

# La qualité des cours d'eau en Gironde

## Bilan d'activité 2022

DGAC/DVRT/SREQM

Rapport rédigé par Chloé ALEXANDRE

# Sommaire

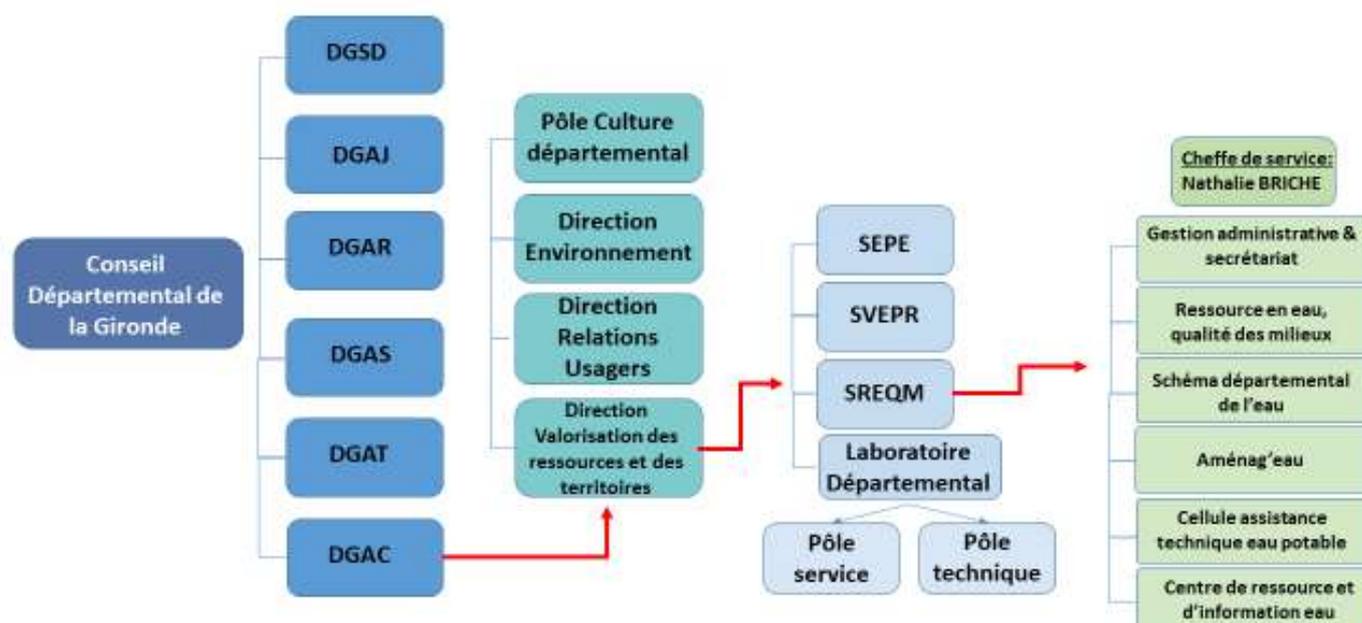
<b>A.</b>	<b>Présentation du Réseau de Suivi Complémentaire Départemental</b> .....	4
1.	<i>Présentation de la structure</i> .....	4
2.	<i>Présentation générale du dispositif</i> .....	4
3.	<i>Etat des masses d'eau : méthodologie et principes d'analyses</i> .....	5
<b>B.</b>	<b>Articulation avec les Plans, Programmes existants</b> .....	13
1.	<i>Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) 2022-2027 et le Programme de Mesures (PDM) Associées</i> .....	13
2.	<i>Le Plan d'Actions Opérationnel Territorialisé</i> .....	17
3.	<i>Les Schémas d'Aménagements et de Gestion des Eaux (SAGE) situés sur le Département de la Gironde et les Dispositions en lien avec la Qualité des eaux</i> .....	18
4.	<i>Les Gestionnaires de bassins versants</i> .....	59
<b>C.</b>	<b>Historique / Evolution des stations et perspectives 2022</b> .....	61
<b>D.</b>	<b>Présentation des résultats issus de la campagne 2022 : bilan par masses d'eau situées sur le bassin versant de la Dordogne et de l'Isle</b> .....	66
1.	Masse d'eau « Le Ruisseau des Marguerites ».....	69
2.	Masse d'eau « La Virvée de sa source à la Gironde ».....	88
3.	Masse d'eau « La Laurence ».....	112
4.	Masse d'eau « La Souloire ».....	137
5.	Masse d'eau « Le Canaudonne ».....	156
6.	Masse d'eau « Le Ruisseau de Langrane ».....	174
7.	Masse d'eau « L'Engranne ».....	184
8.	Masse d'eau « L'Escouach ».....	208
9.	Masse d'eau « La Durèze ».....	226
10.	Masse d'Eau « Le Galostre ».....	245
<b>E.</b>	<b>Présentation des résultats issus de la campagne 2022 : bilan par masses d'eau situées sur le bassin versant de la Garonne</b> .....	265
1.	Masse d'eau « La Pimpine ».....	268
2.	Masse d'eau « L'Eau Blanche ».....	301
3.	Masse d'eau « L'Euille de sa source au confluent de la Garonne ».....	327
4.	Masse d'eau « Le Baillon ».....	344
5.	Masse d'eau « Le Brion ».....	356
6.	Masse d'eau « Le Ruisseau de La Lane ».....	372
7.	Masse d'eau « Le Lisos ».....	380
<b>F.</b>	<b>Présentation des résultats issus de la campagne 2022 : bilan par masses d'eau situées sur le bassin versant de l'Estuaire</b> .....	394

1. Masse d'eau « La Rivière des Martinettes ».....	396
2. Masse d'eau « Le Chenal du Guy ».....	424
3. Masse d'eau « Le Chenal de la Calupeyre » .....	443
4. Masse d'eau « Le Chenal du Gaet » .....	454
5. Masse d'eau « La Jalle du Nord » .....	472
6. Masse d'eau « La Jalle du Breuil ».....	491
<b>G. Présentation des résultats issus de la campagne 2022 : bilan par masses d'eau situées sur le littoral .....</b>	<b>506</b>

## A. Présentation du Réseau de Suivi Complémentaire Départemental

### 1. *Présentation de la structure*

Le Département de la Gironde (CD33) est réparti selon 6 directions, la Direction Générale des Services Départementaux (DGSD), la Direction Générale Adjointe Jeunesse, éducation, sport, vie associative (DGAJ), la Direction Générale Adjointe des Ressources (DGAR), la Direction Générale Adjointe de la Solidarité (DGAS), la Direction Générale Adjointe des Territoires (DGAT) ainsi que la Direction Générale Adjointe de l'environnement, Culture, document et accueil (DGAC) qui se composent de sous-directions. Pour ce qui est de la DGAC elle se décompose selon 4 directions : le pôle Culture Départemental, la Direction de l'Environnement, celle des relations usagers et ainsi que la Direction de la Valorisation des Ressources et des Territoires (DVRT). Cette dernière étant répartie sous cinq services, le Service des Equipements Publics de l'Eau (SEPE), le Service de la Valorisation de l'Espace et de la Politique du Risque (SVEPR), le Service de la Ressource en Eau et de la Qualité des Milieux (SREQM) ainsi que deux composantes du Laboratoire Départemental d'Analyses (LDA) comme représenté sur l'organigramme suivant.



### 2. *Présentation générale du dispositif*

Le Département de la Gironde a choisi de s'investir dans la **surveillance de la qualité des eaux superficielles** en constituant, en 2004, un réseau complémentaire départemental (RCD) au Réseau de Contrôle de Surveillance (RCS).

Cette démarche s'est inscrite dans une politique de l'eau, globale, visant à **renforcer les dispositifs d'intervention** déjà opérationnels en faveur de l'assainissement des eaux usées, de la préservation des milieux aquatiques et de l'amélioration de l'écoulement des cours d'eau.

## Les enjeux portent sur :

- le suivi des éventuelles **pollutions domestiques** en lien avec des équipements d'assainissement individuels ou collectifs selon les secteurs ;
- le suivi des **pollutions diffuses** provenant notamment de l'agriculture ;
- le suivi des activités viti-vinicole ;
- le suivi des pollutions industrielles.

Ainsi, le RCD vise à réaliser le suivi de la **qualité de certaines masses d'eau à une échelle départementale**. Il constitue un outil d'observation et si besoin, d'alerte, permettant de mieux accompagner les politiques départementales en faveur de la **préservation des milieux aquatiques et de la ressource**. Il se veut aussi un outil de sensibilisation.

Dans ce cadre, l'**Agence de l'Eau Adour Garonne** alloue annuellement au Département de la Gironde une aide financière **d'environ 60 %** des dépenses liées à cette opération.

Ce réseau a démarré les opérations de surveillance en 2005 avec 15 stations. Depuis 2009, le Département a intégré sous sa maîtrise d'ouvrage, **une partie des stations du Réseau complémentaire opérationnel (RCO)**. Celles-ci seront reprises par l'Agence de l'Eau Adour-Garonne en 2022. La liste des stations de mesure a pu évoluer au fil du temps, afin de prendre en compte des évolutions de **contexte local**, et en fonction du niveau de pertinence à suivre telle ou telle masse d'eau. En effet, le choix des masses d'eau retenu s'est porté de manière préférentielle sur les cours d'eau présentant des **caractéristiques de qualité les plus dégradées** dans le but de mettre en place des actions atténuant ces mauvais classements. Le choix des stations est fixé en collaboration avec l'Agence de l'Eau, la Fédération de pêche de la Gironde et les acteurs locaux (Syndicats de rivières, structures porteuses de SAGE, ...) afin de répondre à des problématiques locales.

Les évolutions du RCD33 sont présentées dans la partie C du présent rapport.

### *3. Etat des masses d'eau : méthodologie et principes d'analyses*

#### *a. Le cadre réglementaire*

#### **La Directive cadre sur l'eau (DCE) du 23 octobre 2000**

Elle définit un cadre pour la gestion et la protection des eaux par grand bassin hydrographique au plan européen, avec une perspective de développement durable. La DCE fixe des objectifs pour la préservation et la restauration de l'état des eaux superficielles (eaux douces et côtières) et pour les eaux souterraines.

L'objectif général est d'atteindre dès 2015 le bon état des différentes masses d'eau sur tout le territoire européen.

Dans son article 8, la Directive précise de mettre en œuvre des programmes de surveillance de l'état des eaux afin de dresser « un tableau cohérent et complet » de l'état des eaux de chaque bassin hydrographique.

#### **Le Code de l'environnement**

L'article R. 212-22 du Code de l'Environnement prévoit que le Préfet coordonnateur de bassin l'établit après avis du comité de bassin. Ce programme définit l'objet et les types de contrôles, leur localisation et leur fréquence ainsi que les moyens à mettre en œuvre.

## Les Arrêtés

L'Arrêté interministériel du 25 janvier 2010 modifié par l'arrêté du 17 octobre 2018, précise les modalités d'application de ce programme pour chaque bassin ou groupement de bassins.

## Le développement des réseaux de suivi

Au niveau de la surveillance de la qualité des eaux superficielles, l'application de ces diverses réglementations a conduit à développer différents réseaux de suivi complémentaires les uns aux autres, permettant d'apporter des connaissances et de reporting à l'Europe.

L'Agence l'Eau Adour-Garonne (AEAG), pilote, dispose de deux grands outils :

- un réseau de **contrôle de surveillance**, pérenne, qui permet d'évaluer l'état de chaque masse d'eau du bassin ;
- un réseau de **contrôle opérationnel**, transitoire, destiné à surveiller les masses d'eau n'atteignant pas le bon état, objectif fixé par le DCE.

Le RCD33 est complémentaire à ces réseaux, tout comme ceux d'autres Maîtres d'ouvrage (ex : Syndicats de rivières, Fédérations de pêche...).

Les rôles et responsabilités de chacun des acteurs (services de l'État et ses établissements publics) intervenant dans les réseaux de surveillance sont définis dans le Schéma National des Données sur l'Eau (SNDE), approuvé par l'arrêté du 19 octobre 2018.

### *b. L'organisation des prélèvements dans le cadre du RCD33*

Le Service de la Ressource en Eau et de la Qualité des Milieux (SREQM) et les Laboratoires Départementaux d'analyses de la Gironde (LDA33) et de la Dordogne (LDA24) déploient ce processus de suivi. Plusieurs collaborateurs y participent, ambitieux de connaître au mieux les différentes masses d'eau d'un point de vue hydrologique, physico-chimique, biologique mais aussi chimique afin d'intervenir directement sur les sources de pression.

Pour cela, des campagnes de prélèvements sont effectuées sur la matrice eau 6 fois par an pour la physico-chimie, une fois par an pour la biologie et 4 fois par an pour la chimie, celle-ci regroupant tous les micropolluants. Certains cours d'eau subissant de fortes pressions viticoles, sont sujets à 2 campagnes de prélèvements physico-chimique supplémentaires. A noter toutefois que toutes les stations ne font pas l'objet de l'ensemble de ces suivis (macropolluants, micropolluants et biologie), des compléments étant parfois assurés par d'autres Maîtres d'ouvrage (ex : AEAG, Fédération de pêche de la Gironde et/ou collectivités locales).



## Précisions sur les familles de composés suivis :

- Les paramètres physiques : la conductivité, le pH, la température (T°) et l'oxygène dissous (O<sub>2</sub>).

La conductivité permet d'évaluer le taux de salinité de l'eau alors que le pH en caractérise l'acidité.

Ces paramètres participent à l'équilibre global du milieu puisqu'ils interagissent avec les éléments chimiques et l'activité biologique. De ce fait, la connaissance de ces paramètres permet d'identifier rapidement d'éventuelles variations indicatrices d'une perturbation du milieu.

Ces paramètres sont particulièrement importants à suivre sur les stations de suivi proche la confluence avec l'Estuaire de la Gironde. Les équipes du LDA33 doivent s'assurer de réaliser l'échantillonnage à marée basse pour s'affranchir de l'influence des remontées d'eau salées de l'Estuaire et ainsi éviter que ceci vienne biaiser les résultats obtenus au niveau des stations d'échantillonnage. Exemple : station de suivi du Chenal du Guy...

- Les macropolluants : ceci comporte le suivi des éléments azotés et phosphorés en particulier qui peuvent perturber le niveau trophique (enrichissement en nutriments) du milieu et générer des déséquilibres biologiques (eutrophisation). A ceci s'ajoute les paramètres liés à l'oxygénation qui sont également très importants à considérer pour s'assurer de conditions de vie optimales pour la biodiversité aquatique.
- Les micropolluants : il s'agit généralement de molécules plus complexes telles que les pesticides, les Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP), les métaux et les résidus médicamenteux, voire les Composés Organiques Volatils (COV). Ces molécules ne sont pas suivies sur l'intégralité des stations de suivi départementales : l'objectif est de s'adapter aux problématiques locales en réponse à un besoin.

Tous ces paramètres peuvent être complétés par des suivis des indicateurs biologiques qui donnent un niveau d'appréciation supplémentaire sur les éventuelles pressions subies par la masse d'eau concernée. Deux indicateurs sont suivis sur quelques stations départementales : les I2M2 (anciennement nommés Indicateurs Biologique Global Normalisé) et les Indicateurs Biologiques Diatomées (IBD). Il est important de suivre les 2 indicateurs concomitamment (recommandation de l'Office Français de la Biodiversité) car ils peuvent donner des précisions différentes sur les altérations rencontrées (les taxons / espèces sont plus ou moins sensibles à la présence de nutriments, pesticides...).

AZOTE ET PHOSPHORE (Nh4, No2, NO3, PO4)	Macro polluant
MINERALISATION (MES)	Macro polluant
CARBONE ORGANIQUE (COT/COD)	Macro polluant
DEMANDE OXYGENE (DBO5)	Macro polluant
PHOSPHORE (Ptot)	Macro polluant
COV	Micro polluant complet
AMPA/GLYPHO	Micro polluant simple & complet
HAP	Micro polluant simple & complet
METAUX	Micro polluant simple & complet
PESTICIDES DIVERS	Micro polluant simple & complet
PESTICIDES SPECIAUX	Micro polluant simple & complet
RESIDUS MEDICAMENTEUX	Micro polluant simple & complet
IBG-DCE/I2M2	Indicateurs biologiques
IBD	Indicateurs biologiques

Exemple de programmation pour l'année 2022.

Cod e Station	Libellé	Rivière	Ma cro poll uant (MaP)	Mi cro poll uant simple (MiPS)	Mi cro poll uant compl et (MiPC)	I2 M 2	I B D	Ma P12	Ma P16	Mi PS1 6	MiP C16	Ma P25	Mi PS2 5	MiP C25	Ma P34	Mi PS3 4	MiP C34	Ma P38	Ma P42	Mi PS4 2	MiP C42	Ma P47	Ma P50
0507 6851	Baillon	Le Baillon à Villandraut	X					X	X			X											X
0518 4700	Jalle Nord	La Jalle du Nord au niveau de St Laurent Médoc		X						X			X			X				X			
0502 9785	Galostre	Le Galostre à Maransin	X	X				X	X	X		X	X		X	X			X	X			X
0502 7040	Souloire	La Souloire à Arveyres	X	X		X	X	X	X	X		X	X		X	X			X	X			X
0504 5200	Escouach	l'Escouach à Saint Pey de Castets	X	X				X	X	X		X	X		X	X			X	X			X
0507 7675	Brion	Le Brion à Langon	X	X				X	X	X		X	X		X	X			X	X			X
0518 4500	Chenal du Gaet	Le Chenal du Gaet à Pauillac	X	X				X	X	X		X	X		X	X			X	X			X
0502 5598	Martinettes	Les Martinettes à Etauliers	X	X			X	X	X	X		X	X		X	X			X	X			X
0502 5740	Marguerites	Ruisseau des Marguerites à Tauriac	X	X				X	X	X		X	X		X	X			X	X			X
0502 5940	Laurence	La Laurence à Saint Loubès - Saint Sulpice et Cameyrac	X	X		X	X	X	X	X		X	X		X	X			X	X			X
0507 4630	Eau Blanche	L'Eau Blanche à Villenave d'Ornon	X		X			X	X		X	X		X	X		X		X		X		X
0502 5900	Virvée	La Virvée à Saint André de Cubzac-La Lande de Fronsac	X	X				X	X	X		X	X		X	X			X	X			X

0504 4950	Ca- naudonn e	Le Cnaudonne à Espiet	X					X	X			X			X			X			X	
0504 5050	Langrane	Langrane à Vignonet	X					X	X			X			X			X			X	
0507 9410	Lane	La Lane à Dieulivol	X					X	X			X			X			X			X	
0508 0900	Lisos	Le Lisos à Noaillac	X	X		X	X	X	X	X		X	X		X	X		X	X		X	
0518 4300	Chenal du Guy	Le Chenal du Guy à Valeyrac	X					X	X			X			X			X			X	
0518 4350	Chenal Calu- peyre	Le Chenal de la Calupeyre à Saint Germain d'Esteuil	X					X	X			X			X			X			X	
0518 7500	Jalle du Breuil	La Jalle du Breuil à St-Sau- veur	X					X	X			X			X			X			X	
0504 5100	Engranne	L'Engranne à St Jean de Blai- gnac	X				X	X	X			X			X		X	X			X	X
0504 6100	Durèze	La Durèze à Gensac	X			X	X	X	X			X			X		X	X			X	X
0507 4600	Pimpine	La Pimpine à Latresne-Cénac	X			X	X	X	X			X			X		X	X			X	X
0507 900	Oeuille	L' Oeuille à Laroque				X	X															

Tous les ans, le Département de la Gironde travaille en collaboration avec l'Agence de l'Eau Adour-Garonne et la Fédération de pêche de la Gironde pour harmoniser les campagnes de suivis prévisionnelles de l'année à venir. En début d'année, la DVRT fait état de ces travaux au LDA33 et au LDA24 pour proposer des évolutions du réseau en tant que de besoin et préparer la programmation de l'année à venir. Dans le cas où de nouvelles stations de suivi pourraient être proposées, les équipes précitées peuvent être amenées à se déplacer sur site pour s'assurer des bonnes conditions de réalisation des prélèvements (en particulier des suivis biologiques qui peuvent nécessiter des conditions stationnelles rigoureuses).

Les équipes travaillent en étroite collaboration. Leur travail est destiné à répondre aux problématiques locales, en appui aux gestionnaires de bassins versants.

En 2022, il sera prévu de réaliser des temps de rencontre et d'échange avec ceux-ci pour vulgariser les suivis réalisés par le Département, échanger sur les résultats (identification des liens de cause à effet) et anticiper la programmation 2023.

### c. Traitement des données

Les résultats présentés dans le présent rapport sont analysés selon la grille SEQ Eau et selon la DCE. Les bilans graphiques énumérés ont été récupérés sur le Système d'Information sur l'Eau Adour-Garonne (SIE Adour-Garonne).

Cet outil développé par l'Agence de l'Eau Adour-Garonne sert de support pour centraliser toutes les données des partenaires qui assurent le suivi de la qualité de l'eau des masses d'eau (Agence de l'Eau, Départements, Fédérations de pêche, Syndicats de rivières...).

Dans le cas du RCD33, les données bancarisées sur le SIE Adour-Garonne font l'objet d'un contrôle préalable du Maître d'ouvrage avant d'être déposées par les Laboratoires Départementaux dans l'outil.

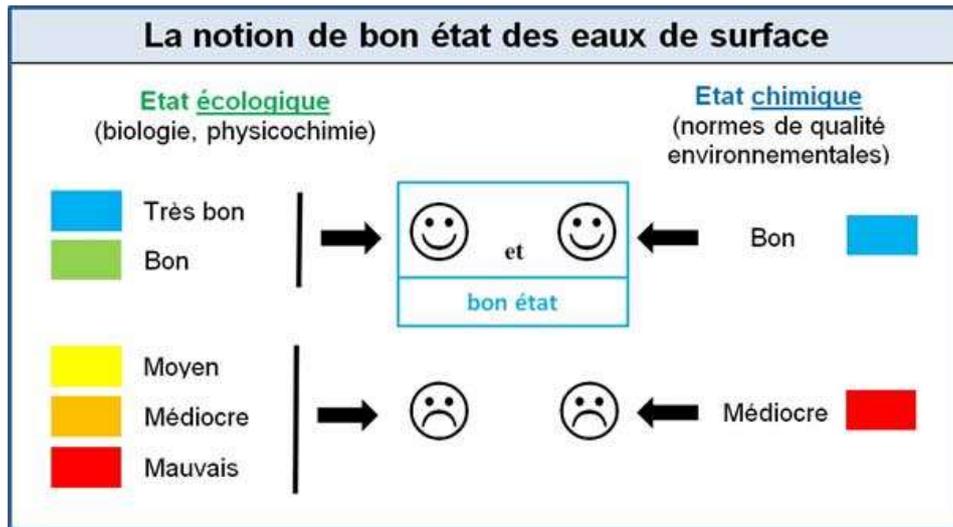
Au préalable, le LDA33 et le LDA24 mettent à disposition de la DVRT les rapports d'essai liés aux analyses.

The image displays three screenshots of laboratory reports from the 'Laboratoire Départemental d'Analyses et de Recherches' in Dordogne. The first report is a general 'RAPPORT D'ESSAI' for water analysis. The second is a 'RAPPORT D'ESSAI - EAU NATURELLE' with a detailed table of parameters and results. The third is an 'ANNEXE AUX RAPPORTS D'ETUDES INDICE BIOLOGIQUE DIATOMES' featuring a photograph of a riverbank and a table of diatomological data.

Les données sont publiques et consultables sur le SIE Adour-Garonne par l'ensemble des administrés : <http://adour-garonne.eaufrance.fr/>

## 🚧 Evaluation de l'état de la Masse d'eau

L'état d'une Masse d'eau est évalué autour de deux composantes distinctes : l'état écologique et l'état chimique.



### L'État écologique

L'atteinte du bon état écologique repose sur des indicateurs de qualité basés sur des paramètres :

- Biologiques : I2M2, IBD, IPR et IBMR (si possible ?).
- Physico-chimiques : bilans en oxygène, acidité, nutriments (azote, phosphore), température, salinité.
- Chimiques : liste de polluants spécifiques.
- Hydromorphologiques.

Pour chaque type de masse de d'eau (par exemple : lac peu profond de plaine, côte vaseuse...), il se caractérise par un écart aux « conditions de référence » de ce type, qui est désigné par l'une des cinq classes suivantes : très bon, bon, moyen, médiocre et mauvais.

### L'État chimique

L'état chimique d'une masse d'eau de surface est déterminé au regard du respect des Normes de Qualité Environnementales (NQE) par le biais de valeurs seuils. Deux classes sont définies : bon (respect) et pas bon (non-respect).

41 substances sont contrôlées : 8 substances dites dangereuses (annexe IX de la DCE) et 33 substances prioritaires (annexe X de la DCE). Ceci comprend certains métaux, pesticides, hydrocarbures, solvants etc.). Cette liste est évolutive : elle est révisée tous les 4 ans.

## 🚧 La grille SEQ

Les résultats disponibles sur le SIE Adour-Garonne sont présentés selon la réglementation DCE.

Les grilles SEQ sont souvent utilisées par les Maîtres d'ouvrage locaux car elles peuvent apporter des niveaux de précisions supplémentaires quant au degré d'altération de la qualité globale du milieu.

Trois types de grilles existent, mais seule la grille SEQ Eau sera utilisée dans le présent rapport en complément aux graphiques présentés sur le SIE Adour-Garonne.

Cet outil peut permettre d'appréhender plus finement la compatibilité entre les usages et la préservation du milieu aquatique.



### Grille d'interprétation des classes de qualité

#### QUALITE PHYSICO-CHIMIQUE

Matières organiques et oxydables					
Classe de qualité	Bleu	Vert	Jaune	Orange	Rouge
Oxygène dissous (mg/l)	8	6	4	3	
Taux sat. O <sub>2</sub> (%)	90	70	50	30	
DBO <sub>5</sub> (mg/l O <sub>2</sub> )	3	6	10	25	
DCO (mg/l O <sub>2</sub> )	20	30	40	80	
KMnO <sub>4</sub> (mg/l O <sub>2</sub> )	3	5	8	10	
COD (mg/l C)	5	7	8	12	
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (mg/l-NH <sub>4</sub> )	0,5	1	1,5	4	
NKJ (mg/l-N)	1	2	4	6	

Matières azotées					
Classe de qualité	Bleu	Vert	Jaune	Orange	Rouge
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (mg/l-NH <sub>4</sub> )	0,1	0,5	2	5	
NKJ (mg/l-N)	1	2	4	10	
NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> (mg/l-NO <sub>3</sub> )	0,03	0,1	0,5	1	

Nitrates						
Classe de qualité	Bleu	Vert	Jaune	Orange	Rouge	Noir
NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> (mg/l-NO <sub>3</sub> )	2	10	25	50	75	

Matières phosphorées					
Classe de qualité	Bleu	Vert	Jaune	Orange	Rouge
Phosphore total (mg/l)	0,05	0,2	0,5	1	
PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> (mg/l-PO <sub>4</sub> )	0,1	0,5	1	2	

Phytoplancton					
Classe de qualité	Bleu	Vert	Jaune	Orange	Rouge
Taux de saturation en O <sub>2</sub> (%) (1)	110	130	150	200	
pH(1)	8,0	8,5	9,0	9,5	
Chlorophylle a + phéopigments (µg/l)	10	60	120	240	

(1) : PH et taux de saturation doivent être pris en compte simultanément.

#### QUALITE BIOLOGIQUE

Classe de qualité	Bleu	Vert	Jaune	Orange	Rouge
IBGN (Indice Biologique Global Normalisé)	20 à 17	16 à 13	12 à 9	8 à 5	4 à 0

Exemple avec les bilans physico-chimiques obtenus dans le cadre du RCD33 sur le Ruisseau des Marguerites :

Ruisseau des Marguerites - CAMPAGNE DE MESURES 2022												
Eléments physico-chimiques généraux												
Paramètres par élément de qualité	Unité	2022						Limites des classes d'état				
		23/03/2022	19/04/2022	21/06/2022	25/08/2022	19/10/2022	14/12/2022	Très bon	Bon	Moyen	Médiocre	Mauvais
<b>TEMPERATURE</b>												
Eaux cyprinicoles	°C	9	12,2	19	21,4		9,3	24	25,5	27	28	
<b>ACIDIFICATION</b>												
pH		7,8	7,8	7,2	7,2		7,3	minimum 6,5	6,0	5,5	4,5	
								maximum 8,2	9,0	9,5	10,0	
<b>BILAN DE L'OXYGENE</b>												
O <sub>2</sub> dissous	mg/l O <sub>2</sub>	9,2	8,4	3	0,8		7,2	8	6	4	3	
	taux de saturation %	78,6	77	31,3	8,9		62,2	90	70	50	30	
DBO <sub>5</sub>	mg/l O <sub>2</sub>	0,9	1,3	2,9	1,2		1	3	6	10	25	
COD	mg/l C	3,4	3,6	6,5	7,4		5,5	5	7	10	15	
<b>NUTRIMENTS</b>												
NH <sub>4</sub>	mg/l NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	0,061	0,079	0,018	0,013		0,015	0,1	0,5	2	5	
NO <sub>2</sub>	mg/l NO <sub>2</sub>	0,034	0,045	0,014	0,19		0,014	0,1	0,3	0,5	1	
NO <sub>3</sub>	mg/l NO <sub>3</sub>	3,1	3,2	5,4	2,4		5	10	50	*	*	
PO <sub>4</sub>	mg/l PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	0,048	0,073	0,064	0,029		<0,02	0,1	0,5	1	2	
Phosphore total	mg/l P	0,06	0,067	0,15	0,05		<0,05	0,05	0,2	0,5	1	
<b>PARTICULES EN SUSPENSION</b>												
MES **	mg/l MES	13	11	33	36		2	2	25	38	50	
<b>SALINITE</b>												
Conductivité	µS/cm à 25°C	730,0	742,0	425	483		767	*	*	*	*	*

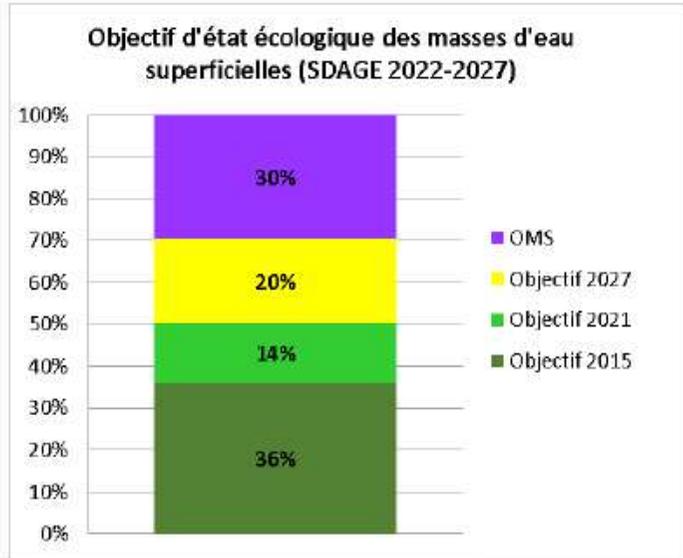
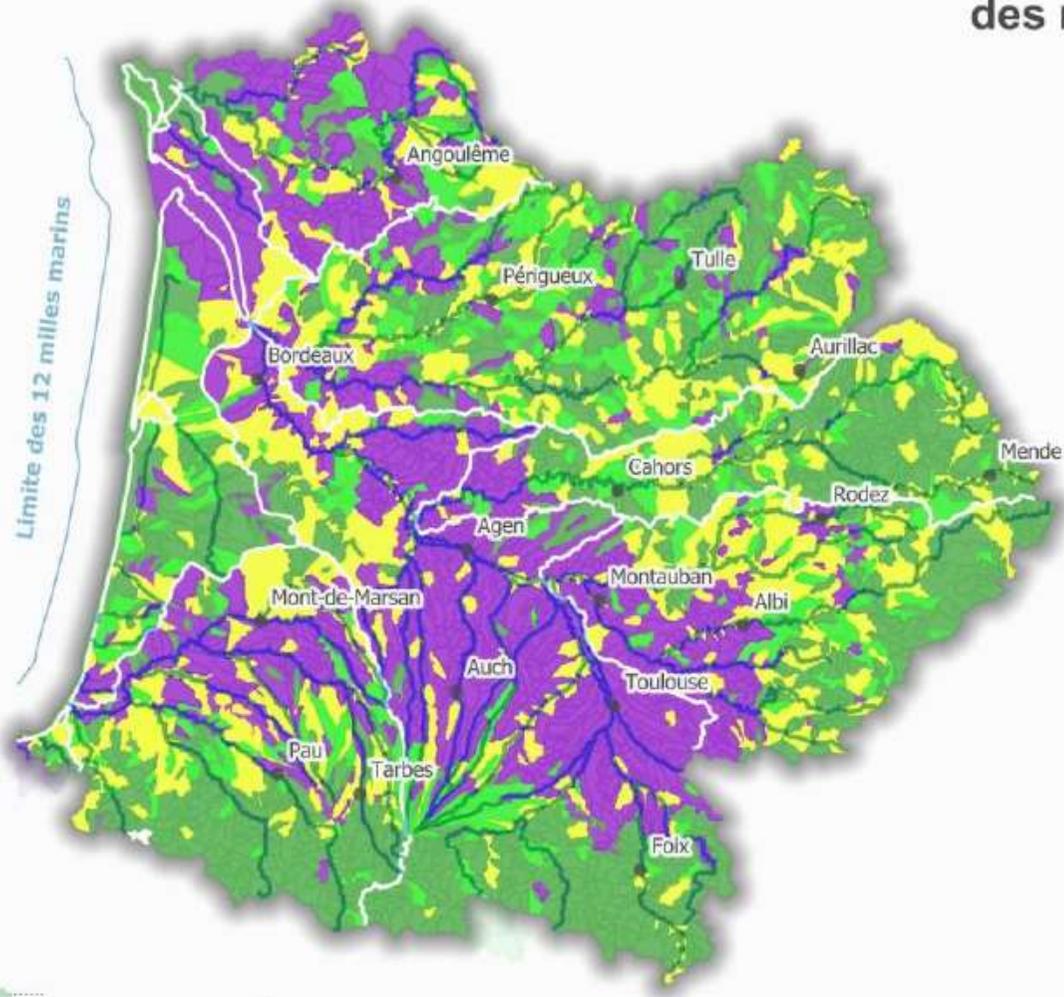
## B. Articulation avec les Plans, Programmes existants

### 1. Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) 2022-2027 et le Programme de Mesures (PDM) Associées

Le SDAGE est un document de planification élaboré par le Comité de Bassin, destiné à définir la politique de l'eau du bassin Adour-Garonne par cycle de 6 ans. Le PDM est établi par le Préfet coordonnateur de bassin qui s'appuie sur les services déconcentrés de l'État et les établissements publics.

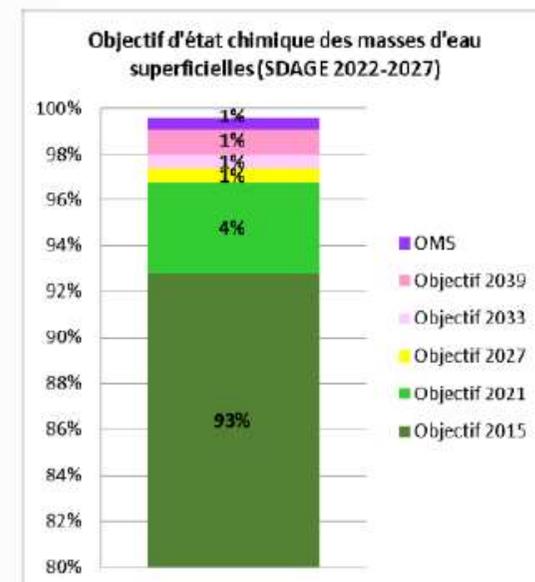
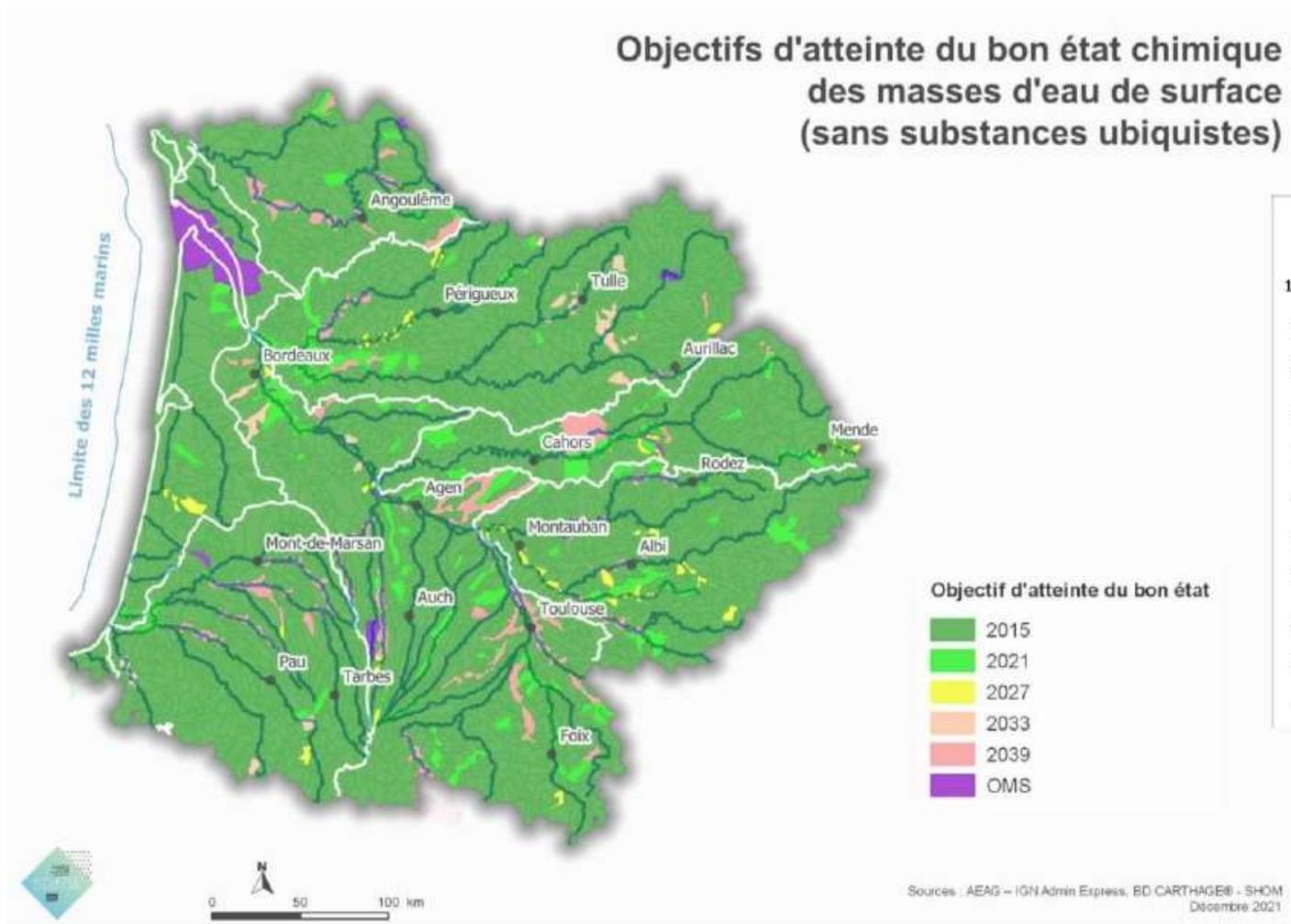
Le SDAGE fixe des enjeux, des objectifs et des modalités d'actions pour garantir le bon état des Masses d'eau exigé par la DCE. Les objectifs d'atteinte du bon état écologique et du bon état chimique des masses d'eau superficielles sont présentés dans les figures suivantes.

# Objectifs d'atteinte du bon état écologique des masses d'eau de surface

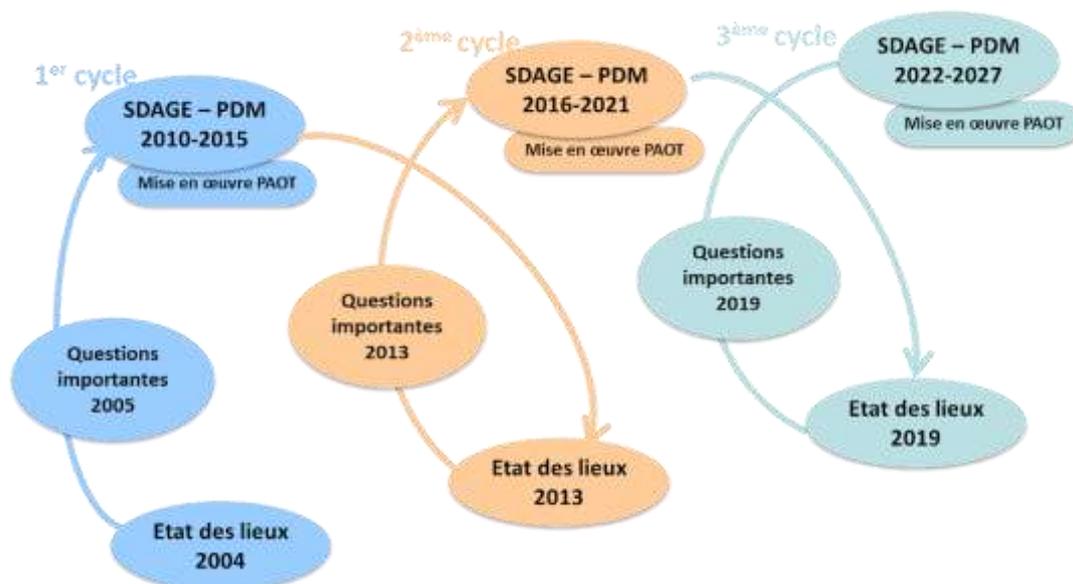


Sources : AEAG – IGN Admin Express, BD CARTHAGE® - SHOM  
 Décembre 2021

## Objectifs d'atteinte du bon état chimique des masses d'eau de surface (sans substances ubiquistes)



Le dernier cycle de révision du SDAGE est récent. L'Etat des lieux a été actualisé en 2019. Le SDAGE 2022-2027 et le PDM ont été adoptés par le Comité de Bassin le 10 mars 2022.



Le SDAGE s'articule autour de principes fondamentaux d'action et de 4 orientations fondamentales déclinées en 172 dispositions :

- A / Créer les conditions de gouvernance favorables à l'atteinte des objectifs du SDAGE,
- B / Réduire les pollutions,
- C / Agir pour assurer l'équilibre quantitatif,
- D / Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques et humides.

Pour ce nouveau cycle, l'accent est mis sur la prise en compte des impacts du changement climatique. Il intègre notamment les orientations fixées dans le Plan d'adaptation au changement climatique adopté par le Comité de Bassin le 2 juillet 2018.

Chaque acteur participe à la mise en œuvre des actions nécessaires pour atteindre les objectifs du SDAGE. Les Plans d'actions Opérationnels Territorialisés et le Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (déclinaison locale des SDAGE) font partis des outils mobilisables pour répondre à ces besoins.

Les SDAGE doivent faire l'objet d'évaluation du processus de mise en œuvre. A cet égard, 3 dispositifs complémentaires sont mobilisés :

- Le programme de surveillance de la qualité des milieux aquatiques,
- Le tableau de bord,
- Le bilan à mi parcours prévu en 2024.

Il ressort donc tout l'intérêt de pérenniser les réseaux de suivi comme le prévoit l'Orientation A, Objectif « Mieux connaître pour mieux gérer » - Renforcer les connaissances sur l'eau et les milieux aquatiques, développer la recherche, l'innovation, la prospective et partager les savoirs.

Les Dispositions A22 et A23 sont particulièrement évocatrices.

## A 22 Mettre en œuvre le programme de surveillance

L'État, l'agence de l'eau, l'OFB et les acteurs locaux mettent en œuvre le programme de surveillance de l'état des eaux. Ce programme de surveillance national est décliné par le programme de surveillance au niveau bassin Adour-Garonne. La diffusion des données est assurée par le système d'information sur l'eau via le portail de bassin.

## A 23 Améliorer les connaissances et favoriser les réseaux locaux de suivi de l'état des eaux

En complément des réseaux visés à la disposition A22, l'État et ses établissements publics favorisent, en lien avec les PAOT, la mise en place de réseaux de suivi à la bonne échelle pour évaluer l'efficacité des politiques de prévention des pollutions par les collectivités territoriales et leurs groupements compétents.

Les différents acteurs concernés porteront leur effort en particulier sur l'amélioration des connaissances dans les domaines suivants :

- l'évolution de la qualité des eaux superficielles (douces et de transition) en s'appuyant sur le suivi de la thermie, de la salinité, les effets de la détérioration prévisible de la qualité de l'eau liés à la diminution de la dilution et les matières en suspension à l'aval des grands fleuves ;
- l'évolution de la qualité et de la quantité des eaux souterraines ;
- une meilleure connaissance des flux polluants, en particulier les micro-polluants et les nutriments (azote et phosphore), au sein des eaux superficielles continentales et littorales (courants marins) ;
- l'amélioration de la connaissance sur les interactions et les transferts de polluants entre les eaux superficielles et les eaux souterraines et la connaissance de l'analyse des pressions de pollution à l'échelle territoriale par rapport au bon état, ainsi que sur le continuum terre-mer (flux vers le littoral).

Dans la mesure du possible, ils feront appel à des méthodes nouvelles et innovantes en termes de suivi de la qualité afin d'améliorer les connaissances de manière plus rapide et plus efficace.

## 2. Le Plan d'Actions Opérationnel Territorialisé

Le PAOT (Plan d'Actions Opérationnel Territorialisé) vise à recenser les actions prioritaires à mettre en place pour répondre aux pressions significatives qui s'exercent sur les Masses d'eau, identifiées dans le SDAGE 2022-2027 (au sens de la Directive Cadre sur l'Eau).

Ces pressions concernent en partie l'impact d'activités diverses sur la qualité de l'eau (assainissement, agriculture, industrie ...), altérant le bon fonctionnement des cours d'eau.

Cette démarche de priorisation se nourrit donc des résultats dressés dans le cadre du Réseau de suivi Complémentaire Départemental, notamment sur le besoin d'avoir des mesures concrètes sur certaines Masses d'eau. Ceci doit permettre d'affiner les résultats de modélisation réalisés sur certaines Masses d'eau (dépourvues de stations de suivi) et/ou répondre à des besoins du terrain sur des manques de connaissance,

dans l'idée de prioriser le travail sur les Masses d'eau qui sont très impactées. Le travail engagé dans le cadre du RCD33 va également permettre d'aider à identifier l'origine des problématiques pour conforter la nécessité de mener des actions sur le territoire afin de réduire ces pressions, et de fédérer les acteurs autour de résultats concrets.

### *3. Les Schémas d'Aménagements et de Gestion des Eaux (SAGE) situés sur le Département de la Gironde et les Dispositions en lien avec la Qualité des eaux*

#### **Introduction : les SAGE en Gironde**

Les **Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)** sont des **outils de planification**, institués par la Loi sur l'Eau de 1992, et modifiés par la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA) de 2006 puis par la loi Grenelle II (codification par les articles L212-3 à L212.11 du Code de l'environnement) visant la gestion équilibrée et durable de la ressource en eau. Ils sont un instrument essentiel de la mise en œuvre de la Directive Cadre sur l'Eau et constituent une **déclinaison** du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) à une échelle plus locale. Ces Schémas visent à concilier la satisfaction des différents usages de l'eau (eau potable, industrie, agriculture, ...) et la protection des milieux aquatiques, en tenant compte des spécificités d'un territoire.

Les SAGE(s) sont délimités sur un bassin versant hydrographique ou une nappe et peuvent concerner un territoire étendu sur un ou plusieurs départements.

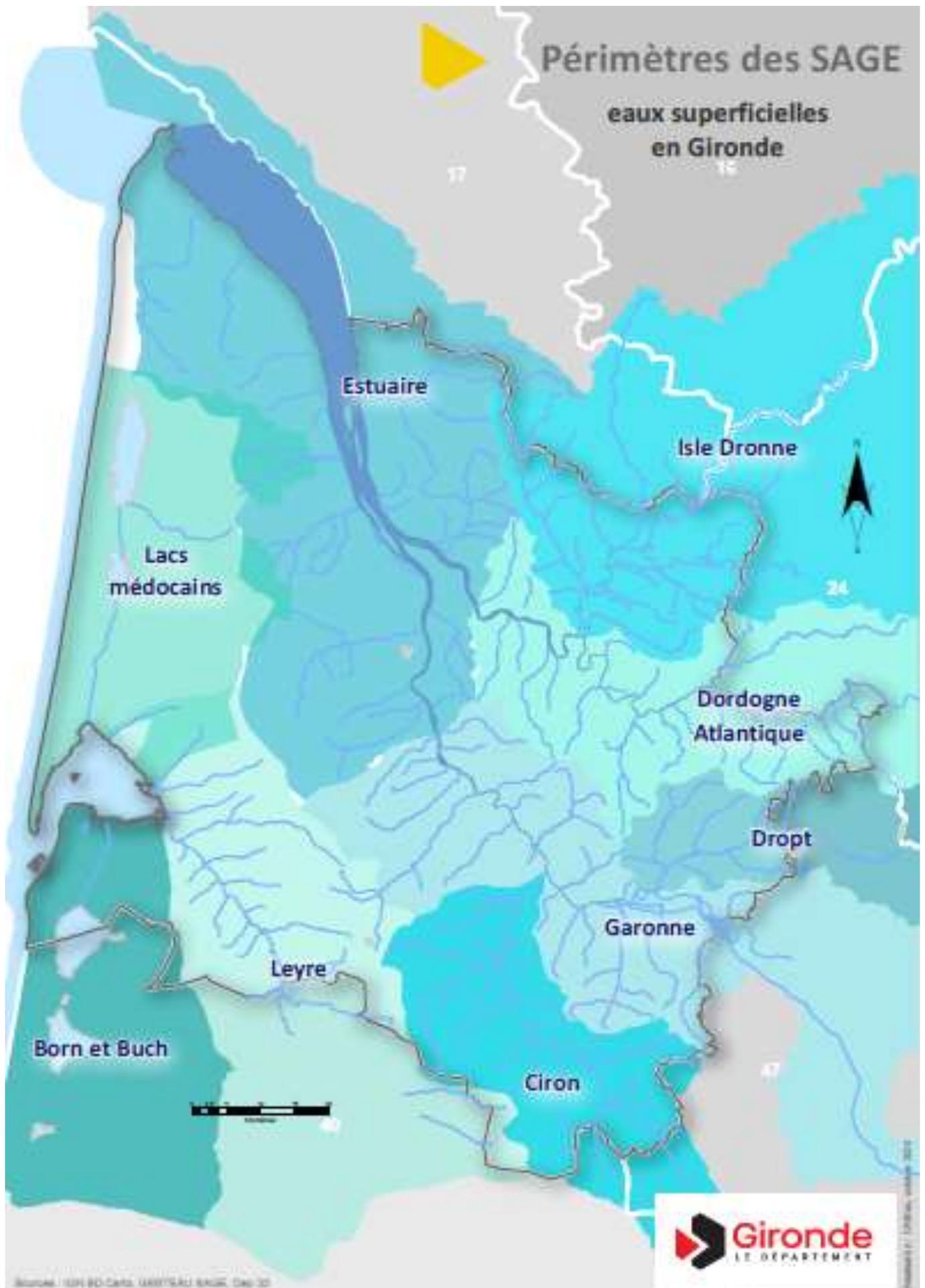
Ils reposent sur une démarche volontaire de **concertation** avec les acteurs locaux.

Le département de la Gironde est couvert par **9 SAGEs arrêtés (dont 1 en cours de révision)** et 1 SAGE en cours d'élaboration. Ils développent des objectifs communs et des spécificités reflétant les contextes environnementaux et économiques locaux.

La **Commission locale de l'Eau (CLE)** constitue l'organe décisionnel du SAGE. La CLE, point de rencontre de toutes les parties et lieu de concertation, élabore et valide les documents, arbitre les conflits, et suit la mise en œuvre du SAGE. La CLE veille à la bonne application des préconisations et des prescriptions inscrites dans le SAGE, ainsi qu'à la mise en place des actions. Elle est présidée par un élu local et est composée de trois collèges (collectivités, usagers et Etat). La CLE confie son secrétariat à une **structure porteuse**, généralement de type syndicat mixte, chargée de l'animation de la démarche, des études nécessaires à l'élaboration et à la mise en œuvre du SAGE.

Un SAGE est constitué de plusieurs documents, dont les plus fondamentaux sont le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD) et le Règlement. Ils présentent à la fois une portée réglementaire en termes de compatibilité avec les documents d'urbanisme, et les dossiers d'autorisation environnementale, mais ils engagent aussi à décliner des politiques plus locales autour des enjeux identifiés.

L'Arrêté préfectoral d'approbation constitue le point de départ de la mise en œuvre opérationnelle du SAGE.



## Le SAGE « Estuaire de la Gironde et milieux associés »

L'Estuaire de la Gironde, espace majeur du littoral atlantique, est le plus vaste des grands estuaires français et l'un des moins industrialisés. Toutefois, associations, scientifiques, usagers et collectivités locales observent la dégradation d'un environnement présentant une biodiversité riche et parfois unique sur ce territoire. Le SAGE est apparu comme un des outils pouvant répondre à cette dégradation. Il est porté par le Syndicat Mixte pour le Développement Durable de l'Estuaire de la Gironde (SMIDDEST).



Ce schéma est orienté autour de 10 enjeux liés aux compartiments fonctionnels de l'Estuaire :

- L'écosystème estuarien avec le bouchon vaseux, la préservation des habitats benthiques et la ressource halieutique,
- Les bassins versants latéraux avec la qualité des eaux superficielles et le bon état écologique, les zones humides,
- L'impact des usages sur l'Estuaire : la navigation et la gestion des sédiments, les pollutions chimiques.

Enfin le SAGE porte sur des enjeux transversaux tels que le risque inondation, l'environnement global et la place de l'estuaire dans son bassin versant avec la thématique du changement climatique, et l'organisation des acteurs.

Volet réglementaire :

Le SAGE, de par sa nature, est également constitué de règles qui découlent des enjeux listés ci-avant :

- Protéger les zones humides d'intérêt environnemental particulier (ZHIEP) et les zones stratégiques pour la gestion de l'eau (ZSGE),
- Atténuer, ou à défaut, compenser l'atteinte grave aux zones humides,
- Veiller à l'impact du cumul des projets individuels,
- Elaborer des plans d'actions sur les ZHIEP et les ZSGE,
- Prise en compte des impacts sur la faune piscicole et zoo planctonique des prélèvements ou rejets d'eau dans l'estuaire.

Le SAGE a été approuvé par Arrêté préfectoral le 30 août 2013 par le Préfet de Gironde et la Préfète de Charente-Maritime, en présence de Philippe MARTIN, Ministre de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie.

Par une délibération n° 2021-06 du 9 décembre 2021, la Commission Locale de l'Eau a décidé à l'unanimité de lancer le processus de révision du SAGE, initialement approuvé en 2013, avec respect du principe de non régression (C. env. art. L. 110-1 II 9°).

## Périmètre du SAGE



## Dates clés



## **Enjeux/Objectifs/Dispositions en lien avec la qualité de l'eau**

L'enjeu « pollutions chimiques » du SAGE est décliné en 7 dispositions avec deux entrées relativement distinctes à savoir la contamination des affluents et la contamination de l'Estuaire. La relation commune pour ces deux échelles dans le cadre du SAGE, en plus d'être liées via le cycle de l'eau, est d'améliorer la connaissance et l'appropriation par les acteurs. En ce sens, les dispositions sont déclinées en vue :

- De définir des objectifs locaux, cohérents avec les obligations réglementaires,
- D'organiser les conditions d'un programme d'actions sur le périmètre du SAGE

L'enjeu « qualité des eaux superficielles et bon état écologique des sous-bassins versant » est décliné en 11 dispositions. Certaines dispositions concernent directement la qualité de l'eau :

- Disposition BV8 : Réduire les rejets de matière organique,
- Disposition BV9 : Améliorer la qualité de l'eau des marais périurbains de Royan et St-Georges de Didonne (département de la Charente Maritime)

Concernant l'aspect davantage fluvio-estuarien, l'enjeu « bouchon vaseux » du SAGE fixe, au travers de ses dispositions, des seuils et objectifs liés à la qualité d'eau permettant le maintien d'une vie aquatique pour un certain nombre d'espèces. On trouve notamment des précisions sur les débits d'objectifs étiages et l'oxygène dissous pour la Garonne et la Dordogne.

## **Besoins concernant le suivi de la qualité de l'eau**

### **Objectif de bon état des masses d'eau**

Tout comme le SDAGE, le SAGE contribue à définir les orientations nécessaires pour garantir le « bon état écologique et chimique » des eaux.

Un préalable nécessaire est la réalisation de suivis pour évaluer cet état. Si les suivis programmés par l'Agence de l'Eau Adour-Garonne permettent d'avoir une vision des problématiques à l'échelle du grand bassin versant, les suivis réalisés par le Département de la Gironde (RCD33) permettent d'avoir une vision plus locale. Il est important d'avoir un acteur à une échelle plus réduite qui connaît les acteurs du territoire, les problématiques locales et peut adapter ses suivis en conséquence.

### **Objectif d'identification des mesures correctives à mettre en place**

Certains paramètres déclassants ne font l'objet d'aucune mesure corrective étant donné que les causes de dégradation n'ont pas encore été identifiées.

Le seul suivi « de routine » de qualité des masses d'eau n'est donc pas toujours suffisant. Si cela fait partie de son champ de compétences, il serait intéressant que le RCD puisse réaliser des suivis ou études spécifiques pour pouvoir identifier plus précisément les sources de pollutions ou causes des dégradations identifiées.

- Exemple du cuivre et des hydrocarbures aromatiques polycycliques sur les Martinettes ;
- Exemple du cuivre sur le Chenal du Gaet ;
- Exemple du PFOS sur le Magudas.

### **Exceptions locales**

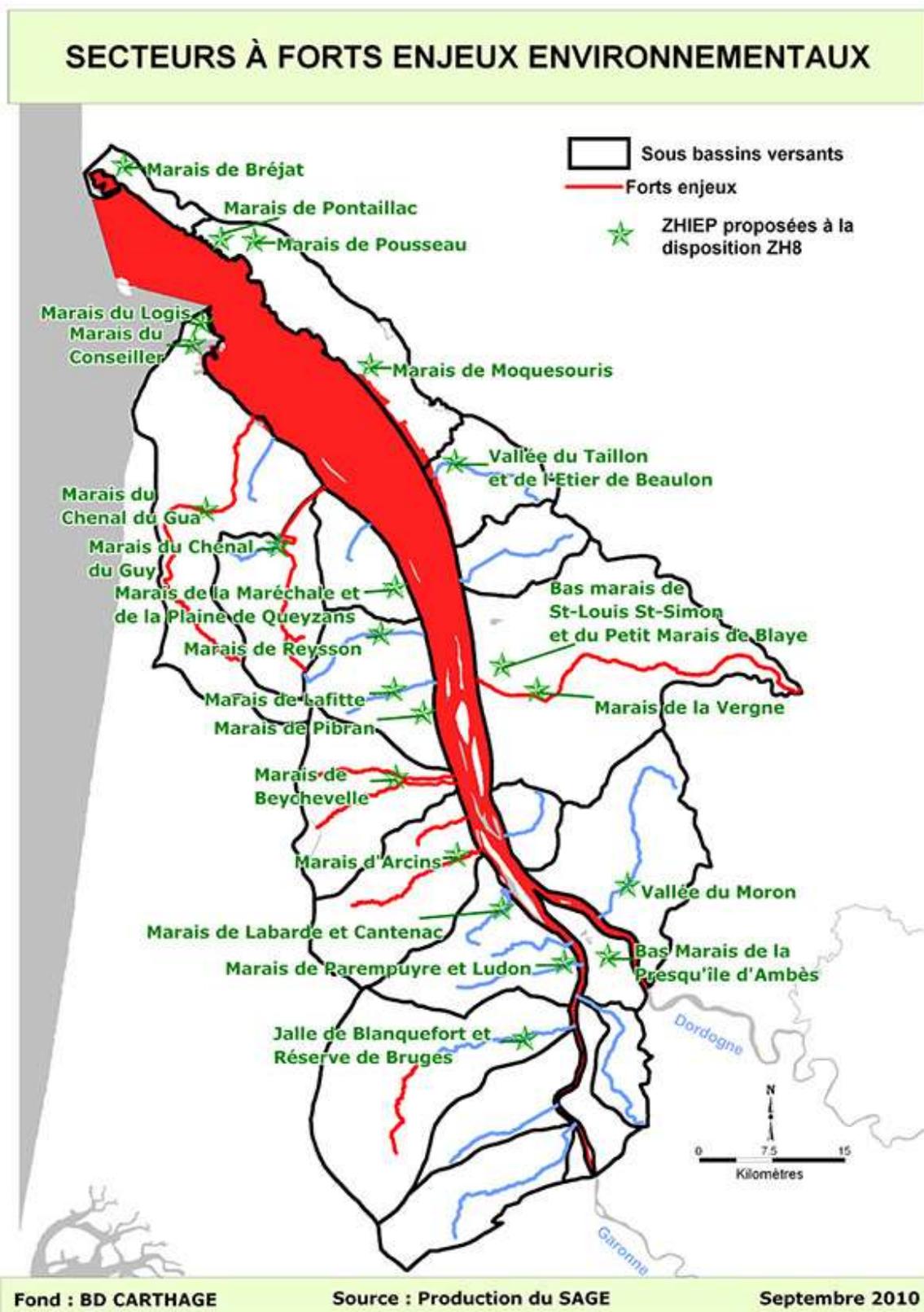
Certains éléments de qualité ou paramètres, ou certaines valeurs seuils, s'avèrent non pertinents localement, car la valeur de ces éléments ou paramètres est naturellement influencée localement sans cause anthropique significative (*Arrêté d'évaluation de l'état des eaux*).

Sur le territoire du SAGE, cela pourrait concerner le Carbone Organique Dissous sur certaines masses d'eau où sont présentes des landes tourbeuses ou para-tourbeuses (ex : Chenal du Gua). Si cela fait partie de son

champ de compétences, il serait intéressant que le RCD puisse réaliser des suivis ou études spécifiques pour vérifier si les concentrations mesurées pour ce paramètre sont de causes naturelles ou anthropiques.

### Des projets portés par le SMIDDEST

Le projet CONTROL (CONCenTRations en POLLuants dans l'Estuaire et ses cours d'eau latéraux) a pour objectif d'identifier les principales problématiques du SAGE sur les pollutions chimiques et de développer un argumentaire technique en appui à la gestion de l'Estuaire et de ses bassins versants latéraux à forts enjeux environnementaux. Le projet CONTROL porte spécifiquement sur les Dispositions 1 à 3 du SAGE.



Plus récemment, le SMIDDEST s'est également positionné sur le projet LIFE ARTISAN en vue de répondre aux enjeux liés aux pratiques agricoles. La démarche intègre un diagnostic de territoire préalable (et la cartographie des acteurs associés), la proposition de mise en œuvre d'un projet d'agro-écologie, l'animation auprès d'un panel d'acteurs concernés et volontaires ainsi que le déploiement d'actions concrètes de terrain, avec des dispositifs de suivi et d'évaluation. L'objectif de la démarche est d'encourager les dynamiques locales et, au travers de projets pilotes mis en place, de partager les retours d'expérience.

## **Le SAGE « Dordogne Atlantique »**

Le Pays du Libournais et le Pays du Grand Bergeracois, accompagné techniquement par EPIDOR, ont bénéficié de la mise en œuvre d'un contrat de rivière « Dordogne Atlantique », de 2008 à 2013. Malgré un bilan positif, la persistance de problématiques notamment liés à la qualité des eaux et aux étiages des affluents, a conforté les acteurs territoriaux à aller plus loin. Aussi l'engagement du SAGE Dordogne Atlantique est apparu une étape indispensable à la poursuite de la dynamique amorcée et à l'inscription du territoire dans une « politique de l'eau ».

D'une superficie de l'ordre de 2 700 km<sup>2</sup>, le périmètre du SAGE Dordogne Atlantique compris entre Limeuil (Dordogne) et Saint-André-de-Cubzac (Gironde), couvre 11% du bassin versant de la Dordogne. Situé à son extrémité aval, il est le réceptacle des eaux en transit depuis la source de la Dordogne lesquelles rejoindront ensuite l'Estuaire de la Gironde avant de se perdre dans l'Océan Atlantique.

Il s'agit d'un espace de transition entre l'espace fluvial et maritime, favorable aux grands migrateurs amphihalins (enjeu de préservation majeur).

Le périmètre du SAGE a été approuvé par arrêté interpréfectoral du 10 juin 2015. Il concerne 1 Région (Aquitaine), 3 Départements (Dordogne, Gironde et Lot et Garonne), 311 Communes (dont 180 entièrement sur le bassin hydrographique), 22 Etablissements Publics de Coopération Intercommunale (dont Bordeaux Métropole et 2 Communautés d'agglomération) pour une population totale d'environ 225 600 habitants (données recensement INSEE 2010).

Le SAGE est porté par EPIDOR, Etablissement public territorial du bassin de la Dordogne.

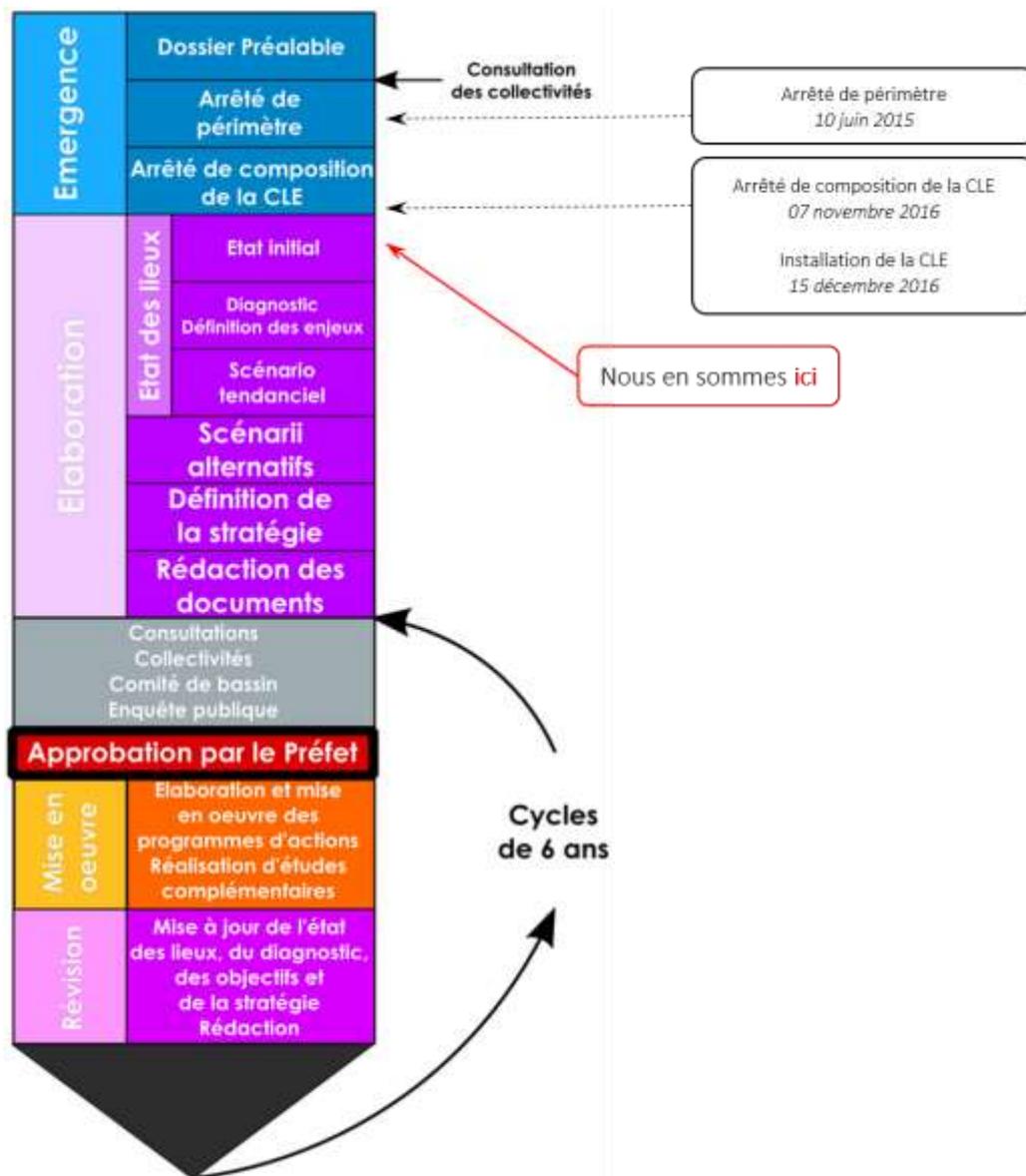


Dans sa phase d'élaboration, le SAGE édicté par la Commission Locale de l'Eau, met l'accent sur une dizaine d'enjeux nécessitant aujourd'hui une validation officielle en réunion plénière. Six d'entre eux sont dits « territorialisés » parce qu'intéressant une partie spécifique du bassin versant : les palus ; le bouchon vaseux ; la nappe alluviale de la Dordogne ; les affluents ; la vitrine du territoire : domanialité, environnement, culture, patrimoine ; continuité écologique et milieux naturels sur l'axe Dordogne. Les quatre autres sont plus thématiques : aménagement du territoire et structuration ; ruissellement : résilience territoriale ; usages identitaires : viticulture, pêche, navigation/hydroélectricité, loisirs nautiques ; maintien d'un tissu industriel durable. Un onzième enjeu, plus général, est intégrateur de questions moins prégnantes, ultérieurement étudiées et/ou déjà

fortement pris en compte dans des programmes existants (cas des inondations fluvio-maritimes via le Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI), l'assainissement collectif des eaux domestiques dont le contrat de rivière a fait un sujet majeur, ...).

Enfin, situé à l'interface des bassins versants de la Dordogne amont, de l'Isle-Dronne, de l'Estuaire de la Gironde mais également concerné par le SAGE Nappes profondes de la Gironde, le SAGE vise à concilier, au travers des enjeux déclinés, les thématiques inter-SAGE.

Etat d'avancement du SAGE Dordogne Atlantique :



## **Le SAGE « Isle Dronne »**

Les rivières Isle et Dronne prennent leurs sources sur le département de la Haute-Vienne pour rejoindre la rivière Dordogne à Libourne en Gironde.

Le bassin Isle-Dronne s'étend sur 7 500 km<sup>2</sup>, six Départements et la Région Nouvelle-Aquitaine.

Il concerne 436 communes et abrite environ 430 000 habitants.

Les six Départements concernés :

- La Haute-Vienne,
- La Corrèze,
- La Dordogne,
- La Charente,
- La Charente-Maritime,
- La Gironde



Le SAGE a été approuvé par Arrêté préfectoral le 2 août 2021. Il est porté par EPIDOR.

Le PAGD s'articule autour de 4 enjeux principaux et de 2 enjeux transversaux visant à « Améliorer la connaissance » et « Coordonner, sensibiliser, valoriser » :

- Maintenir ou améliorer la qualité de l'eau pour préserver et maintenir les milieux et les usages à travers les objectifs suivants : assurer une bonne qualité des eaux pour garantir l'approvisionnement en eau potable, préserver et améliorer la qualité des eaux pour les milieux et espèces, préserver et améliorer la qualité des eaux pour garantir les loisirs nautiques.
- Le partage de la ressource en eau entre les usages dans un contexte de changement climatique constitue un deuxième enjeu, les objectifs étant d'adapter la gestion des ressources en eau pour maintenir la

biodiversité et la qualité des milieux et se préparer aux dérèglements climatiques et d'adapter la gestion des ressources en eau pour sécuriser les usages : alimentation en eau potable, loisirs nautiques, activités économiques.

- Le troisième enjeu du SAGE est de préserver et reconquérir les rivières et les milieux humides, en préservant et restaurant les rivières et les zones humides, en restaurant les populations de poissons grands migrateurs, en réduisant l'impact des plans d'eau et en protégeant et sauvegardant les espèces et territoires emblématiques.
- La réduction du risque inondation est également un enjeu du SAGE, trois objectifs étant poursuivis : l'amélioration de la protection des populations face aux risques d'inondation, la préservation et la restauration des espaces de mobilité des cours d'eau et d'expansion de crues, et l'amélioration de la préparation à la gestion de crise.

Ces enjeux sont déclinés en 20 objectifs et 87 dispositions/

Le SAGE, prend en compte les données et les incidences du changement climatique dans son enjeu « partager la ressource en eau entre les usages » et dans l'enjeu transversal « améliorer la connaissance ». Il comporte une quinzaine de dispositions qui font référence au changement climatique.

Volet réglementaire :

- Protéger les zones humides,
- Limiter la création de nouveaux plans d'eau sur le bassin,
- Mettre en place une gestion des eaux pluviales dans les projets d'aménagement.



-  Le besoin d'améliorer les connaissances, de les partager et de communiquer pour sensibiliser les usagers : un lien étroit avec le suivi des milieux aquatiques.

Le SAGE met en évidence un besoin en connaissance important, en particulier sur le suivi de la qualité des milieux aquatiques. Plusieurs Dispositions de l'Orientation transversale abondent en ce sens :

- Disposition 58 Améliorer le réseau de surveillance de la qualité de l'eau de la nappe alluviale de l'Isle dans ses parties médiane et amont,
- Disposition 59 Améliorer le réseau de surveillance de la qualité bactériologique sur les zones de pratiques de loisirs nautiques,
- Disposition 60 Améliorer la connaissance sur la présence de produits phytosanitaires et de substances émergentes dans les eaux,
- Disposition 61 Suivre les travaux de recherche du réseau MAGEST et maintenir le réseau de suivi à Libourne et à Saint Denis de Pile,
- Disposition 62 Identifier les causes de dégradation des cours d'eau en mauvais état chimique et mettre en œuvre des programmes d'actions ou des contrôles,
- Disposition 63 Définir des indicateurs de suivi du dérèglement climatique et mettre en place un système d'observation.

Ce besoin de connaissances prévaut aussi sur le plan quantitatif :

- Disposition 64 Valoriser les données relatives aux prélèvements réels et partager ces données en CLE en amont des campagnes d'irrigation.

De plus, 19 dispositions répondent à l'Orientation « Coordonner, sensibiliser et valoriser » :

- Disposition 74 Décliner l'observatoire des ventes des produits phytosanitaires sur le territoire du SAGE,
- Disposition 76 Informer régulièrement la CLE sur l'état des cours d'eau (qualité, quantité),
- Disposition 77 Prendre en compte et partager les travaux menés par les acteurs institutionnels sur les impacts du dérèglement climatique.

#### La préservation de la qualité des eaux : un enjeu essentiel du SAGE

L'Orientation A « Maintenir ou améliorer la qualité de l'eau pour les usages et les milieux » du SAGE est déclinée en 3 volets :

- Objectif A.1 Assurer une bonne qualité des eaux pour garantir l'approvisionnement en eau potable,
- Objectif A.2 Préserver et améliorer la qualité des eaux pour les milieux et les espèces,
- Objectif A.3 Préserver et améliorer la qualité des eaux pour garantir les loisirs nautiques.

19 dispositions répondent à cette Orientation et trouvent un lien étroit avec les travaux entrepris dans le cadre des réseaux de suivi. Parmi celles-ci :

- La Disposition 6 Synthétiser et valoriser en CLE les suivis des concentrations en nitrates et phytosanitaires en particulier dans les zones d'alimentation des captages les plus menacés,
- La Disposition 14 Restreindre uniformément l'usage des produits phytosanitaires à proximité des points d'eau à l'échelle du SAGE.

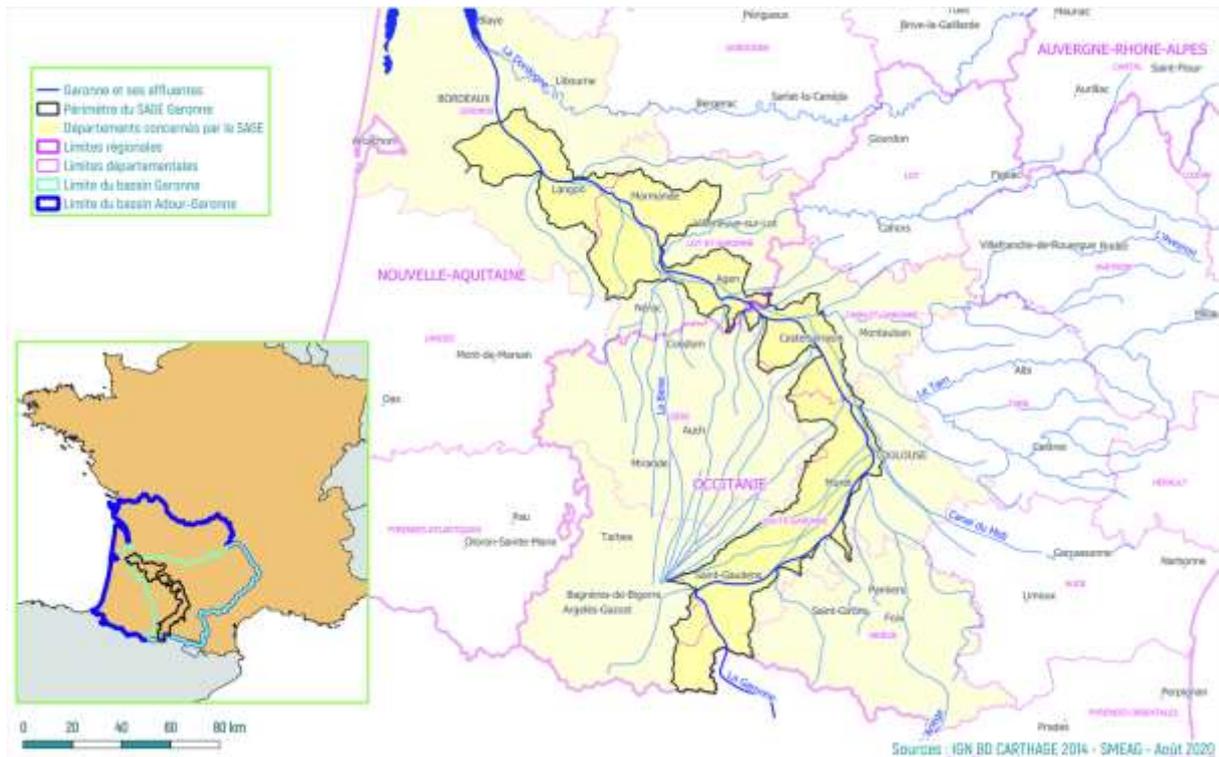
#### La gestion quantitative : un enjeu majeur pour préserver la fonctionnalité des milieux

13 dispositions répondent à l'Orientation « Partager la ressource en eau entre les usages ».

Certaines Dispositions sont en lien étroit avec le suivi quantitatif des cours d'eau (suivi des débits, maintien des Débits d'Objectifs d'Étiage (DOE)) et piézométriques des nappes d'accompagnement des cours d'eau :

- Disposition 20 Arrêter les points de contrôle et les débits de référence pour la gestion de l'étiage (DOC),
- Disposition 21 Définir le régime des débits biologiques dans les secteurs à enjeux,
- Disposition 22 Optimiser, fiabiliser et améliorer le dispositif d'observation des débits pour la mise en œuvre des règles de gestion,
- Disposition 24 Synthétiser la connaissance sur les eaux souterraines dans l'objectif de définir les volumes prélevables et des niveaux piézométriques de référence.

## Le SAGE « Vallée de la Garonne »



Le SAGE « Vallée de la Garonne » a été adopté par la Commission Locale de l'Eau (CLE), le 13 février 2020. La CLE est composée de 89 membres répartis comme suit :

- 51 élus représentant les collectivités territoriales ;
- 25 représentants des usagers de l'eau ;
- 12 représentants des administrations.

Il a été construit par une large concertation des acteurs du territoire et a fait l'objet d'une concertation préalable du public.

Le SAGE est porté par le Syndicat mixte d'études et d'aménagement de la Garonne (SMEAG).

Le SAGE « Vallée de la Garonne » s'applique sur un territoire cohérent, à l'intérieur duquel tous les paramètres de gestion de l'eau sont pris en compte, y compris les milieux humides et la végétation des berges. Son périmètre comprend le lit majeur du fleuve et l'ensemble des terrasses façonnées au Quaternaire. Il concerne la quasi intégralité de la Garonne (plus de 500 km) et intègre près de 1000 cours d'eau (6000 km de linéaire). Il s'étend sur 442 kms, de la frontière espagnole à l'amont de l'agglomération bordelaise. Enfin, il s'étend sur 2 régions, 7 départements et 813 communes.

Le SAGE « Vallée de la Garonne » a été identifié parmi les SAGE prioritaires par le SDAGE Adour-Garonne 2016-2021. C'est un outil de planification élaboré de façon concertée, sur un territoire cohérent, permettant une gestion efficace des eaux. Il vise à :



- Retrouver le bon état des eaux et des milieux aquatiques ;
- Concilier la satisfaction et le développement des différents usages (eau potable, industrie, agriculture, ...);
- Protéger les milieux aquatiques et les zones humides.

Il édicte 110 dispositions, classées dans cinq objectifs généraux :

- 1) Restaurer les milieux aquatiques, la continuité écologique et lutter contre les pressions anthropiques,
- 2) Contribuer à la résorption des déficits quantitatifs,
- 3) Intégrer la politique de l'eau dans la politique d'aménagement,
- 4) Communiquer et sensibiliser pour créer une identité Garonne,
- 5) Créer les conditions structurelles de mise en œuvre performante du SAGE.

Les Dispositions relatives à la qualité de l'eau et plus largement à la lutte contre les pressions anthropiques, relèvent du premier objectif et traduisent les pressions qui s'exercent sur le territoire du SAGE :

- Surveillance des polluants,
- Pollution domestique et assainissement,
- Eau potable,
- Pollution industrielle,
- Pollution agricole.

**Dans le cadre de la surveillance des polluants, il est notamment prévu de « Développer le réseau de mesures de la qualité de l'eau ».** En collaboration avec l'Agence de l'eau Adour-Garonne, une synthèse du réseau de mesures sur le territoire de la commission territoriale Garonne (périmètre le plus proche de celui de l'Inter-SAGE) est conduite par le SMEAG pour le compte de la CLE, avec une priorisation sur les masses d'eau dont l'état est dégradé.

En parallèle, le SMEAG est maître d'ouvrage de la station de mesures à Portets-sur- Garonne du réseau MAGEST pour l'étude du bouchon vaseux. Des collaborations Inter-CLE entre la Garonne et l'Estuaire permettent une approche ensemblière du continuum fluvio-estuarien.

Les indicateurs d'état des masses d'eau et de réduction des pollutions ponctuelles et diffuses, du programme de mesures du SDAGE Adour-Garonne 2022-2027, sur la commission territoriale Garonne, sont rappelés ci-dessous.

THÈME	INDICATEUR	CIBLE 2027
<b>ÉTAT DES MASSES D'EAU</b>		
	Part des masses d'eau superficielle en bon état écologique (valeur EDL 2019, objectif de maintien du bon état)	40 %
	Part des masses d'eau superficielle avec un objectif d'atteinte du bon état en 2027	53 % (+85 MESUP)
	Nombre de masses d'eau souterraine en bon état quantitatif (valeur EDL 2019, objectif de maintien du bon état)	100 %
	Nombre de masses d'eau souterraine avec un objectif d'atteinte du bon état en 2027	100 % (+ 0 MESOUT)
<b>RÉDUCTION DES POLLUTIONS PONCTUELLES</b>		
	Nombre de masses d'eau en pression significative domestique où des travaux sont à engager d'ici 2027	145
	Nombre de masses d'eau en pression significative industrielle où des travaux sont à engager d'ici 2027	50
<b>RÉDUCTION DES POLLUTIONS DIFFUSES</b>		
	Nombre de captages prioritaires couverts par un plan d'action de surveillance ou de réduction des pollutions diffuses (PAT ou équivalent)	12
	Nombre de captages prioritaires avec démarche de ZSCE (couvert par un arrêté préfectoral de délimitation de zone de protection de captage)	8

## Le SAGE « Dropt »

Le périmètre du SAGE Dropt s'étend sur 1 341 km<sup>2</sup> répartis sur trois départements : la Dordogne, le Lot-et-Garonne et la Gironde. Il regroupe 14 Etablissement Publics de Coopération Intercommunale à Fiscalité Propre (EPCI-FP) et 166 communes. Les EPCI concernées par le SAGE Dropt.



### Légende

Département	CC de Domme - Villefranche du Périgord	CC du Pays Foyen
Bassin versant du Dropt	CC de Portes Sud Périgord	CC du Réolais en Sud Gironde
Réseau hydrographique	CC des Bastides Dordogne-Périgord	CC du Sud Gironde
<b>EPCI-FP</b>	CC des Bastides en Haut-Agenais Périgord	CC Lot et Tolzac
CA Bergeracoise	CC du Pays de Duras	CC Rurales de l'Entre-deux-Mers
CA Val de Garonne Agglomération	CC du Pays de Lauzun	CC Vallée de la Dordogne et Forêt Bessède

Le SAGE Dropt a été approuvé par un premier arrêté interpréfectoral le 14 janvier 2022 et a fait l'objet d'un deuxième arrêté n°47-2022-02-18-00001 portant modification d'erreur matérielle contenue dans l'arrêté interpréfectoral n°47-2022-01-13-00005 portant approbation du SAGE.

Le SAGE est porté par EPIDROPT.

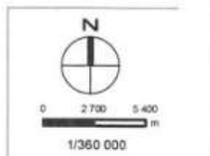
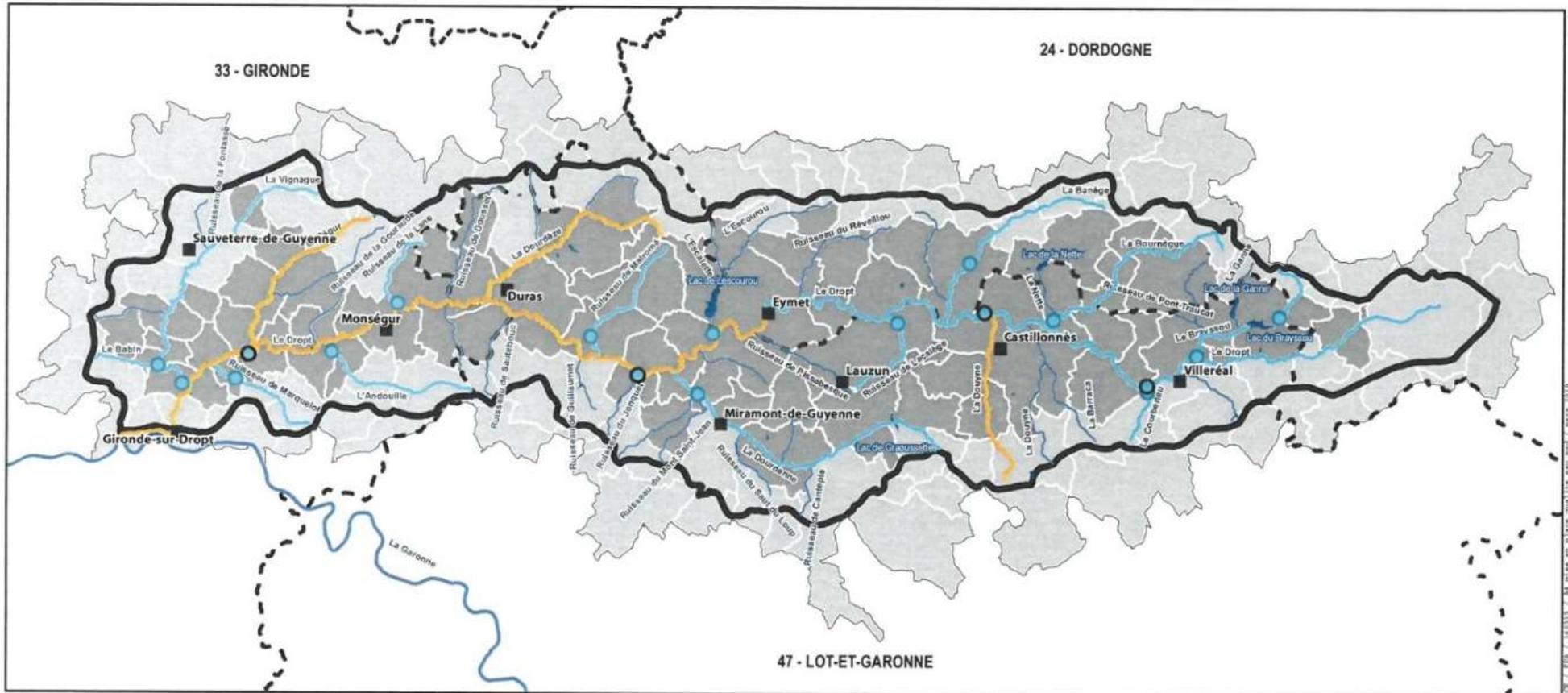


Le SAGE Dropt s'articule autour du :

- PAGD qui comporte 4 grands enjeux : Gestion quantitative – Qualité des eaux – Milieux aquatiques – Gouvernance, déclinés en 11 objectifs (Intégrer les risques inondations – Réduire les phénomènes d'érosion et leurs impacts sur la qualité des eaux – Améliorer la qualité des eaux - Préserver et restaurer les zones humides – Protéger la ripisylve), et 51 dispositions.
- Règlement composé de 3 règles afin de protéger les grands principes du SAGE.

Le SAGE trouve sa cohérence avec le Réseau de suivi Complémentaire Départemental de la Gironde. **Plusieurs Dispositions visent à promouvoir l'extension des réseaux de suivi qualitatif / des paramètres/ des indicateurs suivis, et à agir pour prévenir les risques de pollution.** A cela s'ajoute des Dispositions en lien avec les suivis quantitatifs mais également les suivis des nappes d'accompagnement des cours d'eau.

<b>Disposition 16 : Mettre en place un suivi complémentaire de la qualité des eaux</b>
<b>Contexte</b>
<p>Le bassin versant du Dropt compte 35 masses d'eau rivières dont 31 dans un état écologique moyen ou médiocre. Parmi ces masses d'eau rivières, les affluents du Dropt apparaissent comme des milieux particulièrement fragiles en période d'étiage, période pendant laquelle se combine faibles débits et pressions anthropiques.</p> <p>Le suivi actuel des cours d'eau est réalisé au travers du suivi de 18 stations de mesures sur la qualité physico-chimique et de 14 stations de mesures sur la qualité biologique globale.</p> <p>Au regard des pressions actuelles et de la faible couverture en stations de suivi des masses d'eau, il apparaît nécessaire de renforcer le réseau existant en particulier au niveau des masses d'eau concernées par des pressions potentielles.</p> <p>Ce suivi facilitera l'identification des sources de pollutions et des facteurs de dégradation et aidera à la définition de programmes d'actions pertinents.</p> <p>mise en place d'un suivi complémentaire est proposée sur quatre cours d'eau : le Ségur, la Dourdèze, la Douyne (Montauriol) et le Dropt (à l'aval d'Eymet). En effet, ces cours d'eau présentent tous des rejets de stations d'épuration. De plus, le Ségur, la Dourdèze et la Douyne subissent des étiages plus ou moins sévères, des assècs ont été observés pour certains dans le cadre du réseau Onde.</p>
<b>Énoncé de la disposition :</b>
<p>Les Départements, en partenariat avec la structure porteuse du SAGE et en concertation avec les partenaires techniques et financiers, mettent en place un suivi de la qualité des eaux, a minima sur les paramètres physico-chimiques, sur les cours d'eau du Ségur, de la Dourdèze, de la Douyne (Montauriol) et du Dropt (à l'aval d'Eymet).</p> <p>L'objectif est de mettre en place ce suivi complémentaire dans les 5 ans à compter de la date de publication de l'arrêté d'approbation du SAGE.</p>
<b>Valeur ajoutée :</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Renforcer la connaissance sur la qualité des eaux des cours d'eau afin d'identifier les pressions qu'ils subissent.</li></ul>



- Plans d'eau principaux
- Cours d'eau principaux
- Périmètre du SAGE Dropt

**Suivi actuel de la qualité physico-chimique**

- Stations de mesures sur le Dropt
- Stations de mesures sur les affluents du Dropt

Cours d'eau concernés par le suivi

**Suivi complémentaire à mettre en place**

Cours d'eau ou partie de cours d'eau concernés a minima

Sources, références  
 SAGE Dropt  
 IGN BDTopo  
 SIEAG  
 MEDDE

## Disposition 17 : Améliorer le suivi qualité des eaux de la nappe alluviale du Dropt

### Contexte

La nappe alluviale du Dropt est le réceptacle des pollutions diffuses issues des pratiques réalisées à la surface du bassin versant. L'étude BRGM réalisée en 2009 a mis en évidence de fortes teneurs en nitrate, plus de 30% des prélèvements présentaient des concentrations supérieures à 50 mg/L. D'autres analyses mettent en évidence la présence de pesticides. Cette nappe, réceptacle de l'ensemble des pratiques ne fait actuellement pas l'objet d'un suivi intégré à un programme de surveillance. Elle n'est pas identifiée en tant que masse d'eau. Pourtant son suivi donne une véritable appréciation de l'état de la qualité des eaux du bassin et des pressions en surface, et peut permettre d'identifier des zones plus sujettes à des pressions diffuses que d'autres comme cela a été montré lors du suivi mené par le BRGM.

En effet, un rappel, près de 80% des masses d'eau superficielles sont concernées par des pressions diffuses en azote et pesticides. L'objectif de la disposition est de suivre la qualité de la nappe alluviale du Dropt afin d'évaluer l'intensité des pressions diffuses exercées sur le bassin versant et les secteurs concernés par ces pressions.

### Énoncé de la disposition :

Dans le but d'améliorer la connaissance de la qualité des eaux, et en cohérence avec le suivi de la qualité des eaux superficielles introduit en disposition 16, la structure porteuse du SAGE identifie les stations de suivi de la qualité physico-chimique à mettre en place sur la nappe alluviale du Dropt.

Cette identification est réalisée dans un délai de 2 ans à compter de l'arrêté d'approbation du SAGE.

Le suivi est réalisé dans un délai de 5 ans à compter de l'arrêté d'approbation du SAGE.

### Valeur ajoutée :

- Suivre l'évolution de la qualité des eaux de la nappe, reflet des pressions et pratiques réalisées en surface

## Disposition 22 : Evaluer et réduire l'impact des STEU sur les cours d'eau

### Contexte

Certaines STEU du bassin du Dropt, au regard de leurs charges, de leurs conceptions et des milieux récepteurs, sont suspectées comme pouvant présenter un impact sur le milieu. Cet impact peut être identifié sur des STEU en conformité réglementaire.

La comparaison entre la qualité physico-chimique des cours d'eau, les débits ou écoulements et la localisation de STEU met en évidence un impact potentiel des STEU sur les cours d'eau de la Dourdèze (STEU Saint Sernin) de la Dourdenne (STEU Miramont de Guyenne), sur la Douyne (STEU Castillonnès) ou sur le Dropt (en aval STEU de Monpazier et en aval STEU d'Eymet).

Dans le cadre du travail réalisé par la Commission PDOM (Pression DOMestique) à l'échelle du bassin Adour Garonne, une évaluation de l'impact des STEU (au-delà de la Directive ERU) sur les masses d'eau a été réalisée. Ces évaluations enrichissent la mise à jour des PAOT (Plan d'Actions Opérationnel Territorialisé), proposent la mise en place d'actions afin de réduire ces impacts.

Sur le bassin du Dropt, la commission PDOM a mis en évidence que :

- Les deux stations d'épuration d'**Eymet** et **Monpazier** impactent les ME (dans le 24).
- D'autres stations pouvaient avoir un impact local telles que les stations d'épuration de **Sauveterre-de-Guyenne**, **Castillonnès** et **Miramont de-Guyenne**.

### Énoncé de la disposition :

Le CLE recommande aux gestionnaires de stations d'épuration de réaliser un suivi milieu visant à apprécier l'impact du rejet des stations d'épuration sur le milieu.

Un groupe technique assainissement collectif évalue les impacts cumulés des rejets à l'échelle de l'ensemble de la masse d'eau.

Au vu des conclusions de ce groupe technique et des contextes liés au milieu, les services de l'Etat compétents peuvent être amenés à imposer par arrêté toutes prescriptions particulières nécessaires, comme leur confère l'article L. 214-3 du code de l'environnement.

Au besoin, le gestionnaire des milieux aquatiques, par sa compétence GEMAPI, sera sollicité par le gestionnaire de station s'épuration, pour mettre en place des actions milieux correctives.

La priorité est donnée aux stations d'épuration d'Eymet, Monpazier, Sauveterre-de-Guyenne, Castillonnès et Miramont-de-Guyenne.

### Valeur ajoutée :

- Améliorer la qualité des eaux et des milieux

### Disposition 31 : Renforcer le réseau de suivi sur les indices biologiques

#### Contexte

La connaissance de la biodiversité des milieux aquatiques sur le bassin versant du Dropt apparaît limitée.

Cette connaissance est issue du suivi biologique réalisé sur les stations DCE ainsi que du suivi piscicole mené par les Fédérations Départementales de Pêche.

Concernant le suivi DCE, sur 35 masses d'eau rivières, 14 bénéficient d'un suivi de la qualité biologique, dont 3 stations situées sur le Dropt et 11 sur les affluents. Ce suivi met en évidence une qualité biologique mauvaise à médiocre sur près de 8 stations affluents du Dropt. La qualité biologique est la résultante de plusieurs indices biologiques et présente l'avantage (par rapport à un suivi physico-chimique) de rendre compte, dans la durée, de l'état global des cours d'eau.

Le suivi piscicole apparaît quant à lui disparate : de nombreuses stations ont été suivies sur les cours d'eau situés sur le Département de la Gironde entre 2013 et 2014 et mettent en évidence une qualité piscicole médiocre ; sur la partie Lot-et-Garonne, de nombreux cours d'eau ont fait l'objet d'une station de mesure de manière ponctuelle, enfin sur le Département de la Dordogne, des stations ponctuelles et récurrentes (1 année/2) de suivi piscicole existent depuis 2014 (sur la Banège, le Dropt amont (Moulin de la Roussie), la Nette et la Bournègue).

En regard des pressions actuelles et de la faible couverture en stations de suivi biologique, il apparaît nécessaire de renforcer le réseau existant.

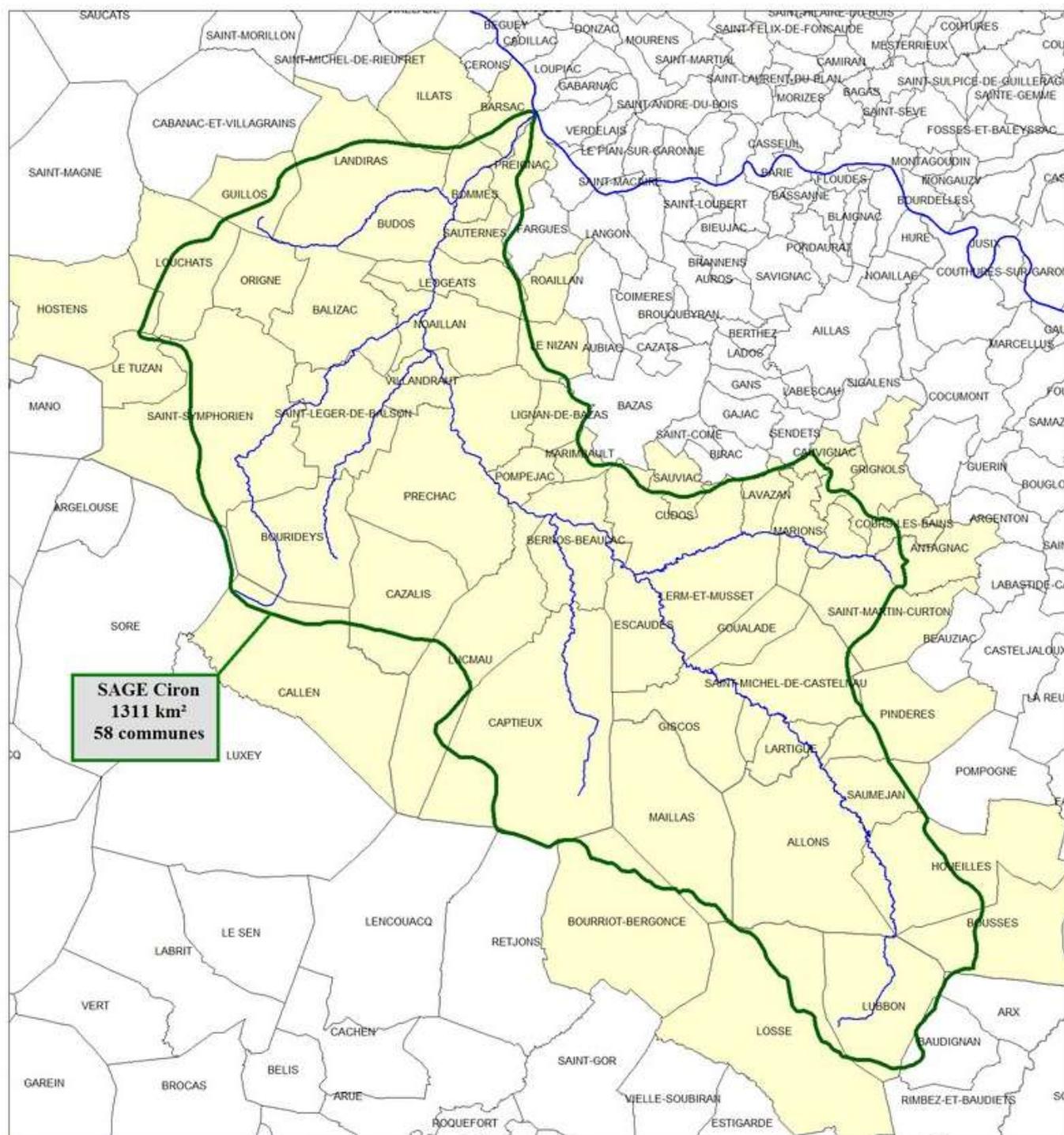
#### Énoncé de la disposition

Afin de renforcer la connaissance sur les milieux aquatiques :

- les Fédérations Départementales de Pêches définissent ensemble le suivi biologique à mettre en place à l'échelle du bassin versant du Dropt. Chaque Fédération intègre ensuite les modalités de ce suivi dans sa programmation annuelle.
- les Fédérations Départementales de pêche, en partenariat avec la structure porteuse du SAGE et les partenaires techniques et financiers, mettent en place un suivi piscicole complémentaire. Les cours d'eau identifiés prioritairement sont le Ségur, la Dourdèze, la Dourdenne, la Douyne (Montauriol). Ce suivi complémentaire est mis en place dans les 2 années à compter de la date de publication de l'arrêté d'approbation du SAGE.
- la structure porteuse, en partenariat avec les acteurs techniques et financiers, renforcent également le suivi biologique sur les indices I2M2, IBMR et IBD sur le Dropt.

#### Valeur ajoutée :

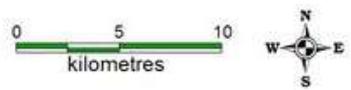
- Renforcer la connaissance de la qualité des milieux aquatiques



**SAGE Ciron**  
1311 km<sup>2</sup>  
58 communes

**Le périmètre du SAGE Ciron**

- LEGENDE**
-  Périmètre SAGE Ciron
  -  Communes du bassin versant
  -  Limites communales
  -  Cours d'eau principaux
  -  Limites départementales



Réalisation : Syndicat Mixte d'Aménagement du Bassin Versant du Ciron

Source : BD Carthage

## Le SAGE Ciron

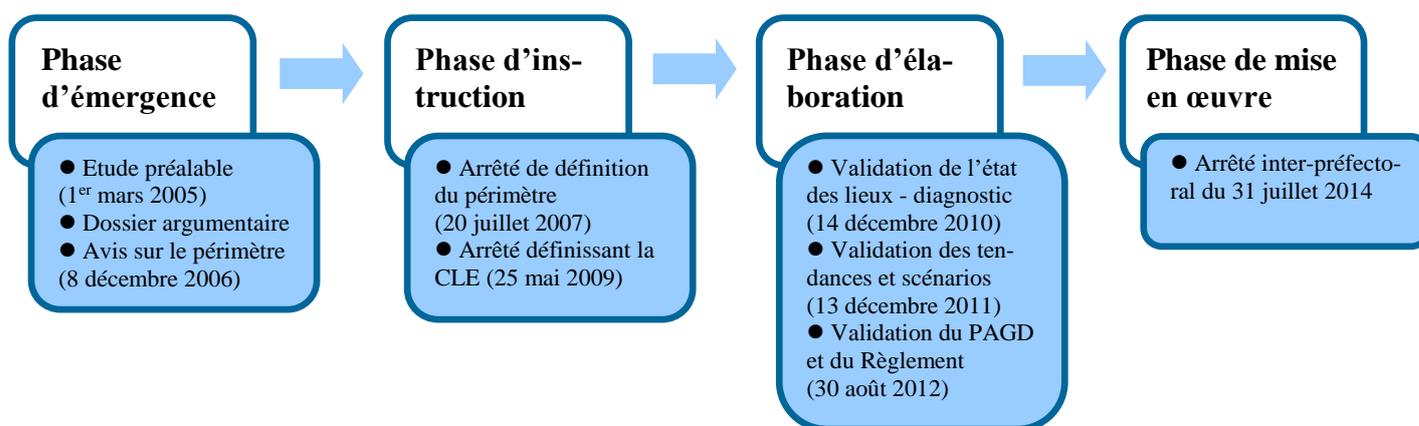
Le SAGE Ciron a été élaboré par la CLE regroupant 47 membres et composée d'élus locaux, d'usagers, et de représentant de l'Etat.

Il s'applique sur un territoire cohérent vis-à-vis de la ressource en eau, à savoir le bassin versant du Ciron. Ce territoire de 1 311 km<sup>2</sup> recoupe tout ou partie de 58 communes réparties sur 3 départements ; la Gironde, les Landes et le Lot-et-Garonne.

Après trois années d'élaboration, ce schéma a été approuvé le 31 juillet 2014 par arrêté inter-préfectoral et cosigné par les Préfets de la Gironde, du Lot-et-Garonne et des Landes.

Le SAGE est porté par le Syndicat Mixte d'Aménagement du Bassin Versant du Ciron.

### Les grandes étapes du SAGE



### Les enjeux du SAGE Ciron

Lors de la phase d'élaboration du SAGE Ciron, les étapes d'état des lieux-diagnostic et de tendance d'évolution du territoire ont permis à la CLE d'identifier les enjeux de la gestion de l'eau sur le territoire et de fixer des objectifs devant permettre une amélioration du fonctionnement des hydrosystèmes et une meilleure prise en compte de la ressource en eau par les différents usagers. Une attention toute particulière doit être portée à la qualité des cours d'eau:

#### Enjeu A – Le Maintien et la restauration de la qualité de la ressource en eau

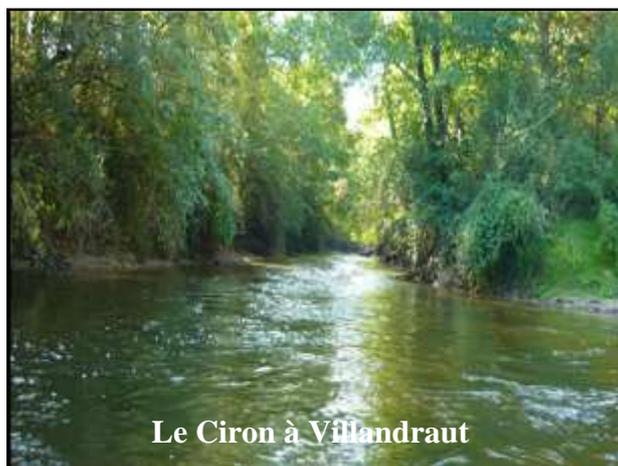
Avec la DCE de 2000, les cours d'eau du bassin versant relèvent d'un enjeu de maintien voire de reconquête de la qualité des eaux. Les masses d'eau du bassin versant du Ciron doivent atteindre le « bon état » en 2015, excepté le Ciron et la Hure pour qui l'atteinte du bon état est fixée pour 2021 (dérogation pour raisons techniques et économiques).

**L'objectif principal est donc d'atteindre et de conserver le bon état des masses d'eau en améliorant la connaissance sur les sources de pollution et en mettant en place un réseau de suivi cohérent des différents paramètres à l'échelle du bassin versant.**

Même si la qualité des cours d'eau est globalement bonne, la SAGE souhaite faire évoluer certaines pratiques qui peuvent remettre en question l'atteinte ou la conservation du bon état.

C'est notamment le cas de la problématique des nitrates et des produits phytosanitaires dans les eaux superficielles et souterraines qui est particulièrement prise en compte à travers des dispositions visant à limiter leur usage (voir carte « qualité des eaux »).

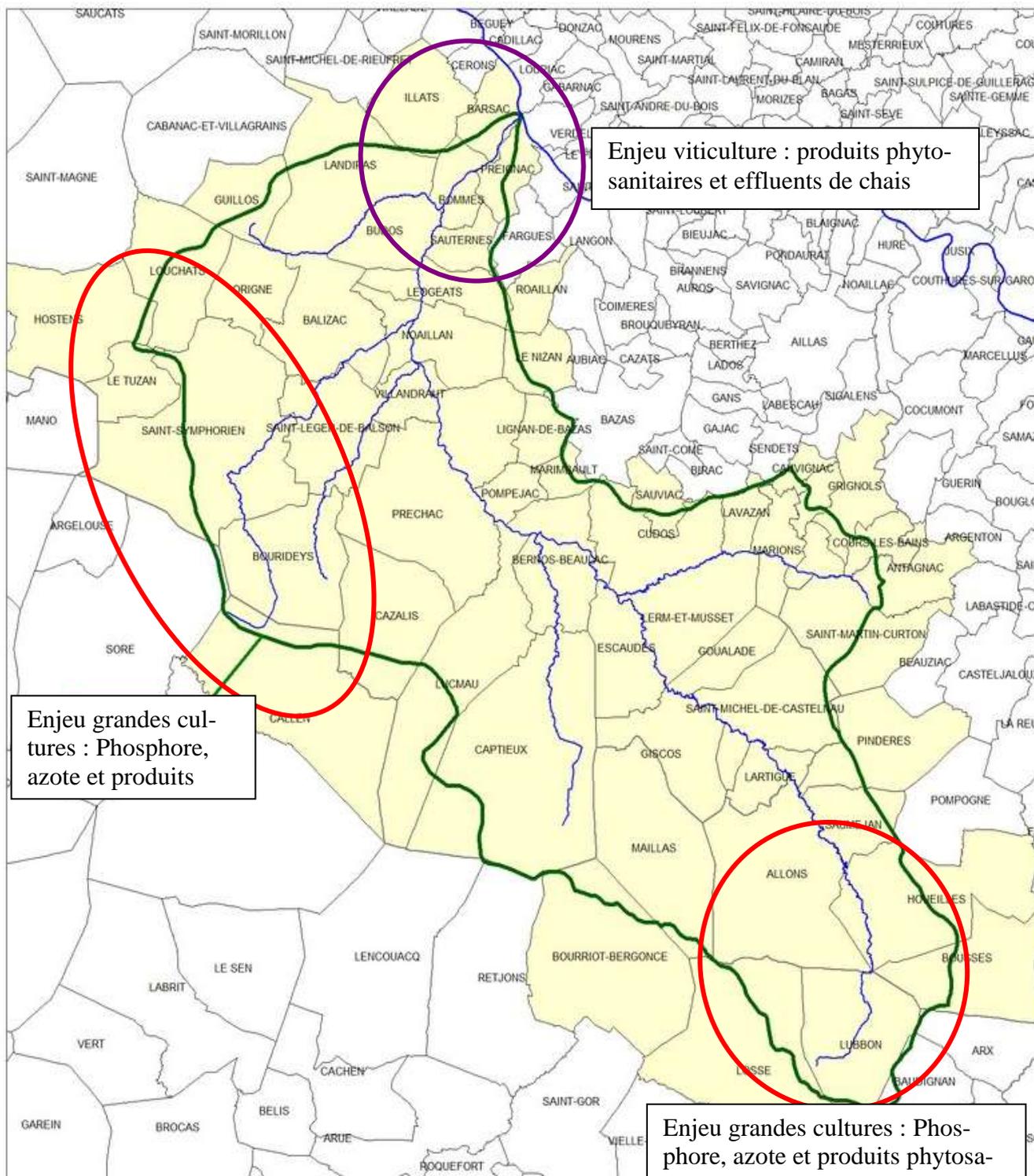
Un travail a notamment été engagé avec la profession agricole sur la masse d'eau de la Hure qui présente des tendances d'évolution préoccupantes sur certains paramètres (nitrates, cuivre,..) susceptibles d'entraîner un déclassement de la masse d'eau. Des tendances assez similaires se dégagent sur la partie amont du Ciron, à l'aval des zones de grandes cultures. **La pérennisation du réseau de suivi est donc indispensable pour comprendre le fonctionnement et surveiller l'évolution de l'état des masses d'eau.**



Les rejets vers le milieu naturel, qu'ils proviennent de l'assainissement, de l'agriculture, de l'industrie ou de la viticulture, peuvent aussi avoir de graves incidences sur l'intégrité des milieux et sur les espèces associées. La surveillance et le contrôle de ces rejets sont donc aussi des objectifs du SAGE.

**Néanmoins, la seule surveillance de qualité des masses d'eau n'est pas suffisante pour assurer la conservation ou l'atteinte du bon état des masses d'eau. Une bonne connaissance des débits et de leur évolution est nécessaire, ainsi du fonctionnement hydrogéologique (communications nappes / cours d'eau notamment) du bassin versant.**

L'enjeu D du SAGE qui concerne la gestion quantitative est donc étroitement lié à l'enjeu qualité.



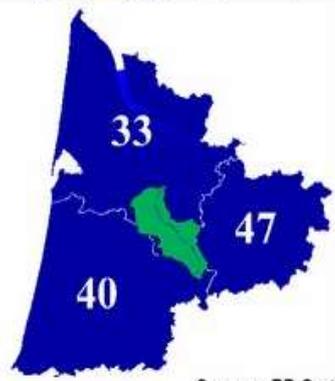
Enjeu grandes cultures : Phosphore, azote et produits

Enjeu viticulture : produits phytosanitaires et effluents de chais

Enjeu grandes cultures : Phosphore, azote et produits phytosa-

**Qualité des eaux  
- Zones à enjeux -**

- LEGENDE**
- Périmètre SAGE Ciron
  - Communes du bassin versant
  - Limites communales
  - Cours d'eau principaux
  - Limites départementales



Réalisation : Syndicat Mixte d'Aménagement du Bassin Versant du Ciron

Source : BD Carthage

## Enjeu D - La gestion quantitative de la ressource en eau

Les eaux superficielles, les eaux souterraines et leurs relations sont encore méconnues à l'échelle du bassin versant. Un des objectifs du SAGE est donc d'approfondir les connaissances sur la ressource en eau du territoire pour la mise en place d'une gestion efficace et cohérente. Dans cette optique, il est prévu de définir des principes de gestion en concertation avec les différents utilisateurs afin de concilier usages et préservation de la ressource en cas de crise notamment.

Le deuxième objectif de cet enjeu est de favoriser les économies d'eau sur le territoire afin de « préserver » la ressource en vue du changement climatique.

- Inondation : De par leur fonctionnement hydraulique naturel, ces cours d'eau renvoient à un enjeu de sécurité publique et de prévention des risques vis-à-vis de la thématique inondation. La partie aval du bassin versant est tout particulièrement sensible à ce phénomène. Le maintien et la préservation par la non urbanisation de l'espace de mobilité des cours d'eau et des zones humides du bassin versant du Ciron est une clef dans la prévention de ces phénomènes destructeurs.



Débordement du Ciron à Barsac

- Les eaux souterraines : Dans le SAGE Ciron, seules les nappes superficielles ou nappes Plio-Quaternaires ont été intégrées au SAGE Ciron. Même si le fonctionnement de ces nappes est encore mal connu, elles jouent un rôle essentiel dans l'alimentation en eau des réseaux superficiels. L'acquisition de connaissance, notamment en ce qui concerne les connexions entre les eaux profondes et superficielles, est prévue dans les trois premières années de mise en œuvre du SAGE. Ces nappes forment des réservoirs qui permettent de stocker de très grandes quantités d'eau (17 Gigamètres cubes) et sont rechargées uniquement par l'infiltration des eaux météoriques.

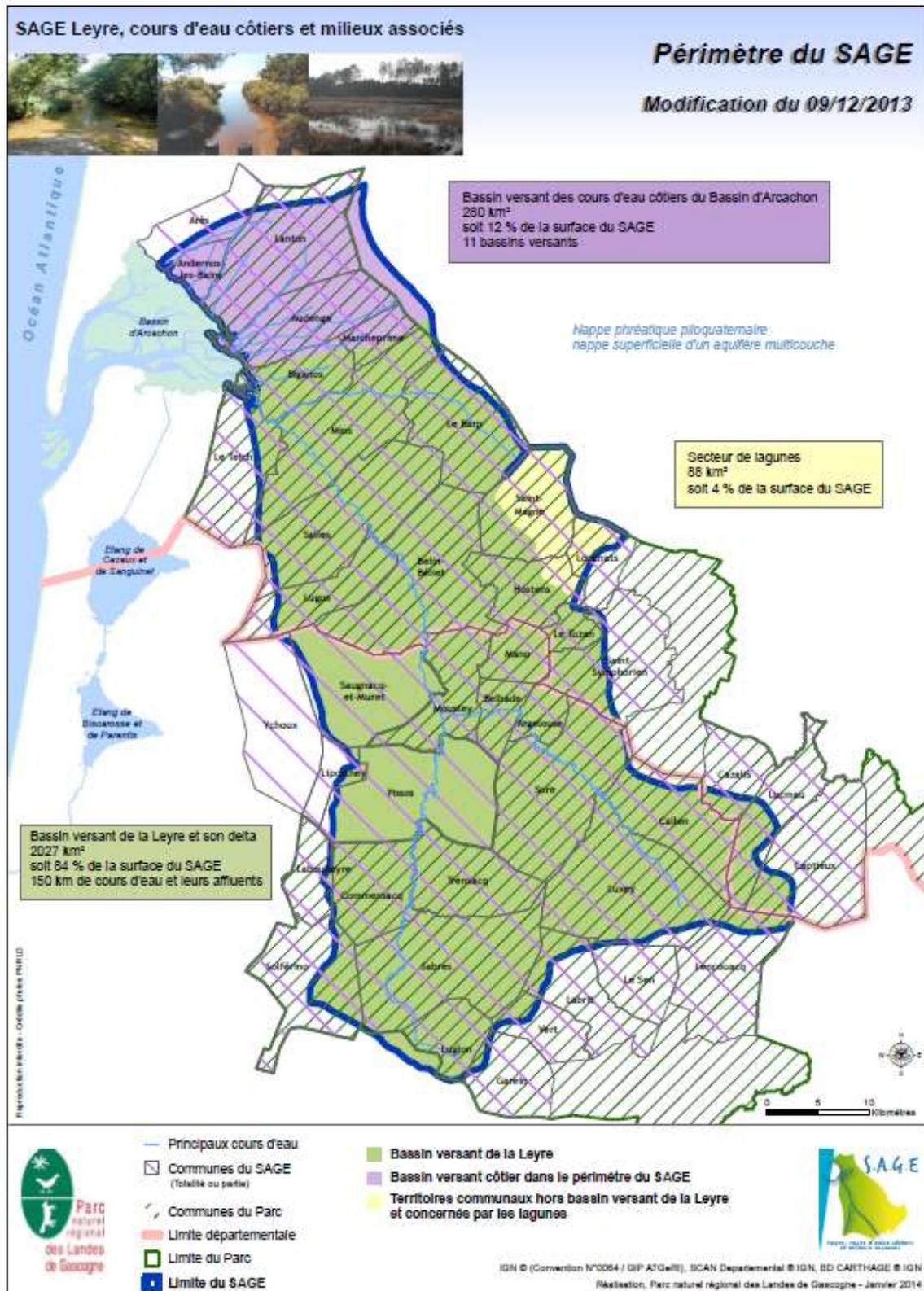
Un travail de monitoring des nappes et des cours d'eau a été engagé dans le cadre de l'étude menée conjointement avec le SAGE Leyre. Pendant la phase d'étude, des suivis piézométriques et des stations de jaugeages ont été mises en place afin de compléter les dispositifs déjà en place (une seule station de suivi des débits sur le bassin versant du Ciron).

A l'issue de cette étude, les cinq stations de suivi des débits ont été rétrocédées en 2020 au Syndicat du Ciron. **Depuis, le Syndicat cherche à pérenniser ce réseau dont la maintenance et l'exploitation est compliquée du fait des faibles moyens techniques et financiers à sa disposition.**

## Le SAGE « Leyre, cours d'eau côtiers et milieux associés »

Le périmètre du SAGE "Leyre, cours d'eau côtiers et milieux associés" a été approuvé par arrêté préfectoral le 13/07/2001 puis modifié par arrêté préfectoral du 9 décembre 2013.

A ce jour, le SAGE couvre 42 communes (20 en Gironde et 22 dans les Landes) sur 2 départements (Gironde et Landes) et 1 région (Nouvelle Aquitaine).



Le SAGE "Leyre, cours d'eau côtiers et milieux associés" a été approuvé le 13 février 2013. Le SAGE révisé vient compléter, ajuster et réaffirmer les enjeux et objectifs validés dans le 1er SAGE en 2008.

Le SAGE est porté par le Parc Naturel Régional des Landes de Gascogne (PNRLG).

Le SAGE révisé présente un PAGD de 4 enjeux thématiques et 1 enjeu transversal, 22 objectifs et 88 dispositions :

- ENJEU TR - Mettre en oeuvre le SAGE et conforter la gouvernance sur l'eau.
- ENJEU A - Améliorer la qualité des eaux superficielles dans l'objectif d'atteinte et de conservation du bon état des eaux.
- ENJEU B - Assurer une gestion hydraulique satisfaisante pour les milieux aquatiques, les nappes plio-quadernaires et les usages.
- ENJEU C - Assurer une gestion raisonnée des réseaux superficiels pour le maintien de l'équilibre biologique et hydromorphologique.
- ENJEU D - Préserver et gérer les zones humides du territoire pour renforcer leur rôle fonctionnel et patrimonial.

Le SAGE prévoit de décliner sur le territoire les connaissances acquises sur les changements globaux et en particulier celles issues de la démarche prospective du Comité de Bassin Adour Garonne. Il vise également à appréhender le fonctionnement hydraulique global des domaines endigués du delta en lien avec les risques de submersion marine et les impacts prévisibles du changement climatique. A ce titre, une étude visant à approfondir les connaissances sur la relation entre les réseaux superficiels et les nappes plio-quadernaires intégrant la problématique du changement climatique, est en cours.

Volet règlementaire : 2 règles sur les zones humides liées à l'enjeu D.

- Préserver les zones humides prioritaires du SAGE en interdisant toute destruction par assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais.
- Limiter la mise en place des mesures compensatoires relatives à la destruction de zones humides prioritaires ou de frayères aux mêmes sous bassins versants que ceux impactés par le projet ou l'aménagement.



Dans le cadre de l'Enjeu A, la Disposition 1.5. vise à renforcer les suivis qualitatifs et quantitatifs des Masses d'eau en tant que de besoin, et la Disposition 3.4 à identifier les rejets le long des Masses d'eau.

#### **DISPOSITION A.1.5./A Renforcer les suivis :**

- de la qualité des eaux, si besoin,
- de la quantité (débits).

#### **Modalités de mise en œuvre**

☒ La CLE demandera la mise en place des points supplémentaires permanents et/ou temporaires de suivi de l'état des masses d'eau (contrôle d'enquête) en cas de déclassement de masses d'eau

Suite à l'évaluation de l'Etat global des masses d'eau 2006/2007, trois points prioritaires ont été identifiés dans un premier temps :

- ◇ Le Lacanau, qui vient d'être doté d'une station de suivi depuis 2009 dans le cadre du Réseau de Contrôle Opérationnel (RCO),
- ◇ Le Pontails (pour évaluer les impacts de la décharge d'Audenge en réhabilitation),  
Une collaboration et une harmonisation seront à rechercher entre le gestionnaire du site, la commune et le SIBA qui suit déjà un point de mesure,
- ◇ Le Cirès avec un suivi particulier de l'évolution des nitrates et sur lequel a été mis en évidence des pics de teneurs en nitrates par rapport au reste du bassin.

☒ La CLE préconise la mise en place d'un système mobile de mesure de qualité pour être en mesure de réagir, à court terme, à des dysfonctionnements observés sur le territoire :

- ◇ Lors des évaluations de l'état des masses d'eau en 2015, 2021, 2027,
- ◇ Lors d'épisodes ponctuels.

☒ La CLE demande la mise en place de points de suivi pour connaître les débits des cours d'eau suivis dans le cadre du Réseau REPAR et des suivis bactériologie et nutriment du SIBA : Cires, Lanton, Pontails et Leyre à l'entrée du bassin.

#### **Liens / Actions parallèles**

- ⇔ SAGE – DISPOSITION A.1.2./C SUR DES EXPERTISES LIEES A LA DEGRADATION DES MASSES D'EAU.
- ⇔ SAGE – DISPOSITION A.1.4./C SUR LES SUIVIS EXISTANTS.
- ⇔ SAGE – DISPOSITION A.2.1./C SUR LES RISQUES DE CONTAMINATION.
- ⇔ SAGE – DISPOSITION TR.1.4./C SUR LE TABLEAU DE BORD.
- ⇔ SAGE – OBJECTIF TR3 SUR LE POLE RESSOURCE.

#### **DISPOSITION A.3.4./C/I Faire l'inventaire des rejets existants le long des masses d'eau sur l'ensemble du territoire du SAGE, en priorité sur les masses d'eau dégradées ou subissant des pressions localisées.**

#### **Modalités de mise en œuvre**

- ☒ Caractériser leur nature (rejet domestique, rejets industriels et artisanaux, rejets de CET et de décharge, rejets pluviaux,...),
- ☒ Diffuser cet inventaire à l'Agence de l'Eau pour son modèle PEGASE.

#### **Liens – Actions parallèles**

- ⇔ SAGE – DISPOSITION A.1.1./C SUR LA CONNAISSANCE DES PRESSIONS.

Dans le cadre de l'Enjeu B, certaines dispositions visent à améliorer les connaissances sur le fonctionnement hydraulique des milieux.

#### **DISPOSITION B.1.1/C**

**Déterminer les débits de référence sur la Leyre, ses affluents et les cours d'eau côtiers du bassin d'Arcachon.**

##### **Modalités de mise en œuvre**

☒ Définir les objectifs de l'étude et le contenu du cahier des charges par le Comité de Pilotage

L'étude "Débits" devra avoir une approche biologique des débits de référence, à travers une approche locale, pour déterminer les débits optimums nécessaires au maintien des conditions optimales et minimales de conservation de la valeur écologique du milieu.

Elle se basera sur une double approche :

- ◇ Approche biologique : prise en considération de la vocation du milieu vivant en tant que composante de l'espace cours d'eau,
- ◇ Approche mathématique et statistique : détermination statistique des débits caractéristiques.

Elle pourra comporter plusieurs volets pour :

- + Caractériser le fonctionnement hydrologique en s'appuyant sur l'étude des interactions entre les nappes souterraines et les eaux superficielles (Disposition B.1.2./C),
- + Caractériser les bassins versants par la détermination du réseau de points de référence et une évaluation des débits biologiques minimums et d'alerte,
- + Proposer, si nécessaire, des points supplémentaires de mesures en particulier sur les bassins versants des cours d'eau côtiers.

☒ Suivre la réalisation de l'étude.

#### **DISPOSITION B.1.2./C**

**Déterminer les relations des nappes plio-quadernaires et des milieux superficiels (cours d'eau, zones humides, lagunes) et la part d'alimentation provenant des autres nappes.**

##### **Modalités de mise en œuvre**

☒ Définir les objectifs de l'étude par le Comité de pilotage.

L'étude "Interactions" devra apporter des réponses aux interrogations affichées par les membres de la CLE depuis 2004 :

- + pour préciser les modalités d'alimentation de la Leyre à partir des nappes d'eaux souterraines,
- + pour préciser les relations entre les nappes et les zones humides et en particulier les lagunes du territoire,
- + pour déterminer l'influence des prélèvements sur la nappe et sur les eaux superficielles,
- + pour déterminer si possible, le seuil en dessous duquel les niveaux d'eau dans les cours d'eau superficiels menacent la pérennité de la vie biologique (débits biologiques).

☒ Suivre la réalisation de l'étude.

## Le SAGE « Lacs Médocains »

### Le périmètre

Le périmètre du SAGE Lacs Médocains, défini par l'arrêté préfectoral du 30 mai 2001, représente un territoire de 1000 km<sup>2</sup> regroupant partiellement ou totalement 13 communes : Carcans, Hourtin, Lacanau, St Laurent, Ste Hélène, Le Porge, Brach, Salaunes, Saumos, Arès, Lège-Cap Ferret, Lanton, Le Temple.

Le périmètre du SAGE ou bassin versant des Lacs Médocains est constitué des milieux aquatiques suivants :

- deux lacs d'eau douce, Carcans-Hourtin (6200 ha) et Lacanau (2000 ha),
- un réseau de 500 km de crastes majeures, tributaires des lacs,
- des zones humides, 11 000 ha,
- le canal des étangs et le canal du Porge-Lège,
- la nappe du plio-quaternaire.

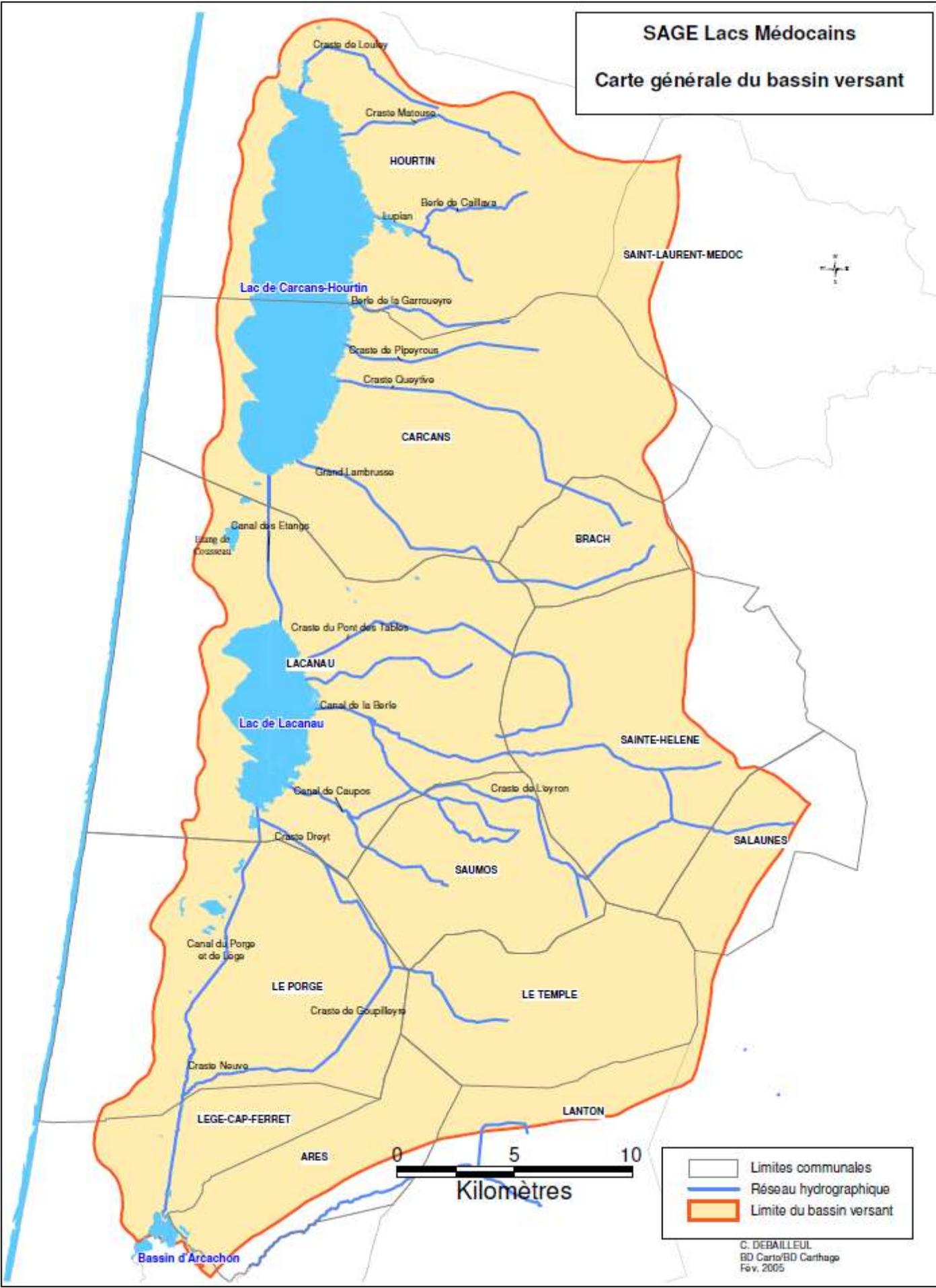
Il faut noter que la façade océanique constituée par le cordon dunaire n'est pas incluse dans le bassin versant des Lacs Médocains et donc dans le SAGE.

### Les grandes étapes

Le SAGE des Lacs Médocains a été validé une première fois par un Arrêté préfectoral en date du 25 octobre 2007. Après une première phase de mise en œuvre, il a été révisé en même temps que l'élaboration des démarches Natura 2000 sur le même périmètre. Il s'agissait d'assurer la cohérence des actions sur les zones humides du territoire. Après une adoption à l'unanimité par les acteurs, le SAGE et le document Natura 2000 ont été validés par le Préfet le 15 mars 2013.



*15 mars 2013 : Signature du SAGE et du DOCOB Natura 2000 par le Préfet de Région, Michel DELPUECH en présence de Henri SABAROT, Président de la CLE et du COPIL, Maire de Carcans,*



## Les enjeux du SAGE

Au regard de l'état des lieux révisé du SAGE, la CLE, lors de sa réunion du 29 octobre 2010, a validé les principaux enjeux et objectifs pour la gestion de l'eau et des milieux aquatiques du bassin versant des Lacs Médocains. Ces enjeux et objectifs ainsi que l'argumentaire justifiant leur choix sont présentés ci-après.

### ENJEU A : La qualité de l'eau

#### ⇒ **Objectif 1 : Atteindre le bon état des masses d'eau**

Il s'agit de contribuer à l'atteinte du bon état des eaux prévu par la DCE dans le cadre des échéances fixées par masses d'eau par le SDAGE Adour Garonne.

On note tout particulièrement la sensibilité naturelle des Lacs Médocains à l'eutrophisation du fait de leur faible profondeur et du peu de renouvellement de leurs eaux. Il est donc primordial de veiller dans les projets d'aménagement du territoire ou de nouvelles activités économiques à limiter les apports en nutriments (phosphore et azote) vers ces milieux qui pourraient dégrader leur qualité. Cette dégradation de la qualité aurait un impact tant sur les milieux naturels que sur les activités touristiques dépendantes de la qualité des eaux et de l'image positive de ce territoire préservé.

#### ⇒ **Objectif 2 : Maintenir la bonne qualité chimique et bactériologique existante du canal de Lège au vu de son exutoire : le Bassin d'Arcachon.**

Du fait des enjeux de préservation des milieux aquatiques et des activités de baignade, de conchyliculture et de pêche dans le Bassin d'Arcachon, il est important de maintenir une bonne qualité des eaux dans le canal de Lège en particulier sur les paramètres prioritaires indiqués par les experts du Bassin d'Arcachon : produits phytosanitaires, bactériologie, nutriments et hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP).

#### ⇒ **Objectif 3 : Maintenir la qualité sanitaire des baignades**



*Plage du Moutchic à Lacanau*

La qualité des eaux de baignade s'est améliorée depuis le début des années 2000, passant d'une qualité « bonne » à « excellente ». Du fait de l'enjeu sanitaire lié à cette activité économique importante sur le territoire, la CLE s'est fixée comme objectif de maintenir cette excellente qualité. Les aménagements urbains (gestion des eaux pluviales et des eaux usées) à proximité des lieux de baignades surveillées devront tenir compte de cet objectif de maintien de la qualité actuelle.

# SAGE Lacs Médocains

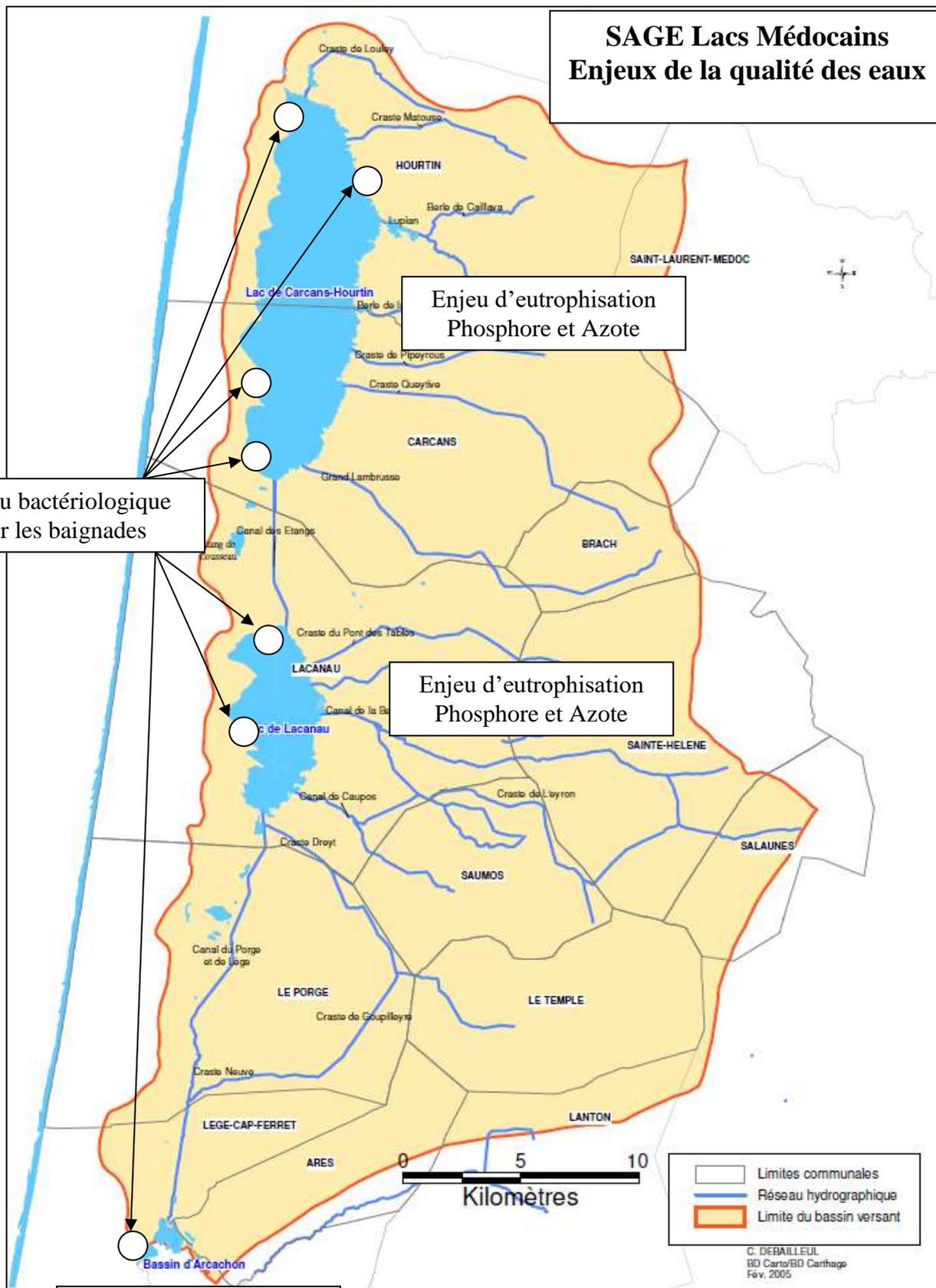
## Enjeux de la qualité des eaux

Enjeu d'eutrophisation  
Phosphore et Azote

Enjeu bactériologique  
sur les baignades

Enjeu d'eutrophisation  
Phosphore et Azote

Enjeu phytosanitaire,  
bactériologique, nutri-  
ments et HAP



## ⇒ Les dispositifs de suivis de qualité des eaux existants

Dans le cadre de la **DCE**, les masses d'eau principales du SAGE sont suivies par l'**Agence de l'Eau Adour Garonne** :

- suivis trimestriels sur les deux Masses d'eau « lacs naturels »,
- suivis mensuels sur les deux Masses d'eau « cours d'eau artificiel ».

Seule une très petite Masse d'eau « la craste Lambrusse » ne fait pas l'objet de suivis organisés par l'Agence de l'Eau. Cette Masse d'eau a toutefois des enjeux faibles en termes de qualité d'eau.

Dans le cadre de la Directive **Baignade**, toutes les zones de baignades surveillées sont suivies en période estivale par l'**Agence Régionale de Santé (ARS)** et les communes sur les paramètres de bactériologies et de cyanobactéries.

Des suivis sont également menés par le **Syndicat Intercommunal du Bassin d'Arcachon (SIBA)** au niveau de l'**exutoire du canal** des étangs dans le bassin d'Arcachon sur les paramètres nutriments, bactériologiques et phytosanitaires.

Le **SIAEBVELG** dans le cadre de la mise en œuvre du SAGE complète ces dispositifs de suivis avec ses partenaires par des **études spécifiques** : programme CLAQH sur le mercure/sulfate, thèse sur les nutriments des lacs, ...

Le **SIAEBVELG** réalise également depuis 2011 avec les universitaires de Bordeaux un **suivi régulier des nutriments dans les cours d'eau alimentant les lacs**. Ces suivis sont indispensables à la fois pour comprendre la qualité d'eau actuelle, préciser la vitesse d'eutrophisation des lacs et évaluer les actions de gestion mises en place. La mise en œuvre de ces suivis a été permise grâce à des études financées annuellement ou dans le cadre d'appel à projets, comme actuellement avec un financement jusqu'en 2024.

## ⇒ Les perspectives de suivis de qualité des eaux complémentaire et le réseau départemental.

**Au regard des dispositifs déjà mis en place, se pose essentiellement la question du suivi de l'eutrophisation avec le suivi pérenne des principaux cours d'eau alimentant les lacs. Ce dispositif peut être très simplifié avec uniquement les paramètres « nutriments » à suivre et ceci uniquement pendant la période d'écoulement des eaux soit environ 6 mois par an.** Le **SIAEBVELG** peut participer à ce suivi par la réalisation des prélèvements. Le coût des analyses peut représenter de l'ordre de 5 000 € par an.

## **ENJEU B : La gestion quantitative de l'eau**

**La gestion hydraulique est un enjeu majeur du territoire** et doit prendre en compte de multiples usages et préoccupations :

- Sur tout le territoire, **le niveau d'eau de la nappe des sables** a de nombreux effets sur les milieux aquatiques mais aussi sur l'exploitation forestière, agricole et sur les zones urbanisées avec le phénomène de la remontée jusqu'en surface au moment de fortes pluies. Des précautions pourront ainsi être prises dans les documents d'urbanisme pour palier à cette problématique générale sur le bassin versant et préserver ainsi le bâti (exemple : surélévation des radiers des habitations par rapport au terrain naturel).
- **Les lacs** sont soumis à des variations saisonnières de niveau d'eau. La gestion avec les ouvrages hydrauliques permet d'éviter les inondations sur leurs rives tout en préservant les milieux naturels humides et l'expression des différents usages (navigation, de baignade, de pêche et de chasse). Il est primordial de tenir compte des côtes maximales des lacs pour éviter tout problème dans les zones connues pour être inondées en période de crues.
- Les débits sur **le canal des étangs** ont des impacts sur les milieux naturels, sur les activités et les milieux naturels du Bassin d'Arcachon. Le canal est ainsi susceptible de déborder en période de crue malgré la régulation opérée en amont sur les lacs. Il est important de tenir compte de ce point dans les documents d'urbanisme ceci d'autant plus que les berges sableuses du canal sont sujettes à de fortes érosions pendant les crues.
- **Les zones humides** ont un rôle majeur sur le bassin versant comme zone d'expansion des crues. Il est primordial de les préserver pour conserver cette capacité de gestion des événements exceptionnels.



*Ecluse du Pas du Bouc sur le canal des Etangs*

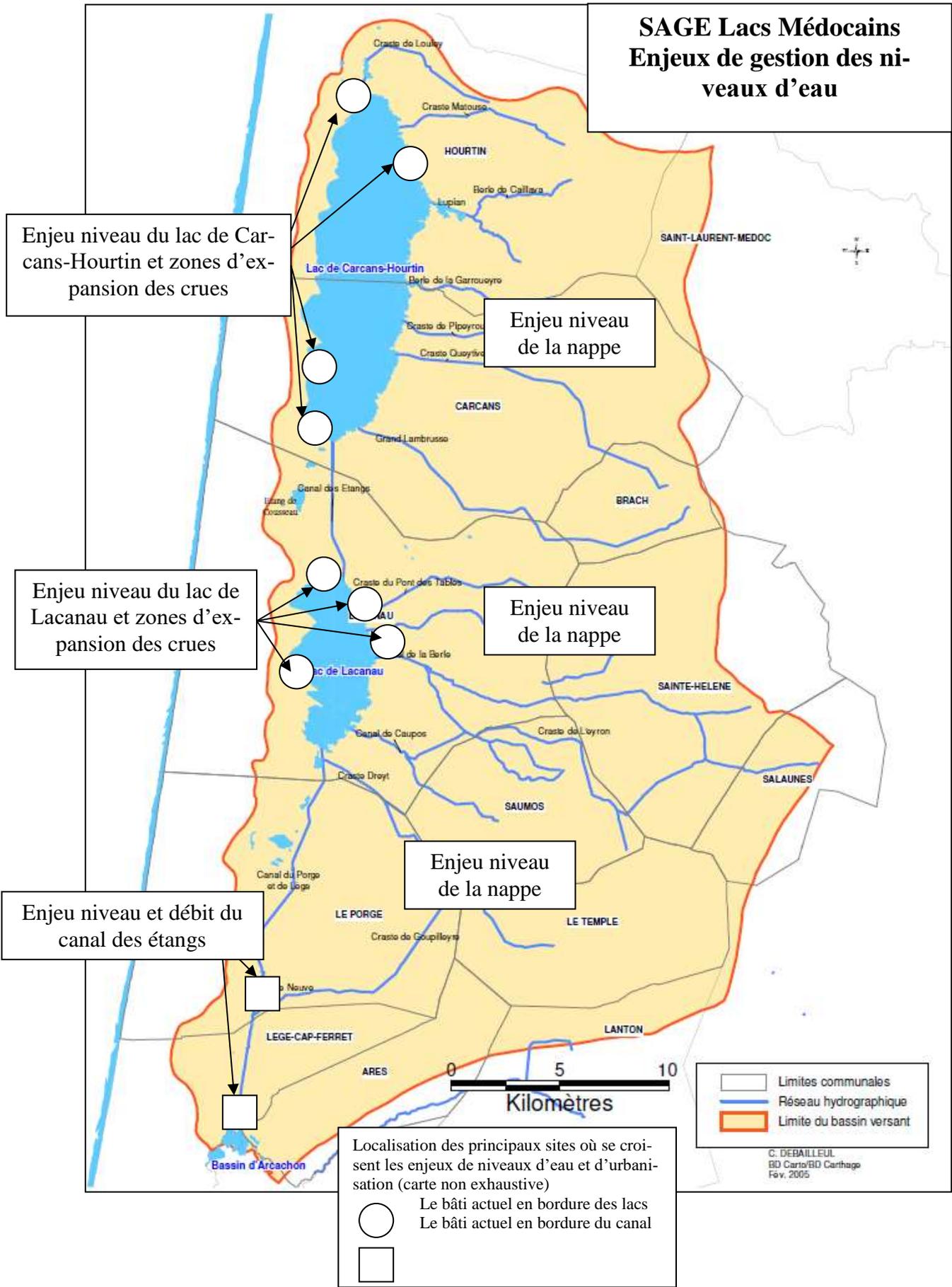
La CLE s'est donc fixée deux objectifs pour assurer une gestion quantitative de l'eau satisfaisante pour les usages et pour les milieux.

⇒ **Objectif 1 : Améliorer la connaissance et le fonctionnement des hydrosystèmes.**

⇒ **Objectif 2 : Favoriser une gestion équilibrée des flux d'eau en fonction des différents usages et des milieux.**

# SAGE Lacs Médocains

## Enjeux de gestion des niveaux d'eau



## ⇒ Les dispositifs de suivis quantitatifs

Le **BRGM** suit actuellement **7 piézomètres dans la nappe des sables** sur le bassin versant. Ce dispositif, mis à disposition sur ADES, semble suffisant pour avoir une bonne idée de l'état quantitatif global de cette nappe.

**Bordeaux Métropole**, dans le cadre de l'évaluation du futur projet de champ captant du Médoc suit une **quarantaine de points sur le niveau de la nappe des sables ainsi que sur le débit des cours d'eau**. Ces données sont disponibles ou en court de l'être sur les bases de données nationales (Hydro...). Les stations de suivis sont essentiellement présentes sur le Sud du bassin versant des Lacs Médocains. Une station de mesure des débits a toutefois été placée sur la Matouse au Nord du bassin versant, sur l'ancien site suivi par l'Office Français de la Biodiversité et qui avait été abandonné en 2014. **Les forestiers et les DFCI** du territoire complètent bénévolement le suivi de la nappe des sables avec une quarantaine de points de mesure complémentaires.

Le **SIAEBVELG** suit depuis 1978 les **niveaux d'eau des deux lacs** ainsi que ceux des biefs du canal des étangs. Ces données ne permettent toutefois pas de disposer des données de débits sur le canal. Une station de mesure de l'Office Français de la Biodiversité existait à l'aval du canal mais elle a été abandonnée du fait des mouvements de sables trop fréquents qui rendaient les courbes de tarage peu fiables. Le SIBA a installé en 2022 une station de mesure à l'aval du canal pour à nouveau essayer d'avoir des données de débits pour le canal.

Le **SIAEBVELG** réalise également depuis 2021 avec les universitaires de Bordeaux des suivis spécifiques nappe/lagunes forestières/crastes dans le cadre d'étude sur le drainage agricole et forestier. Les dispositifs sont situés sur la commune d'Hourtin.

Le PNR Médoc a vocation dans les années à venir à porter l'observatoire du Champ Captant du Médoc. Cet observatoire aura une partie de son action sur les niveaux de la nappe des sables. Il devrait permettre de compiler l'ensemble des dispositifs de suivis existant.

## ⇒ Les perspectives de suivis quantitatif et le réseau départemental.

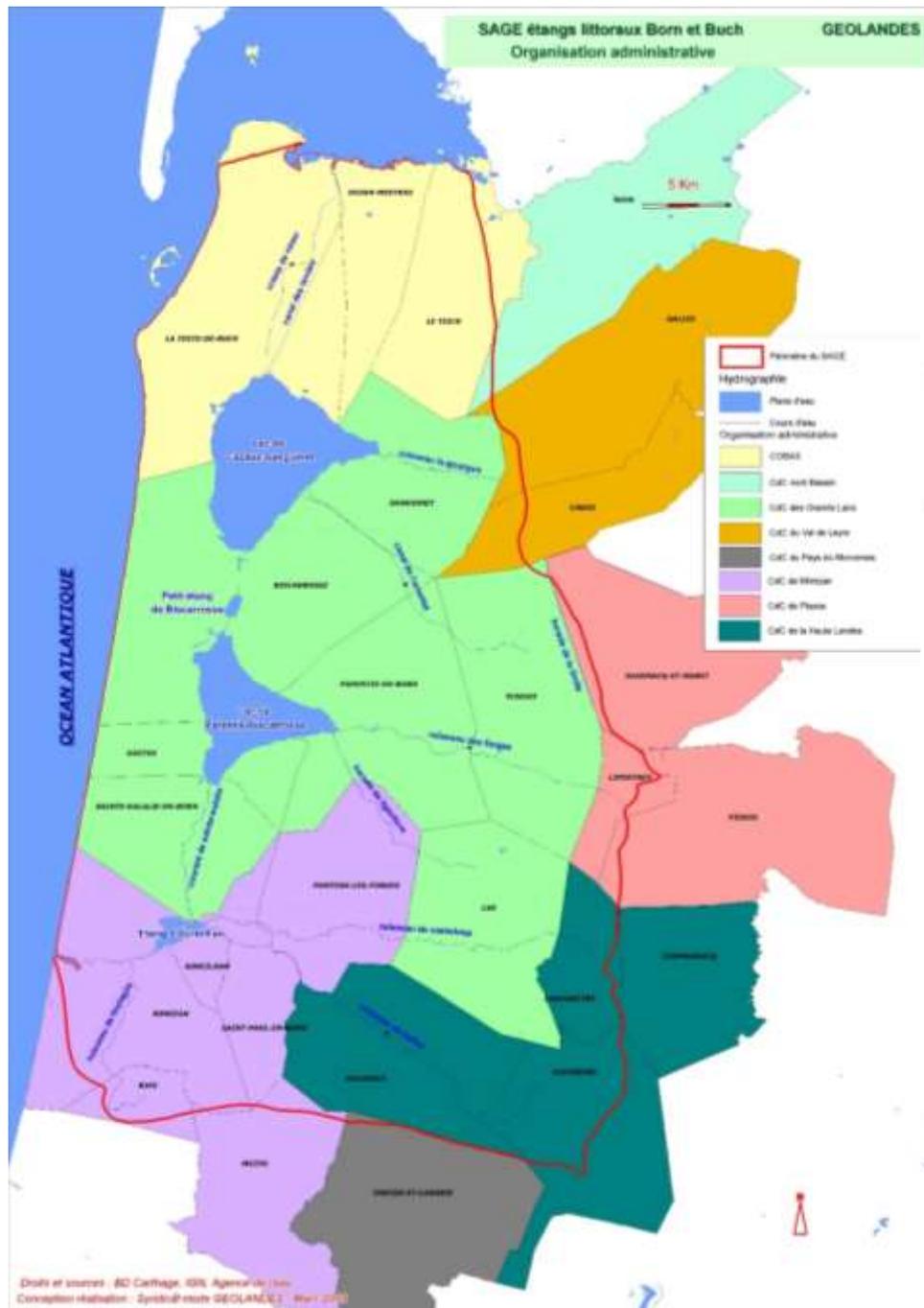
Au regard des dispositifs déjà mis en place, le SIAEBVELG pourrait proposer les points suivants :

- S'assurer qu'à moyen terme, il puisse disposer de **données de débits fiables sur l'aval du canal des étangs voire à l'exutoire de chacun des lacs**. Ce sujet est à travailler entre le SIAEBVELG au niveau des ouvrages hydrauliques et le SIBA à l'exutoire du canal dans le Bassin d'Arcachon. Le Département pourrait être partenaire de cette thématique.
- Les enjeux autour de la **nappe des sables** vont devenir très fort pour les milieux, aquatique et la forêt, ceci principalement du fait des changements climatiques mais aussi avec le projet de Champ Captant du Médoc. Les dispositifs actuels semblent a priori suffisants mais ils seront à travailler dans le cadre de **l'observatoire** porté par le PNR Médoc. Le Département pourrait utilement participer à cet observatoire.
- La question du **drainage forestier** de la nappe des sables est probablement un des points d'adaptation possibles aux changements climatiques. Dans la suite des investigations en cours dans le cadre de l'appel à projet, « tête de bassin versant », les études sur le sujet pour trouver des solutions concrètes seront certainement utiles dans les années à venir et le département pourrait les accompagner.

## Le SAGE « Etangs littoraux Born et Buch »

L'émergence du SAGE Étang littoraux Born et Buch date de 2006. **Le Syndicat mixte Géolandes a porté la phase préliminaire et la phase d'élaboration** du SAGE entre 2005 et fin juin 2016 (arrêté d'approbation le 28/06/2016). **Le Syndicat mixte du bassin versant des Lacs du Born assure la phase de mise en œuvre du SAGE depuis son approbation.**

Le territoire du SAGE Etangs littoraux Born et Buch s'étend sur **1 490 km<sup>2</sup>**, englobant en tout ou partie **27 communes** (21 dans les Landes et 6 en Gironde), et comprend les bassins versants de 4 plans d'eau : le lac de Cazaux-Sanguinet, le lac de Parentis-Biscarrosse, le petit étang de Biscarrosse et l'étang d'Aureilhan.



Suite aux concertations avec l'ensemble des acteurs locaux, différents enjeux, objectifs et dispositions ont été retenus dans le PAGD sur le périmètre du SAGE.

Le SAGE est porté par le Syndicat mixte du Bassin Versant des Lacs du Born (SMBVLB).

Le tableau récapitule les 5 enjeux, les 19 objectifs et les 57 dispositions qui sont déclinées dans le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable du SAGE.

<b>Enjeux</b>	<b>Objectifs</b>	<b>Dispositions</b>	<b>Descriptif</b>
<b>Enjeu transversal – Gouvernance, communication et connaissance</b>	Objectif tr 1. Mettre en œuvre le SAGE	2	Cet enjeu vise à assurer une bonne mise en œuvre du SAGE, en favorisant la mise en place d'une gouvernance adaptée, les échanges, la concertation, la diffusion des informations entre les acteurs. Les évolutions liées au changement climatique sont également prises en compte. Ainsi, il devrait garantir une cohérence des actions engagées sur le territoire, condition sine qua non à l'atteinte des objectifs du SAGE, voire aboutir sur une modification et/ou une révision du document.
	Objectif tr 2. Favoriser les échanges et la concertation	5	
	Objectif tr 3. Favoriser la diffusion de l'information	1	
	Objectif tr 4. Améliorer les connaissances sur les changements globaux	1	
	Objectif tr 5. Modifier et/ ou réviser le SAGE	1	
<b>Enjeu 1 – Préservation de la qualité des eaux</b>	Objectif 1.1. Atteinte et conservation du bon état des Masses d'eau superficielles et souterraines, et prévention de toute dégradation	5	Cet enjeu doit permettre de garantir l'atteinte et la conservation du bon état des masses d'eau, en agissant sur toutes les sources de pollutions, tout en considérant les usages pratiqués sur le bassin versant (assainissement, eau potable, gestion des eaux pluviales activités récréatives et économiques...).
	Objectif 1.2. Maintenir une bonne qualité des eaux dans les zones de loisirs nautiques	1	
	Objectif 1.3. Sécuriser l'alimentation en eau potable, tant d'un point de vue qualitatif que quantitatif	4	
	Objectif 1.4. Trouver un juste équilibre entre les usages et la préservation de la qualité des ressources en eau, et prévenir tout risque de dégradation de l'état des masses d'eau	4	
<b>Enjeu 2 – Gestion quantitative et hydraulique</b>	Objectif 2.1. Améliorer les connaissances sur les ressources en eau superficielles et souterraines	4	Cet enjeu devrait contribuer à améliorer les connaissances sur le fonctionnement des hydrosystèmes, en vue de garantir une bonne gestion quantitative (en lien avec les prélèvements et économies d'eau) et hydraulique (gestion des ouvrages de régulation), tout en favorisant la maîtrise des risques d'inondation et la préservation des milieux.
	Objectif 2.2. Formaliser et réviser le règlement d'eau	3	
	Objectif 2.3. Prévenir les risques d'inondation	1	
	Objectif 2.4. Favoriser une utilisation raisonnée et économe de l'eau	3	
<b>Enjeu 3 – Protection, gestion et restauration des milieux</b>	Objectif 3.1. Garantir le bon état hydromorphologique des cours d'eau et des plans d'eau	7	Cet enjeu vise à préserver les milieux aquatiques et les zones humides, en incitant à favoriser les échanges entre les structures impliquées dans la gestion et l'entretien des cours d'eau sur le territoire du SAGE, à la mise en œuvre de programmes pluriannuels de gestion des cours d'eau, et à un bon entretien des fossés et à lutter contre les problématiques d'ensablement. De nombreuses dispositions sont dédiées à la préservation des zones humides, complétées d'une disposition visant à veiller sur les milieux remarquables. Les opérations de restauration de la continuité écologique, de gestion des espèces invasives, ainsi que les opérations engagées par les acteurs du territoire en matière de protection de l'environnement sont confortées.
	Objectif 3.2. Préservation et restauration de la qualité écologique des milieux	3	
	Objectif 3.3. Identification, préservation et restauration des zones humides du territoire	6	
	Objectif 3.4. Accroître les connaissances et agir sur les espèces invasives	3	
<b>Enjeu 4 – Maintien, développement et harmonisation des usages, et organisation territoriale</b>	Objectif 4.1. Limiter les conflits d'usage	1	Le territoire du SAGE est très attractif, de nombreuses activités y sont proposées, ce qui peut générer des conflits d'usage et des risques d'impacts sur les ressources en eau. Ainsi, ces objectifs et dispositions doivent permettre : - de favoriser la communication entre les usagers pour limiter les conflits, - d'encadrer / de maîtriser les activités touristiques pour parvenir aux objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau et du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021.
	Objectif 4.2. Gérer le tourisme et encadrer les activités et les loisirs	2	

**La Préservation de la Qualité des eaux est ressortie comme un enjeu majeur du SAGE et trouve toute sa synergie avec les actions portées par la Département de la Gironde dans le cadre du Réseau Complémentaire Départemental.**

Cet enjeu est décliné en 4 objectifs et 14 dispositions pour :

- améliorer les connaissances sur les sources de pollutions réelles ou potentielles pour tenter de les maîtriser,
- maintenir une bonne qualité des eaux dans les zones de pratique des activités nautiques,
- préserver les ressources en eau potable, en particulier le lac de Cazaux-Sanguinet,
- concilier les usages et la préservation de la qualité des eaux (assainissement, gestion des eaux pluviales, épandages, utilisation des produits phytosanitaires...).

A ce jour, les réseaux de suivi qualitatifs existants sur la partie girondine du territoire, en particulier sur le canal des Landes, sont portés par le SIBA qui dispose de la compétence Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations (GEMAPI) sur ces communes.

Sur la partie landaise du territoire, les stations de suivi pérennes existantes sont portées par l'Agence de l'Eau Adour-Garonne et le Département des Landes (dans le cadre du RCD40). Le Syndicat mixte du Bassin Versant des Lacs du Born complète ponctuellement ces dispositifs dans le cadre d'études portées localement (ex : Projet « Phytoremédiation et drainage contrôlé » 2019-2020 ; Appel à projets « Restauration de zones humides de tête de bassin versant » 2021-2024 ; études réalisées dans le cadre d'Etat des lieux et du Programme d'actions lié à l'étude de définition d'une stratégie de gestion des cours d'eau du bassin versant des Lacs du Born, etc.).

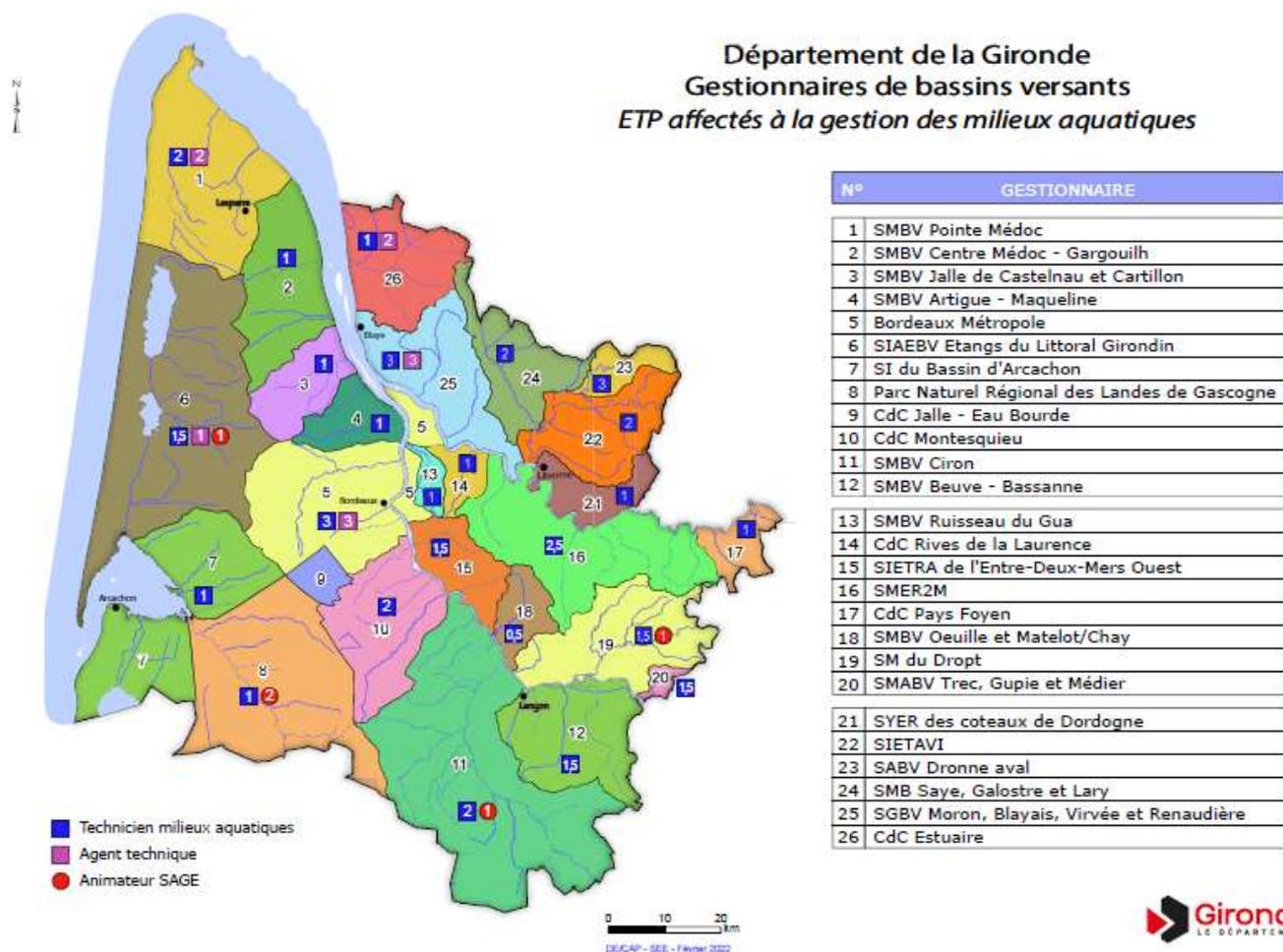
Ces dispositifs sont complétés par :

- des suivis de la qualité des eaux dans les zones de baignade lacustres (par l'Agence Régionale de Santé (ARS), le SIBA sur la partie girondine du territoire ; par l'ARS et le Syndicat mixte de Gestion des Baignades Landaises sur la partie Landaise) (et océaniques mais situées hors du périmètre du SAGE)
- des suivis de la qualité des eaux pour l'eau potable (en particulier des points de prélèvements situés sur le lac de Cazaux-Sanguinet, sous maîtrise d'ouvrage de la Communauté de Communes du Bassin d'Arcachon Sud pour le captage de la Teste, et de la Communauté de Communes des Grands Lacs pour le captage d'Ispe à Biscarrosse).

**Tous ces réseaux portés par différents partenaires contribuent à affiner les connaissances sur la qualité des masses d'eau et leur évolution, et à permettre aux gestionnaires locaux de définir des programmes d'actions adaptés pour tenter de les préserver/restaurer.**

## 4. Les Gestionnaires de bassins versants

### Les structures gestionnaires de bassins versants



### Les actions de la Direction de l'Environnement du Département de la Gironde

La Direction de l'Environnement accompagne au plus près les territoires, notamment les structures porteuses de la compétence Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations (GEMAPI).

Pour cela, elle œuvre autour des politiques est relative à la valorisation du patrimoine environnemental dont le cœur est la compétence en matière d'Espaces Naturels Sensibles (ENS, paysage, milieux aquatiques et zones humides, sensibilisation et éducation à l'environnement...). La deuxième est relative à la transition énergétique et à la lutte contre la précarité énergétique.

Elle exerce également des missions très transversales au sein de l'Institution, visant à intégrer l'environnement très en amont des projets structurants (routes, collèges, etc)...

- Elle déploie, avec le soutien de ses partenaires, une politique foncière protectrice des espaces naturels sensibles (ENS) et en garantit la gestion équilibrée pour assurer leur ouverture au public.
- Elle organise la politique de préservation des milieux aquatiques.
- Elle veille à la prise en compte des enjeux de préservation de la biodiversité et du paysage sur le territoire.
- Elle contribue activement à la résorption de la précarité énergétique.

- Elle accompagne les territoires dans leurs stratégies infra-départementales de transition énergétique.
- Elle sensibilise et mobilise dans la lutte contre le changement climatique.

**Les actions de la Direction de l'Environnement trouvent tout leur lien avec les actions de la Direction de la Valorisation des Ressources et des Territoires qui porte le Réseau de suivi Complémentaire Départemental 33. A cet égard, les deux Directions peuvent financer conjointement des projets structurants autour de la qualité des milieux aquatiques (ex : l'Appel à projets « Restauration de zones humides de têtes de bassins versants » piloté par le SIAEBVELG...).**

**Plusieurs Syndicats de rivières du Département se sont engagés dans des études ponctuelles avec des suivis qualitatifs et/ou quantitatifs sur des cours d'eau de leur territoire afin de compléter les réseaux insitutionnels existants. L'intérêt est d'identifier des causes d'altération de l'état des masses d'eau. En tant que gestionnaires locaux, cette donnée d'entrée leur est fort utile pour identifier les problématiques prégnantes et tenter de trouver des solutions en concertation avec les acteurs locaux.**

**Les actions impulsées par le Département de la Gironde, au travers du RCD33, et du présent rapport sont destinées à répondre à ces besoins en apportant quelques pistes de réponses sur d'éventuelles sources d'altérations. Toutes les fiches décrites ici ont été soumises pour propositions et relecture aux Animateurs de SAGE et aux Syndicats de rivières.**

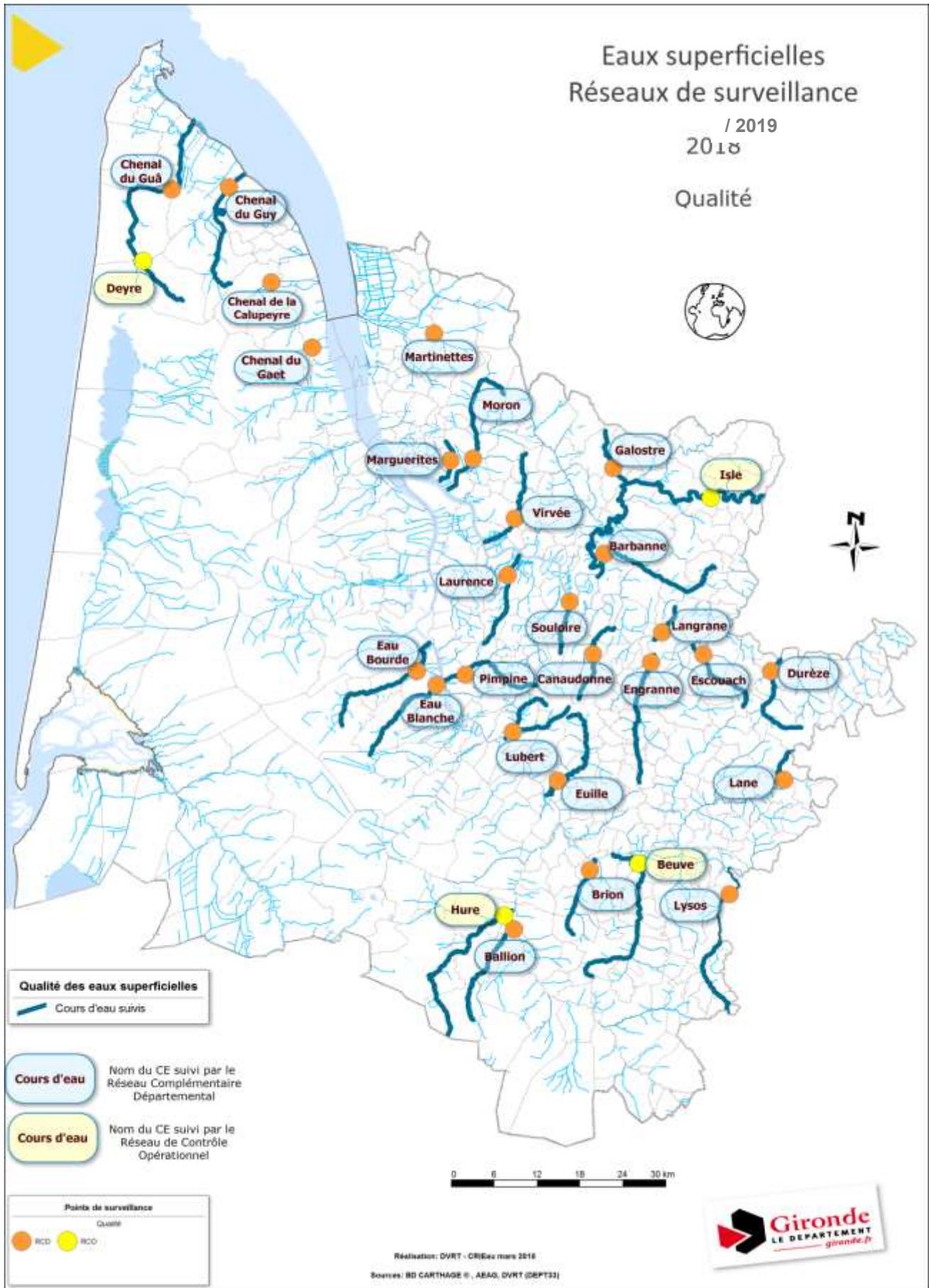
## **C. Historique / Evolution des stations et perspectives 2022**

### **✚ Le déploiement du réseau de suivi**

Le bassin Adour-Garonne s'étend par ces cours d'eau sur 120 000 Km, au total ceux sont 2500 stations déployées dans des endroits stratégiques (Agence de l'eau Adour-Garonne). Au vu du grand nombre de sites de prélèvements, plusieurs organismes tel que l'Agence de l'eau Adour-Garonne, les Conseils Départementaux, les Fédérations de pêche, les Syndicats de rivière et/ou collectivités territoriales assurent le suivi des stations.

Malgré le déploiement de ce réseau de suivi, celui-ci ne recouvrait pas de manière régulière le bassin, le Conseil Départemental de la Gironde a souhaité renforcer le dispositif de surveillance, ce qui a donné lieu à la création du Réseau Complémentaire Départemental (RCD 33) en 2004.

Opérationnel depuis 2005, le RCD 33 a bien évolué mais les enjeux de suivi restent tout de même bien ciblés, se focalisant en grande partie sur les pollutions domestiques, diffuses ou industrielles. L'objectif étant de trouver à plus ou moins grande échéance, un équilibre pour chaque cours d'eau suivi et contribuer à mettre en place des dispositifs adaptés pour que ces derniers soient préservés.



## Réseau de suivi 2020

En 2020, le réseau RCD est composé de **28 points de mesures qualité** sur le suivi physico-chimique, dont 3 stations qualité (**Beuve, Hure, Isle**) relevant du RCO.

Différents paramètres sont également recherchés, sur un nombre plus limité de stations comme détaillé ci-après :

- 9 stations dont 8 du RCD et 1 du RCO font l'objet de mesures d'état biologique **IBG-DCE** ;
- 12 stations dont 10 du RCD et 2 du RCO font l'objet de mesures d'état biologique **IBD-DCE** ;
- 12 stations du RCD font l'objet de suivi des concentrations des **micro-polluants**.

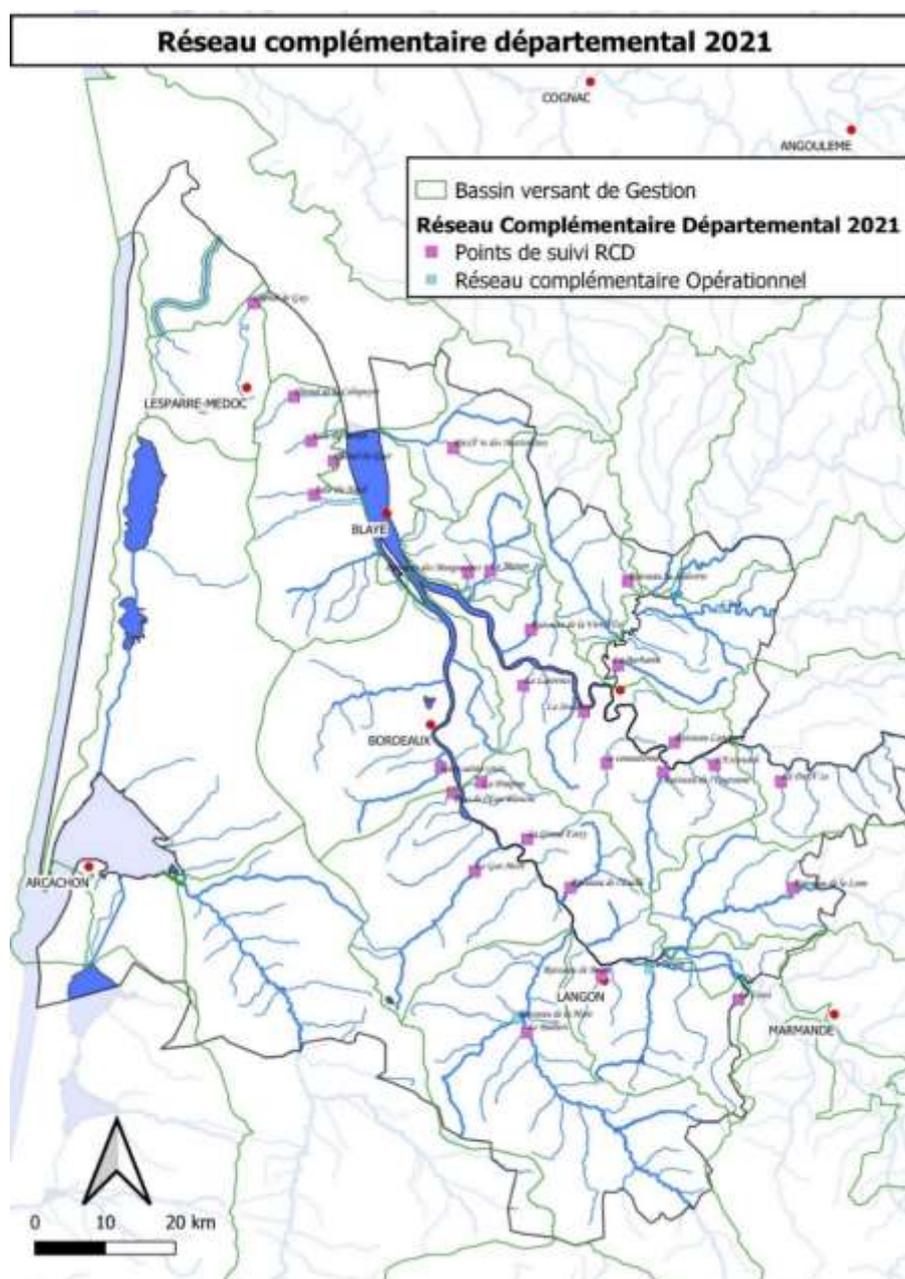


## Réseau de suivi 2021

En 2021, le réseau RCD est composé de **30 points de mesures qualité** sur le suivi physico-chimique, dont 3 stations qualité (**Beuve, Hure, Isle**) relevant du RCO.

Différents paramètres sont également recherchés, sur un nombre plus limité de stations comme détaillé ci-après :

- 9 stations font l'objet de mesures d'état biologique **IBG-DCE** ;
- 12 stations font l'objet de mesures d'état biologique **IBD-DCE** ;
- 12 stations du RCD font l'objet de suivi des concentrations de **μpolluants simples (métaux, pesticides, résidus médicamenteux et Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP)) ou complets (comprenant le suivi des Composés Organiques Volatils (COV), ceci concerne les stations de l'Eau Blanche et de l'Eau Bourde).**



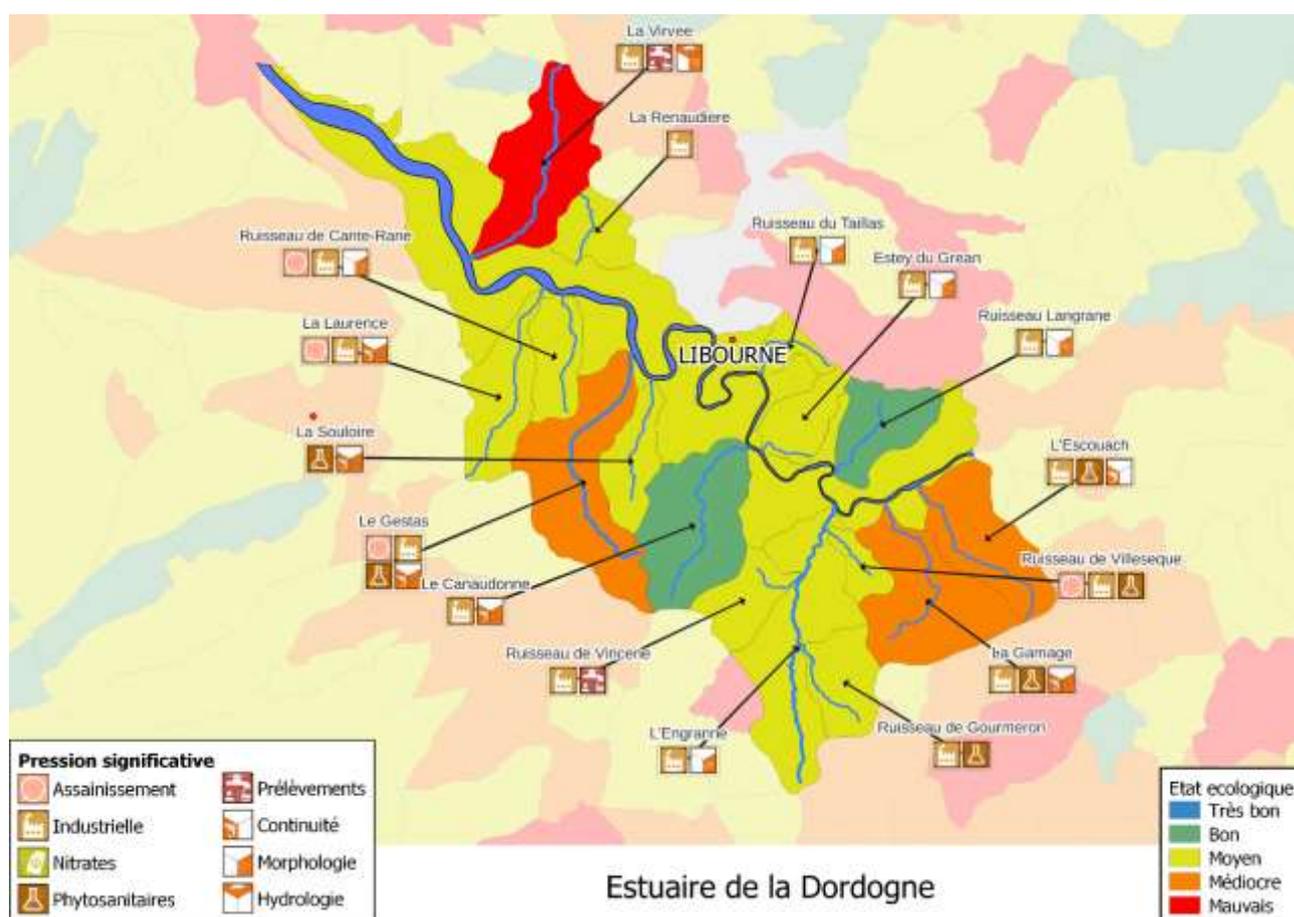
## 🚧 Réseau de suivi 2022

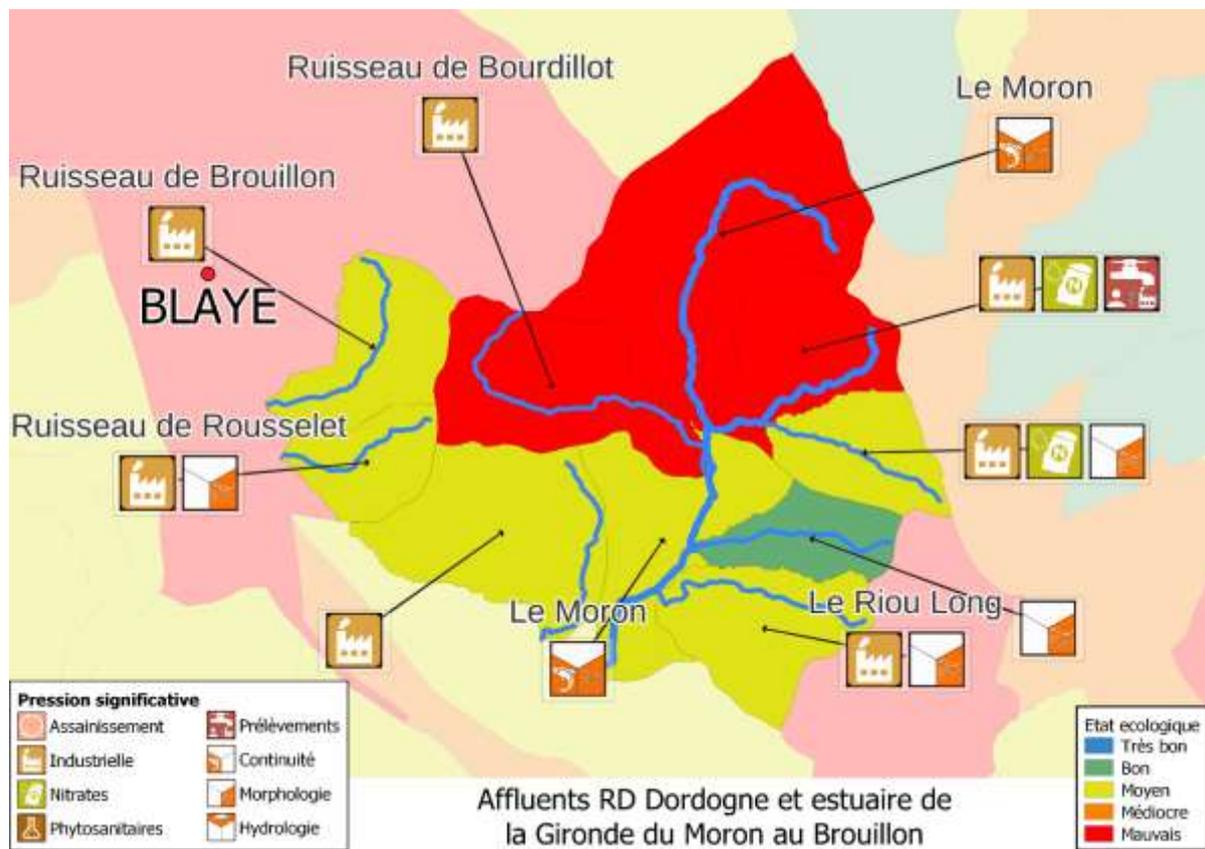
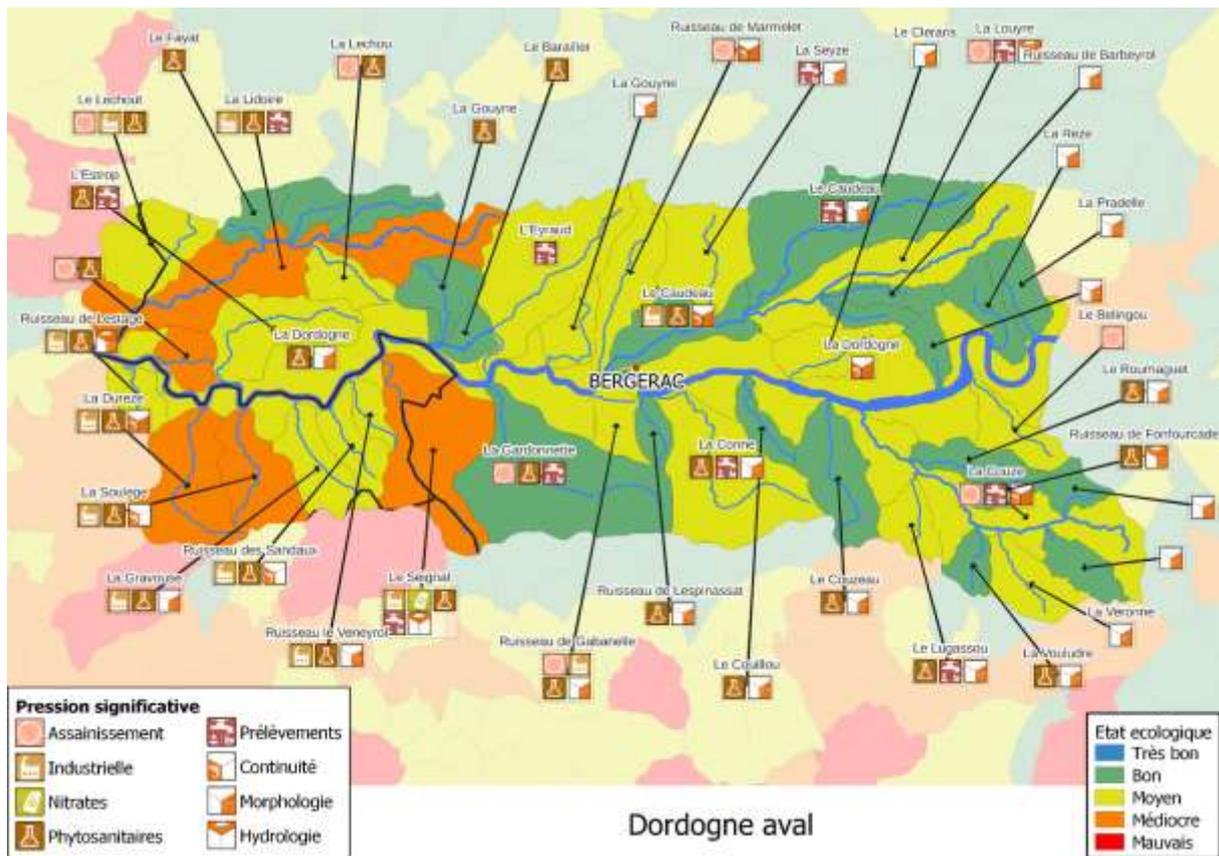
En 2022, le nombre de stations à la charge du Département de la Gironde a évolué passant de 30 à 23, l'Agence de l'Eau Adour-Garonne leur ayant repris 6 stations cette année afin de densifier leur réseau dit réseau de contrôle de surveillance (RCS).

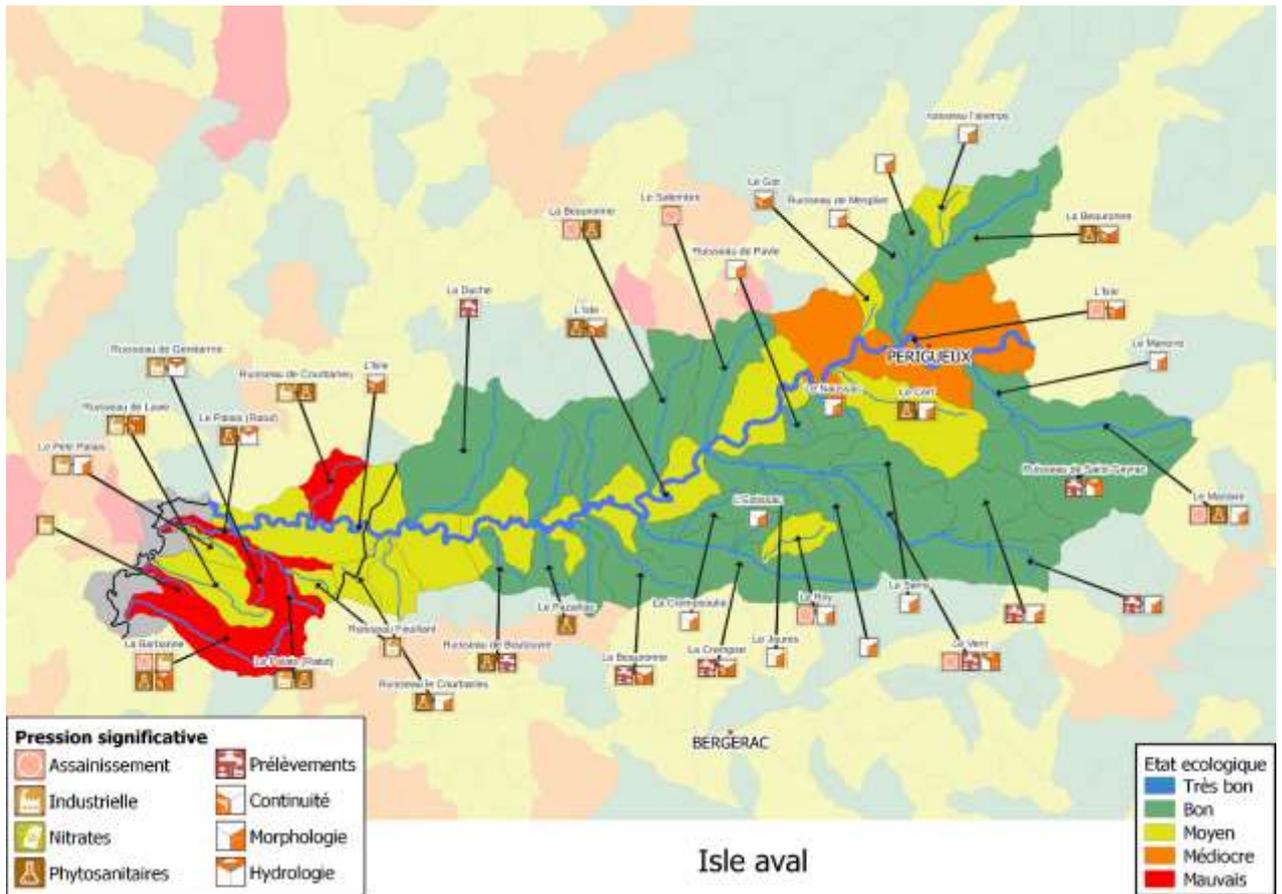


## D. Présentation des résultats issus de la campagne 2022 : bilan par masses d'eau situées sur le bassin versant de la Dordogne et de l'Isle

- ✚ **Pressions identifiées sur les masses d'eau situées sur le bassin versant de la Dordogne** (sources : Etat Des Lieux 2019 du SDAGE 2022-2027 et Plan d'Actions Opérationnel Territorialisé, Agence de l'Eau Adour-Garonne - l'Office Français de la Biodiversité - DDTM33).







## 1. Masse d'eau « Le Ruisseau des Marguerites »

Lien vers la fiche du cours d'eau :

<http://adour-garonne.eaufrance.fr/carto/ficheCoursEau?coursdeauId=P9160500&submitCE=Acc%C3%A9der+%C3%A0+la+fiche+du+cours+d%27eau>

**✚ Présentation de la masse d'eau : données de l'Etat Des Lieux 2019 pour élaborer le SDAGE 2022-2027 (source Agence de l'Eau Adour-Garonne).**



Cette masse d'eau est située sur le bassin versant de la Dordogne (affluent en rive droite). Le gestionnaire est le Syndicat Mixte de Gestion des Bassins Versants du Moron, Blayais, Virvée et Renaudière. Cette masse d'eau est située dans le périmètre du SAGE Estuaire porté par le SMIDDEST.

Le Ruisseau des Marguerites est situé sur un bassin versant à dominante viticole. La ripisylve arborée est plus ou moins dense sur une partie du linéaire, voire inexistante. L'écoulement est lentique.

Lien vers la fiche masse d'eau sur le SIE Adour-Garonne : [http://adour-garonne.eaufrance.fr/masse-deau?id=FRFRT32\\_14](http://adour-garonne.eaufrance.fr/masse-deau?id=FRFRT32_14)

**IDENTIFICATION DE LA MASSE D'EAU SUPERFICIELLE**

Région(s) : Nouvelle-Aquitaine	Commission territoriale : Dordogne
Département(s) : Gironde	MESO géographiquement associées :
Commune(s) principale(s) : Lansac, Bayon-sur-Gironde, Samonac	>>FRFG024B>>FRFG116
ME potentiellement rurale recalibrée : Oui	Linéaire de la ME : 7.1 km
Nature de la ME : Naturelle	Linéaire de chevelus : 23.7 km
	Surface du BV de la ME : 29.60 km <sup>2</sup>
Population sédentaire sur la ME (hab) : 3720	Densité de population (hab/km <sup>2</sup> ) : 125

**ENJEUX**

EAU POTABLE					AGRICULTURE						
Population desservie en eau potable	Captages sensibles	AAC captages prioritaires	ZOS	ZPF	Zone(s) de baignade	Activité touristique	Zone conchylicole	Territoire à risques d'inondation	SAU	Elevage (UGB)	Zone vulnérable
1 934	0	0 %	Non	Non	0 (NC: 0)	Moyenne	Non	Oui	36.7%	74	Non

Usage hydro-électrique : Non

## Stations de suivi recensées sur la masse d'eau

Lien vers la fiche station « Le ruisseau des Marguerites à Tauriac » (05025740) sur le SIE Adour-Garonne : <http://adour-garonne.eaufrance.fr/data/ficheStation?stq=05025740&panel=eco>

Cette station de suivi se situe en aval du rejet de la station d'épuration (STEP) de Lansac, mais en amont des 3 autres STEP (Mombrier, Samonac La Sicarderie et Samonac Tourteau).

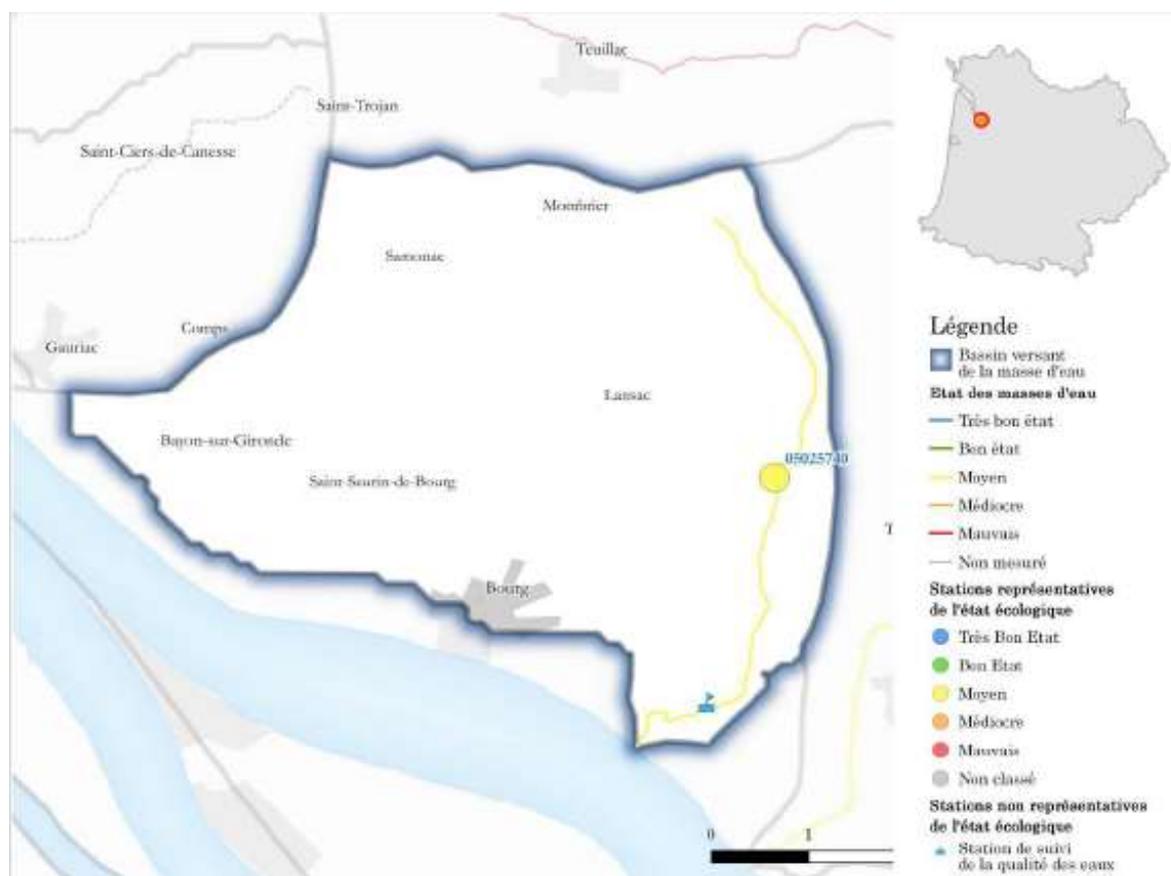
**A noter** : En 2022, le Syndicat Mixte de Gestion des Bassins Versants du Moron, Blayais, Virvée et Renaudière a engagé une étude portant sur le suivi de la qualité des eaux sur différents cours d'eau de son territoire d'intervention. Dans ce cadre, des suivis ont été réalisés sur la station « Le ruisseau des Marguerites à Tauriac » (050225740). Différents paramètres ont été analysés : les polluants spécifiques et les paramètres chimiques (1 campagne réalisée le 21/06/2022, à la même date que les suivis réalisés par Département dans le cadre du RCD33 : ceci a permis de comparer les résultats retrouvés) et des suivis biologiques I2M2 réalisés le 25/05/2022.

A noter qu'il y a une autre station de suivi référencée sur le SIE Adour-Garonne sur cette masse d'eau, située en aval de celle du RCD33 :

- La station « Le ruisseau des Marguerites au niveau de Bourg » (05025720) suivie par la Fédération de Pêche de la Gironde. Les seules données disponibles sont celles liées à l'Indice Poissons Rivières en 2020.

**Cette station de suivi se situe en aval du rejet des 4 STEP du bassin versant précitées.**

Lien vers la fiche de la station de suivi : <http://adour-garonne.eaufrance.fr/data/ficheStation?stq=05025720&panel=eco>

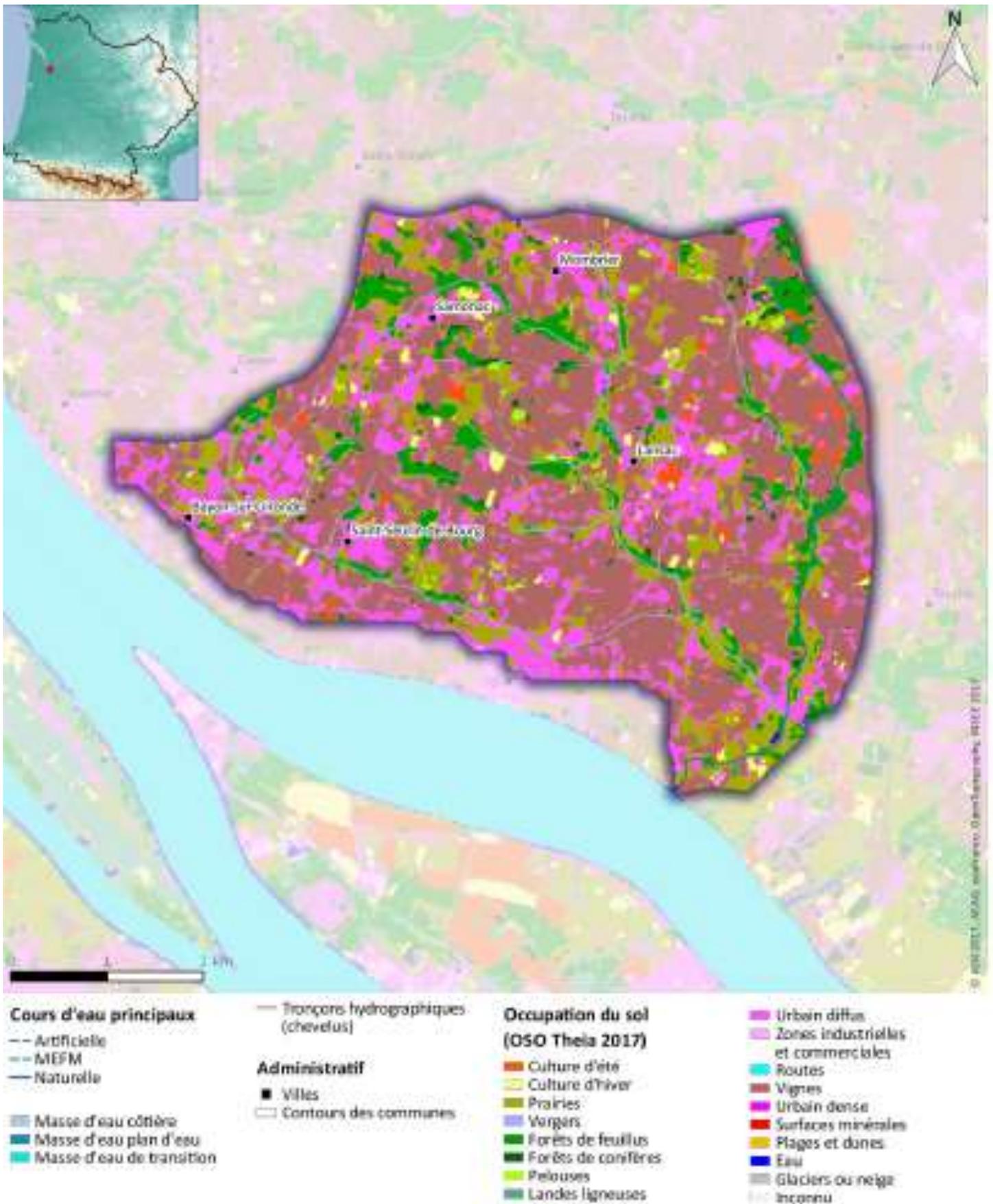


**Pressions significatives identifiées lors de l'Etat Des Lieux 2013 et comparaison avec l'Etat Des Lieux 2019 (ci-dessus) (source : SIE Adour-Garonne)**



<u>Pressions Etat Des Lieux du SDAGE 2013</u> <u>et observations</u>	<u>Pressions Etat Des Lieux du SDAGE 2019</u> <u>et observations</u>
<p><b><u>Pression ponctuelle :</u></b> Pression des rejets de stations d'épurations domestiques.</p> <p>Il semblerait qu'il n'y ait pas de STEP qualifiée non conforme, mais à noter que l'on trouve des résidus médicamenteux dans l'eau, donc c'est certainement lié.</p>	<p><b><u>Pression ponctuelle :</u></b> Une pression aux rejets macropolluants issues d'activités industrielles non raccordés est identifiée.</p> <p>La pression liée aux activités industrielles a été calculée via la présence d'une soixantaine de chais sur le bassin versant (85 % du bassin versant couvert par les vignes) (attention indicateur de présence et non de pression effective).</p> <p>Dans le cadre du travail du groupe PIND, la Masse d'eau n'est pas fléchée sur une action liée à un autre type d'industrie.</p>
<p><b><u>Pression diffuse :</u></b> Pression par les pesticides</p> <p>La pression a été supprimée. Pourquoi alors que l'on en retrouve ?</p> <p>Cet indicateur se base sur le nombre de molécules achetées sur le bassin versant rapporté au km de Surface Agricole Utile. A priori, seulement 4 génèrent une pression forte donc ça passe en dessous du seuil de pression significative. Ceci sera donc probablement à revoir si la pression viti-vinicole est forte.</p>	

## ✚ Occupation du sol



## Assainissement collectif

Quatre stations d'épuration sont recensées sur le bassin versant de cette masse d'eau, de l'aval vers l'amont :

	<u>Point de rejet</u>	<u>Observations</u>	<u>Actions PAOT liées</u>	<u>Lien vers la fiche</u>
Mombrier (140 EH)	<p>Le rejet s'effectue dans le Ruisseau de Mangaud. Plus en aval, le Ruisseau de Mangaud est alimenté pour partie par le Ruisseau de Gabillard qui collecte les eaux de la STEP de Mombrier. Le Ruisseau de Mangaud conflue avec le Ruisseau des Marguerites beaucoup plus loin, au niveau de la commune de Bourg (à vérifier, à vue d'oeil).</p> <p><i>Cette STEP se situe en aval de la station de suivi « Le ruisseau des Marguerites à Tauriac » du RCD33.</i></p> <p><i>En revanche, les rejets de ces 3 STEP, ainsi que celui de la STEP de Lansac se situent en amont de la station de suivi « Le ruisseau des Marguerites au niveau de Bourg » suivie par la Fédération de pêche de la Gironde.</i></p>	<p>La STEP est conforme en équipement et performance en 2022.</p> <p><b><u>Qualité du rejet :</u></b></p> <p>La qualité de l'eau issue du prétraitement fluctue en fonction des conditions météo (dilution par des eaux claires parasites).</p> <p>On relève de fortes arrivées d'eaux parasites lors des fortes pluies, ces apports ponctuellement très importants sont néfastes pour le prétraitement (baisse des temps de séjours, remise en suspension de boues) comme pour le traitement (baisse des rendements).</p> <p>La qualité du traitement est directement en lien avec le fonctionnement hydraulique des ouvrages (dilution, colmatage, flaquage). La matière organique est globalement très bien éliminée.</p> <p><b><u>Impact sur le milieu :</u></b></p> <p>Des suivis ont été réalisés en amont et aval de la station d'épuration le 28/03/2022 et le 06/07/2022.</p> <p>La qualité en amont reste impactée par le rejet de la STEP de Samonac, en particulier sur les Phosphates. Le rejet a un impact local sur l'Ammonium et le Phosphore (concentrations de ces substances supérieures sur le point aval mais restant « bonnes ») en mars 2022.</p> <p>En revanche, en juin 2022, le bilan en aval est qualifié « mauvais » sur les nutriments (Ammonium, Nitrates, Nitrites, Phosphore et Orthophosphates). <u>Le rejet entraîne une altération régulière sur le milieu lorsque son débit est faible.</u> Cette altération reste le plus souvent localisée (la qualité retrouve un bon état plus en aval).</p>	Aucune	<a href="https://developpement-durable.gouv.fr">Station de MOM-BRIER (developpement-durable.gouv.fr)</a>
Samonac (La Sicarderie) (160 EH)	<p>Le rejet est effectué dans un des bras du Mangaud qui prend sa source 100 mètres en amont. Le Ruisseau de Mangaud conflue avec le Ruisseau des Marguerites beaucoup plus loin, au niveau de la commune de Bourg.</p>	<p>La STEP est conforme en équipement et performance en 2022.</p> <p><b><u>Qualité du rejet :</u></b></p> <p>Le fonctionnement de la station est stable et efficace. La matière organique ainsi que l'azote réduit (N-NH<sub>4</sub>) sont très bien éliminés ; la dénitrification quant à elle est toujours difficilement appréhendable en raison du type de procédé.</p>		<a href="https://developpement-durable.gouv.fr">Station de SAMONAC (LA SICARDERIE) (developpement-durable.gouv.fr)</a>

	<p><i>Cette STEP se situe en aval de la station de suivi « Le ruisseau des Marguerites à Tauriac » du RCD33.</i></p> <p><i>En revanche, les rejets de ces 3 STEP ainsi que celui de la STEP de Lansac se situent en amont de la station de suivi « Le ruisseau des Marguerites au niveau de Bourg » suivie par la Fédération de pêche de la Gironde.</i></p>	<p><b><u>Impact sur le milieu :</u></b></p> <p>Lors du bilan réalisé à Mombrier fin mars 2022, il a été constaté que le milieu en amont y reste impacté sur le Phosphore rejeté de Samonac. Il reste relativement souvent impactant.</p> <p>Arrêt du suivi sur le milieu en 2021.</p>		
Samonac (Tourteau) (100 EH)	<p>Les eaux traitées sont infiltrées en surplomb d'un fossé à l'extérieur de la station où de l'eau peut être retrouvée. L'exutoire est le Ruisseau de Beaulieu.</p> <p><i>Cette STEP se situe en aval de la station de suivi « Le ruisseau des Marguerites à Tauriac » du RCD33.</i></p> <p><i>En revanche, les rejets de ces 3 STEP ainsi que celui de la STEP de Lansac se situent en amont de la station de suivi « Le ruisseau des Marguerites au niveau de Bourg » suivie par la Fédération de pêche de la Gironde.</i></p>	<p>La STEP est conforme en équipement et performance en 2022.</p> <p>Les eaux traitées sont infiltrées en surplomb d'un fossé à l'extérieur de la station.</p> <p><b><u>Qualité du rejet :</u></b></p> <p>Par temps sec, le débit reçu représente le tiers de la capacité des ouvrages mais le réseau laisse potentiellement entrer de grandes quantités d'eaux parasites. La fosse a été partiellement purgée en septembre. Des boues fraîches ont fermenté et se retrouvent en surface de fosse (en entrée uniquement).</p> <p>Le fonctionnement des biodisques est généralement très bon sur la nitrification néanmoins, lors de la visite d'octobre 2022 le paramètre Ammonium affiche une valeur anormalement haute de 39 mg/l ; le taux de Nitrates est stable et important. L'élimination de la Matière Organique ainsi que des Matières En Suspension est correcte avec une dégradation significative et régulière du traitement depuis mi-2020 néanmoins, les normes de rejets sont respectées.</p> <p>Le filtre peut laisser échapper des particules (Matières En Suspension) qui peuvent s'accumuler dans le chenal de rejet.</p> <p><b><u>Impact milieu récepteur :</u></b></p> <p>Pas de rejet direct (les eaux traitées sont infiltrées à travers un drain) et il n'y a plus de suivi milieu.</p>		<p><a href="#">Station de SAMONAC (TOURTEAU) (developpement-du-rable.gouv.fr)</a></p>
Lansac (Les Androns) (130 EH)	<p>La STEP se jette dans le Ruisseau des Marguerites au niveau de Lansac.</p> <p><i>C'est la STEP située la plus en amont du bassin versant. Elle se situe en amont de la station de suivi « Le ruisseau des Marguerites à Tauriac » suivie dans le cadre du RCD33, et de la station de suivi « Le ruisseau des Marguerites au niveau de Bourg »</i></p>	<p>La STEP est conforme en équipement et performance en 2022.</p> <p><b><u>Qualité du rejet :</u></b></p> <p>La matière organique est bien éliminée. Les normes de rejet (arrêté du 21 juillet 2015) sont correctement atteintes depuis la mise en service des ouvrages.</p> <p>Les rendements épuratoires sur la matière organique sont excellents, au contraire de ceux sur les nutriments (Azote et Phosphore), que ce type de filière ne traite pas.</p>		<p><a href="#">Station de LANSAC (LES ANDRONS) (developpement-du-rable.gouv.fr)</a></p>

	<i>suivie par la Fédération de pêche de la Gironde qui est beaucoup plus éloignée.</i>	<p style="text-align: center;"><b><u>Impact sur le milieu :</u></b></p> <p style="text-align: center;">Des suivis ont été réalisés en amont et en aval de la station d'épuration le 02/03/2022 et le 05/07/2022.</p> <p style="text-align: center;">Le point aval est plus éloigné depuis 2020 que lors des années précédentes : il a été choisi pour la permanence de l'écoulement. Le rejet n'a que peu d'impact sur le milieu.</p> <p style="text-align: center;">Suppression du suivi milieu décidé en réunion PDOM en 2022.</p>		
--	--	--	--	--

## **+ Bilans annuel et historique, et interprétation des résultats à échelle de la masse d'eau**

### **➤ Résultats obtenus au niveau de la station « Le ruisseau des Marguerites à Tauriac » (05025740), suivie dans le cadre du Réseau Complémentaire Départemental de la Gironde.**

- **Analyses physico-chimiques 2022 : source RCD33**

**L'Etat écologique global de la masse d'eau est qualifié « moyen » et est mesuré au niveau de la station de suivi « Le ruisseau des Marguerites à Tauriac » (05025740).**

**Depuis le début du suivi en 2015, au niveau de la station de suivi, l'Etat écologique du Ruisseau des Marguerites est qualifié « moyen ».**

Depuis 2019, pour plus de représentativité, le point aval a été un peu éloigné du point de rejet de la STEP de Lansac.

Les paramètres principalement déclassants en 2022, selon la grille SEQ Eau présentée ci-dessous, sont liés à l'oxygénation (Oxygène dissous, Taux de saturation en oxygène, au Carbone Organique Dissous en particulier au mois de juin et d'août 2022) ainsi qu'aux Matières en Suspension (en juin et en août 2022).

Les nutriments ne semblent pas déclasser la station (voire même sont en dessous du seuil de quantification en décembre 2022 pour les paramètres Phosphorés), ce qui semble conforter l'hypothèse d'absence de pression liée à l'assainissement sur cette masse d'eau. Les bilans historiques dénotent de ces mêmes résultats depuis le début des suivis en 2015. A noter toutefois que des résidus médicamenteux sont retrouvés dans l'eau. Pourtant, les résultats sur l'I2M2 obtenus par le Syndicat Mixte de Gestion des Bassins Versants du Moron, Blayais, Virvée et Renaudière en 2022 sont qualifiés « mauvais » notamment en raison de pressions liées aux nutriments (Voir ci-dessous).

**Les notes I2M2 obtenues dans le cadre des suivis réalisés par le Syndicat Mixte de Gestion des Bassins Versants du Moron, Blayais, Virvée et Renaudière sont également dégradées en raison des pressions liées aux « pesticides ». Ces substances sont retrouvées au niveau de la station de suivi du RCD33 depuis de nombreuses années.**

Les polluants spécifiques sont qualifiés « mauvais » en raison de la présence de Cuivre en 2021 (4,93 µg/L), mais la tendance semble s'être améliorée en 2022. D'autres métaux sont également retrouvés.

**L'Etat chimique global de la masse d'eau est quant à lui qualifié « bon » mais « sur la base d'expertises ». L'Etat chimique du Ruisseau des Marguerites est qualifié « bon » en 2022 au niveau de la station RCD33.**

En 2022, ce cours d'eau a connu une nouvelle fois une période d'étiage sévère marquée par une rupture d'écoulement (de fin août à fin octobre). Les 50 derniers mètres du ruisseau des Marguerites sont régulièrement en assec car il y a un renard hydraulique au travers de la digue vers le bassin présent en rive droite. Le Syndicat Mixte de Gestion des Bassins Versants du Moron, Blayais, Virvée et Renaudière aimerait mener des travaux en mai ou en juin 2023 pour régler ce problème.

## Données brutes 2022 issues du RCD33 – Analyses selon la grille SEQ Eau :

Ruisseau des Marguerites - CAMPAGNE DE MESURES 2022												
Éléments physico-chimiques généraux												
Paramètres par élément de qualité	Unité	2022						Limites des classes d'état				
		23/03/2022	19/04/2022	21/06/2022	25/08/2022	19/10/2022	14/12/2022	Très bon	Bon	Moyen	Médiocre	Mauvais
<b>TEMPERATURE</b>												
Eaux cyprinicoles	°C	9	12,2	19	21,4		9,3	24	25,5	27	28	
<b>ACIDIFICATION</b>												
pH		7,8	7,8	7,2	7,2		7,3	minimum 6,5	6,0	5,5	4,5	
								maximum 8,2	9,0	9,5	10,0	
<b>BILAN DE L'OXYGENE</b>												
O <sub>2</sub> dissous	mg/l O <sub>2</sub>	9,2	8,4	3	0,8		7,2	8	6	4	3	
	taux de saturation %	78,6	77	31,3	8,9		62,2	90	70	50	30	
DBO <sub>5</sub>	mg/l O <sub>2</sub>	0,9	1,3	2,9	1,2		1	3	6	10	25	
COD	mg/l C	3,4	3,6	6,5	7,4		5,5	5	7	10	15	
<b>NUTRIMENTS</b>												
NH <sub>4</sub>	mg/l NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	0,061	0,079	0,018	0,013		0,015	0,1	0,5	2	5	
NO <sub>2</sub>	mg/l NO <sub>2</sub>	0,034	0,045	0,014	0,19		0,014	0,1	0,3	0,5	1	
NO <sub>3</sub>	mg/l NO <sub>3</sub>	3,1	3,2	5,4	2,4		5	10	50	*	*	
PO <sub>4</sub>	mg/l PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	0,048	0,073	0,064	0,029		<0,02	0,1	0,5	1	2	
Phosphore total	mg/l P	0,06	0,067	0,15	0,05		<0,05	0,05	0,2	0,5	1	
<b>PARTICULES EN SUSPENSION</b>												
MES **	mg/l MES	13	11	33	36		2	2	25	38	50	
<b>SALINITE</b>												
Conductivité	µS/cm à 25°C	730,0	742,0	425	483		767	*	*	*	*	*

Observation : absence de suivi le 19/10/2022, cours d'eau en étiage sévère (non mesuré, présence de flaques).

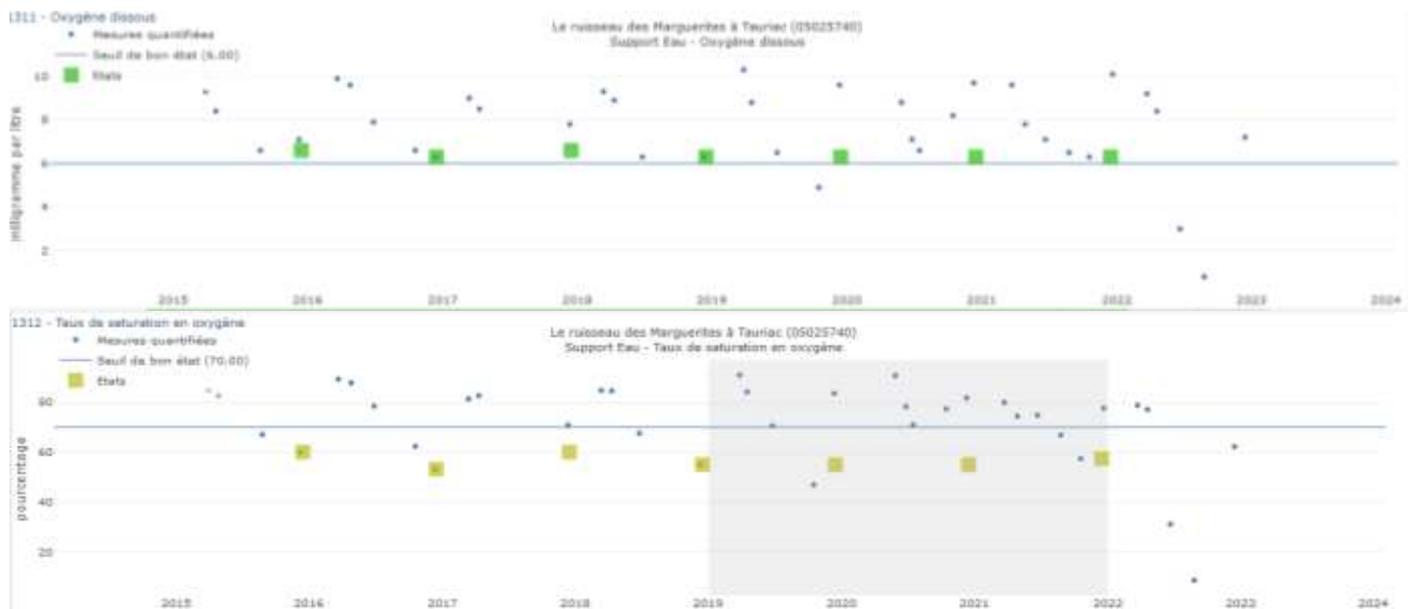
### • Historique de la station : Source SIE Adour-Garonne

Historique des états écologique et chimique (Données de 2015 à 2022)



Zoom sur les paramètres régulièrement déclassants :





- **Métaux : bilan RCD33 2022**

**L'Etat écologique du Ruisseau des Marguerites à Tauriac est déclassé sur les paramètres polluants spécifiques en raison de la présence de Cuivre en 2021 (4,93 µg/L).**

Pour le suivi des métaux lourds en 2022 réalisé sur 3 campagnes de mesures, le ruisseau des Marguerites présente depuis 2017 un mauvais état chimique lié à un déclassement par le Cuivre (valeur moyenne sur les 3 mesures à 2,2 µg/L avec une norme Norme de Qualité Environnementale en Moyenne Annuelle fixée à 1 µg/L mais ajustée à 2 µg/L sur le Bassin Adour-Garonne).

De plus, l'Arsenic est également régulièrement déclassé depuis 2017 selon la NQE fixée dans l'Arrêté du 27 juillet 2018 (la NQE en Moyenne Annuelle est fixée à 0,83 µg/L). Toutefois, ce seuil a été ajusté à la hausse à 10µg/L à échelle du Bassin Adour-Garonne pour tenir compte des spécificités locales. En 2022, la concentration moyenne sur les 3 campagnes est de 1,5 µg/L donc le seuil précité est respecté.

Le Cuivre peut trouver plusieurs origines, mais l'hypothèse la plus probable au vu de l'occupation du sol sur le bassin versant est une utilisation passée et/ou récente de la bouillie bordelaise pour traiter les vignes et/ou lié à des rejets d'effluents de chais et/ou de lavage des cuves de vidange. Parfois, conjugué à cela, le Cuivre peut également être émis par des effluents routiers (freins de véhicules, bassins de rétention, lessivage des sols...). Dans le cas présent cette hypothèse semble moins plausible.

L'Arsenic est le plus souvent d'origine naturelle, un bruit de fond biogéochimique, lié aux caractéristiques géologiques des sols. Parfois il peut également trouver une source dans les effluents industriels...mais ici cette hypothèse semble peu probable car il n'y a pas d'industries à proprement parlé sur le bassin versant.

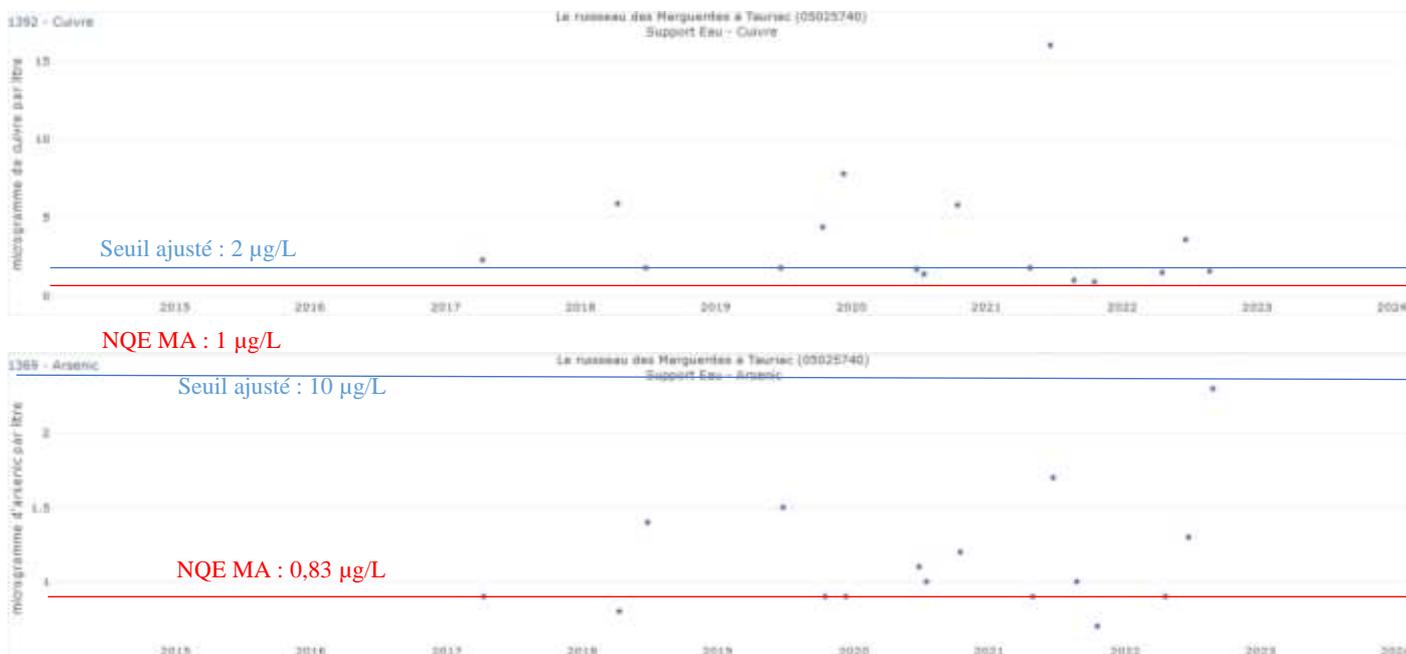
D'autres métaux comme le Nickel et le Plomb sont retrouvés dans l'eau de façon ponctuelle mais les concentrations respectent les Normes de Qualité Environnementales. Pour autant, ces molécules ne doivent pas être éludées car les effets cocktails des substances variées sont encore mal connues.

Données brutes 2022 issues du RCD33 :

Oligo-éléments et micropolluants métaux										
	19/04/2022	21/06/2022	25/08/2022	19/10/2022	seuil de mesure	NQE-MA exprimée en concentration Moyenne Annuelle – eaux douces de surface	Seuils ajustés sur le Bassin Adour-Garonne	NQE – CMA Exprimée en Concentration Maximale Admissible – eaux douce de surface intérieure	unit é	Moyenne sur 3 campagnes (pas de prélèvements en août 2022)
Arsenic	0,9	1,3	2,3			<b>0,83</b>	<b>10</b>		µg/l	1,5
Cuivre	1,5	3,6	1,6			<b>1</b>	<b>2</b>		µg/l	2,2
Nickel	0,6	0,6			<0,5	<b>4</b>		<b>34</b>	µg/l	0,4
Plomb		0,2			<0,1	<b>1,2</b>		<b>14</b>	µg/l	0,07

**Observation :** absence de suivi le 19/10/2022, cours d'eau en étiage sévère (non mesuré, présence de flaques).

Zoom sur les substances dépassants les Normes de Qualité Environnementales (NQE) fixées dans l'Arrêté du 27 juillet 2018 (Source SIE Adour-Garonne) :



- **HAP : Source RCD 2022**

Au niveau de la station de suivi départementale, les concentrations obtenues en 2022 mettent en évidence des **dépassements des Normes de Qualité Environnementales en Moyenne Annuelle et/ou en Concentration Maximale Admissible (CMA)** fixées dans l'Arrêté du 27 juillet 2018 **pour le Benzo(a)pyrène** (dépassement de la NQE MA le 21/06/2022) et **le Benzo(g,h,i)pérylène** (dépassement de la NQE CMA le 21/06/2022).

D'autres molécules sont également retrouvées telles que le Benzo(b)fluoranthène le 21/06/2022 mais sa concentration respecte la NQE CMA, et l'Indéno(1,2,3-c,d)pyrène mais aucune NQE n'est fixée pour cette substance.

Les HAP trouvent généralement leur source dans des rejets liés aux activités anthropiques (combustion incomplète, pétrole, charbon, réseau routier, ...).

Données brutes (Source : RCD33) :

Hydrocarbures polycycliques aromatiques								
	19/04/2022	21/06/2022	25/08/2022	19/10/2022	seuil de mesure	NQE en Moyenne Annuelle (MA) Eaux de surface intérieures (µg/L)	NQE en Concentration Maximale Admissible (CMA) Eaux de surface intérieure (µg/L)	unité
Benzo(a)pyrène		0,011			<0,002	<b>1,7 * 10<sup>-4</sup></b>	<b>0,27</b>	µg/l
Benzo(b)fluoranthène		0,011			<0,005		<b>0,017</b>	µg/l
Benzo(g,h,i)pérylène		0,008			<0,005		<b>8,2*10<sup>-3</sup></b>	µg/l
Indéno(1,2,3-c,d)pyrène		0,011			<0,005			µg/l

**Observation :** absence de suivi le 19/10/2022, cours d'eau en étiage sévère (non mesuré, présence de flaques).

Evolution des substances retrouvées (Source : SIE Adour-Garonne) :





- **Résidus Médicamenteux : Source RCD 2022**

Plusieurs substances médicamenteuses sont régulièrement retrouvées dans l'eau, comme la Carbamazépine, le Diclofénac, l'Epoxycarbazépine 10,11, le Kétoprofène, le Sulfaméthoxazole et la Metformine.

Ces substances proviennent généralement des effluents des stations d'épuration collectives et/ou individuelles. Les molécules ne sont pas nécessairement abattues au travers des filtres. Beaucoup de collectivités commencent à s'engager sur le traitement des micropolluants. Dans le cadre du projet CONTROL porté par le SMID-DEST, une dynamique est impulsée avec les collectivités locales sur une démarche de réduction des polluants à la source (ex : ne pas utiliser le produit). Ces molécules ne doivent pas être éludées car les effets cocktails des substances variées sont encore mal connues.

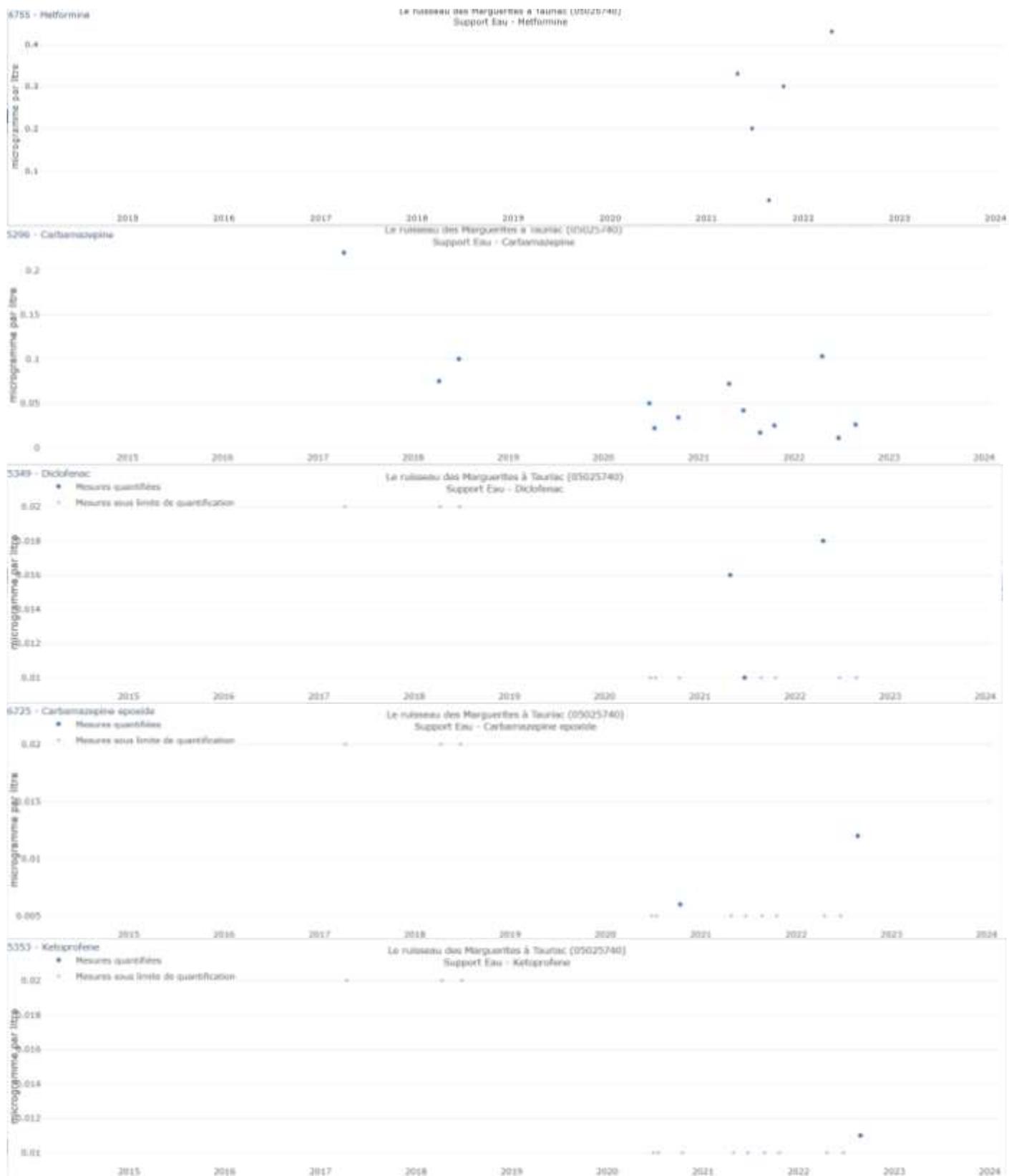
Ces substances peuvent sur certains secteurs provenir également de pôles de santé, mais ceci est peu probable sur ce bassin versant.

Données brutes 2022 issues du RCD33 :

Résidus de médicaments							
	19/04/2022	21/06/2022	25/08/2022	19/10/2022	seuil de mesure	seuil de conformité	unité
Metformine	0,43						
Carbamazépine	0,103	0,011	0,026		<0,005		µg/l
Diclofénac	0,018				<0,01		µg/l
Epoxycarbazépine 10,11			0,012		<0,005		µg/l
Kétoprofène			0,011		<0,01		µg/l
Sulfaméthoxazole			0,007		<0,005		µg/l

**Observation :** absence de suivi le 19/10/2022, cours d'eau en étiage sévère (non mesuré, présence de flaques).

Zoom sur l'évolution des substances précitées (Source SIE Adour-Garonne) :





- **Pesticides : Source RCD 2022**

Complémentairement au Cuivre, beaucoup de produits phytosanitaires variés sont retrouvés dans l'eau. Globalement, les apports peuvent provenir d'activités collectives, agricoles, ou privées. Cela dépend des molécules concernées (une molécule peut souvent être liée à un usage/culture particulière).

Diverses molécules de pesticides sont retrouvées au niveau de la station de suivi en 2022. Parmi celles-ci l'AMPA, le Boscadil, le Deséthylterbuthylazine-2-hydroxy, le Diméthomorphe, le Glyphosate dissous, l'Hydroxyterbuthylazine, le Métalaxyl, l'Oxadixyl, le Pentachlorophénol, le Propiconazole, le Pyriméthanil et le Zoxamide.

Les concentrations respectent les Normes de Qualité Environnementales (NQE) en Moyenne Annuelle définies dans l'Arrêté du 27 juillet 2018.

Si l'on s'appuie sur la réglementation liée à l'eau potable il peut être signalé des dépassements des seuils de conformité (fixés à 0,10 µg/L par substance individuelle et 0,5 µg/L pour la somme totale des pesticides) pour l'AMPA en juin et le Pyriméthanil en juin.

**Les notes I2M2 obtenues dans le cadre des suivis réalisés par le Syndicat Mixte de Gestion des Bassins Versants du Moron, Blayais, Virvée et Renaudière sont « mauvais » et ce, pour partie en raison de pressions liées aux « pesticides ».**

Données brutes 2022 issues du RCD33 :

					seuil de mesure	Seuil de conformité (réglementation liée à l'eau potable) (µg/L)	NQE-MA en moyenne annuelle – eaux douces de surface (µg/L)	NQE-CMA en concentration maximale admissible – eaux douces de surface (µg/L)	unité
	19/04/2022	21/06/2022	25/08/2022	19/10/2022					
AMPA dissous	0,35	<b>0,15 (dépassement du seuil réglementaire lié à l'eau potable)</b>	0,05		<0,03	<b>&lt;0,10</b>	<b>452</b>		µg/l
Boscalid	0,02	0,025			<0,01		<b>11,6</b>		µg/l

Deséthyl-terbuthylazine-2-hydroxy		0,04			<0,02				µg/l
Diméthomorphe		0,06			<0,02	<0,10			µg/l
Glyphosate dissous	0,07	0,06			<0,03	<0,10	<b>28</b>		µg/l
Hydroxy-terbuthylazine	0,06	0,04	0,04		<0,02	<0,10			µg/l
Métalaxyl		0,02			<0,02	<0,10			µg/l
Oxadixyl	0,02				<0,02	<0,10			µg/l
Pentachlorophénol	0,02				<0,02		<b>0,4</b>	<b>1</b>	µg/l
Propiconazole	0,03				<0,02				µg/l
Pyriméthanol		<b>0,11 (dépassement du seuil réglementaire lié à l'eau potable)</b>			<0,05	<b>&lt;0,10</b>			µg/l
Zoxamide		0,046			<0,01				µg/l

**Zoom sur les substances dépassant le seuil réglementaire lié à l'eau potable (Source SIE Adour-Garonne) :**

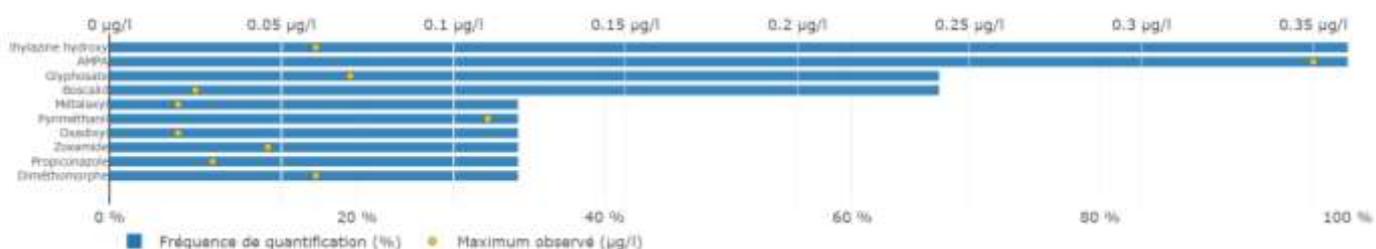


Analyse statistique des principales molécules phytosanitaires pour la période 2022-2022

2017 ← 2022 → 2022

Nb de molécules recherchées	214	Moyenne par station sur le Bassin Adour-Garonne
Nb de molécules quantifiées	10	8.5
Fréquence de quantification	2.5% (16/643)	2.3% (24.4/1068.7)

Molécules les plus quantifiées



Molécules Quantifiées	Famille	Fiches	Fréquence de quantification	Moyenne des concentrations (et nb de quantifications)	Maximum observé (µg/l)	Date du pic observé
Terbutylazine hydroxy	Métabolite		100% (3/3)	0.047 (3)	0.06	19-04-2022
AMPA (DCE-éca)	Métabolite		100% (3/3)	0.183 (3)	0.35	19-04-2022
Glyphosate (DCE-éca)	Herbicide		67% (2/3)	0.065 (2)	0.07	19-04-2022
Boscalid	Fongicides		67% (2/3)	0.023 (2)	0.025	21-06-2022
Métalaxyl	Fongicides		33% (1/3)	0.02 (1)	0.02	21-06-2022
Pyriméthanol	Fongicides		33% (1/3)	0.11 (1)	0.11	21-06-2022
Oxadbyl	Fongicides		33% (1/3)	0.02 (1)	0.02	19-04-2022
Zoxamide	Fongicides		33% (1/3)	0.046 (1)	0.046	21-06-2022
Propiconazole	Fongicides		33% (1/3)	0.03 (1)	0.03	19-04-2022
Diméthomorphe	Fongicides		33% (1/3)	0.06 (1)	0.06	21-06-2022

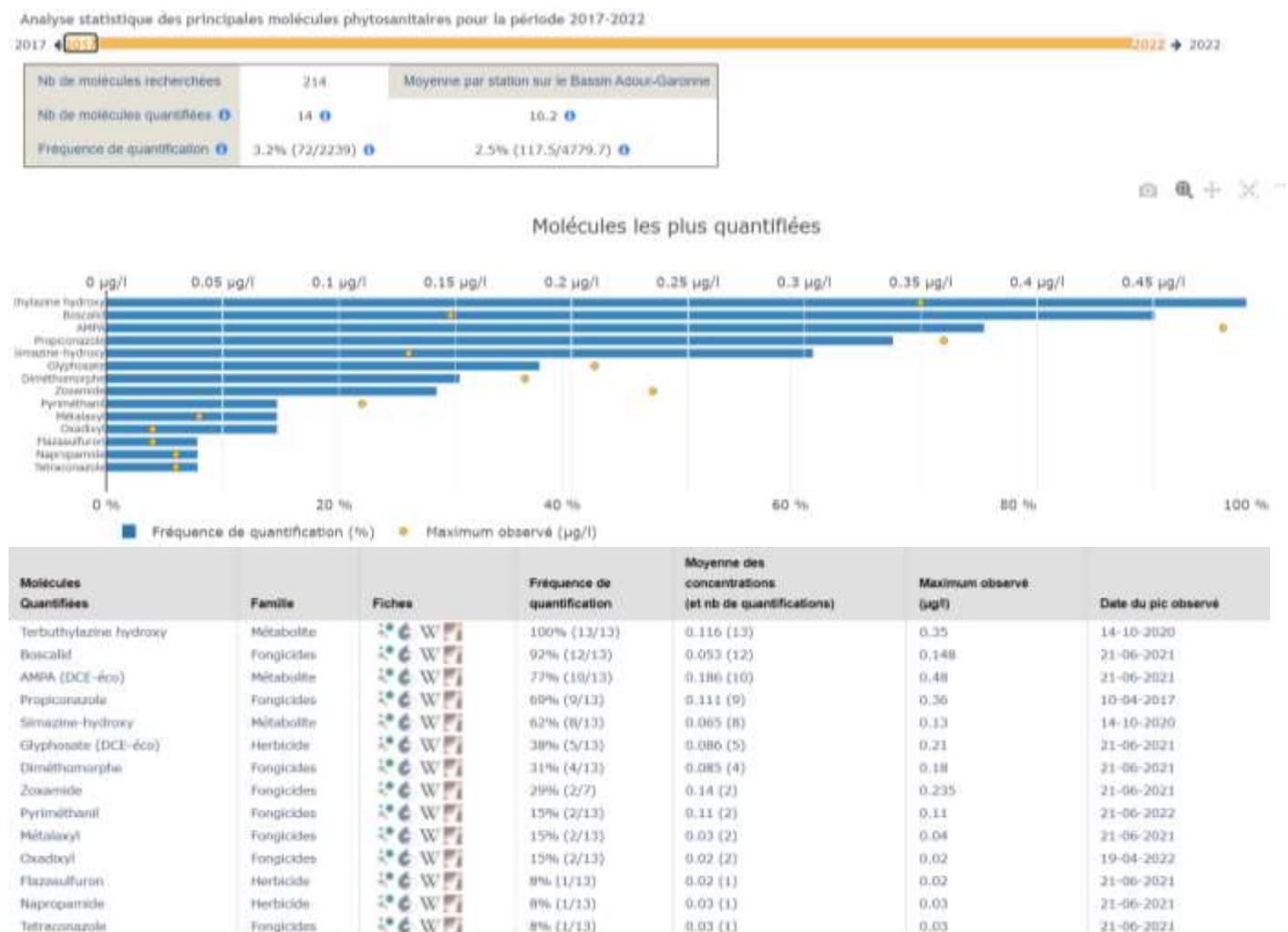
### Données historiques depuis 2017 (Source : SIE Adour-Garonne) :

Les molécules les plus retrouvées en termes de fréquence de quantification depuis 2017 sont les mêmes que celles observées en 2022 : le Terbutylazine hydroxy, le Boscadil, l'AMPA, le Propiconazole, le Simazine-hydroxy, le Glyphosate, le Dimétomorphe, le Zoxamide, ...

Les concentrations respectent les Normes de Qualité Environnementales (NQE) en Moyenne Annuelle définies dans l'Arrêté du 27 juillet 2018.

Si l'on s'appuie sur la réglementation liée à l'eau potable il peut être signalé des dépassements des seuils de conformité (fixés à 0,10 µg/L par substance individuelle et 0,5 µg/L pour la somme totale des pesticides) pour l'AMPA, le Propiconazole, le Terbutylazine hydroxy, le Zoxamide, le Glyphosate, le Dimétomorphe, le Boscadil, le Simazine-hydroxy et le Pyréméthanol.

A signaler que d'autres molécules sont retrouvées, listées dans le tableau et la figure suivante.



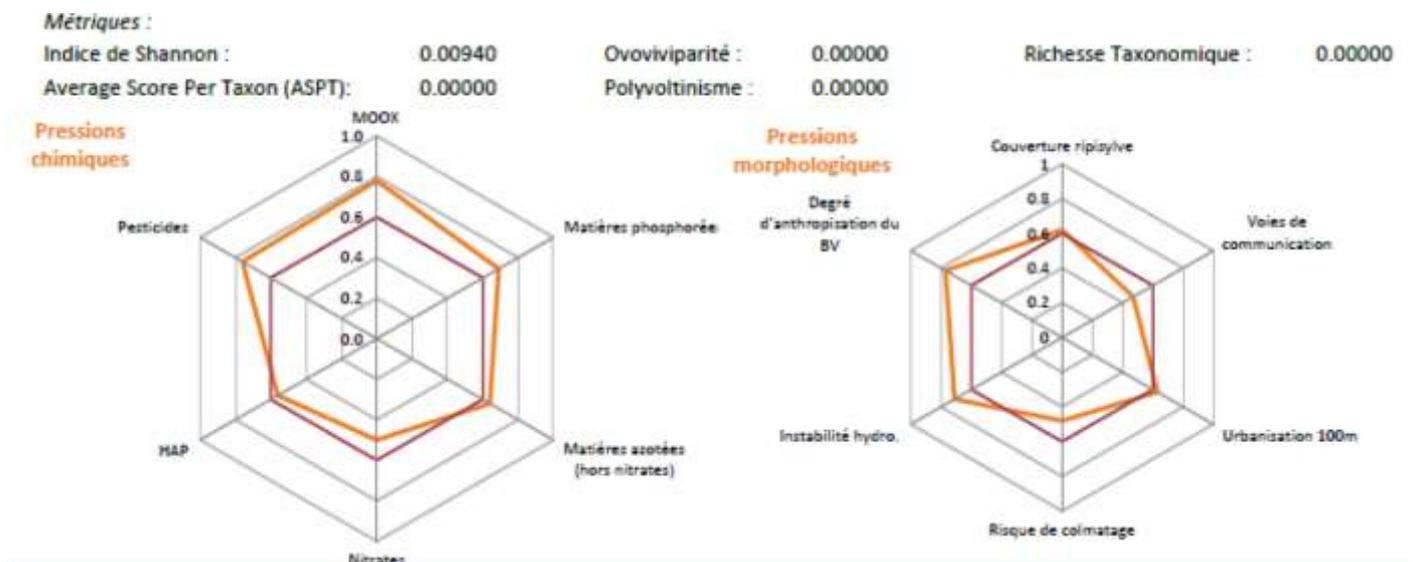
- **IBD (Source : SIE Adour-Garonne)**

Aucune donnée.

- **IBGN/I2M2 (Source : SIE Adour-Garonne)**

**Le Syndicat Mixte de Gestion des Bassins Versants du Moron, Blayais, Virvée et Renaudière a réalisé des suivis I2M2 le 25/05/2022.** Les résultats obtenus en 2022 présentent une note I2M2 de 0,0016, ceci attribuant un **état biologique qualifié « mauvais » selon l’I2M2.** Aucune donnée historique n’était disponible sur cette station (nouveau 2022).

Le milieu apparaît dégradé, avec une mosaïque d’habitats peu diversifiée, défavorable à l’installation des espèces benthiques. Le peuplement pauvre et peu équilibré. Les taxons retrouvés sont majoritairement « résistants » à tout type de perturbation. Ils mettent en évidence des altérations de la qualité physico-chimique de l’eau et une importante instabilité des habitats.



Le diagramme Radar semble montrer des risques de pressions liées aux « pesticides », « matières phosphorées », « matières azotées (hors nitrates) » et « Matières Organiques et Oxydables » ainsi que des pressions morphologiques liées à « l’instabilité hydrologique », « au degré d’anthropisation du bassin versant », à la « couverture de la ripisylve » ainsi qu’à « l’urbanisation à 100 mètres ».

Questions / Observations : ces résultats semblent cohérents par rapport aux résultats déclassants sur les micropolluants réalisés dans le cadre du RCD33 (présence de pesticides). En revanche, les nutriments n’ont jamais été déclassés depuis le début des suivis en 2015.

Interprétation potentielle : comme pour la Virvée et le Moron, les notes obtenues sur l’I2M2 ont pu être influencées/déclassées par les assècs sévères ainsi que la granulométrie dans le lit (constituée essentiellement de sable).

- **Indice Poisson Rivière (IPR) (Source : SIE Adour-Garonne)**

Aucune donnée.

➤ **Résultats obtenus au niveau de la station « Le ruisseau des Marguerites au niveau de Bourg » (05025720) suivie par la Fédération de Pêche de la Gironde.**

Les seules données disponibles sont celles liées à l'Indice Poissons Rivières en 2020 (Source : SIE Adour-Garonne) et sont « bons ».

Il est à noter que cette station se trouve à 1km de la Dordogne, donc attention à la représentativité par rapport à la masse d'eau.

Biologie	<b>Bon</b>	Note brute	E.Q.R.	Seuil	<a href="#">Lien</a>
La valeur retenue pour qualifier un indice biologique sur trois années correspond à la moyenne des notes relevées chaque année.				Bon état	
Indice poissons rivière	<b>Bon</b>			≤ 16	

**Cette station de suivi se situe en aval du rejet des 4 STEP du bassin versant précités.**

**Synthèse des questions / observations suite à l'analyse**

La station de suivi du RCD33 est positionnée en aval de la STEP de Lansac, mais en amont de celles de Mombrier, de Samonac (La Sicarderie) et Samonac (Tourteau) qui rejettent dans un affluent en amont le Ruisseau de Mangaud. Elle ne permet donc pas d'appréhender un éventuel effet cumulatif des 4 STEP.

La station de suivi du RCD33 ne dénote pas de problématiques marquées sur les nutriments, donc semblent confirmer l'absence d'impact significatif de la STEP de Lansac. En outre, des résidus médicamenteux sont détectés au niveau de la station (en lien avec les rejets la STEP probablement) ainsi que des métaux (en lien probablement avec les pratiques).

Les pressions identifiées sur la masse d'eau ont évolué entre l'Etat Des Lieux du SDAGE 2013 et 2019. Il conviendra de voir si la pression « pesticides » ne mérite pas d'être remise dans le prochain cycle du SDAGE.

Une pression liée aux activités industrielles a été mise en évidence dans le nouveau SDAGE. Elle serait certainement liée aux activités viti-vinicoles.

L'Etat chimique de la masse d'eau n'est pas attribué au niveau de la station RCD33. Elle ne semble pas non servir de référence pour attribuer l'Etat chimique global de la masse d'eau, qui est qualifié « bon », mais sur la base d'expertise. Ceci mériterait peut être des évolutions.

## 2. Masse d'eau « La Virvée de sa source à la Gironde »

### **✚ Présentation de la masse d'eau : données de l'Etat Des Lieux 2019 pour élaborer le SDAGE 2022-2027 (source Agence de l'Eau Adour-Garonne).**



Cette masse d'eau est située sur le bassin versant de la Dordogne (affluent en rive droite). Le gestionnaire est le Syndicat Mixte de Gestion des Bassins Versants du Moron, Blayais, Virvée et Renaudière. Cette masse d'eau se situe dans le périmètre du SAGE Dordogne Atlantique porté par EPIDOR.

Lien vers la fiche masse d'eau sur le SIE Adour-Garonne : <http://adour-garonne.eaufrance.fr/masse-deau?id=FRFR557D>

#### IDENTIFICATION DE LA MASSE D'EAU SUPERFICIELLE

Région(s) : Nouvelle-Aquitaine

Département(s) : Gironde

Commune(s) principale(s) : Val de Virvée, Gauriaguet, Marsas

ME potentiellement rurale recalibrée : Oui

Nature de la ME : Naturelle

Population sédentaire sur la ME (hab) : 13913

Commission territoriale : Dordogne

MESO géographiquement associées :

>>FRFG024B >>FRFG116

Linéaire de la ME : 16.9 km

Linéaire de chevelus : 35.8 km

Surface du BV de la ME : 57.60 km<sup>2</sup>

Densité de population (hab/km<sup>2</sup>) : 242



#### EAU POTABLE

Population desservie en eau potable	Captages sensibles	AAC captages prioritaires	ZOS	ZPF
/	0	0 %	Non	Non

Zone(s) de baignade	Activité touristique	Zone conchylicole
0 (NC: 0)	Moyenne	Non

Territoire à risques d'inondation
Oui

#### AGRICULTURE

SAU	Eleveage (UGB)	Zone vulnérable
22.2%	219	Non

Usage hydro-électrique : Non

## ✚ Stations de suivi recensées sur la masse d'Eau « La Virvée de sa source à la Gironde »

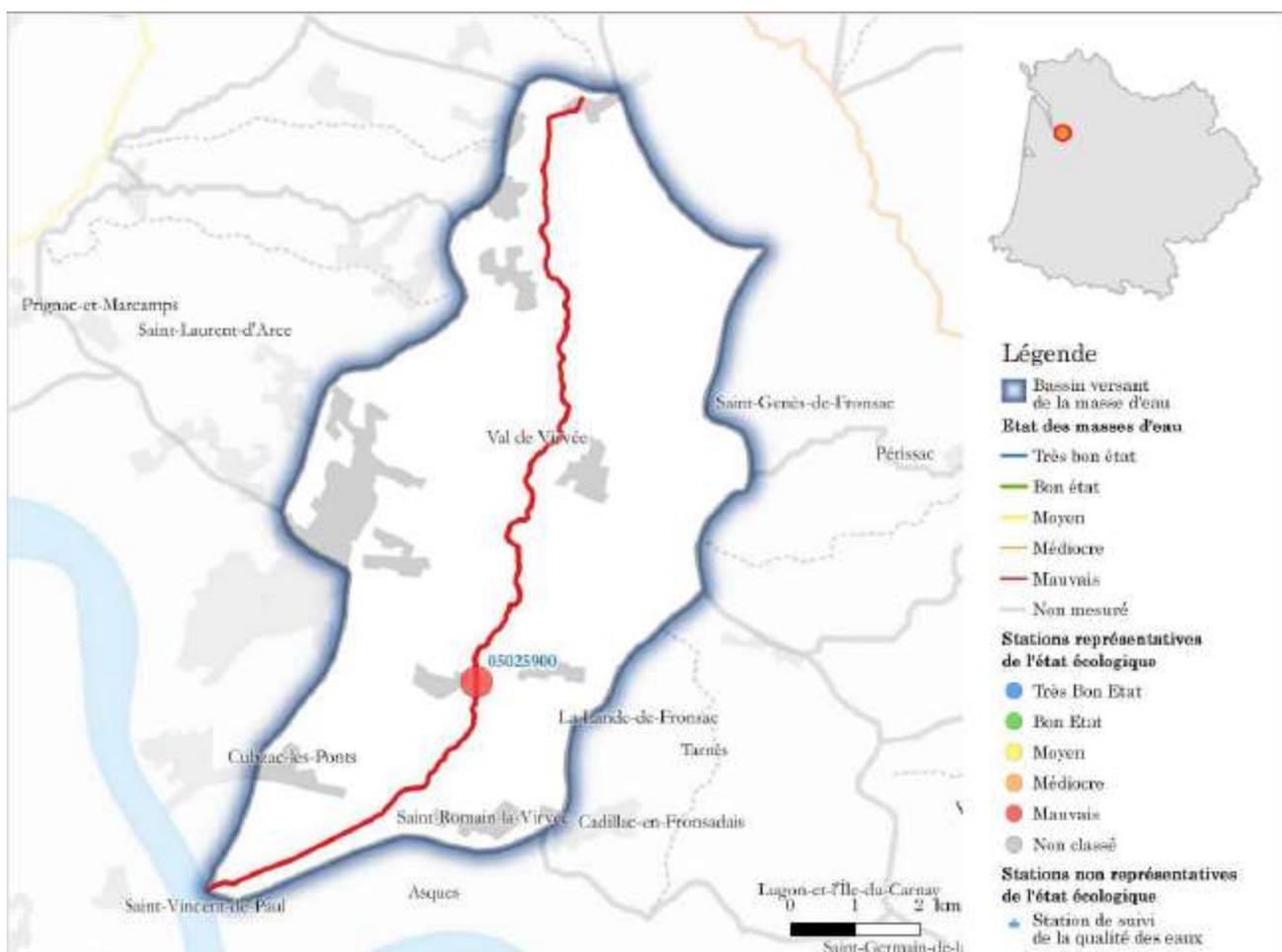
Lien vers la fiche station « La Virvée à La Lande de Fronsac » (05025900) sur le SIE Adour-Garonne : <http://adour-garonne.eaufrance.fr/data/ficheStation?stq=05025900&panel=eco>

En 2022, les suivis réalisés par le Département sur cette station de suivi ont été complétés par des suivis hydrobiologiques type I2M2, IBD et IPR conduits dans le cadre d'une étude portée par le Syndicat Mixte de Gestion des Bassins Versants du Moron, Blayais, Virvée et Renaudière.

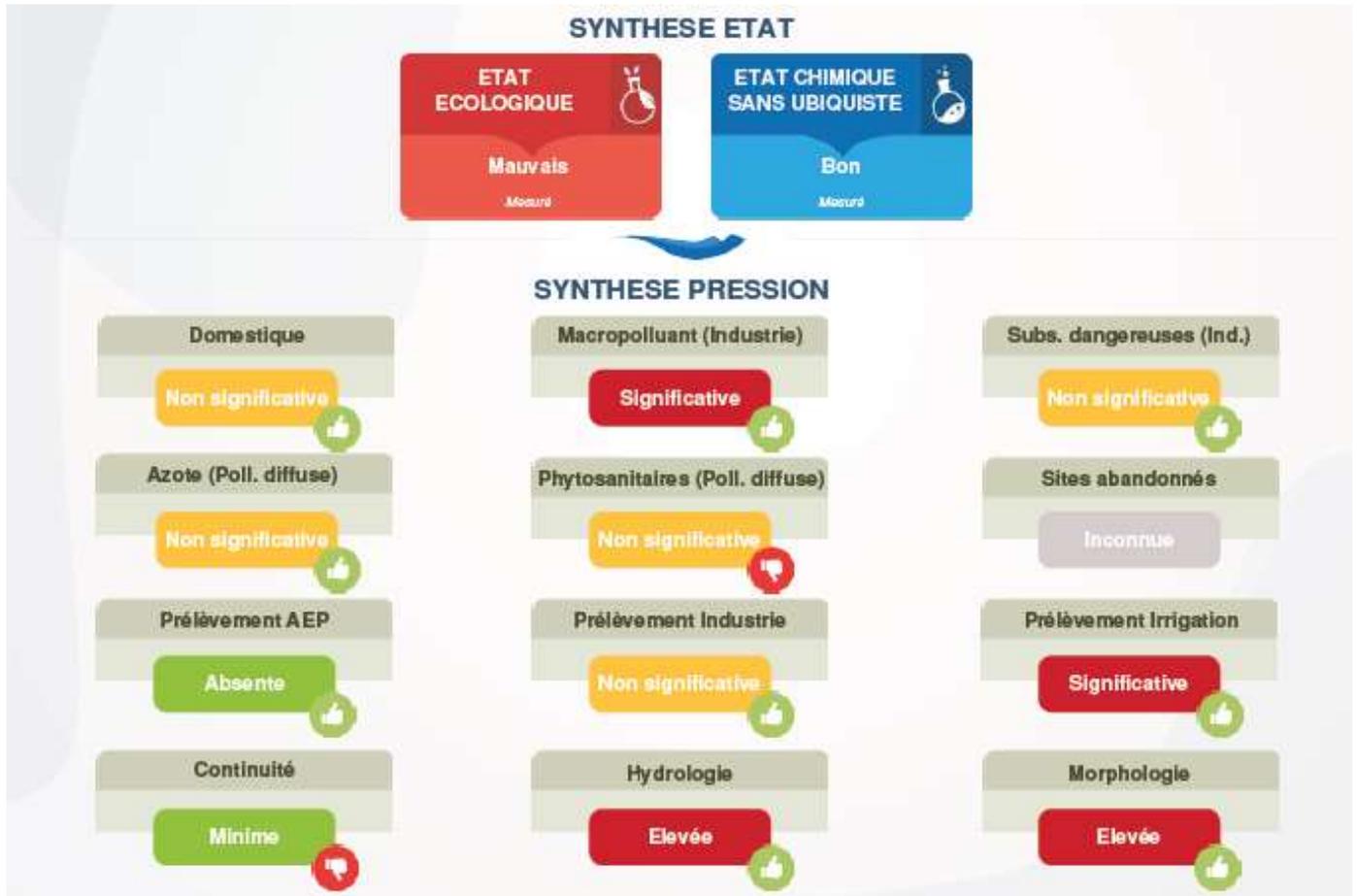
Autre station recensée sur le linéaire de la masse d'eau :

- En 2022, une station a été suivie en amont de la station de suivi du Département dans le cadre d'une étude portée par le Syndicat Mixte de Gestion des Bassins Versants du Moron, Blayais, Virvée et Renaudière. La station est dénommée « La Virvée à Val-de-Virvée » (JC123). Des suivis physico-chimiques ont été réalisés 6 fois, les paramètres liés aux polluants spécifiques de l'état écologique et ceux liés à l'état chimique ont été suivis une fois. Des suivis hydrobiologiques type I2M2, IBD et IPR ont également été réalisés une fois dans l'année.

**Pour le moment les données ne sont pas bancarisées sur le SIE Adour-Garonne, mais les résultats obtenus sur ces stations de suivi ont été transmis par le Syndicat de rivières et intégrés au présent rapport pour conduire un bilan.**



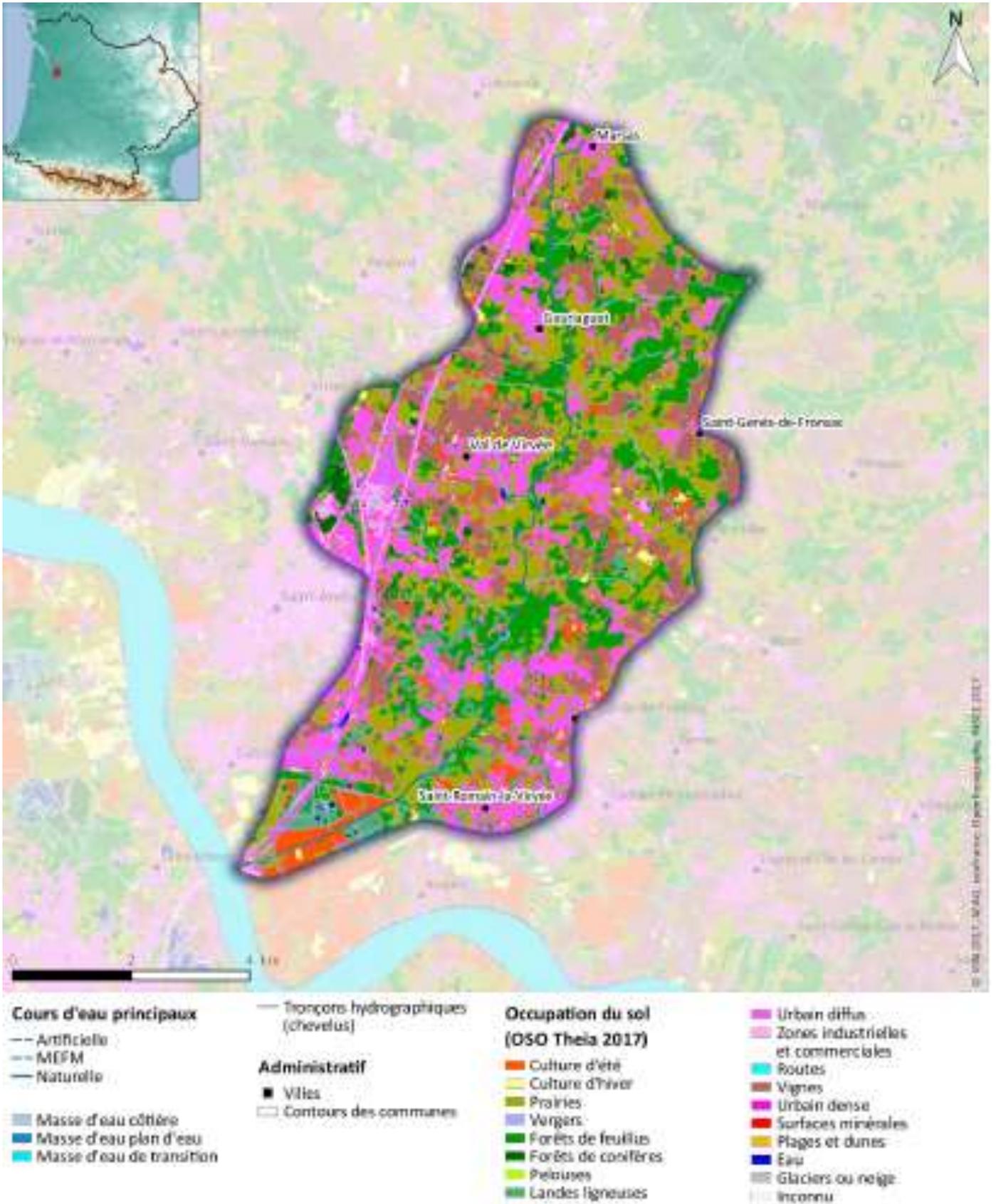
**Pressions significatives identifiées lors de l'Etat Des Lieux 2013 et comparaison avec l'Etat Des Lieux 2019 (ci-dessus) (source : SIE Adour-Garonne)**



<u>Pressions Etat Des Lieux du SDAGE 2013 et observations</u>	<u>Pressions Etat Des Lieux du SDAGE 2019 et observations</u>
<p><b><u>Pression ponctuelle :</u></b>            Pression des rejets de stations d'épurations domestiques.            Pression liée aux débordements des déversoirs d'orage</p> <p>Quid : Les résultats obtenus sur les indicateurs biologiques montrent que les notes sont régulièrement déclassés, notamment en raison du niveau trophique du milieu.</p> <p>Les résultats des suivis physico-chimiques obtenus au niveau de la station du RCD33 ne font pas état de déclassements liés aux matières azotées ou phosphorées depuis plusieurs années. Les résultats obtenus depuis 2018 sur les paramètres « Taux de saturation en oxygène » et nutriments « Phosphore total » et « Orthophosphates » semblent s'être améliorés (Voir résultats ci-dessous).</p> <p>Ce caractère eutrophe peut être pour partie naturel ou influencé par des rejets anthropiques. Plusieurs rejets directs d'eau usées ont pu être observés sur la Virvée.</p> <p>Toutefois, aucune station d'épuration collective n'est identifiée comme ayant des rejets dans ce cours d'eau.</p>	<p><b><u>Pression ponctuelle :</u></b>            Degré global de perturbation des rejets de stations d'épurations industrielles pour les macro polluants.</p> <p>Pas d'actions liées au groupe PIND (attente côté DDPP).            Par contre forte pression liée à la présence de chais (plus d'une trentaine présent sur le bassin versant dont 90 % qui ne traitent pas les rejets).</p>
<p><b><u>Pression diffuse :</u></b>            Pression par les pesticides</p> <p>La pression a été supprimée. Pourquoi ? Faute de données ?</p>	<p><b><u>Pression liée aux prélèvements d'eau :</u></b>            Sollicitation de la ressource par les prélèvements irrigation.</p> <p>La Virvée est une masse d'eau sujette à des phénomènes d'assècs sévères à l'été.</p>

<p>Cet indicateur se base sur le nombre de molécules achetées sur le bassin versant rapporté au km de Surface Agricole Utile. A priori, seulement 4 génèrent une pression forte donc ça passe en dessous du seuil de pression significative. On peut se questionner de la fiabilité de l'indicateur.</p> <p>Avis STL + MISEN : potentiellement forte pression lié à l'occupation des sols alentours (vignes, cultures intensives...).</p> <p><u>Les suivis micropolluants seront à nouveau réalisés dans le cadre du RCD33 à partir de 2022.</u></p>	<p>Sur l'irrigation, l'indicateur prend en compte le volume prélevé pour l'irrigation (ceux qui permettent de déclencher la redevance de l'AEAG) rapporté au débit de référence lors de l'étiage.</p> <p>Aucune action PAOT n'est fléchée sur cette thématique.</p>
	<p><b><u>Altérations hydromorphologiques et régulation des écoulements :</u></b></p> <p>Pression hydrologie élevée, Pression morphologie élevée.</p> <p>La note I2M2 signale une pression liée à l'urbanisation et à l'instabilité hydrologique et morphologique, ce qui pourrait confirmer les nouvelles pressions retenues.</p> <p>Comme pour le Moron, les notes obtenues sur l'I2M2 ont pu être influencées/déclassées par les assecs sévères ainsi que la granulométrie dans le lit (constituée essentiellement de sable). La pression hydrologie semble causée par la présence de plans d'eau en amont du cours d'eau. De plus, des affluents prennent leur source dans les zones commerciales de St-André de Cubzac, avec beaucoup d'Eaux Pluviales qui se jettent dans le cours d'eau. La mise en place de la Ligne à Grande Vitesse aurait aussi déconnecté quelques sources et contribué à envoyer des rejets d'eaux pluviales vers la Virvée. La phase de diagnostic porté par le Syndicat Mixte de Gestion des Bassins Versants du Moron, Blayais, Virvée et Renaudière est encore en cours sur ce cours d'eau. Enfin, des actions sont portées par le Syndicat sur les zones humides et pourraient permettre d'améliorer les fonctionnalités hydrauliques (action prévisionnelle du PAOT).</p>

## Occupation du sol



## **Assainissement collectif**

Aucune station d'épuration collective n'est identifiée comme ayant des rejets dans ce cours d'eau.

## **Action du Plan d'Actions Opérationnel Territorialisé**

Plusieurs actions sont identifiées pour cette masse d'eau :

- Action I-F-3-GOU0301-0142331 - Animation territoriale de la CATERZH 33. Action engagée, lancée le 09/06/2017. (Maître d'ouvrage : Conseil Départemental de la Gironde)
  - Action I-F-3-GOU0301-0142805 - Faire émerger une maîtrise d'ouvrage sur le bassin versant de la Virvée avec recrutement d'un technicien de rivière. Action terminée, lancée le 09/06/2017. (Maître d'ouvrage : Conseil Départemental de la Gironde)
  - Action I-F-3-GOU0201-0146741 - Finaliser le SAGE Dordogne Atlantique. Action engagée, lancée le 09/06/2017. (Maître d'ouvrage : EPIDOR)
- **Résultats obtenus au niveau de la station « La Virvée à La Lande de Fronsac » (05025900), suivie dans le cadre du Réseau Complémentaire Départemental de la Gironde.**

**L'Etat écologique global de la masse d'eau « La Virvée de sa source à la Gironde » est qualifié « mauvais » et est mesuré au niveau de la station de suivi « La Virvée à La Lande de Fronsac » (05025900).**

**Le suivi a débuté en 2005. Depuis 2012, au niveau de la station de suivi, l'Etat écologique est qualifié « mauvais » (en 2005 et en 2006 il n'était pas attribué, et entre 2007 et 2011 il était qualifié « moyen »).**

Les résultats analysés selon la grille SEQ Eau montrent que les paramètres principalement déclassants sont liés aux Matières En Suspension (qualifié « mauvais » en juin 2022 avec 116 mg/L), à l'oxygénation (Oxygène Dissous qualifié « mauvais » en août 2022 avec 0,7 mg/L et « moyen » en octobre avec 5,9 mg/L ; Taux de saturation en Oxygène qualifié « moyen » en juin et en octobre 2022 avec des valeurs autour de 60 % et « mauvais » en août avec 8,5 % ; Carbone Organique Dissous qualifié « médiocre » en juin 2022 avec une valeur de 11 mg/L) ainsi qu'aux indicateurs biologiques (IBD qualifié « moyen » depuis le début des suivis en 2014, I2M2 qualifié « mauvais » depuis le début des suivis en 2012, IPR qualifié « moyen » en 2020).

Il semblerait que les résultats sur les nutriments (Orthophosphates et Phosphore total) se soient améliorés depuis 2018, toutefois les concentrations en Phosphore total ont été considérées « moyennes » en juin et en août 2022 avec des valeurs de 0,34 mg/L et 0,25 mg/L.

Les polluants spécifiques de l'Etat écologique ont été qualifiés « mauvais » entre 2016 et 2018 en raison de la présence de Cuivre (2,03 µg/L en 2016), puis « bons » en 2022.

Les suivis micropolluants ont été repris par le Département sur cette station depuis de 2022. Les résultats obtenus en 2022 mettent en évidence la présence de métaux, de pesticides, de résidus médicamenteux et d'Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP) (avec des dépassements des Normes de Qualité Environnementales pour le Benzo(a)pyrène, le Fluoranthène, le Benzo(b)fluoranthène et le Benzo(g,h,i)pérylène).

**L'Etat chimique de la masse d'eau « La Virvée de sa source à la Gironde » est « bon » et mesuré au niveau de la station de suivi départementale. En 2016, 2017 et 2018, l'Etat chimique est qualifié « bon » au niveau de la station de suivi, mais « mauvais » en 2022 en raison de la présence de Benzo(a)pyrène, de Benzo(b)fluoranthène et de Benzo(g,h,i)pérylène.**

Des mesures hydrobiologiques ont été réalisées sur cette masse d'eau en 2022 par le Syndicat Mixte de Gestion des Bassins Versants du Moron, Blayais, Virvée et Renaudière, et sont présentées dans le présent rapport.

## Analyses physico-chimiques 2022 selon la grille SEQ Eau (Source : RCD33)

SUIVI Virvée (code station : 25900) - CAMPAGNES DE MESURES 2022												
Eléments physico-chimiques généraux												
Paramètres par élément de qualité	Unité	23/03/2022	19/04/2022	21/06/2022	25/08/2022	19/10/2022	14/12/2022	Limites des classes d'état				
								Très bon	Bon	Moyen	Médiocre	Mauvais
<b>TEMPERATURE</b>												
Eaux cyprinicoles	°C	9,8	12,6	17	21,1	18	9	24	25,5	27	28	
<b>ACIDIFICATION</b>												
pH		8,1	7,2	7,4	7,5	7,6	7,9	minimum	6,5	6,0	5,5	4,5
								maximum	8,2	9,0	9,5	10,0
<b>BILAN DE L'OXYGENE</b>												
O <sub>2</sub> dissous	mg/l O <sub>2</sub>	10,9	10	6,3	0,7	5,9	10,8	8	6	4	3	
	taux de saturation %	94,7	93,6	65,1	8,5	62	91	90	70	50	30	
DBO <sub>5</sub>	mg/l O <sub>2</sub>	0,8	1,1	2,2	0,6	0,9	1,7	3	6	10	25	
COD	mg/l C	3,7	3,7	11	6,7	6,6	4,8	5	7	10	15	
<b>NUTRIMENTS</b>												
NH <sub>4</sub>	mg/l NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	0,042	0,064	0,011	0,18	0,011	0,054	0,1	0,5	2	5	
NO <sub>2</sub>	mg/l NO <sub>2</sub>	0,036	0,068	0,12	0,14	<0,01	0,058	0,1	0,3	0,5	1	
NO <sub>3</sub>	mg/l NO <sub>3</sub>	3,9	4,2	3	1,1	<0,25	4,6	10	50*	*		
PO <sub>4</sub>	mg/l PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	0,052	0,089	0,1	0,24	0,15	0,11	0,1	0,5	1	2	
Phosphore total	mg/l P	0,06	0,056	0,34	0,25	0,06	0,062	0,05	0,2	0,5	1	
<b>PARTICULES EN SUSPENSION</b>												
MES **	mg/l MES	14,0	18,0	116	12	22	9	2	25	38	50	
<b>SALINITE</b>												
Conductivité	µS/cm à 25°C	671,0	658,0	365	623	500	594	*	*	*	*	

- Historique : source SIE Adour-Garonne

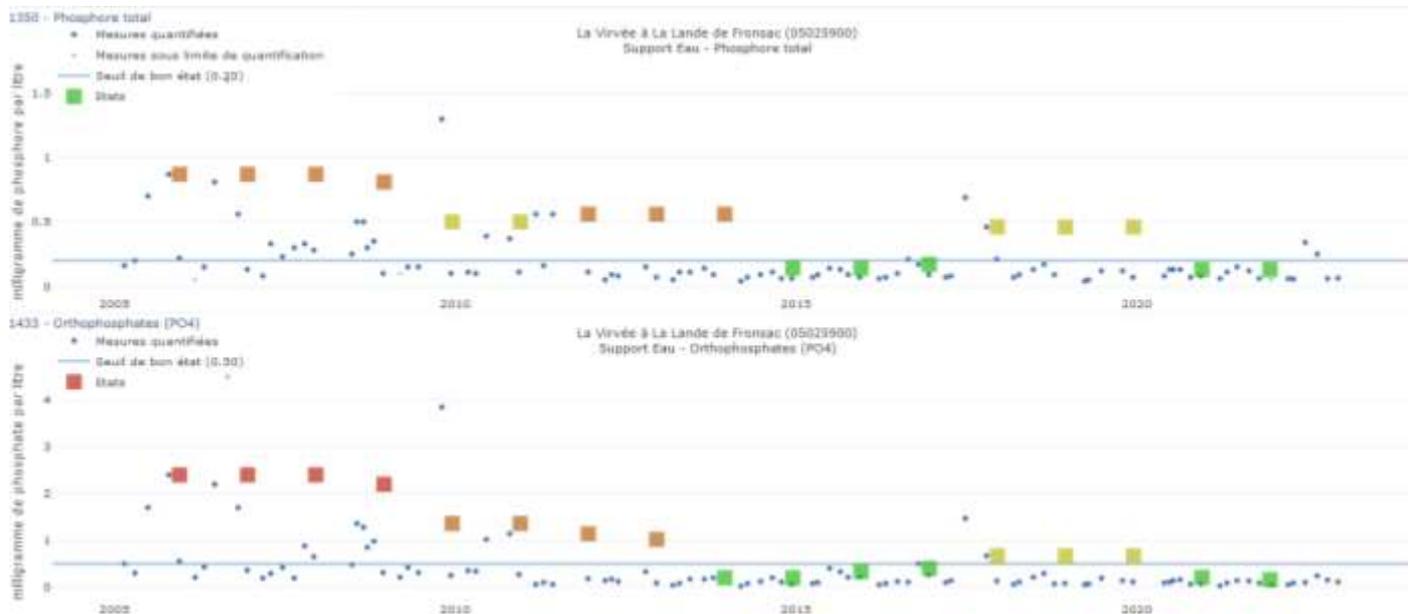


### Zoom sur l'évolution des paramètres déclassants :

Les valeurs obtenues sur les paramètres liés à l'oxygénation ont été en partie déclassées en 2022, principalement durant la période d'été entre juin et octobre.



Il semblerait que les résultats sur les paramètres « nutriments » (Orthophosphates et Phosphore total) se soient améliorés depuis 2018, toutefois les concentrations en Phosphore total ont été considérées « moyennes » en juin et en août 2022 avec des valeurs de 0,34 mg/L et 0,25 mg/L.



- **Métaux : bilan RCD33 2022**

Pour le suivi des métaux lourds en 2022 réalisé sur 4 campagnes de mesures, la Virvée à La Lande de Fronsac présente des teneurs significatives en Cuivre (valeur moyenne sur les 4 mesures à 1,85 µg/L avec une Norme de Qualité Environnementale en moyenne annuelle fixée à 1 µg/L mais ajustée à 2 µg/L sur le Bassin Adour-Garonne).

De plus, l’Arsenic est également déclassé selon la NQE fixée dans l’Arrêté du 27 juillet 2018 (la NQE en moyenne annuelle est fixée à 0,83 µg/L). Toutefois, ce seuil a été ajusté à la hausse à 10 µg/L à échelle du Bassin Adour-Garonne pour tenir compte des spécificités locales. En 2022, la concentration moyenne sur les 4 campagnes est de 2,3 µg/L donc le seuil précité est respecté.

Le Cuivre peut trouver plusieurs origines, mais l’hypothèse la plus probable au vu de l’occupation du sol sur le bassin versant est une utilisation passée et/ou récente de la bouillie bordelaise pour traiter les vignes et/ou lié à des rejets d’effluents de chais et/ou de lavage des cuves de vidange. Parfois, conjugué à cela, le Cuivre peut également être émis par des effluents routiers (freins de véhicules, bassins de rétention, lessivage des sols...). Dans le cas présent cette hypothèse semble moins plausible.

L’Arsenic est le plus souvent d’origine naturelle, un bruit de fond biogéochimique, lié aux caractéristiques géologiques des sols. Parfois il peut également trouver une source dans les effluents industriels...mais ici cette hypothèse semble peu probable car il n’y a pas d’industries à proprement parlé sur le bassin versant.

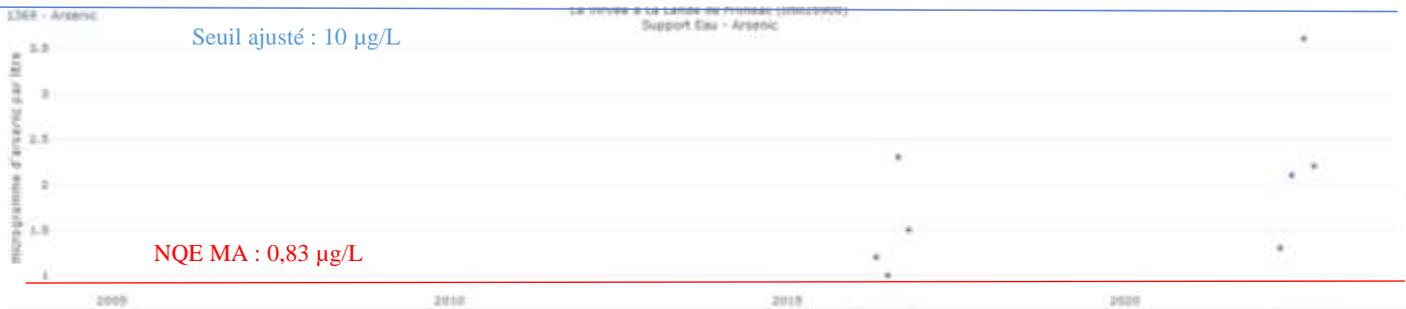
D’autres métaux comme le Nickel et le Plomb sont retrouvés dans l’eau de façon ponctuelle mais les concentrations respectent les Normes de Qualité Environnementales. Pour autant, ces molécules ne doivent pas être éludées car les effets cocktails des substances variées sont encore mal connues.

Données brutes 2022 issues du RCD33 :

Oligo-éléments et micropolluants métaux										
	19/04/2022	21/06/2022	25/08/2022	19/10/2022	seuil de mesure	NQE-MA exprimée en concentration Moyenne Annuelle – eaux douces de surface	Seuils ajustés sur le Bassin Adour-Garonne	NQE – CMA Exprimée en Concentration Maximale Admissible – eaux douce de surface intérieure	unité	Moyenne sur 4 campagnes
Arsenic	1,3	2,1	3,6	2,2		<b>0,83</b>	<b>10</b>		µg/l	2,3
Cuivre	1,1	3,8	1,1	1,4		<b>1</b>	<b>2</b>		µg/l	1,85
Nickel		0,6	0,6	0,5	<0,5	<b>4</b>		<b>34</b>	µg/l	0,425
Plomb		0,1			<0,1	<b>1,2</b>		<b>14</b>	µg/l	0,025

Zoom sur les substances dépassants les Normes de Qualité Environnementales (NQE) fixées dans l’Arrêté du 27 juillet 2018 (Source SIE Adour-Garonne) :





- **HAP : Source RCD 2022**

**L'Etat chimique de la masse d'eau « La Virvée de sa source à la Gironde » est « bon ». Au niveau de la station de suivi départementale, en 2022, l'Etat chimique est qualifié « mauvais » en raison de la présence de Benzo(a)pyrène, Benzo(b)fluoranthène, Benzo(g,h,i)pérylène.**

Au niveau de la station de suivi départementale, les concentrations obtenues en 2022 mettent en évidence des dépassements des Normes de Qualité Environnementales en Moyenne Annuelle et/ou en Concentration Maximale Admissible (CMA) fixées dans l'Arrêté du 27 juillet 2018 pour le Benzo(a)pyrène et le Fluoranthène (dépassement de la NQE MA le 21/06/2022), le Benzo(b)fluoranthène et le Benzo(g,h,i)pérylène (dépassement de la NQE CMA le 21/06/2022).

D'autres molécules sont également retrouvées telles que le Benzo(k)fluoranthène le 21/06/2022 mais sa concentration respecte la NQE CMA ; ainsi que le Benzo(a)anthracène, le Chrysène, l'Indéno(1,2,3-c,d)pyrène et le Pyrène le 21/06/2022 mais aucune NQE n'est fixée pour ces substances.

Les HAP trouvent généralement leur source dans des rejets liés aux activités anthropiques (combustion incomplète, pétrole, charbon, réseau routier, ...).

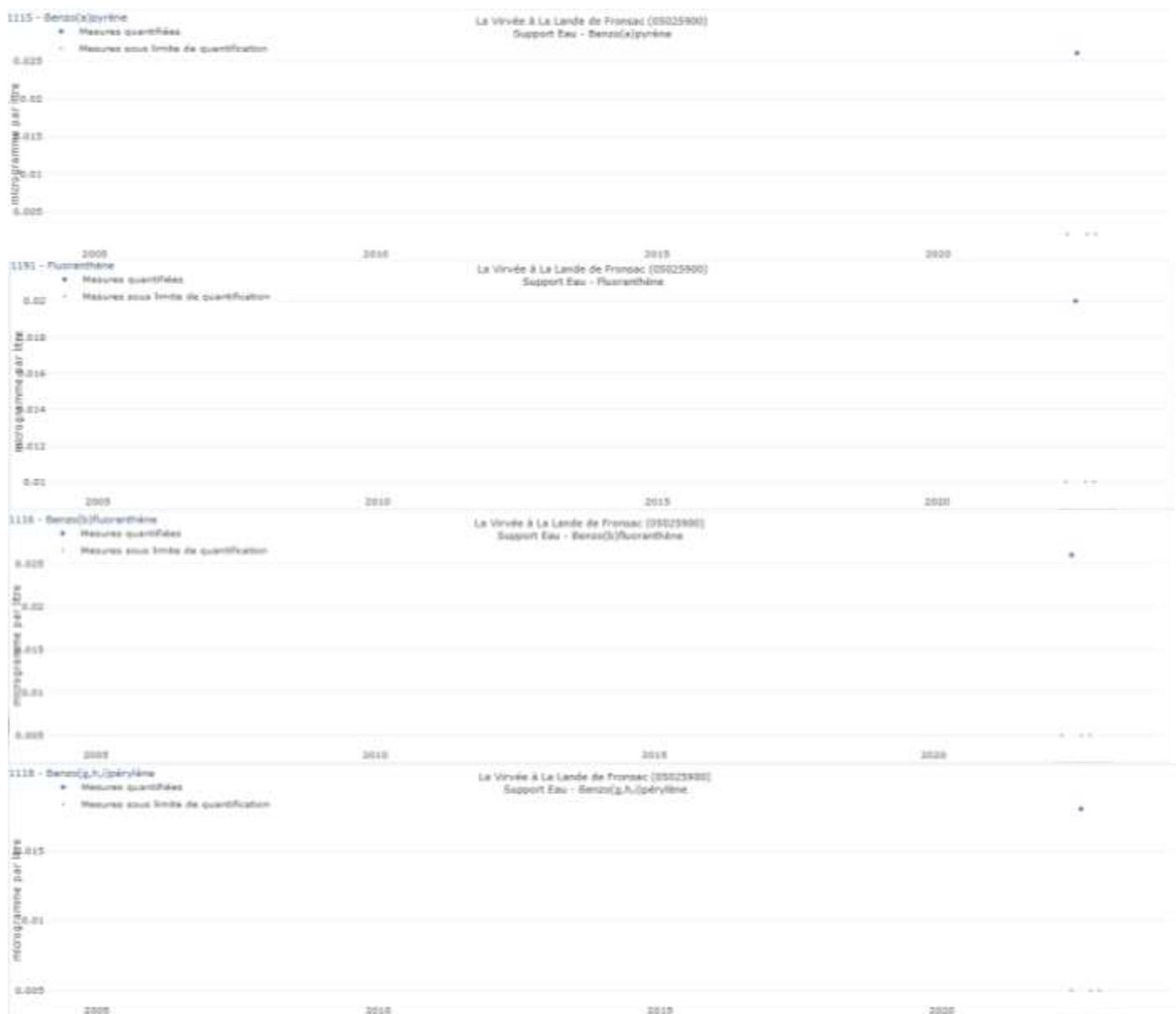
Observations : le Reden (affluent principal de la Virvée) prend sa source dans la zone industrielle de Saint-André-de-Cubzac. De plus, plusieurs affluents (dont le Reden) passent sous la N10 et la Ligne à Grande Vitesse. Ceci pourrait expliquer en partie la présence d'HAP. Les suivis réalisés en 2022 (1 campagne) sur le Reden ne font pas état de déclassements aux HAP, mais ceci serait peut-être à investiguer plus finement.

Données brutes (Source : RCD33) :

Hydrocarbures polycycliques aromatiques								
	19/04/2022	21/06/2022	25/08/2022	19/10/2022	seuil de mesure	NQE en Moyenne Annuelle (MA) Eaux de surface intérieures (µg/L)	NQE en Concentration Maximale Admissible (CMA) Eaux de surface intérieure (µg/L)	unité
Benzo(a)anthracène		0,012			<0,01			µg/l
Benzo(a)pyrène		0,026			<0,002	1,7 * 10 <sup>-4</sup>	0,27	µg/l

Benzo(b)fluoranthène		0,026			<0,005		<b>0,017</b>	µg/l
Benzo(g,h,i)pérylène		0,018			<0,005		<b>8,2*10-3</b>	µg/l
Benzo(k)fluoranthène		0,012			<0,005		<b>0,017</b>	µg/l
Chrysène		0,01			<0,01			µg/l
Fluoranthène		0,02			<0,01	<b>0,0063</b>	<b>0,12</b>	µg/l
Indéno(1,2,3-c,d)pyrène		0,022			<0,005			µg/l
Pyrène		0,017			<0,01			µg/l

Evolution des substances retrouvées (Source : SIE Adour-Garonne) :



- **Résidus Médicamenteux : Source RCD 2022**

Plusieurs substances médicamenteuses sont régulièrement retrouvées dans l'eau, comme la Carbamazépine, la Clarithomycine, le Diclofénac, l'Epoxycarbazépine 10,11, le Kétoprofène, l'Oxazépam, le Paracétamol, le Sulfaméthoxazole, et la Metformine.

Ces substances proviennent généralement des effluents des stations d'épuration collectives et/ou individuelles. Les molécules ne sont pas nécessairement abattues au travers des filtres. Beaucoup de collectivités commencent à s'engager sur le traitement des micropolluants. Dans le cadre du projet CONTROL porté par le SMID-DEST, une dynamique est impulsée avec les collectivités locales sur une démarche de réduction des polluants à la source (ex : ne pas utiliser le produit). Ces molécules ne doivent pas être éludées car les effets cocktails des substances variées sont encore mal connues.

Ces substances peuvent sur certains secteurs provenir également de pôles de santé, mais ceci est peu probable sur ce bassin versant.

Observations : les sources seraient-elles en partie liées aux rejets d'assainissement non collectif ...? Des « désordres » ont été constatés sur la Virvée et le Reden.

Données brutes 2022 issues du RCD33 :

Résidus de médicaments							
	19/04/2022	21/06/2022	25/08/2022	19/10/2022	seuil de mesure	seuil de conformité	unité
Metformine	0,18	0,31	0,04	0,34	<0,02		
Carbamazépine			0,013		<0,005		µg/l
Clarithomycine			0,025		<0,02		µg/l
Diclofénac			0,013		<0,01		µg/l
Epoxycarbazépine 10,11			0,013		<0,005		µg/l
Kétoprofène			0,016		<0,01		µg/l
Oxazépam		0,006	0,006	0,01	<0,005		µg/l
Paracétamol	0,02	0,061			<0,02		µg/l
Sulfaméthoxazole	0,009		0,01		<0,005		µg/l

Zoom sur l'évolution des substances précitées (Source SIE Adour-Garonne) :







- **Pesticides : Source RCD 2022**

Complémentairement au Cuivre, beaucoup de produits phytosanitaires variés sont retrouvés dans l'eau. Globalement, les apports peuvent provenir d'activités collectives, agricoles, ou privées. Cela dépend des molécules concernées (une molécule peut souvent être liée à un usage/culture particulière).

Diverses molécules de pesticides sont retrouvées au niveau de la station de suivi en 2022. Parmi celles-ci l'AMPA, le Boscadil, le Dimétomorphe, le Folpel, le Glyphosate dissous, l'Hydroxyterbutylazine, le Tétraconazole, le Trifloxystrobine et le Zoxamide.

Les concentrations respectent les Normes de Qualité Environnementales (NQE) en Moyenne Annuelle définies dans l'Arrêté du 27 juillet 2018.

Si l'on s'appuie sur la réglementation liée à l'eau potable il peut être signalé des dépassements des seuils de conformité (fixés à 0,10 µg/L par substance individuelle et 0,5 µg/L pour la somme totale des pesticides) pour l'AMPA en juin, en août et en octobre, et le Glyphosate dissous en juin.

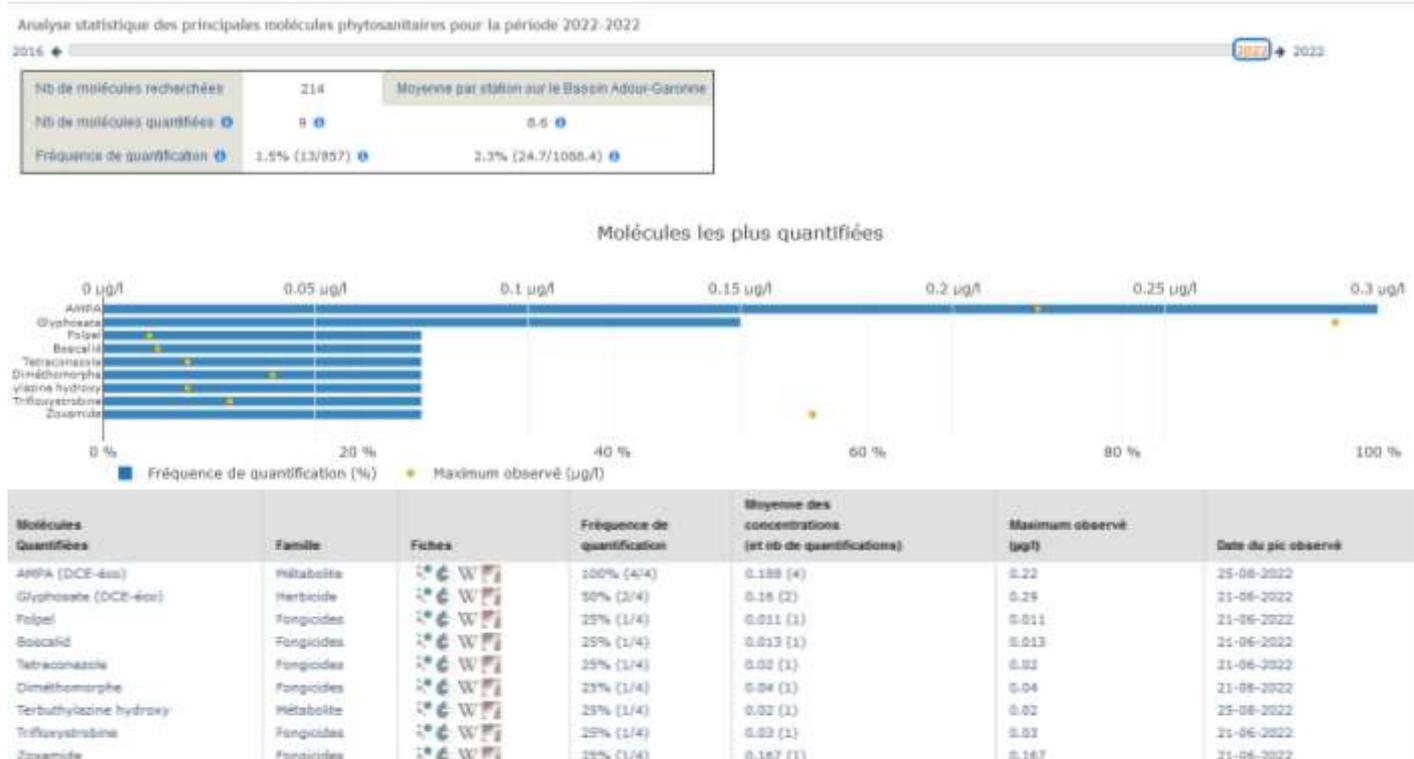
**Observations :** l'occupation du sol est dominée par la viticulture ce qui pourrait expliquer la présence de certaines molécules. L'élevage bovin et équin est également bien représenté sur le bassin versant. Les grandes cultures céréalières sont surtout présentes dans les palus, en aval de la station et n'auraient donc pas d'impact sur les eaux prélevées en amont.

Données brutes 2022 issues du RCD33 :

Pesticides urées substituées									
	19/04/20 22	21/06/20 22	25/08/20 22	19/10/20 22	seuil de mesure	Seuil de confor- mité (ré- glemen- tation liée à l'eau po- table) (µg/L)	NQE- MA en moyenn e an- nuelle – eaux douces de sur- face (µg/L)	NQE- CMA en concen- tration maxi- male ad- missible – eaux douces de sur- face (µg/L)	unité
AMPA dissous	0,13	<b>0,22 (dé- passe- ment du seuil ré- glemen- taire lié à l'eau potable)</b>	<b>0,22 (dé- passe- ment du seuil ré- glemen- taire lié à l'eau potable)</b>	<b>0,18 (dé- passe- ment du seuil ré- glemen- taire lié à l'eau potable)</b>	<0,03		<b>452</b>		µg/l

Boscalid		0,013			<0,01		<b>11,6</b>		µg/l
Diméthomorphe		0,04			<0,02	<0,10			µg/l
Folpel		0,011			<0,01				
Glyphosate dissous		<b>0,29 (dépassement du seuil réglementaire lié à l'eau potable)</b>			<0,03	<b>&lt;0,10</b>	<b>28</b>		µg/l
Hydroxyterbutylazine			0,02		<0,02	<0,10			µg/l
Tétraconazole		0,02			<0,02	<0,10			µg/l
Trifloxystrobine		0,03			<0,02				µg/l
Zoxamide		0,167			<0,01				µg/l

Zoom sur les substances dépassant le seuil réglementaire lié à l'eau potable (Source SIE Adour-Garonne) :



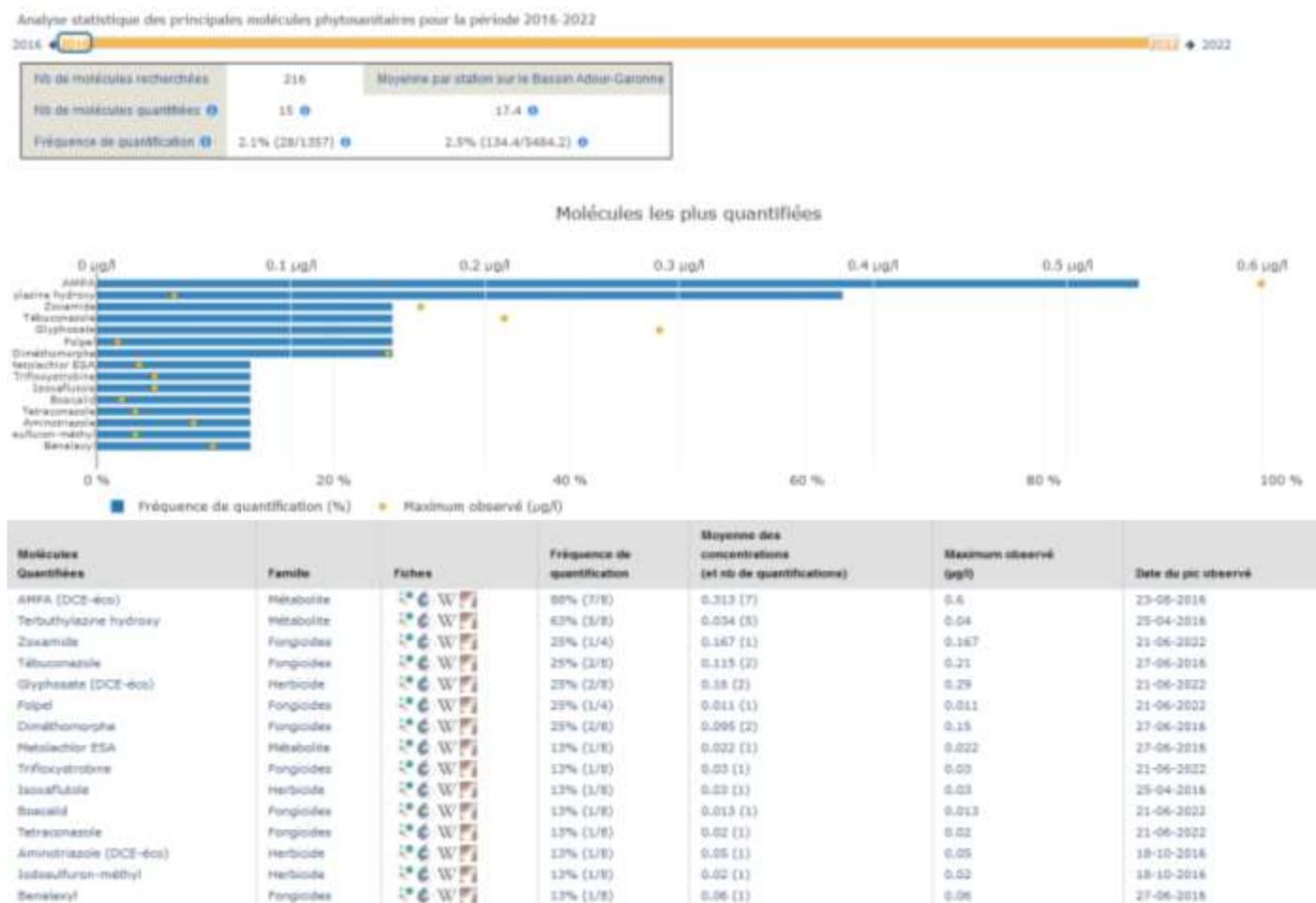
Données historiques depuis 2016 (Source : SIE Adour-Garonne) :

Les molécules les plus retrouvées en termes de fréquence de quantification entre 2016 et 2022 (données disponibles seulement pour ces deux années, suite à la reprise des suivis par le Département en 2022) sont : l'AMPA (DCE-éco) le l'Hydroxyterbuthylazine, le Zoxamide, le Tébuconazole, le Glyphosate (DCE-éco), le Folpel, le Diméthomorphe, le Metolachlore ESA, le Trifloxystrobine, l'Isoxaflutole, le Boscalid, le Tétraconazole, l'Aminotriazole (DCE-éco), l'Iodosulfuron-méthyl et le Benalaxyl.

Les concentrations respectent les Normes de Qualité Environnementales (NQE) en Moyenne Annuelle définies dans l'Arrêté du 27 juillet 2018.

Si l'on s'appuie sur la réglementation liée à l'eau potable il peut être signalé des dépassements des seuils de conformité (fixés à 0,10 µg/L par substance individuelle et 0,5 µg/L pour la somme totale des pesticides) pour l'AMPA, le Glyphosate, le Tébuconazole, le Zoxamide et le Dimétomorphe.

A signaler que d'autres molécules sont retrouvées, listées dans le tableau et la figure suivante.



- **IBD**



**Résultats obtenus par le Syndicat de Gestion des Bassins Versants du Moron et du Blayais :**

Les résultats obtenus en 2022 montrent un état biologique « bon » : IBD note de 15, IPS note de 14,1 et EQR note de 0.82. Le prélèvement a été conduit le 04/05/2022.

Analyse du laboratoire : la station présente une mosaïque d'habitats très pauvre en raison de la prédominance de sable, peu favorable au développement des macro-invertébrés. La note IBD est toutefois qualifiée « bonne » avec un peuplement stable, diversifié et équilibré.

Les espèces dominantes sont *Amphora pediculus* et *Navicula tripunctata*, caractéristiques de milieux eutrophes. Le milieu est certainement altéré par la présence de nutriments, en particulier des nitrates. Toutefois, les résultats sont à relativiser car les conditions d'échantillonnage n'étaient pas optimales (réalisé en bordure de cours d'eau en zone lenticule et avec un colmatage par les sédiments fins).

Observations : les résultats obtenus en 2022 au niveau de la station de suivi départementale ne dénotent pas de déclassements sur les paramètres azotés, et une tendance à l'amélioration pour les paramètres phosphorés. Toutefois, le Phosphore total a été déclassé sur deux valeurs en juin et en août 2022. Il est donc plus difficile de faire des liens de cause à effet facilement.

Interprétation : la station semble subir des perturbations d'ordre hydromorphologique et de qualité d'eau (mais les résultats sont à nuancer).

- **IBGN / I2M2**

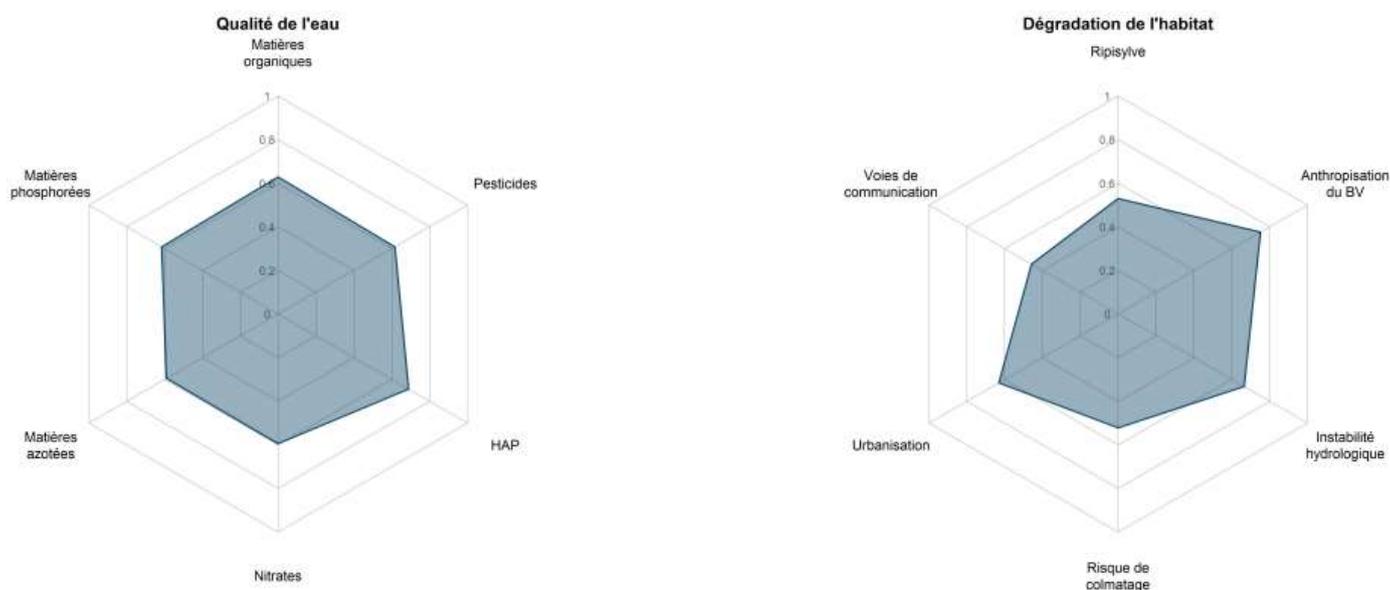


**Résultats obtenus par le Syndicat de Gestion des Bassins Versants du Moron et du Blayais :**

Les résultats obtenus en 2022 montrent un état « mauvais » selon l'I2M2 (note de 0). Le prélèvement a été réalisé le 04/05/2022, soit le même jour que l'IBD.

Analyse du laboratoire : la station présente une mosaïque d'habitats très pauvre et faiblement biogène avec une prédominance de sable, peu favorable au développement des macro-invertébrés. La note I2M2 est considérée « mauvaise », le peuplement est peu diversifié, sans taxons polluosensibles, certainement du fait de ces

conditions stationnelles. De plus, cette faible diversification des macro-invertébrés semble impacter également le compartiment poisson.



Le diagramme Radar montre des risques de pressions physico-chimiques fortes sur les HAP, les matières organiques, les matières phosphorées, les matières azotées et les nitrates (en limite de seuil), l'anthropisation du bassin versant, l'instabilité hydrologique et morphologique, et l'urbanisation à 100m.

Observations : les résultats obtenus en 2022 au niveau de la station de suivi départementale font effectivement état de la présence de HAP, ils semblent donc corrélés aux pressions identifiées avec l'outil de diagnostic de l'I2M2.

Pour les nutriments, les constats sont différents. Les paramètres azotés ne sont pas déclassés et les paramètres phosphorés tendent à s'améliorer depuis quelques années. Toutefois, le Phosphore total a été déclassé sur deux valeurs en juin et en août 2022. Il est donc plus difficile de corréler les résultats dans l'eau avec les pressions identifiées par le biais de l'outil de diagnostic de l'I2M2.

#### Interprétation :

En conclusion, cette station semble subir des perturbations d'ordre hydromorphologique et de qualité d'eau comme en témoignent les macroinvertébrés. :

- La Virvée souffre d'assez prononcé tous les ans.
- Le substrat est très homogène et peu biogène (90% de sable).
- Les 3,6 derniers kilomètres de la Virvée sont rectilignes et endigués, sans ripisylve. Rien de bien attractif pour la faune. De plus, il y a des portes à flots sans vantelle à la confluence avec la Dordogne qui limite la remontée de la faune aquatique.
- Un ancien moulin faisait obstacle à la continuité écologique se trouve en aval de la station de suivi, ce qui limite encore une fois la montaison des espèces.

- **Indice Poisson Rivière (IPR)**

Des suivis IPR sont réalisés tous les 3 ans par la Fédération de pêche de la Gironde sur cette station. Les résultats sont « moyens » depuis 2020.



### **Résultats obtenus par le Syndicat de Gestion des Bassins Versants du Moron et du Blayais :**

Les résultats obtenus en 2022 montrent un état « bon » selon l'IPR. La pêche a été réalisée le 04/05/2022, soit le même jour que l'IBD et que l'I2M2. Le peuplement piscicole retrouvé n'est composé que de trois espèces (anguille, épinouche et goujon), avec une diversité inférieure en termes d'espèces lithophiles à ce qui est attendu. Le peuplement a peut-être été pénalisé par la faible diversité des macro-invertébrés (voir ci-dessus).

**Interprétation :** en conclusion, cette station semble subir des perturbations d'ordre hydromorphologique et de qualité d'eau comme en témoignent les macroinvertébrés.

#### ➤ **Croisement des résultats avec la station située en amont :**

En 2022, une station a été suivie en amont de la station de suivi du Département dans le cadre d'une étude portée par le Syndicat Mixte de Gestion des Bassins Versants du Moron, Blayais, Virvée et Renaudière.

La station est dénommée « La Virvée à Val-de-Virvée » (JC123). Des suivis physico-chimiques ont été réalisés 6 fois, les paramètres liés aux polluants spécifiques de l'état écologique et ceux liés à l'état chimique ont été suivis une fois. Des suivis hydrobiologiques type I2M2, IBD et IPR ont également été réalisés une fois dans l'année.

**Pour le moment les données ne sont pas bancarisées sur le SIE Adour-Garonne, mais les résultats obtenus sur ces stations de suivi ont été transmis par le Syndicat de rivières et intégrés au présent rapport pour conduire un bilan.**

- **Analyses physico-chimiques 2022**

Les résultats obtenus en 2022 par le Syndicat Mixte de Gestion des Bassins Versants du Moron, Blayais, Virvée et Renaudière au niveau de la station de suivi « La Virvée à Val-de-Virvée » sont plutôt « mauvais » sur les paramètres généraux.

L'Etat écologique apparaît déclassé en raison des paramètres liés à l'oxygénation (Oxygène dissous et Taux de saturation en oxygène qualifiés « mauvais » avec des valeurs respectives de 2,7 mg/L et de 28% le 20 octobre 2022). Le reste des paramètres généraux se classent en « bon » et « très bon » tout au long des campagnes.

L'analyse des micropolluants indique une qualité physico-chimique « mauvaise » en lien avec la présence de métaux (en particulier du Cuivre et de l'Arsenic) et de pesticides. *Attention : A vérifier avec le SIE lorsque les données seront mises à jour. En effet, les seuils sur les métaux ont été ajustés à la hausse pour tenir compte des spécificités locales, donc ces résultats seront peut-être à nuancer.*

L'Etat écologique apparaît également déclassé en raison des notes obtenues sur les indicateurs biologiques, qualifiées « mauvais » pour l'I2M2 et « moyen » pour l'IPR. En revanche, les notes obtenues sur l'IBD sont « bonnes ».

L'Etat chimique est « bon » mais les résultats sont en prendre avec précaution (certains paramètres étant en dessous des limites quantification).

Bilans physico-chimiques (Source : Syndicat Mixte de Gestion des Bassins Versants du Moron, Blayais, Virvée et Renaudière):

Qualité physico-chimique de l'eau								
Paramètres physico-chimiques généraux								
Élément de qualité	Paramètre	Campagne 1	Campagne 2	Campagne 3	Campagne 4	Campagne 5	Campagne 6	État du paramètre (percentiles)
		30/03/22	10/05/22	07/06/22	20/10/22	14/12/22	26/01/23	
Bilan de l'oxygène	O2 dissous (mg/l)	10,0	8,7	7,2	2,7	8,8	11,8	2,7
	Saturation O2 (%)	90,0	86,0	72,0	28,0	73,0	93,0	28
	DBO5 (mg(O2)/l)	1,2	0,8	1,6	4,0	0,8	1,6	4
	COO (mg(C)/l)	4,5	4,2	6,3	0,7	6,9	11,0	11
Température	Température (°C)	10,2	15,4	15,8	16,9	7	5,6	16,9
Nutriments	Ammonium (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> ) (mg(NH4)/l)	0,06	0,09	0,16	0,05	0,02	0,05	0,162
	Nitrites en (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> ) (mg(NO2)/l)	0,04	0,08	0,13	0,02	0,03	0,04	0,125
	Nitrates en (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ) (mg(NO3)/l)	3,4	4,4	3,9	0,2	6,5	12,1	12,1
	Orthophosphates (PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> ) (mg(PO4)/l)	0,04	0,07	0,11	0,03	0,02	0,07	0,109
	Phosphore total (mg/l)	0,046	0,057	0,087	0,111	0,047	0,034	0,111
Acidification	pH (u. pH)	7,9	8,0	7,8	7,3	7,7	7,9	7,3 – 8
Salinité	Conductivité (µS/cm)	639	628	662	890	730	602	890
	Chlorures (mg/l)	32,9	35,2	47,5	47,3	43	37,4	47,5
	Sulfites (mg/l)	25,8	21,9	21,8	71,8	67,9	49,4	71,8
Qualité physico-chimique de l'eau								Mauvais
Éléments hors paramètres physico-chimiques généraux								
DCO (mg(O2)/l)		17	12	14	31,3	19,8	18,2	31,3
Titre hydrotimétrique (°F)		-	-	29,7	-	-	-	-
Classe de dureté (selon le SANDRE)		-	-	5	-	-	-	-

- **Métaux : bilan RCD33 2022**

Pour le suivi des métaux lourds en 2022 réalisé sur une campagne de mesures, la Virvée à Val-de-Virvée présente du Cuivre (valeur moyenne établie sur une seule campagne à 0,3525 µg/L avec une Norme de Qualité Environnementale en moyenne annuelle fixée à 1 µg/L mais ajustée à 2 µg/L sur le Bassin Adour-Garonne).

De plus, l'Arsenic semble également déclassé selon la NQE fixée dans l'Arrêté du 27 juillet 2018 (la NQE en moyenne annuelle est fixée à 0,83 µg/L). Toutefois, ce seuil a été ajusté à la hausse à 10 µg/L à échelle du Bassin Adour-Garonne pour tenir compte des spécificités locales. En 2022, la concentration moyenne établie sur une seule campagne est de 0,3875 µg/L donc le seuil précité est respecté.

Le Cuivre peut trouver plusieurs origines, mais l'hypothèse la plus probable au vu de l'occupation du sol sur le bassin versant est une utilisation passée et/ou récente de la bouillie bordelaise pour traiter les vignes et/ou lié à des rejets d'effluents de chais et/ou de lavage des cuves de vidange. Parfois, conjugué à cela, le Cuivre peut également être émis par des effluents routiers (freins de véhicules, bassins de rétention, lessivage des sols...). Dans le cas présent cette hypothèse semble moins plausible.

L'Arsenic est le plus souvent d'origine naturelle, un bruit de fond biogéochimique, lié aux caractéristiques géologiques des sols. Parfois il peut également trouver une source dans les effluents industriels...mais ici cette hypothèse semble peu probable car il n'y a pas d'industries à proprement parlé sur le bassin versant.

D'autres métaux comme le Zinc et le Chrome sont retrouvés dans l'eau de façon ponctuelle mais les concentrations respectent les Normes de Qualité Environnementales. Pour autant, ces molécules ne doivent pas être éludées car les effets cocktails des substances variées sont encore mal connues.

Données brutes 2022 issues du prélèvement réalisé par le Syndicat de rivières :

<b>Oligo-éléments et micropolluants métaux</b>							
	07/06/2022	seuil de mesure	NQE-MA exprimée en concentration Moyenne Annuelle – eaux douces de surface	Seuils ajustés sur le Bassin Adour-Garonne	NQE – CMA Exprimée en Concentration Maximale Admissible – eaux douce de surface intérieure	unité	Moyenne sur 4 campagnes
Arsenic	1,55		<b>0,83</b>	<b>10</b>		µg/l	0,3875
Cuivre	1,41		<b>1</b>	<b>2</b>		µg/l	0,3525
Zinc	< 2		<b>7,8</b>	<b>12</b>		µg/l	< 2
Chrome	< 0,25		<b>3,4</b>			µg/l	< 0,25

- **Pesticides (Source : Syndicat Mixte de Gestion des Bassins Versants du Moron, Blayais, Virvée et Renaudière)**

Complémentairement au Cuivre, des produits phytosanitaires variés sont retrouvés dans l'eau. Globalement, les apports peuvent provenir d'activités collectives, agricoles, ou privées. Cela dépend des molécules concernées (une molécule peut souvent être liée à un usage/culture particulière).

Diverses molécules de pesticides sont retrouvées au niveau de la station de Val-de-Virvée sur la campagne de juin 2022. Parmi celles-ci l'AMPA et le Glyphosate dissous.

Les concentrations respectent les Normes de Qualité Environnementales (NQE) en Moyenne Annuelle définies dans l'Arrêté du 27 juillet 2018.

Si l'on s'appuie sur la réglementation liée à l'eau potable il peut être signalé des dépassements des seuils de conformité (fixés à 0,10 µg/L par substance individuelle et 0,5 µg/L pour la somme totale des pesticides) pour l'AMPA en juin.

Observations : l'occupation du sol est dominée par la viticulture ce qui pourrait expliquer la présence de certaines molécules. L'élevage bovin et équin est également bien représenté sur le bassin versant. Les grandes cultures céréalières sont surtout présentes dans les palus, en aval de la station et n'auraient donc pas d'impact sur les eaux prélevées en amont.

## Données brutes 2022 :

<b>Pesticides urées substituées</b>					
	07/06/2022	Seuil de conformité (réglementation liée à l'eau potable) (µg/L)	NQE-MA en moyenne annuelle – eaux douces de surface (µg/L)	NQE-CMA en concentration maximale admissible – eaux douces de surface (µg/L)	unité
AMPA dissous	<b>0,356 (dépassement du seuil réglementaire lié à l'eau potable)</b>		<b>452</b>		µg/l
Glyphosate dissous	0,083	<b>&lt;0,10</b>	<b>28</b>		µg/l

- **IBD (Source : Syndicat Mixte de Gestion des Bassins Versants du Moron, Blayais, Virvée et Renaudière)**

### **Résultats obtenus par le Syndicat de Gestion des Bassins Versants du Moron et du Blayais :**

Les résultats obtenus en 2022 montrent un état biologique « bon » : IBD note de 14,4, IPS note de 14,2 et EQR note de 0.78. Le prélèvement a été conduit le 04/05/2022.

Analyse du laboratoire : la note IBD est qualifiée « bonne » avec un peuplement stable, diversifié et équilibré.

Les espèces dominantes sont Amphora pediculus, Rhoicosphenia abbreviata, Achnanthis minutissimum, euglypta (10%). Toutes ces diatomées sont inféodées à des eaux mésotrophes à légèrement eutrophes et vivent dans des milieux avec des taux de phosphore total et des températures faibles, ce qui semble mettre en évidence la présence d'une altération de la qualité de l'eau. Attention : le prélèvement a été réalisé en zone ombragée, non propice au développement des diatomées, donc les résultats pourraient être à tempérer.

Observations : les résultats obtenus en 2022 au niveau de la station de suivi « La Virvée à Val-de-Virvée » ne mettent pas évidence de déclassements sur les nutriments, donc il est difficile de corréliser ces bilans.

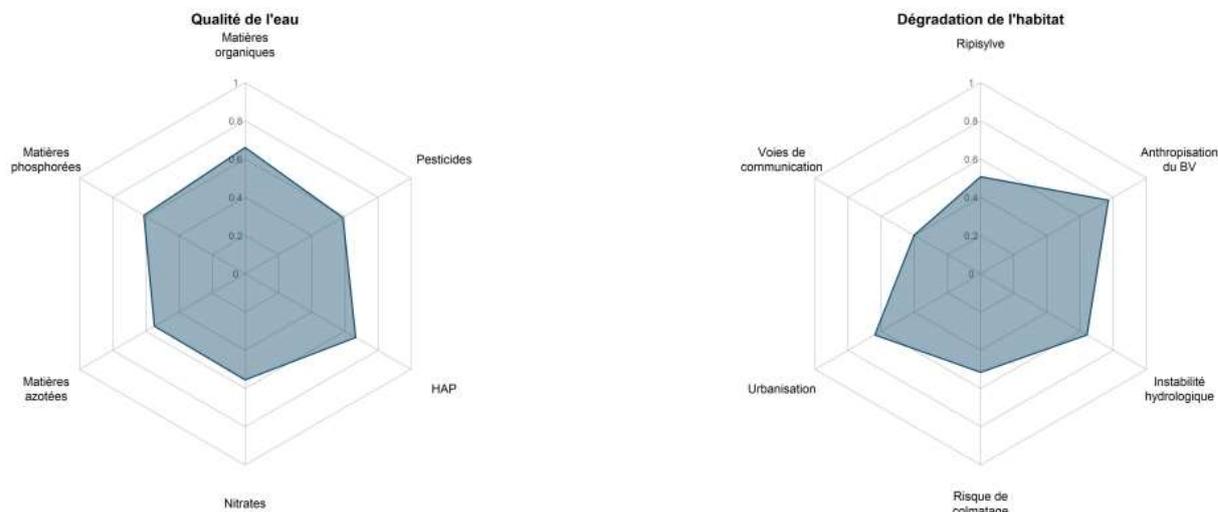
Interprétation : en conclusion, cette station semble subir des perturbations d'ordre hydromorphologique et de qualité d'eau comme en témoignent les invertébrés et la physico-chimie. Notes pénalisées par des facteurs naturels (substrat sableux + dégradation de la matière organique ?).

- **IBGN / I2M2**

### **Résultats obtenus par le Syndicat de Gestion des Bassins Versants du Moron et du Blayais :**

Les résultats obtenus en 2022 montrent un état « mauvais » selon l'I2M2 (notes des métriques proches de 0, signe d'une altération forte et récurrente du milieu). Le prélèvement a été réalisé le 04/05/2022, soit le même jour que l'IBD.

Analyse du laboratoire : la station présente une mosaïque d'habitats peu diversifiée et faiblement biogène avec une prédominance de sables et de limons, peu favorable au développement des macro-invertébrés. La note I2M2 est considérée « mauvaise », le peuplement est très peu diversifié, avec peu de taxons polluosensibles, certainement du fait de ces conditions stationnelles. Les Gammaridae prolifèrent et s'accaparent des habitats au détriment des autres. De plus, cette faible diversification des macro-invertébrés semble impacter également le compartiment poisson.



Le diagramme Radar montre des risques de pressions physico-chimiques fortes sur les HAP, les matières organiques, les matières phosphorées (en limite de seuil), l'anthropisation du bassin versant, l'urbanisation à 100m et l'instabilité hydrologique et morphologique.

Observations : les résultats obtenus en 2022 au niveau de la station de suivi « La Virvée à Val-de-Virvée » ne mettent pas évidence de déclassements sur les nutriments et sur les HAP, donc il est difficile de corréler ces bilans.

Interprétation : en conclusion, cette station semble subir des perturbations d'ordre hydromorphologique et de qualité d'eau comme en témoignent les invertébrés et la physico-chimie. Notes pénalisées par des facteurs naturels (substrat sableux + dégradation de la matière organique ?).

- **Indice Poisson Rivière (IPR)**

### **Résultats obtenus par le Syndicat de Gestion des Bassins Versants du Moron et du Blayais :**

Les résultats obtenus en 2022 montrent un état « moyen » selon l'IPR. La pêche a été réalisée le 11/05/2022, quelques jours après l'IBD et l'I2M2. Le peuplement piscicole retrouvé n'est composé que de quatre espèces (anguille, black bass à grande bouche, épinouche et goujon), avec une diversité inférieure en termes d'espèces lithophiles à ce qui est attendu, notamment en raison des conditions hydromorphologiques (substrat sableux).

Interprétation : en conclusion, cette station semble subir des perturbations d'ordre hydromorphologique et de qualité d'eau comme en témoignent les invertébrés et la physico-chimie. Notes pénalisées par des facteurs naturels (substrat sableux ...?).

## Synthèse des questions / observations suite à l'analyse

**L'Etat écologique global de la masse d'eau « La Virvée de sa source à la Gironde » est qualifié « mauvais » et est mesuré au niveau de la station de suivi « La Virvée à La Lande de Fronsac » (05025900).**

**Le suivi a débuté en 2005. Depuis 2012, au niveau de la station de suivi, l'Etat écologique est qualifié « mauvais » (en 2005 et en 2006 il n'était pas attribué, et entre 2007 et 2011 il était qualifié « moyen »).**

En 2022, les paramètres principalement déclassants sur la station de suivi de la Lande de Fronsac sont liés aux Matières en Suspension et à l'Oxygénation surtout en période d'étiage. De la même façon, les paramètres liés à l'Oxygénation dégradent l'Etat écologique de la station de suivi située en amont à Val-de-Virvée. Ce cours d'eau est sensible aux assecs.

A noter que de nouvelles pressions « prélèvements », « hydrologie » et « morphologie » ont été identifiées dans l'Etat Des Lieux 2019 du SDAGE. Il semblerait que des actions soient entrevues par le Syndicat de rivières sur ces thématiques dans le cadre du Programme Pluriannuel de Gestion des Cours d'Eau.

De plus, les bilans obtenus au niveau des deux stations de suivi sur les indicateurs biologiques IBD et I2M2 dénotent de la présence d'un milieu riche en nutriments. Les notes obtenues sur l'I2M2 sont qualifiées « mauvaises » et semblent influencer la composition des peuplements piscicoles (note de l'IPR « bonne » à Lande de Fronsac mais nuancée du fait des espèces recensées, et note « moyenne » à Val-de-Virvée).

Les résultats obtenus au niveau des deux stations de suivi ne mettent pas en évidence d'altérations liées aux nutriments. Il est difficile d'établir des liens entre les bilans qualitatifs et les pressions « nutriments » mises en évidence avec l'outil diagnostique de l'I2M2. Aucune STEP ne rejette sur le bassin versant de cette masse d'eau, toutefois il semblerait que des rejets d'assainissement ponctuels aient été constatés. De plus, on pourrait s'interroger sur les apports en matière organique depuis le bassin versant (viticulture/agriculture ?).

La pression « phytosanitaires » a été supprimée. Ceci est probablement lié à un manque de données jusqu'en 2021. Les suivis réalisés en 2022 à la Lande de Fronsac et à Val-de-Virvée en soulignent la présence.

De plus des métaux ont été retrouvés au niveau des deux stations de suivi, particulièrement le Cuivre et l'Arsenic, mais les résultats semblent respecter les seuils ajustés. A noter qu'il est mentionné aussi d'une pression industrielle, certainement liée à la présence de chais.

Des Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP) sont également retrouvés au niveau de la station de suivi départementale à la Lande de Fronsac (avec des dépassements des Normes de Qualité Environnementales pour le Benzo(a)pyrène, le Fluoranthène, le Benzo(b)fluoranthène et le Benzo(g,h,i)pérylène). Ces résultats sont corrélés aux pressions mises en évidence avec l'outil de diagnostic de l'I2M2 sur cette station de suivi. En revanche, au niveau de la station de Val-de-Virvée, aucune molécule n'a été retrouvée, bien que l'outil diagnostique de l'I2M2 met en évidence une pression liée aux HAP.

**L'Etat chimique de la masse d'Eau « La Virvée de sa source à la Gironde » est « bon ». Au niveau de la station de suivi départementale, en 2022, l'Etat chimique est qualifié « mauvais » en raison de la présence de Benzo(a)pyrène, Benzo(b)fluoranthène, Benzo(g,h,i)pérylène.**

### 3. Masse d'eau « La Laurence »

**Présentation de la masse d'eau : données de l'Etat Des Lieux 2019 pour élaborer le SDAGE 2022-2027 (source Agence de l'Eau Adour-Garonne).**



Cette masse d'eau est située sur le bassin versant de la Dordogne (affluent en rive gauche). Le gestionnaire est le Syndicat Mixte Eaux et Rivières de l'Entre-Deux-Mers (SMER-E2M). La masse d'eau se situe dans le périmètre du SAGE Dordogne Atlantique porté par EPI-DOR.

Lien vers la fiche masse d'eau sur le SIE Adour-Garonne : [https://adour-garonne.eaufrance.fr/masse-deau?id=FRFRT32\\_13&vdce=SDAGE2022](https://adour-garonne.eaufrance.fr/masse-deau?id=FRFRT32_13&vdce=SDAGE2022)

#### IDENTIFICATION DE LA MASSE D'EAU SUPERFICIELLE

Région(s) : Nouvelle-Aquitaine	Commission territoriale : Dordogne
Département(s) : Gironde	MESO géographiquement associées :
Commune(s) principale(s) : Montussan, Pompignac	>>FRFG024B >>FRFG041 >>FRFG116
ME potentiellement rurale recalibrée : Oui	Linéaire de la ME : 15.2 km
Nature de la ME : Naturelle	Linéaire de chevelus : 23.1 km
	Surface du BV de la ME : 36.60 km <sup>2</sup>
Population sédentaire sur la ME (hab) : 10576	Densité de population (hab/km <sup>2</sup> ) : 289

#### ENJEUX

EAU POTABLE					AGRICULTURE						
Population desservie en eau potable	Captages sensibles	AAC captages prioritaires	ZOS	ZPF	Zone(s) de baignade	Activité touristique	Zone conchylicole	Territoire à risques d'inondation	SAU	Elevage (UGB)	Zone vulnérable
/	0	0 %	Non	Non	0 (NC: 0)	Moyenne	Non	Oui	21.9%	313	Non

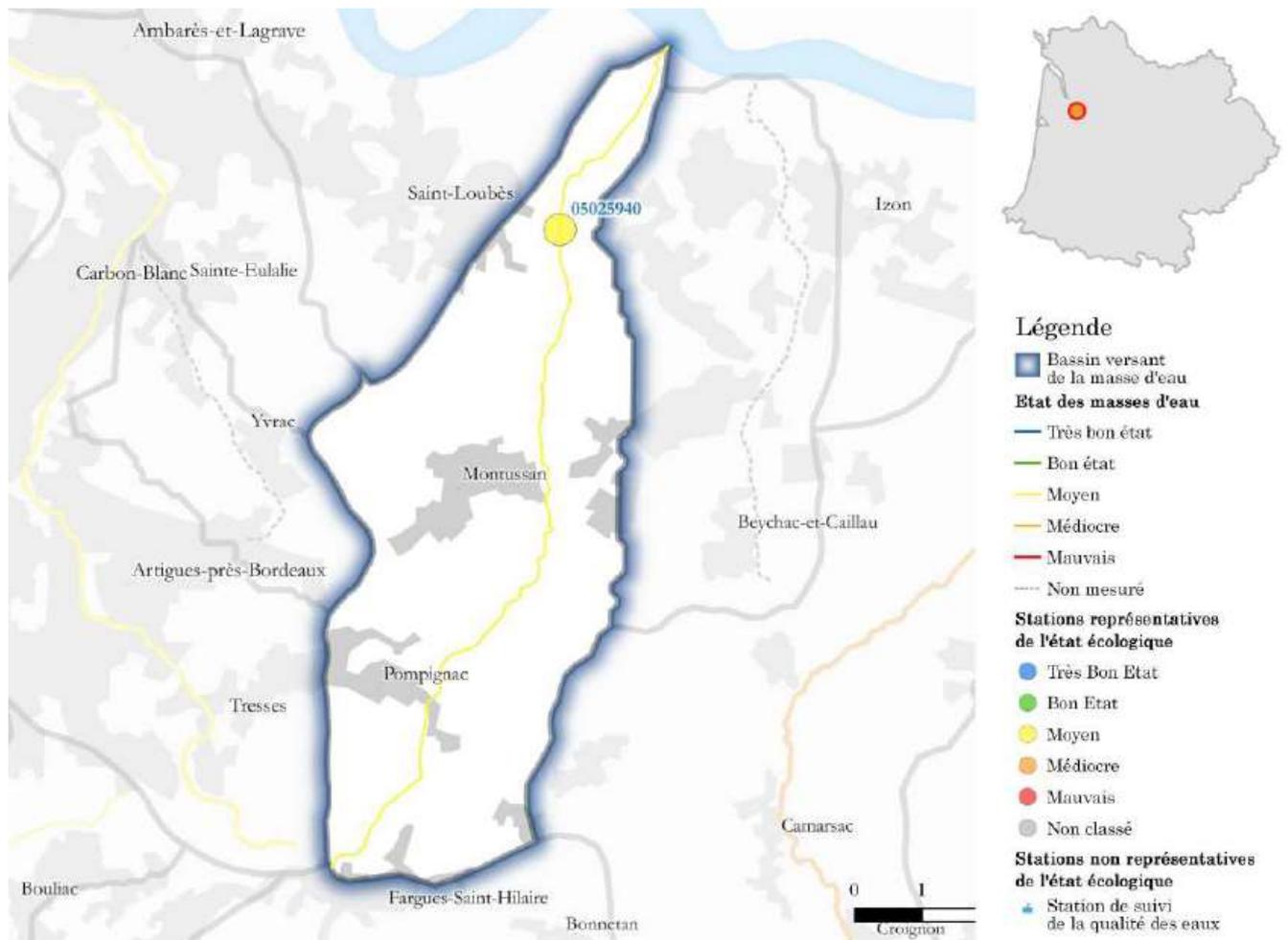
Usage hydro-électrique : Non

## Stations de suivi recensées sur la masse d'eau « La Laurence »

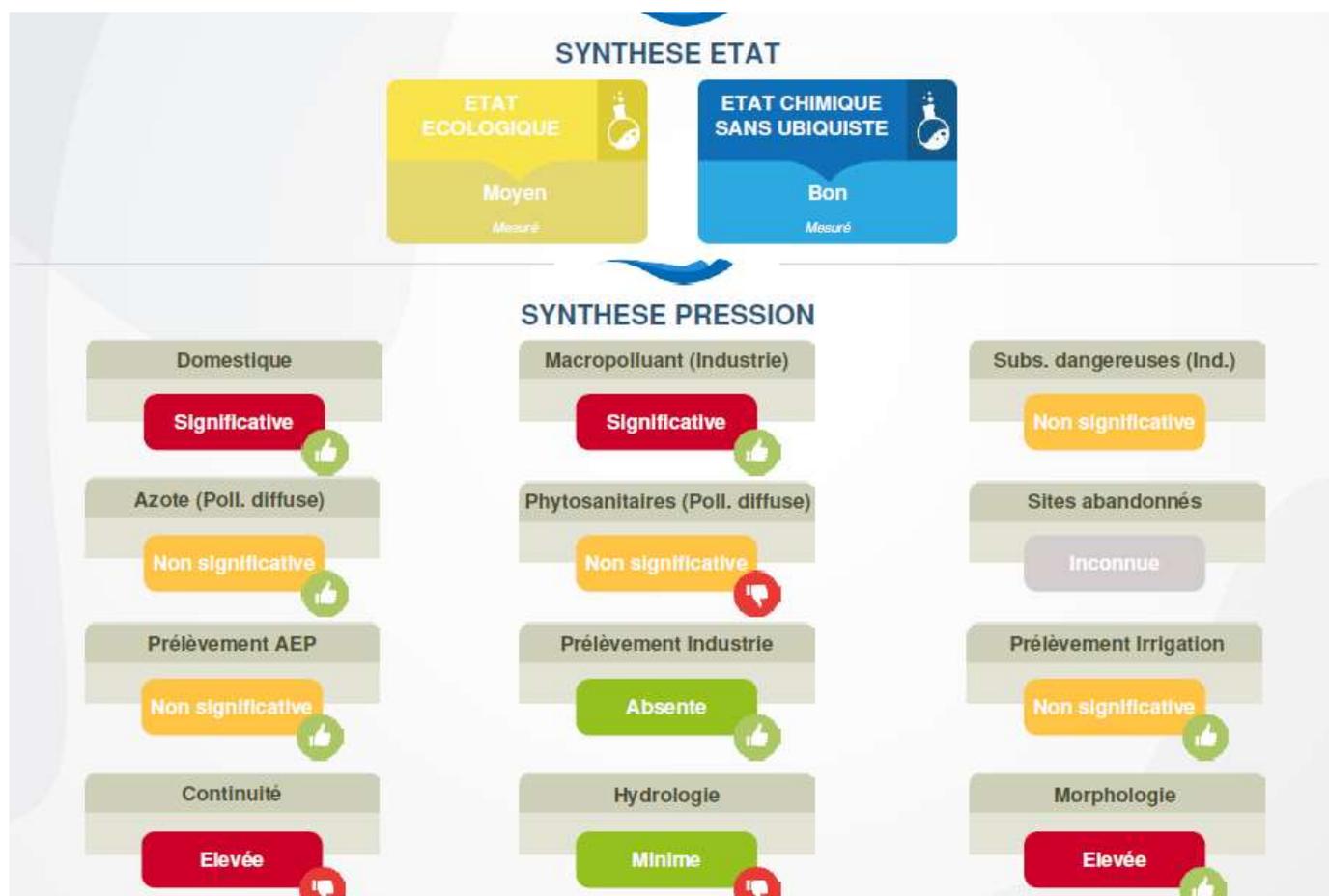
Lien vers la fiche station « La Laurence à St-Sulpice-et-Cameyrac » (05025940) : <https://adour-garonne.eau-france.fr/data/ficheStation?stq=05025940&panel=dce>

Cette station de suivi se situe en aval des rejets des STEP de Pompignac et de Montussan, mais en amont du rejet de la STEP de Saint-Sulpice et Cameyrac.

Il n'y a pas d'autres stations de suivi référencées sur la masse d'eau.



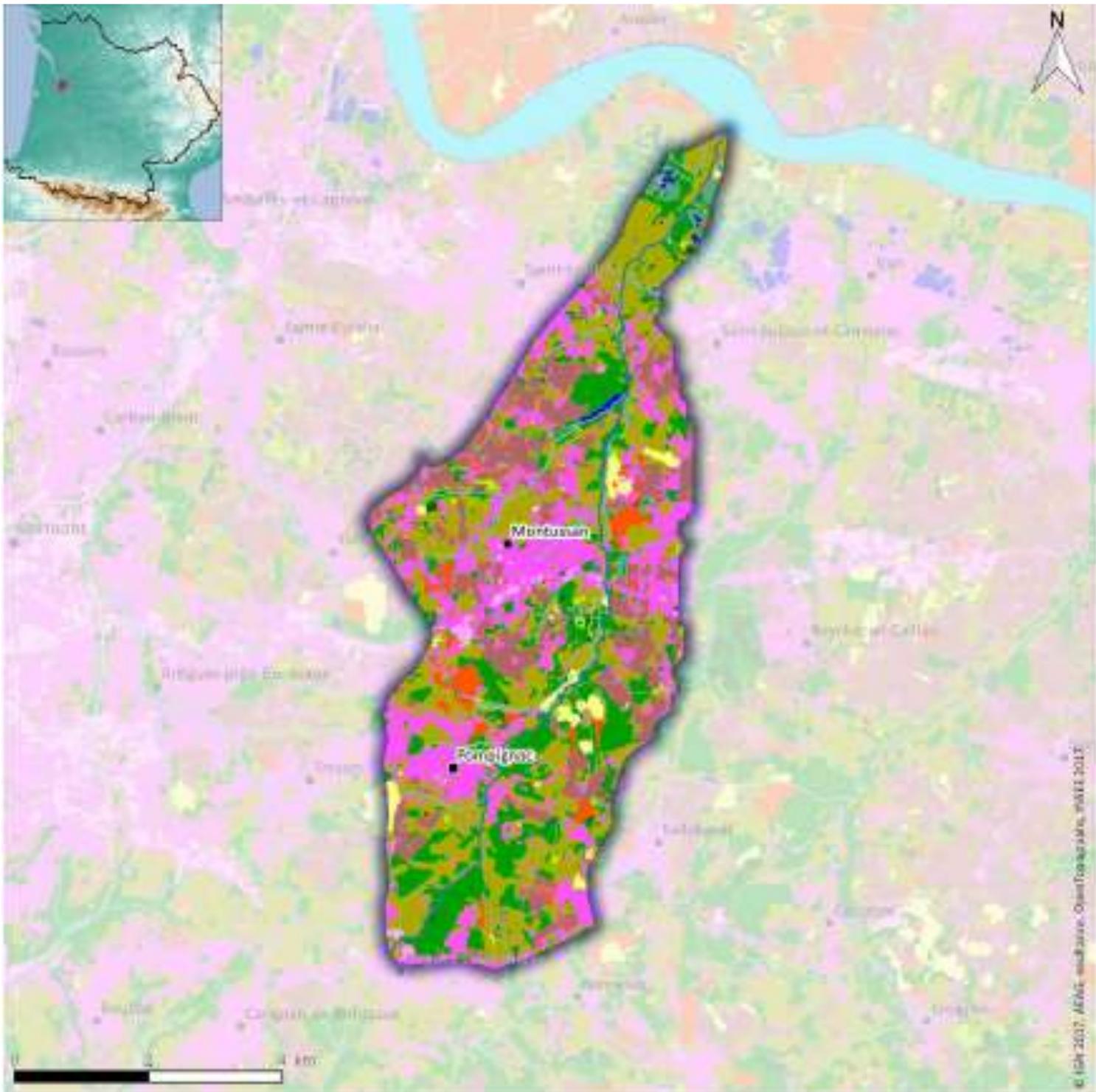
**Pressions significatives identifiées lors de l'Etat Des Lieux 2013 et comparaison avec l'Etat Des Lieux 2019 (ci-dessus) (source : SIE Adour-Garonne)**



<b>Pressions Etat Des Lieux du SDAGE 2013 et observations</b>	<b>Pressions Etat Des Lieux du SDAGE 2019 et observations</b>
<p><b>Pression ponctuelle :</b> Pression des rejets de stations d'épurations domestiques. Pression liée aux débordements des déversoirs d'orage</p> <p>Les résultats des suivis physico-chimiques obtenus au niveau de la station de suivi départementale de St Sulpice et Cameyrac ne mettent pas en évidence de déclassements liés aux paramètres azotés. En revanche il y a encore un pic d'Orthophosphates et de Phosphore total en octobre 2021 et en août 2022. On voit aussi que dans le diagramme Radar de l'I2M2 est influencé par l'état trophique du milieu (Voir résultats ci-dessous).</p> <p>La STEP de Montussan 2 est non conforme en équipement et performance en 2022. De nombreux dépassements sont observés au niveau de la qualité du rejet (dont les paramètres phosphorés), qui pourraient dégrader l'état du cours d'eau en cas de by-pass. Dans le cadre du suivi des incidences amont/aval de la STEP, les résultats des 2 campagnes de mesures physico-chimiques réalisées en avril et en août 2022, l'impact du rejet de la STEP sur la Laurence est jugé négligeable.</p> <p>Concernant la STEP de Pompignac 2, les 2 campagnes de suivi physico-chimique réalisées en mars et en août 2022</p>	<p><b>Pression ponctuelle :</b> Degré global de perturbation des rejets de stations d'épurations collectives. Degré global de perturbation des rejets de stations d'épurations industrielles pour les macro-polluants.</p> <p>La pression semble liée aux chais viti-vinicoles : une vingtaine de chais sont présents sur le bassin versant et aux mesures effectuées signalant des résultats physico-chimiques mauvais.</p> <p>Aucune action liée au groupe PIND n'a été remontée.</p>

<p>mettent en évidence l'absence d'impact du rejet de la STEP sur le cours d'eau La Laurence.</p> <p>La STEP de Saint-Sulpice-et-Cameyrac, située en aval de la station de suivi départementale, ne semble pas avoir d'impact sur le milieu hormis en juin 2022 (déclassements sur les Matières en Suspension, sur le Phosphore total et sur la Demande Chimique en Oxygène, tendance à la baisse sur les Nitrites).</p>	
<p><b><u>Pression diffuse :</u></b> Pression par les pesticides</p> <p>La pression a été supprimée. Pourquoi ? Pourtant on en retrouve toujours dans l'eau dans le cadre des suivis RCD33. Cet indicateur se base sur le nombre de molécules achetées sur le bassin versant rapporté au km de Surface Agricole Utile. A priori, seulement 4 génèrent une pression forte donc ça passe en dessous du seuil de pression significative. On peut se questionner de la fiabilité de l'indicateur.</p>	<p><b><u>Altérations hydromorphologiques et régulation des écoulements :</u></b> Pression continuité écologique élevée, Pression morphologie élevée.</p>

## ✚ Occupation du sol



### Cours d'eau principaux

- Artificielle
- MEFM
- Naturelle
- Masse d'eau côtière
- Masse d'eau plan d'eau
- Masse d'eau de transition

### Tronçons hydrographiques (chevelus)

### Administratif

- Villes
- Contours des communes

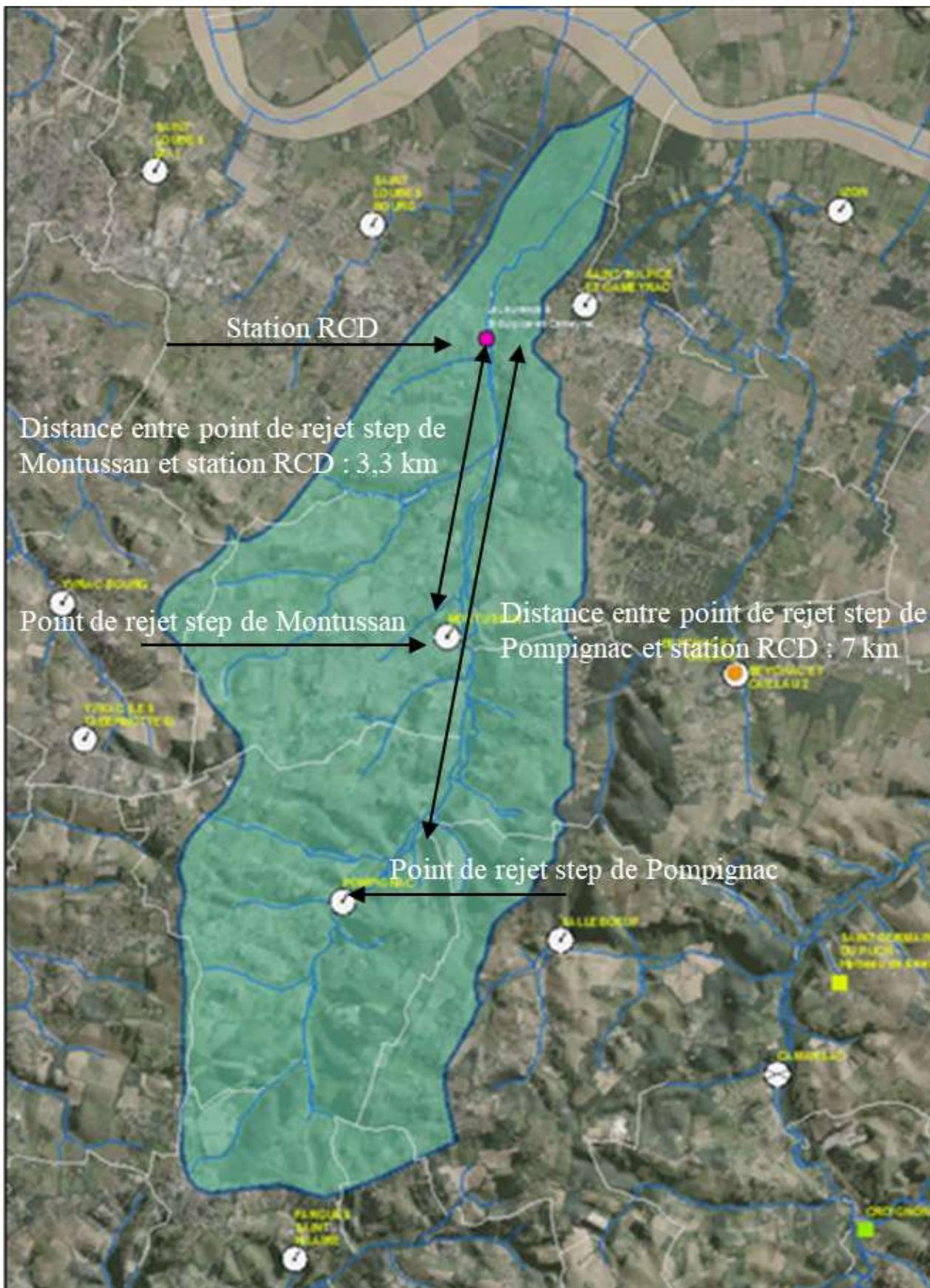
### Occupation du sol (OSO Theia 2017)

- Culture d'été
- Culture d'hiver
- Prairies
- Vergers
- Forêts de feuillus
- Forêts de conifères
- Pelouses
- Landes ligneuses

- Urbain diffus
- Zones industrielles et commerciales
- Routes
- Vignes
- Urbain dense
- Surfaces minérales
- Plages et dunes
- Eau
- Glaciers ou neige
- Inconnu

## Assainissement collectif

Trois stations d'épuration sont recensées sur le linéaire de cette masse d'eau, de l'aval vers l'amont :



<u>Stations d'épuration (STEP) recensées sur le bassin versant</u>	<u>Point de rejet</u>	<u>Observations</u>	<u>Actions PAOT liées</u>	<u>Lien vers la fiche</u>
<p>Saint Sulpice et Cameyrac (ST Sulpice + CAMEYRAC) (5 000 EH)</p>	<p>La STEP se rejette dans un cours d'eau/fossé affluent de la Laurence.</p> <p><i>La STEP se situe en aval de la station de suivi « La Laurence à St-Sulpice-et-Cameyrac » (05025940)</i></p>	<p><b><u>La STEP est conforme en équipement et performance en 2022.</u></b></p> <p>Le réseau d'assainissement est très sensible aux intrusions d'eaux claires parasites météoriques. Une étude diagnostique a été réalisée en 2015. Le programme de travaux doit être respecté.</p> <p><b><u>Qualité du rejet :</u></b></p> <p><b>Malgré des prescriptions restrictives imposées par l'Arrêté, on note de très bonnes performances de la station. La station respecte les limites de rejet imposées par son Arrêté préfectoral.</b></p> <p>La STEP présente de très bonnes performances sur l'abattement de la pollution azotée et un traitement du phosphore au chlorure ferrique efficace.</p> <p>Seuls de légers dépassements des concentrations en Phosphore total et en Orthophosphate, qualifiés en état « médiocre » au regard du seuil de l'Arrêté, sont signalés le 08/08/2022, avec des valeurs respectives de 0,65 mg/L et de 1,68 mg/L. Ceci n'a pas eu d'incidence sur la conformité (exprimée en moyenne annuelle). Ces valeurs ont été liées à la baisse du débit d'injection FeCl<sub>3</sub>.</p> <p>Il n'y a pas eu de rejets non-conformes au milieu récepteur susceptibles d'avoir un impact sanitaire sur les usages et usagers sensibles situés en aval. En conséquence, le dispositif d'alerte, tel que défini à l'article 19 de l'Arrêté du 21 juillet 2015, n'a pas été activé durant l'année 2022.</p> <p><b><u>Suivi milieu :</u></b></p> <p><b>Conformément à l'autorisation de rejet, une surveillance du milieu récepteur a été réalisée le 24/03/2022, le 20/07/2022 et le 09/08/2022.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Les résultats obtenus en mars sont « bons » sur tous les paramètres.</b></li> <li>- <b>Les résultats obtenus en juin entre l'amont et l'aval de la STEP montrent des incidences de celle-ci sur plusieurs paramètres : les Matières En Suspension (MES) sont altérées en état « mauvais » (avec une valeur de 56 mg/L), le Phosphore total également (avec une valeur de 1,15 mg/L) et la Demande Chimique en</b></li> </ul>	<p><b>Action I-F-3-ASS0401-0146909</b></p> <p>Amélioration des conditions de rejet et traitement du phosphore sur la station de SAINT Sulpice ET CAMEYRAC.</p> <p>Action terminée, lancée le 01/01/2017. (Maître d'ouvrage : CDC Saint Loubès)</p>	<p><a href="#">Station de SAINT Sulpice ET CAMEYRAC (ST Sulpice + (developpement-durable.gouv.fr))</a></p>

		<p><b>Oxygène (DCO)</b> est qualifiée en état « médiocre » en aval de la STEP (avec une valeur de 42 mg/L). <b>Les Nitrites passent d'une classe d'état « très bonne » en amont de la STEP à « bonne » en aval, signe d'une altération.</b> A noter que le Taux de saturation en oxygène est qualifié « moyen » en amont de la STEP mais « bon » en aval.</p> <p>Commentaires : Cette altération n'est pas du tout en cohérence avec les résultats mesurés au rejet de la STEP lors du bilan concomitant. Une remise en suspension de sédiments au moment du prélèvement semble probable.</p> <p>- <b>Les résultats obtenus sur les différents paramètres suivis entre l'amont et l'aval de la STEP en août sont « bons ».</b></p> <p><b>Conclusion du suivi 2022 :</b>  <b>La station de Saint-Sulpice-et-Cameyrac ne semble pas avoir d'impact sur le milieu hormis en juin 2022 (déclassés sur les Matières en Suspension, sur le Phosphore total et sur la Demande Chimique en Oxygène, tendance à la baisse sur les Nitrites).</b></p> <p><b>Rappel historique : une analyse IBGN a été réalisée le 26 novembre 2020. Le cours d'eau est classé « mauvais » en amont et en aval.</b></p>		
Montussan 2 (3 500 EH)	<p>La STEP se rejette la Laurence.</p> <p><i>La STEP se situe en amont de la station de suivi « La Laurence à St-Sulpice-et-Cameyrac » (05025940).</i></p>	<p><b><u>La STEP est non conforme en performance et en équipement en 2022.</u></b></p> <p>Le réseau est très sensible aux eaux claires météoriques. A chaque pluie significative, la station se retrouve en surcharge hydraulique, entraînant des déversements en entrée de station et au niveau du bassin tampon. Une étude diagnostique complémentaire est nécessaire.</p> <p>Pour les Systèmes de taille de 2 000 à 10 000 EH, l'Arrêté du 21 juillet 2015, mis à jour par l'arrêté du 31 juillet 2020, impose la réalisation du Diagnostic Permanent avant le 31 décembre 2024 pour les systèmes d'assainissement entre 2 000 et 10 000 EH. Celui-ci a été initié en 2021 pour la STEP de Montussan.</p> <p><b>L'absence de transmission des données complètes de l'autosurveillance constituait donc un motif de non-conformité en performance du système de traitement au regard de la directive ERU. Conformément à la demande de la Police de l'Eau, la mise en conformité des équipements du point A5 a été réalisée en 2022.</b> La transmission des données d'autosurveillance du point A5 est effective depuis le 1<sup>er</sup> novembre 2022.</p>	<p><b>Action I-F-3-ASS0301-0147497</b></p> <p>Réhabilitation des réseaux du système d'assainissement de MONTUSSAN.</p> <p>Action engagée, lancée le 01/01/2017. (Maître d'ouvrage : CDC Saint Loubès)</p> <p><b>Action I-F-3-ASS0401-0146907</b></p> <p>Réglage de la STEP membranaire à effectuer (membranes changées en 2016)-travaux terminés.</p>	<p><a href="http://Station.de.MONTUSSAN.2.developpement-durable.gouv.fr">Station de MONTUSSAN 2 (developpement-durable.gouv.fr)</a></p>

		<p><b>Des programmes d'amélioration de la STEP sont envisagés avec :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Des travaux de création d'un réseau de refoulement d'eaux brutes de la STEP de Montussan à la STEP de Beychac et d'un poste de transfert.</b></li> <li>- <b>Le projet de renforcement de la capacité de stockage par la création d'un bassin tampon complémentaire.</b></li> </ul> <p style="text-align: center;"><b><u>Qualité du rejet :</u></b></p> <p>La qualité des eaux traitées en sortie du système membranaire est satisfaisante. Toutefois le rendement global avec le by-pass de tête et le by-pass du bassin tampon est très mauvais, dépassant les seuils de l'Arrêté plusieurs fois au courant de l'année 2022 sur la DBO<sub>5</sub>, la Demande Chimique en Oxygène et Matières En Suspension (dont 2 valeurs rédhitoires en DBO<sub>5</sub>).</p> <p>De plus des dépassements des seuils de l'Arrêtés sont observés sur l'Ammonium (qualifié « médiocre » en mars et en novembre) et sur les paramètres phosphorés (Orthophosphates qualifiés « médiocre » en mars, avril et novembre ; Phosphore total qualifié « médiocre » en novembre).</p> <p><b>Ces by-pass sont responsables de dégradations significatives de la qualité de l'eau rejetée au milieu naturel.</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Hors by-pass, la station présente de très bonnes performances.</b></p> <p>Les bilans au cours desquels aucun by-pass n'a été comptabilisé mettent en évidence une bonne qualité de traitement pour les paramètres MES, DBO<sub>5</sub>, DCO, et azotés.</p> <p style="text-align: center;">On note cependant des dépassements sur le paramètre PO<sub>4</sub>.</p> <p style="text-align: center;"><b><u>Conclusion :</u></b></p> <p>Les dépassements sont dus à l'incapacité de la station à gérer les pointes hydrauliques régulièrement observées sur ce système de collecte. En effet, ce dispositif membranaire ne peut accepter qu'un débit max. La collecte massive d'eaux parasites entraîne assez fréquemment des déversements du bassin tampon (point Sandre A5). Ce point est comptabilisé dans le rendement de l'ouvrage de traitement, ainsi des dépassements sont observés.</p> <p style="text-align: center;">Une étude diagnostique complémentaire a été demandée au Maître d'ouvrage.</p> <p style="text-align: center;"><b><u>Suivi milieu :</u></b></p> <p><b>Conformément à l'autorisation de rejet, une surveillance du milieu récepteur a été réalisée le 26/04/2022 et le 11/08/2022.</b></p>	<p>Action terminée, lancée le 01/01/2017. (Maître d'ouvrage : CDC Saint Loubès)</p>	
--	--	--	---	--

		<p><b>Les résultats obtenus en avril</b> ne montrent pas d'altération des paramètres entre l'amont et l'aval de la STEP. <b>Tous les paramètres sont « bons » au regard des classes de qualité.</b></p> <p><b>Les résultats obtenus en août</b> montrent une altération du paramètre lié aux <b>Matières En Suspension (MES)</b> qui se voit <b>qualifié « médiocre »</b> avec une valeur de 37 mg/L. La dégradation observée ne s'explique pas ; la concentration mesurée sur l'eau traitée lors du bilan réalisé la veille est de 2 mg/l et aucun by-pass n'a été enregistré dans les 45 jours précédant ce suivi milieu. Cette situation est par ailleurs identique à celle observée en 2021 à la même date ; l'hypothèse d'une remise en suspension de MES liée à une zone de turbulence en amont du point de prélèvement semble la plus pertinente.</p> <p style="text-align: center;"><b><u>Conclusion :</u></b></p> <p><b>Au regard des résultats des 2 campagnes de mesures physico-chimiques, l'impact du rejet de la station d'épuration sur la Laurence est négligeable.</b></p> <p><b><u>Rappel des bilans historiques :</u></b> Des suivis biologiques IBGN en amont et en aval de la STEP ont été réalisés le 12/08/2020. Les notes obtenues en amont de la STEP sont « mauvaises » tandis que celles en aval sont « médiocre ». Il est difficile de juger de l'incidence de la STEP sur la base de ces résultats pour le compartiment biologique.</p>		
Pompignac 2 (4 000 EH)	<p>La STEP se rejette dans la Laurence.</p> <p><i>La STEP se situe en amont de la station de suivi « La Laurence à St-Sulpice-et-Cameyrac » (05025940).</i></p>	<p><b><u>La STEP est conforme en équipement et en performance en 2022.</u></b></p> <p>Deux industries sont raccordées à la STEP de Pompignac 2 : une déchetterie et une industrie d'isolation et de métallerie.</p> <p>Le réseau fait l'objet d'introductions d'eaux claires parasites météoriques.</p> <p>Pour les Systèmes de taille de 2 000 à 10 000 EH. L'Arrêté du 21 juillet 2015, mis à jour par l'Arrêté du 31 juillet 2020, impose la réalisation du Diagnostic Permanent avant le 31 décembre 2024 pour les systèmes d'assainissement entre 2 000 et 10 000 EH.</p> <p>Une étude diagnostique complète du réseau va débuter début 2023, ce qui permettra de connaître l'état structurel du réseau et de localiser les intrusions d'eaux claires parasites.</p>	Aucune	<a href="http://developpement-durable.gouv.fr">Station de POMPIGNAC 2 (developpement-durable.gouv.fr)</a>

		<p>Cette démarche permettra également de faire connaître aux élus les problématiques qui existent sur le réseau et mettre au point un programme hiérarchisé de travaux pour les résoudre et établir un schéma directeur d'assainissement.</p> <p><b>Une zone de rejet végétalisée, libellule, a été mise en place en 2020-2021. La totalité des eaux traitées est infiltrée au niveau de la zone Libellule.</b></p> <p>Le point de rejet et les normes de rejet de l'eau traitée changent au cours de l'année. De mai à novembre : l'eau est envoyée vers la Laurence. De juin à octobre le rejet sera fait entre la Laurence et la zone de rejet végétalisée. De juillet à septembre le rejet sera envoyé vers la zone précitée pour infiltration (possibilité de surverse vers la Laurence en cas de trop plein).</p> <p style="text-align: center;"><b><u>Qualité du rejet :</u></b></p> <p><b>La STEP dispose de bonnes performances épuratoires, avec un rendement moyen annuel de nitrification de 99,5%.</b></p> <p>Les concentrations de l'effluent brut ainsi que les ratios montrent que les effluents collectés sont majoritairement urbains.</p> <p>Il faut toutefois noter sur le bilan de décembre, des concentrations anormalement élevées sur les paramètres Demande Chimique en Oxygène (DCO) et DBO<sub>5</sub>, vraisemblablement liées à des rejets industriels non maîtrisés.</p> <p>Les valeurs obtenues en mars 2022 sur les Nitrites dépassent le seuil de l'Arrêté, jugées en état « médiocre » (62,60 mg/L). En juin et en juillet 2022, les concentrations en Ammonium dépassent le seuil de l'Arrêté. Elles sont qualifiées en état « médiocre » avec des valeurs de 4,29 mg/L et de 11,70 mg/L et liées à un léger déficit en aération.</p> <p><b>Le dépassement en NH<sub>4</sub> relevé lors du bilan du 07/06 entraine un dépassement de la concentration moyenne sur la période juin-octobre et par conséquent la non-conformité de la station. Toutefois en considérant les seuils du nouvel Arrêté cette valeur n'apparaît plus déclassante au regard de la concentration moyenne annuelle fixée à 8 mg/l N.</b></p> <p style="text-align: center;"><b><u>Suivi milieu :</u></b></p> <p><b>Conformément à l'autorisation de rejet, une surveillance du milieu récepteur a été réalisée le 24/03/2022 et le 09/08/2022.</b></p> <p><b>Sur ces deux campagnes de suivi les bilans réalisés en amont et en aval de STEP apparaissent tous « bons » ou « très bons » au regard des classes de qualité. Toutefois, il peut être soulevé que sur la campagne d'août une</b></p>		
--	--	--	--	--

		<p><b>légère dégradation des paramètres Oxygène dissous et Taux de saturation en oxygène</b> est constatée en aval du rejet de la STEP, alors même que la totalité des eaux traitées de la station transitait intégralement vers la zone de rejet végétalisé. Ces paramètres évoluent d'une classe d'état jugée « très bonne » à « bonne ».</p> <p style="text-align: center;"><b><u>Conclusion :</u></b></p> <p><b>Les 2 campagnes de suivi physico-chimique réalisées en mars et en août 2022 mettent en évidence l'absence d'impact du rejet de la STEP sur le cours d'eau La Laurence.</b></p> <p><u>Rappel des bilans historiques :</u> le suivi biologique réalisé en 2020 montre un milieu classé « mauvais » en amont et en aval de la STEP.</p> <p style="text-align: center;">Avis du groupe PDOM :</p> <p>- Impact STEP sur milieu /P à évaluer sur trois ans (traitement mis en place début 2018) - Pas d'impact sur les données 2018 et 2019 &lt; BE QUALITE DES EAUX TRAITEES Bonne</p>		
--	--	---	--	--

## Action du Plan d'Actions Opérationnel Territorialisé

D'autres actions sont identifiées dans le PAOT :

- Action I-F-3-GOU0301-0142331 - Animation territoriale de la CATERZH 33. Action engagée, lancée le 09/06/2017. (Maître d'ouvrage : Conseil Départemental de la Gironde)
  - Action I-F-3-GOU0301-0131427 - Recruter un technicien GEMAPI et conforter la gouvernance à l'échelle des bassins versants de la Laurence et du Canterane. Action prévisionnelle, lancée le 09/06/2017. (Maîtres d'ouvrage : CDC Saint-Loubès / Syndicats de rivières)
  - Action I-F-3-MIA0101-0067951 - Élaborer puis MOE le Programme Pluriannuel de Gestion des Cours d'Eau avec volet cours d'eau / continuité écologique, ZH, quantité, qualité/Animation. Action abandonnée, lancée le 09/06/2017. (Maître d'ouvrage : CDC Saint-Loubès)
  - Action I-F-3-MIA1213-0131459 - étalonnage du dispositif de jaugeage. Action prévisionnelle, lancée le 09/06/2017. (Maître d'ouvrage : CDC Saint-Loubès)
  - Action I-F-3-AGR0401-0132873 - Limiter l'érosion et les transferts de polluants (animation, planification, programme d'actions). Action prévisionnelle, lancée le 01/01/2017. (Maîtres d'ouvrage : Collectivités/Profession/Syndicats de rivière)
  - Action I-F-3-GOU0201-0146741 - Finaliser le SAGE Dordogne Atlantique. Action engagée, lancée le 09/06/2017. (Maître d'ouvrage : EPIDOR).
- **Résultats obtenus au niveau de la station « La Laurence à St-Sulpice-et-Cameyrac » (05025940), suivie dans le cadre du Réseau Complémentaire Départemental de la Gironde.**

**L'Etat écologique global de la masse d'eau est qualifié « moyen » et est mesuré au niveau de la station de suivi « La Laurence à St-Sulpice-et-Cameyrac » (05025940).**

Depuis de début suivis en 2015, l'Etat écologique de la masse d'eau « La Laurence » est qualifié « moyen » jusqu'en 2020, puis « médiocre » en 2021 et « mauvais » en 2022.

Les paramètres principalement déclassants sont liés aux **Matières en Suspension** (qualifié « moyen » puis « médiocre » avec des valeurs de 28 mg/L en juin 2022 puis de 48 mg/L en août 2022), aux **Orthophosphates** (qualifié médiocre : 1,1 mg/L en août 2022) et au **Phosphore total** (qualifié « médiocre » : 0,51 mg/L en août 2022) et à l'**Oxygène dissous** et (qualifié « moyen » : 5,2 mg/L en août 2022) et au **Taux de saturation en oxygène** (qualifié « moyen » : 59,1% en août 2022).

**Les STEP de Montussan 2 et de Pompignac 2 sont situées en amont de la station de suivi départementale.**

**La STEP de Montussan 2 est non conforme en équipement et performance en 2022. De nombreux dépassements sont observés au niveau de la qualité du rejet (dont les paramètres phosphorés), qui pourraient dégrader l'état du cours d'eau en cas de by-pass. Dans le cadre du suivi des incidences amont/aval de la STEP, les résultats des 2 campagnes de mesures physico-chimiques réalisées en avril et en août 2022, l'impact du rejet de la STEP sur la Laurence est jugé négligeable.**

**Concernant la STEP de Pompignac 2, les 2 campagnes de suivi physico-chimique réalisées en mars et en août 2022 mettent en évidence l'absence d'impact du rejet de la STEP sur le cours d'eau La Laurence.**

**La STEP de St Sulpice et Cameyrac est située en aval de la station de suivi départementale.** Elle a fait l'objet d'un suivi d'incidences en 2022 sur les paramètres physico-chimiques généraux. **Les résultats montrent que la STEP ne semble pas avoir d'impact sur le milieu hormis en juin 2022 (déclassements sur les Matières en Suspension et sur le Phosphore total qualifiés « mauvais », et sur la Demande Chimique en Oxygène qualifiée « médiocre », tendance à la baisse sur les Nitrites).** Une analyse IBGN a été réalisée le 26 novembre 2020 : le cours d'eau est classé « mauvais » en amont et en aval.

Des métaux, des Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (avec deux dépassements de seuils sur le Benzo(a)pyrène en juin et en août 2022), des résidus médicamenteux et des pesticides sont retrouvés dans l'eau.

L'Etat écologique est également altéré par les paramètres biologiques. L'IBD est qualifié « moyen » en 2020 et « bon » en 2021 et en 2022, l'I2M2 est qualifié « médiocre » en 2021 (première année de suivi) et « mauvais » en 2022. L'outil de diagnostic de l'I2M2 met notamment en évidence des pressions liées aux pesticides. L'IPR est qualifié « moyen » depuis 2020.

**L'Etat chimique de la masse d'eau « La Laurence » est classé « bon » et est mesuré au niveau de la station de suivi « La Laurence à St-Sulpice-et-Cameyrac » (05025940).** En revanche il est qualifié « mauvais » en 2022 au niveau de la station de suivi du RCD33 en raison de la présence de Benzo(a)pyrène.

- **Analyses physico-chimiques 2022 selon la grille SEQ Eau (Source : RCD33)**

SUIVI Laurence (code station : 25940) - CAMPAGNES DE MESURES 2022												
Eléments physico-chimiques généraux												
Paramètres par élément de qualité	Unité	2022						Limites des classes d'état				
		23/03/2022	19/04/2022	21/06/2022	25/08/2022	19/10/2022	14/12/2022	Très bon	Bon	Moyen	Médiocre	Mauvais
<b>TEMPERATURE</b>												
Eaux cyprinicoles	°C	10,9	13,5	22,4	22,1	19,2	10	24	25,5	27	28	
<b>ACIDIFICATION</b>												
pH		8,2	8	8,1	7,8	7,9	8	minimum 6,5	6,0	5,5	4,5	
								maximum 8,2	9,0	9,5	10,0	
<b>BILAN DE L'OXYGENE</b>												
O <sub>2</sub> dissous	mg/l O <sub>2</sub>	11,8	8,7	6,9	5,2	7	11,1	8	6	4	3	
	taux de saturation %	105	96,7	79,1	59,1	75,8	96,3	90	70	50	30	
DBO <sub>5</sub>	mg/l O <sub>2</sub>	1,1	1,8	1,1	1,7	<0,5	1,9	3	6	10	25	
COD	mg/l C	2,3	2,6	3,4	4,2	3,5	3,3	5	7	10	15	
<b>NUTRIMENTS</b>												
NH <sub>4</sub>	mg/l NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	0,061	0,33	0,088	0,16	0,056	0,14	0,1	0,5	2	5	
NO <sub>2</sub>	mg/l NO <sub>2</sub>	0,055	0,24	0,11	0,24	0,027	0,13	0,1	0,3	0,5	1	
NO <sub>3</sub>	mg/l NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	5,7	6,1	3,8	12	3	8,3	10	50	*	*	
PO <sub>4</sub>	mg/l PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	0,074	0,081	0,29	1,1	0,28	0,2	0,1	0,5	1	2	
Phosphore total	mg/l P	0,06	0,11	0,17	0,51	0,11	0,088	0,05	0,2	0,5	1	
<b>PARTICULES EN SUSPENSION</b>												
MES **	mg/l MES	12	11	28	48	11	6	2	25	38	50	
<b>SALINITE</b>												
Conductivité	µS/cm à 25°C	787	805	760	826	860	783	*	*	*	*	*

## Historique : source SIE Adour-Garonne



Zoom sur l'évolution des paramètres déclassants :

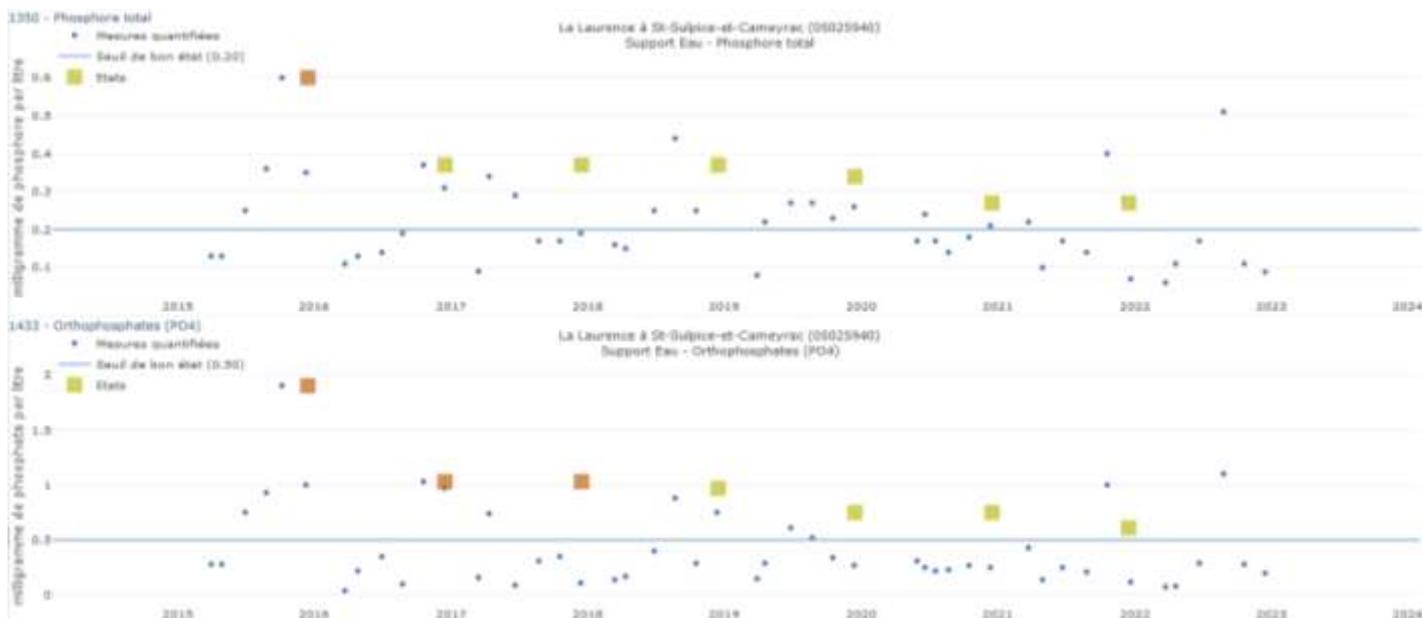
Lorsque l'on regarde les résultats des suivis physico-chimiques il n'y a pas de déclassement lié aux matières azotées. En revanche, il y a encore des pics d'Orthophosphates et de Phosphore total en octobre 2021 et en août 2022.

**La STEP de Montussan 2 est non conforme en équipement et performance en 2022. L'impact du rejet de la STEP sur la Laurence est jugé négligeable en 2022. (Voir ci-dessus)**

**La STEP de Pompignac 2 ne semble pas avoir d'impact sur la Laurence.**

A noter que la station de suivi RCD33 telle qu'elle est positionnée ne permet pas d'appréhender un éventuel impact du rejet de la STEP de Saint Sulpice et Cameyrac (rejet en aval de la station de suivi départementale). Toutefois, les résultats des analyses des incidences de la STEP ne mettent pas évidence d'altérations liées au rejet de celle-ci, hormis en juin 2022. (Voir ci-dessus)





- **Analyse des métaux 2022**

Pour le suivi des métaux lourds en 2022 réalisé sur 4 campagnes de mesures, la Laurence ne présente pas de déclassement par le Cuivre comme par le passé, les tendances semblent s'être améliorées (valeur moyenne sur les 4 mesures à 0,9 µg/L avec une norme NQE en moyenne annuelle fixée à 1 µg/L mais ajustée à 2µg/L sur le Bassin Adour-Garonne).

De plus, l'Arsenic est également régulièrement déclassé depuis 2017 selon la NQE fixée dans l'Arrêté du 27 juillet 2018. Toutefois, ce seuil a été ajusté à la hausse à 10 µg/L à échelle du Bassin Adour-Garonne pour tenir compte des spécificités locales. En 2021, la concentration moyenne sur les 4 campagnes est de 2,875 µg/L (la NQE en moyenne annuelle est fixée à 0,83 µg/L) donc le seuil précité est respecté.

Le Cuivre peut trouver plusieurs origines, mais l'hypothèse la plus probable au vu de l'occupation du sol sur le bassin versant est une utilisation passée et/ou récente de la bouillie bordelaise pour traiter les vignes et/ou lié à des rejets d'effluents de chais et/ou de lavage des cuves de vidange. Parfois, conjugué à cela, le Cuivre peut également être émis par des effluents routiers (freins de véhicules, bassins de rétention, lessivage des sols...). Dans le cas présent cette hypothèse semble moins prégnante.

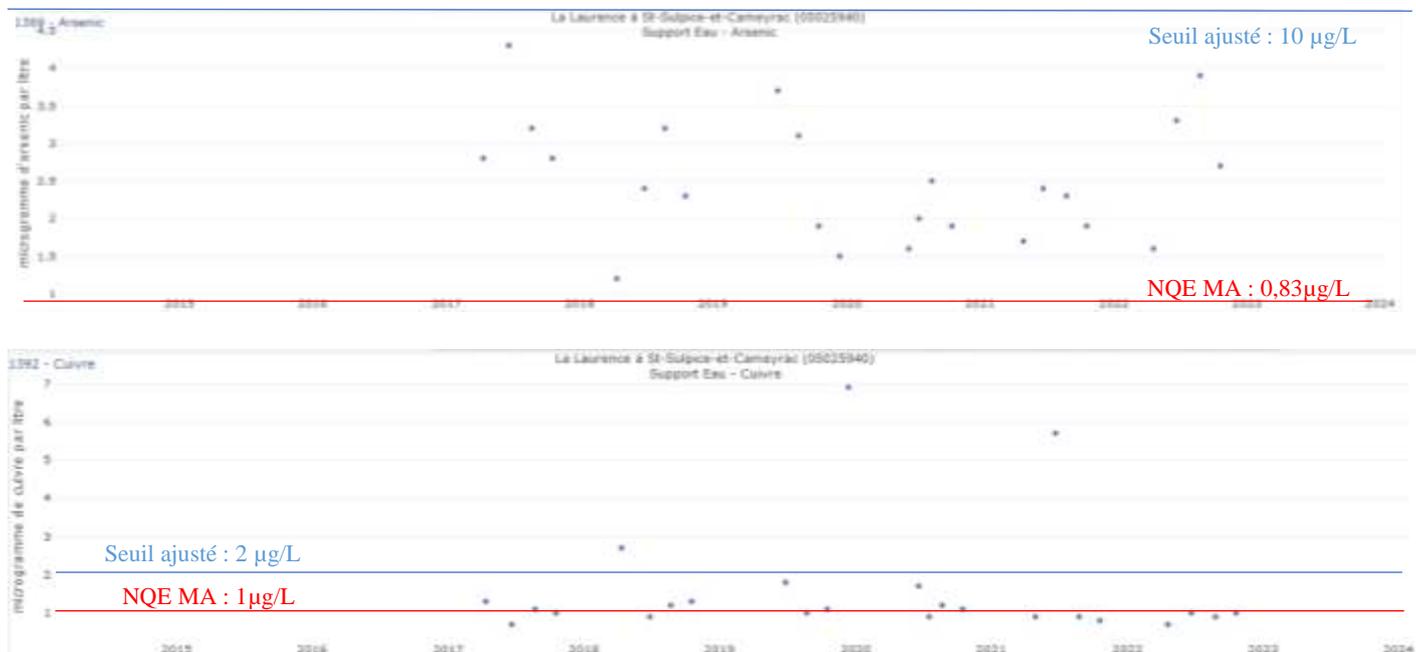
L'Arsenic est le plus souvent d'origine naturelle, un bruit de fond biogéochimique, lié aux caractéristiques géologiques des sols. Parfois il peut également trouver une source dans les effluents industriels... mais ici cette hypothèse semble peu probable car il n'y a pas d'industries à proprement parlé sur le bassin versant.

D'autres métaux comme le Nickel et le Zinc sont retrouvés dans l'eau mais les concentrations respectent les Normes de Qualité Environnementales. Pour autant, ces molécules ne doivent pas être éludées car les effets cocktails des substances variées sont encore mal connus.

Données brutes 2022 issues du RCD33 :

Oligo-éléments et micropolluants métaux											
	19/04/ 2022	21/06/ 2022	25/08/ 2022	19/10/ 2022	seuil de me- sure	NQE- MA expri- mée en con- centra- tion Moyen ne An- nuelle – eaux douces de sur- face	Seuils ajustés sur le Bassin Adour- Ga- ronne	NQE – CMA Expri- mée en Con- centra- tion Maxi- male Admis- sible – eaux douce de sur- face in- té- rieure	unité		Moyen ne sur 4 cam- pagnes
Arsenic	1,6	3,3	3,9	2,7		<b>0,83</b>	<b>10</b>		µg/l		2,875
Cuivre	0,7	1	0,9	1		<b>1</b>	<b>2</b>		µg/l		0,9
Nickel	0,8	1,4	2,4	2,7		<b>4</b>		<b>34</b>	µg/l		1,825
Zinc				2	<2	<b>7,8</b>	<b>12</b>		µg/l		0,5

Zoom sur les substances dépassant les Normes de Qualité Environnementales (NQE) (Source SIE Adour-Garonne) fixées dans l'Arrêté du 27 juillet 2018 (Source SIE Adour-Garonne) :



- **HAP 2022**

Les HAP trouvent généralement leur source dans des rejets liés aux activités anthropiques (combustion incomplète, pétrole, charbon, réseau routier, ...).

En 2022, les concentrations en Benzo(a)pyrène dépassent les Normes de Qualité Environnementales (NQE) en moyenne annuelle définies dans l'Arrêté du 27 juillet 2018 le 21/06/2022 et le 25/08/2022.

A noter que l'Etat chimique de la masse d'eau « La Laurence » est classé « bon » et est mesuré au niveau de la station de suivi « La Laurence à St-Sulpice-et-Cameyrac » (05025940). En revanche il est qualifié « mauvais » en 2022 au niveau de la station de suivi du RCD33 en raison de la présence de Benzo(a)pyrène.

Hydrocarbures polycycliques aromatiques								
	19/04/2022	21/06/2022	25/08/2022	19/10/2022	seuil de mesure	NQE en Moyenne Annuelle (MA) Eaux de surface intérieures (µg/L)	NQE en Concentration Maximale Admissible (CMA) Eaux de surface intérieure (µg/L)	unité
Benzo(a)pyrène	2	2	2	2		1,7 * 10 <sup>-4</sup>	0,27	µg/l

Zoom sur l'évolution des substances déclassantes (Source SIE Adour-Garonne) :



- **Résidus de médicaments 2022**

Plusieurs substances médicamenteuses sont régulièrement retrouvées dans l'eau, comme la Carbamazépine, la Clarithomycine, le Cyclophosphamide, le Diclofénac, l'Epoxycarbazépine 10,11, le Kétoprofène, l'Oxazépam, le Paracétamol, le Sulfaméthoxazole, et la Metformine.

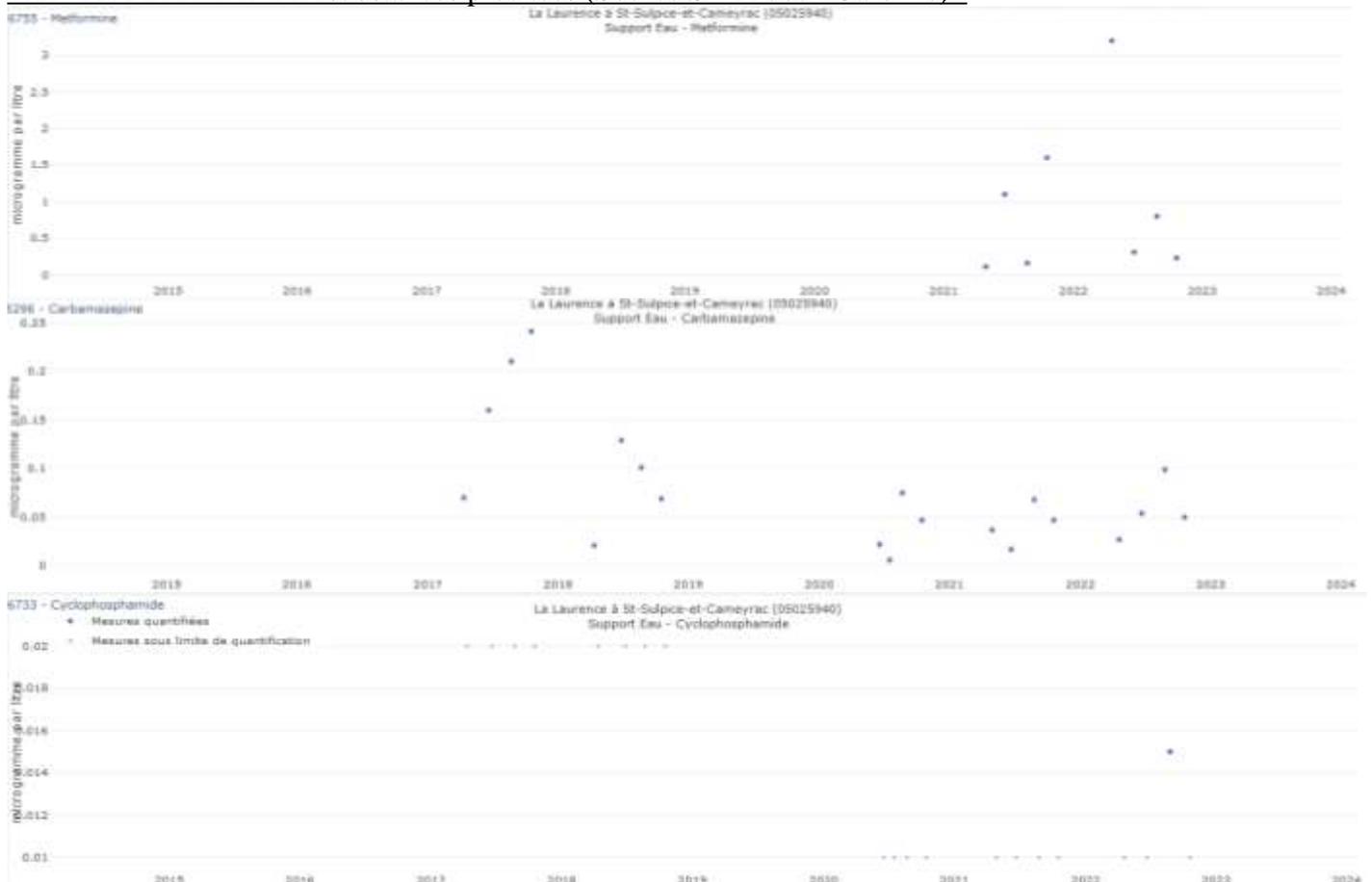
Ces substances proviennent généralement des effluents des stations d'épuration collectives et/ou individuelles. Les molécules ne sont pas nécessairement abattues au travers des filtres. Beaucoup de collectivités commencent à s'engager sur le traitement des micropolluants (ex : actions de réduction à la source).

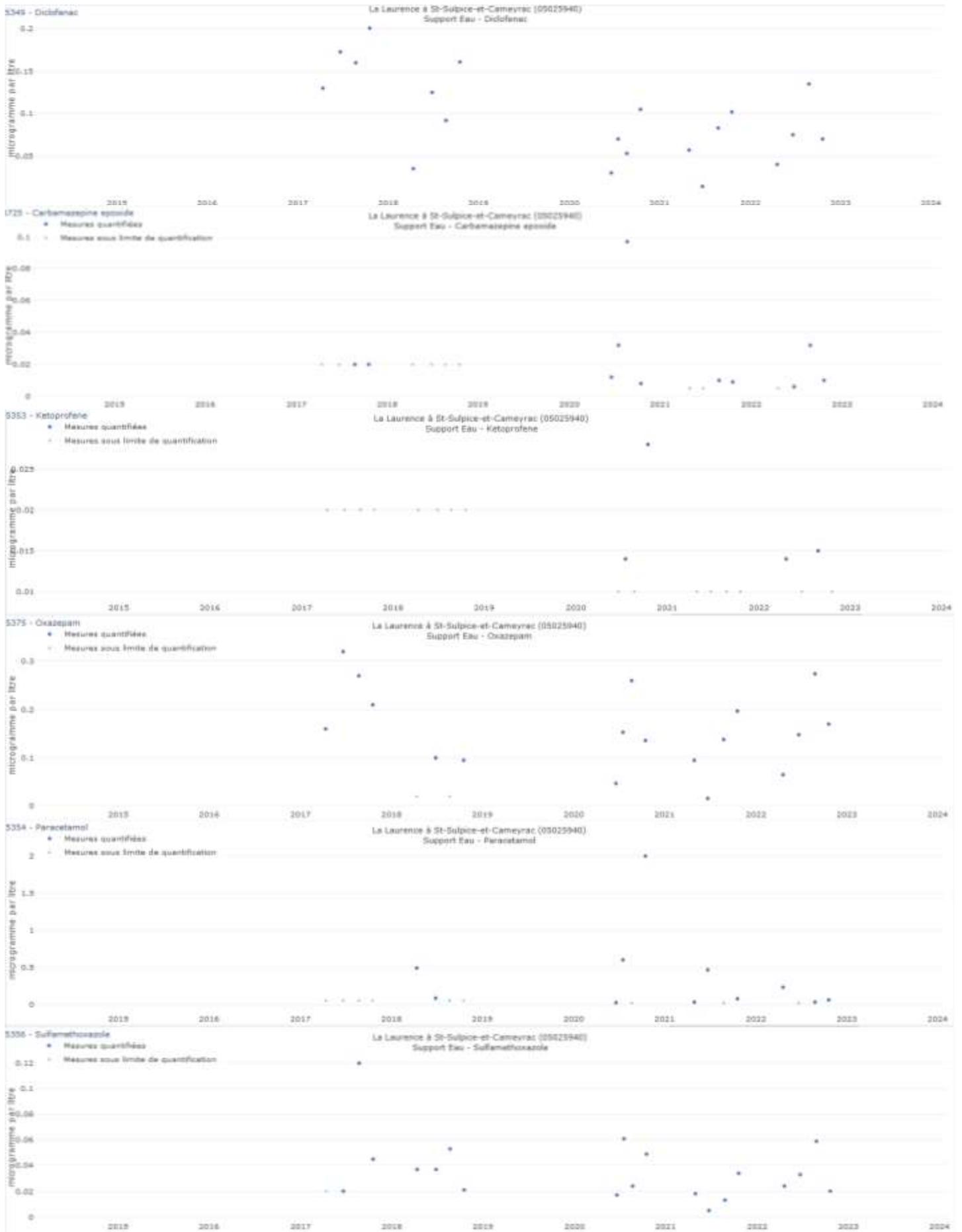
Ces substances peuvent sur certains secteurs provenir également de pôles de santé, mais ceci est peu probable sur ce bassin versant.

Données brutes 2022 issues du RCD33 :

	Résidus de médicaments					seuil de conformité	unité
	19/04/2022	21/06/2022	25/08/2022	19/10/2022	seuil de mesure		
Metformine	3,2	0,31	0,8	0,23			
Carbamazépine	0,027	0,054	0,099	0,05	<0,005		µg/l
Clarithromycine			0,027		<0,02		µg/l
Cyclophosphamide			0,015		<0,01		µg/l
Diclofénac	0,04	0,075	0,135	0,07	<0,01		µg/l
Epoxycarbazépine 10,11		0,006	0,032	0,01	<0,005		µg/l
Kétoprofène	0,014		0,015		<0,01		µg/l
Oxazépan	0,065	0,148	0,274	0,17	<0,005		µg/l
Paracétamol	0,232		0,032	0,06	<0,02		µg/l
Sulfaméthoxazole	0,024	0,033	0,059	0,02	<0,005		µg/l

Zoom sur l'évolution des substances précitées (Source SIE Adour-Garonne) :





- **Analyses pesticides 2022**

Complémentairement au Cuivre, beaucoup de produits phytosanitaires variés sont retrouvés dans l'eau. Globalement, les apports peuvent provenir d'activités collectives, agricoles, ou privées. Cela dépend des molécules concernées (une molécule peut souvent être liée à un usage/culture particulière).

Diverses molécules de pesticides sont retrouvées au niveau de la station de suivi en 2022. Parmi celles-ci l'AMPA, le Deséthylterbuthylazine-2-hydroxy, le Glyphosate dissous et l'Hydroxyterbuthylazine.

Les concentrations respectent les Normes de Qualité Environnementales (NQE) en Moyenne Annuelle définies dans l'Arrêté du 27 juillet 2018.

Si l'on s'appuie sur la réglementation liée à l'eau potable il peut être signalé des dépassements des seuils de conformité (fixés à 0,10 µg/L par substance individuelle et 0,5 µg/L pour la somme totale des pesticides) pour l'AMPA en juin, en août et en octobre.

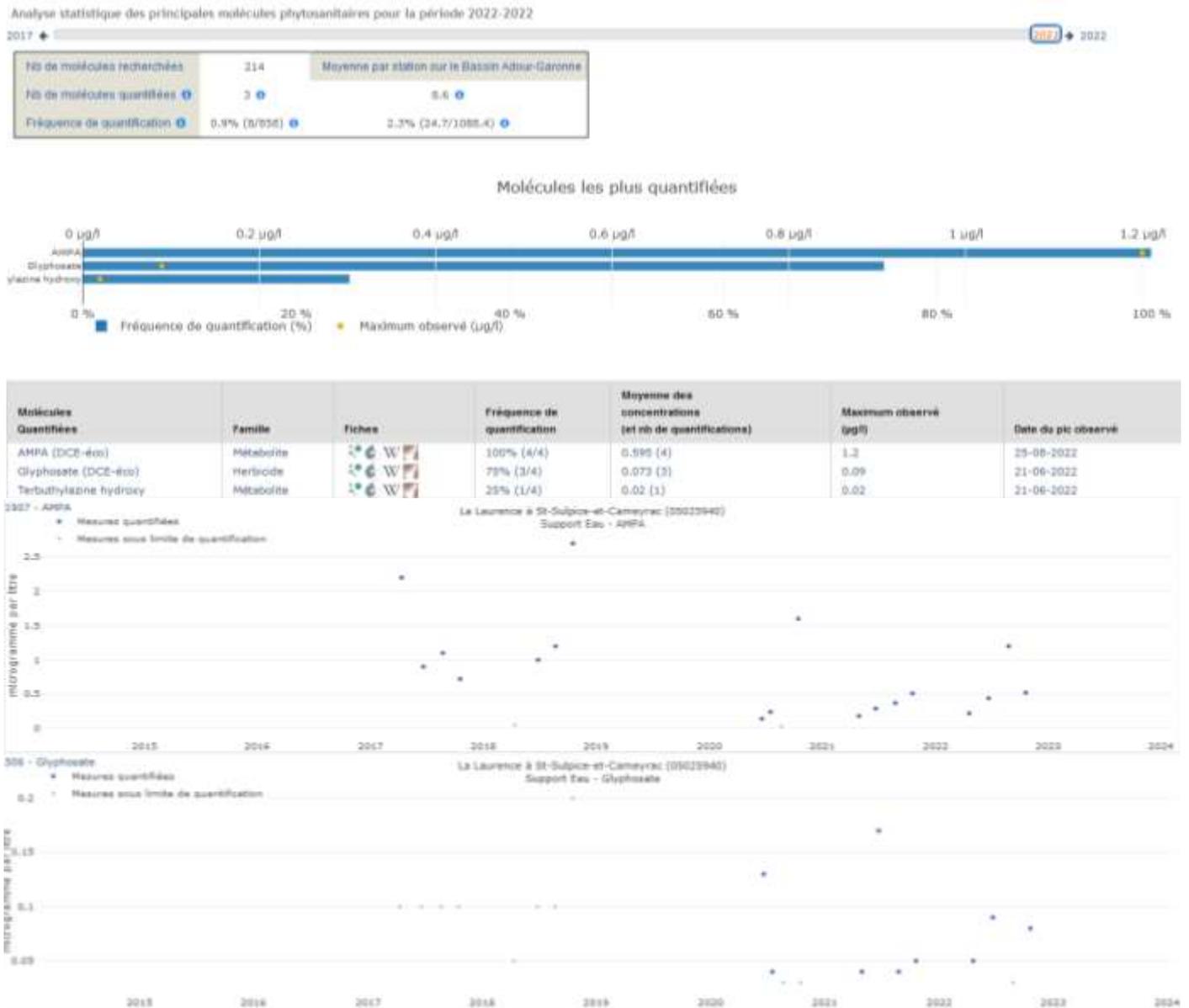
Aucune autre molécule n'est retrouvée en 2022.

**Comme en 2021, le diagramme Radar obtenu sur l'I2M2 en 2022 met en évidence des pressions liées aux pesticides.**

Pesticides urées substituées									
	19/04/2022	21/06/2022	25/08/2022	19/10/2022	seuil de mesure	Seuil de conformité (réglementation liée à l'eau potable) (µg/L)	NQE-MA en moyenne annuelle – eaux douces de surface (µg/L)	NQE-CMA en concentration maximale admissible – eaux douces de surface (µg/L)	unité
AMPA dissous	0,22	0,44 (dépassement du seuil réglementaire lié à l'eau potable)	0,52 (dépassement du seuil réglementaire lié à l'eau potable)	1,2 (dépassement du seuil réglementaire lié à l'eau potable)	<0,03	<0,10	452		µg/l
Deséthylterbuthylazine-2-hydroxy		0,02			<0,02				µg/l

Glyphosate dissous	0,05	0,09	0,08	<0,03	<0,10	28	µg/l
Hydroxyterbutylazine		0,02		<0,02	<0,10		µg/l

Zoom sur les substances précitées (Source SIE Adour-Garonne) :



Données historiques depuis 2017 (Source : SIE Adour-Garonne) :

Les molécules les plus retrouvées en termes de fréquence de quantification entre 2017 et 2022 : l'AMPA, le Terbutylazine hydroxy, le Glyphosate, le Simazine hydroxy, l'Imidaclopride, le Diméthomorphe, le Zoxamide, le Boscadil, Métribuzine, le 2,4-D, le Metolachlore ESA et le Pyriméthanil.

Les concentrations respectent les Normes de Qualité Environnementales (NQE) en Moyenne Annuelle définies dans l'Arrêté du 27 juillet 2018.

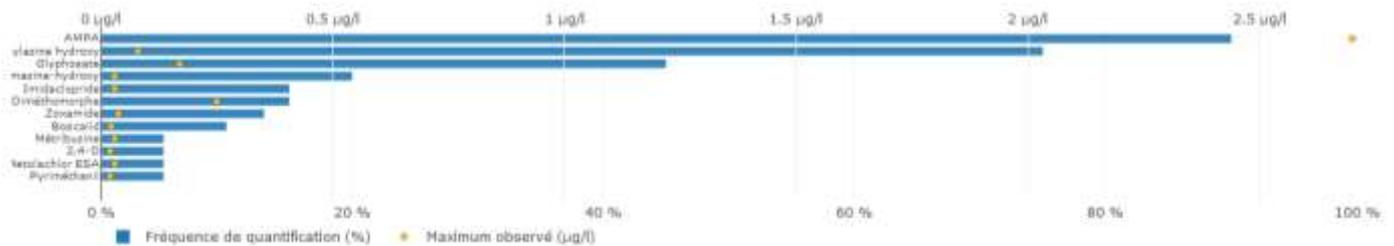
Si l'on s'appuie sur la réglementation liée à l'eau potable il peut être signalé des dépassements des seuils de conformité (fixés à 0,10 µg/L par substance individuelle et 0,5 µg/L pour la somme totale des pesticides) pour l'AMPA, le Diméthomorphe, et le Glyphosate.

Analyse statistique des principales molécules phytosanitaires pour la période 2017-2022

2017 → 2022

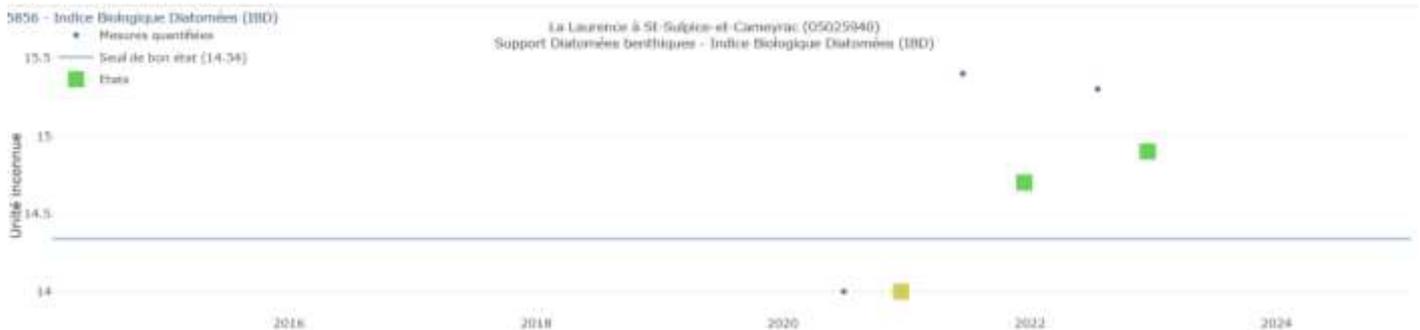
Nb de molécules recherchées	214	Moyenne par station sur le Bassin Adour-Caronne
Nb de molécules quantifiées	12	15.3
Fréquence de quantification	1.8% (59/3197)	2.5% (117.7/4793.8)

Molécules les plus quantifiées



Molécules Quantifiées	Famille	Fiches	Fréquence de quantification	Moyenne des concentrations (et nb de quantifications)	Maximum observé (µg/l)	Date du pic observé
AMPA (DCE-éca)	Hélabouille	2 6 W F	90% (18/20)	0.883 (18)	2.7	16-10-2018
Terbutylazine hydroxy	Hélabouille	2 6 W F	73% (15/20)	0.038 (15)	0.08	17-10-2017
Glyphosate (DCE-éca)	Herbicide	2 6 W F	45% (9/20)	0.077 (9)	0.17	21-06-2021
Simazine hydroxy	Hélabouille	2 6 W F	20% (4/20)	0.03 (4)	0.03	16-10-2018
Imidaclopride	Insecticide	2 6 W F	19% (3/20)	0.027 (3)	0.03	17-10-2017
Diméthomorphe	Fongicides	2 6 W F	13% (3/20)	0.117 (3)	0.25	21-06-2021
Zoxamide	Fongicides	2 6 W F	13% (1/8)	0.038 (1)	0.038	21-06-2021
Boscalid	Fongicides	2 6 W F	10% (2/20)	0.016 (2)	0.032	21-06-2021
Metribuzine	Herbicide	2 6 W F	5% (1/20)	0.03 (1)	0.03	21-06-2021
2,4-D	Herbicide	2 6 W F	5% (1/20)	0.02 (1)	0.02	11-04-2017
Metolachlor ESA	Hélabouille	2 6 W F	5% (1/20)	0.03 (1)	0.03	11-04-2018
Pyriméthanol	Fongicides	2 6 W F	5% (1/20)	0.02 (1)	0.02	16-10-2018

• **IBD (source : RCD33)**



Les résultats obtenus en 2022 présentent un état écologique « bon » avec les notes suivantes : IBD 15.3, IPS 14.3 et EQR 0.84. Le prélèvement a été réalisé le 20/07/2022, à l'étiage.

Une observation est indiquée par le laboratoire sur la fiche descriptive du prélèvement concernant la présence de limons en quantité importante sur les cailloux.

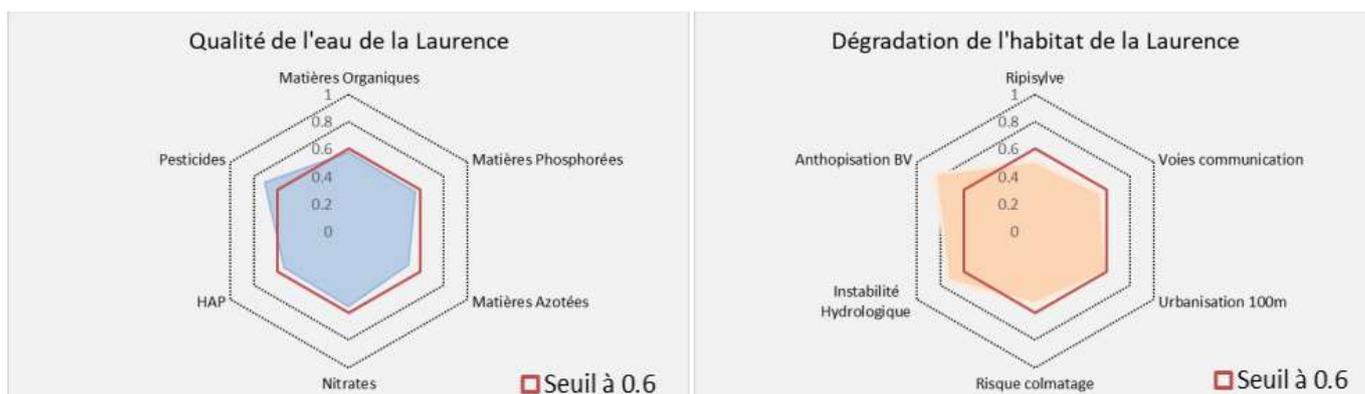
- **IBGN / I2M2 (rappel : nouveauté en 2021)**



Les résultats obtenus en 2022 présentent une note IBGN de 10 et un I2M2 de 0.0076, ceci attribuant des états biologiques « moyen » et « mauvais » selon l’I2M2. Le prélèvement a été réalisé le 26/06/2022 (l’IBD a été réalisé le 20/07/2022).

Cette station présente une mosaïque d’habitats diversifiés. Comme en 2021, le taxon indicateur reste Hydroptilidae, mais la note IBGN baisse globalement. Cette station présente beaucoup de taxons détritivores.

Analyse du Laboratoire : le diagramme Radar montre des risques de pression très forts sur les pesticides et forts sur les matières organiques. Ces pressions sont aussi très fortes sur la dégradation de l’habitat pour l’instabilité hydrologique et surtout l’anthropisation du bassin versant.



Interprétation des résultats : le diagramme Radar met en évidence une pression significative liée aux pesticides, ce qui est corrélé aux résultats obtenus depuis un certain nombre d’années. A noter qu’en 2022, l’AMPA (produit de dégradation du Glyphosate) et le Glyphosate apparaissent avec les concentrations les plus significatives.

La pression liée aux matières organiques pourrait être la conjonction de phénomènes naturels et anthropiques (présence de nutriments « stockés » ?).

Globalement les pressions identifiées sont certainement dues aux différentes cultures agricoles, vignes notamment, présentes sur le bassin versant ainsi que des étangs et des bâtiments industriels.

- **Indice Poisson Rivière (IPR)**

Des suivis IPR sont réalisés tous les 3 ans par la Fédération de pêche de la Gironde. Les résultats obtenus en 2020-2021 sont « moyens ».



### **Synthèse des questions / observations suite à l'analyse**

**L'Etat écologique global de la masse d'eau est qualifié « moyen » et est mesuré au niveau de la station de suivi « La Laurence à St-Sulpice-et-Cameyrac » (05025940). Depuis de début suivis en 2015, l'Etat écologique de la masse d'eau « La Laurence » est qualifié « moyen » jusqu'en 2020, puis « médiocre » en 2021 et « mauvais » en 2022.**

**Les paramètres principalement déclassants sont les Matières en Suspension, les Orthophosphates et le Phosphore total, l'Oxygène dissous et le Taux de saturation en oxygène (surtout en période d'étiage).**

La station de suivi départementale est positionnée en aval des STEP de Pompignac (suivi milieu amont/aval de la STEP : rejet jugé exempt d'impact sur le cours en 2022) et Montussan (non conforme et risque de dégradation de la qualité du cours d'eau en cas de by-pass), mais en amont de celle de St Sulpice et Cameyrac. Elle ne permet donc pas d'appréhender un éventuel effet cumulatif des 3 STEP. Des résidus médicamenteux sont retrouvés au niveau de la station de suivi départementale certainement liés à l'assainissement.

La pression pesticides a été supprimée mais on peut s'interroger sur ce point car les résultats obtenus au niveau de la station de suivi départementale en montre la présence en 2022. De plus, les résultats obtenus en 2022 sur l'I2M2 mettent en évidence une pression liée aux « pesticides ». L'occupation du sol reste caractérisée par l'agriculture/viticulture.

Une nouvelle pression sur les industries est signalée, mais elle est surtout liée à l'impact des effluents de chais et/ou pratiques viticoles. A cet égard on retrouve encore des métaux dans l'eau comme le Cuivre qui pourrait en trouver origine, ainsi que des HAP.

L'Etat écologique est également altéré par les paramètres biologiques. L'IBD est qualifié « moyen » en 2020 et « bon » en 2021 et en 2022, l'I2M2 est qualifié « médiocre » en 2021 (première année de suivi) et « mauvais » en 2022. L'outil de diagnostic de l'I2M2 met notamment en évidence des pressions liées aux pesticides. Il est qualifié « médiocre » en 2021 et « mauvais » en 2022.

L'IPR est qualifié « moyen » depuis 2020.

**L'Etat chimique de la masse d'eau « La Laurence » est classé « bon » et est mesuré au niveau de la station de suivi « La Laurence à St-Sulpice-et-Cameyrac » (05025940). En revanche il est qualifié « mauvais » en 2022 au niveau de la station de suivi du RCD33 en raison de la présence de Benzo(a)pyrène.**

#### 4. Masse d'eau « La Souloire »

Lien vers la fiche du cours d'eau :

<http://adour-garonne.eaufrance.fr/coursdeau/P9000530>

- ✚ **Présentation de la masse d'eau : données de l'Etat Des Lieux 2019 pour élaborer le SDAGE 2022-2027 (source Agence de l'Eau Adour-Garonne).**



Cette masse d'eau est située sur le bassin versant de la Dordogne (affluent en rive gauche). Le gestionnaire est le SMER-E2M. La masse d'eau se situe dans le périmètre du SAGE Dordogne Atlantique porté par EPI-DOR.

Lien vers la fiche masse d'eau sur le SIE Adour-Garonne : [http://adour-garonne.eaufrance.fr/masse-deau?id=FRFRT32\\_10](http://adour-garonne.eaufrance.fr/masse-deau?id=FRFRT32_10)

**IDENTIFICATION DE LA MASSE D'EAU SUPERFICIELLE**

Région(s) : Nouvelle-Aquitaine	Commission territoriale : Dordogne
Département(s) : Gironde	MESO géographiquement associées :
Commune(s) principale(s) : Saint-Germain-du-Puch, Baron,	>>FRFG041 >>FRFG116
ME potentiellement rurale recalibrée : Oui	Linéaire de la ME : 8.9 km
Nature de la ME : Naturelle	Linéaire de chevelus : 7.6 km
	Surface du BV de la ME : 23.90 km <sup>2</sup>
Population sédentaire sur la ME (hab) : 3088	Densité de population (hab/km <sup>2</sup> ) : 129

**ENJEUX**

EAU POTABLE					AGRICULTURE							
Population desservie en eau potable	Captages sensibles	AAC captages prioritaires	ZOS	ZPF	Zone(s) de baignade	Activité touristique	Zone conchylicole	Territoire à risques d'inondation	SAU	Elevage (UGB)	Zone vulnérable	
/	0	0 %	Non	Non	0 (NC: 0)	Moyenne	Non	Oui	48.4%	87	Non	

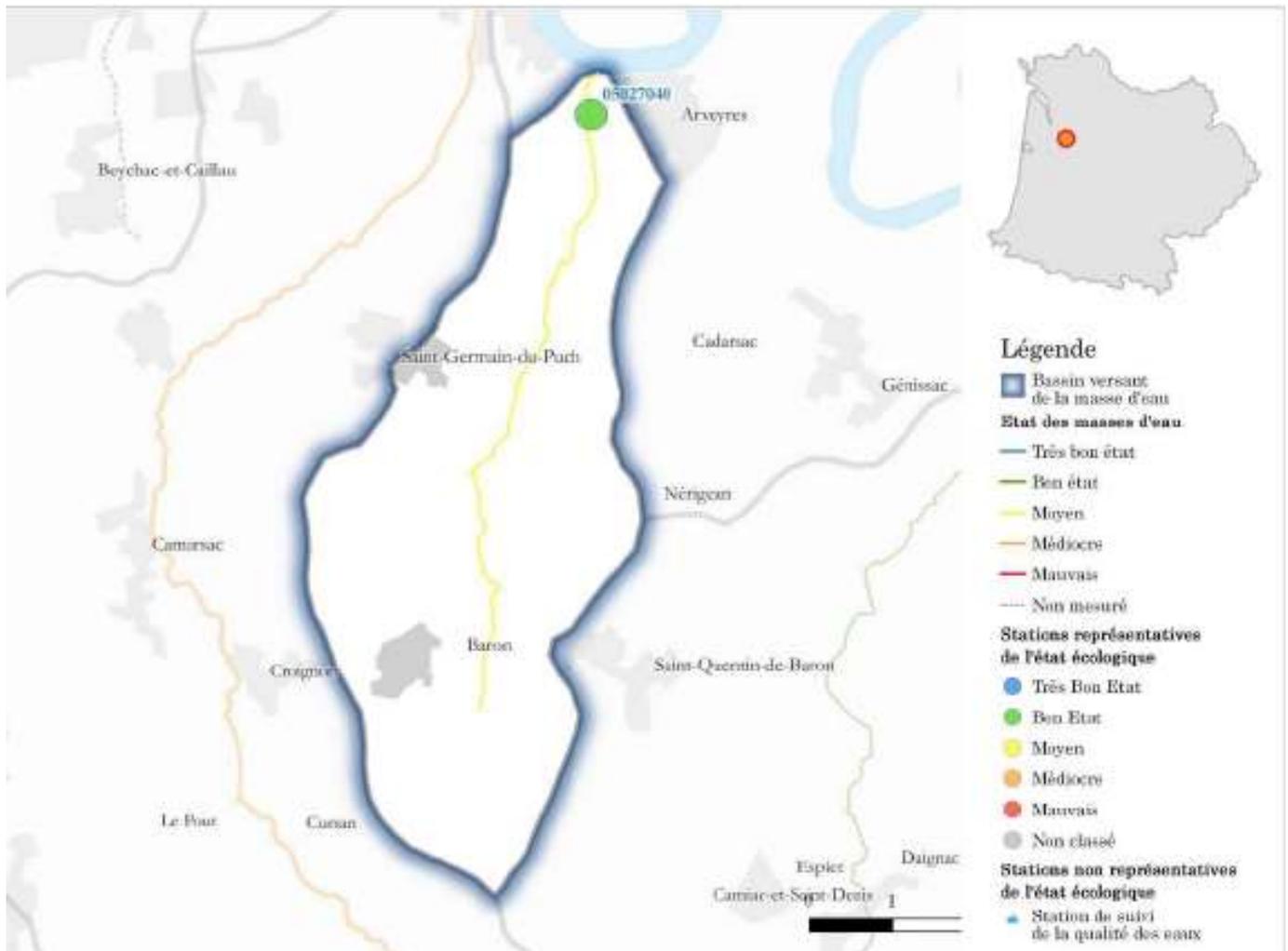
Usage hydro-électrique : Non

## ✚ Stations de suivi recensées sur la masse d'eau « La Souloire »

Lien vers la fiche station « La Souloire à Arveyres » (05027040) sur le SIE Adour-Garonne : <http://adour-garonne.eaufrance.fr/data/ficheStation?stq=05027040&panel=eco>

La station de suivi se situe en aval du rejet de la STEP de St Germain du Puch 2.

Aucune autre station de suivi n'est recensée sur cette masse d'eau.

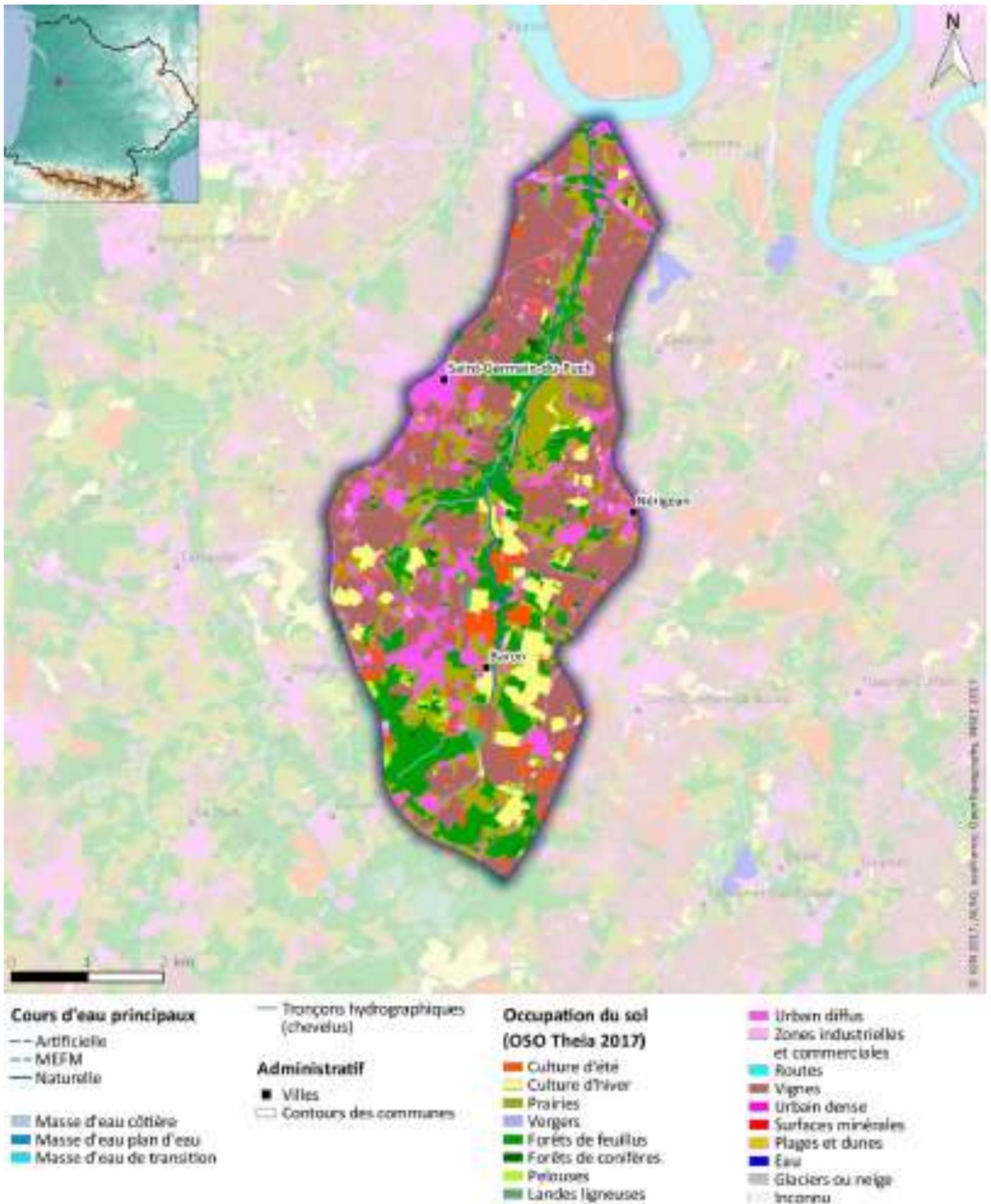


**Pressions significatives identifiées lors de l'Etat Des Lieux 2013 et comparaison avec l'Etat Des Lieux 2019 (ci-dessus) (source : SIE Adour-Garonne)**



<u>Pressions Etat Des Lieux du SDAGE 2013</u> <u>et observations</u>	<u>Pressions Etat Des Lieux du SDAGE 2019</u> <u>et observations</u>
<p><b><u>Pression ponctuelle :</u></b> Pression des rejets de stations d'épurations domestiques. Pression liée aux débordements des déversoirs d'orage.</p> <p>Les résultats ne mettent pas en évidence de problématiques significatives sur les nutriments, ni d'incidences de la STEP de St Germain du Puch 2 (suivis historiques) depuis plusieurs années. Ceci ne corrobore pas la pression « nutriments » mise en évidence au travers de l'outil de diagnostic de l'I2M2 en 2022. A noter la présence de résidus médicamenteux dans l'eau.</p>	
	<p><b><u>Pression diffuse :</u></b> Pression par les pesticides.</p> <p>Cet indicateur se base sur le nombre de molécules achetées sur le bassin versant rapporté au km de Surface Agricole Utile. A priori, seulement 4 génèrent une pression forte donc ça passe en dessous du seuil de pression significative. Ceci sera donc probablement à revoir si la pression viti-vinicole est forte.</p> <p>Des molécules ont été retrouvées au niveau de la station de suivi en 2022. De plus l'outil de diagnostic de l'I2M2 met en évidence une pression « pesticides » cette année.</p>
	<p><b><u>Altérations hydromorphologiques et régulations des écoulements :</u></b> Altération de continuité écologique : pression élevée Altération de la morphologie : pression élevée</p>

## Occupation du sol



Une station d'épuration a un rejet sur cette masse d'eau.

<u>Station d'épuration (STEP) recensée sur le bassin versant</u>	<u>Point de rejet</u>	<u>Observations</u>	<u>Actions PAOT liées</u>	<u>Lien vers la fiche</u>
<p>Saint Germain du Puch 2 (2 200 EH)</p>	<p>La STEP se rejette dans la Souloire via un fossé sur 850 ml.</p> <p><i>La STEP se situe en amont de la station de suivi « La Souloire à Arveyres » (05027040)</i></p>	<p><b>La STEP est conforme en équipement et performance en 2022.</b></p> <p>Globalement, la station est bien suivie et entretenue.</p> <p>Le réseau est sensible aux entrées d'eaux claires parasites notamment d'origine météorologique.</p> <p>Des intrusions d'eaux claires météorologiques sont mises en évidence par la lecture de l'évolution du volume journalier. Sur de faibles épisodes pluvieux la charge hydraulique augmente relativement peu. Le volume journalier devient important lorsque les épisodes pluvieux sont prolongés. Le temps de ressuyage du réseau est alors plus élevé. L'influence de la nappe est peu marquée.</p> <p>Afin de localiser les intrusions d'eaux parasites et éliminer ces à coups de charge hydraulique, il conviendrait de programmer la réalisation d'une étude diagnostique.</p> <p>Rappelons que ce diagnostic est obligatoire tous les 10 ans.</p> <p><b>Qualité du rejet :</b></p> <p>Lors de la visite du SATESE en octobre 2022, l'eau traitée montre une bonne nitrification / dénitrification. Le paramètre P-PO<sub>4</sub> est plutôt bien traité (pas de traitement spécifique du phosphore).</p> <p><b>Indicence sur le milieu :</b></p> <p>Il n'y a plus de suivi milieu amont/aval au niveau de cette STEP.</p> <p><b>Rappel des bilans historiques : Au regard de l'incidence du rejet analysée sur une chronologie de plus de trois ans, globalement (18 analyses en 9 ans), le rejet de la station n'a pas d'impact sur le milieu récepteur (pas de récurrence d'un paramètre). Le paramètre le plus sensible étant les éléments phosphorés.</b></p>	<p>Aucune.</p>	<p><a href="https://developpement-durable.gouv.fr">Station de SAINT GERMAIN DU PUCH 2 (developpement-durable.gouv.fr)</a></p>

## **✚ Actions identifiées dans le Plan d'Actions Opérationnel Territorialisé**

Les actions identifiées dans le PAOT sont :

- Action I-F-3-GOU0301-0142331- Animation territoriale de la CATERZH 33. Action engagée, lancée le 09/06/2017. (Maître d'ouvrage : Conseil Départemental de la Gironde).
- Action I-F-3-AGR0401-0132873 - Limiter l'érosion et les transferts de polluants (animation, planification, programme d'actions). Action prévisionnelle, lancée le 01/01/2017. (Maître d'ouvrage : Collectivités/Profession/Syndicats de rivière)
- Action I-F-3-GOU0301-0149881- Animation du technicien GEMAPI sur les bassins versants affluents en rive gauche de la Dordogne aval (33). Action engagée, lancée le 01/01/2017. (Maître d'ouvrage : SMER-E2M)
- Action I-F-3-GOU0201-0146741 - Finaliser le SAGE Dordogne Atlantique. Action engagée, lancée le 09/06/2017. (Maître d'ouvrage : EPIDOR).
- Action I-F-3-MIA0101-0133033 - Élaborer un Programme Pluriannuel de Gestion des Cours d'Eau. Action finalisée, lancée le 01/01/2017. (Maître d'ouvrage : SMER-E2M).

### **➤ Résultats obtenus au niveau de la station « La Souloire à Arveyres » (05027040), suivie dans le cadre du Réseau Complémentaire Départemental de la Gironde.**

- **Analyses physico-chimiques 2022 : source SIE Adour-Garonne**

### **L'Etat écologique global de la masse d'eau « La Souloire » est qualifié « moyen » et est mesuré au niveau de la station de suivi de référence « La Souloire à Arveyres » (05027040).**

**Les suivis ont débuté en 2015. En 2019, l'Etat écologique de la masse d'eau « La Souloire » est qualifié « moyen », en 2021 il est qualifié « mauvais » et « médiocre » en 2022.**

Les paramètres physico-chimiques principalement déclassants sont liés aux Matières En Suspension (qualifié « moyen » avec 34 mg/L en avril 2022 et « mauvais » avec 54 mg/L en juin 2022).

Les bilans sur les paramètres Nitrites, Nitrates, l'Ammonium, le Phosphore total et les Orthophosphates sont toujours conformes aux seuils du bon état. Il y a juste eu un pic d'Ammonium en Décembre 2016, de Nitrites en Mai 2020 et un pic de Phosphore total en Août 2021. Les valeurs n'ont pas été déclassantes en 2022, ce qui ne corrobore pas les pressions identifiées au travers de l'outil de diagnostic de l'I2M2.

La STEP de St Germain du Puch 2 ne fait plus l'objet de suivi d'incidences. Les suivis réalisés historiquement démontraient l'absence d'impacts de cette STEP sur la masse d'eau (Voir ci-dessus). Le paramètre le plus sensible était le Phosphore.

Des résidus médicamenteux sont toutefois retrouvés dans l'eau en 2022, certainement en lien avec un apport d'assainissement.

Des métaux (principalement du Cuivre et de l'Arsenic) et des HAP (le Benzo(a)pyrène et le Benzo(g,h,i)pyrène présentant des déclassements) ont été retrouvés dans l'eau en 2022.

Des pesticides sont également quantifiés en 2022, dont la Cyperméthrine dont la valeur obtenue en octobre 2022 (0,019 µg/L) dépasse les Normes de Qualité Environnementales (NQE) en Moyenne Annuelle ( $8 \cdot 10^{-5}$  µg/L) et en Concentration Maximale Admissible ( $6 \cdot 10^{-4}$  µg/L). Ce résultat est corrolé aux pressions identifiées au travers de l'outil de diagnostic de l'I2M2.

**Des mesures hydrobiologiques ont débuté sur cette masse d'eau en 2021 et ont été poursuivies en 2022. Il n'y a pas de données historique avant.**

L'Etat écologique est également déclassé sur les indicateurs biologiques (IBD qualifié « bon » mais I2M2 qualifié « médiocre » en 2022). Les notes obtenues sur l'I2M2 semblent assez influencées par la trophie du milieu (voir ci-dessous). Le diagramme Radar obtenu sur l'I2M2 révèle des pressions très fortes sur les pesticides et les nitrates. Les notes sont également influencées par la dégradation de la qualité des habitats (liés à l'anthropisation, à l'instabilité hydrologique et au risque de colmatage notamment).

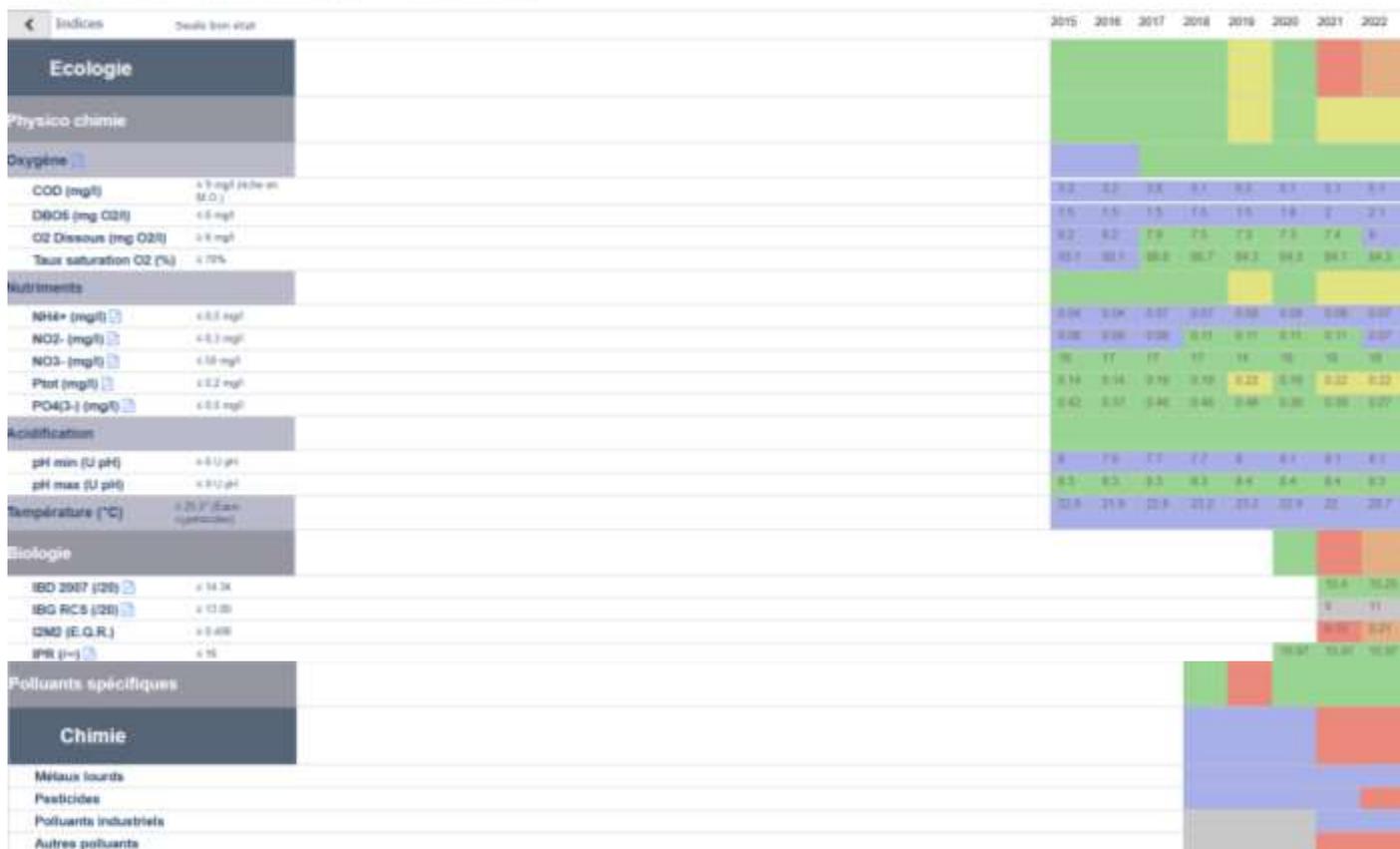
**L'Etat chimique global de la masse d'eau est qualifié « bon » mais sur la base d'expertises. Au niveau de la station de suivi, l'Etat chimique est classé en « mauvais » état en 2022 à cause de la présence de Benzo(a)pyrène, de Benzo(g,h,i)pérylène et de Cyperméthrine.**

Données brutes 2022 issues du RCD33 – Analyses selon la grille SEQ Eau:

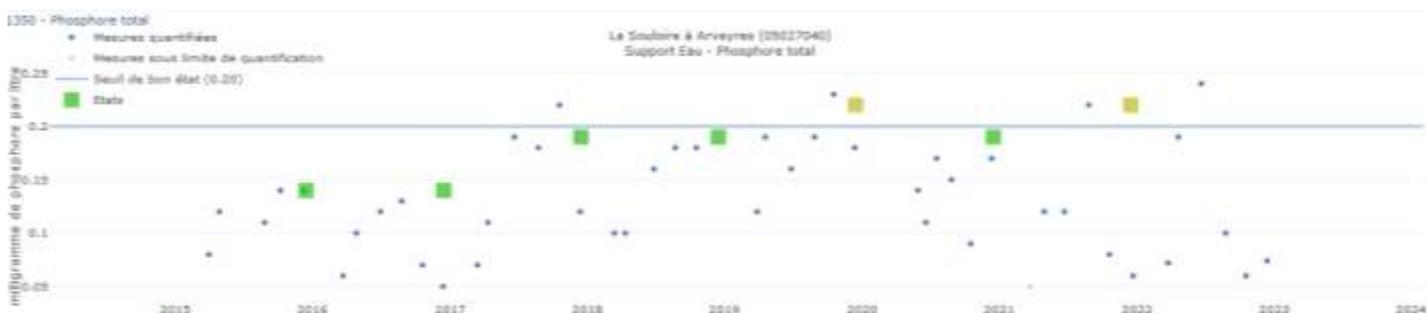
SUIVI Souloire (code station : 27040) - CAMPAGNES DE MESURES 2022													
Eléments physico-chimiques généraux													
Paramètres par élément de qualité	Unité	2022						Limites des classes d'état					
		24/03/2022	20/04/2022	20/06/2022	24/08/2022	17/10/2022	12/12/2022	Très bon	Bon	Moyen	Médiocre	Mauvais	
<b>TEMPERATURE</b>													
Eaux cyprinicoles	°C	8,6	12	20,7	19,9	17,1	3,8		24	25,5	27	28	
<b>ACIDIFICATION</b>													
pH		8,2	8,2	8,1	8,1	8,1	8,1	minimum	6,5	6,0	5,5	4,5	
								maximum	8,2	9,0	9,5	10,0	
<b>BILAN DE L'OXYGENE</b>													
O <sub>2</sub> dissous	mg/l O <sub>2</sub>	11	9,8	7,4	8	8,1	12,4		8	6	4	3	
	taux de saturation %	92,7	91	81,9	87,4	84,3	94,9		90	70	50	30	
DBO <sub>5</sub>	mg/l O <sub>2</sub>	0,9	2,1	2,1	0,8	1,3	1,7		3	6	10	25	
COD	mg/l C	1,6	2,8	3,5	2,4	3,2	2,5		5	7	10	15	
<b>NUTRIMENTS</b>													
NH <sub>4</sub>	mg/l NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	0,033	0,059	0,068	0,027	0,069	0,016		0,1	0,5	2	5	
NO <sub>2</sub>	mg/l NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	0,052	0,069	0,061	0,024	0,07	0,022		0,1	0,3	0,5	1	
NO <sub>3</sub>	mg/l NO <sub>3</sub>	15,0	13,0	12	13	9,8	13		10	50 *	*		
PO <sub>4</sub>	mg/l PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	0,17	0,23	0,39	0,2	0,15	0,087		0,1	0,5	1	2	
Phosphore total	mg/l P	0,072	0,19	0,24	0,1	0,06	0,074		0,05	0,2	0,5	1	
<b>PARTICULES EN SUSPENSION</b>													
MES **	mg/l MES	23,0	34,0	54	20	14	6		2	25	38	50	
<b>SALINITE</b>													
Conductivité	µS/cm à 25°C	760,0	708,0	642	673	730	788		*	*	*	*	*

## Historique : Source SIE Adour-Garonne

Historique des états écologique et chimique (Données de 2015 à 2022)



Les résultats obtenus sur l'I2M2 font état d'un milieu trophique riche. Pourtant, les Nitrites, Nitrates, l'Ammonium, le Phosphore total et les Orthophosphates sont toujours conformes aux seuils du bon état quelque soit les années depuis le démarrage des suivis en 2015. Il y a juste eu un pic d'Ammonium en Décembre 2016, de Nitrites en Mai 2020 et un pic de Phosphore total en Août 2021. En 2022 les valeurs sont conformes aux seuils réglementaires.



- **Métaux 2022**

Le Ruisseau de la Souloire présente depuis 2017 quelques déclassements par le Cuivre (valeur moyenne sur les 4 mesures à 1,175 µg/L avec une Norme de Qualité Environnementale en moyenne annuelle fixée à 1 µg/L mais ajustée à 2 µg/L sur le Bassin Adour-Garonne).

De plus, l'Arsenic est également régulièrement déclassé depuis 2017 selon la NQE fixée dans l'Arrêté du 27 juillet 2018. Toutefois, ce seuil a été ajusté à la hausse à 10µg/L à échelle du Bassin Adour-Garonne pour tenir compte des spécificités locales. En 2022, la concentration moyenne sur les 4 campagnes est de 2,025 µg/L (la NQE en moyenne annuelle est fixé à 0,83 µg/L) donc le seuil précité est respecté.

Le Cuivre peut trouver plusieurs origines, mais l'hypothèse la plus probable au vu de l'occupation du sol sur le bassin versant est une utilisation passée et/ou récente de la bouillie bordelaise pour traiter les vignes et/ou lié à des rejets d'effluents de chais et/ou de lavage des cuves de vidange. Parfois, conjugué à cela, le Cuivre peut également être émis par des effluents routiers (freins de véhicules, bassins de rétention, lessivage des sols...). Dans le cas présent cette hypothèse semble moins prégnante.

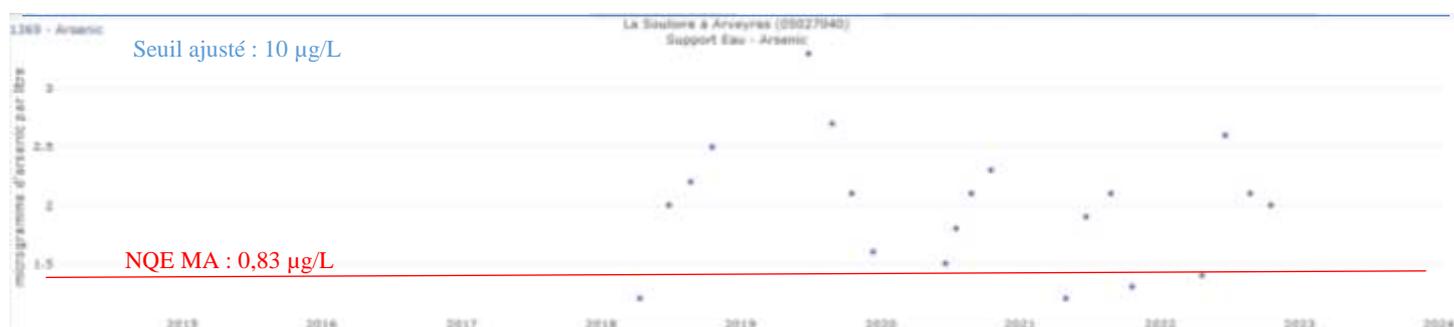
L'Arsenic est le plus souvent d'origine naturelle, un bruit de fond biogéochimique, lié aux caractéristiques géologiques des sols. Parfois il peut également trouver une source dans les effluents industriels...mais ici cette hypothèse semble peu probable car il n'y a pas d'industries à proprement parlé sur le bassin versant.

D'autres métaux comme le Zinc sont retrouvés dans l'eau mais les concentrations respectent les Normes de Qualité Environnementales. Pour autant, ces molécules ne doivent pas être éludées car les effets cocktails des substances variées sont encore mal connus.

Données brutes 2022 issues du RCD33 :

Oligo-éléments et micropolluants métaux										
	20/04/2022	20/06/2022	24/08/2022	19/10/2022	seuil de mesure	NQE-MA exprimée en concentration Moyenne Annuelle – eaux douces de surface	Seuils ajustés sur le Bassin Adour-Garonne	NQE – CMA Exprimée en Concentration Maximale Admissible – eaux douce de surface intérieure	unité	Moyenne sur 4 campagnes
Arsenic	1,4	2,6	2,1	2		<b>0,83</b>	<b>10</b>		µg/l	2,025
Cuivre	1	1,6	0,7	1,4		<b>1</b>	<b>2</b>		µg/l	1,175
Zinc		3			<2	<b>7,8</b>	<b>12</b>		µg/l	0,75

Zoom sur les substances dépassants les Normes de Qualité Environnementales (NQE) (Source SIE Adour-Garonne) fixées dans l'Arrêté du 27 juillet 2018 (Source SIE Adour-Garonne) :





- **HAP 2022**

Les HAP trouvent généralement leur source dans des rejets liés aux activités anthropiques (combustion incomplète, pétrole, charbon, réseau routier, ...).

Les résultats obtenus en 2022 mettent en évidence la présence de Benzo(a)pyrène, de Benzo(g,h,i)pérylène, de Fluoranthène, de Benzo(b)fluoranthène, de Benzo(k)fluoranthène, d'Indéno(1,2,3-c,d)pyrène et de Pyrène. Globalement il peut être constaté un pic de concentration en juin 2022, avec les valeurs plus significatives que toutes les valeurs connues historiquement (Voir ci-dessous).

La concentration en Benzo(a)pyrène dépasse les Normes de Qualité Environnementales (NQE) en Moyenne Annuelle définies dans l'Arrêté du 27 juillet 2018 le 20/04/2022, le 20/06/2022, le 24/08/2022 et le 19/10/2022. La concentration en Benzo(g,h,i)pérylène dépasse les NQE en Concentration Maximale Admissible (CMA) le 20/04/2022 et le 20/06/2022.

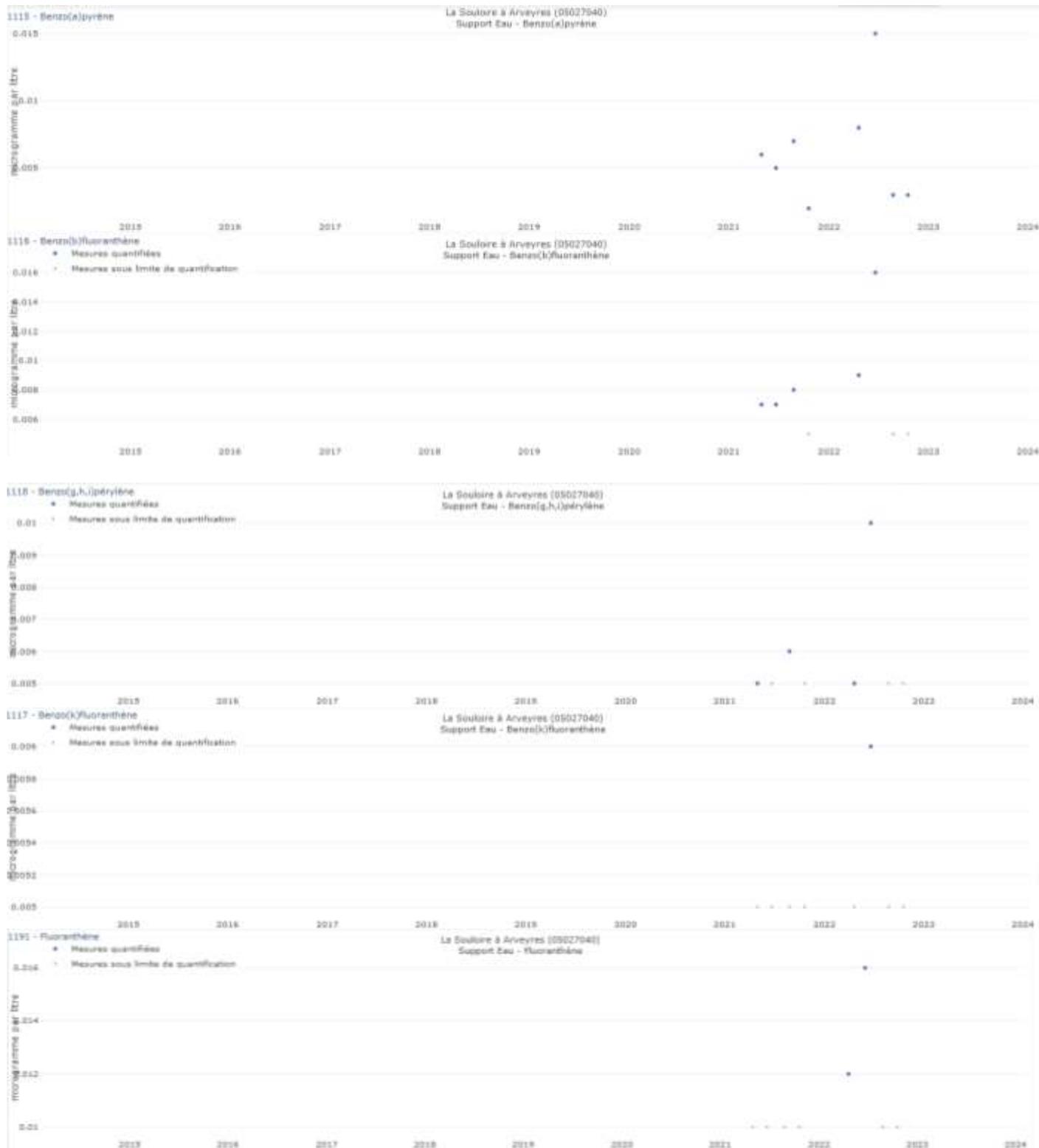
Les autres molécules identifiées respectent les NQE MA et CMA, voire n'ont pas de NQE fixées.

L'Etat chimique global de la masse d'eau est qualifié « bon » mais sur la base d'expertises. Au niveau de la station de suivi, il est classé en « mauvais » état à cause de la présence de Benzo(a)pyrène, Benzo(g,h,i)pérylène et de la Cyperméthrine.

Hydrocarbures polycycliques aromatiques								
	20/04/2022	20/06/2022	24/08/2022	19/10/2022	seuil de mesure	NQE en Moyenne Annuelle (MA) Eaux de surface intérieures (µg/L)	NQE en Concentration Maximale Admissible (CMA) Eaux de surface intérieure (µg/L)	unité
Benzo(a)pyrène	0,008	0,015	0,003	0,003	<0,002	1,7 * 10 <sup>-4</sup>	0,27	µg/l
Benzo(b)fluoranthène	0,009	0,016			<0,005		0,017	µg/l
Benzo(g,h,i)pérylène	0,005	0,01			<0,005		8,2*10 <sup>-3</sup>	µg/l

Benzo(k)fluoranthène		0,006			<0,005		<b>0,017</b>	µg/l
Fluoranthène	0,012	0,016			<0,01	<b>0,0063</b>	<b>0,12</b>	µg/l
Indéno(1,2,3-c,d)pyrène	0,005	0,011			<0,005			µg/l
Pyrène	0,012	0,015			<0,01			µg/l

Zoom sur l'évolution des substances précitées (Source : SIE Adour-Garonne) :





- **Résidus médicamenteux 2022**

Plusieurs substances médicamenteuses sont régulièrement retrouvées dans l'eau, comme la Carbamazépine, le Diclofénac, l'Oxazéпам, le Paracétamol, le Sulfaméthoxazole, et la Metformine. Les résultats obtenus sur ces substances sont assez fluctuants. A noter toutefois qu'il semble y avoir des pics, parfois, à certaines périodes et que les concentrations en Oxazéпам et en Sulfaméthoxazole tendent à s'accroître.

Ces substances proviennent généralement des effluents des stations d'épuration collectives et/ou individuelles. Les molécules ne sont pas nécessairement abattues au travers des filtres. Beaucoup de collectivités commencent à s'engager sur le traitement des micropolluants (ex : réduction des polluants à la source).

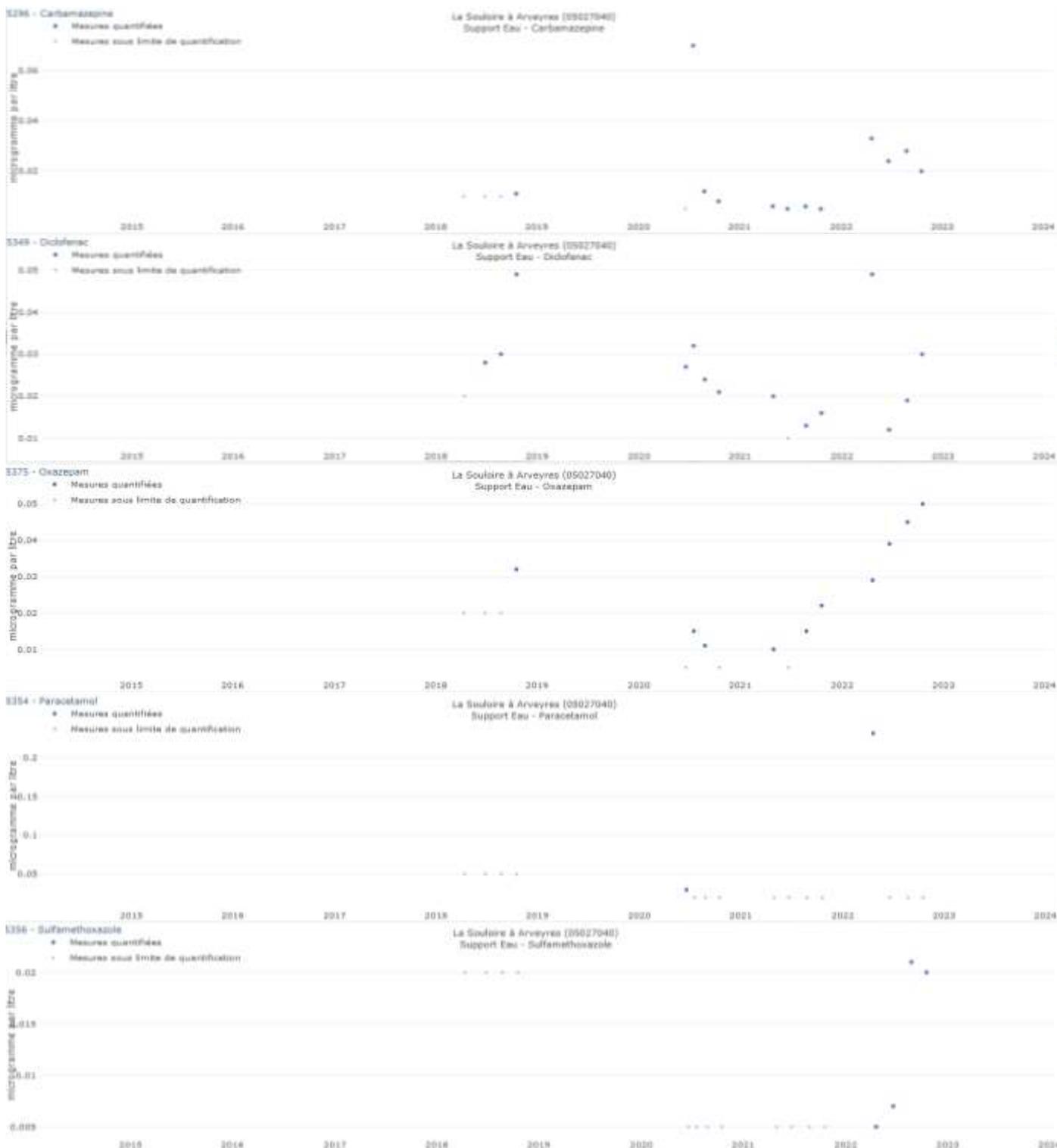
Ces substances peuvent sur certains secteurs provenir également de pôles de santé, mais ceci est peu probable sur ce bassin versant.

Données brutes 2022 issues du RCD33 :

Résidus de médicaments							
	20/04/2022	20/06/2022	24/08/2022	19/10/2022	seuil de mesure	seuil de conformité	unité
Metformine	0,28	0,06	0,16	0,05	<0,02		
Carbamazépine	0,033	0,024	0,028	0,02	<0,005		µg/l
Diclofénac	0,049	0,012	0,019	0,03	<0,01		µg/l
Oxazéпам	0,029	0,039	0,045	0,05	<0,005		µg/l
Paracétamol	0,231				<0,02		µg/l
Sulfaméthoxazole	0,005	0,007	0,021	0,02	<0,005		µg/l

Zoom sur l'évolution des substances précitées (Source SIE Adour-Garonne) :





- **Pesticides 2022**

Complémentairement au Cuivre, beaucoup de produits phytosanitaires variés sont retrouvés dans l'eau. Globalement, les apports peuvent provenir d'activités collectives, agricoles, ou privées. Cela dépend des molécules concernées (une molécule peut souvent être liée à un usage/culture particulière).

Les molécules les plus retrouvées en terme de fréquence de quantification en 2022 sont : l'Atrazine-déisopropyl, le Métolachlore ESA, l'AMPA, le Glyphosate dissous, le Terbutylazine deséthyl, la Simazine, la Zoxamide, le Diméthomorphe et la Cyperméthrine.

**Les concentrations en Cyperméthrine retrouvée en octobre 2022 (0,019 µg/L) dépassent les Normes de Qualité Environnementales (NQE) en Moyenne Annuelle (8\*10<sup>-5</sup> µg/L) et en Concentration Maximale Admissible (6\*10<sup>-4</sup> µg/L). Ceci décline l'Etat chimique de la Souloire au niveau de la station de suivi. Pour les autres molécules, les concentrations respectent les NQE MA définies dans l'Arrêté du 27 juillet 2018.**

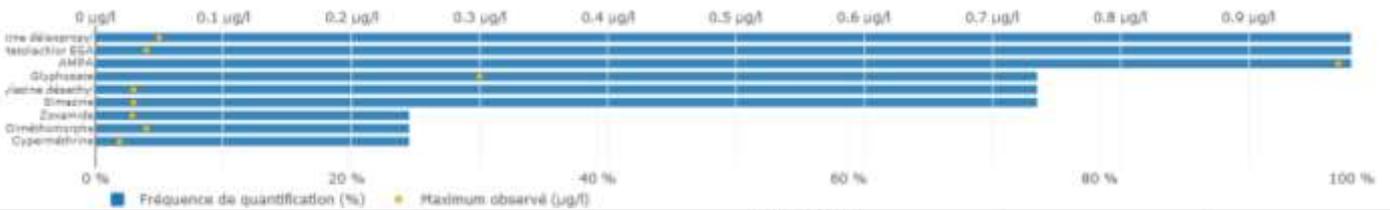
Si l'on s'appuie sur la réglementation liée à l'eau potable il peut être signalé des dépassements des seuils de conformité (fixés à 0,10 µg/L par substance individuelle et 0,5 µg/L pour la somme totale des pesticides) pour l'AMPA en juin, en août et en octobre. A signaler que d'autres molécules sont régulièrement retrouvées listées dans le tableau et graphique ci-dessous.

Données brutes 2022 (Source : RCD33) :

Pesticides urées substituées									
						Seuil de conformité (réglementation liée à l'eau potable) (µg/L)	NQE-MA en moyenne annuelle – eaux douces de surface (µg/L)	NQE-CMA en concentration maximale admissible – eaux douces de surface (µg/L)	unité
	20/04/2022	20/06/2022	24/08/2022	19/10/2022	seuil de mesure				
AMPA dissous	0,92	<b>0,97 (dépassement du seuil réglementaire lié à l'eau potable)</b>	<b>0,73 (dépassement du seuil réglementaire lié à l'eau potable)</b>	<b>0,9 (dépassement du seuil réglementaire lié à l'eau potable)</b>	<0,03	<0,10	<b>452</b>		µg/l
Atrazine-déisopropyl	0,03	0,05	0,05	0,04	<0,02	<0,10	<b>0,6</b>	<b>2</b>	µg/l
Cyperméthrine				<b>0,019 (dépassement de la NQE MA et CMA)</b>	<0,01		<b>8*10-5</b>	<b>6*10-4</b>	µg/l
Diméthomorphe		0,04			<0,02	<0,10			µg/l
Glyphosate dissous	0,3	0,06		0,05	<0,03	<0,10	<b>28</b>		µg/l
Métolachlore ESA	0,04	0,03	0,03	0,02	<0,02				µg/l
Simazine		0,02	0,03	0,02	<0,02	<0,10	<b>1</b>	<b>4</b>	µg/l
Terbutylazine deséthyl		0,03	0,03	0,02	<0,02	<0,10			µg/l
Zoxamide		0,029			<0,01				µg/l

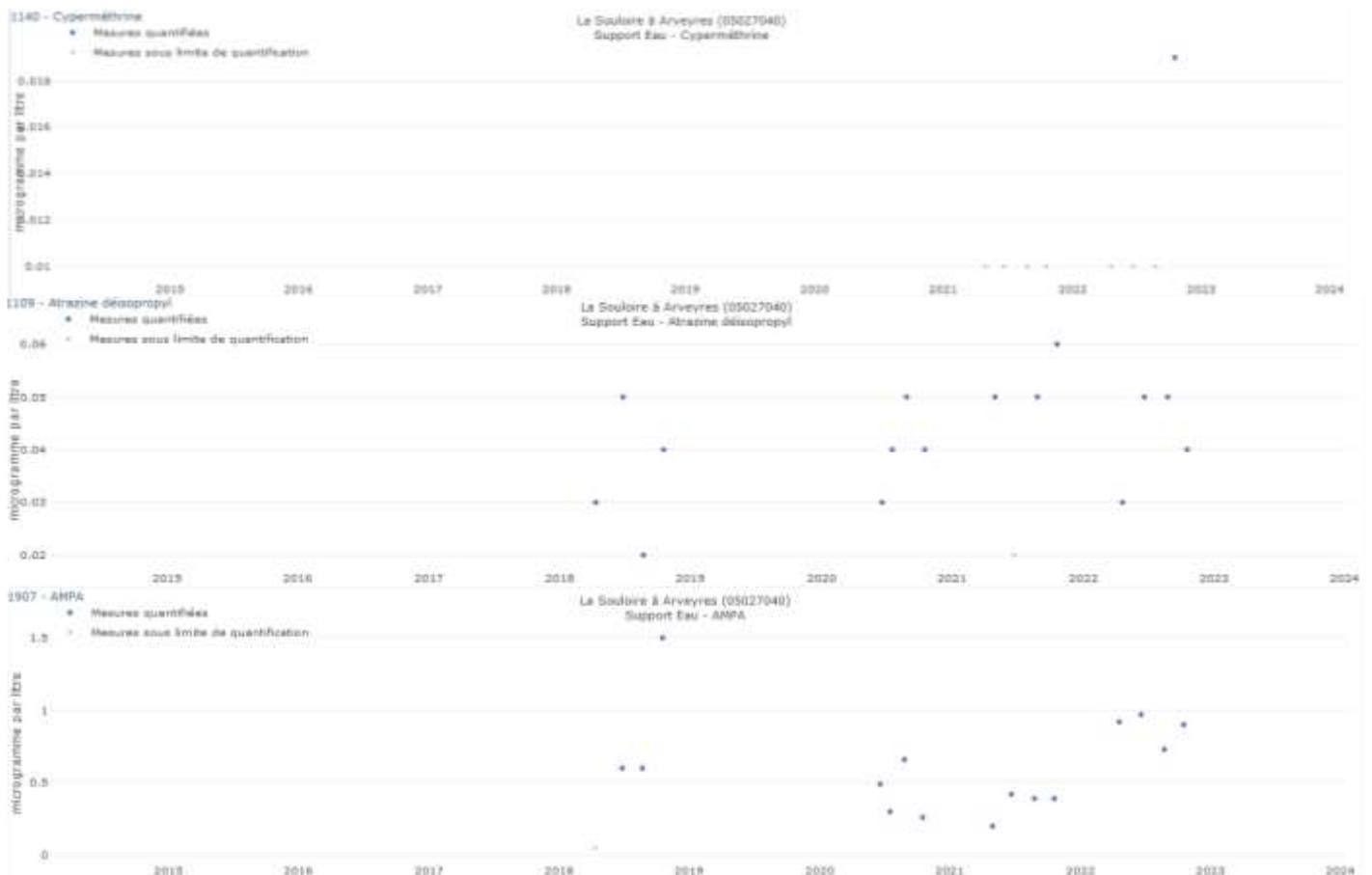
Nb de molécules recherchées	214	Moyenne par station sur le Bassin Adour-Garonne
Nb de molécules quantifiées	3	5.5
Fréquence de quantification	2.8% (24/858)	2.2% (24.7/1088.4)

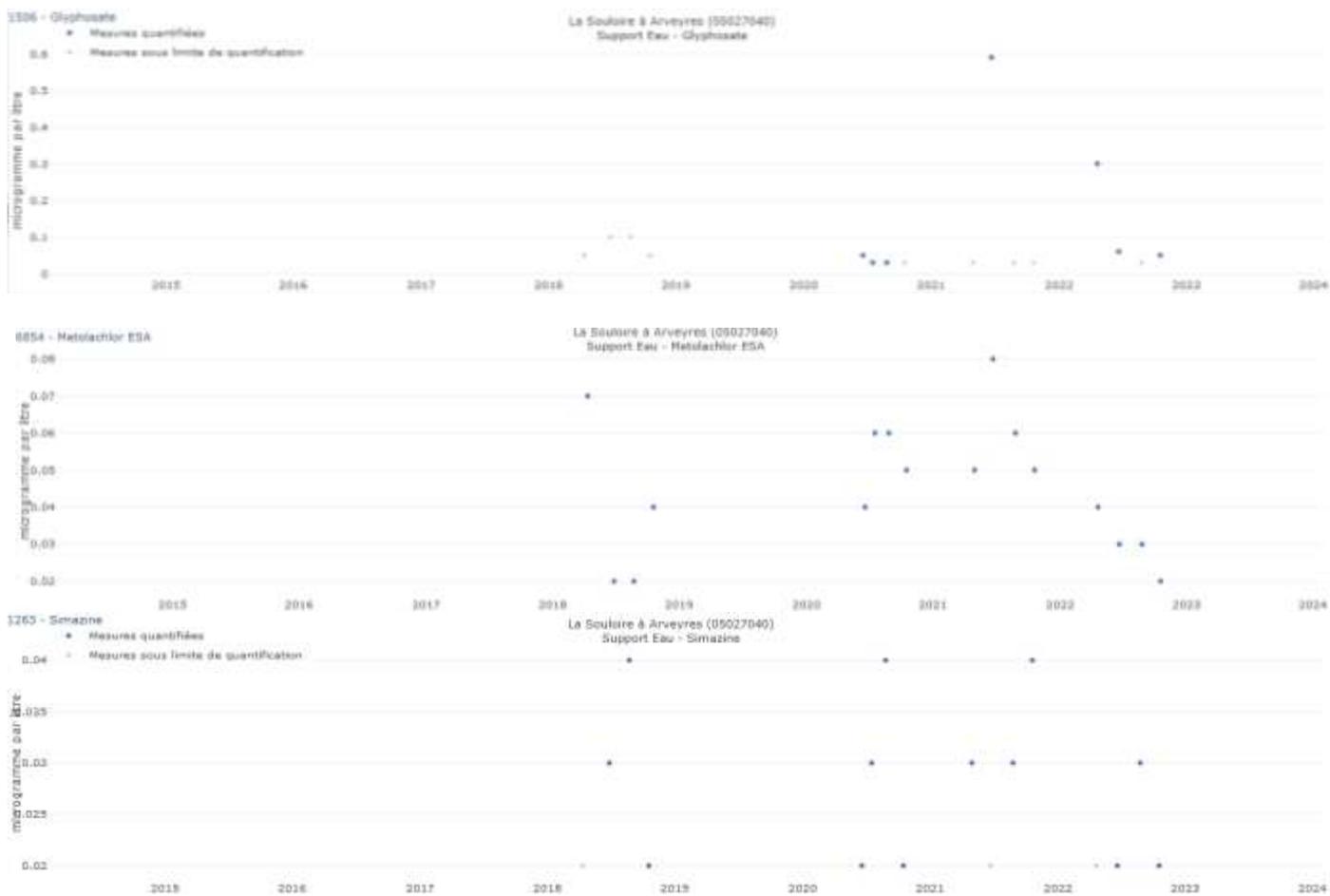
Molécules les plus quantifiées



Molécules Quantifiées	Famille	Fiches	Fréquence de quantification	Moyenne des concentrations (et nb de quantifications)	Maximum observé (µg/l)	Date du pic observé
Atrazine désopropyl	Herbicide	W	100% (4/4)	0.043 (4)	0.05	24-08-2022
Metolachlor ESA	Métabolite	W	100% (4/4)	0.03 (4)	0.04	20-04-2022
AMPA (DCE-éco)	Métabolite	W	100% (4/4)	0.88 (4)	0.97	20-06-2022
Glyphosate (DCE-éco)	Herbicide	W	75% (3/4)	0.137 (3)	0.3	20-04-2022
Terbutylazine diéthyl	Herbicide	W	75% (3/4)	0.027 (3)	0.03	24-06-2022
Simazine (DCE-chimie)	Herbicide	W	75% (3/4)	0.023 (3)	0.03	24-08-2022
Zoxamide	Fongicide	W	25% (1/4)	0.029 (1)	0.029	20-06-2022
Diméthomorphe	Fongicide	W	25% (1/4)	0.04 (1)	0.04	20-06-2022
Cyperméthrine (DCE-chimie)	Insecticide	W	25% (1/4)	0.019 (1)	0.019	17-10-2022

Zoom sur l'évolution des substances précitées (Source : SIE Adour-Garonne) :





Données historiques depuis 2018 (Source : SIE Adour-Garonne) :

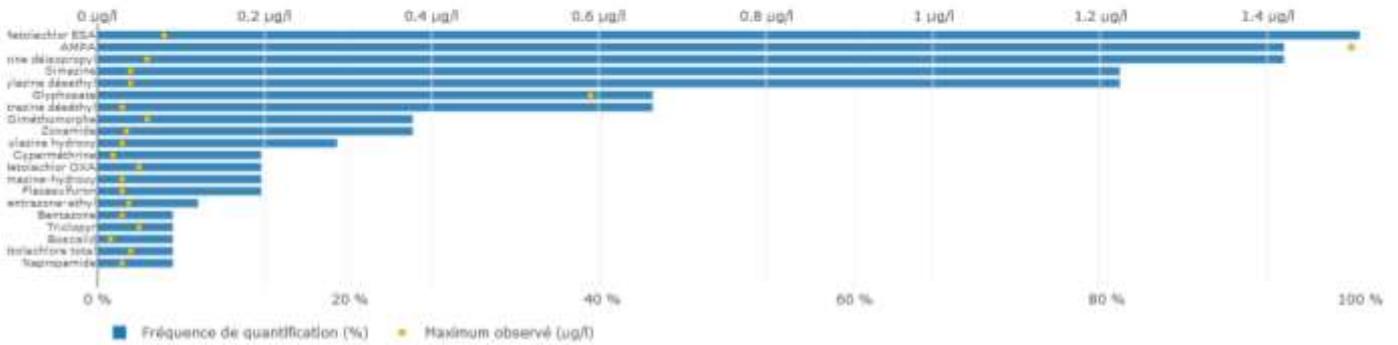
Les molécules les plus retrouvées en termes de fréquence de quantification depuis 2018 : le Métolachlore ESA, l'AMPA, l'Atrazine désisopropyl, la Simazine, le Terbutylazine déséthyl, le Glyphosate, l'Atrazine déséthyl, le Diméthomorphe, la Zoxamide, le Terbutylazine hydroxy, la Cyperméthrine, le Métolachlore OXA, ...

Les concentrations respectent les Normes de Qualité Environnementales (NQE) en Moyenne Annuelle définies dans l'Arrêté du 27 juillet 2018, hormis pour la Cyperméthrine en raison de la valeur obtenue en 2022.

Si l'on s'appuie sur la réglementation liée à l'eau potable il peut être signalé des dépassements des seuils de conformité (fixés à 0,10 µg/L par substance individuelle et 0,5 µg/L pour la somme totale des pesticides) pour l'AMPA et le Glyphosate. Les autres molécules ont des concentrations plus basses, pour autant il ne faut pas éluder les éventuels effets cocktails de ces substances.

N° de molécules recherchées	214	Moyenne par station sur le Bassin Adour-Garonne
N° de molécules quantifiées	20	15.1
Fréquence de quantification	4% (108/2701)	2.4% (100.4/4116.1)

Molécules les plus quantifiées



Molécules Quantifiées	Famille	Fiches	Fréquence de quantification	Moyenne des concentrations (et n° de quantifications)	Maximum observé (µg/l)	Date du pic observé
Metolachlor ESA	Hétéroboite	W F I	100% (16/16)	0.045 (16)	0.08	21-06-2021
ANPA (DCE-éco)	Hétéroboite	W F I	94% (15/16)	0.822 (15)	1.5	17-10-2018
Atrazine désisopropyl	Herbicide	W F I	94% (15/16)	0.042 (15)	0.06	19-10-2021
Simazine (DCE-chimie)	Herbicide	W F I	81% (13/16)	0.028 (13)	0.04	19-10-2021
Terbutylazine déethyl	Herbicide	W F I	81% (13/16)	0.034 (13)	0.04	25-08-2021
Glyphosate (DCE-éco)	Herbicide	W F I	44% (7/16)	0.159 (7)	0.59	21-06-2021
Atrazine déethyl	Hétéroboite	W F I	44% (7/16)	0.024 (7)	0.03	25-08-2020
Diméthomorphe	Fongicides	W F I	25% (4/16)	0.037 (4)	0.06	21-06-2021
Zoxamide	Fongicides	W F I	25% (2/8)	0.032 (2)	0.035	21-06-2021
Terbutylazine hydroxy	Hétéroboite	W F I	19% (3/16)	0.027 (3)	0.03	15-10-2020
Cyperméthrine (DCE-chimie)	Insecticide	W F I	13% (1/8)	0.019 (1)	0.019	17-10-2022
Metolachlor OXA	Hétéroboite	W F I	13% (2/16)	0.035 (2)	0.05	21-06-2021
Simazine-hydroxy	Herbicide	W F I	13% (2/16)	0.03 (2)	0.03	15-10-2020
Flasulfuron	Herbicide	W F I	13% (2/16)	0.025 (2)	0.03	11-04-2018
Carfentrazine-ethyl	Herbicide	W F I	8% (1/12)	0.038 (1)	0.038	21-06-2021
Bentazone (DCE-éco)	Herbicide	W F I	6% (1/18)	0.03 (1)	0.03	26-06-2018
Thiopyr	Herbicide	W F I	6% (1/16)	0.05 (1)	0.05	25-08-2021
Boosalid	Fongicides	W F I	6% (1/16)	0.016 (1)	0.016	21-06-2021
Metolachlor total	Herbicide	W F I	6% (1/16)	0.04 (1)	0.04	21-06-2021
Napropamide	Herbicide	W F I	6% (1/16)	0.03 (1)	0.03	21-06-2021

- **IBD 2022 (Source : RCD33)**



**Les indicateurs biologiques ont été suivis depuis 2021 sur cette masse d'eau dans le cadre du RCD33. Il n'y a pas de données historique avant.**

Les résultats obtenus en 2022 présentent un état écologique « bon » avec les notes suivantes : IBD 15.1, IPS 14.5 et EQR 0.82. Le prélèvement a été réalisé le 20/07/2022, à l'étéage (vitesse d'écoulement estimée entre 25 et 75 cm/s, faciès d'écoulement type « Plat courant »).

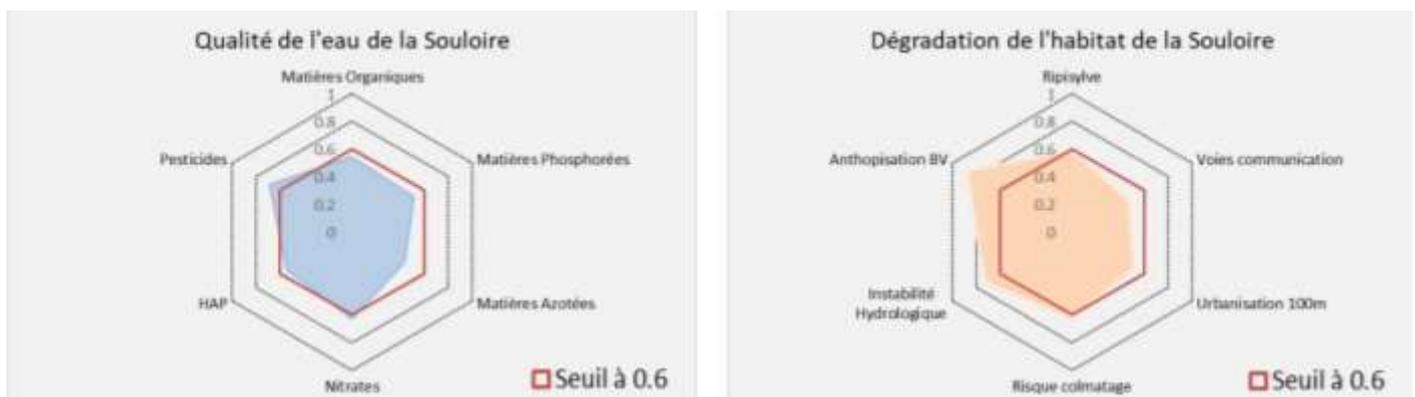
- **IBGN / I2M2 2022 (Source : RCD33)**



**Les indicateurs biologiques ont été suivis depuis 2021 sur cette masse d'eau dans le cadre du RCD33. Il n'y a pas de données historique avant.**

Les résultats obtenus en 2022 présentent une note IBGN de 13 et un I2M2 de 0.263, ceci attribuant des états biologiques « bon » et « médiocre » selon l'I2M2. Les notes sont meilleures qu'en 2021. Le prélèvement a été réalisé le 26/07/2022 (pour rappel l'IBD a été fait le 20/07/2022).

Analyse du Laboratoire : cette station présente une mosaïque d'habitats assez diversifiée avec une bonne variété taxonomique (contrairement à la campagne 2021) majoritairement constituée de taxons détritivores. Le taxon indicateur est Ephemeraidae (6/9).



Les résultats obtenus avec le diagramme Radar mettent en évidence des pressions très fortes sur les pesticides et les nitrates. Pour les pesticides les résultats semblent corrélés aux substances retrouvées régulièrement dans l'eau. En revanche, les nutriments n'apparaissent pas déclassants au niveau de la station de suivi.

De plus, le diagramme Radar met en évidence un risque de pression très fort sur l'anthropisation bassin versant, sur l'instabilité hydrologique et sur le risque de colmatage.

Interprétation des résultats : ces pressions physico-chimiques sont certainement dues aux différentes cultures agricoles, vignes notamment, présentes sur le bassin versant. Les ouvrages présents sur ce cours d'eau peuvent participer aux risques de pression de l'anthropisation du bassin versant et à l'instabilité hydrologique.

- **Indice Poisson Rivière (IPR)**

Des suivis IPR sont réalisés tous les 3 ans par la Fédération de pêche de la Gironde. Les notes obtenues sont bonnes depuis 2020.



### **Synthèse des questions / observations suite à l'analyse**

**L'Etat écologique global de la masse d'eau « La Souloire » est qualifié « moyen » et est mesuré au niveau de la station de suivi de référence « La Souloire à Arveyres » (05027040).**

**Les suivis ont débuté en 2015. En 2019, l'Etat écologique de la masse d'eau « La Souloire » est qualifié « moyen », en 2021 il est qualifié « mauvais » et « médiocre » en 2022.**

La station de suivi RCD33 est positionnée en aval de la STEP de saint Germain du Puch 2. Les résultats sur les Nitrites, les Nitrates, l'Ammonium, le Phosphore total et les Orthophosphates sont toujours conformes aux seuils du bon état (sauf ponctuellement). Les valeurs n'ont pas été déclassantes en 2022, ce qui ne corrobore pas les pressions identifiées au travers de l'outil de diagnostic de l'I2M2. Les suivis des incidences mis en place historiquement en amont et en aval de la STEP mettaient en évidence un absence d'impact, le paramètre le plus sensible était le Phosphore. A noter toutefois que des résidus médicamenteux ont été retrouvés dans l'eau en 2022.

Des métaux, des HAP (déclassements sur le Benzo(a)pyrène, le Benzo(g,h,i)pérylène en 2022) et les pesticides (dépassement de seuil pour la Cyperméthrine en octobre 2022) sont retrouvés régulièrement sur cette masse d'eau.

L'Etat écologique est dégradé par les notes obtenues sur les indicateurs biologiques (suivi débuté en 2021) surtout pour l'I2M2 qualifié « mauvais ». Les résultats obtenus avec le diagramme Radar mettent en évidence des pressions très fortes sur les pesticides et les nitrates. Pour les pesticides les résultats semblent corrélés aux substances retrouvées régulièrement dans l'eau. En revanche, les nutriments n'apparaissent pas déclassants au niveau de la station de suivi.

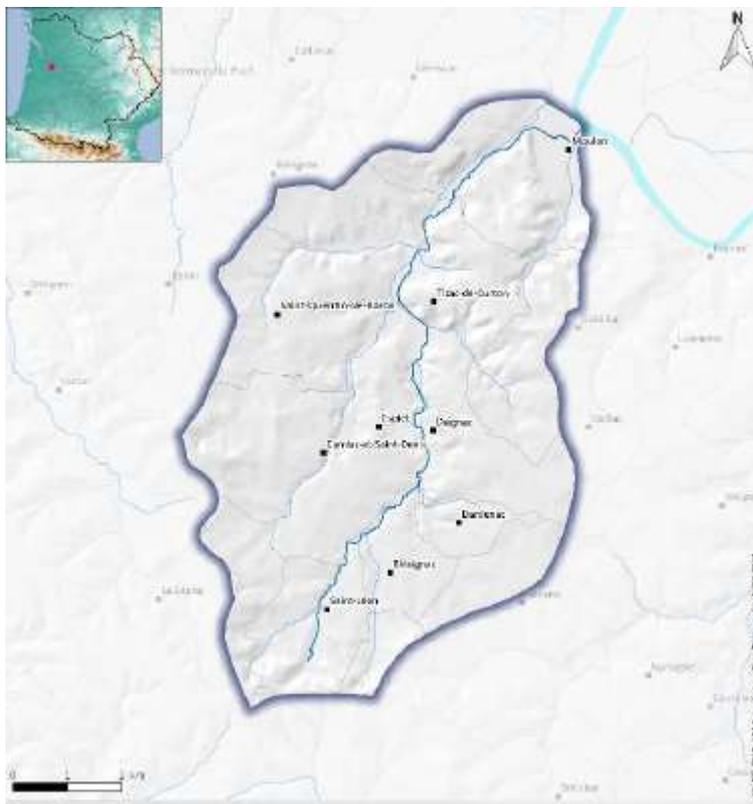
**L'Etat chimique global de la masse d'eau est qualifié « bon » mais sur la base d'expertises. Au niveau de la station de suivi, l'Etat chimique est classé en « mauvais » en 2022 état à cause de la présence de Benzo(a)pyrène, de Benzo(g,h,i)pérylène et de Cyperméthrine.**

## 5. Masse d'eau « Le Canaudonne »

Lien vers la fiche du cours d'eau :

<http://adour-garonne.eaufrance.fr/coursdeau/P5760590>

- ✚ **Présentation de la masse d'eau : données de l'Etat Des Lieux 2019 pour élaborer le SDAGE 2022-2027 (source Agence de l'Eau Adour-Garonne).**



Cette masse d'eau est située sur le bassin versant de la Dordogne (affluent en rive gauche). Le gestionnaire est le SMER-E2M. La masse d'eau se situe dans le périmètre du SAGE Dordogne Atlantique porté par EPIDOR.

Lien vers la fiche masse d'eau sur le SIE Adour-Garonne :

[http://adour-garonne.eaufrance.fr/massedeau?id=FRFRT32\\_7](http://adour-garonne.eaufrance.fr/massedeau?id=FRFRT32_7)

**IDENTIFICATION DE LA MASSE D'EAU SUPERFICIELLE**

Région(s) : Nouvelle-Aquitaine	Commission territoriale : Dordogne
Département(s) : Gironde	MESO géographiquement associées :
Commune(s) principale(s) : Saint-Quentin-de-Baron, Moulon, Espiet	>>FRFG041 >>FRFG115
ME potentiellement rurale recalibrée : Oui	Linéaire de la ME : 14.7 km
Nature de la ME : Naturelle	Linéaire de chevelus : 30.9 km
	Surface du BV de la ME : 59.50 km <sup>2</sup>
Population sédentaire sur la ME (hab) : 6366	Densité de population (hab/km <sup>2</sup> ) : 107

  
**ENJEUX**

EAU POTABLE						AGRICULTURE					
Population desservie en eau potable	Captages sensibles	AAC captages prioritaires	ZOS	ZPF	Zone(s) de baignade	Activité touristique	Zone conchylicole	Territoire à risques d'inondation	SAU	Elevage (UGB)	Zone vulnérable
/	0	0 %	Non	Non	0 (NC: 0)	Moyenne	Non	Oui	47.3%	344	Non

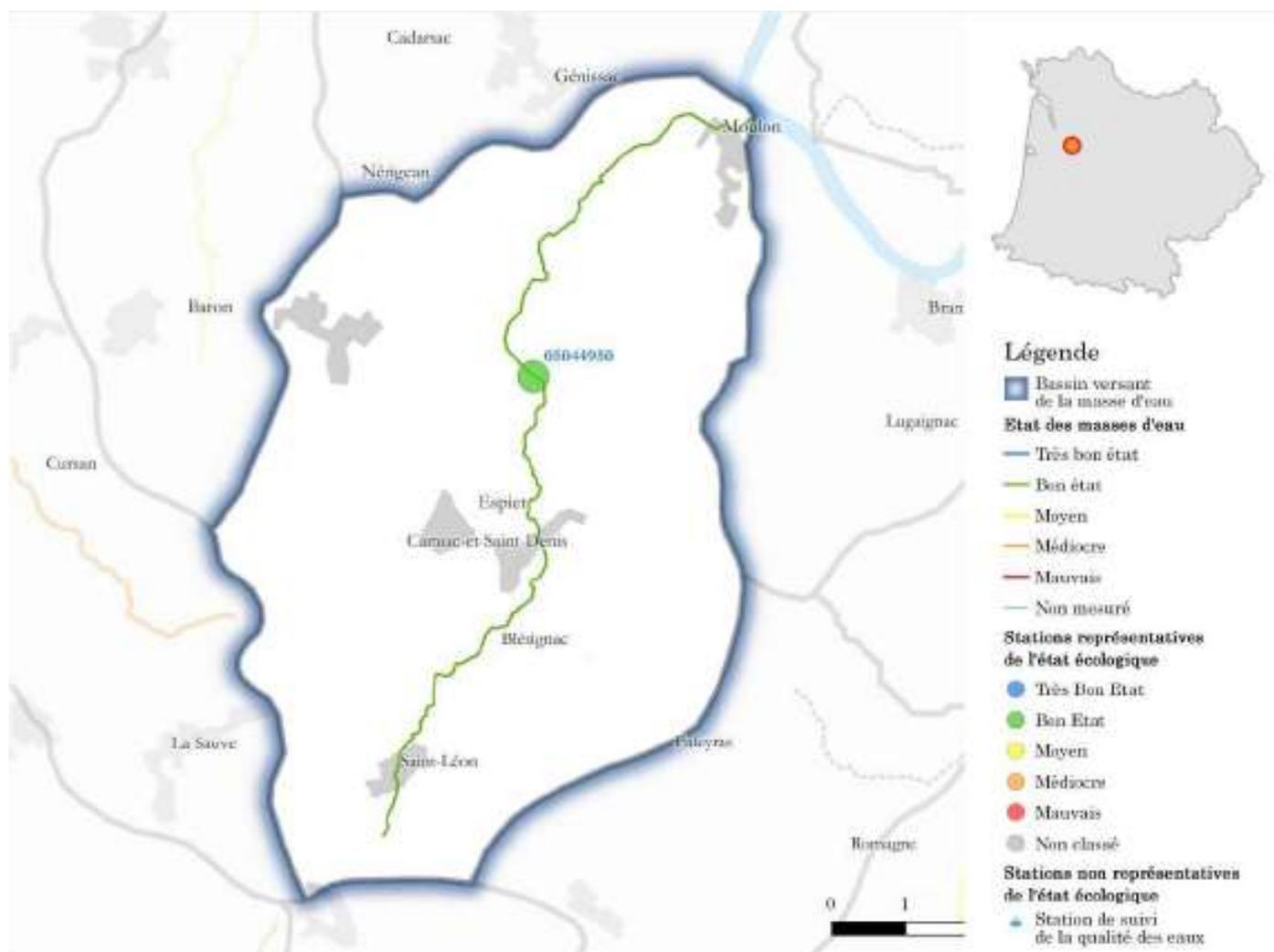
Usage hydro-électrique : Non

## Stations de suivi recensées sur la masse d'eau « Le Canaudonne »

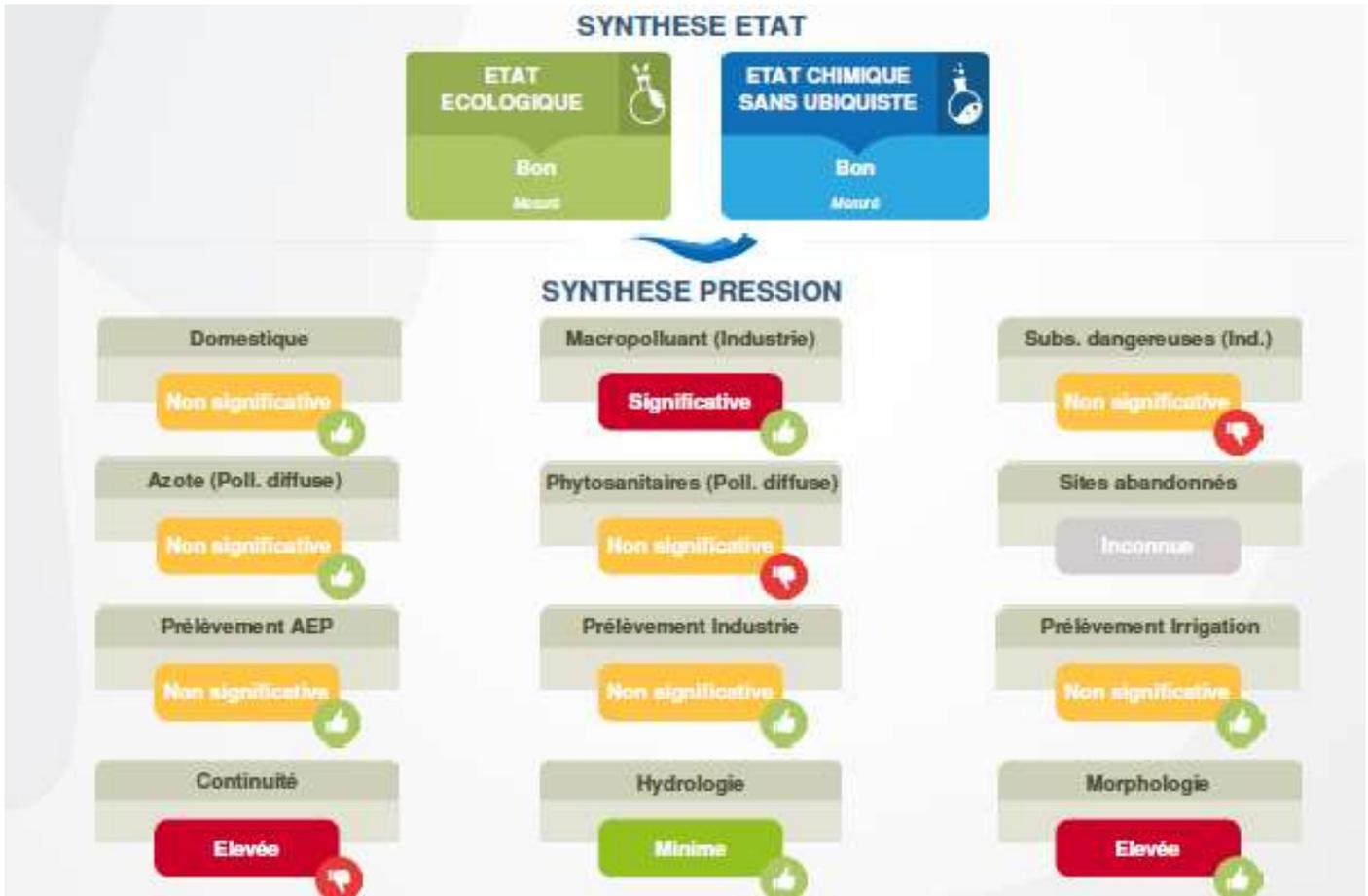
Lien vers la fiche station « Le Canaudonne à Espiet » (05044950) sur le SIE Adour-Garonne : <http://adour-garonne.eaufrance.fr/data/ficheStation?stq=05044950&panel=eco>

La station de suivi se situe en aval du rejet de la STEP de Saint-Quentin de Baron (mais le rejet se fait sur un affluent du Canaudonne, sur le Ruisseau de la Brède), mais **en amont du rejet de la STEP de Moulon plus en aval qui est qualifiée non conforme en performance en 2022.**

Aucune autre station de suivi n'est recensée sur cette masse d'eau.



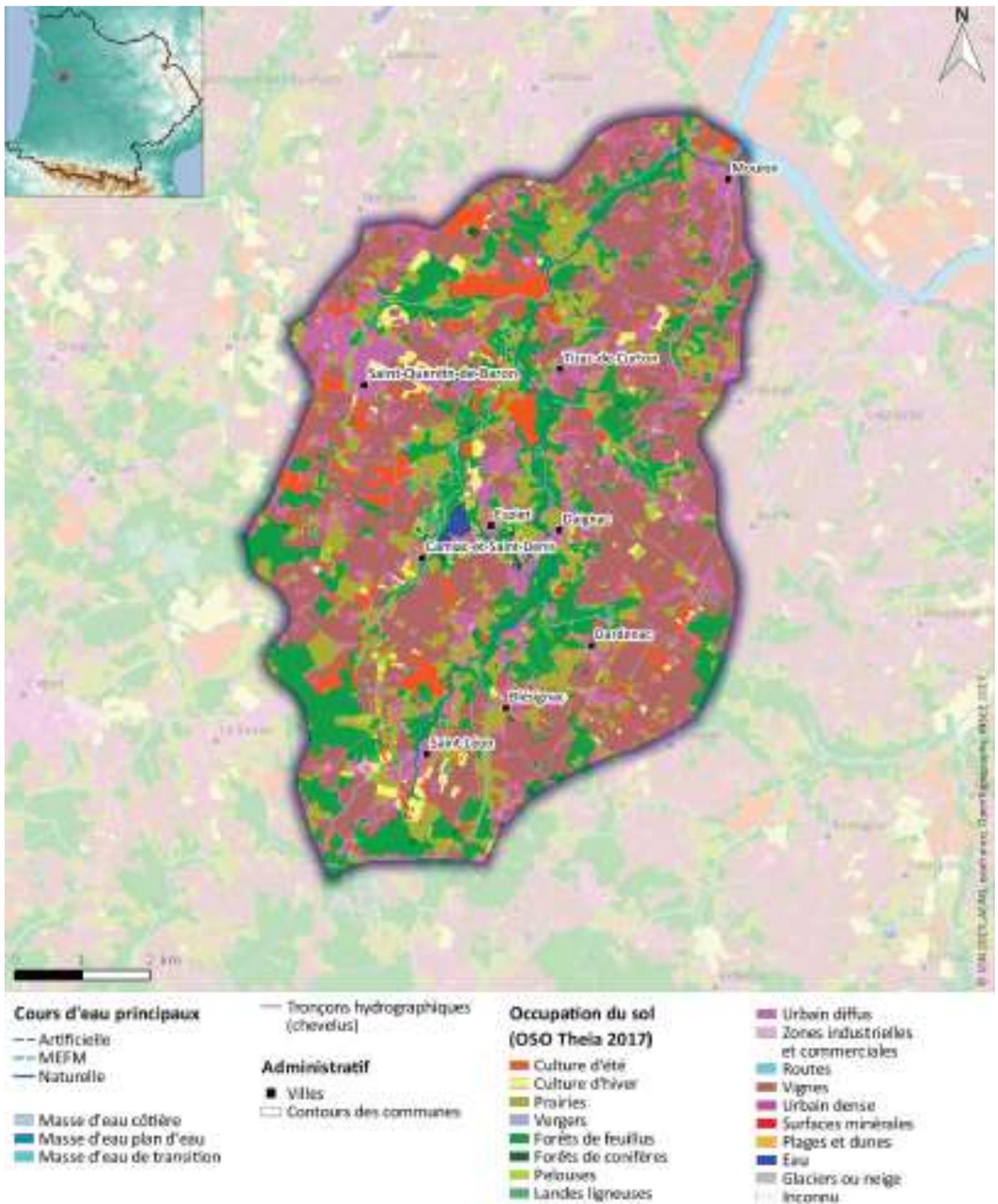
**Pressions significatives identifiées lors de l'Etat Des Lieux 2013 et comparaison avec l'Etat Des Lieux 2019 (ci-dessus) (source : SIE Adour-Garonne)**



<u>Pressions Etat Des Lieux du SDAGE 2013</u> <u>et observations</u>	<u>Pressions Etat Des Lieux du SDAGE 2019</u> <u>et observations</u>
<p><b>Pression ponctuelle :</b> Pression des rejets de stations d'épurations domestiques.</p> <p>Dans le cadre des suivis réalisés au niveau de la station RCD33 située en aval de la STEP de St Quentin de Baron, qui a pu présenter des impacts en 2020 (voir ci-dessous), des déclassements ponctuels en Phosphore total et Orthophosphate sont constatés en décembre 2022.</p> <p>Les résultats du suivi des incidences 2022 de la STEP de St Quentin de Baron sur le Ruisseau de la Brède (affluent du Canaudonne) mettent en évidence une dégradation des paramètres phosphorés en mars et en août, complétés d'un apport en Nitrates en mars. Les résultats de l'I2M2 sont « mauvais » en amont et en aval de la STEP donc difficilement extrapolables. Toutefois, l'outil de diagnostic de l'I2M2 met en évidence des pressions liées aux nutriments.</p> <p>De plus, sur le portail de l'assainissement, la STEP de Moulon est qualifiée non conforme en performance en 2022, toutefois elle se situe en aval de la station de suivi départementale à Espiet. Dans le rapport de l'exploitant il est stipulé que la STEP de Moulon n'a pas de rejet direct vers la masse d'eau le Canaudonne.</p>	
<p><b>Pression ponctuelle :</b> Pression des rejets de stations d'épurations industrielles (macro polluants)</p>	<p><b>Pression diffuse :</b> Degré global de perturbation des rejets de stations d'épurations industrielles pour les macro polluants : pression significative.</p>

	<p>La pression semble liée aux chais girondins. Légère pression viticole. Une trentaine de chais présents sur le bassin versant et plus de la moitié ont une pression &lt; 0,001.</p> <p>A ceci s'ajoute également l'impact d'une industrie : SEMOCTOM - St Léon où les contrôles vont se multiplier d'après l'UD DREAL.</p>
	<p><b><u>Altérations hydromorphologiques et régulations des écoulements :</u></b></p> <p>Altération de continuité écologique : pression élevée  Altération de la morphologie : pression élevée</p>

## Occupation du sol



## Assainissement collectif

Deux stations d'épuration rejettent sur la masse d'eau d'amont en aval.

<u>Stations d'épuration (STEP) recensées sur le bassin versant</u>	<u>Point de rejet</u>	<u>Observations</u>	<u>Actions PAOT liées</u>	<u>Lien vers la fiche</u>
<p>Saint Quentin de Baron (Intercommunale) (6 000 EH)</p>	<p>Le rejet s'effectue dans le Ruisseau de la Brède, un affluent situé en rive gauche de la masse d'eau Le Canaudonne.</p> <p><i>Le point de rejet se situe en aval de la station de suivi « Le Canaudonne à Espiet » (05044950), au niveau de la commune de Moulon.</i></p>	<p><b>La STEP est conforme en équipement et performance en 2022.</b></p> <p>L'état général de la station est très satisfaisant. Cependant, la station présente une fragilité au niveau des modules membranaires. La canalisation de trop plein du réacteur biologique bouge anormalement. Une intervention est préconisée.</p> <p>La station est bien entretenue.</p> <p>Le réseau de collecte est de type séparatif, il dessert les communes de St Quentin de Baron et de Baron. A plus long terme, il est prévu d'étendre le réseau sur la commune de Noailles. La STEP est sensible aux intrusions d'eaux claires météoriques, notamment lors de fortes pluies. Il n'y a quasiment pas d'influence de la nappe ni de ressuyage de sols saturés.</p> <p><b>Il conviendrait de programmer une étude diagnostique du réseau de collecte.</b> Cette étude permettra d'une part de connaître l'état des canalisations et regards et d'autre part de <b>déterminer l'origine des eaux parasites météoriques.</b></p> <p><b><u>Qualité du rejet :</u></b> <b>La qualité du rejet satisfaisante. La station respecte les limites de qualité imposée par son arrêté préfectoral.</b></p> <p>Un seul dépassement en Nitrates a été observé au mois de mars 2022 (qualifié « médiocre »), consécutif à une sur-aération / air membrane.</p> <p>Le rejet de la station est de très bonne qualité sur l'ensemble des paramètres carbonés, particuliers et azotés, avec d'excellents rendements.</p>	<p><b>Action I-F-3-ASS0501-0142803</b></p> <p>Réhabiliter les stations de Moulon et de Saint Quentin de Baron. Action terminée, lancée le 09/06/2017. (Maître d'ouvrage : Commune de Moulon et Syndicat d'Arveyres)</p>	<p><a href="http://developpement-durable.gouv.fr">Station de SAINT QUENTIN DE BARON (INTERCOMMUNALE) (developpement-durable.gouv.fr)</a></p>

**Impact sur le milieu :**

**Conformément à l'autorisation de rejet, une surveillance du milieu récepteur a été réalisée en amont et en aval de la STEP le 09/03/2022 et le 11/08/2022 sur les paramètres physico-chimiques généraux.**

**Les résultats obtenus en mars font état d'une dégradation de plusieurs paramètres : les Nitrates sont en état « moyen » (avec une valeur de 86,6 mg/L), les paramètres phosphorés sont qualifiés « moyens » (valeur de 1,07 mg/L pour les Orthophosphates et de 0,436 mg/l pour le Phosphore total). Les Nitrites évoluent d'un « très bon » état en amont de la STEP vers un « bon » état en aval. La qualité physico-chimique en aval du rejet de la STEP est qualifiée « moyenne » durant cette campagne de mesure.**

**Les résultats obtenus en août font état d'une dégradation de plusieurs paramètres : la température de l'eau qualifiée « moyenne », les Orthophosphates sont qualifiés « mauvais » (valeur de 2,55 mg/L) et le Phosphore total est qualifié « médiocre » (valeur de 0,913 mg/L). La qualité physico-chimique en aval du rejet de la STEP est qualifiée « mauvaise » durant cette campagne de mesure.**

**Des suivis biologiques ont également été réalisés le 27/10/2022. Les notes obtenues sur les I2M2 sont « mauvaises » en amont et en aval de la STEP. Les deux stations présentent des conditions hydrologiques peu favorables aux micro-invertébrés. L'outil de diagnostic de l'I2M2 met en évidence des pressions liées aux apports en matières organiques, azotées et phosphorées importantes, ainsi qu'en raison de l'instabilité hydrologique.**

**Conclusion :**

- **Les analyses physico-chimiques montrent une dégradation de la qualité de l'eau en aval du rejet avec plusieurs paramètres déclassants, notamment les fortes teneurs en matières phosphorées lors des deux campagnes de prélèvements et l'apport en Nitrates lors de la campagne hautes eaux.**
- **Le compartiment biologie ne permet pas de caractériser l'impact de la STEP, toutefois les pressions liées aux nutriments identifiées par le biais de l'outil de diagnostic de l'I2M2 sont corroborées par les résultats obtenus dans l'eau.**

		<p>Avis du groupe PDOM : Le groupe PDOM a recommandé la suppression du rejet des effluents traités à travers la lagune de finition afin de conserver la qualité initiale du rejet. Les suivis d'incidence ont été réalisés entre 2014 et 2021. Le rejet est positionné à plus de 4 km de la Canaudonne en aval de la STQ (station RCD33).</p>		
Moulon (700 EH)	<p>Le rejet de la STEP s'effectue par infiltration et est jugé sans incidence sur le milieu récepteur (hors de la masse d'eau le Canaudonne).</p> <p><i>Le point de rejet se situe en aval de la station de suivi « Le Canaudonne à Espiet » (05044950), au niveau de la commune de Moulon.</i></p>	<p>La STEP est conforme en équipement, mais <b>non conforme en performance en 2022.</b></p> <p><b>L'état général de la station est médiocre.</b></p> <p>Le réseau de collecte est sensible aux intrusions d'eaux claires parasites.</p> <p>Le traitement des eaux usées sur la STEP de Moulon est basé sur le principe de lagunage aéré. Il n'y a pas de rejet direct constaté vers le milieu récepteur.</p> <p>L'eau s'infiltré uniquement par la première lagune et/ou elle s'échappe par les galeries des ragondins (en direction du Ruisseau Le Canaudonne). <b>Comme chaque année, seul le bassin 1 était en eau.</b></p> <p>D'importants travaux doivent être réalisés. Il convient de consolider les berges, de condamner les galeries des ragondins et enfin d'étanchéifiées l'ensemble des lagunes afin d'avoir un traitement correct et de maîtriser le rejet.</p> <p>Le jour de la visite du SATESE de septembre 2022, la norme de rejet de Demande Chimique en Oxygène (DCO) filtrée n'est pas tenue de peu. Les analyses de laboratoire confirment les analyses de terrain avec une mauvaise élimination des Ammoniums (nitrification).</p> <p><b>Des travaux d'étanchéification des lagunes sur la STEP de Moulon sont prévus et permettront un traitement plus satisfaisant des effluents d'eaux usées. Le dossier est en cours d'instruction à la DDTM.</b></p> <p><b>Qualité du rejet :</b></p>	<p><b>Action I-F-3-ASS0501-0142803</b> Réhabiliter les stations de Moulon et de Saint Quentin de Baron. Action terminée, lancée le 09/06/2017. (Maître d'ouvrage : Commune de Moulon et Syndicat d'Arveyres)</p>	<p><a href="https://developpement-durable.gouv.fr">Station de MOULON (developpement-durable.gouv.fr)</a></p>

		<p>En l'absence de rejet au milieu récepteur, seul un prélèvement ponctuel en amont du point de surverse de la lagune 1 a pu être réalisé (absence de rejet vers les lagunes 2 et 3).</p> <p>La station ne respecte pas les seuils de conformités des paramètres N-NH<sub>4</sub> et NTK imposés par l'arrêté préfectoral.</p> <p style="text-align: center;"><b><u>Impact sur le milieu :</u></b></p> <p>Les mesures physico-chimiques sont réalisées tous les ans, deux fois dans l'année, en amont et en aval du point de rejet, en période de hautes eaux et de basses eaux.</p> <p>Les dates retenues pour réaliser les mesures physico-chimiques doivent être fixées concomitamment à la réalisation d'un bilan d'autosurveillance 24 heures complet réglementaire sur le rejet de la station. Le suivi biologique en amont et en aval du point de rejet est à réaliser, une fois la première année puis tous les 3 ans, en période de basses eaux.</p> <p><b>Les bilans ont été réalisés le 19/04/2022 et le 06/12/2022. <u>Le suivi physico-chimique de la campagne basses eaux initialement prévu le 12/07/2022 avait été annulé pour cause d'assec, mais a pu être prélevé le 06/12/2022.</u></b></p> <p>Les résultats obtenus en avril 2022 ne font pas état d'altération des paramètres suivis.</p> <p>Les résultats obtenus en décembre 2022 font état d'une dégradation du paramètre Ammonium entre l'amont et l'aval de la STEP évoluant d'un « bon » état vers un état « moyen » (0,99 mg/L). De plus, les paramètres DBO<sub>5</sub>, les Nitrites et les paramètres phosphorés (Orthophosphates et Phosphore total) évoluent d'un « très bon » état vers un « bon » état entre l'amont et l'aval de la STEP.</p> <p><u>Le suivi I2M2, annulé en raison de l'assec du cours d'eau constaté le 29/07/22, n'a pas pu être replanifié. Le cours d'eau a été en assec jusqu'à la fin du mois de novembre 2022. Ils seront reportés en 2023.</u></p> <p><b><u>Rappel des résultats précédents :</u></b> les suivis biologiques IBGN ont été réalisés le 25/08/2021. Les résultats montrent que la STEP dégrade ce compartiment : les notes évoluent d'un état « médiocre » en amont de la STEP vers un état « mauvais » en aval.</p>		
--	--	--	--	--

		<p><u>Conclusion</u> : en raison des problèmes d'étanchéité des bassins, il n'y a aucun rejet de la lagune 2 vers la lagune 3 <u>et aucun rejet direct dans le cours d'eau le Canaudonne.</u></p> <p>Dans ces conditions, il est difficile d'évaluer l'impact de la station sur le milieu récepteur.</p> <p>Avis du groupe PDOM : Infiltration au niveau de la 3<sup>ème</sup> lagune du lagunage non étanche - Pas d'impact biologique et PC sur le milieu récepteur</p>		
--	--	---	--	--

## **Actions liées au Plan d'Actions Opérationnel Territorialisé**

Autres actions identifiées dans le PAOT :

- Action I-F-3-GOU0301-0142331 - Animation territoriale de la CATERZH 33. Action engagée, lancée le 09/06/2017. (Maître d'ouvrage : Conseil Départemental de la Gironde).
- Action I-F-3-GOU0301-0142587 - Favoriser la création d'une maîtrise d'ouvrage et la mise en place d'un technicien de rivière pour la gestion du bassin versant du Canaudonne. Action terminée, lancée le 09/06/2017. (Maître d'ouvrage : SMER-2EM).
- Action I-F-3-MIA0101-0067879 - Elaborer puis MOE le Programma avec un volet cours d'eau / continuité, ZH, quantité, qualité/Animation. Action abandonnée, lancée le 09/06/2017.
- Action I-F-3-AGR0401-0132873 - Limiter l'érosion et les transferts de polluants (animation, planification, programme d'actions). Action prévisionnelle, lancée le 01/01/2017. (Maître d'ouvrage : Collectivités/Profession/Syndicats de rivière)
- Action I-F-3-GOU0301-0149881 - Animation du technicien GEMAPI sur les bassins versants affluents en rive gauche de la Dordogne aval (33). Action engagée, lancée le 01/06/2017. (Maître d'ouvrage : SMER-E2M).
- Action I-F-3-GOU0201-0146741 - Finaliser le SAGE Dordogne Atlantique. Action engagée, lancée le 09/06/2017. (Maître d'ouvrage : EPIDOR)
- Action I-F-3-MIA0101-0133033 - Élaborer un Programme Pluriannuel de Gestion des Cours d'Eau. Action engagée, lancée le 01/01/2017. (Maître d'ouvrage : SMER-E2M)

### ➤ **Résultats obtenus au niveau de la station « Le Canaudonne à Espiet » (05044950), suivie dans le cadre du Réseau Complémentaire Départemental de la Gironde.**

- **Analyses physico-chimiques 2022 : source SIE Adour-Garonne**

**L'Etat écologique de la masse d'eau est qualifié « bon » et est mesuré au niveau de la station de suivi « Le Canaudonne à Espiet » (05044950).**

**Depuis le début du suivi en 2015, l'Etat écologique du Canaudonne est qualifié « bon » jusqu'en 2019 et « moyen » de 2020 à 2022.**

En 2022, les résultats obtenus selon la grille SEQ Eau font état de plusieurs déclassements : sur le Taux de saturation en oxygène (état qualifié « moyen » le 17/10/2022 avec 65,9%) et les éléments phosphorés (Orthophosphates et Phosphore total qualifiés « moyen » le 12/12/2023 avec des valeurs respectives de 0,65 mg/L et 0,3 mg/L).

Les résultats obtenus en 2022 dans le cadre du suivi des incidences de la STEP de St Quentin de Baron mettent en évidence une dégradation de la qualité de l'eau en aval du rejet sur le Ruisseau de la Brède (affluent du Canaudonne) avec plusieurs paramètres déclassants. Ils dénotent de fortes teneurs en matières phosphorées (Orthophosphates et Phosphore total) lors des deux campagnes de prélèvements en mars et en août, et d'un apport en Nitrates lors de la campagne hautes eaux de mars. Les résultats obtenus sur la biologie en octobre 2022 ne permettent pas de caractériser l'impact de la STEP (résultats « mauvais » en amont et en aval de la STEP), toutefois les pressions liées aux nutriments identifiées par le biais de l'outil de diagnostic de l'I2M2 sont corroborées par les résultats obtenus dans l'eau.

La STEP de Moulon est située en aval de la station de suivi départementale, donc son impact ne peut être appréhendé. Selon le rapport de l'exploitant la STEP n'effectue pas de rejet direct vers le Canaudonne.

Ce milieu est susceptible d'être impacté par des rejets d'assainissement individuel.

Aucun suivi des micropolluants, ni aucune mesure hydrobiologique n'a été réalisé par le Département sur cette masse d'eau en 2022.

Des métaux (principalement du Cuivre et de l'Arsenic) ont été retrouvés dans l'eau par le passé (la dernière mesure datant de 2020), ainsi que des pesticides (les seules données disponibles datant de 2017 et 2018).

L'état écologique est influencé par un état biologique qualifié « moyen ». Les notes obtenues sur l'Indice Poisson Rivière (IPR) depuis 2020 sont « moyennes ».

Les notes obtenues sur les polluants spécifiques sont « bonnes » jusqu'en 2021.

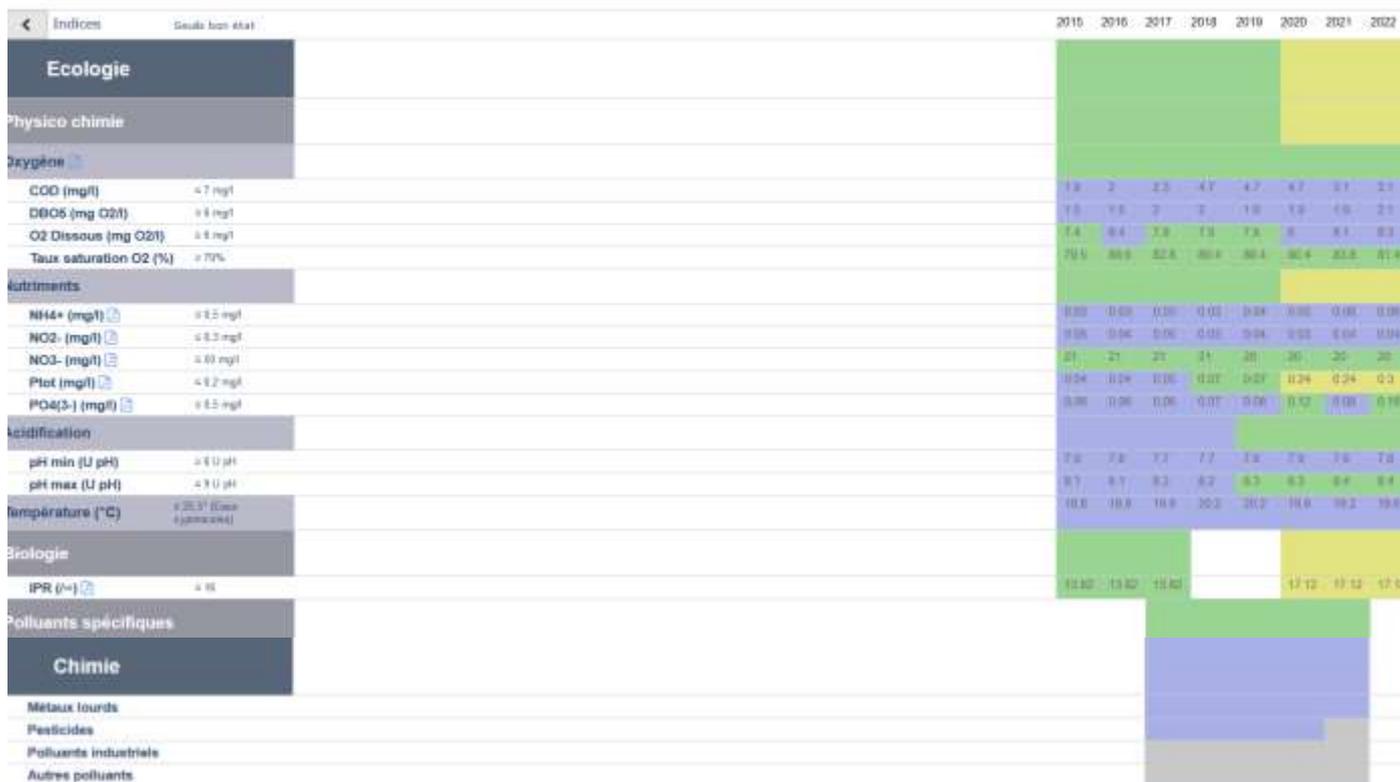
**L'Etat chimique de la masse d'eau « Le Canaudonne » est qualifié « bon » et mesuré au niveau de la station de suivi RCD33. Au niveau de cette station, l'Etat chimique est également qualifié « bon » entre 2017 et 2021.**

Données brutes 2022 issues du RCD33 – Analyses selon la grille SEQ Eau :

SUIVI Canaudonne (code station : 44950) - CAMPAGNES DE MESURES 2022												
Eléments physico-chimiques généraux												
		2022						Limites des classes d'état				
par élément	Unité	24/03/2022	20/04/2022	20/06/2022	24/08/2022	17/10/2022	12/12/2022	Très bon	Bon	Moyen	Médiocre	Mauvais
<b>TEMPERATURE</b>												
Eaux cyprin	°C	8,8	11,5	17,4	15,8	16,1	5,4	24	25,5	27	28	
<b>ACIDIFICATION</b>												
pH		8	8	8,1	8	7,8	7,9	minimum	6,5	6,0	5,5	4,5
								maximum	8,2	9,0	9,5	10,0
<b>BILAN DE L'OXYGENE</b>												
O <sub>2</sub> dissous	mg/l O <sub>2</sub>	10,9	8,9	8,6	8,6	6,6	10,9	8	6	4	3	
	taux de satu	92,7	81,5	88,8	86,2	65,9	87,8	90	70	50	30	
DBO <sub>5</sub>	mg/l O <sub>2</sub>	0,7	1,5	1	0,6	0,8	4	3	6	10	25	
COD	mg/l C	1,2	2,4	1,5	1,3	2,2	2,3	5	7	10	15	
<b>NUTRIMENTS</b>												
NH <sub>4</sub>	mg/l NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	0,03	0,045	0,021	0,02	0,011	0,11	0,1	0,5	2	5	
NO <sub>2</sub>	mg/l NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	0,027	0,029	0,021	0,012	0,041	0,028	0,1	0,3	0,5	1	
NO <sub>3</sub>	mg/l NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	15	13	17	17	14	14	10	50	*	*	
PO <sub>4</sub>	mg/l PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	0,03	<0,02	0,096	0,04	0,03	0,65	0,1	0,5	1	2	
Phosphore	mg/l P	<0,05	<0,05	0,06	<0,05	<0,05	0,3	0,05	0,2	0,5	1	
<b>PARTICULES EN SUSPENSION</b>												
MES **	mg/l MES	11	16	16	10	8	4	2	25	38	50	
<b>SALINITE</b>												
Conductivité	µS/cm à 25	764	740	744	74,9	780	859	*	*	*	*	*
								*	*	*	*	*

- Historique : Source SIE Adour-Garonne

Historique des états écologique et chimique (Données de 2015 à 2022)



Les résultats obtenus au niveau de la station RCD33 située en aval de la STEP de Saint Quentin de Baron (ne montrent pas de déclassements significatifs sur les paramètres nutriments. Les éléments phosphorés, Orthophosphates et Phosphore total, sont qualifiés ponctuellement « moyens » le 12/12/2022 avec respectivement 0,65 mg/L et 0,3 mg/L.

En outre, les résultats obtenus en 2022 dans le cadre du suivi des incidences de la STEP de St Quentin de Baron mettent en évidence une dégradation de la qualité de l'eau en aval du rejet sur le Ruisseau de la Brède (affluent du Canaudonne) avec plusieurs paramètres déclassants. Ils dénotent de fortes teneurs en matières phosphorées (Orthophosphates et Phosphore total) lors des deux campagnes de prélèvements en mars et en août, et d'un apport en nitrates lors de la campagne hautes eaux de mars. Les résultats obtenus sur la biologie en octobre 2022 ne permettent pas de caractériser l'impact de la STEP (résultats « mauvais » en amont et en aval de la STEP), toutefois les pressions liées aux nutriments identifiées par le biais de l'outil de diagnostic de l'I2M2 sont corroborées par les résultats obtenus dans l'eau.

La STEP de Moulon est située en aval de la station de suivi départementale, donc son impact ne peut être appréhendé. Selon le rapport de l'exploitant la STEP n'effectue pas de rejet direct vers le Canaudonne.





- **HAP**

Aucune donnée disponible.

- **Métaux : source SIE Adour-Garonne**

**Aucun suivi des métaux lourds n'a été conduit depuis 2019.**

Les analyses passées montrent la présence de Cuivre et d'Arsenic à des concentrations respectant les Normes de Qualité Environnementales (NQE) fixées sur le Bassin Adour-Garonne (2 µg/L pour le Cuivre et 10 µg/L pour l'Arsenic). Toutefois ces concentrations dépassent les Normes de Qualité Environnementales définies dans l'Arrêté du 27 juillet 2018.

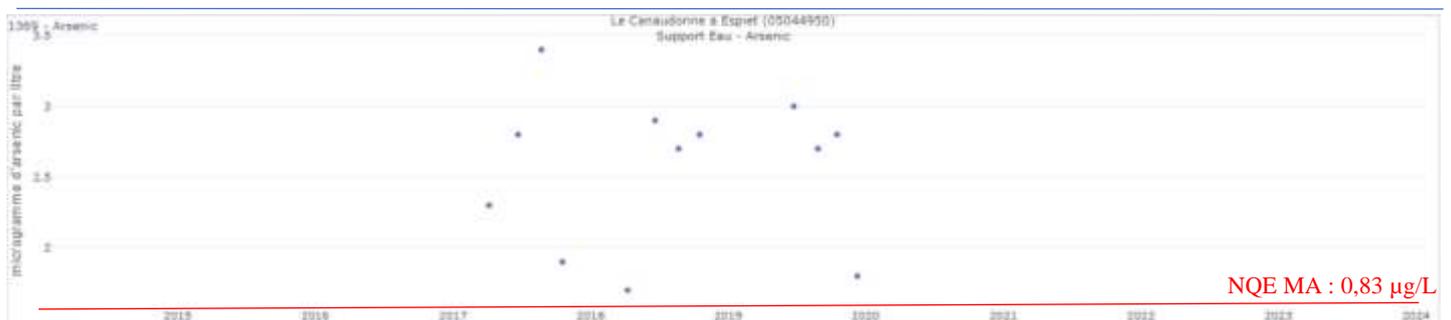
Le Cuivre peut trouver plusieurs origines, mais l'hypothèse la plus probable au vu de l'occupation du sol sur le bassin versant est une utilisation passée et/ou récente de la bouillie bordelaise pour traiter les vignes et/ou lié à des rejets d'effluents de chais et/ou de lavage des cuves de vidange. Parfois, conjugué à cela, le Cuivre peut également être émis par des effluents routiers (freins de véhicules, bassins de rétention, lessivage des sols...). Dans le cas présent cette hypothèse semble moins prégnante.

L'Arsenic est le plus souvent d'origine naturelle, un bruit de fond biogéochimique, lié aux caractéristiques géologiques des sols. Parfois il peut également trouver une source dans les effluents industriels...mais ici cette hypothèse semble peu probable car il n'y a pas d'industries à proprement parlé sur le bassin versant.

D'autres métaux comme le Chrome, le Nickel, le Zinc, le Mercure et le Cadmium sont retrouvés dans l'eau mais les concentrations respectent les Normes de Qualité Environnementales. Pour autant, ces molécules ne doivent pas être éludées car les effets cocktails des substances variées sont encore mal connus.

Données issues de précédentes campagnes du RCD33 bancarisées sur le SIE Adour-Garonne :

Seuil ajusté : 10 µg/L





- **Résidus médicamenteux**

Aucune donnée disponible.

- **Pesticides : source SIE Adour Garonne**

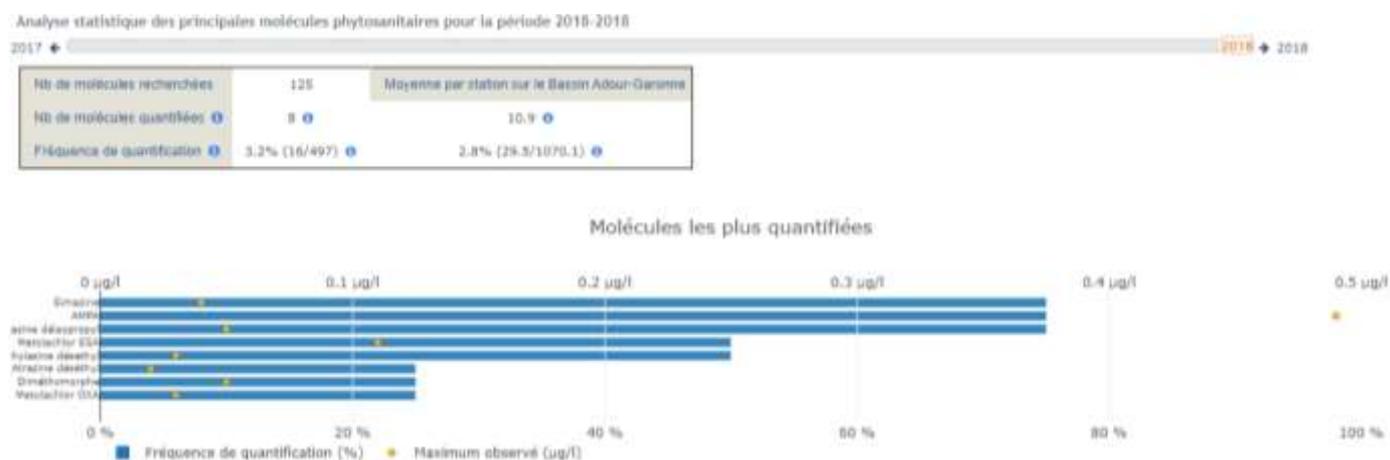
**Les pesticides ont été suivis en 2017 et 2018, les deux seules années où des résultats sont bancarisés sur le SIE Adour-Garonne.**

Complémentairement aux métaux, beaucoup de produits phytosanitaires variés sont retrouvés dans l'eau. Globalement, les apports peuvent provenir d'activités collectives, agricoles, ou privées. Cela dépend des molécules concernées (une molécule peut souvent être liée à un usage/culture particulière).

Les molécules les plus quantifiées en 2018 sont la Simazine, l'AMPA, l'Atrazine déisopropyl, le Métolachlore ESA, la Terbutylazine deséthyl, l'Atrazine déséthyl, de Diméthomorphe, le Métolachlore OXA... Les concentrations en AMPA et en Atrazine respectent les Normes de Qualité Environnementales (NQE) en Moyenne Annuelle fixée dans l'Arrêté du 27 juillet 2018.

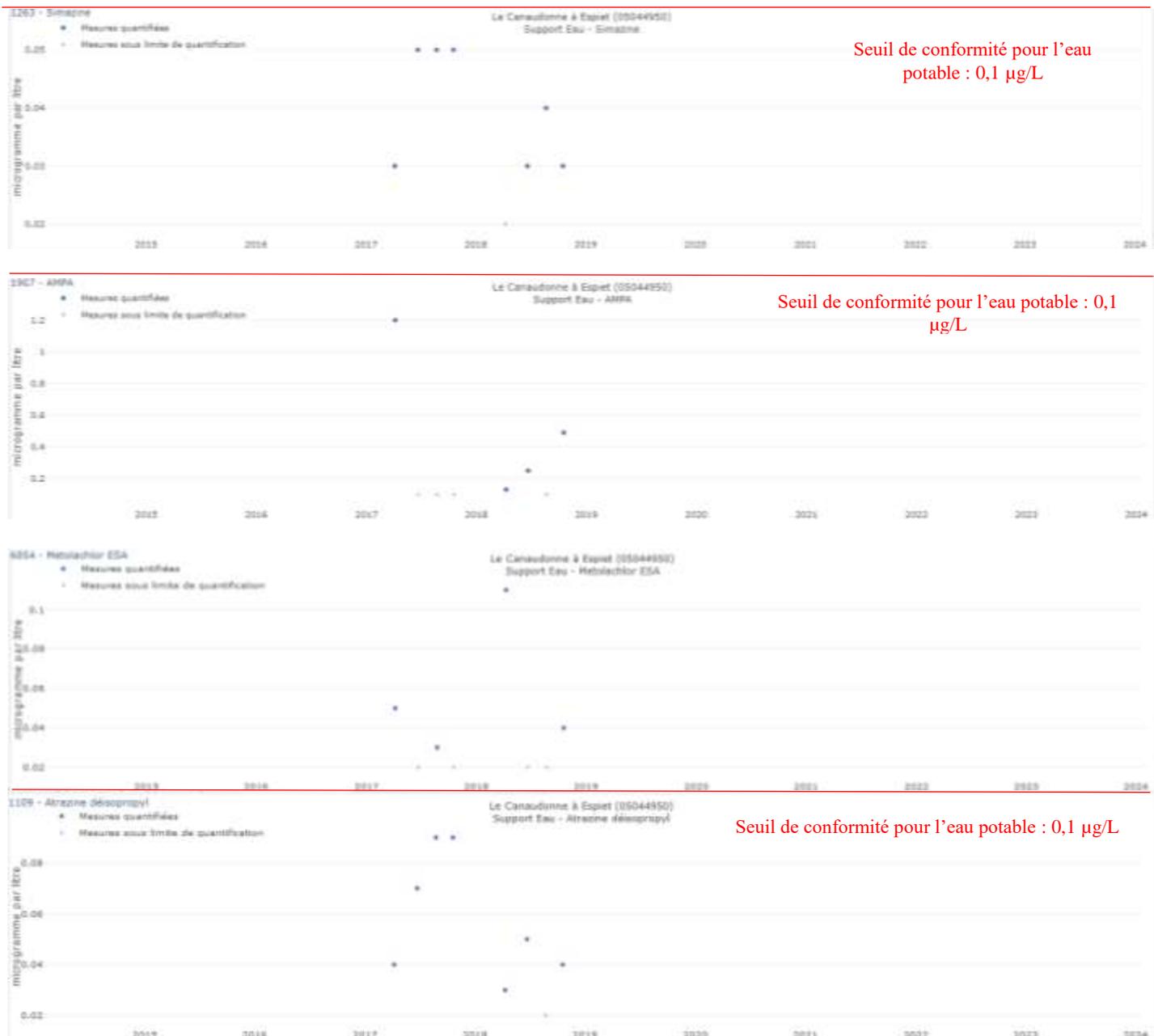
En outre, si l'on s'appuie sur la réglementation liée à l'eau potable il peut être signalé des dépassements des seuils de conformité (fixés à 0,10 µg/L par substance individuelle et 0,5 µg/L pour la somme totale des pesticides) pour l'AMPA (produit de dégradation du Glyphosate, que l'on ne retrouve pas ici).

Les molécules les plus concentrées sont l'AMPA, le Métolachlore ESA, l'Atrazine déisopropyl, le Diméthomorphe, le Simazine, ... A signaler que d'autres molécules sont régulièrement retrouvées listées dans le tableau et le graphique ci-dessous.



Molécules Quantifiées	Famille	Fiches	Fréquence de quantification	Moyenne des concentrations (et nb de quantifications)	Maximum observé (µg/l)	Date du pic observé
Simazine (DCE-chimie)	Herbicide		75% (3/4)	0.033 (3)	0.04	22-08-2018
AMPA (DCE-éco)	Nétabolite		75% (3/4)	0.29 (3)	0.49	17-10-2018
Atrazine désopropyl	Herbicide		75% (3/4)	0.04 (3)	0.05	21-06-2018
Métolachlor ESA	Nétabolite		50% (2/4)	0.075 (2)	0.11	09-04-2018
Terbutylazine déséthyl	Herbicide		50% (2/4)	0.03 (2)	0.03	21-06-2018
Atrazine déséthyl	Nétabolite		25% (1/4)	0.03 (1)	0.02	21-06-2018
Diméthomorphe	Fongicides		25% (1/4)	0.05 (1)	0.05	21-06-2018
Métolachlor OXA	Nétabolite		25% (1/4)	0.03 (1)	0.03	09-04-2018

Zoom sur les molécules qui semblent le plus fréquemment retrouvées :

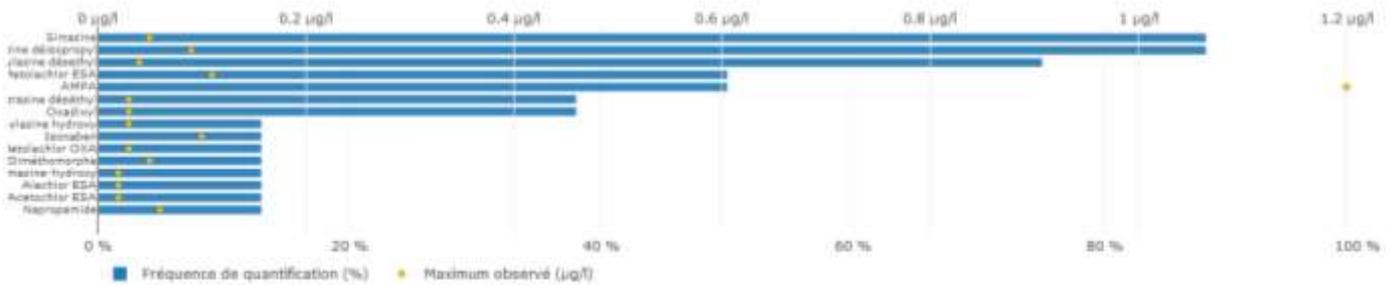


Données historiques entre 2017 et 2018 (Source : SIE Adour-Garonne) :

Les 7 molécules les plus retrouvées en termes de fréquence de quantification entre 2017 et 2018 sont la Simazine, l'Atrazine désopropyl, Terbutylazine déséthyl, le Métolachlore ESA, l'AMPA, l'Atrazine déséthyl, l'Oxadixyl ... Les concentrations les plus importantes sont pour l'AMPA, le Métolachlore ESA, l'Isoxaben, l'Atrazine désopropyl..., puis les autres molécules ont des concentrations plus basses.

Nb de molécules recherchées	125	Moyenne par station sur le Bassin Adour-Garonne
Nb de molécules quantifiées	15	13,2
Fréquence de quantification	4,2% (42/996)	2,7% (52,5/1961,5)

Molécules les plus quantifiées



Molécules Quantifiées	Famille	Fiches	Fréquence de quantification	Moyenne des concentrations (et nb de quantifications)	Maximum observé (µg/l)	Date du pic observé
Simazine (DCE-chloré)	Herbicide	2 <sup>e</sup> 6 W P	88% (7/8)	0,04 (7)	0,05	23-08-2017
Atrazine désopropyl	Herbicide	2 <sup>e</sup> 6 W P	88% (7/8)	0,059 (7)	0,09	18-10-2017
Terbutylazine déséthyl	Herbicide	2 <sup>e</sup> 6 W P	75% (6/8)	0,028 (6)	0,04	23-08-2017
Metolachlor ESA	Métabolite	2 <sup>e</sup> 6 W P	50% (4/8)	0,058 (4)	0,11	09-04-2018
AMPA (DCE-épi)	Métabolite	2 <sup>e</sup> 6 W P	50% (4/8)	0,118 (4)	1,2	06-04-2017
Atrazine déséthyl	Métabolite	2 <sup>e</sup> 6 W P	38% (3/8)	0,027 (3)	0,03	23-08-2017
Oxadiazyl	Fongicides	2 <sup>e</sup> 6 W P	38% (3/8)	0,03 (3)	0,03	22-06-2017
Terbutylazine hydroxy	Métabolite	2 <sup>e</sup> 6 W P	13% (1/8)	0,03 (1)	0,03	06-04-2017
Isaxaben	Herbicide	2 <sup>e</sup> 6 W P	13% (1/8)	0,1 (1)	-0,1	06-04-2017
Metolachlor OXA	Métabolite	2 <sup>e</sup> 6 W P	13% (1/8)	0,03 (1)	0,03	09-04-2018
Diméthomorphe	Fongicides	2 <sup>e</sup> 6 W P	13% (1/8)	0,05 (1)	0,05	21-06-2018
Simazine-hydroxy	Métabolite	2 <sup>e</sup> 6 W P	13% (1/8)	0,02 (1)	0,02	06-04-2017
Alachlor ESA	Métabolite	2 <sup>e</sup> 6 W P	13% (1/8)	0,02 (1)	0,02	06-04-2017
Acetochlor ESA	Métabolite	2 <sup>e</sup> 6 W P	13% (1/8)	0,02 (1)	-0,02	18-10-2017
Napropamide	Herbicide	2 <sup>e</sup> 6 W P	13% (1/8)	0,06 (1)	0,06	06-04-2017

- **IBD**

Aucune donnée disponible.

- **IBGN/I2M2**

Aucune donnée disponible.

- **Indice Poisson Rivière (IPR)**

Des suivis IPR sont réalisés tous les 3 ans par la Fédération de pêche de la Gironde. Les notes sont qualifiées « moyennes » depuis 2020.



## Synthèse des questions / observations suite à l'analyse

**L'Etat écologique de la masse d'eau est qualifié « bon » et est mesuré au niveau de la station de suivi « Le Canaudonne à Espiet » (05044950).**

**Depuis le début du suivi en 2015, l'Etat écologique du Canaudonne est qualifié « bon » jusqu'en 2019, puis « moyen » entre 2020 et 2022.**

La pression liée aux rejets d'assainissement a été supprimée.

La station de suivi se situe en aval de la STEP de St Quentin de Baron et en amont de la STEP de Moulon. Les nutriments ne semblent pas déclasser l'Etat écologique de la masse d'eau à Espiet, hormis en décembre 2022 pour les paramètres phosphorés.

Les résultats obtenus en 2022 dans le cadre du suivi des incidences de la STEP de St Quentin de Baron sur le Ruisseau de la Brède (affluent du Canaudonne) mettent en évidence une dégradation sur les matières phosphorées en mars et en août, ainsi que de Nitrates en mars. Les résultats obtenus sur la biologie en octobre 2022 ne permettent pas de caractériser l'impact de la STEP (résultats « mauvais » en amont et en aval de la STEP), toutefois les pressions liées aux nutriments identifiées par le biais de l'outil de diagnostic de l'I2M2 sont corroborées par les résultats obtenus dans l'eau.

La STEP de Moulon est située en aval de la station de suivi départementale, donc son impact ne peut être appréhendé. Selon le rapport de l'exploitant la STEP n'effectue pas de rejet direct vers le Canaudonne. Le Canaudonne est susceptible d'être impacté par des rejets d'assainissement individuel.

Il y a aussi une pression industrielle : ceci semble lié à l'impact des chais et d'une industrie.

A noter que les métaux (dernière mesure 2020) et les pesticides (données 2017-2018 disponibles) ont été retrouvés régulièrement sur cette masse d'eau par le passé (et potentiellement pourraient avoir un effet sur les indicateurs biologiques), ceci étant certainement lié à l'occupation du sol (viticulture/agriculture).

Aucun suivi des micropolluants, ni aucune mesure hydrobiologique n'a été réalisé par le Département sur cette masse d'eau en 2022.

L'Etat écologique est influencé par un état biologique qualifié « moyen ». Les notes obtenues sur l'Indice Poisson Rivière (IPR) depuis 2020 sont « moyennes ».

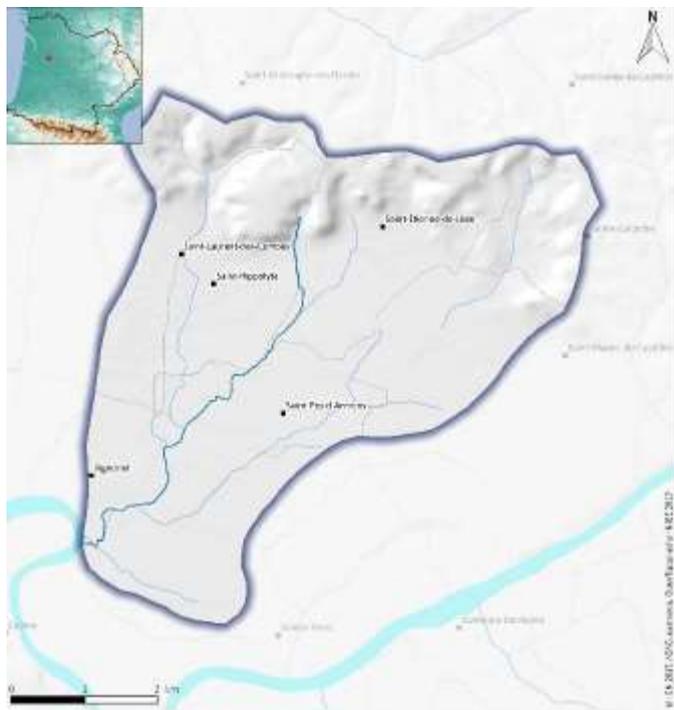
**L'Etat chimique de la masse d'eau « Le Canaudonne » est qualifié « bon » et mesuré au niveau de la station de suivi RCD33. Au niveau de cette station, l'Etat chimique est également qualifié « bon » entre 2017 et 2021.**

## 6. Masse d'eau « Le Ruisseau de Langrane »

Lien vers la fiche du cours d'eau :

<http://adour-garonne.eaufrance.fr/coursdeau/P5740500>

- ✚ **Présentation de la masse d'eau : données de l'Etat Des Lieux 2019 pour élaborer le SDAGE 2022-2027 (source Agence de l'Eau Adour-Garonne).**



Cette masse d'eau est située sur le bassin versant de la Dordogne (affluent en rive droite). Le gestionnaire est le Syndicat des Eaux et Rivières (SyER) des coteaux de Dordogne. La masse d'eau se situe dans le périmètre du SAGE Dordogne Atlantique porté par EPIDOR.

Lien vers la fiche masse d'eau sur le SIE Adour-Garonne :

[http://adour-garonne.eaufrance.fr/massedeau?id=FRFR32\\_16](http://adour-garonne.eaufrance.fr/massedeau?id=FRFR32_16)

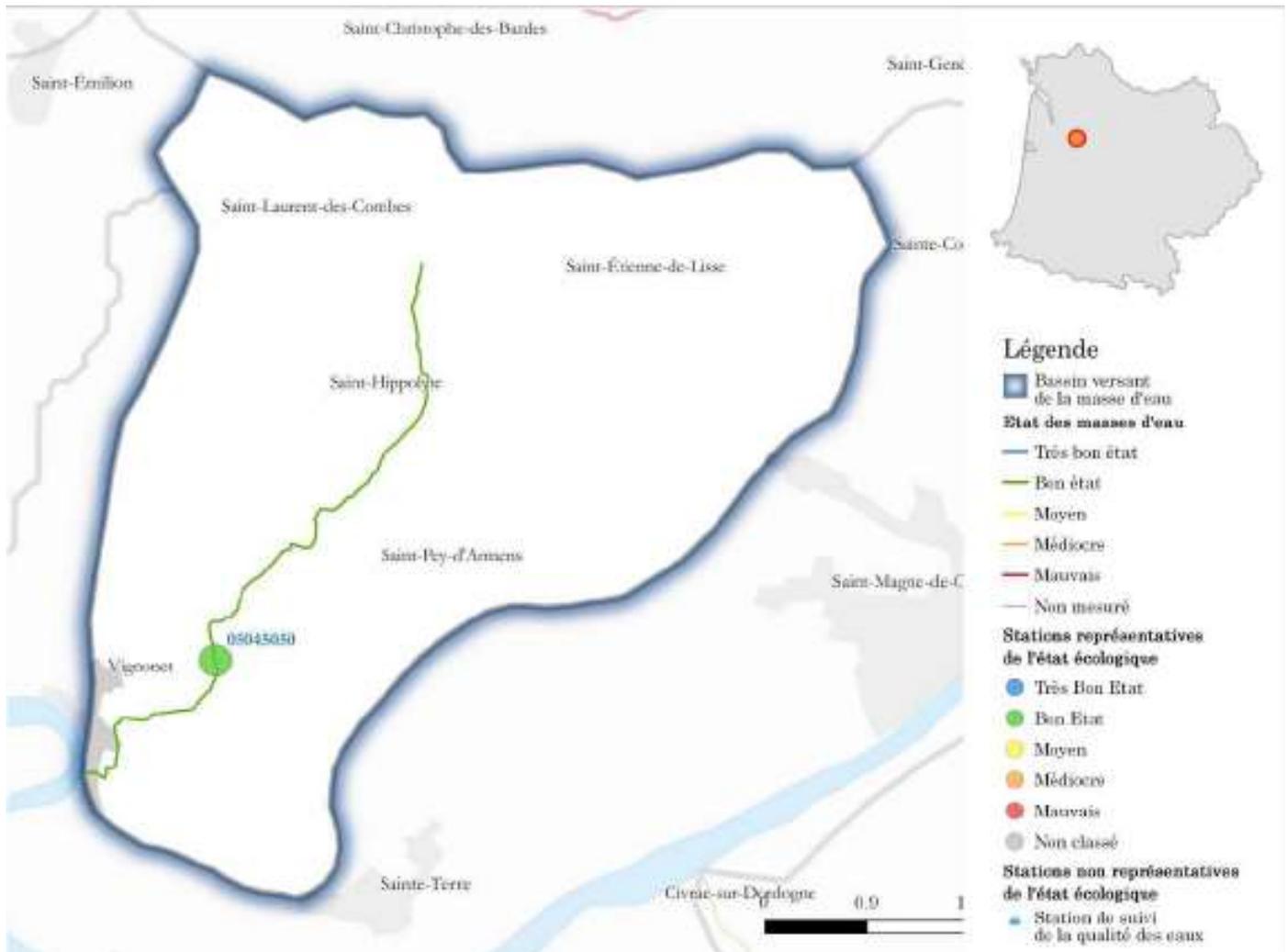
IDENTIFICATION DE LA MASSE D'EAU SUPERFICIELLE												
Région(s) : Nouvelle-Aquitaine				Commission territoriale : Dordogne								
Département(s) : Gironde				MESO géographiquement associées :								
Commune(s) principale(s) : Vignonet, Saint-Laurent-des-Combes,				» FRFG034B » FRFG116								
ME potentiellement rurale recalibrée : Oui				Linéaire de la ME : 6.7 km								
Nature de la ME : Naturelle				Linéaire de chevelus : 18.9 km								
Population sédentaire sur la ME (hab) : 2251				Surface du BV de la ME : 29.60 km <sup>2</sup>								
				Densité de population (hab/km <sup>2</sup> ) : 76								
ENJEUX												
EAU POTABLE						AGRICULTURE						
Population desservie en eau potable	Captages sensibles	AAC captages prioritaires	ZOS	ZPF	Zone(s) de baignade	Activité touristique	Zone conchylicole	Territoire à risques d'inondation	SAU	Elevage (UGB)	Zone vulnérable	
/	0	0 %	Non	Non	0 (NC: 0)	Moyenne	Non	Oui	33.7%	60	Non	
Usage hydro-électrique : Non												

## **✚ Stations de suivi recensées sur la masse d'eau « Le Ruisseau de Langrane »**

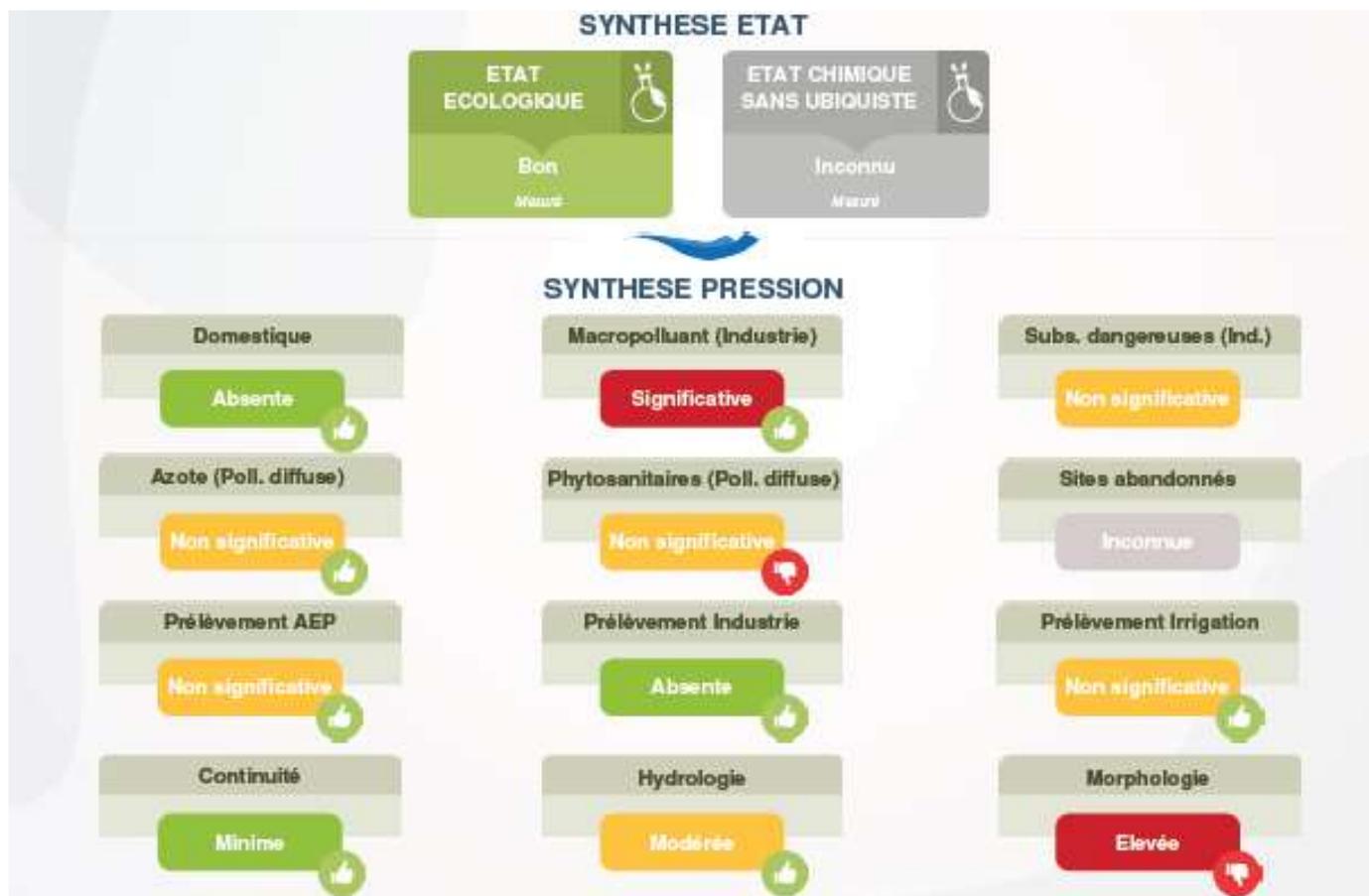
Lien vers la fiche station « Le ruisseau de Langrane à Vignonet » (05045050) sur le SIE Adour-Garonne : <http://adour-garonne.eaufrance.fr/data/ficheStation?stq=05045050&panel=eco>

Aucune station d'épuration collective n'est identifiée comme ayant des rejets dans ce cours d'eau.

Aucune autre station de suivi n'est recensée sur cette masse d'eau.



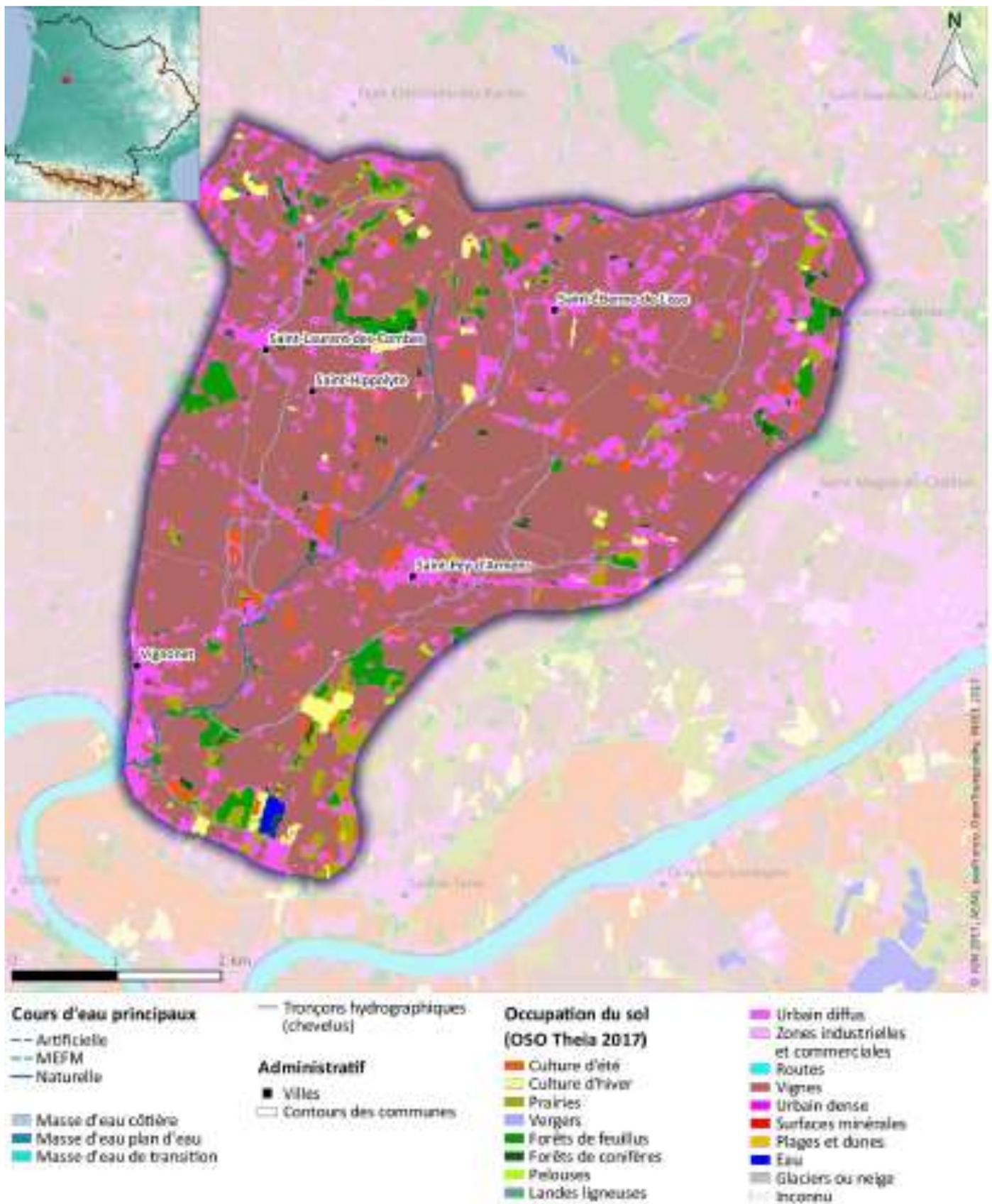
**Pressions significatives identifiées lors de l'Etat Des Lieux 2013 et comparaison avec l'Etat Des Lieux 2019 (ci-dessus) (source : SIE Adour-Garonne)**



<b>Pressions Etat Des Lieux du SDAGE 2013</b> <u>et observations</u>	<b>Pressions Etat Des Lieux du SDAGE 2019</b> <u>et observations</u>
	<p><b>Pression ponctuelle :</b>                      Degré global de perturbation des rejets de stations d'épurations industrielles pour les macro polluants : pression significative</p> <p>La pression semble liée aux chais girondins : Forte pression viticole. Une cinquantaine de chais présents sur le bassin versant dont 90 % qui ne traitent pas.</p> <p>Pas de retour via l'UD DREAL (+ attente DDPP)</p>
<p><b>Pression diffuse :</b>                      Pression pesticides</p> <p>Pression supprimée : pourquoi ? Sûrement faute de données depuis plusieurs années.</p> <p>Indicateur en dessous des seuils de PS / Mais il est noté que données de présence fongicides dépassant les seuils / et plus de 75 % de vignes sur le bassin versant : peut être intéressant de mettre un suivi des produits phytosanitaires.</p>	
	<p><b>Altérations hydromorphologiques et régulations des écoulements :</b></p> <p>Altération de l'hydrologie : pression modérée                      Altération de la morphologie : pression élevée</p> <p>Sur le bassin versant du Ruisseau de Langrane il est signalé la présence de puits. Plus anciennement, il a pu être constaté des</p>

	<p>prélèvements réalisés dans la nappe. Il n'a pas été remarqué de problématiques liées à la présence d'étangs.</p> <p>Ces pressions peuvent être accentuées par la sécheresse, le peu de ripisylve, ect.</p> <p>Dans le cadre du PAOT, une nouvelle action (mais très large) est précisée sur des MOE d'actions pour palier le déficit quantitatif du cours d'eau (type restauration hydromorphologique).</p> <p>A noter que la station de suivi du RCD33 est située sur un secteur plus souvent en eau, plus ombragé. Les résultats obtenus sont certainement plus avantageux que si les analyses avaient été réalisées en amont (ce qui peut se traduire par une certaine forme de dilution/filtration), notamment au vu des pollutions observées en amont au niveau de ses affluents.</p>
--	---

## ✚ Occupation du sol



## **Assainissement collectif**

Aucune station d'épuration collective n'est identifiée comme ayant des rejets dans ce cours d'eau.

## **Actions identifiées dans le cadre du Plan d'Actions Opérationnel Territorialisé**

D'autres actions ont été identifiées dans le PAOT :

- Action I-F-3-GOU0301-0142331- Animation territoriale de la CATERZH 33. Action engagée, lancée le 09/06/2017. (Maître d'ouvrage : Conseil Départemental de la Gironde).
- Action I-F-3-GOU0301-0149857 - Animation du technicien GEMAPI sur les bassins versants affluents en rive droite Dordogne (33). Action engagée, lancée le 01/01/2017. (Maître d'ouvrage : SYER des coteaux de Dordogne).
- Action I-F-3-GOU0301-0142715 - Faire émerger une maîtrise d'ouvrage sur le bassin versant de Langrane avec recrutement d'un technicien de rivière. Action terminée, lancée le 09/06/2017. (Maître d'ouvrage : Conseil Départemental de la Gironde)
- Action I-F-3-MIA0202-0142817 - Création et entretien des ripisylves. Action engagée, lancée le 09/06/2017. (Maîtres d'ouvrage : SYER des coteaux de Dordogne).
- Action I-F-3-AGR0401-0132873 - Limiter l'érosion et les transferts de polluants (animation, planification, programme d'actions). Action prévisionnelle, lancée le 01/01/2017. (Maître d'ouvrage : Collectivités/Profession/Syndicats de rivière)
- Action I-F-3-GOU0201-0146741- Finaliser le SAGE Dordogne Atlantique. Action engagée, lancée le 09/06/2017. (Maître d'ouvrage : EPIDOR)

### ➤ **Résultats obtenus au niveau de la station « Le Ruisseau de Langrane à Vignonet » (05045050), suivie dans le cadre du Réseau Complémentaire Départemental de la Gironde.**

- **Analyses physico-chimiques 2022 : source SIE Adour-Garonne**

**L'Etat écologique global de la masse d'eau « le Ruisseau de Langrane » est qualifié « bon » et est mesuré au niveau de la station de suivi « Le ruisseau de Langrane à Vignonet » (05045050).**

**Les suivis ont débuté en 2015. Entre 2018 et 2019, l'Etat écologique du Ruisseau de Langrane a été qualifié « moyen » entre 2018 et 2019, puis « médiocre » entre 2020 et 2022.**

Les paramètres principalement déclassants sont liés au Taux de saturation en oxygène oscillant le plus souvent entre « médiocre » (45% le 20/04/2022) et « mauvais » (9,1% le 22/06/2022 et 26,3% le 12/12/2022) et à l'Oxygène dissous oscillant entre « moyen » (avec 4,8 mg/L le 20/04/2022), « médiocre » (avec 3,4 mg/L le 12/12/2022) et « mauvais » (avec 0,8 mg/L le 22/06/2022). Le Carbone Organique Dissous est qualifié « moyen » le 12/12/2022 avec une concentration de 8,9 mg/L.

Le Phosphore total et les Orthophosphates présentent des résultats déclassants en état « moyen » le 22/06/2022 avec respectivement 0,47 mg/L et 0,85 mg/L. Aucune STEP ne rejette sur cette masse d'eau.

L'Etat écologique est également influencé par un état biologique qualifié « médiocre » en particulier en raison des notes « médiocres » obtenues depuis 2020 sur l'Indice Poisson rivière (IPR).

**Hormis les IPR réalisés par la Fédération de pêche de la Gironde, aucune mesure hydrobiologique n'a été effectuée sur le Ruisseau de la Langrane, ni aucun suivi des micropolluants. Les polluants spécifiques ne sont pas mesurés.**

En 2022, en raison des étiages sévères, aucun prélèvement n'a pu être réalisé en août et en octobre.

A noter toutefois que la station de suivi du RCD33 est située sur un secteur plus souvent en eau, plus ombragé. Les résultats obtenus sont certainement plus avantageux que si les analyses avaient été réalisées en amont (ce qui peut se traduire par une certaine forme de dilution/filtration), notamment au vu des pollutions observées en amont au niveau de ses affluents.

Ce cours d'eau depuis sa source et celle de ses affluents traversent les vignes de manière rectiligne.

**L'Etat chimique global de la masse d'eau « Le Ruisseau de Langrane » est qualifié « bon » mais sur la base d'expertises. L'Etat chimique n'est pas qualifié au niveau de la station de suivi RCD33.**

Données brutes 2022 issues du RCD33 – Analyses selon la grille SEQ Eau:

SUIVI Langrane (code station : 45050) - CAMPAGNES DE MESURES 2022												
Eléments physico-chimiques généraux												
Paramètres par élément de qualité	Unité	2022					Limites des classes d'état					
		24/03/2022	20/04/2022	22/06/2022	24/08/2022	17/10/2022	12/12/2022	Très bon	Bon	Moyen	Médiocre	Mauvais
<b>TEMPERATURE</b>												
Eaux cyprinicoles	°C	8,8	12,2	20,5			3,9	24	25,5	27	28	
<b>ACIDIFICATION</b>												
pH		7,6	7,5	7,5			7,2	minimum 6,5	6,0	5,5	4,5	
								maximum 8,2	9,0	9,5	10,0	
<b>BILAN DE L'OXYGENE</b>												
O <sub>2</sub> dissous	mg/l O <sub>2</sub>	8,6	4,8	0,8			3,4	8	6	4	3	
	Taux de saturation %	74,9	45	9,1			26,3	90	70	50	30	
DBO <sub>5</sub>	mg/l O <sub>2</sub>	0,7	1,5	2,5			3,6	3	6	10	25	
COD	mg/l C	1,4	3	2,7			8,9	5	7	10	15	
<b>NUTRIMENTS</b>												
NH <sub>4</sub>	mg/l NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	0,036	0,048	0,26			0,018	0,1	0,5	2	5	
NO <sub>2</sub>	mg/l NO <sub>2</sub>	0,024	0,03	0,023			0,021	0,1	0,3	0,5	1	
NO <sub>3</sub>	mg/l NO <sub>3</sub>	2,7	2,4	<0,25			<0,25	10	50*	*	*	
PO <sub>4</sub>	mg/l PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	0,068	0,093	0,85			0,091	0,1	0,5	1	2	
Phosphore total	mg/l P	<0,05	0,077	0,47			0,12	0,05	0,2	0,5	1	
<b>PARTICULES EN SUSPENSION</b>												
MES **	mg/l MES	4	3	20			19	2	25	38	50	
<b>SALINITE</b>												
Conductivité	µS/cm à 25°C	797	761	783			1370	*	*	*	*	

\*Prélèvements non réalisés en août et en octobre 2022.

Historique : Source SIE Adour-Garonne



## Zoom sur l'évolution des paramètres régulièrement déclassants :

Les résultats montrent que les paramètres régulièrement déclassés sont le Taux de saturation en oxygène et l'Oxygène dissous notamment en avril, juin et décembre 2022, ce qui peut avoir des effets sur la biologie (non suivie ici). Le Carbone Organique Dissous est également déclassé en décembre 2022.

Selon la date et période des analyses les taux varient, en effet décembre est une période pluvieuse donc plus sujette à de grosses dilutions. De plus à ces périodes de l'année, il n'y a plus de traitements dans les vignes, et peut être moins de rejets viticoles et vinicoles au niveau des chais ?



Le Phosphore total et les Orthophosphates présentent des résultats déclassants en état « moyen » en juin 2022. Aucune STEP ne rejette sur cette masse d'eau.





- **Métaux**

Aucune donnée de disponible.

- **HAP**

Aucune donnée de disponible.

- **Résidus médicamenteux**

Aucune donnée de disponible.

- **IBD**

Aucune donnée de disponible.

- **IBGN/I2M2**

Aucune donnée de disponible.

- **Indice Poisson Rivière (IPR)**

Des suivis IPR sont réalisés tous les 3 ans par la Fédération de pêche de la Gironde. Les résultats sont qualifiés « médiocre » depuis 2020.



### Synthèse des questions / observations suite à l'analyse

**L'Etat écologique global de la masse d'eau « le Ruisseau de Langrane » est qualifié « bon » et est mesuré au niveau de la station de suivi Le ruisseau de Langrane à Vignonet (05045050).**

**Les suivis ont débuté en 2015. Entre 2018 et 2019, l'Etat écologique du Ruisseau de Langrane a été qualifié « moyen », puis « médiocre » entre 2020 et 2022, notamment en raison des notes obtenues sur le Taux de saturation en oxygène, l'Oxygène dissous et les Matières en Suspension.**

Aucune station d'épuration collective n'est identifiée comme ayant des rejets dans ce cours d'eau.

La pression pesticides a été supprimée entre l'Etat Des Lieux du SDAGE 2013 et l'Etat Des Lieux du SDAGE 2019 certainement faute de données.

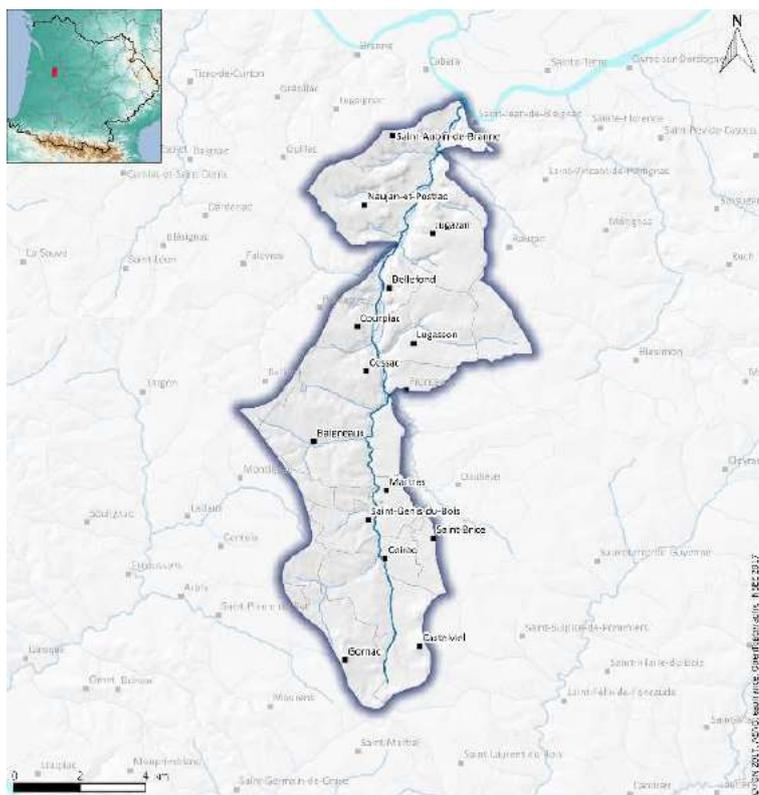
Dans le nouvel Etat Des Lieux du SDAGE une pression liée aux rejets industriels a été ajoutée. Elle semble liée à la présence des chais.

Dans le nouvel Etat Des Lieux 2019 du SDAGE, une pression « hydrologie » quant à elle est estimée « modérée ». A noter que la station de suivi du RCD33 est située sur un secteur plus souvent en eau, plus ombragé. Les résultats obtenus sont certainement plus avantageux que si les analyses avaient été réalisées en amont (ce qui peut se traduire par une certaine forme de dilution/filtration), notamment au vu des pollutions observées en amont au niveau de ses affluents.

**L'Etat chimique de la masse d'eau est qualifié « bon » mais sur la base d'expertises. L'Etat chimique de la masse d'eau n'est pas qualifié au niveau de la station de suivi RCD33.**

## 7. Masse d'eau « L'Engranne »

### **Présentation de la masse d'eau : données de l'Etat Des Lieux 2019 pour élaborer le SDAGE 2022-2027 (source Agence de l'Eau Adour-Garonne).**



Cette masse d'eau est située sur le bassin versant de la Dordogne (affluent en rive gauche). Le gestionnaire est le SMER-E2M. La masse d'eau se situe dans le périmètre du SAGE Dordogne Atlantique porté par EPIDOR.

Lien vers la fiche masse d'eau sur le SIE Adour-Garonne : <http://adour-garonne.eaufrance.fr/massedeau?id=FRFR553>

#### IDENTIFICATION DE LA MASSE D'EAU SUPERFICIELLE

Région(s) : Nouvelle-Aquitaine	Commission territoriale : Dordogne
Département(s) : Gironde	MESO géographiquement associées :
Commune(s) principale(s) : Naujan-et-Postiac, Gornac, Baigneaux	>>FRFG041 >>FRFG116
ME potentiellement rurale recalibrée : Non	Linéaire de la ME : 22.4 km
Nature de la ME : Naturelle	Linéaire de chevelus : 38.3 km
	Surface du BV de la ME : 71.30 km <sup>2</sup>
Population sédentaire sur la ME (hab) : 3572	Densité de population (hab/km <sup>2</sup> ) : 50



#### EAU POTABLE

Population desservie en eau potable	Captages sensibles	AAC captages prioritaires	ZOS	ZPF	Zone(s) de baignade
/	0	0 %	Non	Non	0 (NC: 0)

Activité touristique	Zone conchylicole	Territoire à risques d'inondation
Moyenne	Non	Non

#### AGRICULTURE

SAU	Elevage (UGB)	Zone vulnérable
54.4%	681	Non

## **Stations de suivi recensées sur la masse d'eau**

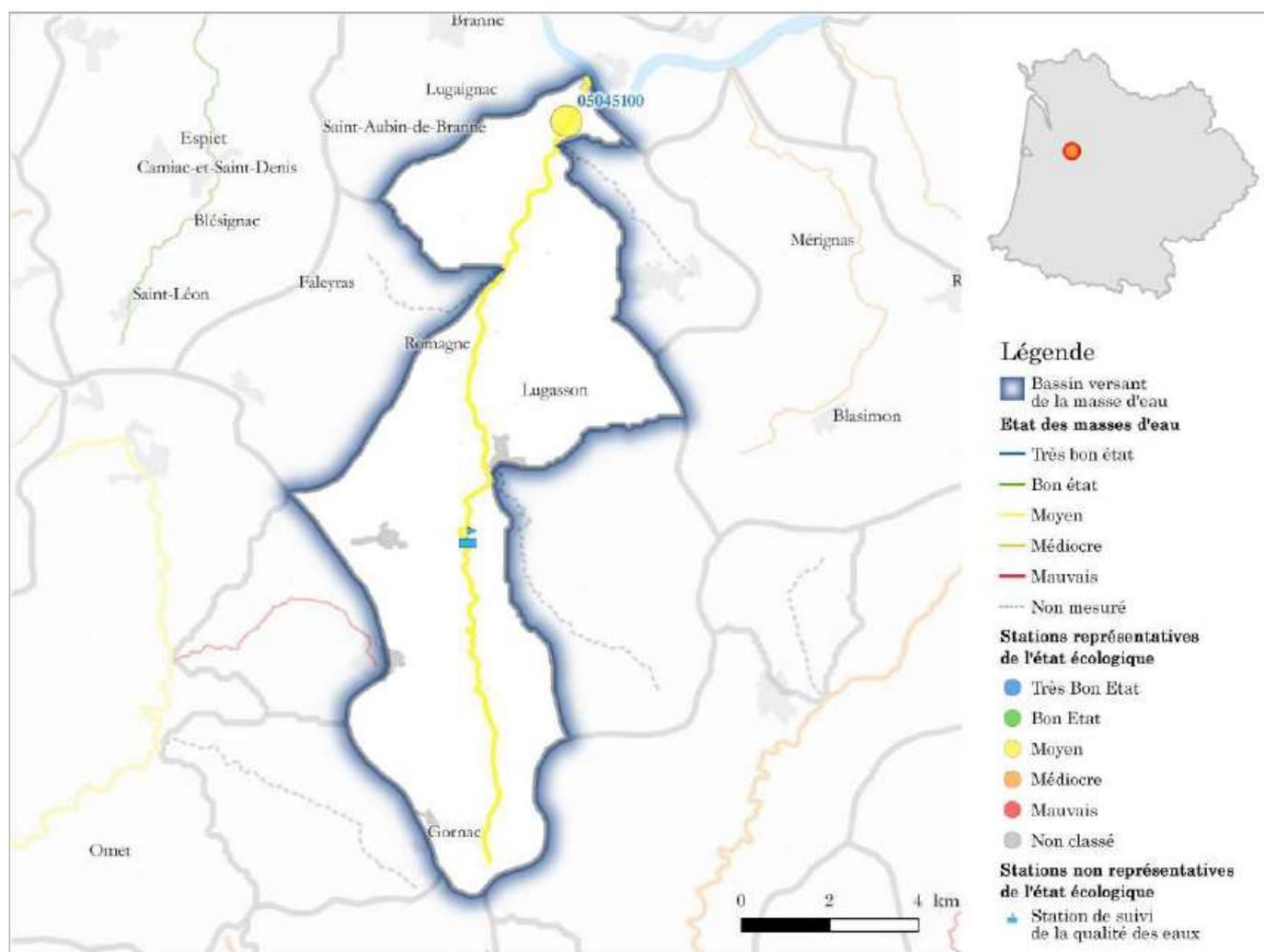
Lien vers la fiche station « L'Engranne à St Jean de Blaignac (05045100) » : cette station est suivie dans le cadre du Réseau Complémentaire Départemental de la Gironde.

<http://adour-garonne.eaufrance.fr/data/ficheStation?stq=05045100&panel=eco>

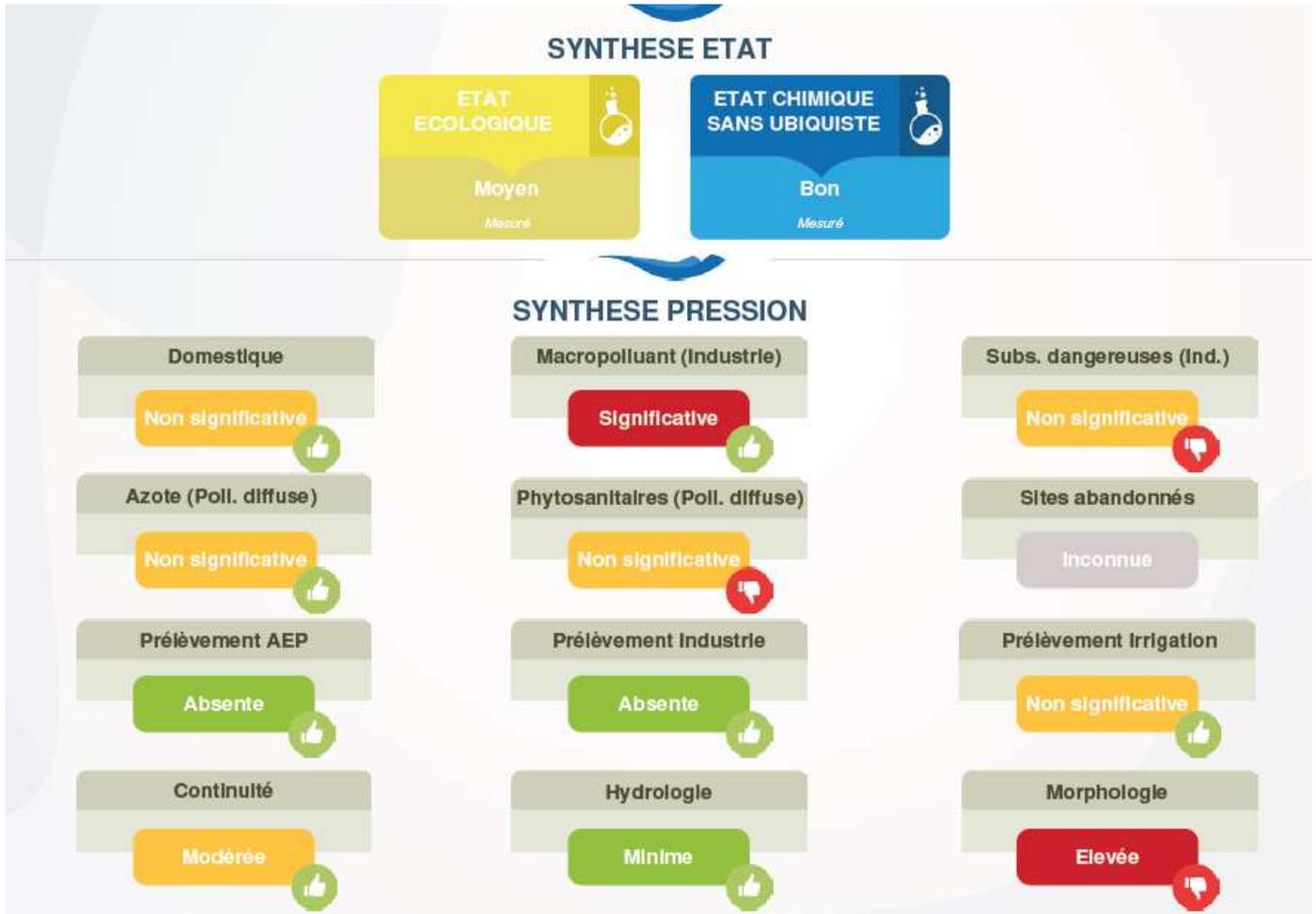
**Cette station de suivi se situe en aval des rejets des 4 STEP du bassin versant, de l'amont vers l'aval : Frontenac, Jugazan (Labrie), Jugazan (Bourg) et Naujan-et-Postiac.**

A noter qu'il y a une autre de suivi référencée sur le SIE Adour-Garonne situées sur l'Engranne :

- L'Engranne au niveau de Frontenac (05045130). La station est suivie par le SMER-E2M. Cette station de suivi se situe en amont de toutes les stations d'épuration du bassin versant.



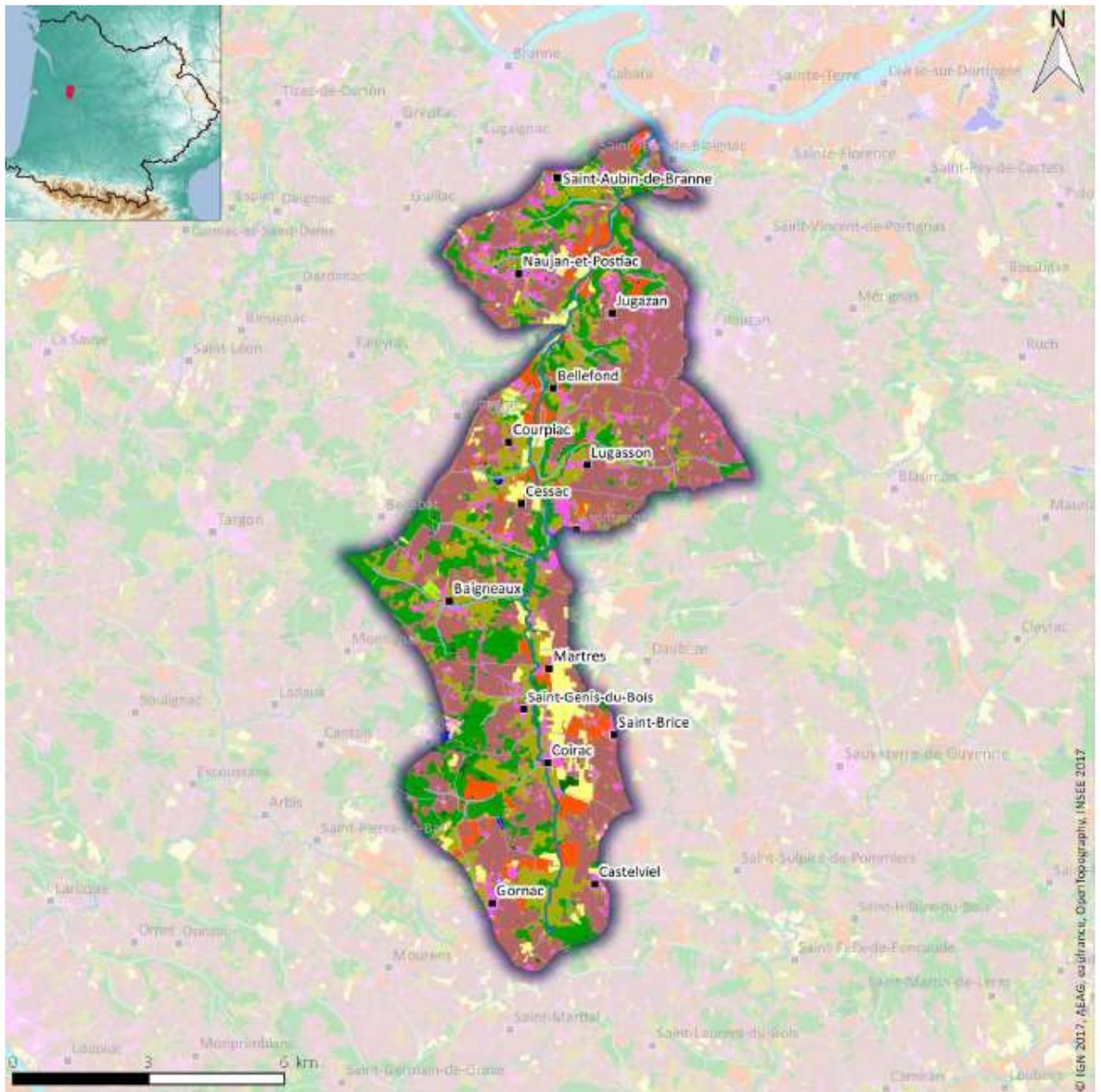
**Pressions significatives identifiées lors de l'Etat Des Lieux 2013 et comparaison avec l'Etat Des Lieux 2019 (ci-dessus) (source : SIE Adour-Garonne)**



<b><u>Pressions Etat Des Lieux du SDAGE 2013</u></b> <b><u>et observations</u></b>	<b><u>Pressions Etat Des Lieux du SDAGE 2019</u></b> <b><u>et observations</u></b>
	<p><b><u>Pression ponctuelle :</u></b></p> <p>Une pression aux rejets macropolluants issues d'activités industrielles non raccordés est identifiée.</p> <p>Ceci est certainement lié à la CT de Rauzan car il y a une action PAOT indiquant « CT Cave de Rauzan ».</p> <p>Pas de retour de l'UD DREAL ou DDPP (en attente) sur cette masse d'eau.</p> <p>Certainement aussi lié à la pression viti-vinicole. Présence de chais girondins. Forte pression vinicole, surtout en aval de la masse d'eau. Une cinquantaine de chais présents dont 80% qui ne traitent pas.</p> <p>Pas d'action spécifique sur UD DREAL</p> <p>Depuis peu, mise en place d'un traitement collectif d'effluents viti-vinicoles mais qui pose beaucoup de problème : travaux dans le lit majeur / sur une zone inondable...</p>
<p><b><u>Pression diffuse :</u></b> Pression par les pesticides</p> <p>La pression a été supprimée. A noter que sur la station de suivi « L'Engranne au niveau de Frontenac » (05045130)</p>	

<p>(celle située en amont de la station de suivi du RCD33) des molécules sont retrouvées (Voir les résultats ci-dessous). Indicateur en dessous des seuils de pression significative. Mais action intégrée dans la limitation des polluants (SMER-E2M).</p> <p>Cet indicateur se base sur le nombre de molécules achetées sur le bassin versant rapporté au km de Surface Agricole Utile. A priori, seulement 4 génèrent une pression forte donc ça passe en dessous du seuil de pression significative. Ceci sera donc probablement à revoir si la pression viti-vinicole est forte.</p>	
<p><b><u>Altérations hydromorphologiques et régulations des écoulements :</u></b> Altération de la morphologie : pression significative</p>	<p><b><u>Altérations hydromorphologiques et régulations des écoulements :</u></b> Pression liée à la continuité écologique : pression modérée Pression liée à la morphologie : pression élevée</p>

## Occupation du sol



### Cours d'eau principaux

- Artificielle
- MEFM
- Naturelle
- Masse d'eau côtière
- Masse d'eau plan d'eau
- Masse d'eau de transition

— Tronçons hydrographiques (chevelus)

### Administratif

- Villes
- Contours des communes

### Occupation du sol (OSO Theia 2017)

- Culture d'été
- Culture d'hiver
- Prairies
- Vergers
- Forêts de feuillus
- Forêts de conifères
- Pelouses
- Landes ligneuses
- Urbain diffus
- Zones industrielles et commerciales
- Routes
- Vignes
- Urbain dense
- Surfaces minérales
- Plages et dunes
- Eau
- Glaciers ou neige
- Inconnu

## Assainissement collectif

Observations : aucune pression domestique ne semble identifiée ni dans l'Etat Des Lieux 2013 ni dans l'Etat Des Lieux 2019, ce qui semble cohérent avec les résultats observés au niveau de la station de suivi.

En effet, selon les résultats obtenus en 2022 et leurs évolutions, les nutriments n'apparaissent pas déclassants sur la station de St-Jean-de Blaignac (située en aval des 4 STEP), donc a priori les effets sont peu visibles. Le seul résultat déclassant a été recensé le 22 juin 2022 : la concentration en Orthophosphate est qualifiée « moyenne » avec une concentration de 0,94 mg/L.

Quatre stations d'épuration sont recensées sur le linéaire de cette masse d'eau, de l'aval vers l'amont :

<u>Stations d'épuration (STEP) recensées sur le bassin versant</u>	<u>Point de rejet</u>	<u>Observations</u>	<u>Actions PAOT liées</u>	<u>Lien vers la fiche</u>
Frontenac (420 EH)	<p>La STEP se rejette dans l'Engranne.</p> <p><i>La STEP se situe en amont de la station de suivi « L'Engranne à St Jean de Blaignac (05045100) »</i></p>	<p>La STEP est conforme en équipement et performance en 2022.</p> <p>L'état général de la STEP est satisfaisant. Il n'est pas noté d'intrusions d'eaux parasites. Des dysfonctionnements du poste de refoulement du bourg sont régulièrement constatés.</p> <p>La STEP fonctionne avec un lit planté de roseaux à trois étages.</p> <p><b><u>Qualité rejet / impact sur le milieu récepteur :</u></b></p> <p><b>Lors de la visite d'autosurveillance du SATESE en mai 2022, la qualité des eaux traitées est apparue moins satisfaisante que sur les mesures précédentes.</b> On observe une augmentation de la concentration sur quasiment tous les paramètres, notamment sur la Demande Chimique en Oxygène (DCO) et l'Ammonium.</p> <p><b>Le rejet respecte tout juste les normes de rejet sur l'Azote ré-duit.</b></p> <p><b>Lors de la visite d'autosurveillance du SATESE en novembre 2022,</b> les analyses de laboratoire ont mis en évidence une nitrification partielle (élimination de l'ammonium NH<sub>4</sub><sup>+</sup>) et une dénitrification incomplète (présence de NO<sub>3</sub><sup>-</sup> en quantité importante).</p> <p>Le traitement du phosphore n'est pas abouti mais ne fait pas parti des normes de rejet de la station.</p> <p><b>La qualité du rejet est satisfaisante sauf pour le paramètre Azote Kjeldahl (NK).</b> Pour ce paramètre, la norme de 20 mg N/L est dépassée, la concentration en NK étant de 22 mg N/L.</p>	Aucune.	<p><a href="http://developpement-durable.gouv.fr">Station de FRONTENAC (developpement-durable.gouv.fr)</a></p>

		<p>Pour rappel, lors de la visite de mai 2022, la concentration moyenne en NK sur 24h était de 19 mg N/L. <b>La qualité du rejet s'est donc dégradée entre mai et novembre 2022. Des prélèvements et analyses en sortie de deuxième étage pourront être faits afin de comprendre ce dysfonctionnement. Les rendements épuratoires sont bons sur les autres paramètres.</b></p> <p><u>Bilan annuel</u> : Malgré les problèmes d'alimentation et une charge organique en hausse, les performances de la station restent satisfaisantes hormis le paramètre NTK pour lequel l'autorisation de rejet est dépassée (22 mgN/L pour 20 autorisé).</p> <p><b>L'impact sur la qualité des eaux traitées rejetées vers l'Engranne est pour le moment acceptable.</b> L'observation d'une teneur en azote réduit en sortie de station peut traduire d'un fléchissement de l'oxydation.</p> <p style="text-align: center;"><b>Suivi du milieu : Arrêt du suivi en 2021.</b></p>		
Jugazan (Labrie) (60 EH)	<p>La STEP se rejette dans l'Engranne.</p> <p>Cette STEP se situe en amont de la STEP de Jugazan (Bourg). Ces deux STEP se situent en aval de la STEP de Frontenac.</p> <p><i>La STEP se situe en amont de la station de suivi « L'Engranne à St Jean de Blaignac (05045100) »</i></p>	<p>La STEP est conforme en équipement et en performance en 2022.</p> <p>L'état général de la STEP est satisfaisant. L'exploitation de la station est réalisée avec sérieux.</p> <p>Il est très probable qu'il y ait des intrusions d'eaux claires parasites lors d'événements pluvieux. Un contrôle de tous les branchements devra être envisagé.</p> <p>Les performances de la station sont très satisfaisantes. La qualité des eaux traitées sur ce prélèvement ponctuel traduit de bons rendements.</p> <p style="text-align: center;"><b>Qualité rejet / impact sur le milieu récepteur :</b> La qualité des eaux traitées est régulièrement satisfaisante.</p> <p>Absence d'impact rejet dans fossé de 1200ml (pas de suivi).</p>		<a href="http://developpement-durable.gouv.fr">Station de JUGAZAN LABRIE (developpement-durable.gouv.fr)</a>
Jugazan (Bourg) (75 EH)	<p>La STEP se rejette dans l'Engranne.</p> <p>Cette STEP se situe en aval de la STEP de Jugazan (Labrie), ainsi que de celle de Frontenac.</p> <p><i>La STEP se situe en amont de la station de suivi « L'Engranne à St Jean de Blaignac (05045100) »</i></p>	<p>La STEP est conforme en équipement en 2022. La conformité de la performance est « sans objet ».</p> <p>L'état général de la STEP est satisfaisant. L'estimation du volume journalier traduit un taux de raccordement assez faible. La STEP fonctionne avec un lit planté de roseaux à deux étages.</p>		<a href="http://developpement-durable.gouv.fr">Station de JUGAZAN BOURG (developpement-durable.gouv.fr)</a>

		<p align="center"><b>Qualité rejet / impact sur le milieu récepteur :</b></p> <p>Les tests réalisés sur l'eau traitée traduisent une bonne qualité du traitement. La teneur en nitrates traduit une oxydation de l'azote performante.</p> <p align="center">Absence d'impact rejet dans fossé de 700ml (pas de suivi).</p>		
<p>Naujan-et-Postiac (350 EH)</p>	<p>Le rejet se fait dans un affluent situé en rive gauche de la Masse d'eau de l'Engranne (Le Barbey).</p> <p><i>La STEP se situe en amont de la station de suivi « L'Engranne à St Jean de Blaignac (05045100) »</i></p>	<p>La STEP est conforme en équipement et performance en 2022.</p> <p>L'état général de la station est assez moyen. La géomembrane des filtres présentent des déchirures et des trous par endroits. Le réseau de collecte semble peu sensible aux intrusions d'eaux parasites.</p> <p>La modification du paramétrage de fonctionnement du réacteur biologique depuis la dernière visite a engendré une forte baisse du taux de boues dans le bassin. Les conséquences sont importantes ; dégradation de l'équilibre biologique de la boue, diminution des rendements de dégradation de la pollution <b>et baisse de la qualité des eaux traitées.</b></p> <p>Sur cette mesure, les eaux traitées rejetées vers le Barbey sont d'une qualité plutôt médiocre. <b>Lorsque la pompe de rejet des eaux traitées fonctionne, l'incidence mesurée à ce moment sur le ruisseau « Le Barbey » est forte.</b></p> <p align="center"><b>Qualité rejet / impact sur le milieu récepteur le Barbey :</b></p> <p><b>La qualité des eaux traitées sur le bilan du 14 février 2022 est assez médiocre.</b> Le dysfonctionnement du réacteur biologique est à l'origine de ces mauvais résultats. Les rendements restent corrects notamment sur les Matières en Suspension (MES) et la DBO<sub>5</sub>. Le traitement de l'azote est inexistant.</p> <p>On retrouve ici des conditions de traitement similaires à celles de mars 2021 engendrant des performances épuratoires médiocres.</p> <p>Lors de la visite d'autosurveillance du SATESE du 26/10/2022, les analyses de laboratoire ont mis en évidence une bonne nitrification (bonne élimination de l'ammonium NH<sub>4</sub><sup>+</sup>) et une dénitrification incomplète (présence de NO<sub>3</sub><sup>-</sup> en quantité importante). Le traitement du phosphore n'est pas abouti mais ne fait pas parti des normes de rejet de la station.</p>		<p align="center"><a href="http://developpement-durable.gouv.fr">Station de NAUJAN ET POSTIAC (developpement-durable.gouv.fr)</a></p>

		<p>La qualité du rejet s'est nettement amélioré depuis la dernière visite et est maintenant satisfaisante. Les normes de rejet sont bien tenues.</p> <p><u>Conclusion du rapport annuel</u> : Avec une augmentation du taux de boues dans le bassin d'aération, la qualité des eaux traitées est plus satisfaisante.</p> <p>L'oxydation de l'azote est importante conférant une concentration élevée en nitrates en sortie des filtres plantés.</p> <p>La concentration en phosphore est plus élevée en sortie de filtres plantés qu'au niveau du SBR. Un phénomène de relargage du phosphore au niveau des filtres est possible en fonction de la mise en charge des massifs filtrants.</p> <p><b><u>Suivi du milieu :</u></b>  <b>Des analyses ont été réalisées en amont et en aval de la STEP le 15 février 2022 et le 26/10/2022.</b></p> <p><b>En février 2022</b>, le régime hydraulique du cours d'eau était moyen. Le mode d'évacuation des eaux traitées par bâchées <b>impacte le cours d'eau</b> au moment du fonctionnement de la pompe de rejet. Lors de cette campagne, les résultats montrent des <b>déclassements sur les paramètres Orthophosphates, Phosphore total et Ammonium qualifiés en état « moyen »</b>.</p> <p><b>En octobre 2022</b>, le régime hydraulique du cours d'eau était moyen. Le mode d'évacuation des eaux traitées par bâchées <b>impacte le cours d'eau au moment du fonctionnement de la pompe de rejet</b>. Lors de cette campagne, les résultats montrent des <b>déclassements sur les paramètres Orthophosphates, Phosphore total qualifiés en état « mauvais », sur l'Ammonium qualifié en état « moyen », sur les Nitrites qualifiés en état « médiocre », et sur l'Oxygène dissous et le Taux de saturation en oxygène qualifiés en état « médiocre »</b>.</p> <p><b><u>Conclusion : globalement la qualité du cours d'eau le Barbey est dégradé en aval de la STEP.</u></b></p> <p>Le mode d'évacuation des eaux traitées par bâchées impacte le cours d'eau au moment du fonctionnement de la pompe de rejet.</p> <p><b>Au mois de février</b>, la mesure montre un <b>déclassement du cours d'eau passant de « très bon » à « moyen »</b>.</p>		
--	--	--	--	--

		<p><b>Au mois d'octobre, à l'étiage, les analyses montrent une très forte dégradation de la qualité du Barbey. Une grande proportion de l'eau présente dans le ruisseau à l'aval était constituée par le rejet de la station.</b> La dégradation porte sur les paramètres phosphoré, azotés et l'oxygène. <b>La qualité du cours d'eau passe de « moyen » à « mauvais ».</b></p> <p><u>Observations</u> : En 2022, les analyses conduites au niveau de la station RCD33 ne montrent pas de problèmes sur les paramètres Ammonium, Orthophosphates et Phosphore total (Voir ci-dessous). Seule la valeur obtenue le 22 juin 2022 sur les Orthophosphates a été qualifiée « moyenne ».</p>		
--	--	--	--	--

## **✚ Actions identifiées dans le Plan d'Actions Opérationnels Territorialisé**

Les actions PAOT identifiées sont :

- Action I-F-3-GOU0301-0142331 - Animation territoriale de la CATERZH 33. Action engagée ; lancée le 09/06/2017. (Maître d'ouvrage : CD33)
- Action I-F-3-AGR0101-0142667 - Réaliser une étude agro environnementale sur le bassin versant pour améliorer la connaissance sur les phénomènes de transfert / ruissellement et pouvant impacter la masse d'eau. Action terminée ; lancée le 09/06/2017. (Maître d'ouvrage : SMER-E2M)
- Action I-F-3-GOU0301-0131411 - Mettre en place un traitement collectif effluents vini. Action engagée ; lancée le 09/06/2017. (Maître d'ouvrage : CUMA de l'Engranne/Cave de Rauzan)
- Action I-F-3-GOU0301-0142325 - Animation du Technicien Rivière du bassin de l'Engranne auprès des propriétaires dans le cadre du programme pluriannuel de gestion du ruisseau de l'Engranne. Action terminée ; lancée le 09/06/2017. (Maître d'ouvrage : SMER-E2M)
- Action I-F-3-IND1001-0133591 - CT Cave de Rauzan. Action prévisionnelle, lancée le 09/06/2017.
- Action I-F-3-MIA0101-0142663 - MOE Programme Pluriannuel de Gestion des Cours d'Eau à l'échelle des bassins versants. Action engagée ; lancée le 09/06/2017. (Maître d'ouvrage : SMER-E2M)
- Action I-F-3-MIA0204-0133053 - Réaliser une recharge sédimentaire dans la partie médiane du cours d'eau. Action initiée, lancée le 01/01/2017. (Maître d'ouvrage : SMER-E2M)
- Action I-F-3-AGR0401-0132873 - Limiter l'érosion et les transferts de polluants (animation, planification, programme d'actions). Action prévisionnelle, lancée le 01/01/2017. (Maître d'ouvrage : Collectivités/Profession/Syndicats de rivières).
- Action I-F-3-GOU0301-0149881 - Animation du technicien GEMAPI sur les bassins versants affluents en rive gauche de la Dordogne aval (33). Action engagée, lancée le 01/01/2017. (Maître d'ouvrage : SMER-E2M)
- Action I-F-3-GOU0201-0146741- Finaliser le SAGE Dordogne Atlantique. Action engagée, lancée le 09/06/2017. (Maître d'ouvrage : EPIDOR)

## **✚ Bilans annuel et historique, et interprétation des résultats à échelle de la masse d'eau**

### **➤ Résultats obtenus au niveau de la station de « L'Engranne à St Jean de Blaignac (05045100) », suivie dans le cadre du Réseau Complémentaire Départemental de la Gironde.**

- **Analyses physico-chimiques 2022 : source RCD33**

**L'Etat écologique global de la masse d'eau est qualifié « moyen » et est mesuré au niveau de la station de suivi de référence « L'Engranne à St Jean de Blaignac » (05045100).**

**Les suivis ont débuté en 2005 (mais l'Etat écologique de la masse d'eau n'a été qualifié que deux ans plus tard, à partir de 2007). Depuis 2007, l'Etat écologique de l'Engranne a été qualifié « moyen » (hormis en 2013 où il a été qualifié « médiocre »).**

Les paramètres principalement déclassants sont liés aux Matières en Suspension (qualifié « mauvais » en juin 2022 avec une valeur de 93 mg/L et « médiocre » en novembre 2022 avec une valeur de 40 mg/L).

L'Etat écologique de l'Engranne est également déclassé en raison des indicateurs biologiques. Les suivis IBD ont débuté en 2013 et depuis les notes sont régulièrement en dessous du seuil réglementaire, attribuant un état « moyen ». Les suivis I2M2 ont été réalisés en 2013 et 2014, puis arrêtés car les conditions stationnelles ne

permettaient pas de tirer des résultats normalisés. Malgré tout ceux-ci oscillaient entre « médiocre » et « moyen ».

Comme par le passé, les nutriments n'apparaissent pas déclassants sur l'Engranne. Toutefois, le 22 juin 2022, la concentration en Orthophosphate est qualifiée « moyenne » avec une concentration de 0,94 mg/L.

Les polluants spécifiques sont qualifiés « bons » sur la station de suivi du RCD33 entre 2016 et 2018. **Attention sur la station de suivi située en amont à Frontenac, les polluants spécifiques sont qualifiés « mauvais » en raison de la présence de Cuivre (8,43 µg/L en 2019).**

A noter la présence d'un bassin de rétention des effluents de la cave de Rauzan à proximité du lit majeur du cours d'eau / zone inondable.

**L'Etat chimique de la masse d'eau « L'Engranne » est qualifié « bon » et est mesuré au niveau de la station de suivi de référence L'Engranne à St Jean de Blagnac (05045100). Au niveau de la station de suivi, entre 2016 et 2018 l'Etat chimique est qualifié « bon ». Attention sur la station de suivi située en amont à Frontenac, l'Etat chimique est qualifié « mauvais » depuis 2018 en raison de la présence de Benzo(a)pyrène.**

Données brutes 2022 issues du RCD33 – Analyses selon la grille SEQ Eau :

CAMPAGNES 2022 - ENGRANNE (code station : 45100)											Limites des classes d'état				
Eléments physico-chimiques généraux											Très bon	Bon	Moyen	Médiocre	Mauvais
Paramètres par élément de qualité	Unité	24/03/2022	20/04/2022	22/06/2022	24/08/2022	19/09/2022	17/10/2022	23/11/2022	12/12/2022						
<b>TEMPERATURE</b>															
Eaux cyprinicoles	°C	9,3	11,9	20,5	19,1	13,1	17,2	14,1	2,9		24	25,5	27	28	
<b>ACIDIFICATION</b>															
pH		8,2	8,1	8,1	8	8,1	8,2	8	8,2	minimum	6,5	6,0	5,5	4,5	
										maximum	8,2	9,0	9,5	10,0	
<b>BILAN DE L'OXYGENE</b>															
O <sub>2</sub> dissous	mg/l O <sub>2</sub>	11,8	9,4	7,7	7,7	9,2	7,4	9,6	12,7		8	6	4	3	
	taux de saturation %	101,5	86,8	84,2	83	86,7	76	88	95,1		90	70	50	30	
DBO <sub>5</sub>	mg/l O <sub>2</sub>	<0,5	1,9	2,4	<0,5	0,5	0,8	1,6	1,6		3	6	10	25	
COD	mg/l C	1,8	2,4	2,9	1,8	1,5	2,5	3,9	1,9		5	7	10	15	
<b>NUTRIMENTS</b>															
NH <sub>4</sub>	mg/l NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	0,034	0,16	0,082	0,034	0,025	<0,01	0,016	0,012		0,1	0,5	2	5	
NO <sub>2</sub>	mg/l NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	0,075	0,11	0,12	0,029	0,021	0,041	0,022	0,018		0,1	0,3	0,5	1	
NO <sub>3</sub>	mg/l NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	11	10	12	13	13	9,2	13	13		10	50	*	*	
PO <sub>4</sub>	mg/l PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	0,054	0,041	0,94	0,21	0,17	0,15	0,19	0,037		0,1	0,5	1	2	
Phosphore total	mg/l P	<0,05	0,079	0,57	0,1	0,08	0,06	0,15	<0,05		0,05	0,2	0,5	1	
<b>PARTICULES EN SUSPENSION</b>															
MES **	mg/l MES	4	16	83	12	10	7	40	2		2	25	38	50	
<b>SALINITE</b>															
Conductivité	µS/cm à 25°C	755	725	702	736	744	777	780	787		*	*	*	*	

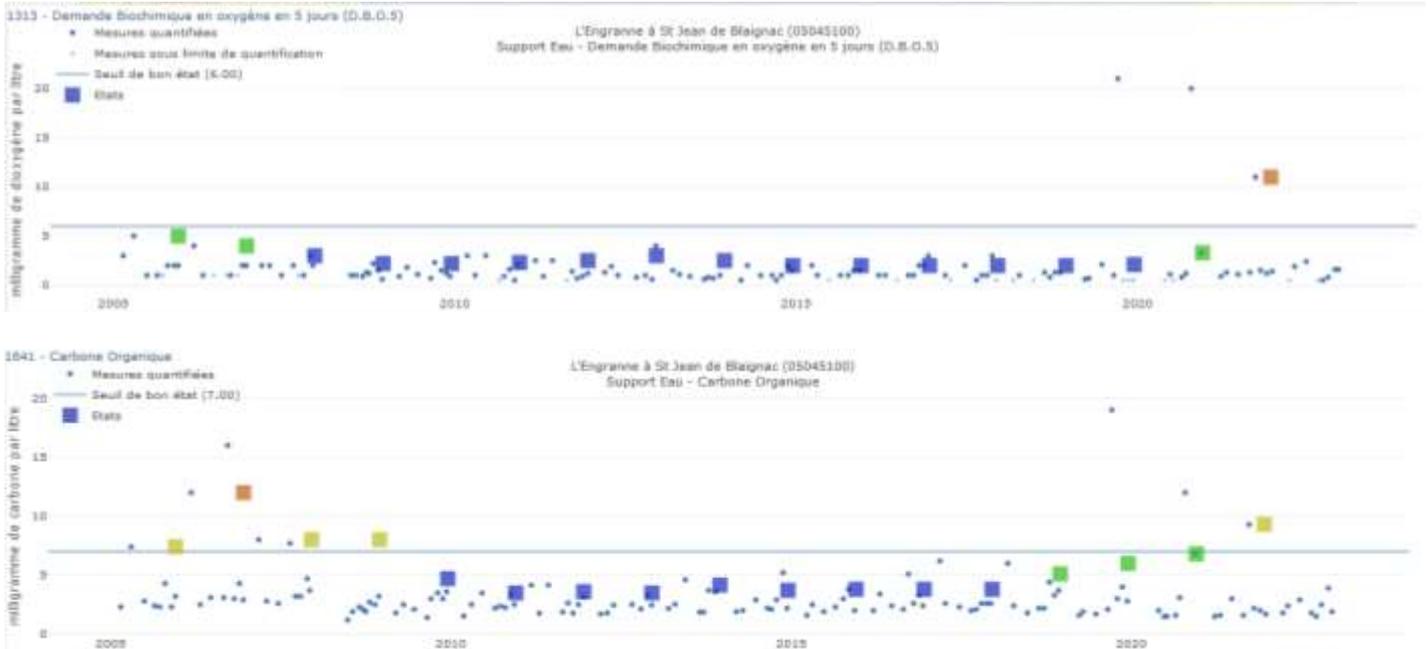
- Historique : source SIE Adour-Garonne :

Historique des états écologique et chimique (Données de 2005 à 2022)



Zoom sur les molécules régulièrement déclassantes :

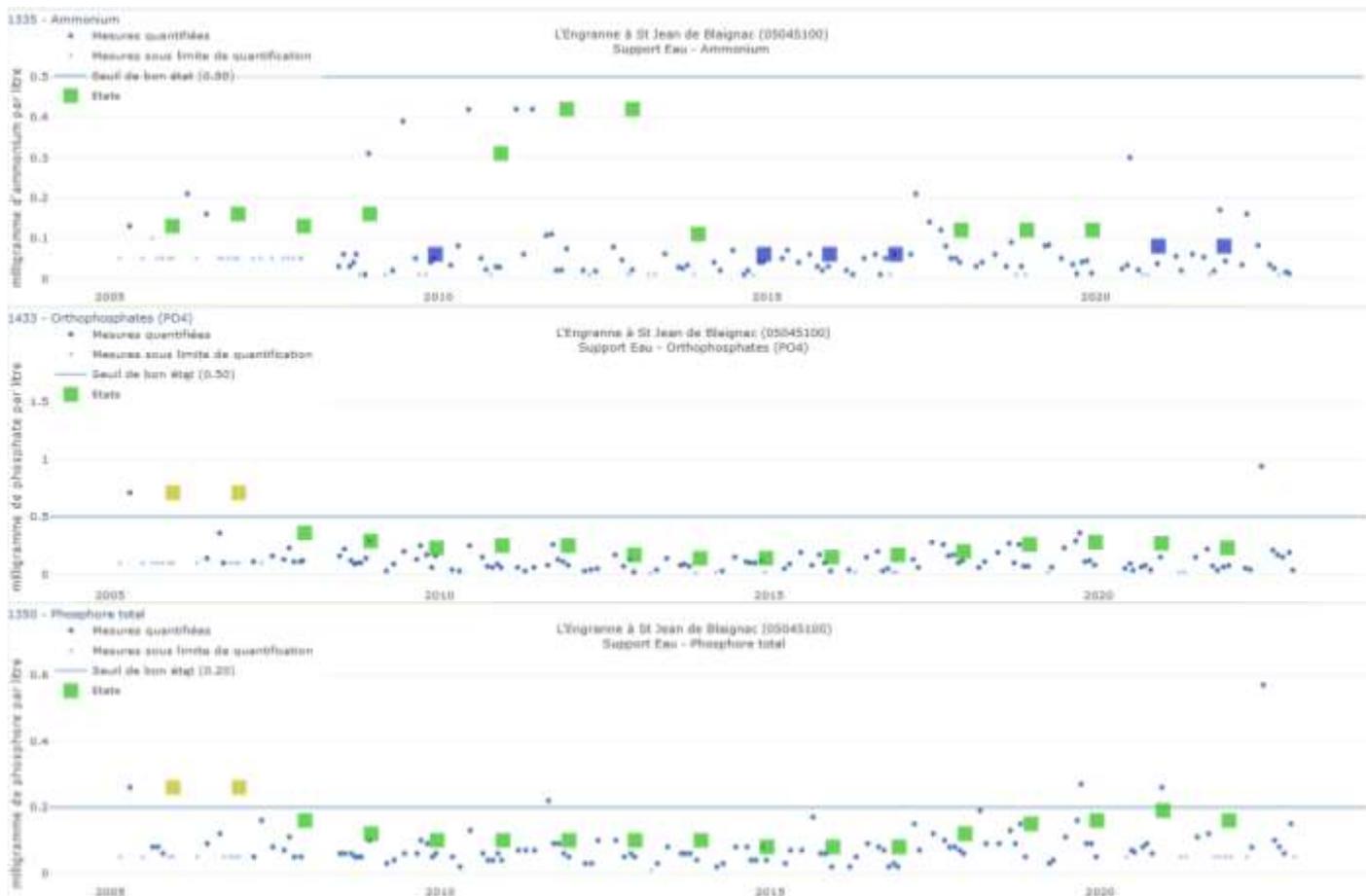
Les paramètres liés à l'oxygénation (notamment la DBO5 et le Carbone Organique Dissous) semblent s'être améliorés en 2022.



## Zoom sur les paramètres Phosphorés et l'Ammonium :

La STEP de Naujan-et-Postiac a pu dégrader la qualité du cours d'eau du Barbey, affluent de l'Engranne en 2022, en particulier sur les paramètres liés à l'Ammonium et au Phosphore (Phosphore total et Orthophosphate) (Voir ci-dessus).

**Observations :** Au niveau de la station RCD33 cela ne s'est pas ressenti en 2022. Le dernier pic de Phosphore total déclassant était en décembre 2020. Toutefois, le 22 juin 2022, la concentration en Orthophosphate est qualifiée « moyenne » avec une concentration de 0,94 mg/L.



- **HAP**

Aucune donnée disponible.

- **Métaux : source SIE Adour-Garonne**

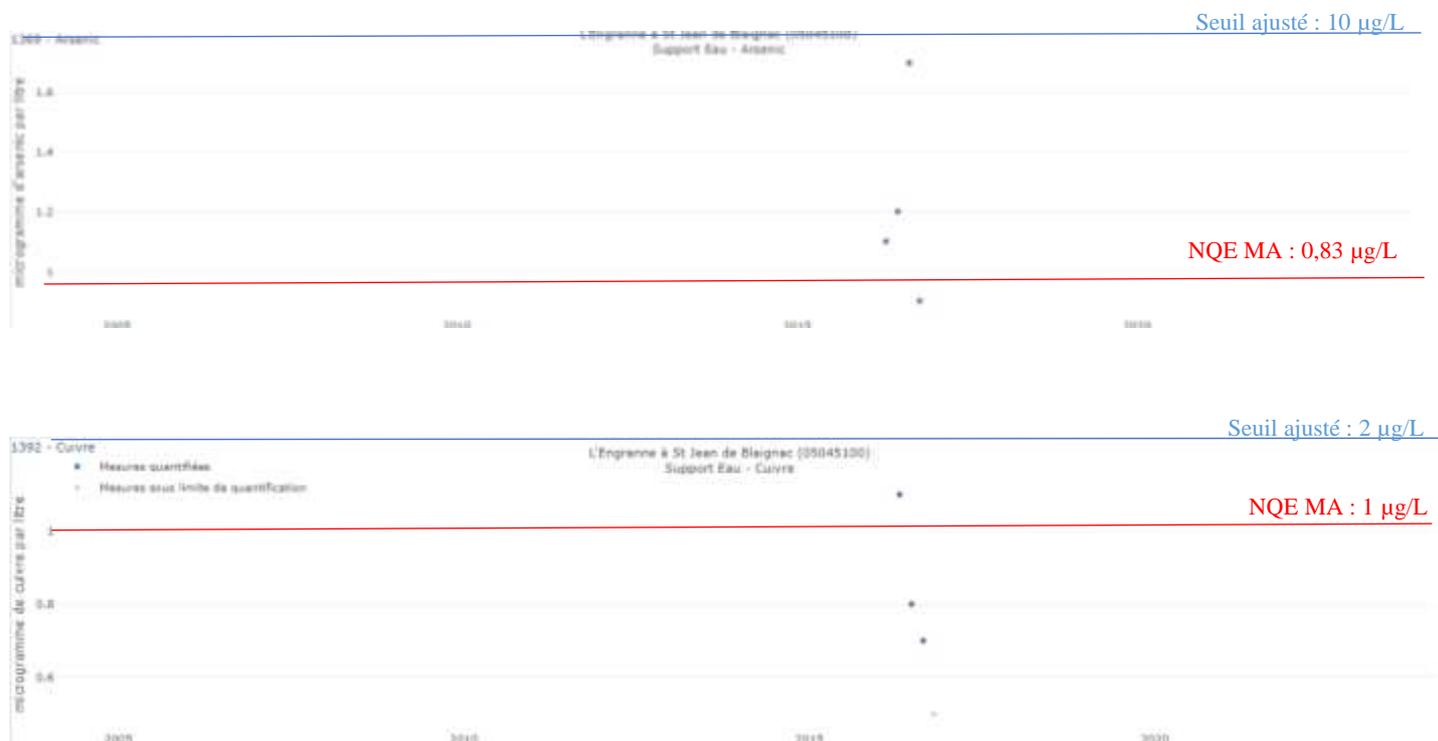
Les dernières campagnes datent de 2016. Les concentrations en Cuivre et en Arsenic dépassent les Normes de Qualité Environnementales (NQE) en Moyenne Annuelle définies dans l'Arrêté du 27 juillet 2018. Toutefois ces seuils ont été ajusté sur le Bassin Adour-Garonne pour tenir compte des spécificités locales : pour le Cuivre à 2µg/L et pour l'Arsenic à 10µg/L. Les concentrations retrouvées respectent donc les seuils définis à échelle du Bassin Adour-Garonne.

Le Cuivre peut trouver plusieurs origines, mais l'hypothèse la plus probable au vu de l'occupation du sol sur le bassin versant est une utilisation passée et/ou récente de la bouillie bordelaise pour traiter les vignes et/ou lié à des rejets d'effluents de chais et/ou de lavage des cuves de vidange. Parfois, conjugué à cela, le Cuivre peut également être émis par des effluents routiers (freins de véhicules, bassins de rétention, lessivage des sols...). Dans le cas présent cette hypothèse semble moins prégnante.

L'Arsenic est le plus souvent d'origine naturelle, un bruit de fond biogéochimique, lié aux caractéristiques géologiques des sols. Parfois il peut également trouver une source dans les effluents industriels...mais ici cette hypothèse semble peu probable car il n'y a pas d'industries à proprement parlé sur le bassin versant.

D'autres métaux comme le Nickel et le Zinc sont retrouvés dans l'eau mais les concentrations respectent les Normes de Qualité Environnementales. Pour autant, ces molécules ne doivent pas être éludées car les effets cocktails des substances variées sont encore mal connues.

Bilans historiques (Source : SIE Adour-Garonne) :



- **Résidus médicamenteux**

Aucune donnée disponible.

- **Pesticides**

**Les seules données disponibles sont celles de 2016.**

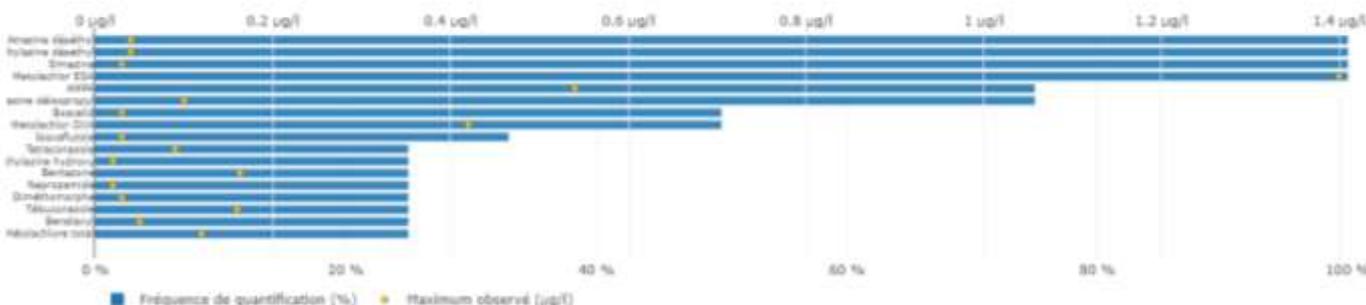
Complémentairement aux métaux, beaucoup de produits phytosanitaires variés sont retrouvés dans l'eau. Globalement, les apports peuvent provenir d'activités collectives, agricoles, ou privées. Cela dépend des molécules concernées (une molécule peut souvent être liée à un usage/culture particulière).

Les molécules les plus quantifiées en 2016 sont l'Atrazine déséthyl, la Terbutylazine déséthyl, la Simazine, le Métolachlore ESA, l'AMPA, l'Atrazine désisopropyl, le Boscadil, le Métolachlore OXA, l'Isoxaflutole... Les résultats ne mettent pas en évidence de dépassement des Normes de Qualité Environnementales en moyenne annuelle (fixées selon l'Arrêté du 27 juillet 2018).

En outre, si l'on s'appuie sur la réglementation liée à l'eau potable il peut être signalé des dépassements des seuils de conformité (fixés à 0,10 µg/L par substance individuelle et 0,5 µg/L pour la somme totale des pesticides) pour l'AMPA (produit de dégradation du Glyphosate, que l'on ne retrouve pas ici), le Bentazone et le Tébuconazole. Les molécules les plus concentrées sont le Métolachlore ESA, l'AMPA, le Métolachlore OXA, le Bentazone, le Tébuconazole, ... A signaler que d'autres molécules sont régulièrement retrouvées listées dans le tableau et le graphique ci-dessous.

Nb de molécules recherchées	125	Moyenne par station sur le Bassin Adour-Garonne
Nb de molécules quantifiées	17	11,2
Fréquence de quantification	7% (35/498)	2,9% (28,3/1136,2)

Molécules les plus quantifiées



Molécules Quantifiées	Famille	Fiches	Fréquence de quantification	Moyenne des concentrations (et nb de quantifications)	Maximum observé (µg/l)	Date du pic observé
Atrazine dééthyl	Métabolite	1* 6 W P J	100% (4/4)	0,027 (4)	0,04	19-10-2016
Terbuthylazine dééthyl	Herbicide	1* 6 W P J	100% (4/4)	0,027 (4)	0,04	19-10-2016
Simazine (DCI-chime)	Herbicide	1* 6 W P J	100% (4/4)	0,027 (4)	0,03	24-08-2016
Metolachlor ESA	Métabolite	1* 6 W P J	100% (4/4)	0,532 (4)	1,4	23-06-2016
AMPA (DCI-éic)	Métabolite	1* 6 W P J	75% (3/4)	0,407 (3)	0,84	24-08-2016
Atrazine déisopropyl	Herbicide	1* 6 W P J	75% (3/4)	0,073 (3)	0,1	19-10-2016
Beacalil	Fongicides	1* 6 W P J	50% (2/4)	0,025 (2)	0,03	19-10-2016
Metolachlor OXA	Métabolite	1* 6 W P J	50% (2/4)	0,29 (2)	0,42	23-06-2016
Isoxaflutole	Herbicide	1* 6 W P J	33% (1/3)	0,03 (1)	0,03	21-04-2016
Tetraconazole	Fongicides	1* 6 W P J	25% (1/4)	0,09 (1)	0,09	23-06-2016
Terbuthylazine hydroxy	Métabolite	1* 6 W P J	25% (1/4)	0,02 (1)	0,02	21-04-2016
Benflazone (DCI-éic)	Herbicide	1* 6 W P J	25% (1/4)	0,163 (1)	0,163	23-06-2016
Propamocarb	Herbicide	1* 6 W P J	25% (1/4)	0,02 (1)	0,02	21-04-2016
Diméthomorphe	Fongicides	1* 6 W P J	25% (1/4)	0,03 (1)	0,03	23-06-2016
Tébuconazole	Fongicides	1* 6 W P J	25% (1/4)	0,16 (1)	0,16	23-06-2016
Benalaxyl	Fongicides	1* 6 W P J	25% (1/4)	0,05 (1)	0,05	23-06-2016
Metolachlore total	Herbicide	1* 6 W P J	25% (1/4)	0,12 (1)	0,12	23-06-2016

Zoom sur les molécules dépassants les seuils réglementaires liés à l'eau potable:



Seuil réglementaire lié à l'eau potable : 0,1 µg/L

Seuil réglementaire lié à l'eau potable : 0,1 µg/L

- **IBD**



Les résultats obtenus en 2022 présentent un état écologique « bon » avec les notes suivantes : IBD 15.5, IPS 14.8 et EQR 0.85. Le prélèvement a été réalisé le 20/07/2022, en moyennes eaux (vitesse d'écoulement estimée entre 5 et 25 cm/s et faciès d'écoulement « Plat courant »).

Des observations sont notées par le laboratoire sur la fiche descriptive du prélèvement : une des deux briques, utilisée en substrat artificiel, était à sec et les conditions d'accès au site sont difficiles.

- **IBGN / I2M2**

La station a été suivie historiquement dans le cadre du RCD33 puis arrêtée en raison des conditions stationnelles. Les résultats historiques étaient déclassants.



- **Indice Poisson Rivière (IPR)**

**Des suivis IPR sont réalisés tous les 3 ans par la Fédération de pêche de la Gironde.** Les bilans ne sont pas bancarisés sur le SIE pour le moment.

➤ **Croisement des résultats avec la station située en amont**

A noter l'existence d'une station en amont : « L'Engranne au niveau de Frontenac » (05045130). La station a été suivie par le SMER-E2M. **Cette station de suivi se situe en amont des 5 stations d'épuration du bassin versant.**

Lien vers la fiche station sur le SIE Adour-Garonne :

<http://adour-garonne.eaufrance.fr/data/ficheStation?stq=05045130&panel=eco>

- **Analyses physico-chimiques : source SIE Adour-Garonne**

**L'Etat écologique global de la masse d'eau est qualifié « moyen » et est mesuré au niveau de la station de suivi de référence L'Engranne à St Jean de Blagnac (05045100).**

**Au niveau de la station de suivi de Frontenac, les données ne sont disponibles qu'entre 2017 et 2020.**

L'Etat écologique de la masse d'eau au niveau de cette station de suivi paraît « moyen » depuis plusieurs années. Les paramètres physico-chimiques classiques ne sont pas déclassants hormis ceux liés à l'oxygénation (Oxygène dissous et taux de saturation en oxygène). En revanche, les polluants spécifiques paraissent déclassants à cause du Cuivre (8.43 µg/L en 2019).

Depuis 2018, l'Etat chimique est déclassé à cause des HAP (notamment du Benzo(a)pyrène, pic en mai 2019 de 0,0044 µg/L, la Norme de Qualité Environnementale (NQE) en Moyenne Annuelle étant fixée à  $1,7 \cdot 10^{-4}$  µg/L dans l'Arrêté du 27 juillet 2018). Les concentrations semblent s'être améliorées les années suivantes mais sont toujours supérieures à la NQE MA. Ces substances ne semblent pas avoir impactées la biologie cette année là ni les suivantes : les notes IBD et I2M2 en 2019 paraissaient bonnes (voir ci-dessous).

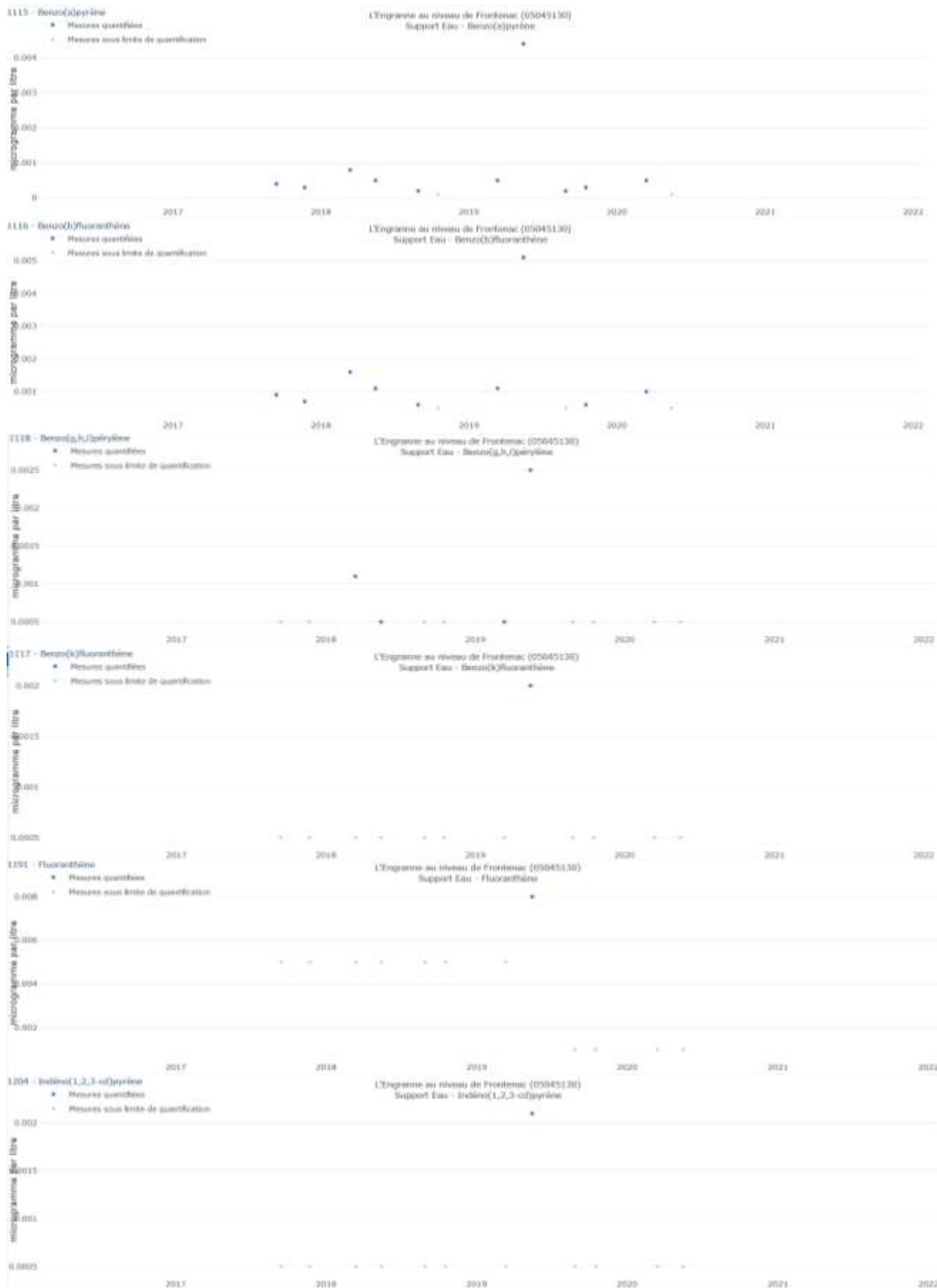
**Attention : l'Etat chimique de la masse d'eau « L'Engranne » est qualifié « bon » et est mesuré au niveau de la station de suivi de référence L'Engranne à St Jean de Blagnac (05045100).**



- **HAP : source SIE Adour-Garonne**

Depuis 2018, l'Etat chimique est déclassé à cause des HAP (notamment du Benzo(a)pyrène, pic en mai 2019 de 0,0044µg/L, la Norme de Qualité Environnementale (NQE) en Moyenne Annuelle étant fixée à  $1,7 \cdot 10^{-4}$  µg/L dans l'Arrêté du 27 juillet 2018). Les concentrations semblent s'être améliorées les années suivantes mais sont toujours supérieures à la NQE MA. Ces substances ne semblent pas avoir impactées la biologie cette année là ni les suivantes : les notes IBD et I2M2 en 2019 paraissaient bonnes (voir ci-dessous).

Les HAP trouvent généralement leur source dans des rejets liés aux activités anthropiques (combustion incomplète, pétrole, charbon, réseau routier, ...).



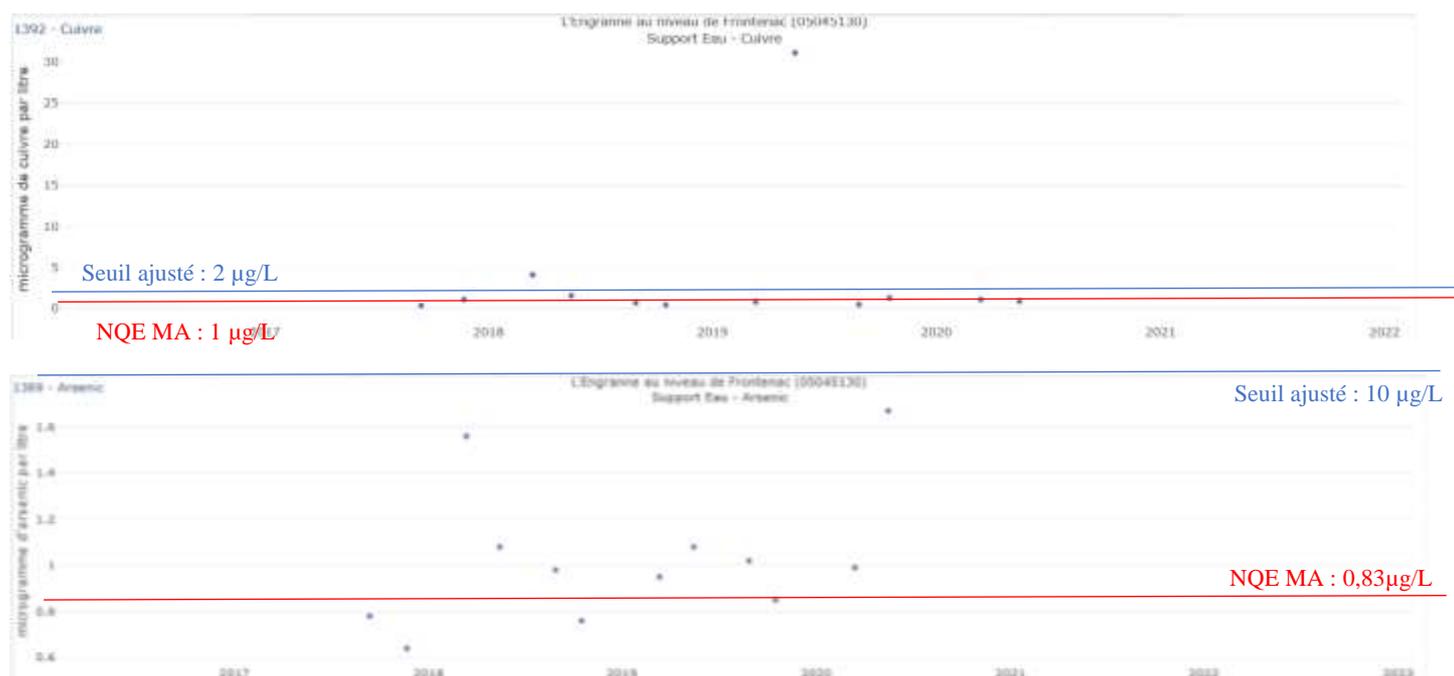
- **Métaux : source SIE Adour-Garonne**

L'Etat écologique est déclassé sur les polluants spécifiques à cause du Cuivre (8,43 µg/L en 2019, supérieur à la Norme de Qualité Environnementale (NQE) en Moyenne Annuelle de 1 µg/L, ajustée à 2 µg/L sur le Bassin Adour-Garonne) Outre le pic observé en 2019, les teneurs en Cuivre semblent s'être améliorées.

Le Cuivre peut trouver plusieurs origines, mais l'hypothèse la plus probable au vu de l'occupation du sol sur le bassin versant est une utilisation passée et/ou récente de la bouillie bordelaise pour traiter les vignes et/ou lié à des rejets d'effluents de chais et/ou de lavage des cuves de vidange. Parfois, conjugué à cela, le Cuivre peut également être émis par des effluents routiers (freins de véhicules, bassins de rétention, lessivage des sols...). Dans le cas présent cette hypothèse semble moins prégnante.

L'Arsenic est le plus souvent d'origine naturelle, un bruit de fond biogéochimique, lié aux caractéristiques géologiques des sols. Parfois il peut également trouver une source dans les effluents industriels...mais ici cette hypothèse semble peu probable car il n'y a pas d'industries à proprement parlé sur le bassin versant.

D'autres métaux (exemple du Mercure et du Cadmium en 2019, de l'Arsenic, du Plomb, du Chrome et du Nickel en 2020) sont également retrouvés mais respectent les Normes de Qualité Environnementales. Les concentrations en Arsenic dépassent les seuils réglementaires. Pour autant, ces molécules ne doivent pas être éludées car les effets cocktails des substances variées sont encore mal connues.



- **Pesticides : source SIE Adour-Garonne**

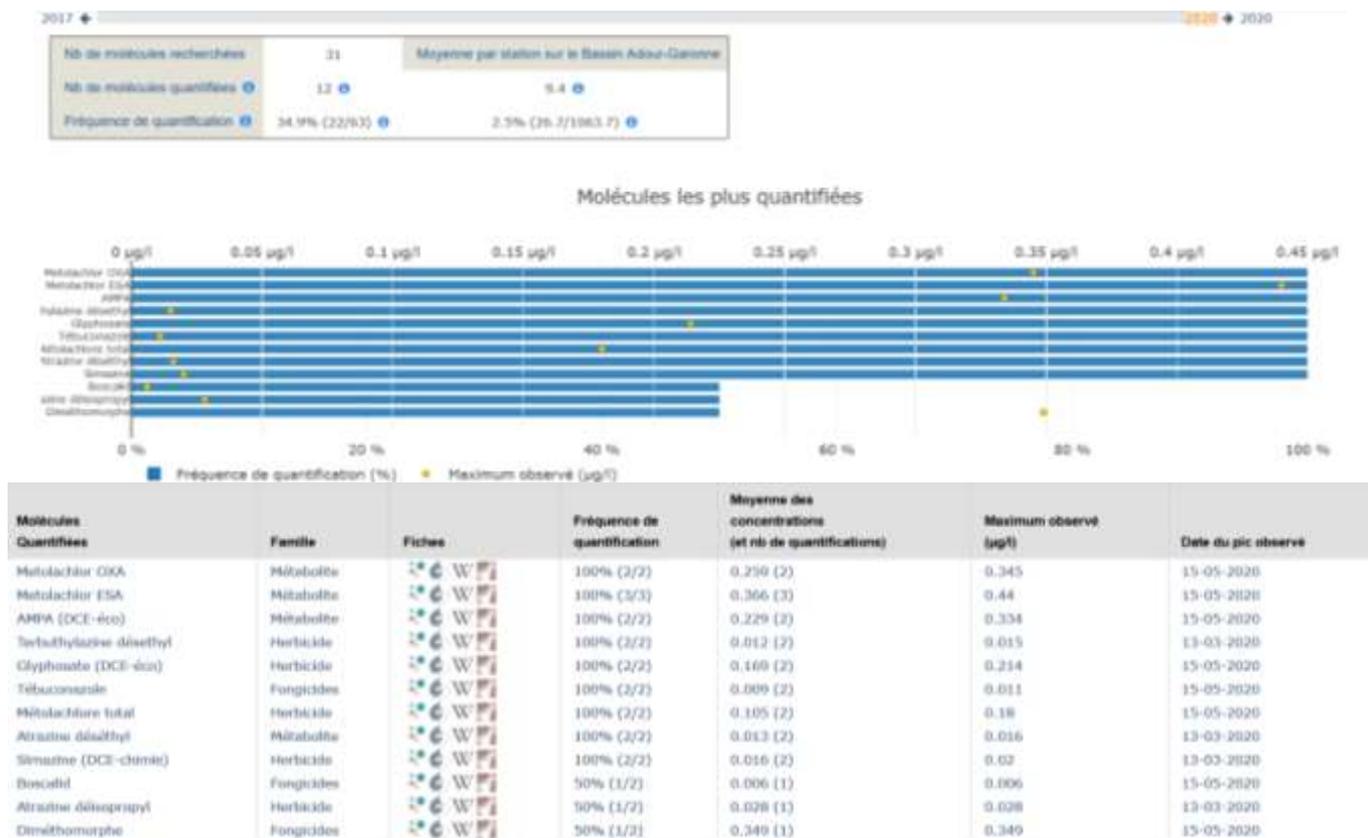
**Les derniers suivis datent de 2020 sur cette station de suivi.**

Complémentairement aux métaux, beaucoup de produits phytosanitaires variés sont retrouvés dans l'eau. Globalement, les apports peuvent provenir d'activités collectives, agricoles, ou privées. Cela dépend des molécules concernées (une molécule peut souvent être liée à un usage/culture particulière).

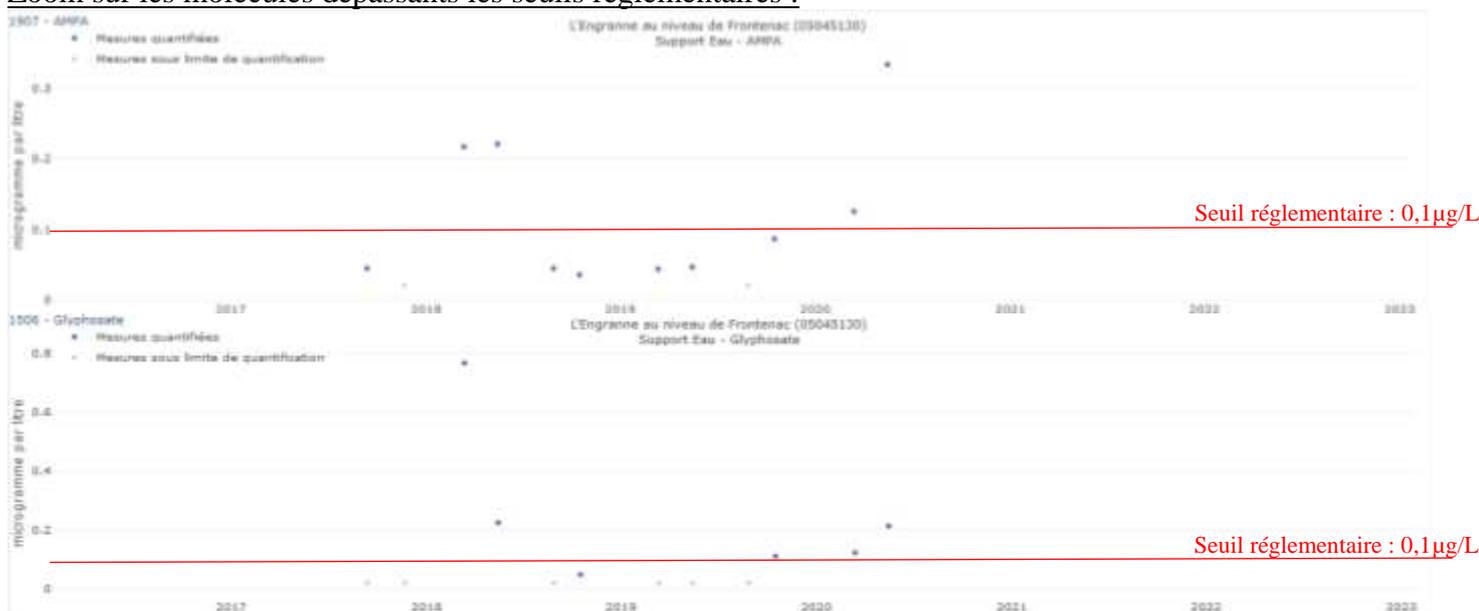
Les molécules les plus quantifiées en 2020 sont le Métolachlore ESA, le Métolachlore OXA, l'AMPA, le Terbuthylazine déséthyl, le Glyphosate, le Tébuconazole, le Métolachlore total, l'Atrazine déséthyl, le Simazine, le Boscadil, l'Atrazine déisopropyl, le Dimétomorphe.

Les résultats ne mettent pas en évidence de dépassement des Normes de Qualité Environnementales en moyenne annuelle (fixées selon l'Arrêté du 27 juillet 2018).

En outre, si l'on s'appuie sur la réglementation liée à l'eau potable il peut être signalé des dépassements des seuils de conformité (fixés à 0,10 µg/L par substance individuelle et 0,5 µg/L pour la somme totale des pesticides) pour le Dimétomorphe, le Glyphosate et l'AMPA (produit de dégradation du Glyphosate). Les molécules les plus concentrées sont le Métolachlore ESA, le Dimétomorphe, le Métolachlore OXA, l'AMPA, le Glyphosate, le Métolachlore total, ... A signaler que d'autres molécules sont régulièrement retrouvées listées dans le tableau et le graphique ci-dessous.



Zoom sur les molécules dépassants les seuils réglementaires :



Données historiques depuis 2017 (Source : SIE Adour-Garonne) :

Les 5 molécules les plus retrouvées en termes de fréquence depuis 2017 sont le Métolachlore total, l’Atrazine déséthyl, le Terbutylazine déséthyl, la Simazine, l’Atrazine déisopropyl, l’AMPA, le Métolachlore ESA, le Terbutylazine, le Glyphosate, ...

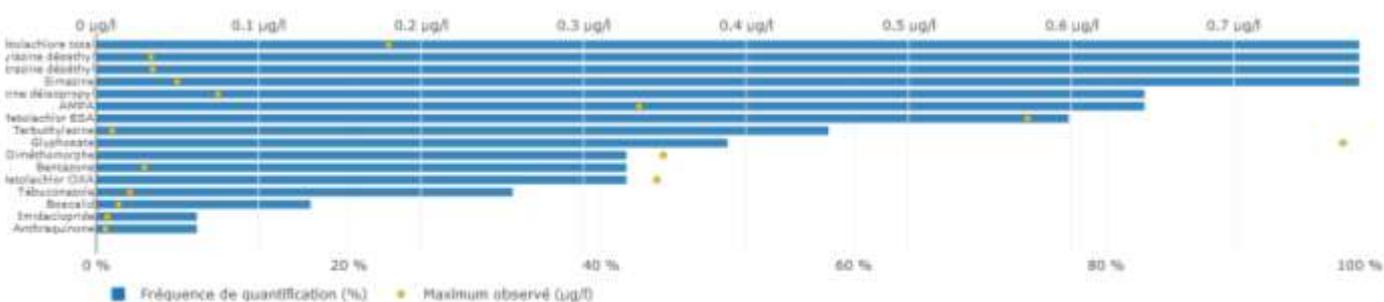
Les résultats ne mettent pas en évidence de dépassement des Normes de Qualité Environnementales en Moyenne Annuelle (fixées selon l’Arrêté du 27 juillet 2018).

En outre, si l’on s’appuie sur la réglementation liée à l’eau potable il peut être signalé des dépassements des seuils de conformité (fixés à 0,10 µg/L par substance individuelle et 0,5 µg/L pour la somme totale des pesticides) pour le Glyphosate, l’AMPA (produit de dégradation du Glyphosate), le Dimétomorphe. Les molécules les plus concentrées sont le Glyphosate, le Métolachlore ESA, le Dimétomorphe, le Métolachlore OXA, l’AMPA, le Métolachlore total... A signaler que d’autres molécules sont régulièrement retrouvées listées dans le tableau et le graphique ci-dessous.

Analyse statistique des principales molécules phytosanitaires pour la période 2017-2020



Molécules les plus quantifiées



Molécules Quantifiées	Famille	Fiches	Fréquence de quantification	Moyenne des concentrations (et nb de quantifications)	Maximum observé (µg/l)	Date du pic observé
Métolachlore total	herbicide		100% (12/12)	0.037 (12)	0.18	15-05-2020
Terbutylazine déséthyl	herbicide		100% (12/12)	0.023 (12)	0.034	28-08-2018
Atrazine déséthyl	Métabolite		100% (12/12)	0.025 (12)	0.033	27-08-2019
Simazine (DCE-chimie)	herbicide		100% (12/12)	0.031 (12)	0.05	27-08-2019
Atrazine déisopropyl	herbicide		83% (10/12)	0.055 (10)	0.075	27-06-2019
AMPA (DCE-éco)	Métabolite		83% (10/12)	0.12 (10)	0.334	13-05-2020
Métolachlor ESA	Métabolite		77% (10/13)	0.256 (10)	0.573	15-05-2018
Terbutylazine	herbicide		58% (7/12)	0.008 (7)	0.01	28-08-2018
Glyphosate (DCE-éco)	herbicide		50% (6/12)	0.246 (6)	0.787	13-03-2018
Diméthomorphe	Fongicides		42% (5/12)	0.079 (5)	0.348	13-05-2020
Bentazone (DCE-éco)	herbicide		42% (5/12)	0.023 (5)	0.03	13-09-2017
Métolachlor OXA	Métabolite		42% (5/12)	0.182 (5)	0.345	15-05-2020
Tébuconazole	Fongicides		33% (4/12)	0.014 (4)	0.021	13-03-2018
Boscalid	Fongicides		17% (2/12)	0.01 (2)	0.014	13-03-2018
Imidaclopride	Insecticide		8% (1/12)	0.007 (1)	0.007	13-03-2018
Antraquinone	Régulateur croissance		8% (1/12)	0.006 (1)	0.006	27-08-2019

- **IBD : source SIE Adour-Garonne**

Les résultats obtenus sur les IBD sont « bons ».



- **IBGN / I2M2 : source SIE Adour-Garonne**

Les résultats obtenus sur les I2M2 sont « bons ».



- **Indice Poisson Rivière (IPR)**

Des suivis IPR sont réalisés tous les 3 ans par la Fédération de pêche de la Gironde. Les données ne sont pas bancarisées sur le SIE Adour Garonne.

## Synthèse des questions / observations suite à l'analyse

### L'Etat écologique global de la masse d'eau est qualifié « moyen » et est mesuré au niveau de la station de suivi de référence L'Engranne à St Jean de Blaignac (05045100).

La station de suivi du RCD33 est positionnée en aval des 4 STEP recensées sur le bassin versant (dont 4 d'entre elles rejettent sur des affluents et/ou fossés).

Ces STEP ne semblent pas présenter d'impact sur la masse d'eau hormis la STEP de Naujan-et-Postiac qui rejette sur le Barbey un affluent de l'Engranne. Les analyses réalisées en amont et en aval de la STEP en 2022 montrent des déclassements sur les paramètres Orthophosphates et Phosphore total en février et en octobre, ainsi que sur l'Ammonium et les Nitrites en octobre. Avec les conditions d'étiage sévères observées sur le cours d'eau au mois d'octobre, une grande proportion de l'eau présente dans le ruisseau à l'aval était constituée par le rejet de la station. Toutefois, On constate qu'au niveau de la station RCD33 cela ne s'est pas ressenti en 2022. Le dernier pic de Phosphore total déclassant était en décembre 2020.

**Sur la station de suivi située en amont (suivie par le SMER-E2M) l'Etat écologique et l'Etat chimique de la masse d'eau étaient déclassés en raison de la présence de polluants spécifiques (Cuivre) et de HAP (Benzo(a)pyrène).** Ceci ne semble pas influencer les notes obtenues sur les indicateurs biologiques (IBD et I2M2).

La pression pesticides a été supprimée entre l'Etat Des Lieux 2013 et celui de 2019, pourtant les résultats obtenus au niveau des stations de suivi montrent que des molécules ont été retrouvées dans l'eau par le passé.

Une pression industrielle est signalée dans le nouvel Etat Des Lieux du SDAGE, certainement en lien avec les chais et/ou: la Cave de Rauzan. A noter la présence d'un bassin de rétention des effluents de la cave de Rauzan à proximité du lit majeur du cours d'eau / zone inondable.

A noter qu'il y a une action prévisionnelle ciblée dans le PAOT visant à « Limiter l'érosion et les transferts de polluants (animation, planification, programme d'actions) » (MO : Collectivités/Profession/Syndicats de rivière).

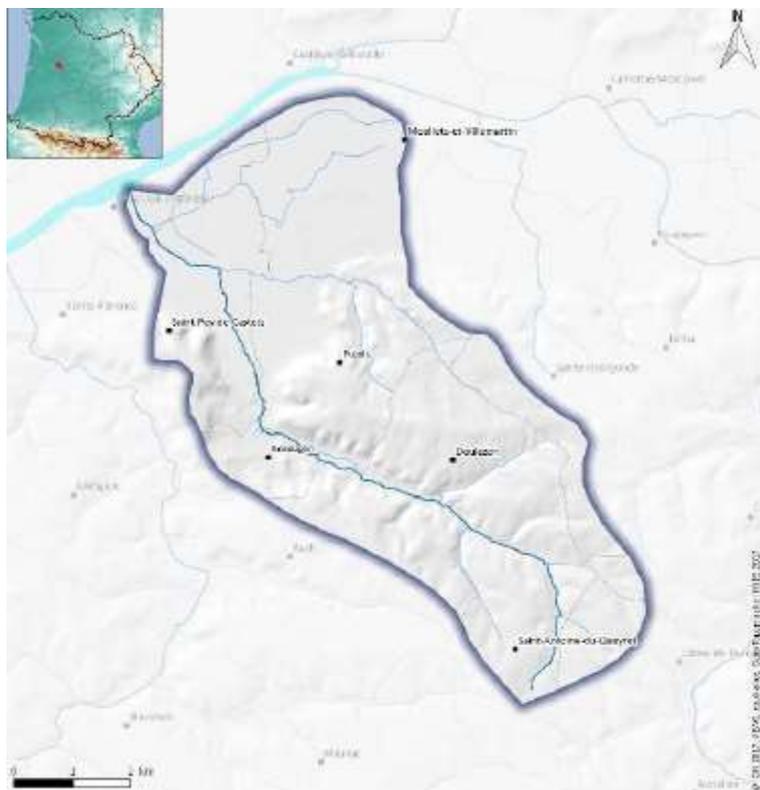
**L'Etat chimique de la masse d'eau « L'Engranne » est qualifié « bon » et est mesuré au niveau de la station de suivi de référence L'Engranne à St Jean de Blaignac (05045100). Au niveau de la station de suivi, entre 2016 et 2018 l'Etat chimique est qualifié « bon ». Attention sur la station de suivi située en amont à Frontenac, l'Etat chimique est qualifié « mauvais » depuis 2018 en raison de la présence de Benzo(a)pyrène.**

## 8. Masse d'eau « L'Escouach »

Lien vers la fiche du cours d'eau :

<http://adour-garonne.eaufrance.fr/coursdeau/P5650520>

### ✚ Présentation de la masse d'eau : données de l'Etat Des Lieux 2019 pour élaborer le SDAGE 2022-2027 (source Agence de l'Eau Adour-Garonne)



Cette masse d'eau est située sur le bassin versant de la Dordogne (affluent en rive gauche). Le gestionnaire est le SMER-E2M. La masse d'eau se situe dans le périmètre du SAGE Dordogne Atlantique porté par EPIDOR.

Lien vers la fiche masse d'eau sur le SIE Adour-Garonne : [http://adour-garonne.eaufrance.fr/masse-deau?id=FRFRT32\\_2](http://adour-garonne.eaufrance.fr/masse-deau?id=FRFRT32_2)

#### IDENTIFICATION DE LA MASSE D'EAU SUPERFICIELLE

Région(s) : Nouvelle-Aquitaine  
 Département(s) : Gironde  
 Commune(s) principale(s) : Moullets-et-Villemartin, Saint-Pey-de-

Commission territoriale : Dordogne

MESO géographiquement associées :  
 >>FRFG024B >>FRFG041 >>FRFG118

ME potentiellement rurale recalibrée : Oui

Linéaire de la ME : 13.7 km

Nature de la ME : Naturelle

Linéaire de chevelus : 25.7 km

Surface du BV de la ME : 45.00 km<sup>2</sup>

Population sédentaire sur la ME (hab) : 2215

Densité de population (hab/km<sup>2</sup>) : 49



#### EAU POTABLE

Population desservie en eau potable	Captages sensibles	AAC captages prioritaires	ZOS	ZPF
/	0	0 %	Non	Non

Zone(s) de baignade	Activité touristique	Zone conchylicole	Territoire à risques d'inondation
0 (NC: 0)	Moyenne	Non	Non

#### AGRICULTURE

SAU	Elevage (UGB)	Zone vulnérable
51.2%	280	Non

Usage hydro-électrique : Non

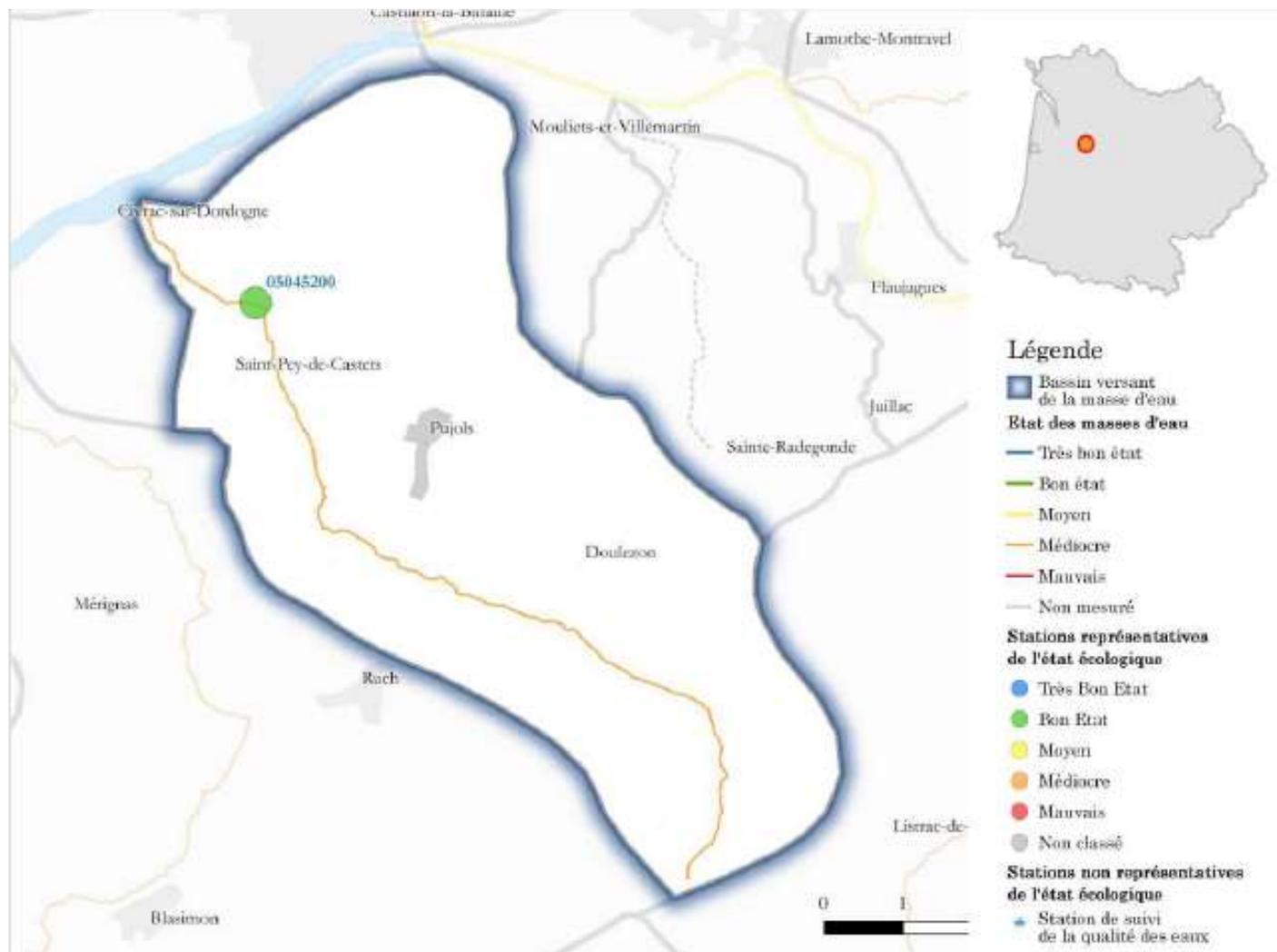
## ✚ Stations de suivi recensées sur la masse d'eau

Lien vers la fiche station « L'Escouach à St-Pey-de-Castets » (05045200) :

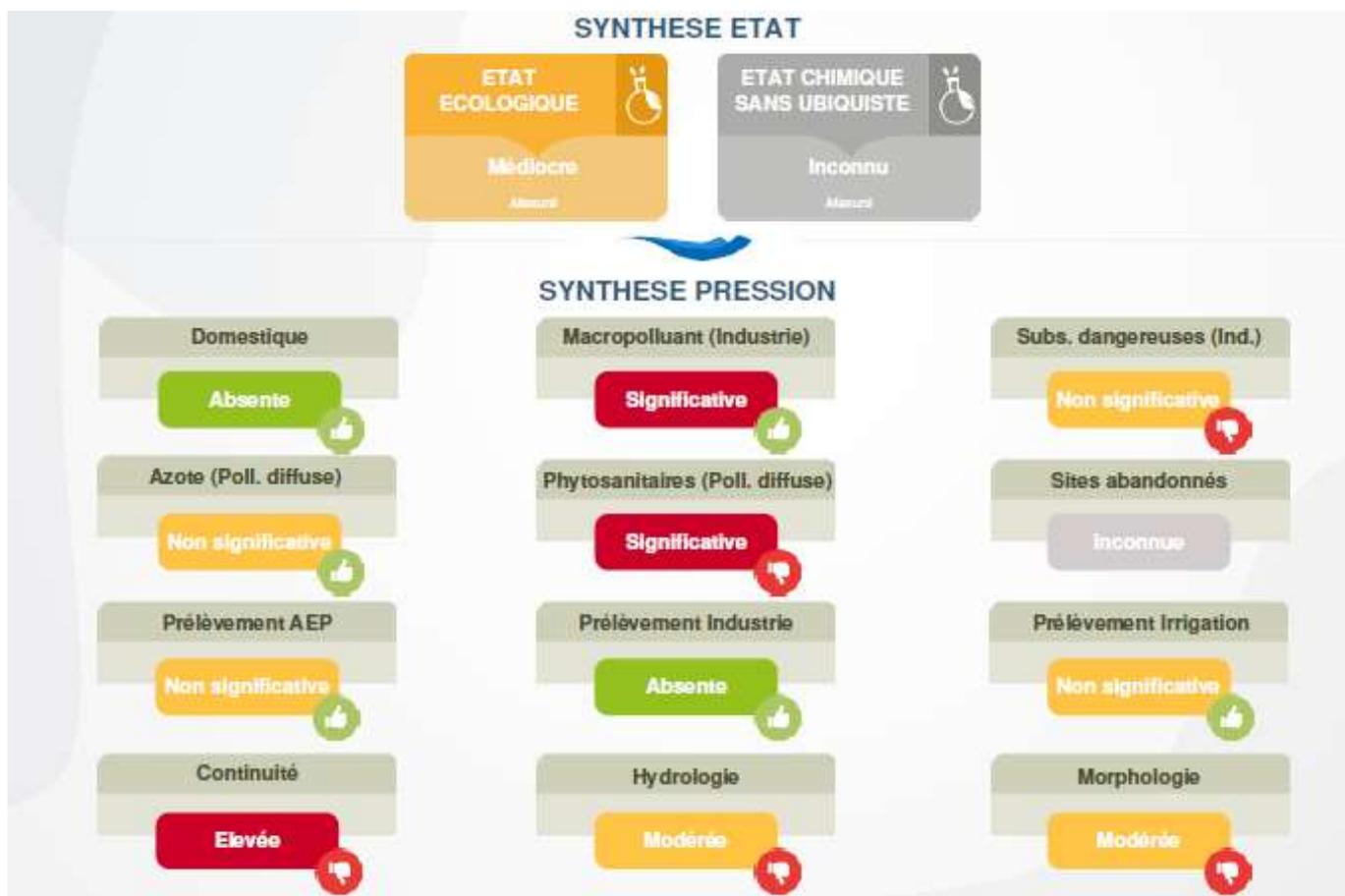
<http://adour-garonne.eaufrance.fr/data/ficheStation?stq=05045200&panel=eco>

Cette station est suivie dans le cadre du Réseau Complémentaire Départemental de la Gironde. **Le rejet de la STEP de Pujols est situé en amont de la station de suivi RCD33.**

*Aucune autre station de suivi n'est recensée sur cette masse d'eau sur le SIE Adour-Garonne.*

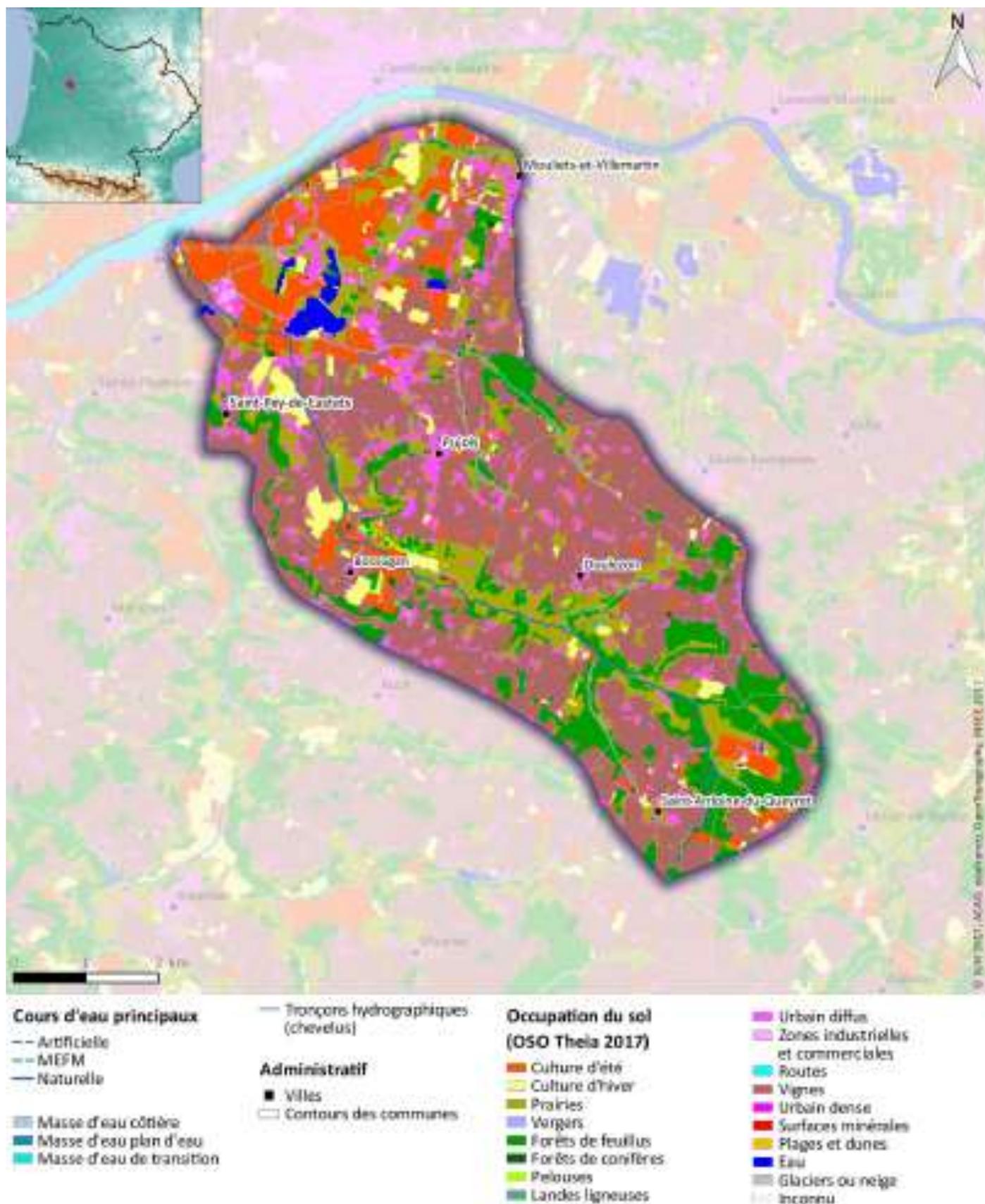


**Pressions significatives identifiées lors de l'Etat Des Lieux 2013 et comparaison avec l'Etat Des Lieux 2019 (ci-dessus) (source : SIE Adour-Garonne)**



<u>Pressions Etat Des Lieux du SDAGE 2013 et observations</u>	<u>Pressions Etat Des Lieux du SDAGE 2019 et observations</u>
<p><b><u>Pression ponctuelle :</u></b> Pression des rejets de stations d'épurations industrielles (macro polluants) : pression significative</p>	<p><b><u>Pression ponctuelle :</u></b> Degré global de perturbation des rejets de stations d'épurations industrielles pour les macro polluants : pression significative.</p> <p><i>La pression semble liée à la présence des chais (une 30<sup>aines</sup> de chais sur le bassin versant dont 90 % qui ne traitent pas).</i></p> <p><i>Pas de retour de l'UD DREAL sur cette masse d'eau et en attente de la DDPP (pour le SARL notamment)</i></p> <p><i>A noter la présence des installations SARL Aubert et Buch.</i></p>
<p><b><u>Pression diffuse :</u></b> Pression pesticides : pression significative</p>	<p><b><u>Pression diffuse :</u></b> Pression pesticides : pression significative</p>
<p><b><u>Altérations hydromorphologiques et régulations des écoulements :</u></b> Altération de la morphologie : pression modérée</p>	<p><b><u>Altérations hydromorphologiques et régulations des écoulements :</u></b> Altération de continuité écologique : pression élevée Altération de l'hydrologie : pression modérée Altération de la morphologie : pression modérée</p>

## Occupation du sol



Une station d'épuration est recensée sur le bassin versant de la masse d'eau.

<u>Stations d'épuration (STEP) recensées sur le bassin versant</u>	<u>Point de rejet</u>	<u>Observations</u>	<u>Actions PAOT liées</u>	<u>Lien vers la fiche</u>
Pujols (370 EH)	<p>La STEP procède de l'infiltration.</p> <p>Dans certaines situations exceptionnelles, elle rejette dans le Ruisseau de Pedayne, un affluent de « Le Romédol », qui conflue avec la masse d'eau « L'Escouach » à Saint Pey de Castets. Le rejet est assez éloigné de la station de suivi du RCD33 située en aval.</p> <p><i>La STEP se situe en amont de la station de suivi «L'Escouach à St-Pey-de-Castets » (05045200)</i></p>	<p>La STEP est conforme en équipement et performance en 2022.</p> <p>Le réseau de collecte est neuf et ne présente aucune anomalie. Il est peu sensible aux eaux claires parasites. La STEP fonctionne avec un lit planté de roseaux à deux étages.</p> <p>Les ouvrages de traitement sont correctement entretenus.</p> <p>Rejet : Lagunes d'infiltration. Aucun rejet n'est autorisé dans le ruisseau Pédayne sauf situation exceptionnelle (très forte pluie et période de hautes eaux avec surverse maximum de 0,08 l/s).</p> <p><b>Qualité du rejet :</b></p> <p>La qualité des eaux traitées est très satisfaisante. La nitrification est performante. Les normes de rejet sont bien tenues.</p> <p>Les analyses conduites dans le canal de rejet en novembre 2022 mettent en évidence une bonne nitrification (bonne élimination de l'ammonium NH<sub>4</sub><sup>+</sup>) et une dénitrification incomplète (présence de NO<sub>3</sub><sup>-</sup> en quantité importante). Le traitement du phosphore n'est pas abouti mais ne fait pas parti des normes de rejet de la station.</p> <p><b>Incidence sur les eaux souterraines :</b></p> <p><b>Des suivis de la nappe ont été réalisés le 15/06/2022 et le 28/09/2022 en amont et en aval de la STEP au niveau de piézomètres.</b></p> <p>Les résultats obtenus en juin ne font pas état d'altération.</p> <p>Les résultats obtenus en septembre en revanche montrent une dégradation de la Demande Chimique en Oxygène (DCO) qualifiée en état « médiocre » avec une valeur de 80 mg/L. A noter que le paramètre Phosphore total est qualifié en état « moyen » en amont et en aval de la STEP. Le paramètre Nitrates passe d'une classe d'état « très bonne » à « bonne » entre le piézomètre amont et aval.</p> <p><b>Attention :</b> les résultats sont à prendre avec précaution, leur pertinence n'est pas encore avérée.</p>	Aucune.	<p><a href="http://developpement-durable.gouv.fr">Station de PUJOLS (developpement-durable.gouv.fr)</a></p>

## **Actions identifiées dans le Plan d'Actions Opérationnel Territorialisé**

Les actions identifiées dans le PAOT sont :

- Action I-F-3-GOU0301-0142331 - Animation territoriale de la CATERZH 33. Action engagée ; lancée le 09/06/2017. (Maître d'ouvrage : CD33)
- Action I-F-3-MIA0204-0133035 - Restaurer l'équilibre sédimentaire et les profils en long et en travers du tronçon aval sur l'Escouach – Action prévisionnelle, lancée le 01/01/2017. (Maîtres d'ouvrage : SMER-E2M).
- Action I-F-3-AGR0401-0132873 - Limiter l'érosion et les transferts de polluants (animation, planification, programme d'actions). Action prévisionnelle, lancée le 01/01/2017. (Maître d'ouvrage : Collectivités/Profession/Syndicats de rivières).
- Action I-F-3-GOU0301-0149881 - Animation du technicien GEMAPI sur les bassins versants affluents en rive gauche de la Dordogne aval (33). Action engagée, lancée le 01/01/2017. (Maître d'ouvrage : SMER-E2M)
- Action I-F-3-GOU0201-0146741- Finaliser le SAGE Dordogne Atlantique. Action engagée, lancée le 09/06/2017. (Maître d'ouvrage : EPIDOR)
- Action I-F-3-MIA0101-0133031 – Réviser le Programme Pluriannuel de Gestion des Cours d'Eau – Action initiée, lancée le 01/01/2017. (Maître d'ouvrage : SMER-E2M).

## **Bilans annuel et historique, et interprétation des résultats à échelle de la masse d'eau**

### **Résultats obtenus au niveau de la station de « L'Escouach à St-Pey-de-Castets » (05045200), suivie dans le cadre du Réseau Complémentaire Départemental de la Gironde.**

- **Analyses physico-chimiques 2022 : source RCD33**

**L'Etat écologique global de l'Escouach est qualifié « médiocre » et s'appuie sur la station de suivi « L'Escouach à St-Pey-de-Castets » (05045200).**

**Les suivis ont débuté en 2015. Depuis 2016, l'Etat écologique mesuré au niveau de la station de suivi de « L'Escouach » s'est dégradé d'année en année, passant d'un état « moyen » en 2016, à un état « médiocre » entre 2017 et 2019, jusqu'à atteindre un état « mauvais » en 2020 et 2021, puis « moyen » en 2022.**

Les paramètres principalement déclassants sont liés aux Matières en Suspension (qualifié « médiocre » le 20 avril 2022 avec une valeur de 44 mg/L, et « moyen » le 24 août 2022 et le 12 décembre 2022 avec des valeurs respectives de 30 mg/L et de 33 mg/L), à l'Oxygène dissous (qualifié « moyen » le 22 juin 2022 avec une valeur de 5,7 mg/L) et au Taux de saturation en oxygène (qualifié « moyen » le 22 juin 2022 avec une valeur de 59,4%).

Par le passé, en particulier en 2018 et en 2020, on observe que les causes de déclassements étaient principalement liées à la présence de nutriments dans le milieu (Phosphore total). En outre, on observe qu'en 2022, les résultats obtenus pour ce paramètre sont conformes au seuil réglementaire.

L'Etat écologique de l'Escouach est également déclassé en raison des indicateurs biologiques. Les suivis IBD ont été réalisés en 2017 et 2018, et la note moyenne obtenue était en dessous du seuil réglementaire, attribuant un état « moyen » jusqu'en 2020. Les suivis I2M2 ont été réalisés en 2017, 2018 et 2019 : les notes obtenues étaient toujours en dessous des seuils réglementaires, attribuant un état « médiocre » de 2017 à 2020 à « mauvais » en 2020-2021 sur cet indicateur. L'Indice Poisson Rivière (IPR) est également déclassé en état

« moyen » entre 2021 et 2022. Les suivis hydrobiologiques (I2M2 et IBD) n'ont pas été programmés dans le cadre du RCD33 en 2022.

Les polluants spécifiques sont qualifiés « bons » en 2021 et en 2022.

Ce cours d'eau demeure périodiquement très sensible aux étiages chaque année. Aucun prélèvement n'a pu être réalisé en octobre 2022.

**L'Etat chimique de la masse d'eau est qualifié « bon » mais sur la base d'expertises. L'Etat chimique de la masse d'eau de « L'Escouach » est qualifié « bon » au niveau de la station de suivi du RCD33 en 2021 et en 2022.**

Données brutes 2022 issues du RCD33 – Analyses selon la grille SEQ Eau :

SUIVI Escouach (code station : 45200) - CAMPAGNES DE MESURES 2022												
Eléments physico-chimiques généraux												
Paramètres par élément de qualité	Unité	2022						Limites des classes d'état				
		24/03/2022	20/04/2022	22/06/2022	24/08/2022	12/12/2022		Très bon	Bon	Moyen	Médiocre	Mauvais
<b>TEMPERATURE</b>												
Eaux cyprinicoles	°C	9,4	11,7	18,3	17,5	0,7		24	25,5	27	28	
<b>ACIDIFICATION</b>												
pH		8,1	8,1	7,5	7,9	8,3		minimum	6,5	6,0	5,5	4,5
								maximum	8,2	9,0	9,5	10,0
<b>BILAN DE L'OXYGENE</b>												
O <sub>2</sub> dissous	mg/l O <sub>2</sub>	12,1	9,4	5,7	7,3	17,6		8	6	4	3	
	taux de saturation %	105,9	87	59,4	75,7	124		90	70	50	30	
DBO <sub>5</sub>	mg/l O <sub>2</sub>	0,9	2,2	2,5	1,2	2,4		3	6	10	25	
COD	mg/l C	1,9	3,3	3,9	1,5	2,2		5	7	10	15	
<b>NUTRIMENTS</b>												
NH <sub>4</sub>	mg/l NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	0,02	0,062	0,089	0,088	0,11		0,1	0,5	2	5	
NO <sub>2</sub>	mg/l NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	0,015	0,04	0,14	0,12	0,1		0,1	0,3	0,5	1	
NO <sub>3</sub>	mg/l NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	2,3	2,8	9	8,8	11		10	50	*	*	
PO <sub>4</sub>	mg/l PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	0,041	<0,02	0,17	0,13	0,059		0,1	0,5	1	2	
Phosphore total	mg/l P	<0,05	0,073	0,099	0,06	0,063		0,05	0,2	0,5	1	
<b>PARTICULES EN SUSPENSION</b>												
MES **	mg/l MES	12	44	23	30	33		2	25	38	50	
<b>SALINITE</b>												
Conductivité	µS/cm à 25°C	757	727	700	819	819		*	*	*	*	*

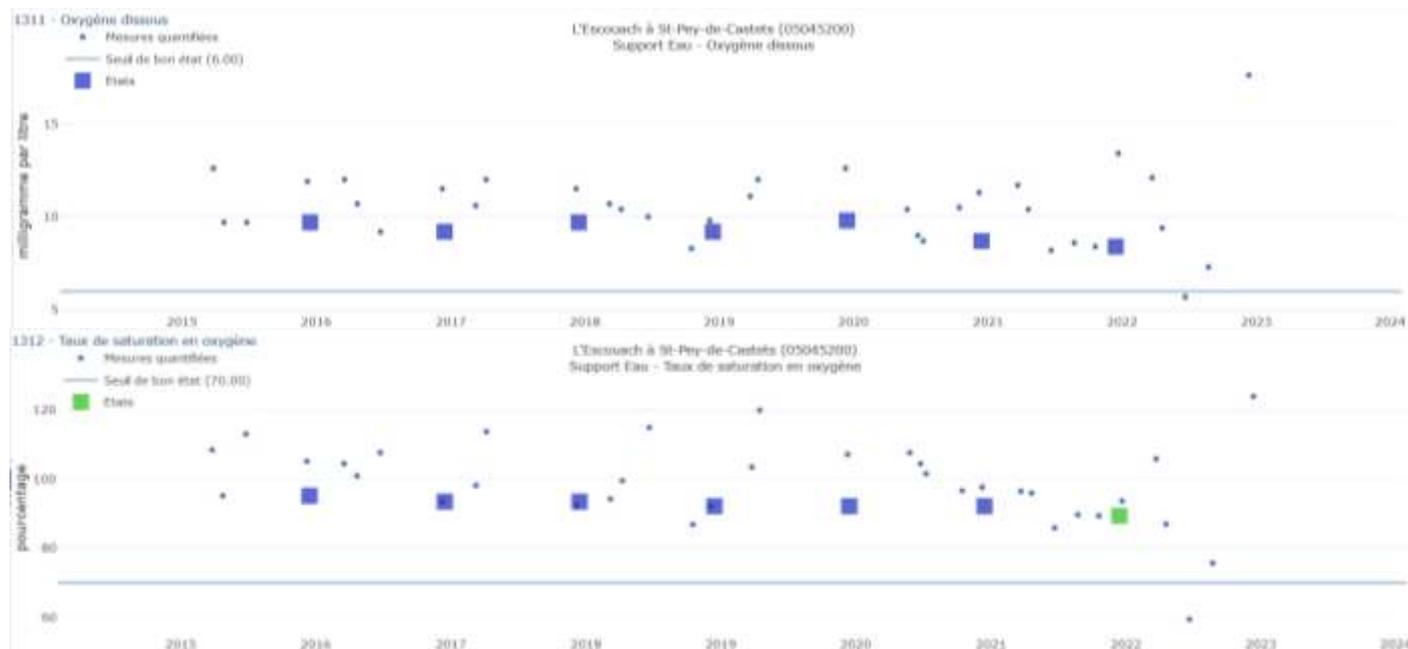
\* Aucun prélèvement n'a pu être réalisé en octobre 2022.

## - Historique : source SIE Adour-Garonne

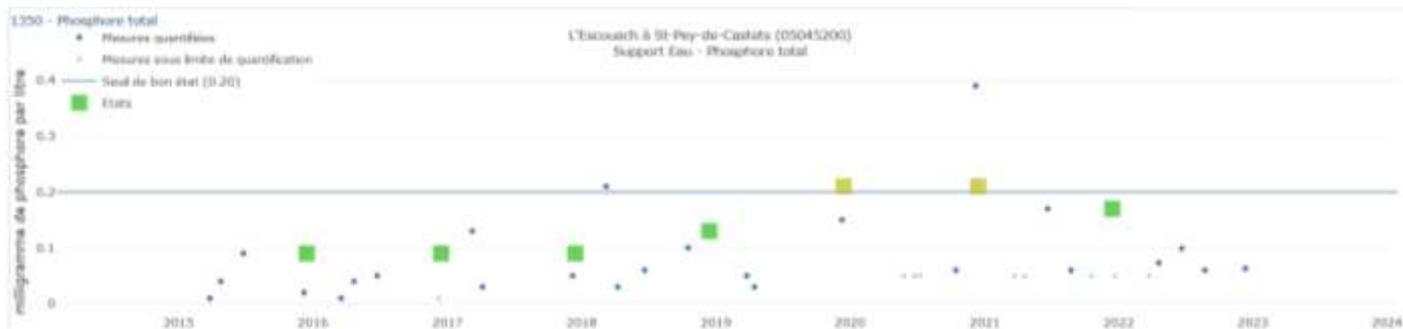


### Zoom sur les molécules régulièrement déclassantes :

L'Etat écologique de la masse d'eau est déclassé en 2022 en raison des paramètres liés à l'oxygénation (Oxygène dissous et Taux de saturation en oxygène) qualifiés « moyens » en juin 2022.



Par le passé l'Etat écologique a été déclassé pour partie à cause du Phosphore. Un pic est observé en décembre 2020, supérieur aux seuils réglementaires, mais depuis la situation semble s'être améliorée.



- **HAP : source SIE Adour-Garonne**

Aucune molécule n'est retrouvée.

- **Métaux : RCD33 2022**

Pour le suivi des métaux lourds en 2022 réalisé sur 3 campagnes de mesures (aucun prélèvement n'a pu être réalisé en octobre 2022), l'Escouach présente des concentrations importantes en Cuivre, mais qui semblent être en baisse comparativement à 2021 (valeur moyenne sur les 4 mesures à 0,73 µg/L avec une Norme de Qualité Environnementale en Moyenne Annuelle fixée à 1 µg/L mais ajustée à 2 µg/L sur le Bassin Adour-Garonne).

De plus, l'Arsenic est également régulièrement déclassé depuis 2017 selon la NQE fixée dans l'Arrêté du 27 juillet 2018. Toutefois, ce seuil a été ajusté à la hausse à 10 µg/L à échelle du Bassin Adour-Garonne pour tenir compte des spécificités locales. En 2022, la concentration moyenne sur les 3 campagnes est de 1,93 µg/L (la NQE en moyenne annuelle est fixée à 0,83 µg/L) donc le seuil précité est respecté.

Le Cuivre peut trouver plusieurs origines, mais l'hypothèse la plus probable au vu de l'occupation du sol sur le bassin versant est une utilisation passée et/ou récente de la bouillie bordelaise pour traiter les vignes et/ou lié à des rejets d'effluents de chais et/ou de lavage des cuves de vidange. Parfois, conjugué à cela, le Cuivre peut également être émis par des effluents routiers (freins de véhicules, bassins de rétention, lessivage des sols...). Dans le cas présent cette hypothèse semble moins prégnante.

L'Arsenic est le plus souvent d'origine naturelle, un bruit de fond biogéochimique, lié aux caractéristiques géologiques des sols. Parfois il peut également trouver une source dans les effluents industriels... mais ici cette hypothèse semble peu probable car il n'y a pas d'industries à proprement parlé sur le bassin versant.

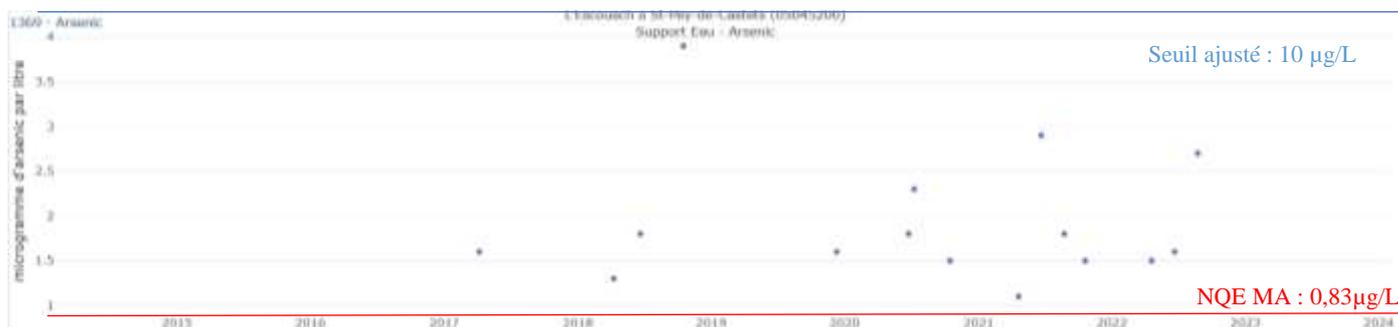
D'autres métaux comme le Nickel sont retrouvés dans l'eau mais les concentrations respectent les Normes de Qualité Environnementales. Pour autant, ces molécules ne doivent pas être éludées car les effets cocktails des substances variées sont encore mal connus.

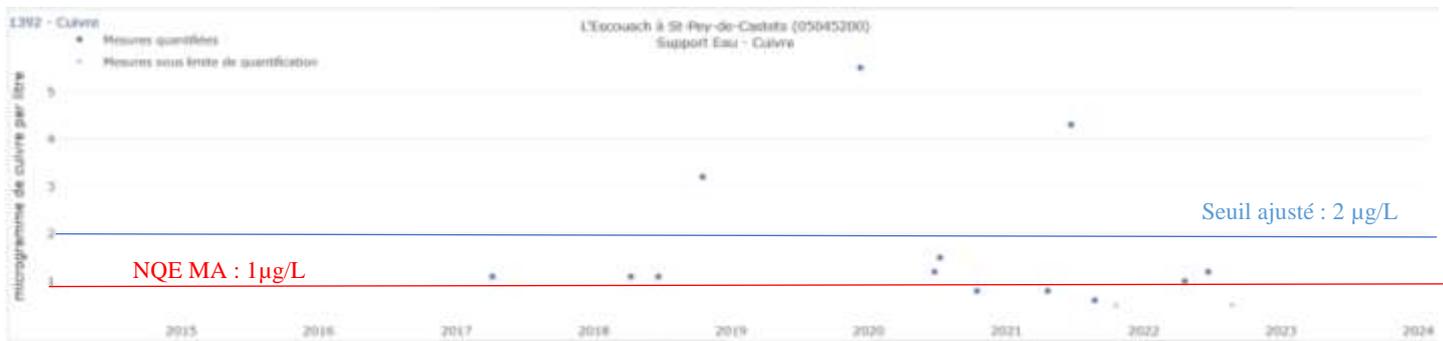
Données brutes 2022 (source : RCD33) :

Oligo-éléments et micropolluants métaux										
	20/04/2022	22/06/2022	24/08/2022	10/2022	seuil de mesure	NQE-MA exprimée en concentration Moyenne Annuelle – eaux douces de surface	Seuils ajustés sur le Bassin Adour-Garonne	NQE – CMA Exprimée en Concentration Maximale Admissible – eaux douces de surface intérieure	unité	Moyenne faite sur 3 prélèvements (attention absence de prélèvements en octobre 2022)
Arse-nic	1,5	1,6	2,7			<b>0,83</b>	<b>10</b>		µg/l	1,93333333
Cuivre	1	1,2				<b>1</b>	<b>2</b>		µg/l	0,73333333
Nickel		0,5			<0,5	<b>4</b>		<b>34</b>	µg/l	0,166666667

\* Aucun prélèvement n'a pu être réalisé en octobre 2022.

Zoom sur les substances dépassants les Normes de Qualité Environnementales (NQE) fixées dans l'Arrêté du 27 juillet 2018 (Source SIE Adour-Garonne) :





- **Pesticides : source RCD33 2021**

Complémentairement aux métaux, beaucoup de produits phytosanitaires variés sont retrouvés dans l'eau. Globalement, les apports peuvent provenir d'activités collectives, agricoles, ou privées. Cela dépend des molécules concernées (une molécule peut souvent être liée à un usage/culture particulière).

Diverses molécules de pesticides sont retrouvées au niveau de la station de suivi en 2022. Parmi celles-ci l'AMPA, l'Atrazine-déisopropyl, le Diméthomorphe, le Glyphosate dissous, le Métolachlore ESA, le Norflurazon desméthyl, le Propyzamide, le Simazine et le Zoxamide.

Les concentrations respectent les Normes de Qualité Environnementales (NQE) en Moyenne Annuelle définies dans l'Arrêté du 27 juillet 2018.

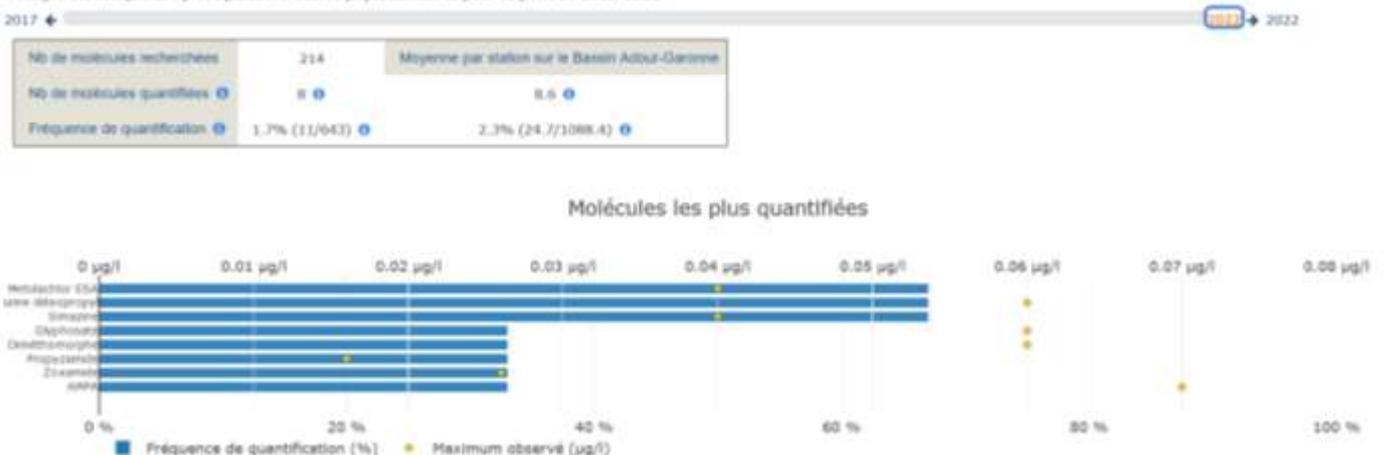
Si l'on s'appuie sur la réglementation liée à l'eau potable les concentrations de ces molécules respectent les seuils de conformité (fixés à 0,10 µg/L par substance individuelle et 0,5 µg/L pour la somme totale des pesticides). A signaler que d'autres molécules sont régulièrement retrouvées listées dans le tableau et le graphique ci-dessous.

Données brutes 2022 (source RCD33) :

Pesticides urées substituées									
	20/04/2022	22/06/2022	24/08/2022	10/2022	seuil de mesure	Seuil de conformité (réglementation liée à l'eau potable) (µg/L)	NQE-MA en moyenne annuelle – eaux douces de surface (µg/L)	NQE-CMA en concentration maximale admissible – eaux douces de surface (µg/L)	unité
AMPA dissous	0,07				<0,03	<0,10	452		µg/l
Atrazine-déisopropyl		0,05	0,06		<0,02	<0,10	0,6	2	µg/l
Diméthomorphe		0,06			<0,02	<0,10			µg/l
Glyphosate dissous	0,06				<0,03	<0,10	28		µg/l
Méto-lachlore ESA	0,04	0,03			<0,02				µg/l
Norflurazon des-méthyl		0,04	0,03		<0,02				µg/l
Propy-zamide	0,016				<0,01	<0,10			µg/l
Simazine		0,03	0,04		<0,02	<0,10	1	4	µg/l
Zoxamide		0,026			<0,01				µg/l

\* Aucun prélèvement n'a pu être réalisé en octobre 2022.

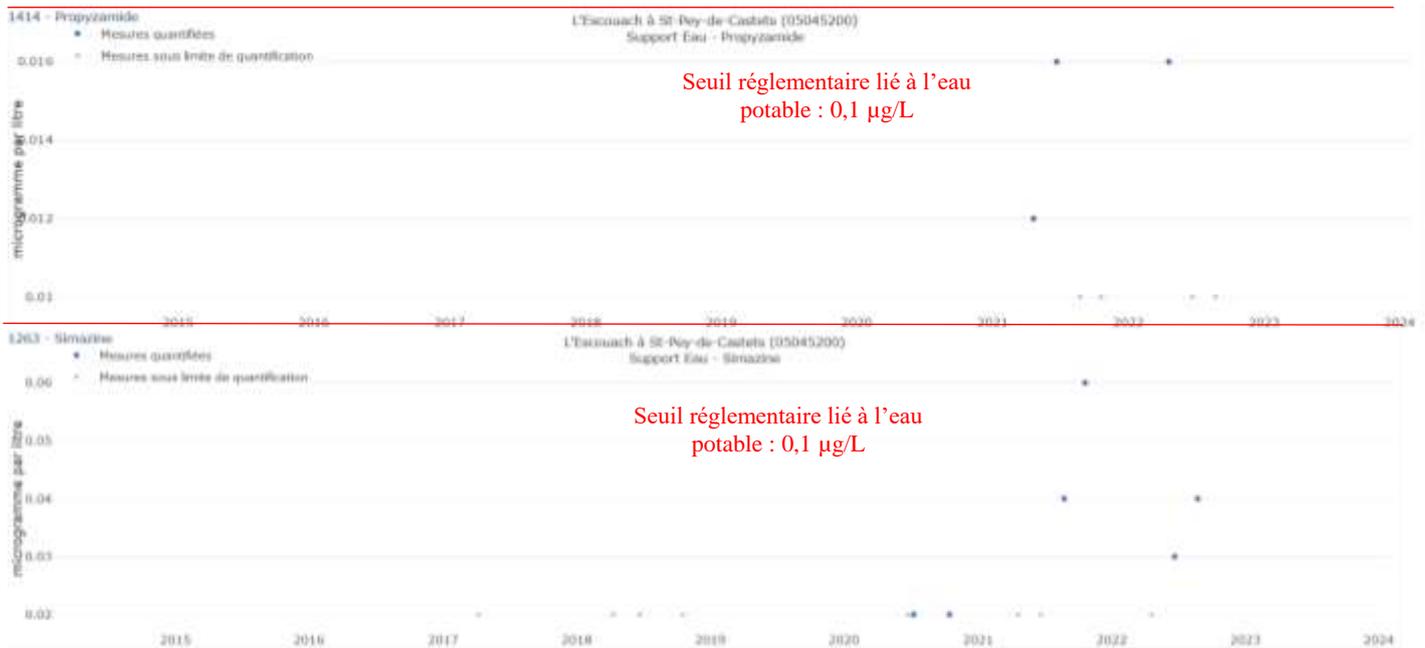
Analyse statistique des principales molécules phytosanitaires pour la période 2022-2022



Molécules Quantifiées	Famille	Fiches	Fréquence de quantification	Moyenne des concentrations (et nb de quantifications)	Maximum observé (µg/l)	Date du pic observé
Metolachlor ESA	Métabolite		67% (2/3)	0.035 (2)	0.04	20-04-2022
Atrazine désopropyl	Herbicide		67% (2/3)	0.035 (2)	0.06	24-08-2022
Simazine (DCE-chimie)	Herbicide		67% (2/3)	0.035 (2)	0.04	24-08-2022
Glyphosate (DCE-éco)	Herbicide		33% (1/3)	0.06 (1)	0.06	20-04-2022
Diméthomorphe	Fongicides		33% (1/3)	0.06 (1)	0.06	22-06-2022
Propyzamide	Herbicide		33% (1/3)	0.016 (1)	0.016	20-04-2022
Zoxanilide	Fongicides		33% (1/3)	0.026 (1)	0.026	22-06-2022
AMPA (DCE-éco)	Métabolite		33% (1/3)	0.07 (1)	0.07	20-04-2022

Zoom sur les molécules précitées (source SIE Adour-Garonne) :





Données historiques depuis 2017 (Source : SIE Adour-Garonne) :

Les molécules les plus retrouvées en termes de fréquence de quantification depuis 2017 sont le Métochloro ESA, l'Atrazine déisopropyl, l'AMPA, la Simazine hydroxy, le Métochloro OXA, le Terbutylazine hydroxy, la Simazine, le Dimétomorphe, le Propyzamide, le Glyphosate, le Zoxamide, le Boscadil, le Tébuconazole...

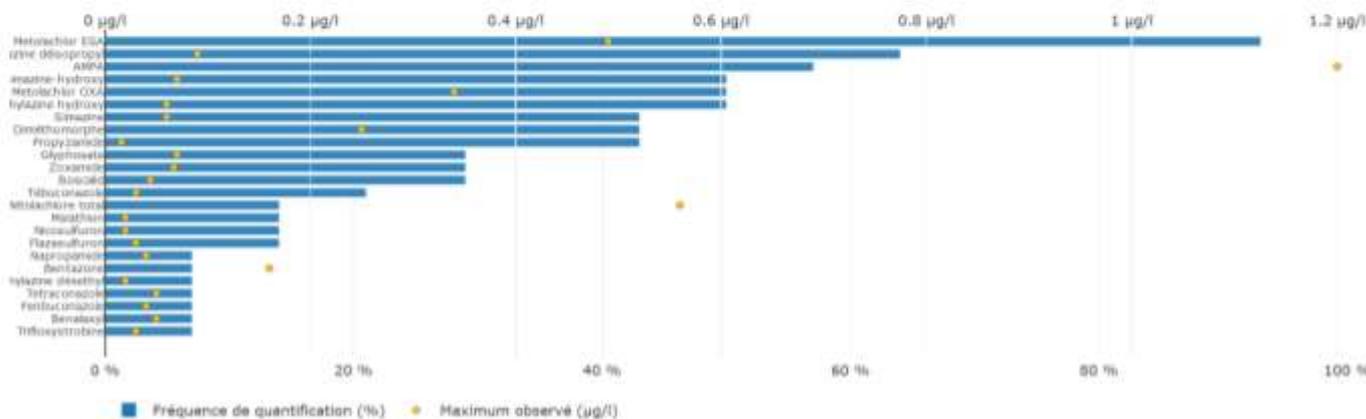
Les concentrations respectent les Normes de Qualité Environnementales (NQE) en Moyenne Annuelle définies dans l'Arrêté du 27 juillet 2018.

Si l'on s'appuie sur la réglementation liée à l'eau potable, certaines substances dépassent les seuils (fixés à 0,10 µg/L par substance individuelle et 0,5 µg/L pour la somme totale des pesticides) : l'AMPA, le Métochloro total, le Métochloro ESA, le Métochloro OXA, le Dimétomorphe, le Bentazone...

A signaler que d'autres molécules sont régulièrement retrouvées listées dans le tableau et le graphique ci-dessous.

Nb de molécules recherchées	214	Moyenne par station sur le Bassin Adour-Garonne
Nb de molécules quantifiées	24	16.3
Fréquence de quantification	3.9% (93/2363)	2.5% (117.7/4793.8)

Molécules les plus quantifiées



Molécules Quantifiées	Famille	Fiches	Fréquence de quantification	Moyenne des concentrations (et nb de quantifications)	Maximum observé (µg/l)	Date du pic observé
Metolachlor ESA	Nitrobenzotriazole	2 6 W Fi	93% (13/14)	0.149 (13)	0.49	22-06-2021
Atrazine d'isopropyl	herbicide	2 6 W Fi	64% (9/14)	0.047 (9)	0.09	20-10-2021
AMPA (DCE-éco)	Nitrobenzotriazole	2 6 W Fi	57% (8/14)	0.299 (8)	1.2	22-06-2021
Simazine hydroxy	Nitrobenzotriazole	2 6 W Fi	50% (7/14)	0.047 (7)	0.07	15-10-2020
Metolachlor OXA	Nitrobenzotriazole	2 6 W Fi	50% (7/14)	0.101 (7)	0.34	22-06-2021
Terbutylazine hydroxy	Nitrobenzotriazole	2 6 W Fi	50% (7/14)	0.039 (7)	0.06	15-10-2020
Simazine (DCE-chémie)	Herbicide	2 6 W Fi	43% (6/14)	0.035 (6)	0.06	20-10-2021
Diméthomorph	Fongicide	2 6 W Fi	43% (6/14)	0.085 (6)	0.25	22-06-2021
Propyzamide	Herbicide	2 6 W Fi	43% (3/7)	0.015 (3)	0.016	20-04-2022
Glyphosate (DCE-éco)	herbicide	2 6 W Fi	29% (4/14)	0.06 (4)	0.07	09-07-2020
Zoxamide	Fongicide	2 6 W Fi	29% (2/7)	0.047 (2)	0.067	22-06-2021
Boscalid	Fongicide	2 6 W Fi	29% (4/14)	0.021 (4)	0.044	22-06-2021
Tétraconazole	Fongicide	2 6 W Fi	21% (3/14)	0.027 (3)	0.03	24-06-2020
Métolachlor total	herbicide	2 6 W Fi	14% (2/14)	0.34 (2)	0.56	22-06-2021
Malathion	Insecticide	2 6 W Fi	14% (1/7)	0.02 (1)	0.02	20-10-2021
Nicosulfuron (DCE-éco)	herbicide	2 6 W Fi	14% (2/14)	0.02 (2)	0.02	20-10-2021
Flazasulfuron	Herbicide	2 6 W Fi	14% (2/14)	0.025 (2)	0.03	06-04-2017
Napropamide	herbicide	2 6 W Fi	7% (1/14)	0.04 (1)	0.04	22-06-2021
Bentazone (DCE-éco)	Herbicide	2 6 W Fi	7% (1/14)	0.16 (1)	0.16	09-07-2020
Terbutylazine diméthyl	herbicide	2 6 W Fi	7% (1/14)	0.02 (1)	0.02	20-10-2021
Tétraconazole	Fongicide	2 6 W Fi	7% (1/14)	0.05 (1)	0.05	22-06-2021
Fenbuconazole	Fongicide	2 6 W Fi	7% (1/14)	0.04 (1)	0.04	21-06-2018
Benlatryl	Fongicide	2 6 W Fi	7% (1/14)	0.05 (1)	0.05	22-06-2021
Trifloxystrobine	Fongicide	2 6 W Fi	7% (1/14)	0.03 (1)	0.03	22-06-2021

• **Résidus médicamenteux : source RCD33 2022**

Plusieurs substances médicamenteuses sont régulièrement retrouvées dans l'eau, comme l'Oxazépan et la Metformine. Cette dernière semble en augmentation, avec un pic constaté en avril 2022.

Les substances médicamenteuses proviennent généralement des effluents des stations d'épuration collectives et/ou individuelles. Les molécules ne sont pas nécessairement abattues au travers des filtres. Beaucoup de collectivités commencent à s'engager sur le traitement des micropolluants. Ces molécules ne doivent pas être éliminées car les effets cocktails des substances variées sont encore mal connus.

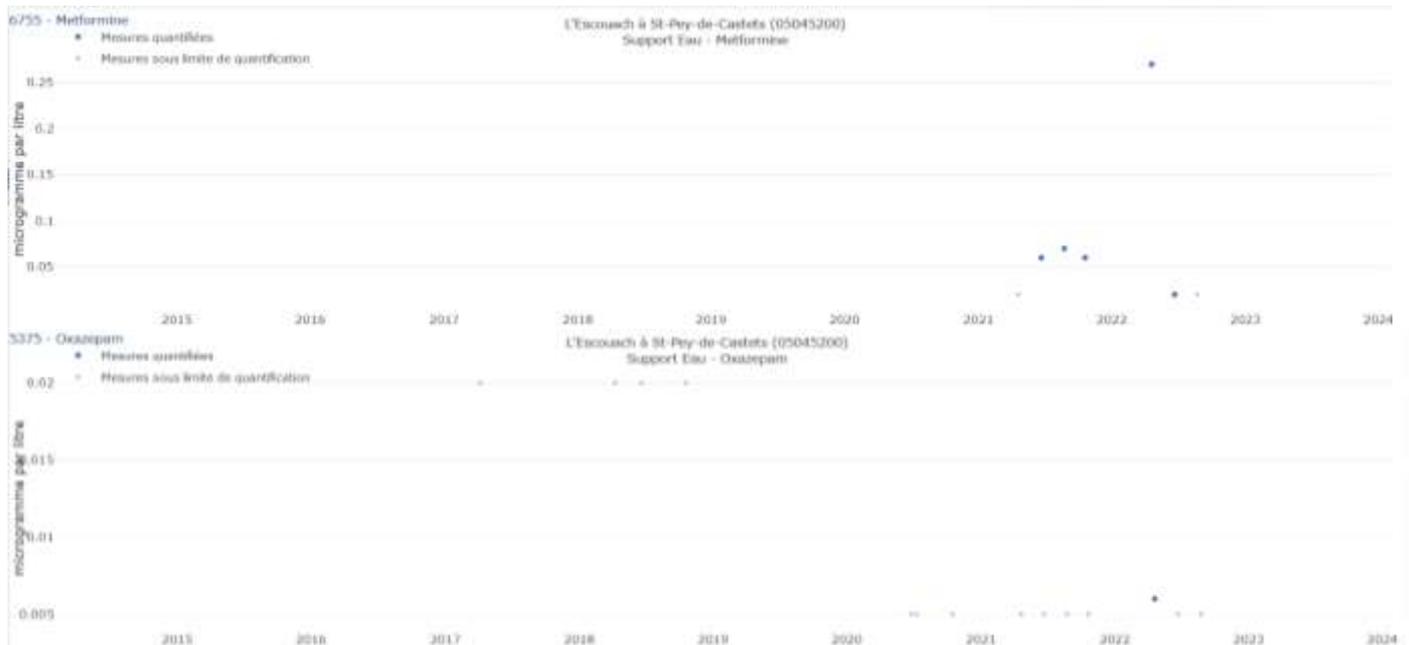
Ces substances peuvent sur certains secteurs provenir également de pôles de santé, mais ceci est peu probable sur ce bassin versant.

Données brutes 2022 issues du RCD33 :

Résidus de médicaments							
	20/04/2022	22/06/2022	24/08/2022	10/2022	seuil de mesure	seuil de conformité	unité
Metformine	0,27	0,02			<0,02		µg/l
Oxazéпам	0,006				<0,005		µg/l

\* Aucun prélèvement n'a pu être réalisé en octobre 2022.

Zoom sur l'évolution des substances précitées (Source SIE Adour-Garonne) :



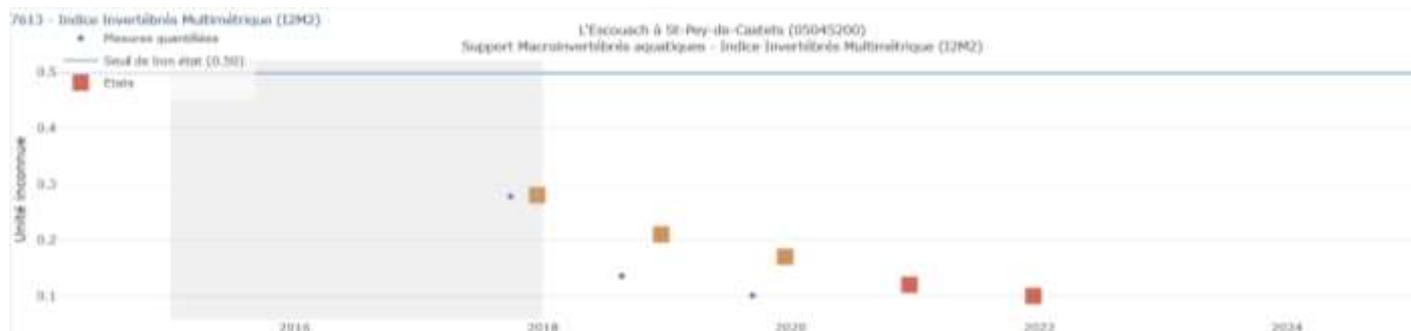
- **IBD : source SIE Adour-Garonne**

Les derniers résultats obtenus en 2021 montrent un déclassement en état « moyen ». A noter toutefois que les suivis ont été arrêtés depuis 2018.



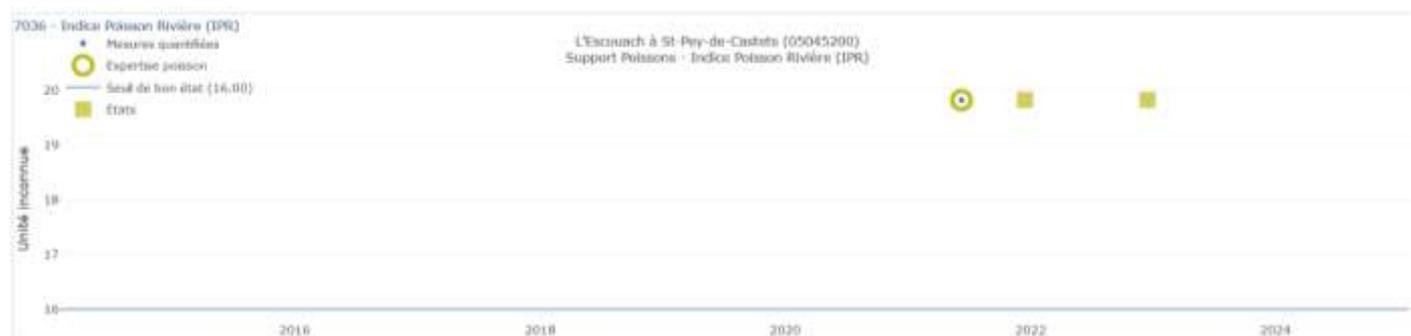
- **IBGN / I2M2 : source SIE Adour-Garonne**

Les résultats étaient déclassants état qualifié « médiocre » puis « mauvais » en 2021-2022. A noter toutefois que les suivis ont été arrêtés depuis 2019.



- **Indice Poisson Rivière (IPR) (Source : SIE Adour-Garonne)**

Des suivis IPR sont réalisés tous les 3 ans par la Fédération de pêche de la Gironde. Les résultats obtenus sont « moyens » en 2021.



## Synthèse des questions / observations suite à l'analyse

**L'Etat écologique global de l'Escouach est qualifié « médiocre » et est mesuré sur la station de suivi « L'Escouach à St-Pey-de-Castets » (05045200).**

**Les suivis ont débuté en 2015. Depuis 2016, l'Etat écologique qualifié au niveau de la station de suivi de « L'Escouach » s'est dégradé d'année en année, passant d'un état « moyen » en 2016, à un état « médiocre » entre 2017 et 2019, jusqu'à atteindre un état « mauvais » en 2020 et 2021, puis « moyen » en 2022.**

La station de suivi du RCD33 est positionnée en aval de la STEP de Pujols. Celle-ci procède à de l'infiltration, sauf situation exceptionnelle dans le Ruisseau de Pedayne (très forte pluie et période de hautes eaux avec surverse maximum de 0,08 l/s). Il s'agit d'un affluent de la masse d'eau « Le Romédol » qui conflue avec la masse d'eau « L'Escouach » à Saint Pey de Castets. Aucune pression liée à l'assainissement n'est identifiée sur cette masse d'eau. A noter toutefois que des résidus médicamenteux sont retrouvés au niveau de la station de suivi, dont l'origine pourrait potentiellement être lié au rejet de la STEP en amont.

La masse d'eau semble assez sensible / sujette à la présence de métaux et de pesticides.

Une pression industrielle est identifiée dans l'Etat Des Lieux 2019 du SDAGE. Une action est fléchée dans le PAOT liée à la CT des installations SARL Aubert et Buch.

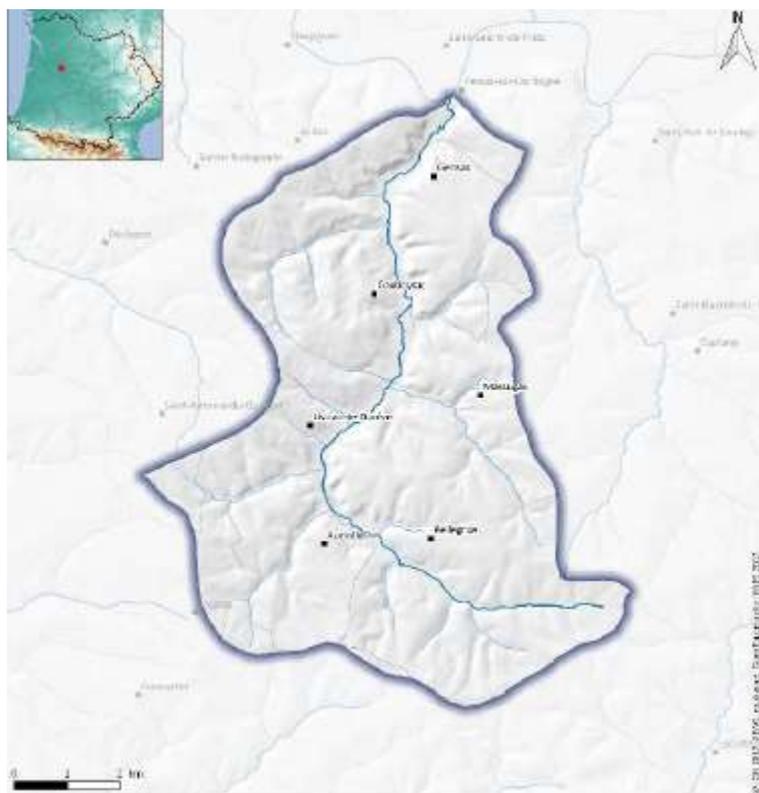
A noter qu'il y a une action prévisionnelle ciblée dans le PAOT visant à « Limiter l'érosion et les transferts de polluants (animation, planification, programme d'actions) » (MO : Collectivités/Profession/Syndicats de rivière).

La masse d'eau semble assez sensible aux phénomènes d'assecs.

**L'Etat chimique de la masse d'eau est qualifié « bon » mais sur la base d'expertises. L'Etat chimique de la masse d'eau de « L'Escouach » est qualifié « bon » en 2021 et en 2022 au niveau de la station de suivi du RCD33.**

## 9. Masse d'eau « La Durèze »

### **Présentation de la masse d'eau : données de l'Etat Des Lieux 2019 pour élaborer le SDAGE 2022-2027 (source Agence de l'Eau Adour-Garonne).**



Cette masse d'eau est située sur le bassin versant de la Dordogne (affluent en rive gauche). Le gestionnaire est le SMER-E2M. La masse d'eau se situe dans le périmètre du SAGE Dordogne Atlantique porté par EPIDOR.

Lien vers la fiche masse d'eau sur le SIE Adour-Garonne : [http://adour-garonne.eaufrance.fr/masse-deau?id=FRFRR41\\_10](http://adour-garonne.eaufrance.fr/masse-deau?id=FRFRR41_10)

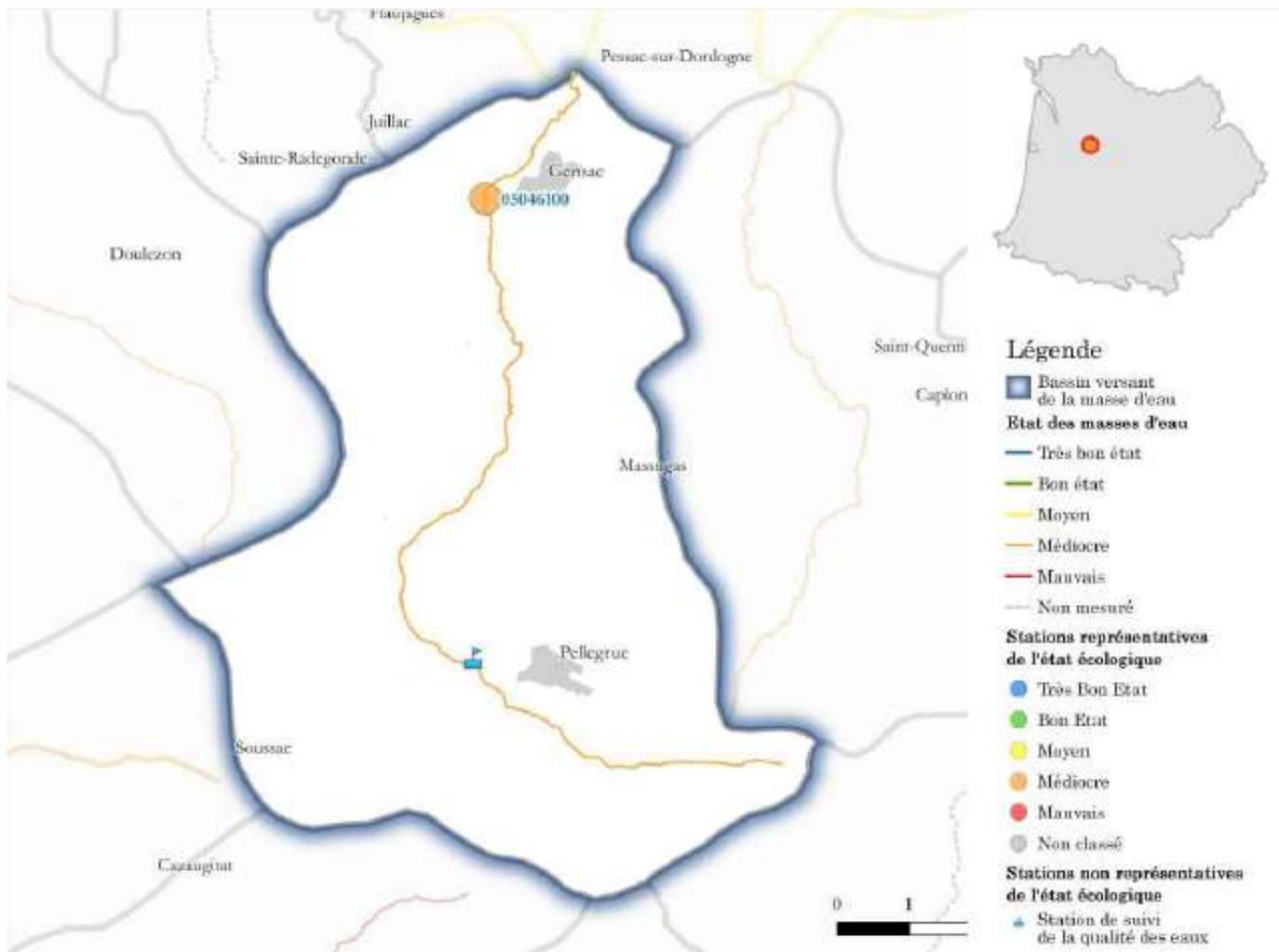
IDENTIFICATION DE LA MASSE D'EAU SUPERFICIELLE												
Région(s) : Nouvelle-Aquitaine				Commission territoriale : Dordogne								
Département(s) : Gironde				MESO géographiquement associées :								
Commune(s) principale(s) : Pellegrue, Gensac, Massugas				>>FRFG041 >>FRFG116								
ME potentiellement rurale recalibrée : Oui				Linéaire de la ME : 16.5 km								
Nature de la ME : Naturelle				Linéaire de chevelus : 30.4 km								
Population sédentaire sur la ME (hab) : 1973				Surface du BV de la ME : 59.90 km <sup>2</sup>								
				Densité de population (hab/km <sup>2</sup> ) : 33								
ENJEUX												
EAU POTABLE						AGRICULTURE						
Population desservie en eau potable	Captages sensibles	AAC captages prioritaires	ZOS	ZPF	Zone(s) de baignade	Activité touristique	Zone conchylicole	Territoire à risques d'inondation	SAU	Elevage (UGB)	Zone vulnérable	
/	0	0 %	Non	Non	0 (NC: 0)	Moyenne	Non	Oui	53.6%	733	Non	
Usage hydro-électrique : Non												

## Stations de suivi recensées sur la masse d'eau

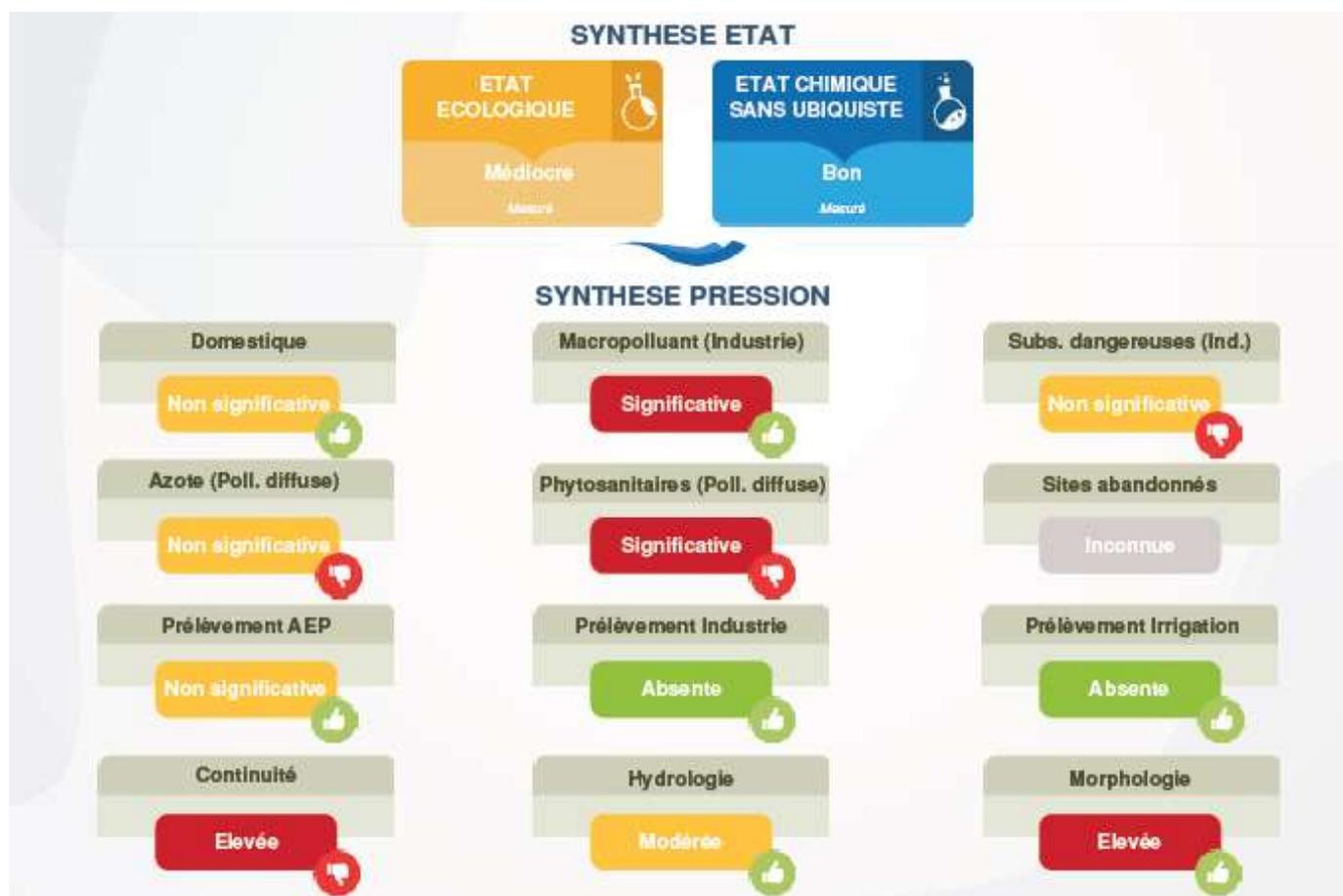
Lien vers la fiche station « La Durèze à Gensac (05046100) » sur le SIE Adour-Garonne : <http://adour-garonne.eaufrance.fr/data/ficheStation?stq=05046100&panel=raw>. Cette station est suivie dans le cadre du RCD33. Elle est située en aval de la masse d'eau, donc en aval de la STEP de Pellegrue qui est assez éloignée.

A noter qu'il y a une autre de suivi référencée sur le SIE Adour-Garonne :

- « La Durèze au niveau de Pellegrue » (05046110). La station a été suivie par le SMER-E2M. Cette station se situe en aval du rejet de la STEP de Pellegrue.

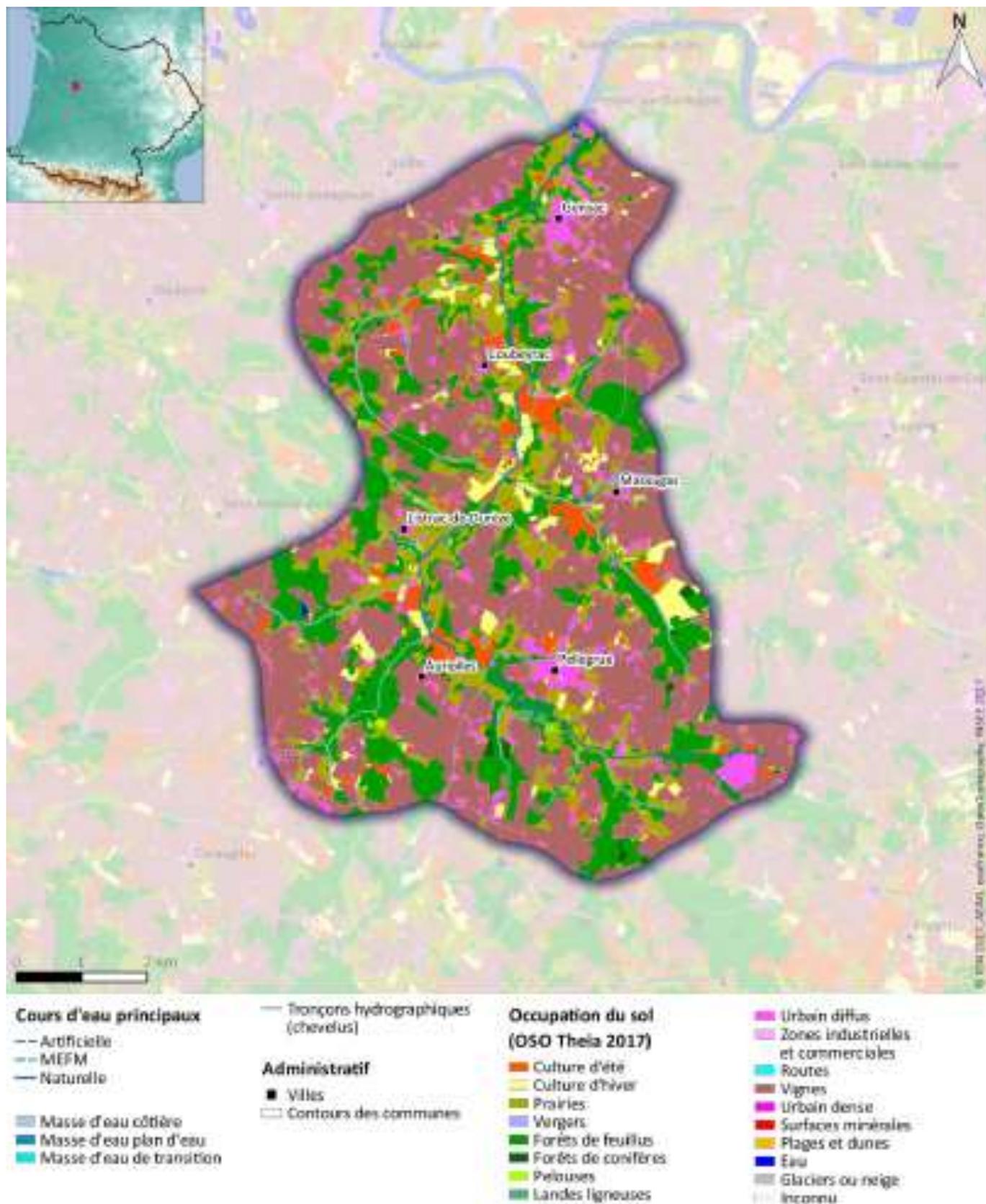


**Pressions significatives identifiées lors de l'Etat Des Lieux 2013 et comparaison avec l'Etat Des Lieux 2019 (ci-dessus) (source : SIE Adour-Garonne)**



<u>Pressions Etat Des Lieux du SDAGE 2013</u> <i>et observations</i>	<u>Pressions Etat Des Lieux du SDAGE 2019</u> <i>et observations</i>
<p><b>Pression ponctuelle :</b> Pression des rejets de stations d'épurations domestiques.</p> <p><i>La pression liée aux rejets de stations d'épurations domestiques a été supprimée.</i></p>	<p><b>Pression ponctuelle :</b> Degré global de perturbation des rejets de stations d'épurations industrielles pour les macro polluants : pression significative.</p> <p><i>La pression semble liée à la présence de chais : très forte pression vinicole. En période de vendanges, les seuils de BE sont dépassés sur les paramètres organiques. STQ en aval masse d'eau (046100): Etat variable selon O<sub>2</sub> (bon à médiocre).</i></p> <p><i>Pas de remontées sur UD DREAL.</i></p>
	<p><b>Pression diffuse :</b> Pression pesticides : pression significative</p> <p><i>La pression est identifiée car plus de 50 % des sols en vignes. Pas d'action RCE prioritaire (L2) à priori. A voir via le Programme Pluriannuel de Gestion des Cours d'eau sur l'aspect morphologie.</i></p>
<p><b>Altérations hydromorphologiques et régulations des écoulements :</b> Altération de la morphologie : pression modérée</p>	<p><b>Altérations hydromorphologiques et régulations des écoulements :</b> Altération de continuité écologique : pression élevée Altération de l'hydrologie : pression modérée Altération de la morphologie : pression élevée</p>

## Occupation du sol



## Assainissement collectif

Une station d'épuration est recensée sur le linéaire de cette masse d'eau.

<u>Stations d'épuration (STEP) recensées sur le bassin versant</u>	<u>Point de rejet</u>	<u>Observations</u>	<u>Actions PAOT liées</u>	<u>Lien vers la fiche</u>
Pellegrue 2 (940 EH)	<p>La STEP se rejette dans la Durèze.</p> <p><i>La STEP se situe en amont de la station de suivi « La Durèze à Gensac (05046100) » (station RCD33) et de la station de suivi « La Durèze au niveau de Pellegrue » (05046110) (suivie historiquement par le SMER-E2M).</i></p>	<p>La STEP est conforme en équipement et en performance en 2022.</p> <p>L'état général de la station est satisfaisant.</p> <p>Le réseau de collecte est sensible aux intrusions d'eaux météoriques mais seulement lors de forts épisodes pluvieux. Dans l'immediat, il serait judicieux de localiser, par bassin versant, les apports d'eaux météoriques en analysant les temps de fonctionnement des pompes.</p> <p><b>Qualité du rejet :</b></p> <p>Les analyses de laboratoire confirment les analyses de terrain, hormis pour les Nitrates NO<sub>2</sub>.</p> <p>La valeur du laboratoire est celle retenue. Elles mettent en évidence une bonne nitrification (bonne élimination de l'Ammonium NH<sub>4</sub><sup>+</sup>) et une dénitrification incomplète (présence de NO<sub>3</sub><sup>-</sup> en quantité importante).</p> <p>Le traitement du Phosphore par injection de chlorure ferrique doit être adapté (norme à 2 mg/l en 2022). Les analyses réalisées sur le prélèvement ponctuel montrent un taux de Phosphore total trop élevé (4,2 mg Pt/L).</p> <p><b>Suivi milieu :</b></p> <p>Au niveau du suivi du ruisseau « La Durèze » il est jugé une absence d'impact du rejet au regard des analyses réalisées et suite à une décision du groupe de travail PDOM (Agence de l'Eau, DDTM, OFB et SATESE). <b>Le suivi physico-chimique et biologique n'est plus demandé à partir de 2022.</b></p>	Aucune.	<a href="http://developpement-durable.gouv.fr">Station de PELLEGRUE 2 (developpement-durable.gouv.fr)</a>

## Actions identifiées dans le Plan d'Actions Opérationnel Territorialisé

Les actions visées dans le PAOT sont :

- Action I-F-3-MIA1213-0068037 - Opérations CT viti / vini. Action abandonnée, lancée le 09/06/2017. (Maître d'ouvrage : ONEMA).
- Action I-F-3-MIA0101-0068035 - MOE Programme Pluriannuel de Gestion des Cours d'Eau à l'échelle du bassin versant en intégrant le volet qualitatif, quantitatif, continuité écologique, hydromorphologie et ZH/Animation. Action abandonnée, lancée le 09/06/2017. (Maître d'ouvrage : SMER-E2M).
- Action I-F-3-GOU0301-0142331 - Animation territoriale de la CATERZH 33. Action engagée ; lancée le 09/06/2017. (Maître d'ouvrage : CD33)

- Action I-F-3-AGR0401-0132873 - Limiter l'érosion et les transferts de polluants (animation, planification, programme d'actions). Action prévisionnelle, lancée le 01/01/2017. (Maître d'ouvrage : Collectivités/Profession/Syndicats de rivières).
- Action I-F-3-GOU0301-0149881- Animation du technicien GEMAPI sur les bassins versants affluents en rive gauche de la Dordogne aval (33). Action engagée, lancée le 01/01/2017. (Maître d'ouvrage : SMER-E2M)
- Action I-F-3-GOU0201-0146741 - Finaliser le SAGE Dordogne Atlantique. Action engagée, lancée le 09/06/2017. (Maître d'ouvrage : EPIDOR)
- Action I-F-3-MIA0101-0133031 - Réviser le Programme Pluriannuel de Gestion des Cours d'Eau. Action initiée, lancée le 01/01/2017. (Maître d'ouvrage : SMER-E2M).

## **Bilans annuel et historique, et interprétation des résultats à échelle de la masse d'eau**

### ➤ **Résultats obtenus au niveau de la station « La Durèze à Gensac » (05046100), suivie dans le cadre du Réseau Complémentaire Départemental de la Gironde.**

- **Analyses physico-chimiques 2022 : source RCD33**

**L'Etat écologique global de la masse d'eau est qualifié « médiocre » et est mesuré au niveau de la station de suivi « La Durèze à Gensac » (05046100).**

Depuis les suivis débutés en 2007, au niveau de la station de suivi de Gensac l'Etat écologique de la « Durèze » est toujours déclassé. Cet état oscille entre un état « moyen » (entre 2007 et 2012, puis en 2021-2022), un état « médiocre » (entre 2013 - 2017 et 2019-2020) et pire dans un état « mauvais » en 2018.

Les paramètres principalement déclassants selon la grille SEQ Eau en 2022 sont l'Oxygène dissous (état qualifié « moyen » le 22 juin 2022 avec 4,7 mg/L, « médiocre » le 24 août 2022 avec 3,3 mg/L et « moyen » le 17 octobre 2022 avec 4 mg/L) et le Taux de saturation en oxygène (état qualifié « moyen » le 22 juin 2022 avec 51,8 %, le 19 septembre 2022 avec 58 % et le 23 novembre 2022 avec 66,1 %, et « médiocre » le 24 août 2022 avec 37,6% et le 17 octobre 2022 avec 41%). La concentration en Carbone Organique Dissous est également déclassée le 23 novembre 2022 avec une valeur de 7,7 mg/L. Les Matières en Suspension présentent un état qualifié « moyen » le 22 juin 2022 avec une valeur de 26 mg/L.

Les nutriments ne semblent pas dégradant au niveau de cette station de suivi, contrairement à celle située en amont au niveau de Pellegrue (et située en aval de la STEP de Pellegrue 2), suivie par le SMER-E2M jusqu'en 2020.

Par le passé, un pic de Phosphore total à hauteur de 0,24 mg/L avait été relevé en décembre 2020, et un pic de Nitrites à hauteur de 0,33 mg/L en septembre 2018 au niveau de la station de suivi de Gensac. En 2021 et en 2022, les résultats obtenus sur le Phosphore total sont parfois même en dessous du seuil réglementaire.

L'Etat écologique de la Durèze est également déclassé en raison des indicateurs biologiques. Les suivis I2M2 débutés en 2012 ont été déclassants, oscillants entre « moyen » à « mauvais », mais tendent à s'améliorer vers le « bon » état en 2021 et 2022.

**En 2022, la station de suivi de l'I2M2 a été repositionnée pour se conformer aux exigences réglementaires (COFRAC) et déplacée à quelques centaines de mètres en aval. La station de suivi IBD a été positionnée au même endroit.**

Les notes obtenues sur l'IBD depuis 2013 qui ont toujours été « bonnes » depuis le début des suivis en 2013. Les résultats obtenus sur les IPR, réalisés par la Fédération de pêche de la Gironde, sont qualifiés « moyens » suite à la dernière campagne de suivi de 2020.

Les polluants spécifiques sont qualifiés « mauvais » entre 2016 et 2018 en raison de la présence de Cuivre (2,40 µg/L en 2016). Au niveau de la station de suivi de Pellegrue située en amont, les polluants spécifiques sont également qualifiés « mauvais » entre 2019 et 2021 en raison de la présence de Zinc (15,18 µg/L en 2019) et de Cuivre (4,55 µg/L en 2019).

Aucun suivi des micropolluants n'a été réalisé dans le cadre du RCD33 sur cette station en 2022.

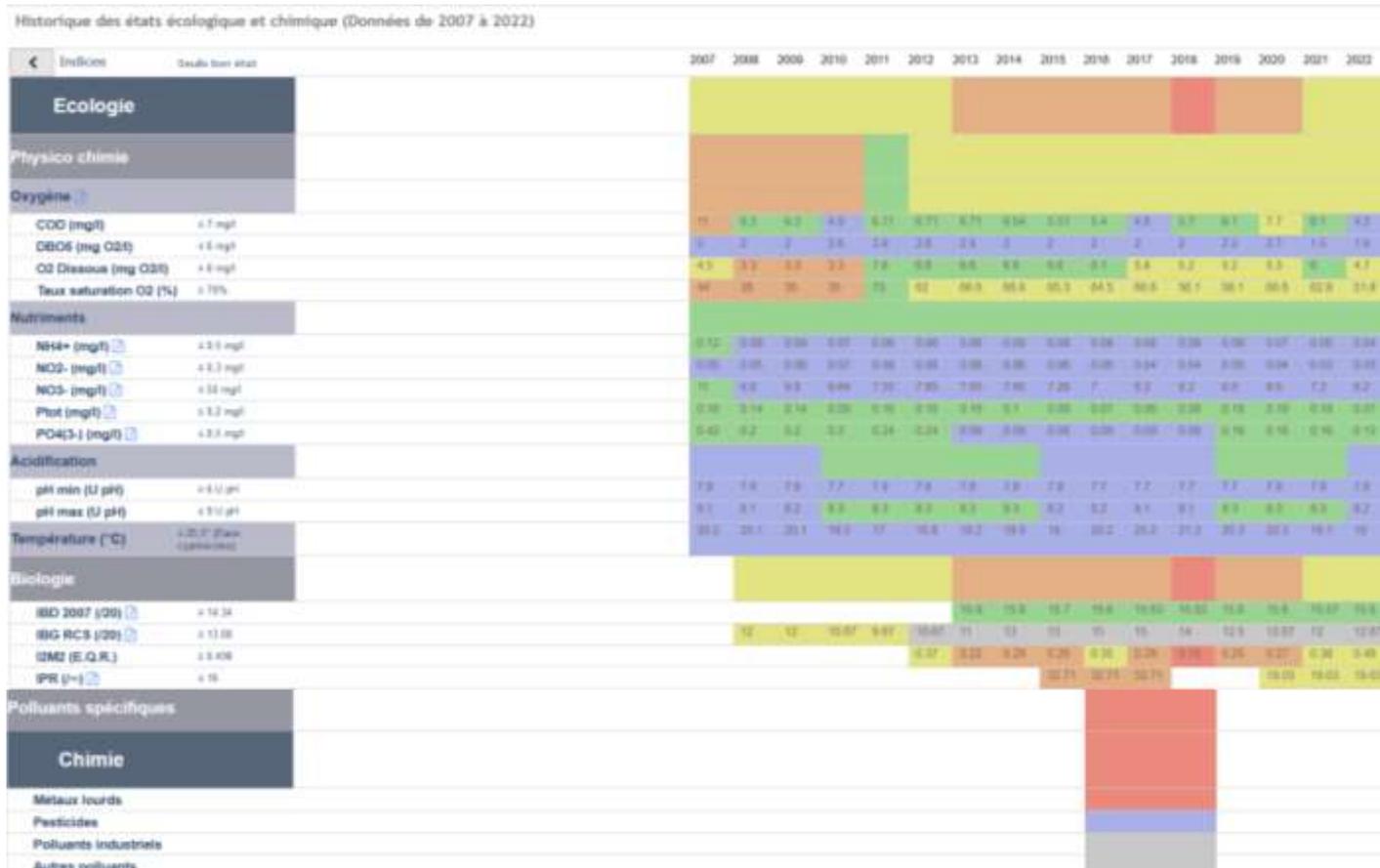
**L'Etat chimique global de la masse d'eau de la « Durèze » est qualifié « mauvais » en raison de la présence de Mercure. En outre, l'Etat chimique global de la Durèze est qualifié « bon » en s'affranchissant des molécules ubiquistes, c'est-à-dire des molécules persistantes, bioaccumulable et toxique, qui en raison de leur grande mobilité dans l'environnement, sont présentes dans les milieux naturels sans être reliées directement à une pression qui s'exerce sur ceux-ci : les HAP, les organo-étains, les polybromodiphényléthers et le mercure. La station du RCD33 fait office de station de référence de l'Etat chimique.**

**Au niveau de la station de suivi l'Etat chimique est qualifié « mauvais » entre 2016 et 2018 (notamment en raison de la présence de Mercure, non suivi depuis 2016). L'Etat chimique est également qualifié « mauvais » entre 2019 et 2021 au niveau de la station de suivi de Pellegrue, notamment en raison de la présence de Benzo(a)pyrène.**

Données brutes 2022 issues du RCD33 – Analyses selon la grille SEQ Eau :

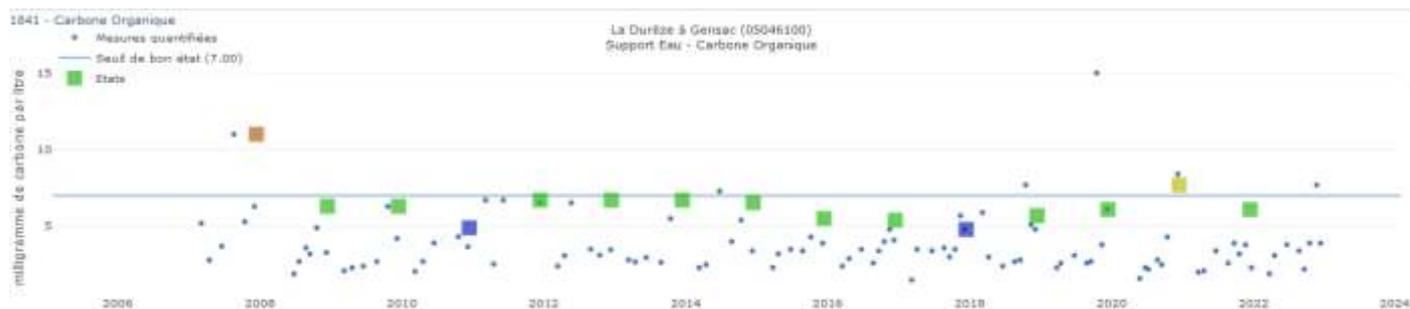
Eléments physico-chimiques généraux											Limites des classes d'état				
Paramètres par élément de qualité	Unité	2022									Très bon	Bon	Moyen	Médiocre	Mauvais
		24/03/2022	20/04/2022	22/06/2022	24/08/2022	19/09/2022	17/10/2022	23/11/2022	12/12/2022						
<b>TEMPERATURE</b>															
Eaux salomonicoles	°C	9,4	12	20,7	18,9	12,7	17	10,8	2,1		20	21,5	25	28	
<b>ACIDIFICATION</b>															
pH		8,2	8,1	7,9	7,6	7,8	8	8	8,2		minimum 6,5	6,0	5,5	4,5	
											maximum 8,2	9,0	9,5	10,0	
<b>BILAN DE L'OXYGENE</b>															
O <sub>2</sub> dissous	mg/l O <sub>2</sub>	12,7	9,9	4,7	3,3	6,1	4	7,3	10,4		8	6	4	3	
	taux de saturation %	109,3	91,8	51,8	37,6	58	41	66,1	76,7		90	70	50	30	
DBO <sub>5</sub>	mg/l O <sub>2</sub>	<0,5	1,9	1,4	1,8	0,7	1,9	2,1	1,7		3	6	10	25	
COD	mg/l C	1,9	3,1	3,8	3,4	2,2	3,9	7,7	3,9		5	7	10	15	
<b>NUTRIMENTS</b>															
NH <sub>4</sub>	mg/l NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	0,019	<0,01	0,07	0,041	0,048	<0,01	0,017	0,027		0,1	0,5	2	5	
NO <sub>2</sub>	mg/l NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	0,025	0,031	0,055	0,022	0,012	0,015	<0,01	0,023		0,1	0,3	0,5	1	
NO <sub>3</sub>	mg/l NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	4,5	3,2	2,6	1,4	2,5	0,87	1,2	1,9		10	50	*	*	
PO <sub>4</sub>	mg/l PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	0,036	<0,02	0,18	0,066	0,054	0,061	0,11	0,023		0,1	0,5	1	2	
Phosphore total	mg/l P	<0,05	0,058	0,12	0,07	0,07	<0,05	<0,05	<0,05		0,05	0,2	0,5	1	
<b>PARTICULES EN SUSPENSION</b>															
MES **	mg/l MES	5	14	26	12	12	15	5	<2		2	25	38	50	
<b>SALINITE</b>															
Conductivité	µS/cm à 25°C	797	764	736	716	741	773	807	775		*	*	*	*	*

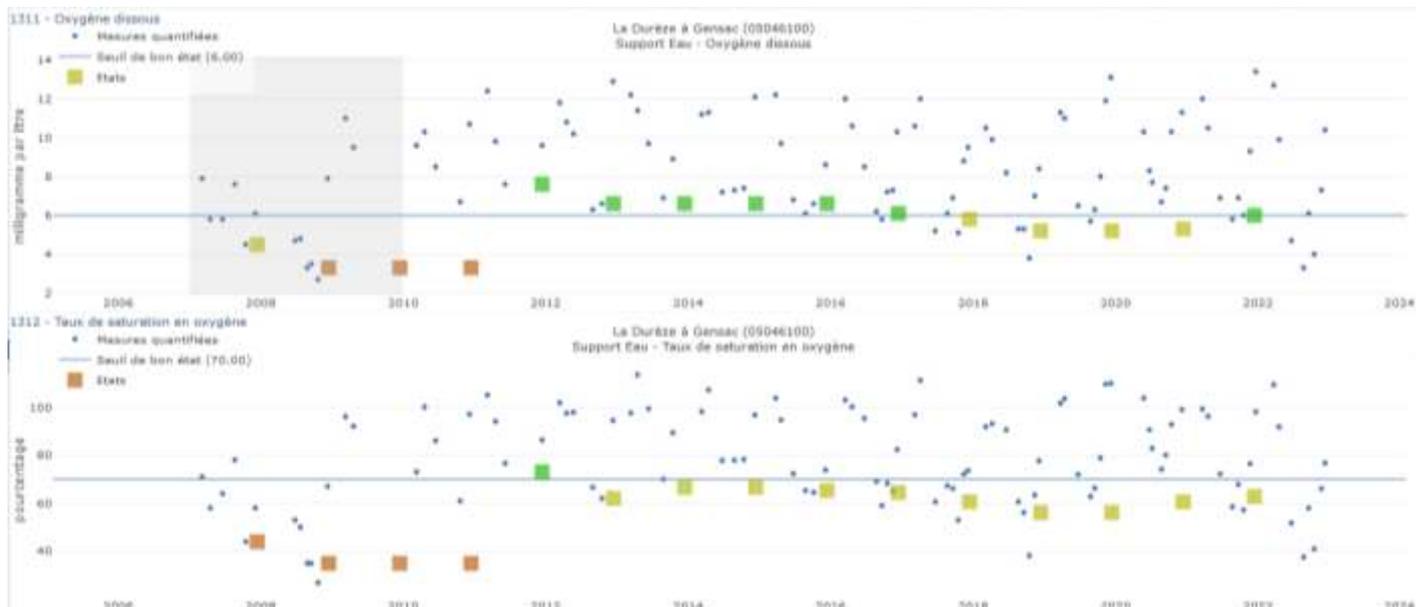
- Historique : source SIE Adour-Garonne



Zoom sur les molécules les plus souvent déclassantes :

L'Etat écologique de la masse d'eau est qualifié « médiocre » en raison de plusieurs paramètres dont certains relatifs à l'Oxygénation (Oxygène dissous et Taux de saturation en oxygène) et au Carbone Organique Dissous, régulièrement déclassants. A cela s'ajoute la biologie (voir ci-dessous).





- **Métaux : source SIE Adour-Garonne**

**Les seules données disponibles datent de 2016. Aucune donnée n'est disponible après ces années, pourtant les métaux déclassent l'Etat chimique de la masse d'eau.**

Les résultats mettent en exergue la présence de Mercure (juin 2016 : 0,11 µg/L) qui déclasse l'Etat chimique de la masse d'eau et de Cuivre (juin 2016 : 7,3 µg/L, le seuil réglementaire ayant été ajusté à 2 µg/L sur le Bassin Adour-Garonne) qui déclasse les polluants spécifiques.

Le Nickel a également été retrouvé dans l'eau en 2016 (avril 1,1 µg/L) mais les concentrations respectent les Normes de Qualité Environnementales. Pour autant, ces molécules ne doivent pas être éludées car les effets cocktails des substances variées sont encore mal connus.

A noter qu'il y a de nombreux métaux retrouvés régulièrement sur la station située au niveau de Pellegrue (Voir ci-dessous).

Zoom sur les substances dépassants les Normes de Qualité Environnementales (NQE) (Source SIE Adour-Garonne) fixées dans l'Arrêté du 27 juillet 2018 (Source SIE Adour-Garonne) :



- **HAP : source SIE Adour-Garonne**

Les HAP n'ont jamais été analysés sur cette station, en revanche il en est retrouvé sur la station située en amont au niveau de Pellegrue et déclassant l'Etat chimique (en particulier le Benzo(a)pyrène, même si les tendances semblent s'être améliorées en 2020).

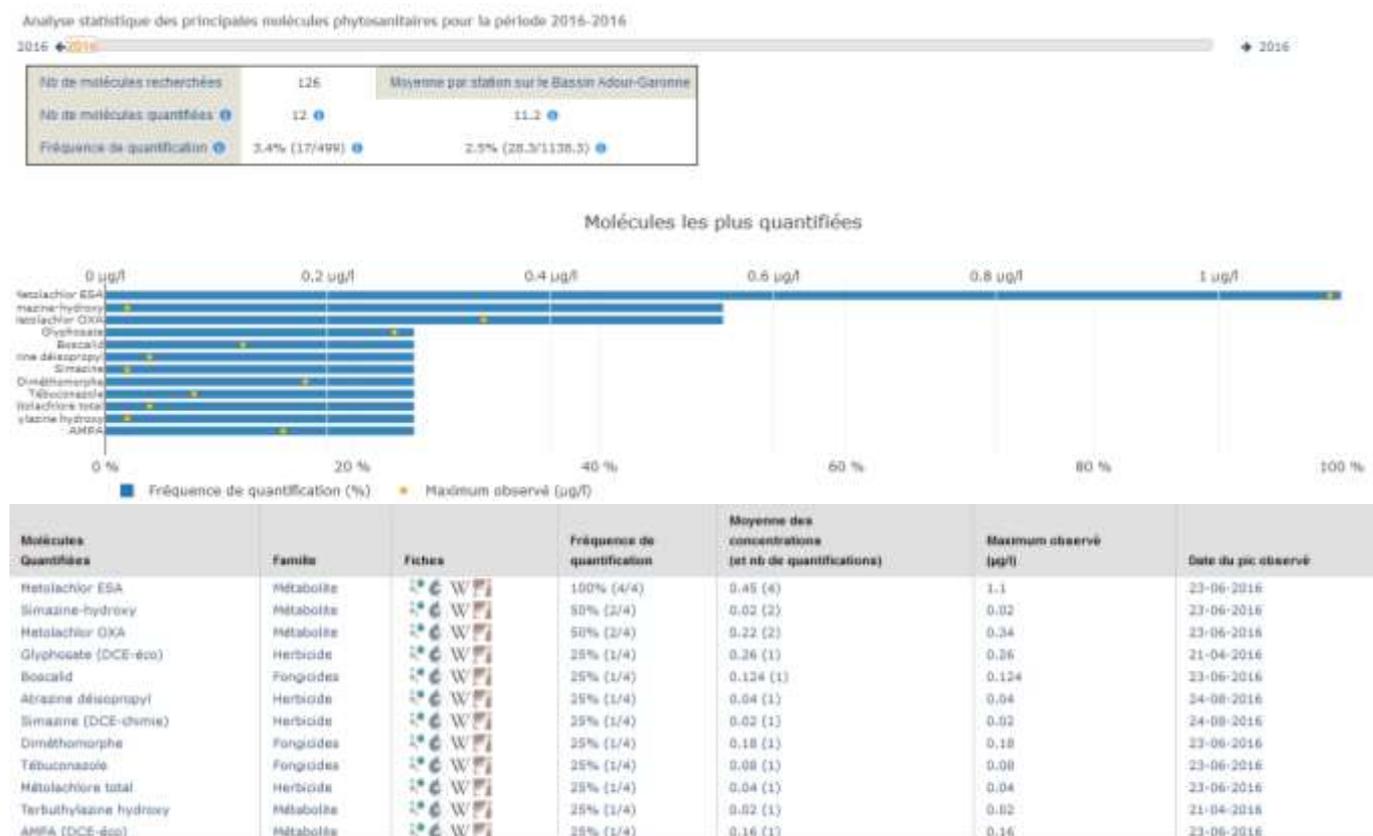
- **Pesticides : source SIE Adour-Garonne**

**Aucune analyse n'a été conduite depuis 2016.**

Complémentairement aux métaux, beaucoup de produits phytosanitaires variés sont retrouvés dans l'eau. Globalement, les apports peuvent provenir d'activités collectives, agricoles, ou privées. Cela dépend des molécules concernées (une molécule peut souvent être liée à un usage/culture particulière).

Les molécules les plus quantifiées en 2016 sont le Métolachlore ESA, la Simazine hydroxy, le Métolachlore OXA, le Glyphosate, le Boscadil, l'Atrazine désisopropyl, la Simazine, le Diméthomorphe, le Tébuconazole, le Métolachlore total, la Terbutylazine hydroxy et l'AMPA.

En termes de concentration, on observe des dépassements des seuils réglementaires liés à l'eau potable (mais pas des Normes de Qualité Environnementales) pour le Glyphosate, l'AMPA (produit de dégradation du Glyphosate), et le Diméthomorphe. Les molécules les plus concentrées sont le Métolachlore ESA, le Métolachlore OXA, le Glyphosate, le Diméthomorphe, l'AMPA, le Boscadil ... A signaler que d'autres molécules sont régulièrement retrouvées listées dans le tableau et le graphique ci-dessous.



- **IBD**



**Rappel : la station de suivi a été repositionnée à quelques centaines de mètres en aval en 2022.**

Les résultats obtenus en 2022 présentent un état écologique « bon » avec les notes suivantes : IBD 15.6, IPS 15.7 et EQR 0.85. Le prélèvement a été réalisé le 20/07/2022, à l'étiage (vitesse d'écoulement estimée entre 5 et 25 cm/s, faciès d'écoulement « Plat courant »).

- **IBGN / I2M2**

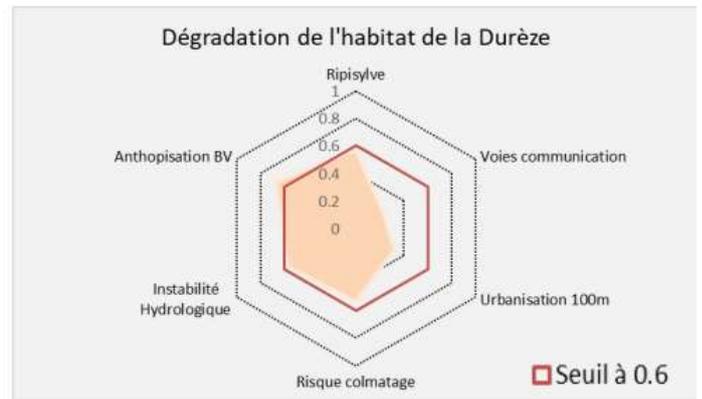
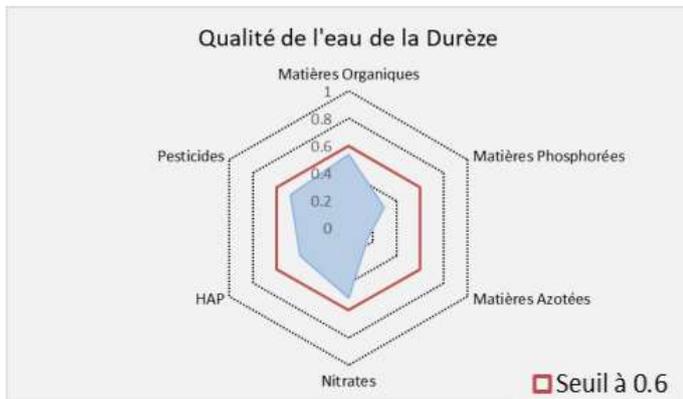


**Rappel : la station de suivi a été repositionnée à quelques centaines de mètres en aval en 2022. Ce changement permet donc d'avoir un linéaire de station conforme aux exigences de la norme NF-T-90-333.**

Les résultats obtenus en 2022 présentent une note IBGN de 13 et un I2M2 de 0.663, ceci attribuant des états biologiques « bon ». La note I2M2 tend à évoluer favorablement depuis 2021 puisqu'elle oscillait entre « mauvais » / « médiocre » / « moyen » par le passé. Le prélèvement a été réalisé le 22/07/2022 (pour rappel l'IBD a été fait le 20/07/2022).

Le nombre d'habitats est moyen mais la diversité habitationnelle assez élevée. Le taxon indicateur est Ephemerae (6/9), en amélioration par rapport à 2021 caractérisé par le taxon Polycentropodidae (GI 4/9).

Observation du Laboratoire : il est signalé la présence de détritux au niveau de la station échantillonnée (cannes, bouteilles...).



Analyse du Laboratoire : Le diagramme Radar montre un risque de pression forte de l'anthropisation du bassin versant.

Observation : les résultats obtenus dans le cadre des suivis réalisés en 2022 à Gensac ne montrent pas de déclassement sur les nutriments azotés et phosphorés, ni par le passé.

Interprétation des résultats : ce risque de pression peut résulter des nombreux ouvrages présents sur le cours d'eau mais aussi de l'intensité des cultures agricoles présentes sur le bassin versant de la Durèze.

- **Indice Poisson Rivière (IPR) (Source : SIE Adour-Garonne)**

Des suivis IPR sont réalisés tous les 3 ans par la Fédération de pêche de la Gironde. Les résultats obtenus sur l'indice IPR ne semblent pas vraiment s'être améliorés entre 2015 (état qualifié « médiocre ») et 2020 (l'état ayant été qualifié « moyen »).



➤ **Croisement des résultats avec la station située en amont :**

A noter l'existence d'une station en amont : « La Durèze au niveau de Pellegrue » (05046110). La station est référencée a été suivie par le SMER-E2M entre 2018 et 2020. **Cette station se situe en aval du rejet de la STEP de Pellegrue.**

Lien vers la fiche station sur le SIE Adour-Garonne :

<http://adour-garonne.eaufrance.fr/data/ficheStation?stq=05046110&panel=raw>

- **Analyses physico-chimiques : source SIE Adour-Garonne**

**L'Etat écologique global de la masse d'eau est qualifié « médiocre » et est mesuré au niveau de la station de suivi « La Durèze à Gensac » (05046100).**

**La station de suivi de Pellegrue a été suivie de 2018 à 2020.**

L'Etat écologique est qualifié « mauvais » au niveau de cette station de suivi entre 2018 et 2021, puis « moyen » en 2022. Ceci est notamment lié aux paramètres suivants : **Carbone Organique Dissous**, **nutriments type Nitrites** « médiocre », Nitrates « moyen », Phosphore total et Orthophosphates « mauvais ». A cela s'ajoute des états biologiques « mauvais » et « moyen » sur l'I2M2 et l'IPR.

Les polluants spécifiques sont également mauvais en raison de la présence de **Cuivre** (4,55 µg/L en 2019) et de **Zinc** (15,18 µg/L en 2019).

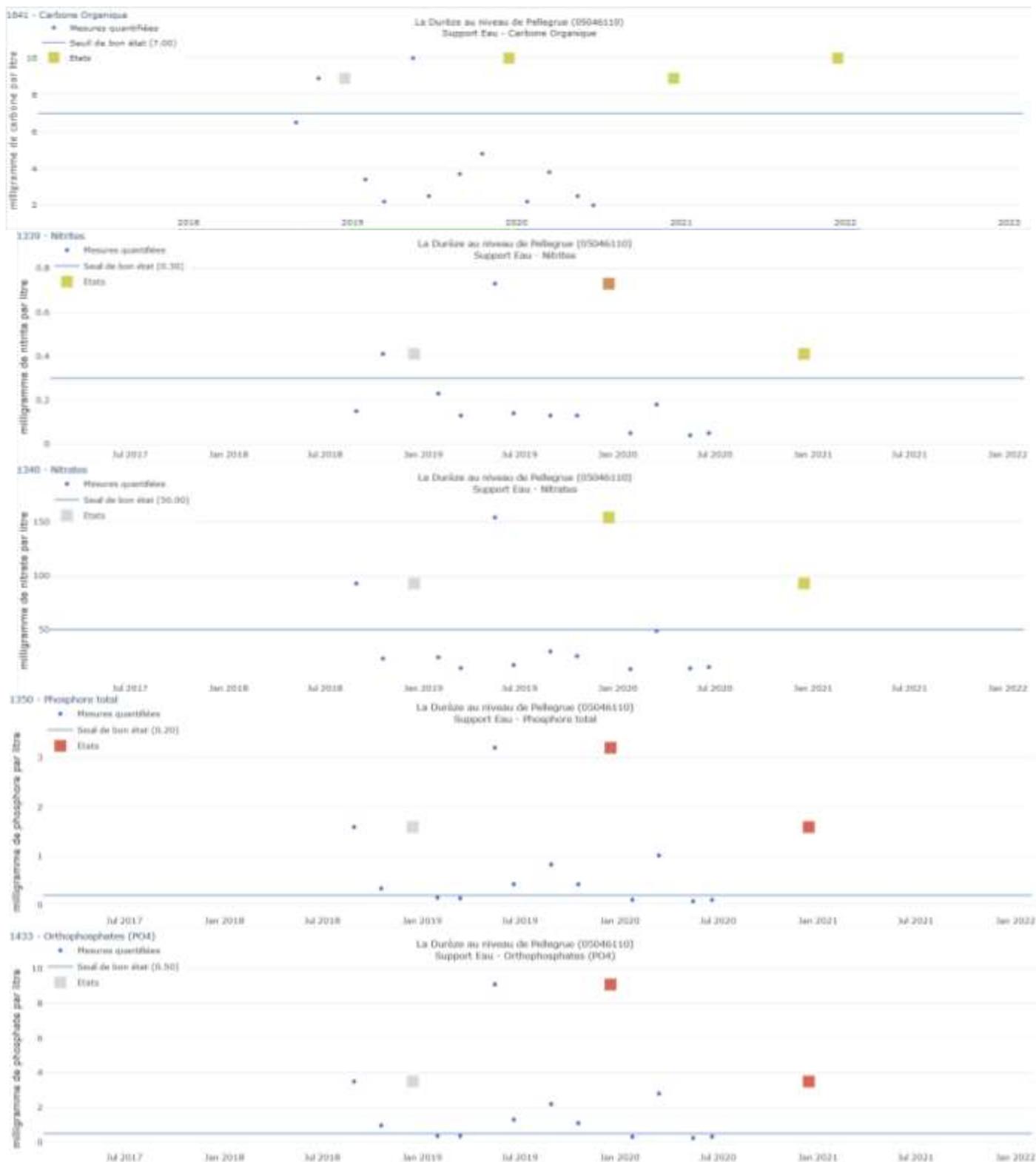
**L'Etat chimique global de la masse d'eau de la « Durèze » est qualifié « mauvais » en raison de la présence de Mercure.** En outre, l'Etat chimique global de la Durèze est qualifié « bon » en s'affranchissant des molécules ubiquistes, c'est-à-dire des molécules persistantes, bioaccumulable et toxique, qui en raison de leur grande mobilité dans l'environnement, sont présentes dans les milieux naturels sans être reliées directement à une pression qui s'exerce sur ceux-ci : les HAP, les organo-étains, les polybromodiphényléthers et le mercure. **La station du RCD33 fait office de station de référence de l'Etat chimique.**

Entre 2019 et 2021, l'Etat chimique est qualifié mauvais au niveau de la station de suivi de Pellegrue en raison de la présence de HAP (Benzo(a)pyrène).



Zoom sur l'évolution des paramètres déclassants :

Les concentrations en nutriments semblent s'être améliorées ces dernières années. Le Carbone Organique Dissous est également conforme aux seuils réglementaires.



- **Métaux**

L'Etat écologique de la station est déclassé en raison des **polluants spécifiques** : présence de **Cuivre** (4,55 µg/L en 2019, le seuil réglementaire ayant été ajusté à 2 µg/L sur le Bassin Adour-Garonne) et de **Zinc** (15,18 µg/L en 2019, le seuil réglementaire ayant été ajusté à 12 µg/L sur le Bassin Adour-Garonne). Les concentrations semblent avoir diminuer ces dernières années.

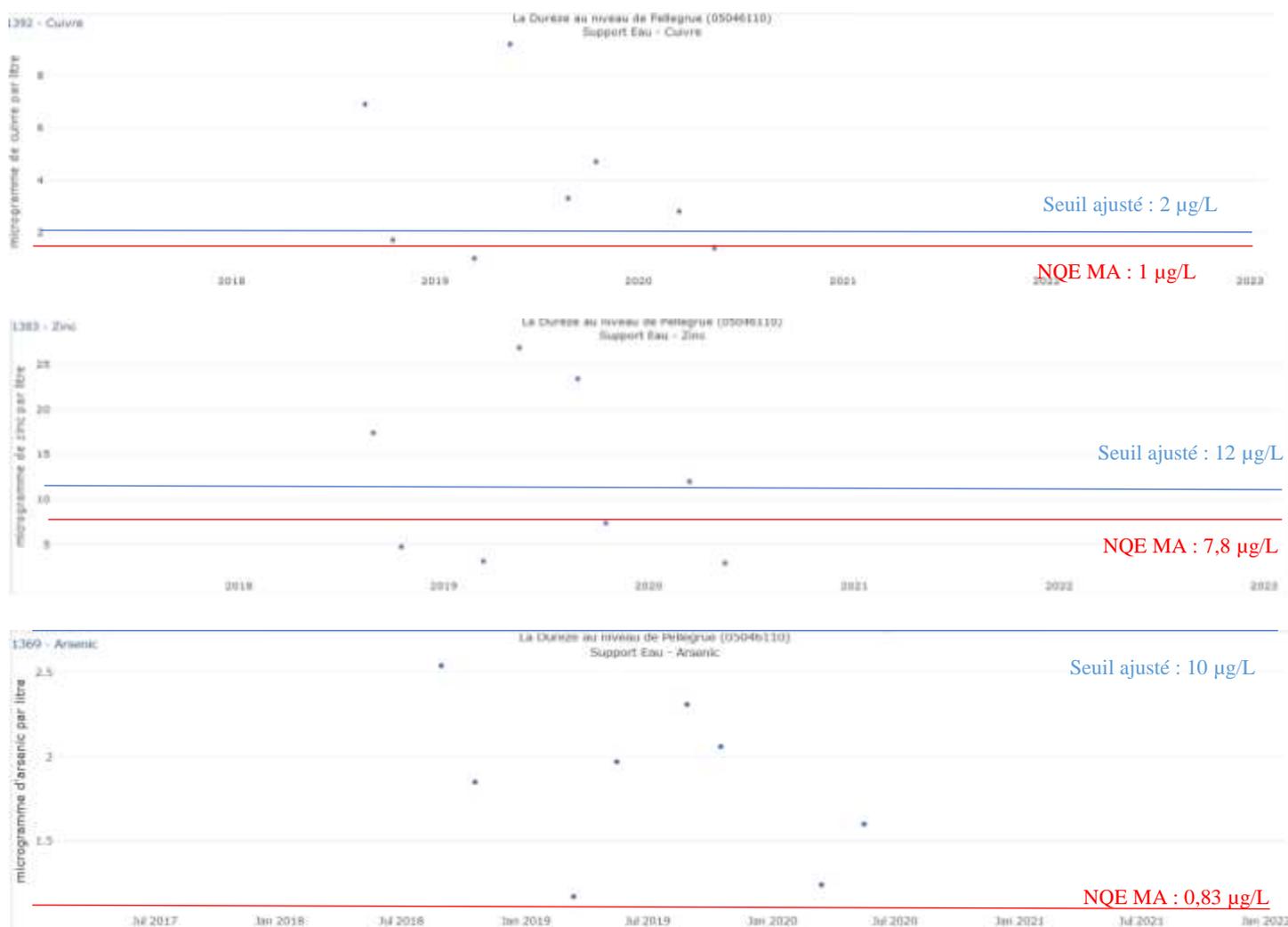
L'Arsenic est également retrouvé mais les tendances semblent avoir baissées en 2020 mais restent supérieures aux Normes de Qualité Environnementales (seuil ajusté à 10 µg/L sur le Bassin Adour-Garonne).

Les résultats montrent également la présence de métaux de façon récurrente : Cadmium (0,020 µg/L en mars 2020), Mercure (0,020 µg/L en mai 2020), Nickel (2 µg/L en mai 2019 et 1,5 µg/L en octobre 2019), Plomb (0,27 µg/L en mai 2020), le Chrome (0,8 µg/L en octobre 2019) mais dont les concentrations respectent les Normes de Qualité Environnementales. Pour autant, ces molécules ne doivent pas être éludées car les effets cocktails des substances variées sont encore mal connus.

Le Cuivre peut trouver plusieurs origines, mais l'hypothèse la plus probable au vu de l'occupation du sol sur le bassin versant est une utilisation passée et/ou récente de la bouillie bordelaise pour traiter les vignes et/ou lié à des rejets d'effluents de chais et/ou de lavage des cuves de vidange. Parfois, conjugué à cela, le Cuivre peut également être émis par des effluents routiers (freins de véhicules, bassins de rétention, lessivage des sols...). Dans le cas présent cette hypothèse semble moins prégnante.

L'Arsenic est le plus souvent d'origine naturelle, un bruit de fond biogéochimique, lié aux caractéristiques géologiques des sols. Parfois il peut également trouver une source dans les effluents industriels...mais ici cette hypothèse semble peu probable car il n'y a pas d'industries à proprement parlé sur le bassin versant.

Zoom sur les substances dépassants les Normes de Qualité Environnementales (NQE) fixées dans l'Arrêté du 27 juillet 2018 (Source SIE Adour-Garonne) :



- **HAP : source SIE Adour-Garonne**

**L'état chimique de la station de Pellegrue est déclassé par la présence régulière de HAP (en particulier le Benzo(a)pyrène). Les concentrations sont au dessus de la Norme de Qualité Environnementale en Moyenne**

Annuelle fixée à  $1,7 \times 10^{-4} \mu\text{g/L}$  fixée dans l'Arrêté du 27 juillet 2018. Les concentrations retrouvées en 2020 semblent plus faibles que par le passé. Les suivis sont arrêtés depuis 2020.



- **Pesticides : source SIE Adour-Garonne**

Les suivis ont été réalisés durant trois ans, de 2018 à 2020.

Complémentairement aux métaux, beaucoup de produits phytosanitaires variés sont retrouvés dans l'eau. Globalement, les apports peuvent provenir d'activités collectives, agricoles, ou privées. Cela dépend des molécules concernées (une molécule peut souvent être liée à un usage/culture particulière).

Les molécules les plus quantifiées en 2020, dernière année de suivi, sont le Glyphosate, l'AMPA (produit de dégradation du Glyphosate), le Terbuthyalzine déséthyl, le Métolachlore ESA, l'Atrazine déséthyl, l'Imidaclopride et le Diméthomorphe.

En termes de concentration, les résultats ne mettent pas en évidence de dépassement des Normes de Qualité Environnementales en moyenne annuelle (fixées selon l'Arrêté du 27 juillet 2018).

En outre, si l'on s'appuie sur la réglementation liée à l'eau potable il peut être signalé des dépassements des seuils de conformité (fixés à  $0,10 \mu\text{g/L}$  par substance individuelle et  $0,5 \mu\text{g/L}$  pour la somme totale des pesticides) pour l'AMPA et le Glyphosate.



Données historiques de 2018 à 2020 (Source SIE Adour-Garonne) :

Les molécules les plus quantifiées entre 2018 et 2020 sont le Terbutylazine déséthyl, l'AMPA, l'Atrazine déséthyl, le Glyphosate, l'Imidaclopride, Tébuconazole, le Diméthomorphe, le Métolachlore ESA, la Simazine, le Troclopyp, le Métolachlore total et le Fludioxonil.

En termes de concentration, les résultats ne mettent pas en évidence de dépassement des Normes de Qualité Environnementales en moyenne annuelle (fixées selon l'Arrêté du 27 juillet 2018).

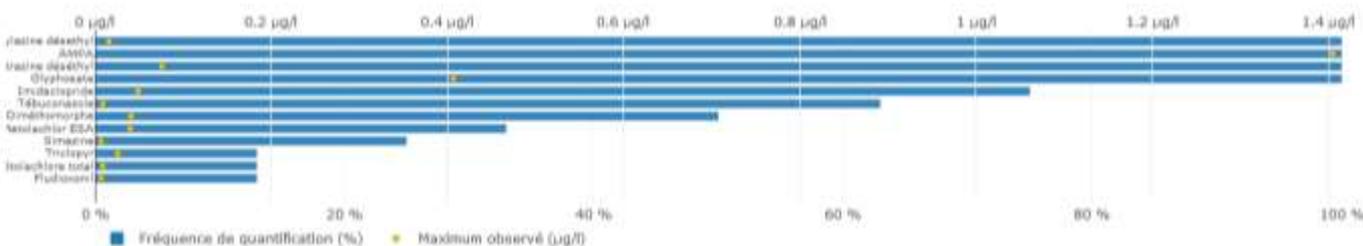
En outre, si l'on s'appuie sur la réglementation liée à l'eau potable il peut être signalé des dépassements des seuils de conformité (fixés à 0,10 µg/L par substance individuelle et 0,5 µg/L pour la somme totale des pesticides) pour le Glyphosate et l'AMPA (produit de dégradation du Glyphosate). Les molécules les plus concentrées sont l'AMPA, le Glyphosate et l'Atrazine déséthyl ... A signaler que d'autres molécules sont régulièrement retrouvées listées dans le tableau et le graphique ci-dessous.

Analyse statistique des principales molécules phytosanitaires pour la période 2018-2020



Nb de molécules recherchées	31	Moyenne par station sur le Bassin Adour-Garonne
Nb de molécules quantifiées	12	13,4
Fréquence de quantification	72.1% (55/249)	2.8% (65.5/2588.5)

Molécules les plus quantifiées



Molécules Quantifiées	Famille	Fiches	Fréquence de quantification	Moyenne des concentrations (et nb de quantifications)	Maximum observé (µg/l)	Date du pic observé
Terbutylazine déséthyl	Herbicide	2 6 W F	100% (8/8)	0.01 (8)	0.016	17-10-2018
AMPA (DCE-éto)	Métabolite	2 6 W F	100% (8/8)	0.043 (8)	1.405	15-05-2019
Atrazine déséthyl	Métabolite	2 6 W F	100% (8/8)	0.028 (8)	0.076	27-08-2019
Glyphosate (DCE-éto)	herbicide	2 6 W F	100% (8/8)	0.225 (8)	0.407	16-10-2019
Imidaclopride	Insecticide	2 6 W F	75% (6/8)	0.028 (6)	0.049	15-05-2019
Tébuconazole	Fongicides	2 6 W F	63% (5/8)	0.007 (5)	0.009	28-08-2018
Diméthomorphe	Fongicides	2 6 W F	50% (4/8)	0.017 (4)	0.041	15-05-2020
Métolachlor ESA	Métabolite	2 6 W F	33% (3/9)	0.035 (3)	0.04	15-05-2020
Simazine (DCE-éto)	herbicide	2 6 W F	25% (2/8)	0.007 (2)	0.007	27-08-2019
Troclopyp	herbicide	2 6 W F	13% (1/8)	0.026 (1)	0.026	16-10-2019
Métolachlore total	Herbicide	2 6 W F	13% (1/8)	0.009 (1)	0.009	15-05-2019
Fludioxonil	Fongicides	2 6 W F	13% (1/8)	0.007 (1)	0.007	28-08-2018

- **IBD : source SIE Adour-Garonne**

Les résultats obtenus sur les IBD en 2018 et 2019 sont « bons ». Ils ont été stoppés depuis.



- **IBGN / I2M2 : source SIE Adour-Garonne**

Les résultats obtenus sur les I2M2 en 2018 et 2019 sont « mauvais ». Ils ont été stoppés depuis.



- **Indice Poisson Rivière (IPR) (Source SIE Adour-Garonne)**

Le suivi IPR réalisés par la Fédération de pêche 33 en 2020 présente un résultat « moyen ».



## Synthèse des questions / observations suite à l'analyse

**L'Etat écologique global de la masse d'eau est qualifié « médiocre » et est mesuré au niveau de la station de suivi « La Durèze à Gensac » (05046100).**

Depuis les suivis débutés en 2007, au niveau de la station de suivi de Gensac l'Etat écologique de la « Durèze » est toujours déclassé. Cet état oscille entre un état « moyen » (entre 2007 et 2012, puis en 2021-2022), un état « médiocre » (entre 2013 - 2017 et 2019-2020) et pire dans un état « mauvais » en 2018.

L'Etat écologique est régulièrement déclassé sur les paramètres liés à l'Oxygénation, particulièrement en période d'étiage.

La station de suivi RCD33 est positionnée en aval de la STEP de Pellegrue 2.

Cette STEP ne semble pas présenter d'impact, au regard des éléments du groupe PDOM. Les nutriments n'apparaissent pas déclassants au niveau de la station de suivi de Gensac, contrairement à la station de suivi de Pellegrue (suivie par le SMER-E2M en 2019-2020). Les suivis milieux ont été stoppés en amont/aval de la STEP car il était jugé une absence d'impact. La pression liée à l'assainissement collectif a été supprimée entre l'Etat Des Lieux 2013 et 2019 du SDAGE.

Les polluants spécifiques de l'Etat écologique sont également déclassés en raison de la présence de Cuivre sur les stations de Gensac en 2016 et de Pellegrue en 2019 et de Zinc sur la station de Pellegrue en 2019.

Attention : les suivis des micropolluants n'ont pas été réalisés depuis 2016 au niveau de Gensac et ils ont été stoppés en 2020 au niveau de Pellegrue.

Une pression industrielle est identifiée dans le cadre de l'Etat Des Lieux 2019 du SDAGE. Celle-ci semble liée à la présence de chais.

L'Etat écologique de la Durèze a régulièrement été déclassé en raison des indicateurs biologiques I2M2, toutefois les résultats tendent à s'améliorer vers le « bon » état en 2021 et 2022. Les notes semblent impactées par la trophie du milieu, mais ceci ne semble pas corrélé aux résultats obtenus dans l'eau.

En 2022, les suivis biologiques ont été repositionnés pour se conformer aux exigences réglementaires (CO-FRAC) et déplacés à quelques centaines de mètres en aval.

Les résultats obtenus sur les IPR, réalisés par la Fédération de pêche de la Gironde, sont qualifiés « moyens » suite à la dernière campagne de suivi de 2020.

A noter qu'il y a une action prévisionnelle ciblée dans le PAOT visant à « Limiter l'érosion et les transferts de polluants (animation, planification, programme d'actions) » (MO : Collectivités/Profession/Syndicats de rivière).

Une pression « hydrologie » est identifiée sur la masse d'eau.

**L'Etat chimique global de la masse d'eau de la « Durèze » est qualifié « mauvais » en raison de la présence de Mercure. En outre, l'Etat chimique global de la Durèze est qualifié « bon » en s'affranchissant des molécules ubiquistes. La station du RCD33 fait office de station de référence de l'Etat chimique.**

**Au niveau de la station de suivi de Gensac, l'Etat chimique est qualifié « mauvais » entre 2016 et 2018 (notamment en raison de la présence de Mercure, non suivi depuis 2016). L'Etat chimique est également qualifié « mauvais » entre 2019 et 2021 au niveau de la station de suivi de Pellegrue, notamment en raison de la présence de Benzo(a)pyrène. Les concentrations retrouvées en 2020 semblaient plus faibles que par le passé.**

## 10. Masse d'Eau « Le Galostre »

Lien vers la fiche du cours d'eau :

<http://adour-garonne.eaufrance.fr/coursdeau/P8110500>

### **Présentation de la masse d'eau : données de l'Etat Des Lieux 2019 pour élaborer le SDAGE 2022-2027 (source Agence de l'Eau Adour-Garonne)**



Cette masse d'eau est située sur le bassin versant de l'Isle (affluent en rive droite). Le gestionnaire est le Syndicat Mixte de Gestion des Bassins Versants de la Saye, du Galostre et du Lary. La masse d'eau se situe dans le périmètre du SAGE Isle Dronne porté par EPIDOR.

Lien vers la fiche de la masse d'eau :

[http://adour-garonne.eaufrance.fr/massedeau?id=FRFRT31\\_1&vdce=SDAGE2022](http://adour-garonne.eaufrance.fr/massedeau?id=FRFRT31_1&vdce=SDAGE2022)

IDENTIFICATION DE LA MASSE D'EAU SUPERFICIELLE												
Région(s) : Nouvelle-Aquitaine				Commission territoriale : Dordogne								
Département(s) : Gironde				MESO géographiquement associées :								
Commune(s) principale(s) : Maransin, Saint-Martin-de-Laye				» FRFG11E								
ME potentiellement rurale recalibrée : Oui				Linéaire de la ME : 9.9 km								
Nature de la ME : Naturelle				Linéaire de chevelus : 16.4 km								
Population sédentaire sur la ME (hab) : 1208				Surface du BV de la ME : 28.80 km <sup>2</sup>								
				Densité de population (hab/km <sup>2</sup> ) : 42								
ENJEUX												
EAU POTABLE						AGRICULTURE						
Population desservie en eau potable	Captages sensibles	AAC captages prioritaires	ZOS	ZPF	Zone(s) de baignade	Activité touristique	Zone conchylicole	Territoire à risques d'inondation	SAU	Elevage (UGB)	Zone vulnérable	
/	0	0 %	Non	Non	0 (NC: 0)	Moyenne	Non	Non	22.3%	428	Non	
Usage hydro-électrique : Non												

## Stations de suivi recensées sur la masse d'eau

Lien vers la fiche station « Le ruisseau du Galostre à Maransin (05029785) » : [http://adour-garonne.eaufrance.fr/massedeau?id=FRFRT31\\_1](http://adour-garonne.eaufrance.fr/massedeau?id=FRFRT31_1)

*A noter qu'il y a trois autres stations de suivi référencées sur le SIE Adour-Garonne, situées en aval de la station Départementale. Les résultats obtenus entre 2017 et 2019, obtenus auprès de la Fédération de pêche de la Gironde, sont présentés en suivant.*

- Lien vers la fiche station « Le Galostre au niveau de Saint-Martin-de-Laye » (05029790) : <http://adour-garonne.eaufrance.fr/data/ficheStation?stq=05029790&panel=eco>

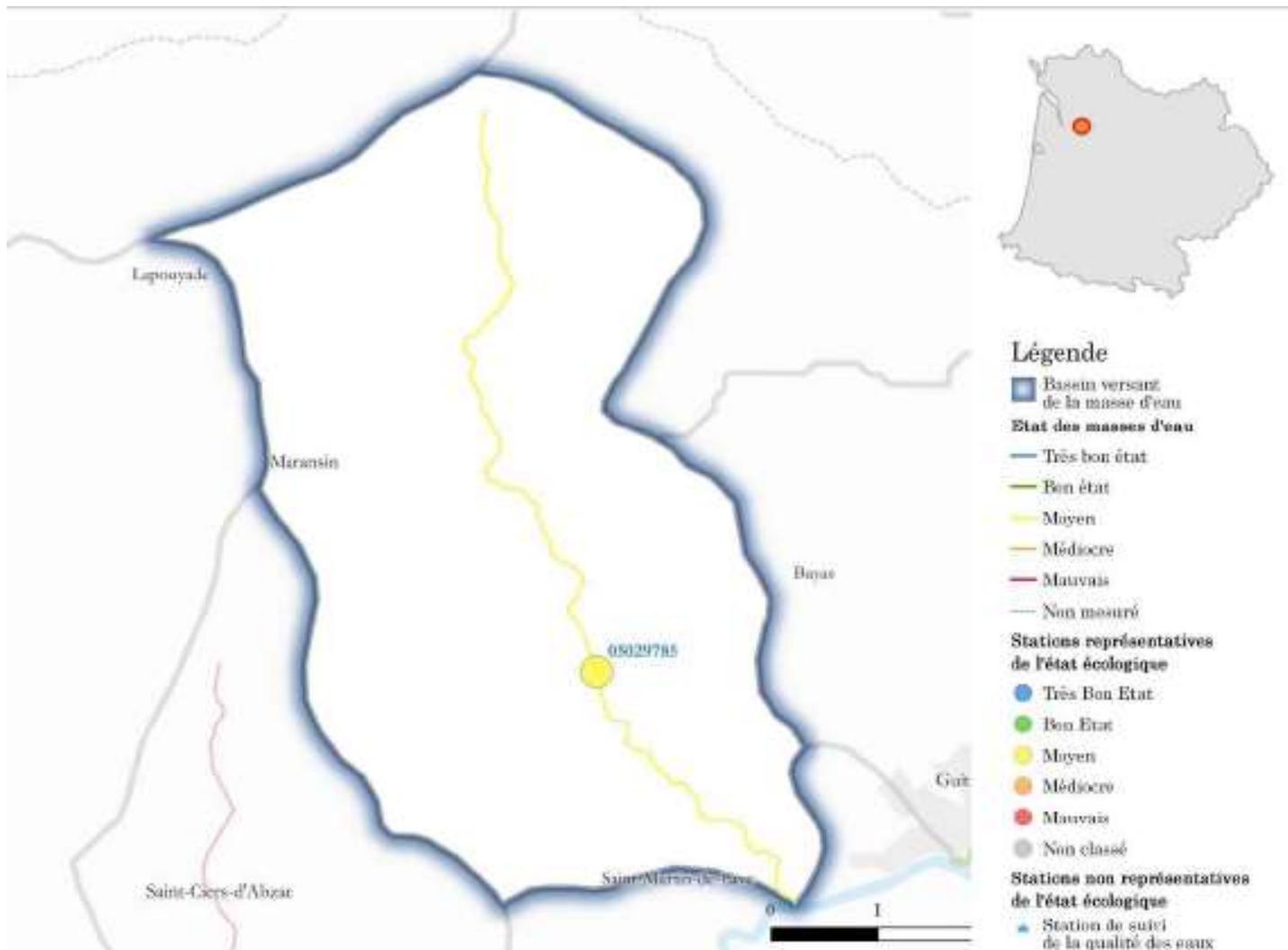
Cette station a été suivie annuellement de 2017 à 2019 par la Fédération de pêche de la Gironde (par pêche/I2M2/carhyce/02) dans le cadre de travaux de restauration hydromorphologique du Syndicat (travaux de recharge granulométrique sur une partie du cours d'eau : 1644 m). Il s'agit de la station témoin, située en aval de la zone de travaux projetée. La station sera à nouveau suivie par la Fédération de pêche de la Gironde en 2024 lors du début des travaux de restauration prévus.

- Lien vers la fiche station « Le Galostre au niveau de Saint-Martin-de-Laye » (05029795): <http://adour-garonne.eaufrance.fr/data/ficheStation?stq=05029795&panel=raw>

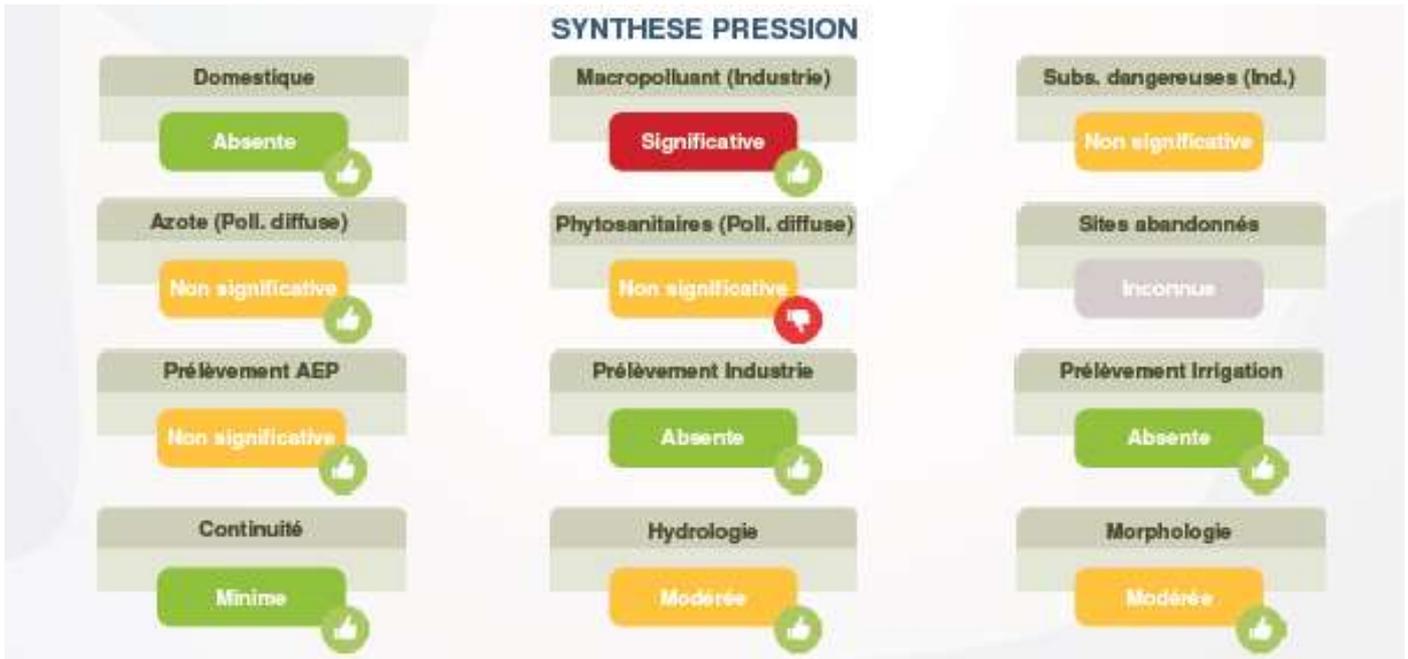
Cette station a été suivie annuellement de 2017 à 2019 par la Fédération de pêche de la Gironde (par pêche/I2M2/carhyce/02) dans le cadre de travaux de restauration hydromorphologique du Syndicat (travaux de recharge granulométrique sur une partie du cours d'eau : 1644 m). Cette station se situe dans la zone de travaux prévisionnelle. La station sera à nouveau suivie par la Fédération de pêche de la Gironde en 2024 lors du début des travaux de restauration prévus.

- Lien vers la fiche station « Le Galostre au niveau de Saint-Martin-de-Laye » (05029798): <http://adour-garonne.eaufrance.fr/data/ficheStation?stq=05029798&panel=eco>

Cette station a été suivie annuellement de 2017 à 2019 par la Fédération de pêche de la Gironde (par pêche/I2M2/carhyce/02) dans le cadre de travaux de restauration hydromorphologique du Syndicat (travaux de recharge granulométrique sur une partie du cours d'eau : 1644 m). Cette station se situe dans la zone de travaux prévisionnelle. La station sera à nouveau suivie par la Fédération de pêche de la Gironde en 2024 lors du début des travaux de restauration prévus.

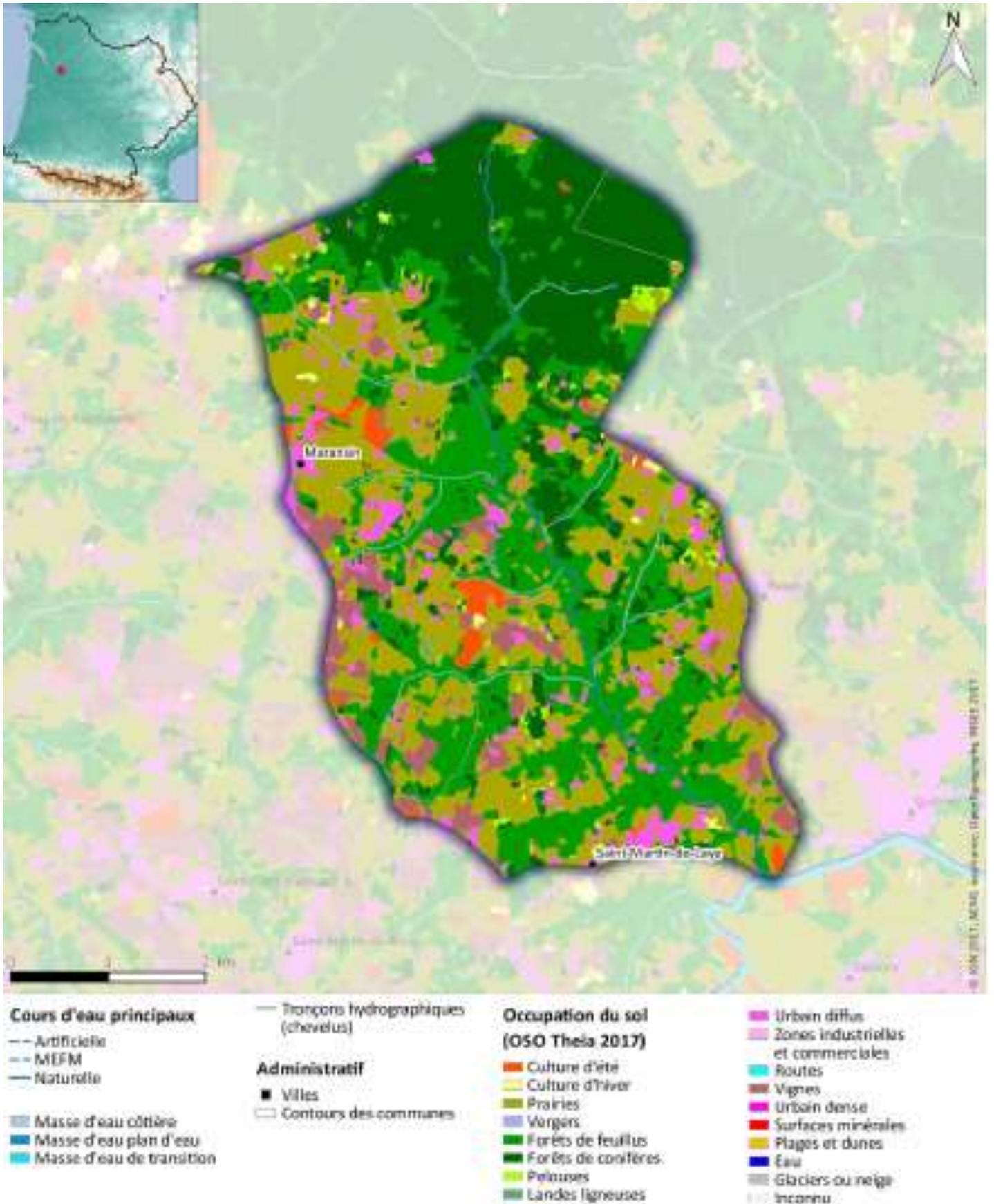


**Pressions significatives identifiées sur le Galostre lors de l'Etat Des Lieux 2013 et comparaison avec l'Etat Des Lieux 2019 (ci-dessus) (source : SIE Adour-Garonne)**



<b>Pressions Etat Des Lieux du SDAGE 2013</b> <b>et observations</b>	<b>Pressions Etat Des Lieux du SDAGE 2019</b> <b>et observations</b>
	<p><b>Pression ponctuelle :</b> Degré global de perturbation des rejets de stations d'épurations industrielles pour les macro polluants : pression significative.</p> <p><i>Il s'agit d'une pression vinicole liés aux chais – à voir avec l'actualisation du groupe PIND. Pas de pression lié aux ICPE.</i></p>
<p><b>Pression diffuse :</b> Pression pesticides : pression significative</p> <p><i>Pourquoi cette pression a-t-elle été supprimée alors que l'on en retrouve encore ? La pression mériterait peut-être d'être maintenue.</i></p>	
<p><b>Altérations hydromorphologiques et régulations des écoulements :</b> Altération de continuité écologique : pression minime Altération de l'hydrologie : pression minime Altération de la morphologie : pression minime</p>	<p><b>Altérations hydromorphologiques et régulations des écoulements :</b> Altération de continuité écologique : pression minime Altération de l'hydrologie : pression modérée Altération de la morphologie : pression modérée</p>

## Occupation du sol



## Assainissement collectif

Aucune station d'épuration collective n'est identifiée comme ayant des rejets dans ce cours d'eau.

## Actions identifiées dans le Plan d'Actions Opérationnel Territorialisé

Les autres actions visées dans le PAOT sont :

- Action I-F-3-GOU0301-0142331 - Animation territoriale de la CATERZH 33. Action engagée, lancée le 09/06/2017. (Maître d'ouvrage : Conseil départemental de la Gironde)
- Action I-F-3-GOU0301-0147015 - Améliorer la diffusion de l'information sur les restrictions des usages de l'eau en période d'étiage. Action engagée, lancée le 12/09/2019. (Maître d'ouvrage : Etat/Syndicats/Communes/Chambres consulaires/EPIDOR)
- Action I-F-3-ASS1101-0147709 - Réaliser des contrôles terrain des rejets STEP du bassin versant. Action terminée, engagée le 09/06/2017. (Maître d'ouvrage : DDTM33)
- Action I-F-3-GOU0101-0068003 - Mise en place d'une station de mesure de la qualité des eaux du ruisseau du Galostre permettant de caractériser la masse d'eau. Action abandonnée, lancée le 09/06/2017. (Maître d'ouvrage : SMBV Saye Galostre Lary)
- Action I-F-3-MIA0202-0132827 - Recharge granulométrique et création de banquettes minérales. Action initiée, lancée le 01/01/2017. (Maître d'ouvrage : SMBV Saye Galostre Lary)
- Action I-F-3-GOU0301-0149849 - Animation du technicien GEMAPI des bassins versants Saye, Galostre, Lary et Palais. Action engagée, lancée le 01/01/2017. (Maître d'ouvrage : SMBV Saye Galostre Lary)
- Action I-F-3-MIA0201-0147007 - Libération des sections d'écoulement et entretien de la ripisylve. Action engagée, lancée le 01/01/2017. (Maître d'ouvrage : SMBV Saye Galostre Lary)

## Bilans annuel et historique, et interprétation des résultats à échelle de la masse d'eau

### ➤ Résultats obtenus au niveau de la station « Le ruisseau du Galostre à Maransin » (05029785), suivie dans le cadre du Réseau de suivi Complémentaire Départemental de la Gironde

- Analyses physico-chimiques au niveau de la station : données 2022 (Source RCD33)

L'Etat écologique global de la masse d'eau « Le Ruisseau du Galostre » est qualifié « moyen » et est mesuré au niveau de la station de suivi de référence « Le ruisseau du Galostre à Maransin » (05029785).

Depuis les suivis débutés en 2015 sur cette station de suivi, l'Etat écologique du « Ruisseau du Galostre » est qualifié « moyen ». L'Etat physico-chimique de la masse d'eau est toujours déclassé. Cet état oscille entre un état « mauvais » (entre 2016 et 2018) et un état « médiocre » depuis 2019.

Les paramètres principalement déclassants sont le Carbone Organique Dissous (état qualifié « moyen » le 23 mars 2022 avec 7,6 mg/L et le 19 avril 2022 avec 7,9 mg/L, et « médiocre » le 21 juin 2022 avec 13 mg/L) et le Taux de saturation en oxygène (état qualifié « moyen » le 21 juin 2022 avec 67,7%). Les résultats obtenus sur les Matières en Suspension sont également déclassants : l'état est qualifié « mauvais » le 21 juin 2022 avec 100 mg/L.

L'Etat Ecologique de la masse d'eau ne semble pas être impacté par les nutriments. A noter toutefois une valeur déclassante sur le Phosphore total le 21 juin 2022 avec 0,33 mg/L. Rappel : aucune Station d'épuration collective n'est identifiée comme ayant des rejets dans ce cours d'eau

L'Etat écologique de la masse d'eau est dégradé en raison de polluants spécifiques en 2021 et en 2022. Ceci est lié au Cuivre qualifié « mauvais » avec une concentration de 5,6 µg/L en 2021.

L'Etat écologique du « Ruisseau du Galostre » est « bon » sur les paramètres biologiques, **toutefois il n'y a aucune donnée recensée sur les IBD et les I2M2 au niveau de la station de Maransin.** Les résultats obtenus sur l'Indice Poisson Rivière, dans le cadre des suivis réalisés par la Fédération de pêche de la Gironde, au niveau de la station de Maransin, sont qualifiés « moyens » en 2015 (état attribué pour la période 2013-2015) et en 2020.

Ce cours d'eau est très sensible aux étiages, marqués régulièrement par des ruptures d'écoulement et / ou d'assec durant la période estivale. **Le prélèvement n'a pas pu être réalisé sur le cours d'eau en août et en octobre 2022.**

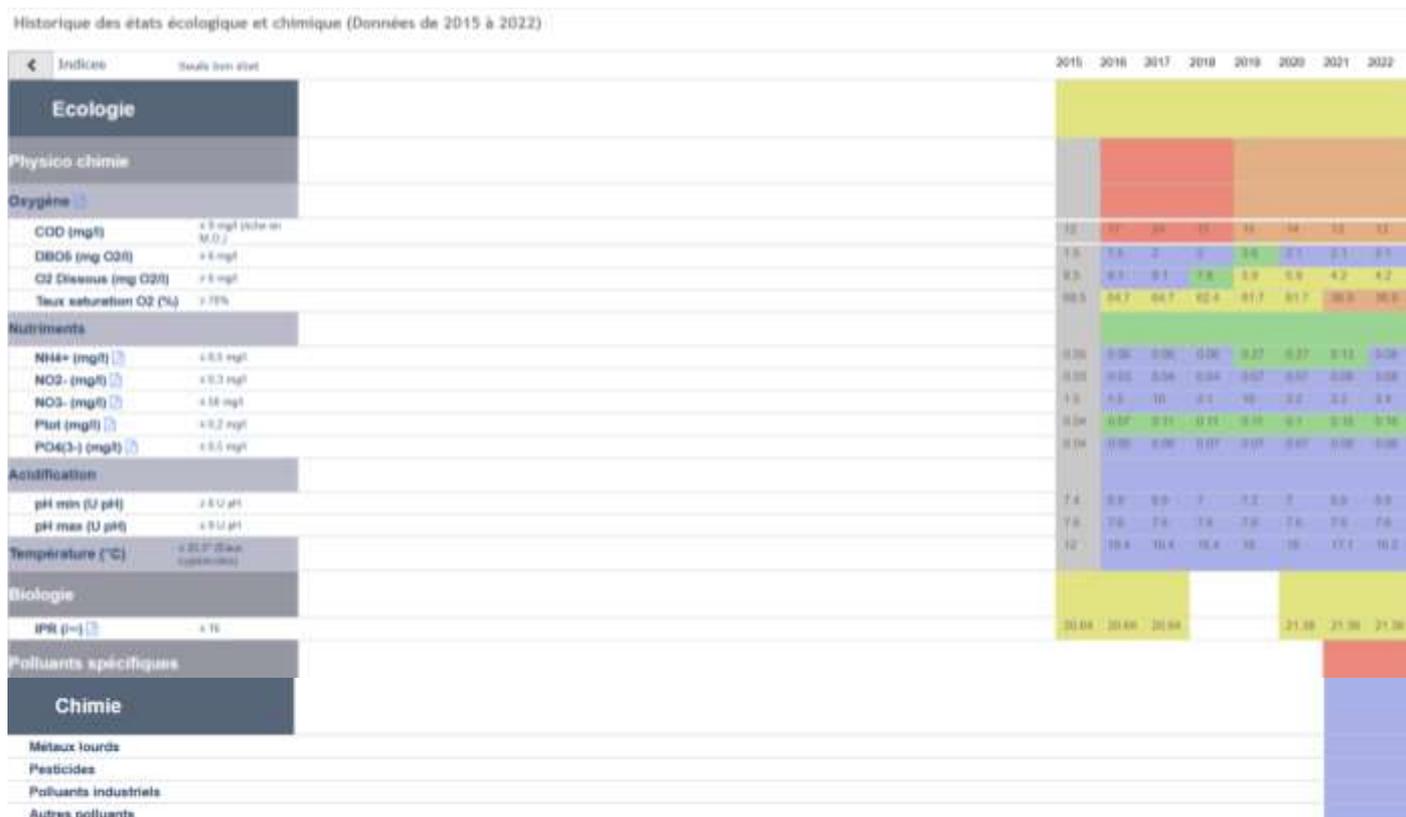
**L'Etat chimique global de la masse d'eau le « Ruisseau du Galostre » est qualifié « bon » mais sur la base d'expertises. Au niveau de la station de suivi du RCD33 l'Etat chimique est qualifié « bon » en 2021 et en 2022.**

Données brutes suivant la grille SEQ Eau (source : RCD33) :

SUIVI Galostre (code station : 29785) - CAMPAGNES DE MESURES 2022														
Eléments physico-chimiques généraux														
Paramètres par élément de qualité	Unité	2022					Limites des classes d'état							
		23/03/2022	19/04/2022	21/06/2022	19/10/2022	14/12/2022	Très bon	Bon	Moyen	Médiocre	Mauvais			
<b>TEMPERATURE</b>														
Eaux cyprinicoles	°C	8,6	11,6	15,9		5,4	24	25,5	27	28				
<b>ACIDIFICATION</b>														
pH		7,4	7,6	7,2		7,4	minimum 6,5	6,0	5,5	4,5	maximum 8,2	9,0	9,5	10,0
<b>BILAN DE L'OXYGENE</b>														
O <sub>2</sub> dissous	mg/l O <sub>2</sub>	10,7	9,6	6,7		9,1	8	6	4	3				
	taux de saturation %	90,9	88,6	67,7		75,5	90	70	50	30				
DBO <sub>5</sub>	mg/l O <sub>2</sub>	<0,5	1,4	3,8		1,4	3	6	10	25				
COD	mg/l C	7,6	7,9	13		6,5	5	7	10	15				
<b>NUTRIMENTS</b>														
NH <sub>4</sub>	mg/l NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	0,05	0,055	0,019		0,014	0,1	0,5	2	5				
NO <sub>2</sub>	mg/l NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	0,016	0,022	0,12		0,012	0,1	0,3	0,5	1				
NO <sub>3</sub>	mg/l NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	0,87	0,89	3,6		2,4	10	50	*	*				
PO <sub>4</sub>	mg/l PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	<0,02	0,036	0,084		<0,02	0,1	0,5	1	2				
Phosphore total	mg/l P	<0,05	<0,05	0,33		<0,05	0,05	0,2	0,5	1				
<b>PARTICULES EN SUSPENSION</b>														
MES **	mg/l MES	14	13	100		<2	2	25	38	50				
<b>SALINITE</b>														
Conductivité	µS/cm à 25°C	292	322	310		511	*	*	*	*	*	*	*	

\* Aucun prélèvement réalisé en août et en octobre 2022.

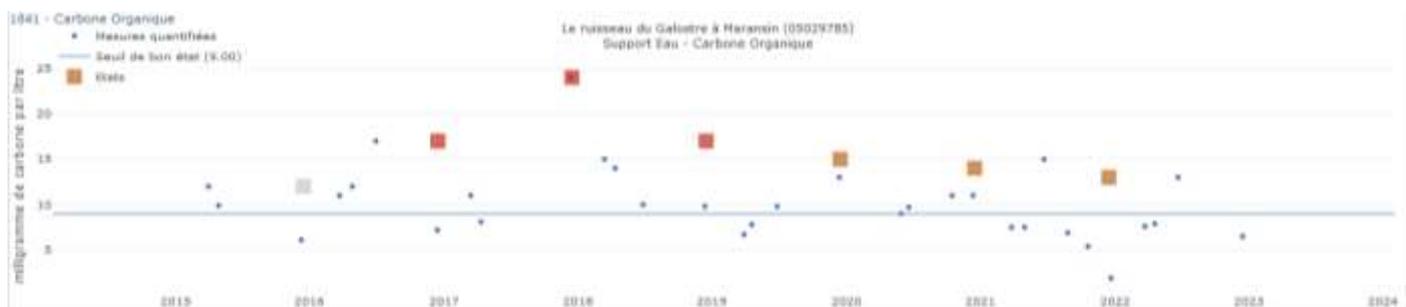
- Historique : source SIE Adour-Garonne

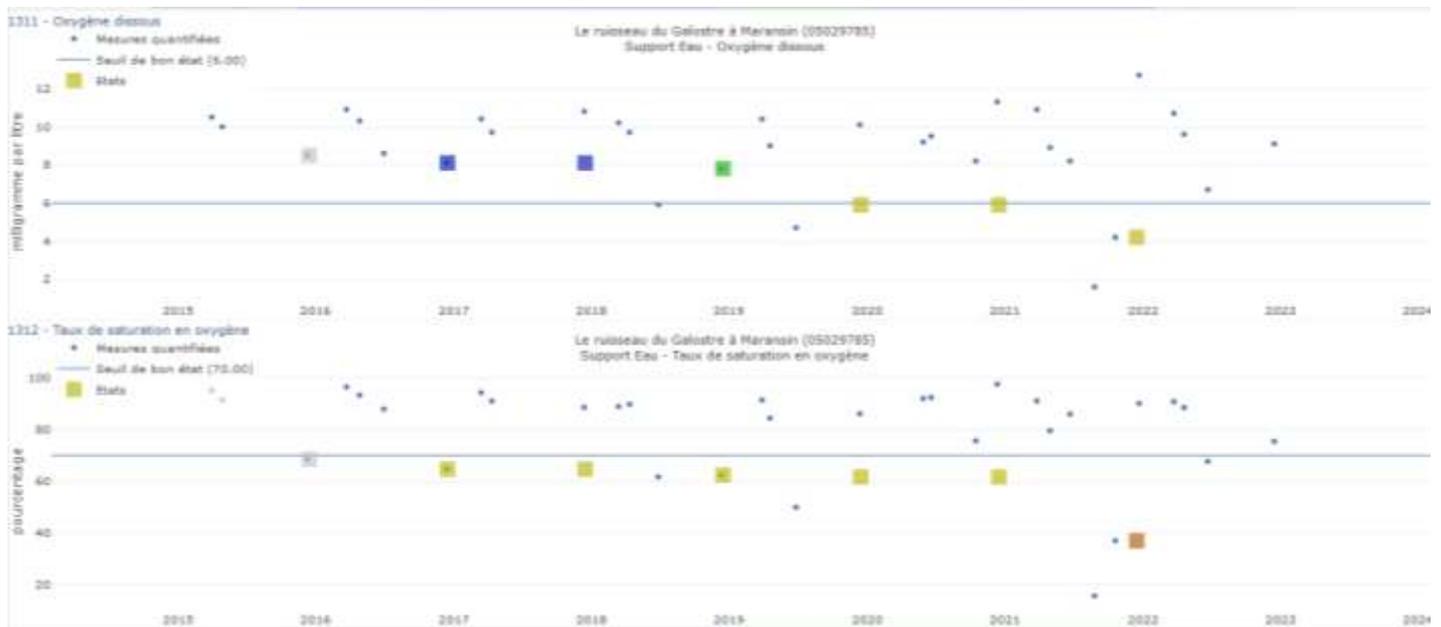


Zoom sur les molécules les plus régulièrement déclassantes :

**L'Etat écologique de la masse d'eau est régulièrement déclassé par le Carbone Organique Dissous et les paramètres liés à l'oxygénation (Taux de saturation en oxygène) qui peuvent avoir des impacts conséquents sur le milieu aquatique, particulièrement en période d'étiage. Les valeurs obtenues sur l'Oxygène dissous n'ont pas été déclassantes en 2022 contrairement à la période d'étiage 2021. Toutefois les prélèvements n'ont pas pu être réalisés en août et en octobre 2022.**

Ceci est lié au fonctionnement naturel des cours d'eau, mais qui pourrait être amélioré grâce aux travaux de restauration de la continuité écologique et de l'hydromorphologie du cours d'eau par le Syndicat Mixte de Gestion des Bassins Versants de la Saye, du Galostre et du Lary.





En juin 2022, il est observé une valeur déclassante sur le Phosphore total.



- **Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP) : données 2022 RCD33**

Les HAP trouvent généralement leur source dans des rejets liés aux activités anthropiques (combustion incomplète, pétrole, charbon, réseau routier, ...).

Les résultats obtenus en 2022 mettent en évidence la présence de Benzo(a)pyrène, de Benzo(g,h,i)pérylène, Benzo(b)fluoranthène et d'Indéno(1,2,3-c,d)pyrène.

La concentration en Benzo(a)pyrène dépasse les Normes de Qualité Environnementales (NQE) en Moyenne Annuelle définies dans l'Arrêté du 27 juillet 2018 le 21/06/2022. La concentration en Benzo(g,h,i)pérylène dépasse les NQE en Concentration Maximale Admissible (CMA) le 21/06/2022.

Les autres molécules identifiées respectent les NQE MA et CMA, voire n'ont pas de NQE fixée.

Données brutes issues du RCD33 :

Hydrocarbures polycycliques aromatiques										
	23/03/2022	19/04/2022	21/06/2022	XX/08/2022	XX/10/2022	14/12/2022	seuil de mesure	NQE en Moyenne Annuelle (MA) Eaux de surface intérieures (µg/L)	NQE en Concentration Maximale Admissible (CMA) Eaux de surface intérieure (µg/L)	unité
Benzo(a)pyrène			0,009				<0,002	1,7 * 10 <sup>-4</sup>	0,27	µg/l
Benzo(b)fluoranthène			0,012				<0,005		0,017	µg/l
Benzo(g,h,i)pérylène			0,007				<0,005		8,2*10 <sup>-3</sup>	µg/l
Indéno(1,2,3-c,d)pyrène			0,009				<0,005			µg/l

\* Aucun prélèvement réalisé en août et en octobre 2022.

Zoom sur l'évolution de ces substances (Source : SIE Adour-Garonne) :





- **Métaux : données 2022 RCD33**

**L'Etat écologique de la masse d'eau est dégradé en raison de polluants spécifiques. Ceci est lié au Cuivre qualifié « mauvais » avec une concentration de 5,6 µg/L en 2021.**

Pour le suivi des métaux lourds en 2022 réalisé sur 2 campagnes de mesures (pas de prélèvements réalisés en août et en octobre 2022), le ruisseau du Galostre présente depuis 2017 un mauvais état chimique lié à un déclassement par le cuivre (valeur moyenne sur les 2 mesures à 3,65 µg/L avec une Norme de Qualité Environnementale en moyenne annuelle fixée à 1 µg/L mais ajustée à 2 µg/L sur le Bassin Adour-Garonne).

De plus, l'Arsenic est également régulièrement déclassé depuis 2017 selon la NQE fixée dans l'Arrêté du 27 juillet 2018 (la NQE en moyenne annuelle est fixée à 0,83 µg/L). Toutefois, ce seuil a été ajusté à la hausse à 10 µg/L à l'échelle du Bassin Adour-Garonne pour tenir compte des spécificités locales. En 2022, la concentration moyenne sur les 2 campagnes est de 2,3 µg/L donc le seuil précité est respecté.

Le Cuivre peut trouver plusieurs origines, mais l'hypothèse la plus probable au vu de l'occupation du sol sur le bassin versant est une utilisation passée et/ou récente de la bouillie bordelaise pour traiter les vignes et/ou lié à des rejets d'effluents de chais et/ou de lavage des cuves de vidange. Parfois, conjugué à cela, le Cuivre peut également être émis par des effluents routiers (freins de véhicules, bassins de rétention, lessivage des sols...). Dans le cas présent cette hypothèse semble moins prégnante.

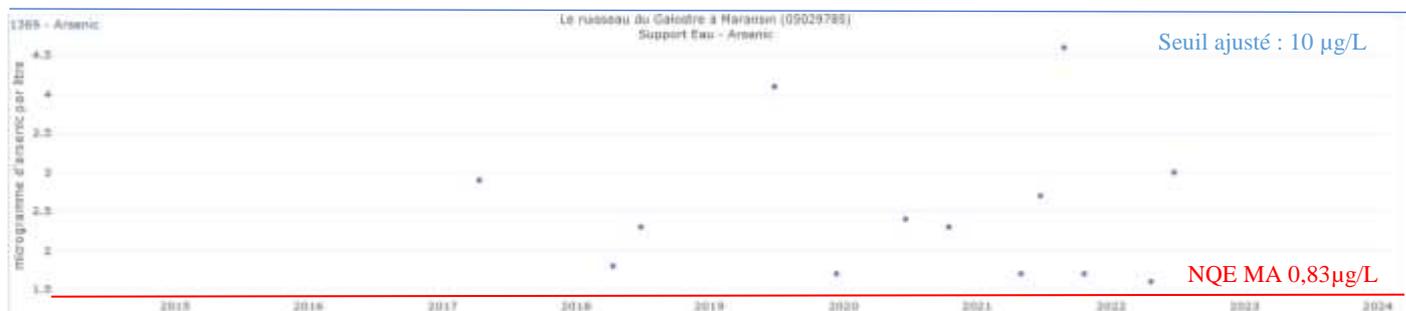
L'Arsenic est le plus souvent d'origine naturelle, un bruit de fond biogéochimique, lié aux caractéristiques géologiques des sols. Parfois il peut également trouver une source dans les effluents industriels... mais ici cette hypothèse semble peu probable car il n'y a pas d'industries à proprement parlé sur le bassin versant.

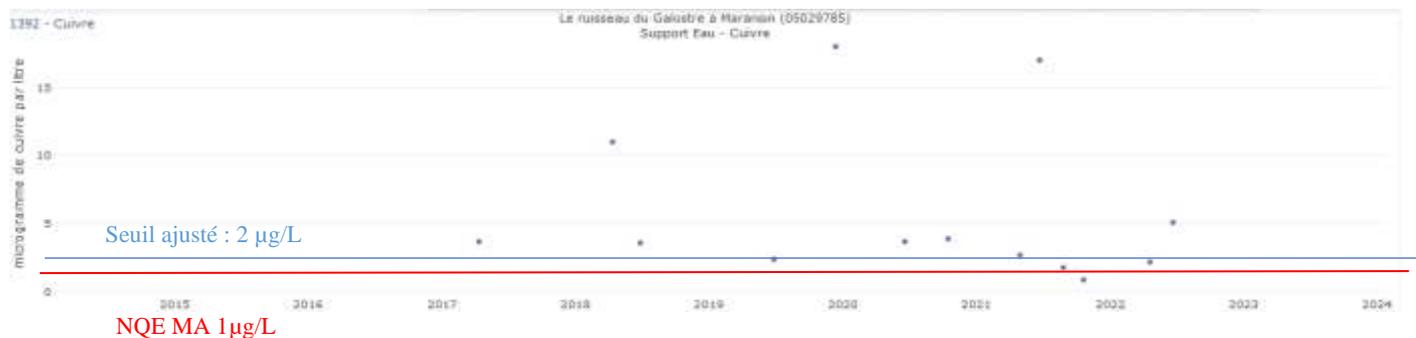
D'autres métaux comme le Nickel et le Plomb sont retrouvés dans l'eau mais les concentrations respectent les Normes de Qualité Environnementale. Du Cadmium avait également été retrouvé par le passé. Pour autant, ces molécules ne doivent pas être éludées car les effets cocktails des substances variées sont encore mal connus.

Oligo-éléments et micropolluants métaux												
	23/03/2022	19/04/2022	21/06/2022	XX/08/2022	XX/10/2022	14/12/2022	seuil de mesure	NQE-MA exprimée en concentration Moyenne Annuelle – eaux douces de surface	Seuils ajustés sur le Bassin Adour-Garonne	NQE – CMA Exprimée en Concentration Maximale Admissible – eaux douce de surface intérieure	unité	Moyenne faite sur 2 prélèvements (attention absence de prélèvements en août et en octobre 2022)
Arsenic		1,6	3					0,83	10		µg/l	2,3
Cuivre		2,2	5,1					1	2		µg/l	3,65
Nickel		1,8	1,4				<0,5	4		34	µg/l	1,6
Plomb		0,2	0,3				<0,1	1,2		14	µg/l	0,25

\* Aucun prélèvement réalisé en août et en octobre 2022.

Zoom sur les substances dépassants les Normes de Qualité Environnementales (NQE) fixées dans l'Arrêté du 27 juillet 2018 (Source SIE Adour-Garonne) :





- **Résidus médicamenteux : données 2022 RCD33**

Les substances médicamenteuses sont régulièrement retrouvées dans l'eau comme la Metformine en 2022.

Ces substances proviennent généralement des effluents des stations d'épuration collectives et/ou individuelles. Les molécules ne sont pas nécessairement abattues au travers des filtres. Beaucoup de collectivités commencent à s'engager sur le traitement des micropolluants. Ces molécules ne doivent pas être éludées car les effets cocktails des substances variées sont encore mal connus.

Ces substances peuvent sur certains secteurs provenir également de pôles de santé, mais ceci est peu probable sur ce bassin versant.

Données brutes 2022 issues du RCD33 :

Résidus de médicaments									
	23/03/2022	19/04/2022	21/06/2022	XX/08/2022	XX/10/2022	14/12/2022	seuil de mesure	seuil de conformité	unité
Metformine	2	2	2	22	22	2	<0,02		µg/l

\* Aucun prélèvement réalisé en août et en octobre 2022.

Zoom sur l'évolution des substances précitées :



- **Pesticides : données 2022 RCD33**

Au-delà des métaux, un certain nombre de pesticides sont retrouvés dans l'eau. Généralement ces molécules sont liées à des pratiques des agriculteurs, des collectivités et / ou des particuliers.

En termes de fréquence de quantification, les molécules les plus retrouvées en 2022 sont l'AMPA, le Zoxamide, le Glyphosate et l'Alachlore ESA.

Les concentrations respectent les Normes de Qualité Environnementales (NQE) en Moyenne Annuelle définies dans l'Arrêté du 27 juillet 2018.

Si l'on s'appuie sur la réglementation liée à l'eau potable il peut être signalé des dépassements des seuils de conformité (fixés à 0,10 µg/L par substance individuelle et 0,5 µg/L pour la somme totale des pesticides) pour le Glyphosate en juin.

Toutefois, il ne faut pas oublier que ces molécules peuvent générer des effets cocktails encore mal connus.

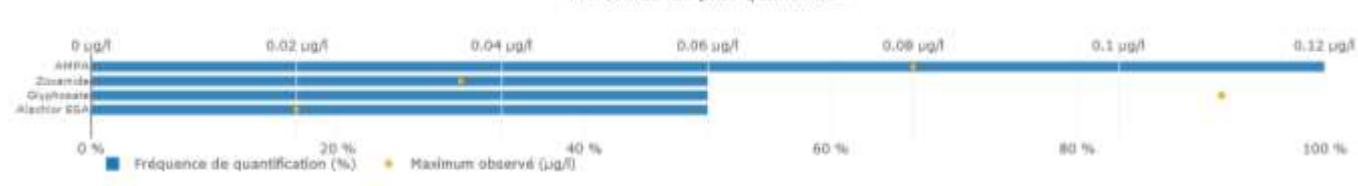
Données brutes (source : RCD33) :

Pesticides urées substituées											
	23/03/2022	19/04/2022	21/06/2022	XX/08/2022	XX/10/2022	14/12/2022	seuil de mesure	Seuil de conformité (réglementation liée à l'eau potable) (µg/L)	NQE-MA en moyenne annuelle – eaux douces de surface (µg/L)	NQE-CMA en concentration maximale admissible – eaux douces de surface (µg/L)	unité
AMPA dissous		0,04	0,08				<0,03	<0,10	452		µg/l
Glyphosate dissous			<b>0,11 (dépassement du seuil réglementaire lié à l'eau potable)</b>				<0,03	<b>&lt;0,10</b>	28		µg/l
Zoxamide			0,036				<0,01				µg/l
Alachlore ESA			0,02								

\* Aucun prélèvement réalisé en août et en octobre 2022.

N° de molécules recherchées	214	Moyenne par station sur le Bassin Adour-Garonne
N° de molécules quantifiées	4	8.6
Fréquence de quantification	1.2% (5/428)	2.2% (24.7/1088.4)

## Molécules les plus quantifiées



Molécules Quantifiées	Famille	Fiches	Fréquence de quantification	Moyenne des concentrations (et nb de quantifications)	Maximum observé (µg/l)	Date du pic observé
AMPA (DCE-4cc)	Métabolite		100% (2/2)	0.06 (2)	0.06	21-06-2022
Zoxamide	Fongicides		50% (1/2)	0.036 (1)	0.036	21-06-2022
Glyphosate (DCE-4cc)	Herbicides		50% (1/2)	0.11 (1)	0.11	21-06-2022
Alachlor ESA	Métabolite		50% (1/2)	0.02 (1)	0.02	21-06-2022

### Zoom sur les substances dépassants les seuils réglementaires liés à l'eau potable (Source SIE Adour-Garonne) :



#### **Données historiques de 2017 à 2022 (Source SIE Adour-Garonne)**

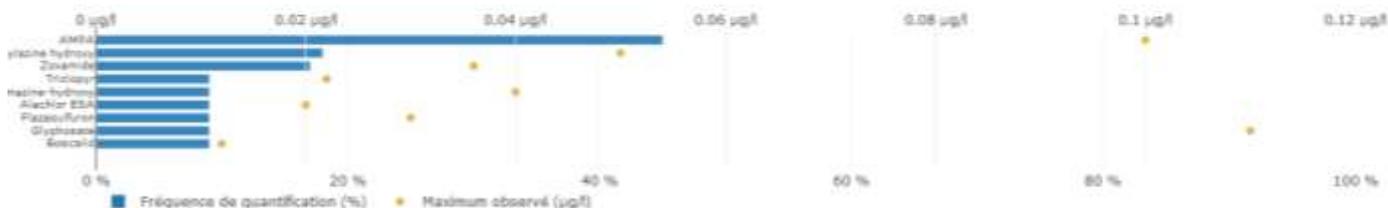
Les données collectées entre 2017 et 2022 mettent en évidence la présence de molécules retrouvées régulièrement dans l'eau, s'agissant de l'AMPA, du Terbuthylazine hydroxy, du Zoxamide, du Triclopyr, de la Simazine hydroxy, de l'Alachlore ESA, du Flazasulfuron, du Glyphosate et du Boscadil.

En termes de concentration, le Glyphosate et l'AMPA dépassent et/ou sont à la limite du seuil réglementaire lié à l'eau potable de 0,1 µg/L, mais en dessous de la Norme de Qualité Environnementale fixée dans l'Arrêté du 27 juillet 2018.

Les autres molécules respectent les seuils. Il ne faut pas occulter les éventuels effets cocktails de toutes ces molécules.

Nb de molécules recherchées	214	Moyenne par station sur le Bassin Adour-Garonne
Nb de molécules quantifiées	9	16.3
Fréquence de quantification	0.7% (14/1902)	2.5% (117.7/4793.8)

Molécules les plus quantifiées



Molécules Quantifiées	Famille	Fiches	Fréquence de quantification	Moyenne des concentrations (et nb de quantifications)	Maximum observé µg/l	Date du pic observé
AMPA (DCE-éca)	Métabolite	6 W FI	43% (3/11)	0.062 (1)	0.1	18-06-2020
Terbutylazine hydroxy	Métabolite	6 W FI	18% (2/11)	0.04 (2)	0.05	14-10-2020
Zovamide	Fongicides	6 W FI	17% (1/4)	0.036 (1)	0.036	21-06-2022
Triflapyr	Herbicide	6 W FI	9% (1/11)	0.022 (1)	0.022	11-04-2017
Simazine hydroxy	Métabolite	6 W FI	9% (1/11)	0.04 (1)	0.04	14-10-2020
Aclachlor ESA	Métabolite	6 W FI	9% (1/11)	0.02 (1)	0.02	21-06-2022
Razasulfuron	Herbicide	6 W FI	9% (1/11)	0.03 (1)	0.03	11-04-2017
Glyphosate (DCE-éca)	Herbicide	6 W FI	9% (1/11)	0.11 (1)	0.11	21-06-2022
Boscalid	Fongicides	6 W FI	9% (1/11)	0.012 (1)	0.012	21-06-2021

- **IBD : source SIE Adour-Garonne**

Aucune donnée.

- **IBGN/I2M2 : source SIE Adour-Garonne**

Aucune donnée.

- **Indice Poisson Rivière (IPR) : source SIE Adour-Garonne**

Les suivis sont réalisés tous les trois ans par la Fédération de pêche de la Gironde. L'état est qualifié « moyen » en 2016 comme en 2020.



**Trois stations se situent en aval de la station de suivi du Réseau Complémentaire Départemental.**

Les trois stations ont été suivies par la Fédération de pêche de la Gironde, en pré-figuration des travaux portés par le Syndicat Mixte de Gestion des Bassins Versants de la Saye, du Galostre et du Lary de 2017 à 2019. Elles seront suivies à nouveau après les travaux lancés en 2024 (travaux de recharge granulométrique). Aucune donnée n'est bancarisée sur le SIE en 2022 sur ces stations, mais elles ont été récupérées dans le cadre des rapports produits par la Fédération de pêche 33 (voir ci-dessous).

- **Station de suivi « Le Galostre au niveau de Saint-Martin-de-Laye » (05029790).** Il s'agit de la station témoin en aval de la zone de travaux projetés.

Lien vers la page du SIE Adour-Garonne : <http://adour-garonne.eaufrance.fr/data/ficheStation?stq=05029790&panel=eco>.

Il s'agit de la station GT sur la carte.

- Station de suivi « Le Galostre au niveau de Saint-Martin-de-Laye » (05029795) : elle se situe dans la zone de travaux projetés.

Lien vers la page du SIE Adour-Garonne : <http://adour-garonne.eaufrance.fr/data/ficheStation?stq=05029795&panel=raw>.

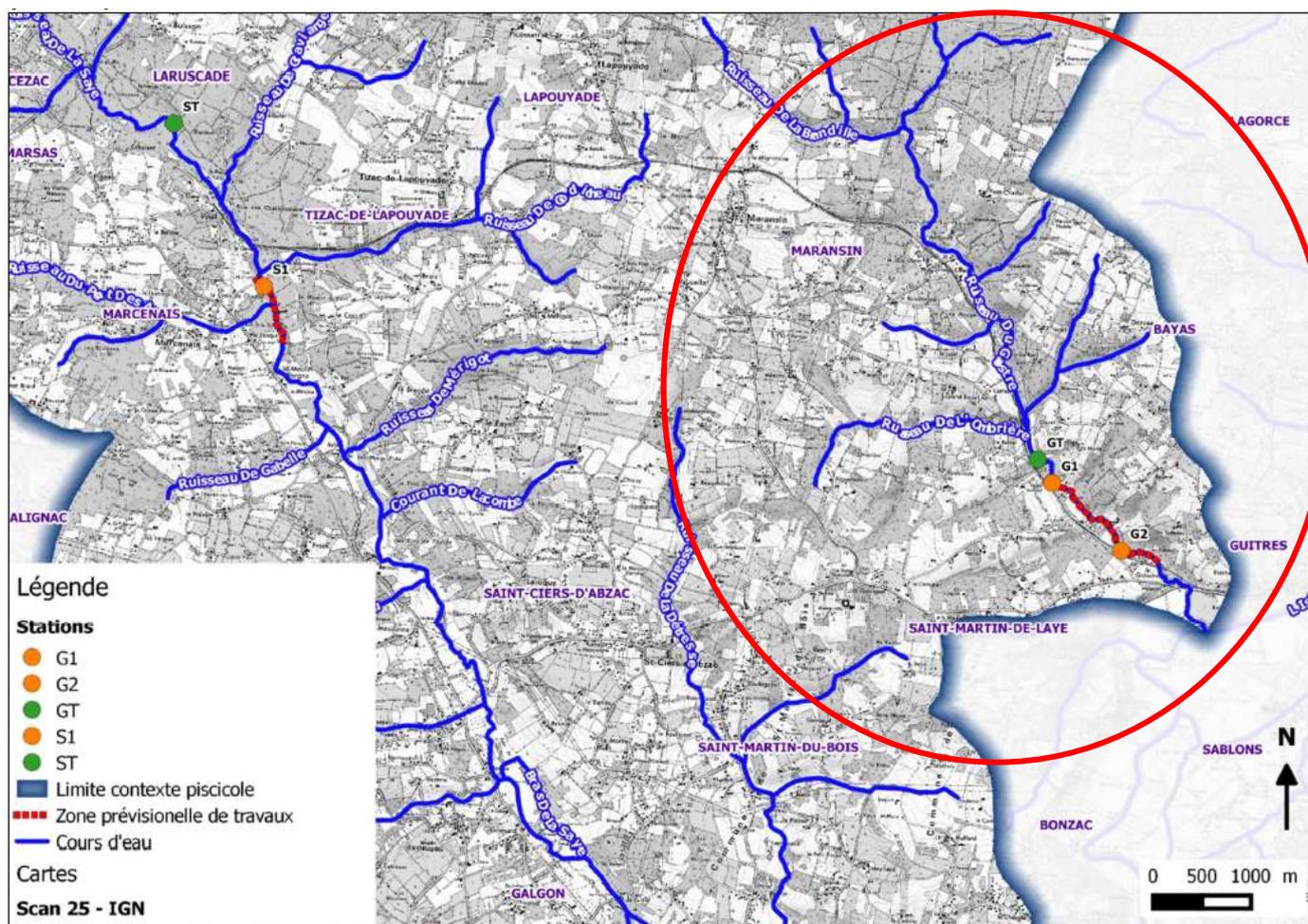
Il s'agit de la station G1 sur la carte.

- Station de suivi « Le Galostre au niveau de Saint-Martin-de-Laye (05029798) : elle se situe dans la zone de travaux projetés.

Lien vers la page du SIE Adour-Garonne : <http://adour-garonne.eaufrance.fr/data/ficheStation?stq=05029798&panel=eco>.

Il s'agit de la station G2 sur la carte.

**Pour compléter ces informations, voici un zoom sur les travaux envisagés sur le Galostre et suivis associés (source : Fédération de pêche de la Gironde).**



La méthodologie appliquée pour ces stations est un « Suivi Scientifique Minimal » (SSM) : hydromorphologie (protocole CARHYCE), physico-chimie et biologie (IBG-MPCE et ichtyofaune). Les suivis envisagés dans les années à venir par la Fédération de pêche de la Gironde après les travaux seront répartis suivant le planning prévisionnel suivant :

		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Saye et Galostre	Phase de suivi	Etat initial			Suivi post-travaux					
	Biologie/physico-chimie									
	Hydromorphologie									

➤ Croisement des résultats avec les stations situées en aval de la station de suivi Départementale :

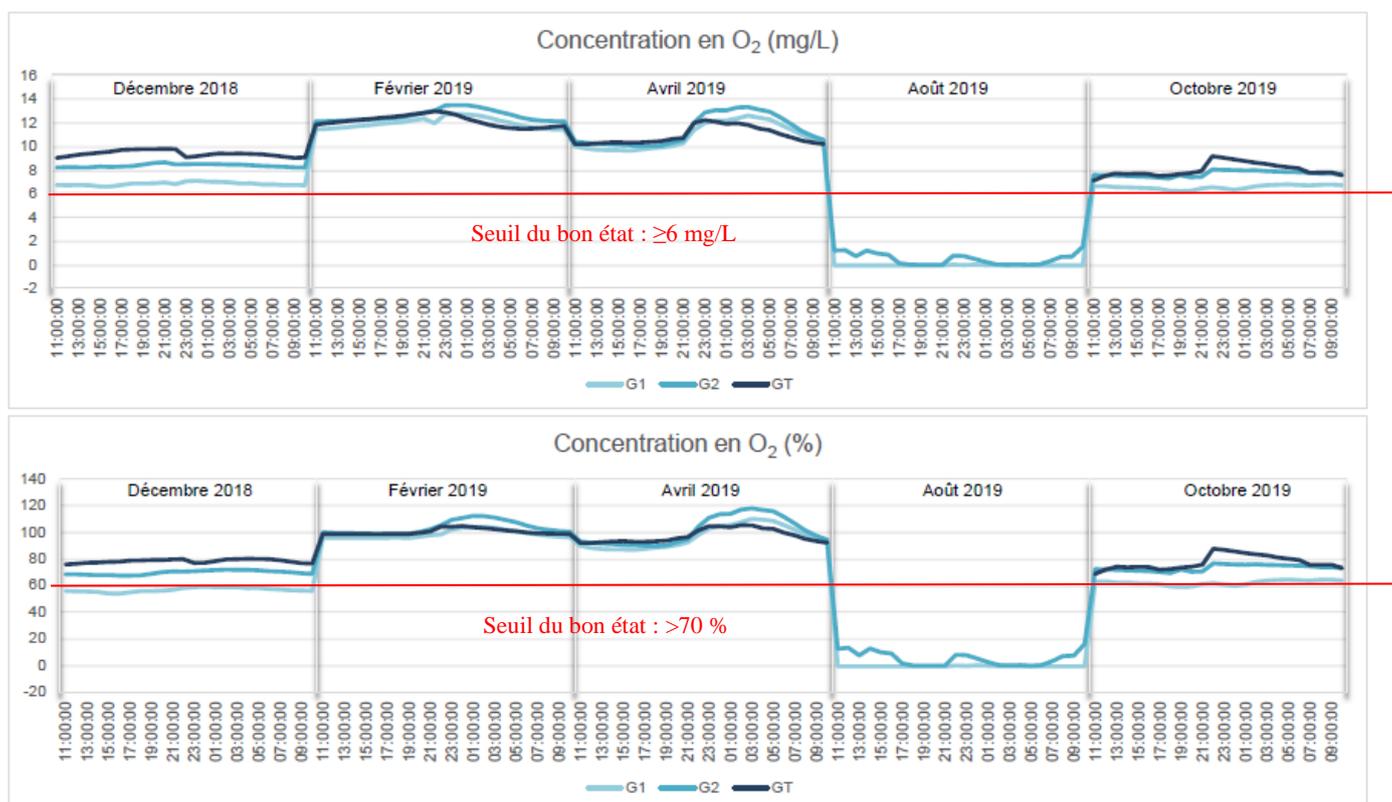
- Analyses physico-chimiques au niveau des 3 stations pré-citées : résultats 2019.  
(Source Fédération de pêche de la Gironde)

VOLET	INDICATEURS	GALOSTRE		
		GT	G1	G2
PHYSICO-CHIMIE	Température moyenne de l'eau sur la période de suivi (en °C)	11,86	11,97	11,72
	pH moyen sur la période de suivi	7,86	8	7,98
	Conductivité moyenne sur la période de suivi	370 µS/cm	408,3 µS/cm	475 µS/cm
	[O2 dissous] moyenne sur la période de suivi	10,1 mg/L	7,2 mg/L	8,1 mg/L
	Saturation O2 moyenne sur la période de suivi	88 %	62,3 %	70,3 %

- Historique : source Fédération de pêche de la Gironde

Globalement les eaux apparaissent plus oxygénées en hiver et au printemps 2019 (février et avril) par rapport aux autres saisons. En automne les valeurs oscillent entre des valeurs « bonnes » à « moyennes » tandis que durant la période estivale (mois d'août), les valeurs d'oxygène dissous sont extrêmement basses (inférieures à 3 mg/L et à 30 %) sur les deux stations de suivi qui sont donc en mauvais état d'après la Directive Cadre sur l'Eau. La station la plus oxygénée sur l'année est la station témoin (GT).

Si on croise ces résultats avec ceux obtenus au niveau de la station aval de Maransin, suivie dans le cadre du RCD33, on s'aperçoit que les tendances sont les mêmes.



- **IBGN/I2M2 : résultats 2017-2019. (Source Fédération de pêche de la Gironde)**

Globalement les notes varient peu entre les trois années sur les différentes stations. Les valeurs sont comprises entre 11 et 13 et les taxons indicateurs sont de la famille des éphémères (sauf G1 et G2 en 2019 qui appartiennent au tricoptères). La classe de qualité est également équivalente (sauf pour G2 en 2017 et 2019) pour l'ensemble des stations avec une classe de qualité globalement moyenne sur les trois années.

Pour l'année 2019, le taxon indicateur diffère entre la station témoin (*Leptophlebiidae*) et les stations de suivi (*Goeridae*). La classe de qualité est qualifiée de « moyenne » sur G1 et GT et de bonne sur G2 notamment grâce à sa diversité taxonomique.

	CARACTERISTIQUES STATIONNELLES	G1	G2	GT
2019	Note	12	13	12
	Classe de qualité	Moyen	Bon	Moyen
	Taxon indicateur	<i>Goeridae</i>	<i>Goeridae</i>	<i>Leptophlebiidae</i>
	Diversité taxonomique	17 taxons	24 taxons	18 taxons
	Robustesse	12	13	7
2018	Note	12	11	9
	Classe de qualité	Moyen	Moyen	Moyen
	Taxon indicateur	<i>Ephemeridae</i>	<i>Ephemeridae</i>	<i>Baetidae</i>
	Diversité taxonomique	21 taxons	17 taxons	25 taxons
	Robustesse	9	7	9
2017	Note	11	13	12
	Classe de qualité	Moyen	Bon	Moyen
	Taxon indicateur	<i>Ephemeridae</i>	<i>Leptophlebiidae</i>	<i>Leptophlebiidae</i>
	Diversité taxonomique	17 taxons	21 taxons	28 taxons
	Robustesse	7	13	7

- **Indice Poisson Rivière (IPR) (Source : Fédération de pêche de la Gironde)**

Sur le Galostre, la qualité de l'IPR varie entre une qualité « moyenne » et « bonne » sur l'ensemble des années. Une amélioration de la note est constatée en 2019 par rapport à 2018 sur la station G2. En revanche sur la station G1 et GT, la note est stable d'année en année.

La station témoin est située plus en amont que les deux autres avec un débit plus faible et donc une capacité d'accueil moindre : ceci peut expliquer les notes plus basses sur l'IPR. De plus les conditions hydrologiques faibles de l'année 2019 peuvent expliquer une migration de la faune piscicole vers les stations situées en aval, afin de trouver des conditions de vie plus favorables durant la période estivale. La station témoin était totalement à sec durant l'été.

		GALOSTRE		
ANNEE	INDICATEURS	GT	G1	G2
2017	Note IPR	23,04	12,40	12,48
	Classe de qualité IPR	Moyen	Bon	Bon
2018	Note IPR	22,66	13,68	16,99
	Classe de qualité IPR	Moyen	Bon	Moyen
2019	Note IPR	19,65	13,78	15,30
	Classe de qualité IPR	Moyen	Bon	Bon

Les suivis biologiques seront poursuivis en 2024 dans le cadre du Suivi Scientifique Minimal couplés aux travaux portés par le Syndicat Mixte de Gestion des Bassins Versants de la Saye, du Galostre et du Lary.

### **Synthèse des questions / observations suite à l'analyse**

**L'Etat écologique global de la masse d'eau « Le Ruisseau du Galostre » est qualifié « moyen » et est mesuré au niveau de la station de suivi de référence « Le ruisseau du Galostre à Maransin » (05029785).**

**Depuis les suivis débutés en 2015 sur cette station de suivi, l'Etat écologique du « Ruisseau du Galostre » est qualifié « moyen ». L'Etat écologique n'est pas qualifié sur les 3 stations de suivi situées en aval de celle de Maransin.**

La station de suivi « Le ruisseau du Galostre à Maransin » présente des déclassements assez réguliers sur des indicateurs liés au Carbone Organique Dissous (déclassé en mars, avril et juin 2022), à l'oxygénation (notamment le Taux de saturation en Oxygène déclassé en juin 2022, mais également l'Oxygène dissous par le passé) et aux Matières En Suspension (déclassé en juin 2022).

Au niveau de la station de suivi départementale de Maransin, les résultats obtenus en 2022 font état de la présence de métaux, HAP, pesticides et d'un résidu médicamenteux. A noter qu'en 2021 et en 2022, les polluants spécifiques déclassent l'Etat écologique de la station de Maransin en raison de la présence de Cuivre. En outre, aucune donnée sur les micropolluants n'est disponible sur les 3 stations de suivi situées en aval de la station de suivi du RCD33.

Une pression industrielle est identifiée.

La pression « pesticides » a été supprimée du nouvel Etat Des Lieux du SDAGE alors que les bilans montrent qu'il y en a.

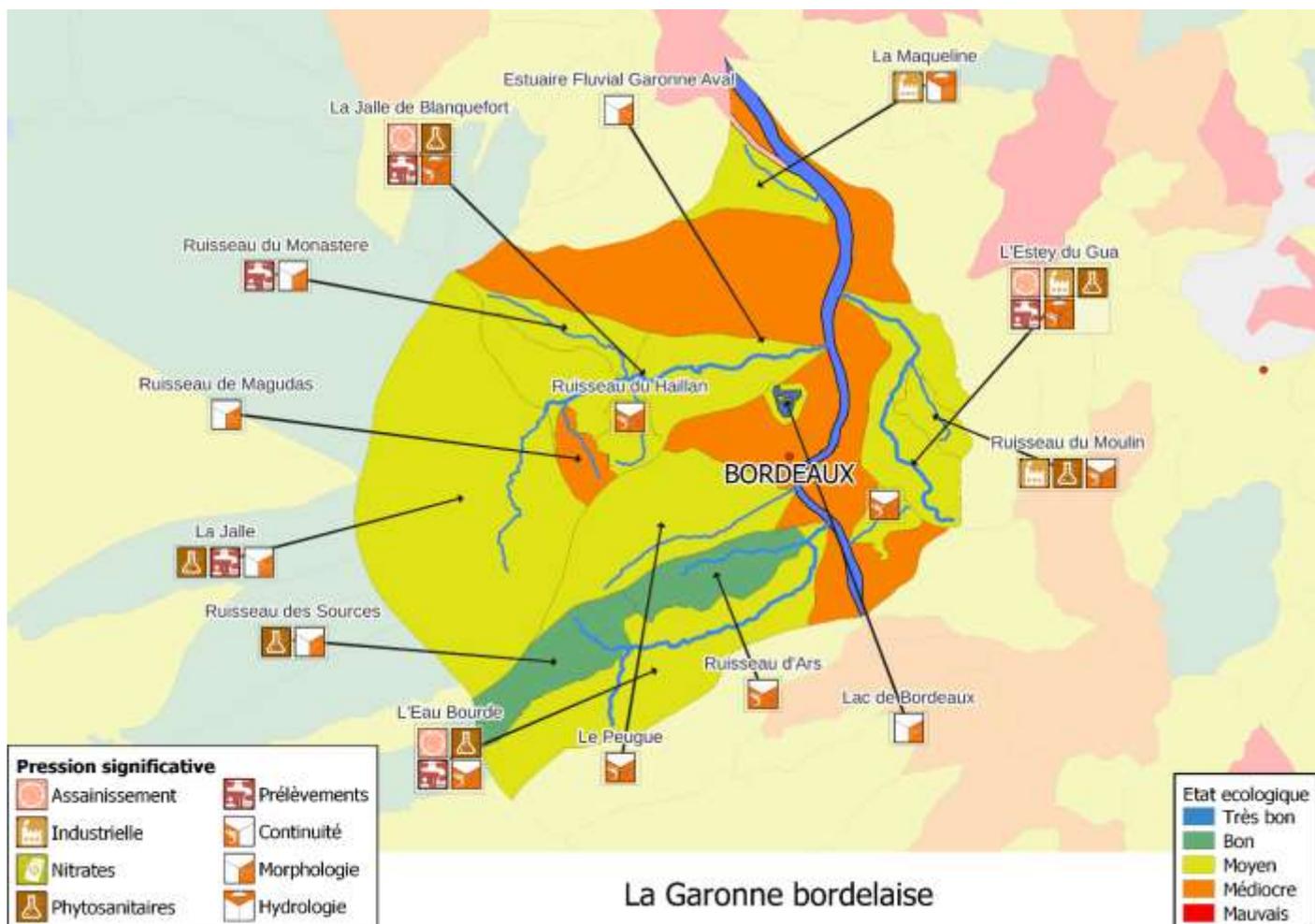
Dans le cadre de l'Etat des Lieux 2019 du SDAGE, une pression « hydrologie » significative a été identifiée sur la masse d'eau. La masse d'eau est sensible aux phénomènes d'assecs, comme en atteste les suivis réalisés par la Fédération de pêche 33 précités (station témoin en assec en amont durant l'été). **A noter qu'aucun prélèvement n'a pu être réalisé en août et en octobre 2022 au niveau de la station de suivi départementale de Maransin.**

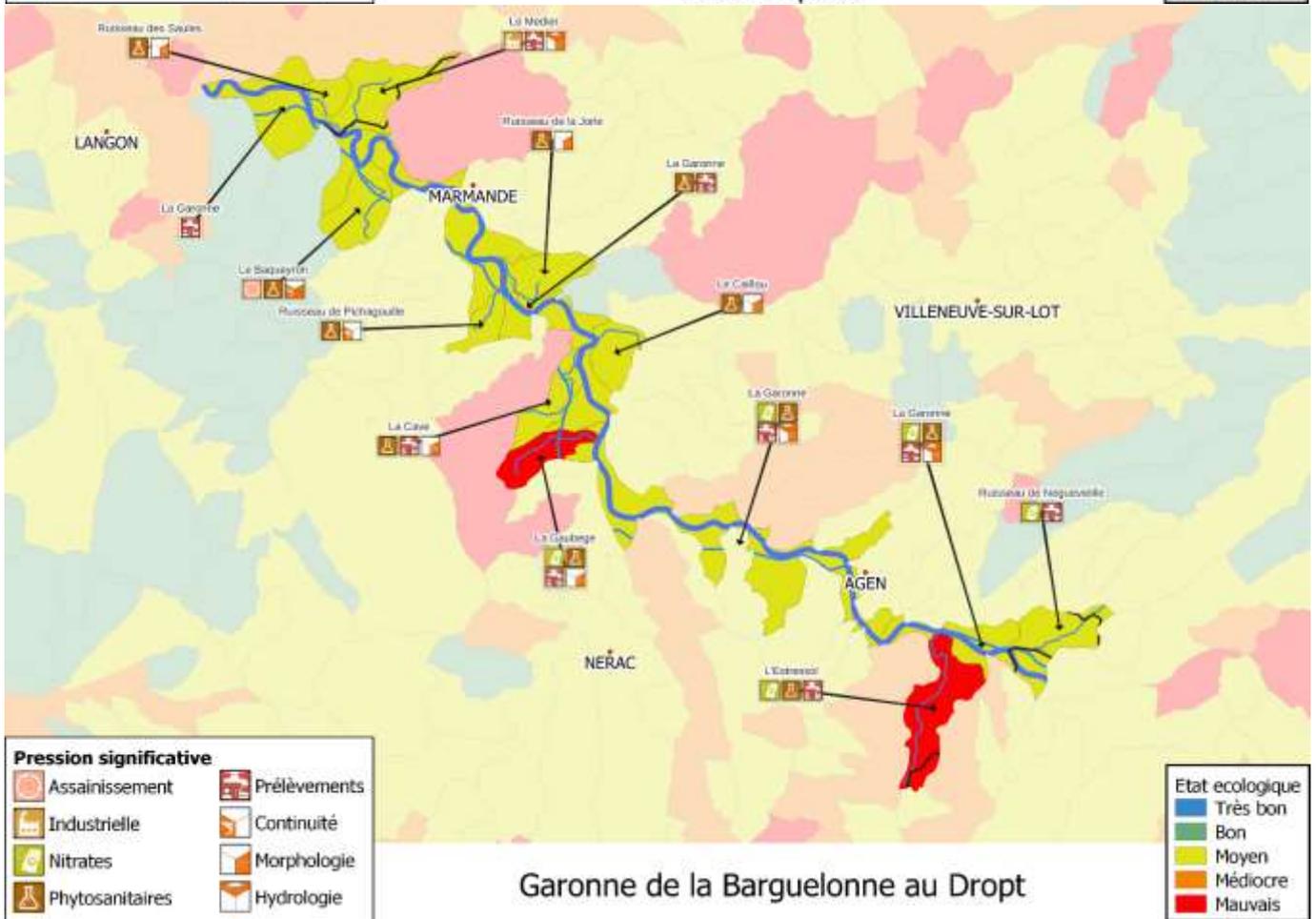
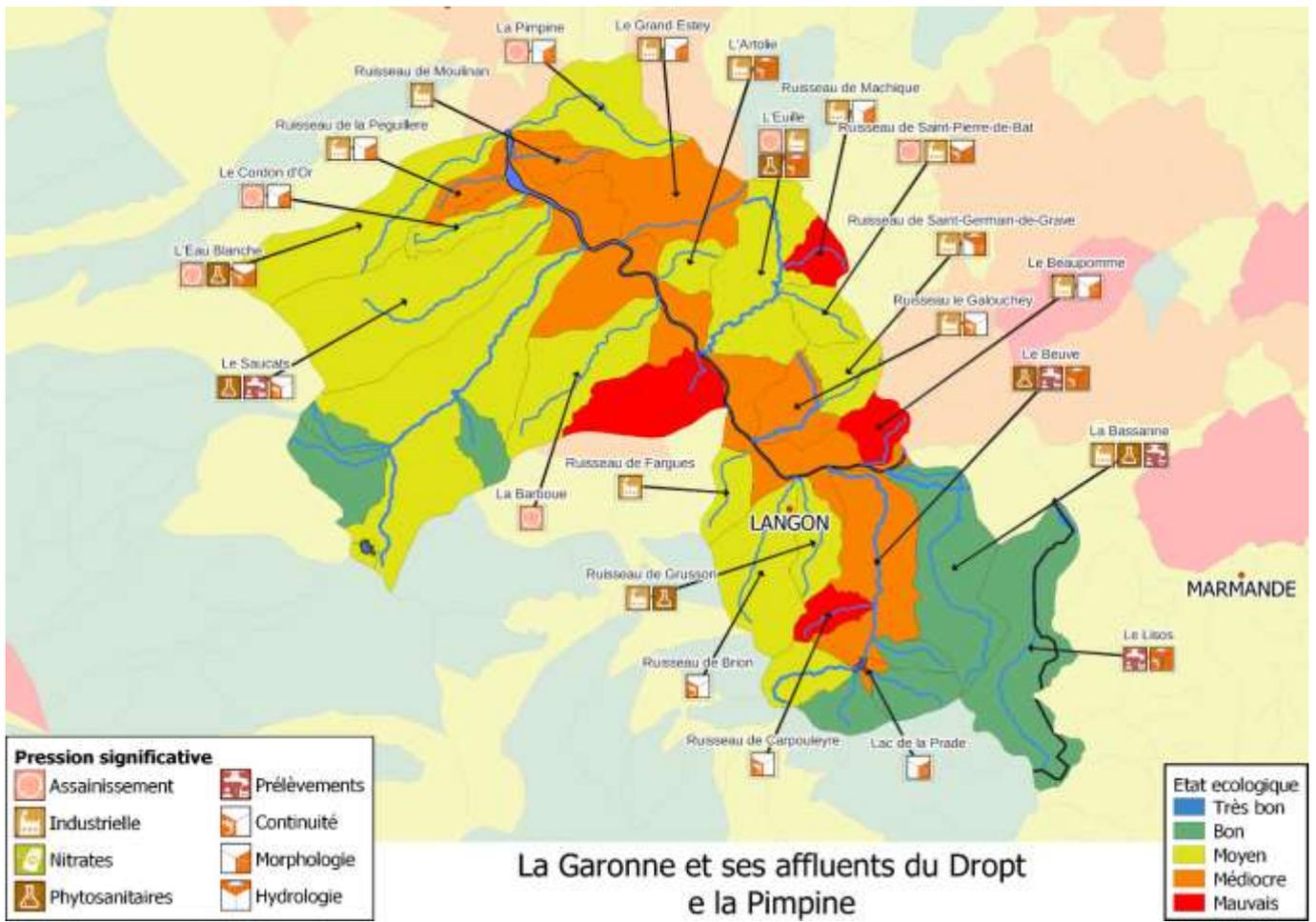
Les résultats des indicateurs biologiques oscillent entre « moyens » à « bons » pour les IPR et les IBD suivant les stations échantillonnées dans le cadre du Suivi Scientifique Minimal couplé aux travaux portés par le Syndicat Mixte de Gestion des Bassins Versants de la Saye, du Galostre et du Lary. Ces suivis seront poursuivis en 2024.

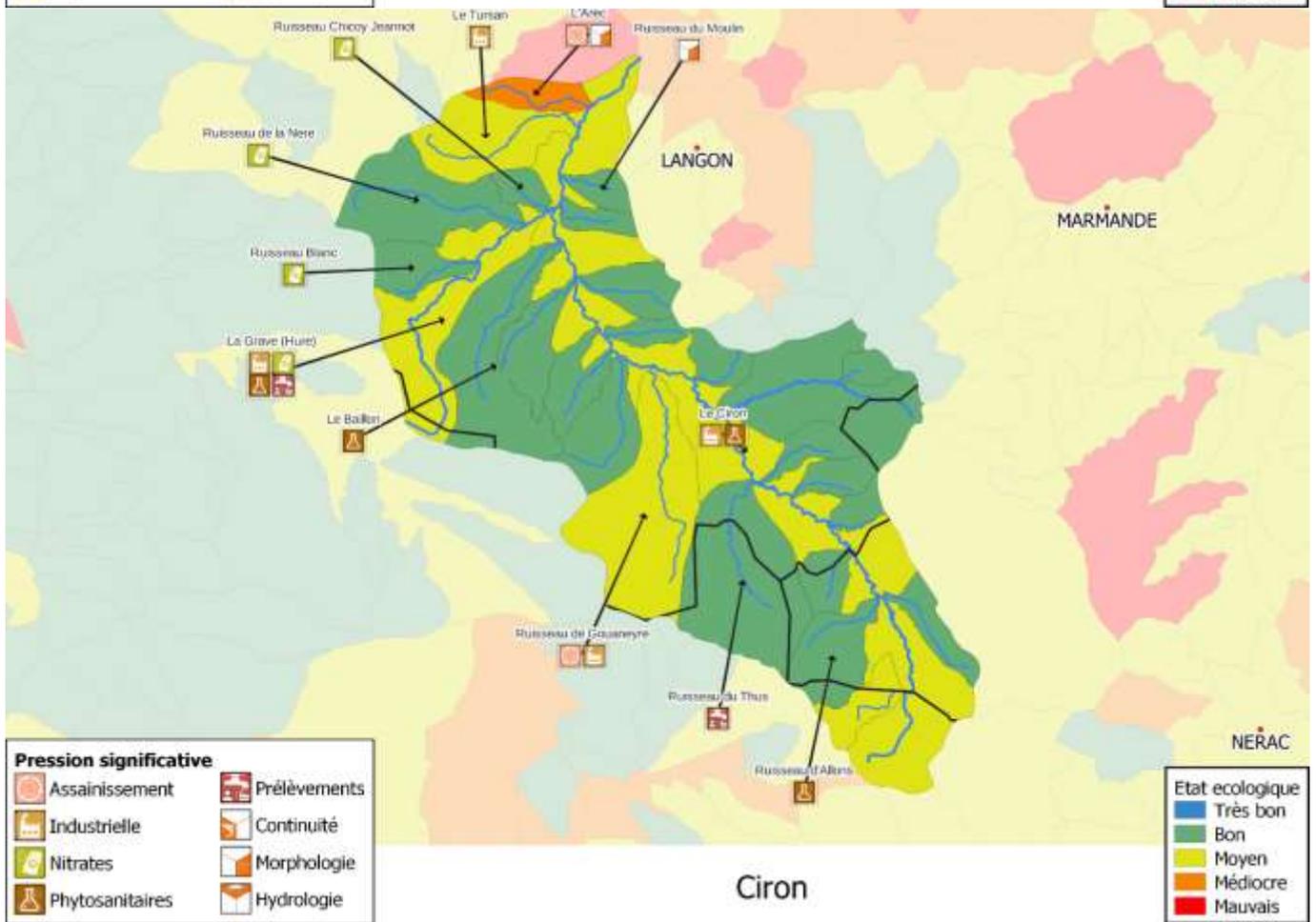
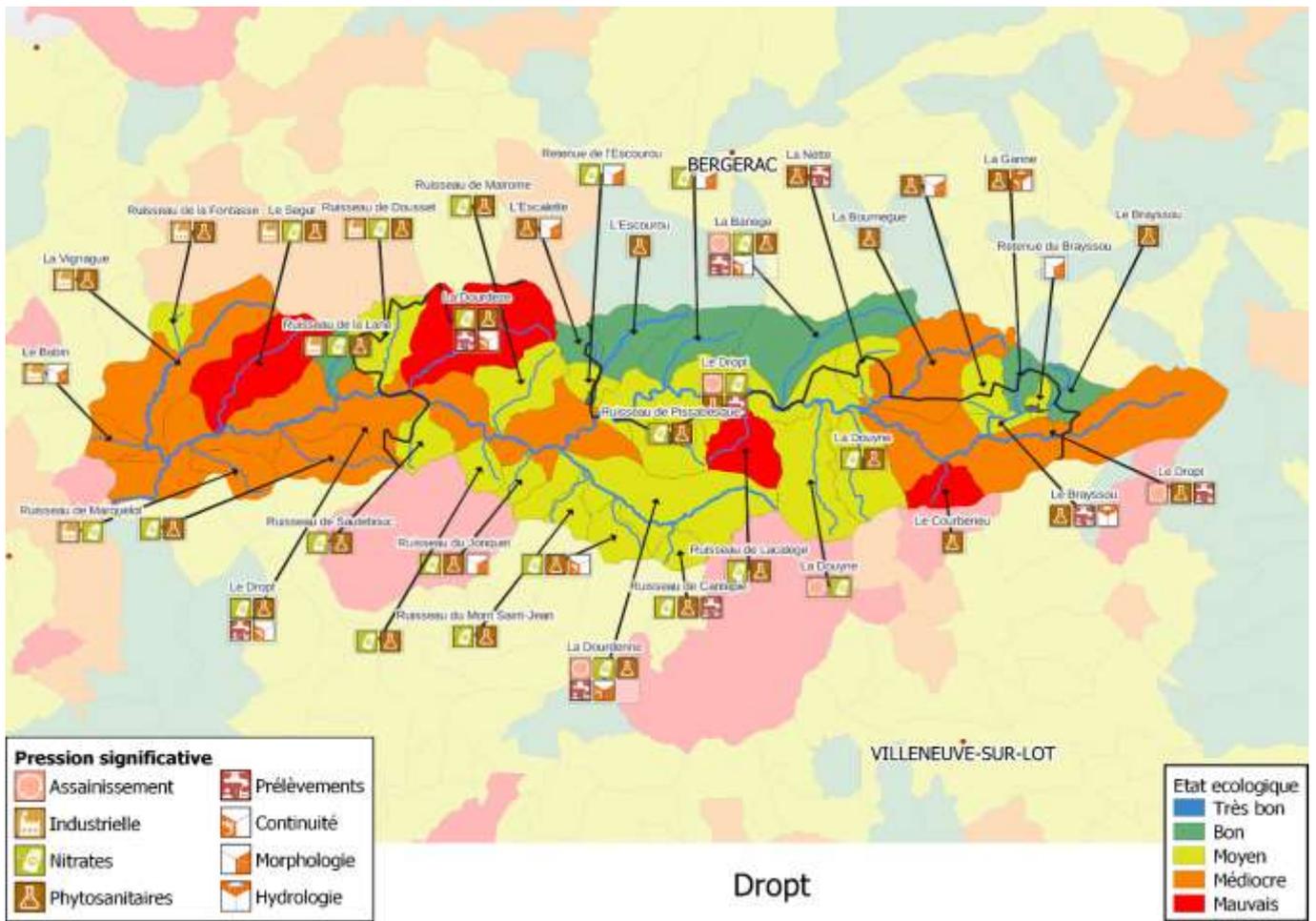
**L'Etat chimique global de la masse d'eau le « Ruisseau du Galostre » est qualifié « bon » mais sur la base d'expertises. Au niveau de la station de suivi du RCD33 l'Etat chimique est qualifié « bon » en 2021 et en 2022. L'Etat chimique n'est pas qualifié sur les 3 stations de suivi situées en amont de celle de Maransin.**

## E. Présentation des résultats issus de la campagne 2022 : bilan par masses d'eau situées sur le bassin versant de la Garonne

- ✚ Pressions identifiées sur les masses d'eau situées sur le bassin versant de la Garonne (sources : Etat Des Lieux 2019 du SDAGE 2022-2027, Agence de l'Eau Adour-Garonne - l'Office Français de la Biodiversité - DDTM33).

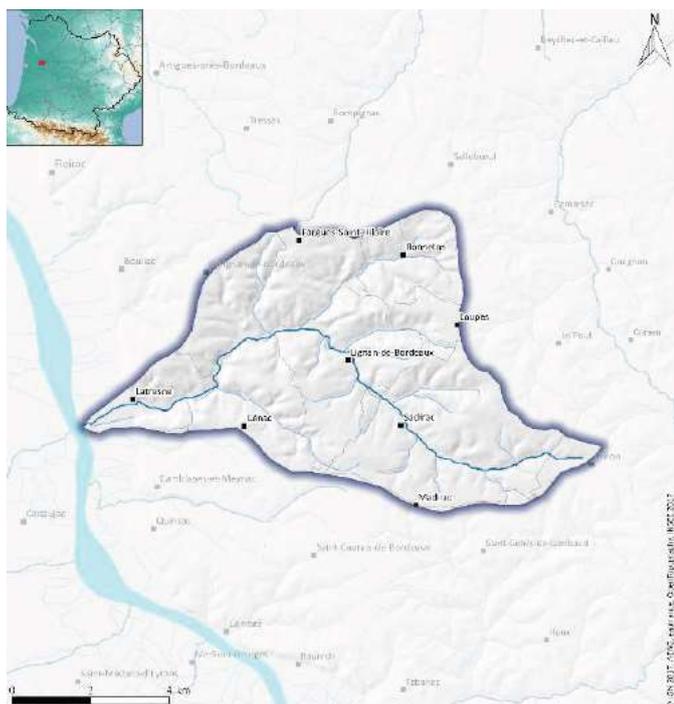






## 1. Masse d'eau « La Pimpine »

### **Présentation de la masse d'eau : données de l'Etat Des Lieux 2019 pour élaborer le SDAGE 2022-2027 (source Agence de l'Eau Adour-Garonne).**



Cette masse d'eau est située sur le bassin versant de la Garonne (affluent en rive droite). Le gestionnaire est le SIETRA de l'Entre Deux Mers Ouest. Elle se situe dans le périmètre du SAGE « Vallée de la Garonne » porté par le SMEAG.

Lien vers la fiche masse d'eau sur le SIE Adour-Garonne : [http://adour-garonne.eaufrance.fr/masse-deau?id=FRFRT33\\_15](http://adour-garonne.eaufrance.fr/masse-deau?id=FRFRT33_15)

#### IDENTIFICATION DE LA MASSE D'EAU SUPERFICIELLE

Région(s) : Nouvelle-Aquitaine	Commission territoriale : Garonne
Département(s) : Gironde	MESO géographiquement associées : >>FRFG068
Commune(s) principale(s) : Sadirac, Latresne, Fargues-Saint-Hilaire	Linéaire de la ME : 16.7 km
ME potentiellement rurale recalibrée : Oui	Linéaire de chevelus : 32.0 km
Nature de la ME : Naturelle	Surface du BV de la ME : 51.70 km <sup>2</sup>
Population sédentaire sur la ME (hab) : 12687	Densité de population (hab/km <sup>2</sup> ) : 245



#### EAU POTABLE

#### AGRICULTURE

Population desservie en eau potable	Captages sensibles	AAC captages prioritaires	ZOS	ZPF	Zone(s) de baignade	Activité touristique	Zone conchylicole	Territoire à risques d'inondation	SAU	Elevage (UGB)	Zone vulnérable
/	0	0 %	Non	Non	0 (NC: 0)	Forte	Non	Oui	22.1%	534	Non

Usage hydro-électrique : Non

## **Stations de suivi recensées sur la masse d'eau**

Lien vers la fiche station « La Pimpine en amont de Latresne (05074600) » sur le SIE Adour-Garonne : <http://adour-garonne.eaufrance.fr/data/ficheStation?stq=05074600&panel=eco>

**Cette station est suivie dans le cadre du RCD33. Cette station de suivi se situe en aval des rejets STEP du bassin versant (mais elle en est assez éloignée).**

*A noter qu'il y a trois autres stations de suivi référencées sur le SIE Adour-Garonne.*

- Une station en amont : « La Pimpine au niveau de Cénac » (05074620). Il n'y a aucune donnée bancarisée sur le SIE Adour-Garonne en 2021. Elle a été mise en service le 18/08/2021.

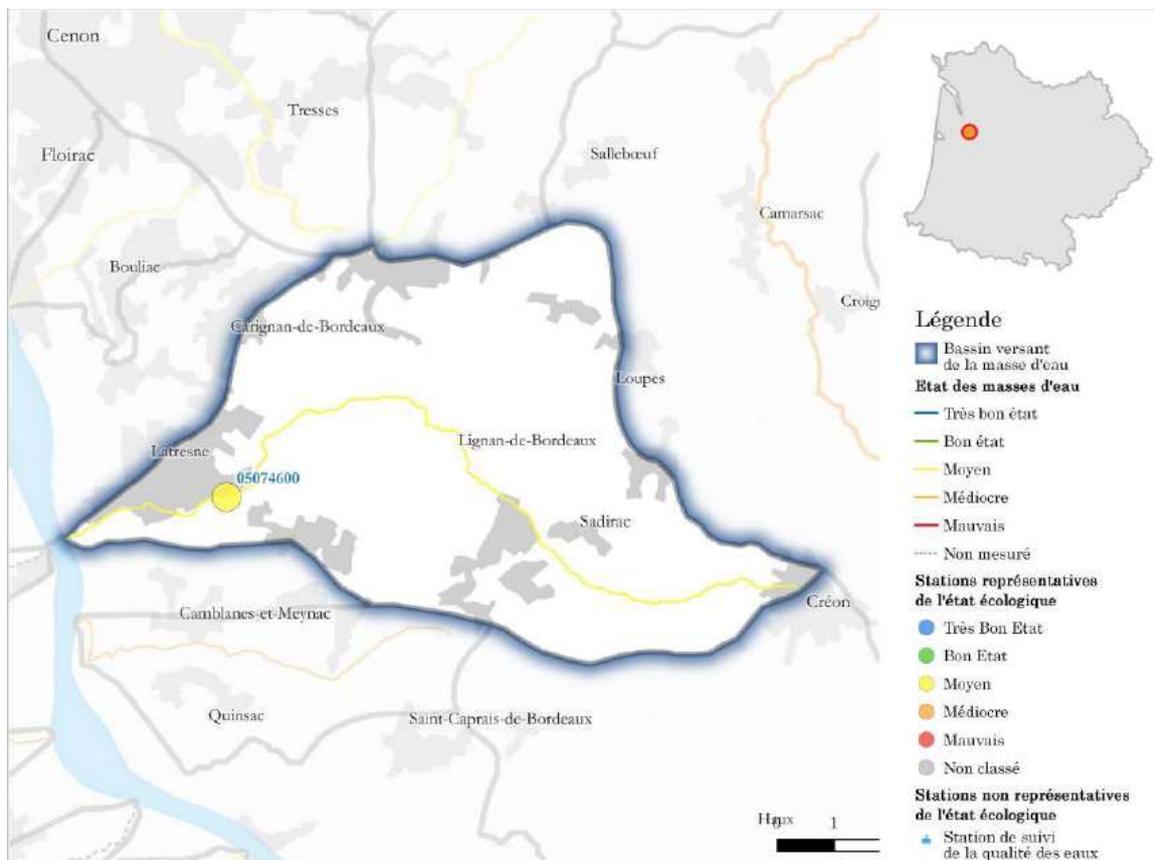
**Cette station de suivi se situe en aval des rejets STEP de Sadirac 2 (plus en amont) et de Lignan de Bordeaux (la plus proche), et du rejet de la STEP de Fargues St Hilaire qui est situé dans un fossé qui jette dans le Ruisseau de la Canterane qui conflue avec la Pimpine un peu plus en aval de la station de suivi.**

- Une station un peu plus en amont : « La Pimpine au niveau de Lignan-de-Bordeaux » (05074640). Elle a été mise en service le 18/08/2021. Le Maître d'ouvrage est le SIETRA de l'Entre Deux Mers.

**Cette station de suivi se situe en aval des rejets STEP de Sadirac 2 (plus en amont) et de Lignan de Bordeaux (la plus proche). En revanche, le rejet de la STEP de Fargues St Hilaire est situé dans fossé qui jette dans le Ruisseau de la Canterane qui conflue avec la Pimpine un peu plus en aval de la station de suivi.**

- La station la plus en amont : « La Pimpine au niveau de Sadirac » (05074638). Elle a été mise en service le 09/02/2022. Le Maître d'ouvrage est le SIETRA de l'Entre Deux Mers.

**Cette station de suivi se situe en amont des rejets des 3 STEP situées sur le bassin versant de la Pimpine.**

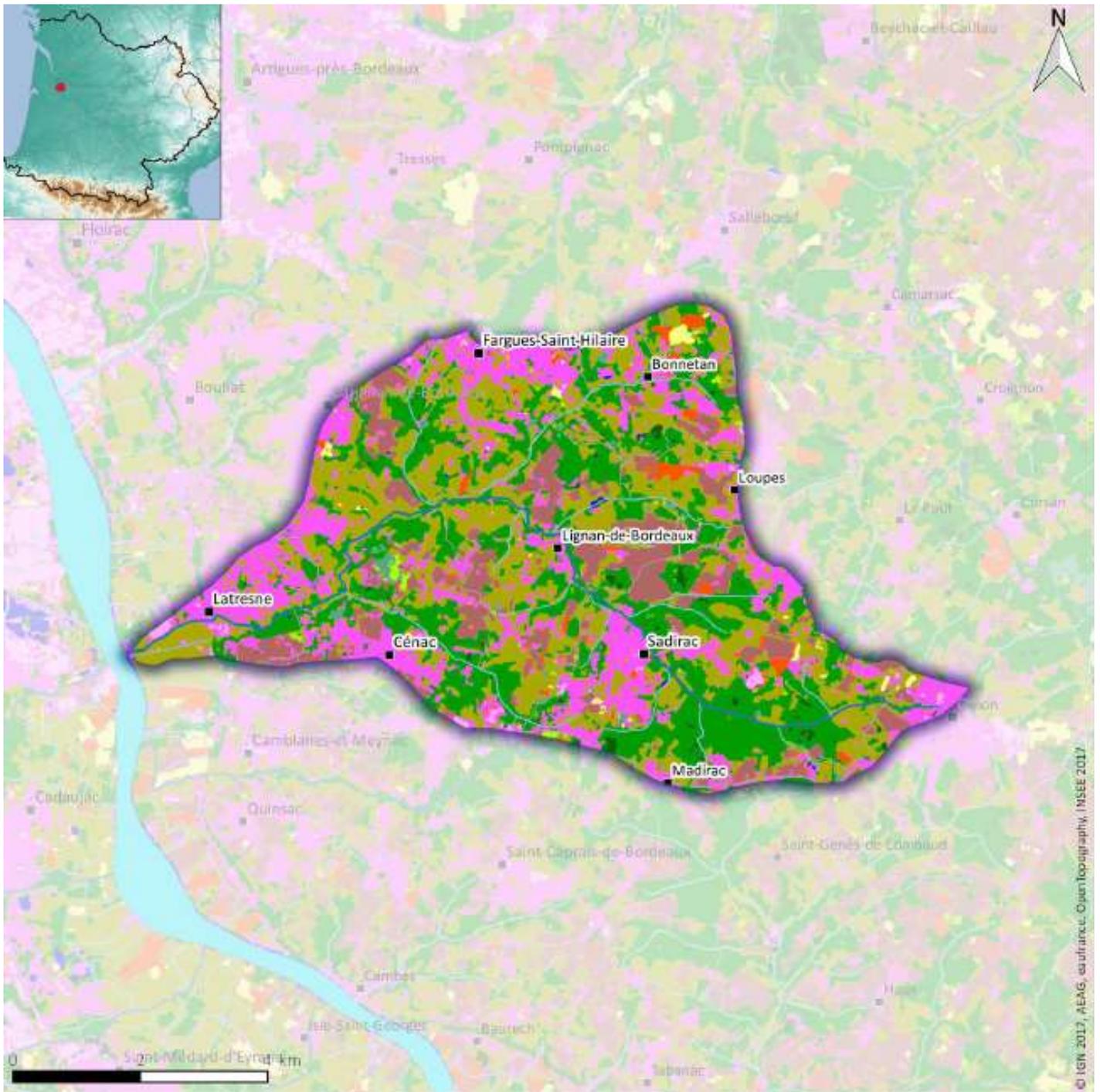


**✚ Pressions significatives identifiées lors de l'Etat Des Lieux 2013 et comparaison avec l'Etat Des Lieux 2019 (ci-dessus) (source : SIE Adour-Garonne)**



<p align="center"><b><u>Pressions Etat Des Lieux du SDAGE 2013</u></b> <b><u>et observations</u></b></p>	<p align="center"><b><u>Pressions Etat Des Lieux du SDAGE 2019</u></b> <b><u>et observations</u></b></p>
<p align="center"><b><u>Pression ponctuelle :</u></b> Pression des rejets de stations d'épurations domestiques. Pression liée aux débordements des déversoirs d'orage</p>	<p align="center"><b><u>Pression ponctuelle :</u></b> Degré global de perturbation des rejets de stations d'épurations collectives : pression significative.</p> <p>Depuis ces trois dernières années les concentrations en Ortho-phosphates et en Phosphore total sont conformes aux seuils réglementaires relatifs au bon état au niveau de la station de suivi du RCD33. Seule une valeur déclassante en état « moyen » est observée sur le paramètre Phosphore total en novembre 2022. Toutefois, le diagramme Radar de l'I2M2 fait état de pressions liées aux nutriments en 2022 (Voir ci-dessous).</p> <p>Les suivis milieux réalisés en amont et en aval de la STEP de Sadirac 2 semble présenter des impacts sur la qualité des eaux de la Pimpine, en particulier sur les paramètres phosphorés (et dans une moindre mesure sur les paramètres azotés) (Voir ci-dessous).</p> <p>De la même façon, les suivis milieux réalisés en amont et aval de la STEP de Lignan de Bordeaux mettent en évidence des altérations des paramètres phosphorés en aval de la STEP en septembre 2022.</p> <p>Les résultats obtenus au niveau de la station de suivi de Lignan de Bordeaux, suivie par le SIETRA, font état de déclassements sur les paramètres phosphorés. Les indicateurs biologiques (IBD et I2M2) sont altérés en raison de perturbations trophiques. Tout cela pourrait être corrélé à des « impacts » de la STEP de Lignan de Bordeaux (et de Sadirac 2 plus éloignée ?).</p>
<p align="center"><b><u>Pression ponctuelle :</u></b> Pression des rejets de stations d'épurations industrielles (macro polluants) Pression des rejets de stations d'épurations industrielles (MI et METOX)</p> <p>La pression viti-vinicole a été enlevée car seulement une vingtaine de chais sur le bassin versant et la plupart des rejets se fait dans la Garonne et non pas dans la Pimpine. → La pression a été jugée négligeable.</p> <p>Pas d'action identifiée par l'UD DREAL et en attente pour DDPP.</p>	
<p align="center"><b><u>Pression diffuse :</u></b> Pression pesticides</p> <p>La pression a été supprimée. Pourquoi ? Aucune donnée n'est recensée sur ce type de paramètres sur le SIE, il serait peut-être intéressant de faire des suivis ?</p> <p>Cet indicateur se base sur le nombre de molécules achetées sur le bassin versant rapporté au km de Surface Agricole Utile.</p> <p>Les notes I2M2 obtenues en 2022 semblent influencées par la présence de pesticides.</p>	
<p align="center"><b><u>Altérations hydromorphologiques et régulations des écoulements :</u></b> Altération de la continuité écologique : pression faible Altération de l'hydrologie : pression faible Altération de la morphologie : pression faible</p>	<p align="center"><b><u>Altérations hydromorphologiques et régulations des écoulements :</u></b> Altération de la continuité écologique : pression modérée Altération de l'hydrologie : pression modérée Altération de la morphologie : pression élevée</p>

## Occupation du sol



### Cours d'eau principaux

- Artificielle
- MEFM
- Naturelle
- Masse d'eau côtière
- Masse d'eau plan d'eau
- Masse d'eau de transition

— Tronçons hydrographiques (chevelus)

### Administratif

- Villes
- Contours des communes

### Occupation du sol (OSO Theia 2017)

- Culture d'été
- Culture d'hiver
- Prairies
- Vergers
- Forêts de feuillus
- Forêts de conifères
- Pelouses
- Landes ligneuses

- Urbain diffus
- Zones industrielles et commerciales
- Routes
- Vignes
- Urbain dense
- Surfaces minérales
- Plages et dunes
- Eau
- Glaciers ou neige
- Inconnu

## Assainissement collectif

Lien vers les fiches des 3 STEP qui se rejettent dans la Pimpine de l'amont vers l'aval.

<u>Stations d'épuration (STEP) recensées sur le bassin versant</u>	<u>Point de rejet</u>	<u>Observations</u>	<u>Actions PAOT liées</u>	<u>Lien vers la fiche</u>
Sadirac 2 (4578 EH)	<p>La STEP se rejette dans la Pimpine.</p> <p>Le rejet de la STEP se situe en amont des stations de suivi « La Pimpine en amont de Latresne (05074600) » (station RCD33), « La Pimpine au niveau de Cénac » (05074620) (station SIETRA), « La Pimpine au niveau de Lignan-de-Bordeaux » (05074620) (station SIETRA).</p> <p>Elle se situe en aval de la station de suivi « La Pimpine au niveau de Sadirac » (05074638) (station SIETRA).</p>	<p>La STEP est conforme en performance et en équipement en 2022.</p> <p>La station est très sensible aux entrées d'eaux claires parasites, notamment celles dites météoriques et permanentes. L'année étant déficitaire en pluviométrie, la pression hydraulique au niveau des réseaux a été amoindrie.</p> <p>L'étude diagnostique des réseaux d'assainissement s'est terminée en mai 2022.</p> <p>Les conclusions permettront de prioriser les travaux à réaliser sur le réseau afin de réduire l'impact des eaux parasites sur le système de collecte et la station d'épuration.</p> <p>Les travaux sur le déversoir d'orage sont toujours en attente d'être réalisés.</p> <p>Suite à l'étude et dans une logique de diagnostic permanent, la DDTM demande que les points de déversement identifiés soient équipés de dispositifs d'autosurveillance avant le 31/12/2022.</p> <p>La commune doit valider le schéma directeur d'assainissement du système d'assainissement avant le 31/12/2022, comme prévu par l'Arrêté de mise en demeure du 04/12/2018 (délai repoussé au 31/12/2022).</p> <p><b><u>Qualité du rejet :</u></b> <b>Les normes de rejet fixées par l'Arrêté en vigueur ont été respectées pour l'ensemble des paramètres ciblés.</b></p>	<p><b>Action I-F-3-ASS0101-0142925</b></p> <p>Faire un diagnostic du système d'assainissement de Sadirac en vue de réaliser les travaux de mise en conformité. Action engagée, lancée le 09/06/2017 (Maître d'ouvrage : commune de SADIRAC).</p>	<p><a href="https://developpement-durable.gouv.fr">Station de SADIRAC 2 (developpement-durable.gouv.fr)</a></p>

		<p>Hormis quelques dysfonctionnements et quelques dépassements sur l'Azote et le Phosphore, le traitement de la pollution par la station reste de qualité avec de bons taux de rendements.</p> <p>Pour se mettre en conformité avec le nouvel Arrêté, <u>la commune doit réaliser des travaux pour permettre un rejet direct des effluents traités vers la Pimpine en by-passant la lagune.</u> La lagune pourra toujours recevoir les eaux pluviales de la station et servir de lagune de stockage des eaux traitées en cas de dysfonctionnement majeur.</p> <p><u>Il faudra aussi prévoir la réfection de la lagune actuelle. En l'état, la lagune a plutôt tendance à recharger les eaux traitées en Phosphore et ainsi induire un impact du rejet sur la Pimpine,</u> notamment lorsque les eaux bipassées y sont rejetées.</p> <p><b><u>Impact sur le milieu récepteur :</u></b>  <b>Des suivis ont été réalisés en amont et en aval de la STEP le 09/03/2022 et le 19/10/2022.</b>  <b>En mars, il est observé une altération des paramètres Phosphorés en aval de la STEP, qualifiés en état « moyen »,</b> avec des valeurs respectives pour les Orthophosphates et le Phosphore total de 0,700 mg/L et de 0,28 mg/L. Les paramètres azotés sont également altérés mais restent dans des classes d'état jugées conformes.</p> <p><b>En octobre, les Orthophosphates sont dégradés en aval de la STEP en état « médiocre »</b> avec une valeur de 1,2 mg/L et <b>le Phosphore total en état « moyen »</b> avec une valeur de 0,399 mg/L. <b>A noter également que le Taux de saturation en oxygène est déclassé en état « moyen »</b> en aval de la STEP avec une valeur de 60,4%. Les paramètres azotés sont également altérés mais restent dans des classes d'état jugées conformes.</p> <p><b><u>Conclusions :</u></b>  <b>→ Il est constaté une dégradation de la qualité du milieu récepteur sur les paramètres azotés et surtout phosphorés lors des suivis du milieu récepteur. Cela est en partie dû aux défaillances du système de traitement de la STEP sur l'aération et la déphosphatation.</b></p>		
--	--	--	--	--

		<p><b>→ Cet impact est d'autant plus marqué que le débit de la Pimpine est faible. Ce qui a été le cas en 2022 avec une année exceptionnellement sèche et fortement déficitaire en pluviométrie.</b></p>		
Lignan de Bordeaux (159 EH).	<p>Le rejet s'effectue dans la Masse d'eau La Pimpine.</p> <p>Le rejet de la STEP se situe en amont des stations de suivi « La Pimpine en amont de Latresne (05074600) » (station RCD33), « La Pimpine au niveau de Cénac » (05074620) (station SIETRA), « La Pimpine au niveau de Lignan-de-Bordeaux » (05074620) (station SIETRA).</p> <p>Elle se situe en aval de la station de suivi « La Pimpine au niveau de Sadirac » (05074638).</p>	<p>La STEP est conforme en équipement et en performance en 2022.</p> <p>L'état général de la station est satisfaisant.</p> <p>Pour 2022, la relève des chasses montre que le réseau est assez peu sensible aux intrusions d'eaux claires météoriques hormis sur les épisodes pluvieux prolongés.</p> <p>La commune a programmé la réalisation d'une étude diagnostique du réseau de collecte. Cette étude permettra de localiser les désordres et d'identifier l'origine des eaux parasites. Les investigations doivent aboutir à un programme de travaux hiérarchisé afin d'établir un schéma directeur intégrant les évolutions du nombre d'abonnés.</p> <p>La commune a programmé une extension de la station d'épuration à 540 E.H. Un dossier loi sur l'eau a été déposé auprès des services de la DDTM et un arrêté préfectoral a été délivré le 17/11/2022.</p> <p><b>Qualité du rejet :</b></p> <p><b>La qualité des eaux traitées sur le prélèvement ponctuel réalisé le 16 mars 2022 n'est pas satisfaisante.</b> La quasi totalité des paramètres (DBO<sub>5</sub>, Demande Chimique en Oxygène, Matières En Suspension et nutriments) présente une concentration au-dessus des limites pour ce type de traitement.</p> <p><b>La qualité des eaux traitées est bonne au mois de septembre alors qu'elle était plutôt médiocre au mois de mars.</b> Les performances de l'ouvrage semblent inconstantes sur l'année. Les concentrations ont commencé à se dégrader dès que le sable du deuxième étage a été renouvelé sur sa partie haute en 2016.</p> <p><b>Impact sur le milieu :</b></p> <p><b>Les suivis réalisés en amont et en aval de la STEP mettent en évidence des déclassements sur les paramètres phosphorés au mois de septembre 2022 (molécules non traitées par ce type de station d'épuration), le débit du cours d'eau</b></p>	Aucune	<p><a href="http://developpement-durable.gouv.fr">Station de LIGNAN DE BORDEAUX (developpement-durable.gouv.fr)</a></p>

		<p><b>étant très faible à cette période.</b> Les Orthophosphates et le Phosphore total présentent un état « moyen » avec des valeurs respectives de 0,620 mg/L et de 0,220 mg/L.</p> <p>Le suivi est mis en place depuis 2017.</p> <p><b>Un suivi milieu est prévu aussi en 2023.</b></p>		
Fargues Saint-Hilaire 2 (4 153 EH)	<p>Le rejet se fait dans un affluent, le Ruisseau de la Canteranne.</p> <p><u>Observation</u> : le rejet de la STEP de Lignan de Bordeaux dans la Pimpine se situe quelques centaines de mètres avant la confluence de ces cours d'eau.</p> <p><b>Le rejet de la STEP se situe en amont de la station de suivi « La Pimpine en amont de Latresne (05074600) » (station RCD33).</b></p> <p><b>Elle se situe en aval des stations de suivi « La Pimpine au niveau de Cénac » (05074620) (station SIE-TRA), « La Pimpine au niveau de Lignan-de-Bordeaux » (05074620) (station SIE-TRA), « La Pimpine au niveau de Sadirac » (05074638).</b></p>	<p>La STEP est conforme en performance et en équipement en 2022.</p> <p>Le réseau de collecte est toujours très sensible aux intrusions d'eaux claires météoriques et à leurs ressuyages, notamment lors de forts épisodes pluvieux.</p> <p>La commune de Fargues Saint Hilaire a mis en exécution un nouveau programme de travaux qui doit permettre de limiter davantage les intrusions d'eaux permanentes et météoriques. Les équipements nécessaires à l'élaboration d'un diagnostic permanent sont opérationnels. 7 postes de relevage ont été équipés de débitmètres électromagnétiques et 6 points de mesures gravitaires ont été installés.</p> <p>L'étude diagnostique de 2013 avait révélé une surface active de l'ordre de 1,94 ha. Il est nécessaire de demander la mise en conformité des branchements identifiés comme non-conformes.</p> <p>Le pourcentage d'eaux claires permanentes qui était de 35 % en nappes hautes et de 20 % en nappes basses a probablement été réduit suite aux travaux réalisés depuis l'étude. L'analyse des données du diagnostic permanent devrait permettre de localiser les entrées massives d'eaux parasites lors de fortes pluies.</p> <p><b>Qualité du rejet :</b>  <b>La station respecte les limites de qualité fixées par son autorisation de rejet et les rendements. Elle présente de bonnes performances épuratoires avec un rendement de nitrification de plus de 98%.</b></p> <p>Un dépassement a été observé sur le paramètre Phosphore total en février 2022 suite à un défaut d'injection de la pompe FeCl<sub>3</sub>, sans incidence sur la conformité calculée en moyenne annuelle.</p>	Aucune	<p><a href="http://developpement-durable.gouv.fr">Station de FARGUES SAINT HILAIRE 2 (developpement-durable.gouv.fr)</a></p>

		<p style="text-align: center;"><b><u>Impact sur le milieu :</u></b></p> <p><b>Conformément à l'autorisation de rejet, une surveillance du milieu récepteur a été réalisée le 28/04/2023 et le 20/07/2022.</b></p> <p><u>Les analyses physico-chimiques ne mettent pas en évidence de perturbations notables de la part de la station Fargues-Saint-Hilaire sur le cours d'eau Le Canterane ; on peut toutefois noter une légère augmentation du Phosphore en aval du rejet de la station lors des 2 campagnes.</u></p> <p><b>En 2022, le ruisseau Le Canterane présente un bon état physico-chimique en amont et en aval de la station Fargues-Saint-Hilaire.</b></p> <p style="text-align: center;"><b><u>Un suivi milieu est prévu aussi en 2023.</u></b></p> <p>Avis du groupe PDOM : Besoin d'acquérir des données physico-chimique pour connaître la nature du déclassement et impact du Canterane sur la Pimpine (AP modifié le 16/10/2019).</p>		
--	--	--	--	--

## **✚ Actions identifiées dans le Plan d'Actions Opérationnel Territorialisé**

Dans le fichier PAOT, il est noté d'autres actions :

- Action I-F-3-MIA0202-0131423 - Réviser/Mettre en oeuvre le Programme Pluriannuel de Gestion des Cours d'Eau (cohérence avec l'étude hydraulique), action engagée (Maître d'ouvrage : SIETRA d'E2MO)
- Action I-F-3-MIA0101-0131485 - Lancer une étude pour une meilleure gestion des eaux de ruissellement et la prévention de risque inondation (cohérence avec les Programmes Pluriannuels de Gestion des Cours d'Eau), action initiée le 09/06/2017 (Maître d'ouvrage : SIETRA d'E2MO)
- Action I-F-3-MIA0101-0133009 - Réaliser une étude sur la qualité de l'eau et les débits, action engagée (Maître d'ouvrage : SIETRA d'E2MO)
- Action I-F-3-GOU0301-0133011- Recrutement d'un second technicien GEMAPI, action prévisionnelle lancée le 09/06/2017 (Maître d'ouvrage : SIETRA d'E2MO)
- Action I-F-3-GOU0301-0133013 - Initier/Continuer l'animation/sensibilisation sur les enjeux milieux aquatiques dans le cadre des projets d'aménagements et des documents de planification urbaine, action initiée le 01/01/2017 (Maître d'ouvrage : SIETRA d'E2MO)
- Action I-F-3-MIA0101-0142641 - Réalisation d'une étude diagnostic du bassin versant de la Pimpine, action terminée, lancée le 09/06/2017. (Maître d'ouvrage : S.I. ETUDES TRAVAUX RESTAURATION & AMENAGEMENT B.V. DE LA PIMPINE)
- Action I-F-3-MIA0101-0147141 – Finaliser l'Atlas des Zones humides, action prévisionnelle (Maître d'ouvrage : SIETRA d'E2MO)
- Action I-F-3-GOU0301-0147151 - Poursuivre la mise en place d'actions de réduction des rejets d'origine viti-vinicole, action initiée (Maître d'ouvrage : Profession/Chambre consulaire)

## **✚ Bilans annuel et historique, et interprétation des résultats à échelle de la masse d'eau**

### **➤ Résultats obtenus au niveau de la station de « La Pimpine en amont de Latresne (05074600) » suivie dans le cadre du Réseau Complémentaire Départemental de la Gironde.**

- **Analyses physico-chimiques 2022**

**L'Etat écologique global de la masse d'eau « La Pimpine » est qualifié « moyen » et s'appuie sur la station de référence « La Pimpine en amont de Latresne (05074600) ».**

Depuis les suivis débutés en 2007 sur cette station de suivi, l'Etat écologique oscille entre « moyen » (entre 2007 et 2012, 2015 et 2018), « médiocre » (entre 2013 et 2014, 2019-2021), puis « mauvais en 2022. L'Etat physico-chimique oscille entre un état « mauvais » en 2007, « médiocre » (entre 2008 et 2013), « bon » (entre 2014 et 2016, et en 2022), et un état « moyen » (entre 2017 et 2021).

Les paramètres principalement déclassants ces dernières années en moyenne inter-annuelles sont les nutriments, en particulier le Phosphore total et les Orthophosphates. Pour autant, ces résultats sont à nuancer. L'analyse des résultats selon le SEQ Eau révèle que depuis ces trois dernières années les concentrations en Orthophosphates et en Phosphore total sont conformes aux seuils réglementaires relatifs au bon état. Une seule valeur déclassante sur le Phosphore total a été observée, qualifiée en état « moyen », le 23 novembre 2022, avec une concentration de 0,22 mg/L. **Il semblerait donc qu'il y ait une tendance à l'amélioration sur ces paramètres.**

A noter toutefois que dans le cadre des suivis milieux amont/aval des STEP de Sadirac 2 et de Lignan de Bordeaux, des altérations des paramètres phosphorés ont été mis en évidence (et dans une moindre mesure des paramètres azotés concernant la STEP de Sadirac 2).

Les résultats obtenus sur les Matières En Suspension le 23 novembre 2022 mettent en évidence un « mauvais » état avec une valeur de 116 mg/L.

L'Etat écologique de « La Pimpine à Latresne » est déclassé sur les paramètres biologiques : **les notes IBD (lancé en 2013) sont qualifiées « moyennes » entre 2013 et 2021, puis « bonnes » en 2022 ; et les I2M2 (lancé en 2012) oscillent entre des états « moyen » et « médiocre » entre 2012 et 2021, puis « moyen » en 2022. Le diagramme Radar de l'I2M2 fait état de pressions liées aux « pesticides » et aux « nutriments azotés » (Voir ci-dessous).** Les résultats obtenus sur l'Indice Poisson Rivières, dans le cadre des suivis réalisés par la Fédération de pêche de la Gironde, sont qualifiés « médiocre » sur la période 2017-2019 et 2018-2020, puis « mauvais » sur la période 2020-2022.

Les polluants spécifiques ne sont pas attribués.

Les suivis des micropolluants (métaux, pesticides, Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques et résidus médicamenteux) n'ont pas été réalisés sur cette station de suivi dans le cadre du RCD33 en 2022.

Le cours d'eau est assez sujet aux phénomènes d'étiage et de crues, ce qui peut l'altérer et expliquer les résultats obtenus. De plus, pour rappel, la Pimpine a été très fortement touchée par les crues du début estival 2021, le cours d'eau étant sorti de son lit mineur et entraînant des glissements de terrain aux alentours. L'hydromorphologie du cours d'eau a été modifiée cette année là ce qui a pu impacter les notes obtenues en 2022.

**L'Etat chimique global de la masse d'eau « La Pimpine en amont de Latresne » est qualifié « bon » et est mesuré au niveau de la station de suivi de référence « La Pimpine en amont de Latresne (05074600) ». Au niveau de la station de suivi, l'Etat chimique est qualifié « bon » en 2016, 2017 et 2018. Sur les stations de suivi situées en amont, l'Etat chimique n'est pas attribué.**

Données brutes 2022 issues du RCD33 – Analyses selon la grille SEQ Eau:

SUIVI Pimpine (code station : 74600) - CAMPAGNES DE MESURES 2022											Limites des classes d'état				
Eléments physico-chimiques généraux											Très bon	Bon	Moyen	Médiocre	Mauvais
Paramètres par élément de qualité	Unité	21/03/2022	21/04/2022	20/06/2022	23/08/2022	19/09/2022	19/10/2022	23/11/2022	14/12/2022						
<b>TEMPERATURE</b>															
Eaux cyprinicoles	°C	12	12,3	19,1	19	14	17,6	12,5	8	24	25,5	27	28		
<b>ACIDIFICATION</b>															
pH		8	7,9	8	7,9	7,9	7,7	7,5	7,7	6,5	6,0	5,5	4,5		
<b>BILAN DE L'OXYGENE</b>											8,2	9,0	9,5	10,0	
O <sub>2</sub> dissous	mg/l O <sub>2</sub>	10,4	9,5	7,5	7,6	9,7	6,9	9,4	10,1	8	6	4	3		
	taux de saturation %	94,9	88,6	80,8	80,8	93	72,9	88,1	86,2	90	70	50	30		
DBO <sub>5</sub>	mg/l O <sub>2</sub>	0,7	1,3	0,9	0,5	0,6	<0,5	2	1,4	3	6	10	25		
COD	mg/l C	2	3,2	2,2	2,1	1,9	2,8	5,5	2,7	5	7	10	15		
<b>NUTRIMENTS</b>															
NH <sub>4</sub>	mg/l NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	0,11	0,11	0,046	0,039	0,026	0,03	0,035	0,13	0,1	0,5	2	5		
NO <sub>2</sub>	mg/l NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	0,087	0,1	0,057	0,026	0,016	0,033	0,039	0,11	0,1	0,3	0,5	1		
NO <sub>3</sub>	mg/l NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	7,7	6,4	11	9,1	14	7,9	9,6	8,2	10	50	*	*		
PO <sub>4</sub>	mg/l PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	0,27	0,2	0,34	0,3	0,25	0,29	0,14	0,15	0,1	0,5	1	2		
Phosphore total	mg/l P	0,12	0,12	0,16	0,14	0,12	0,1	0,22	0,068	0,05	0,2	0,5	1		
<b>PARTICULES EN SUSPENSION</b>															
MES **	mg/l MES	6,0	13,0	16	17	3	3	116	2	2	25	38	50		
<b>SALINITE</b>															
Conductivité	µS/cm à 25°C	748,0	657,0	753	756	783	759	735	754	*	*	*	*	*	

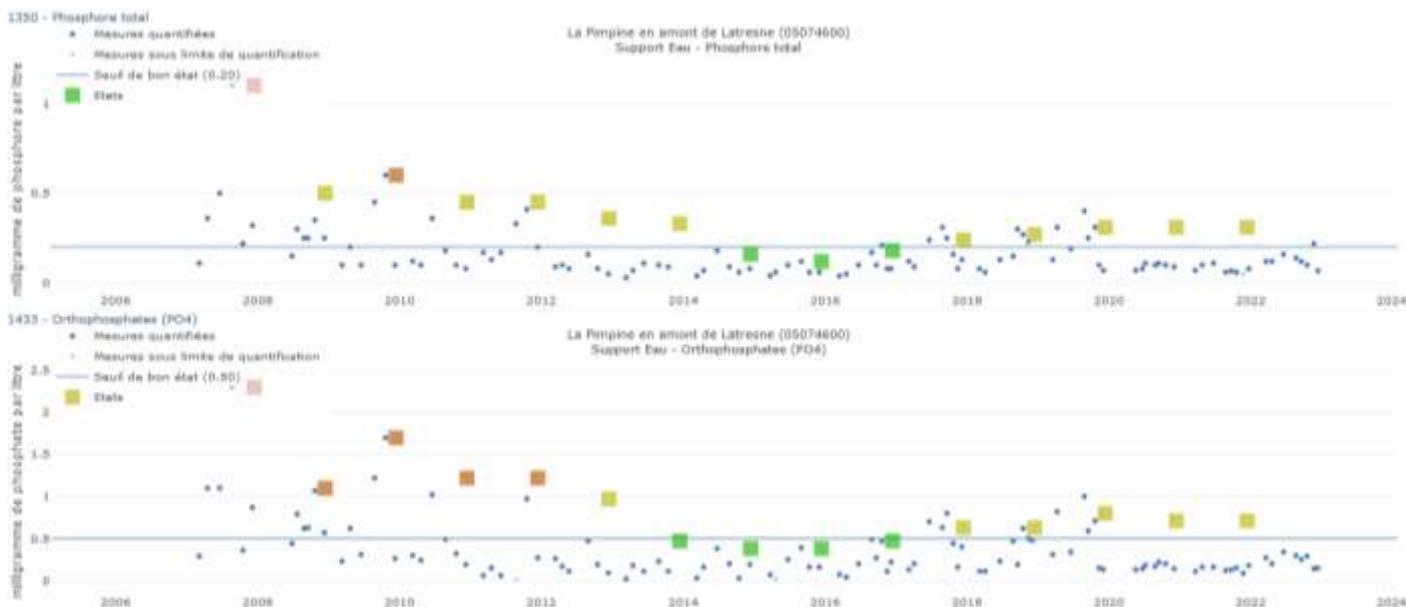
## Historique : Source SIE Adour-Garonne



### Zoom sur l'évolution des paramètres déclassants :

Depuis ces trois dernières années les concentrations en Orthophosphates et en Phosphore total sont conformes aux seuils réglementaires relatifs au bon état. Une seule valeur déclassante sur le Phosphore total a été observée, qualifiée en état « moyen », le 23 novembre 2022, avec une concentration de 0,22 mg/L. Il semblerait donc qu'il y ait une tendance à l'amélioration sur ces paramètres.

Dans le cadre du suivi des indicendes réalisés en amont et en aval des STEP de Sadirac 2 et Lignan de Bordeaux, les résultats montrent des altérations des paramètres phosphorés (et dans une moindre mesure des paramètres azotés concernant la STEP de Sadirac 2). Les résultats restent donc à surveiller. De plus, le diagramme Radar de l'I2M2 fait état d'une pression liée aux « nutriments azotés ».



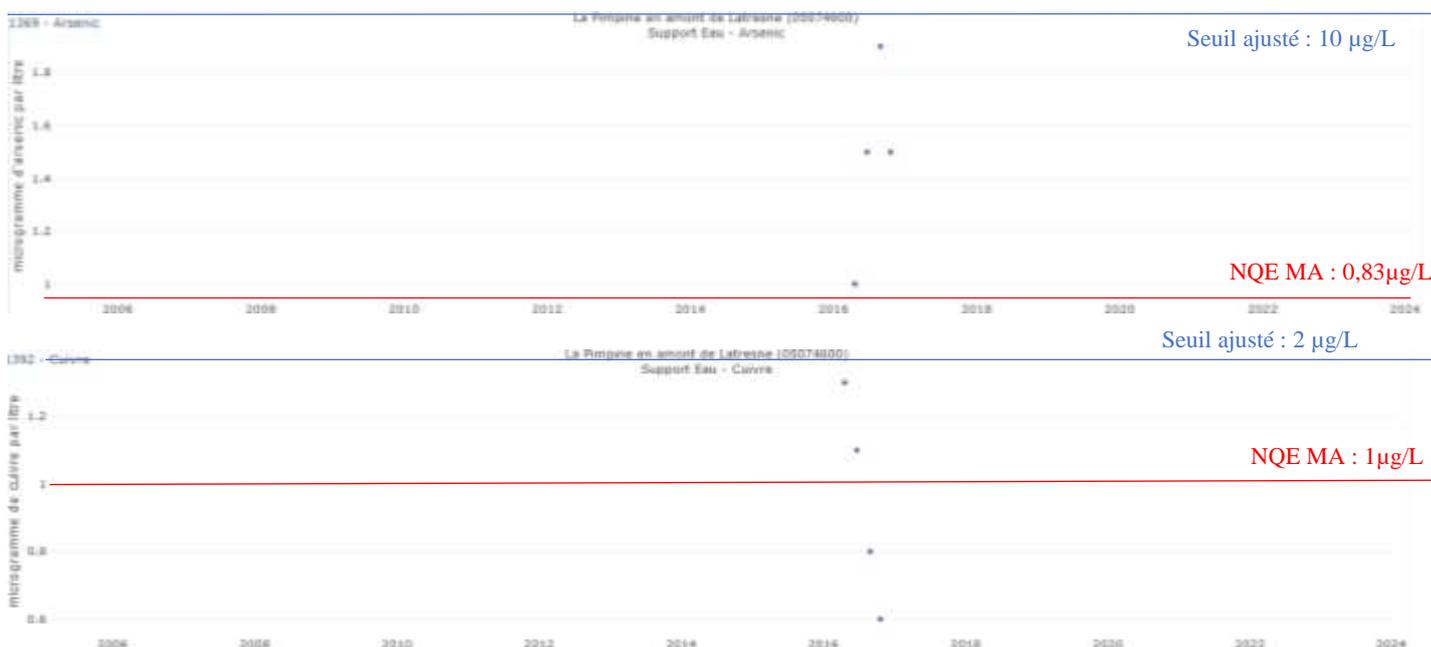
- **Métaux**

Peu de données sont disponibles. Les données de 2016 montrent que l'on retrouve du Cuivre sans dépassement de la Norme de Qualité Environnementale en Moyenne Annuelle, le seuil réglementaire ayant été ajusté à 2 µg/L sur le Bassin Adour-Garonne.

L'Arsenic est également retrouvé mais les concentrations restent inférieures aux Normes de Qualité Environnementales (seuil ajusté à 10 µg/L sur le Bassin Adour-Garonne).

Le Cuivre peut trouver plusieurs origines, mais l'hypothèse la plus probable au vu de l'occupation du sol sur le bassin versant est une utilisation passée et/ou récente de la bouillie bordelaise pour traiter les vignes et/ou lié à des rejets d'effluents de chais et/ou de lavage des cuves de vidange. Parfois, conjugué à cela, le Cuivre peut également être émis par des effluents routiers (freins de véhicules, bassins de rétention, lessivage des sols...). Dans le cas présent cette hypothèse semble moins prégnante.

L'Arsenic est le plus souvent d'origine naturelle, un bruit de fond biogéochimique, lié aux caractéristiques géologiques des sols. Parfois il peut également trouver une source dans les effluents industriels...mais ici cette hypothèse semble peu probable car il n'y a pas d'industries à proprement parlé sur le bassin versant.



- **Pesticides**

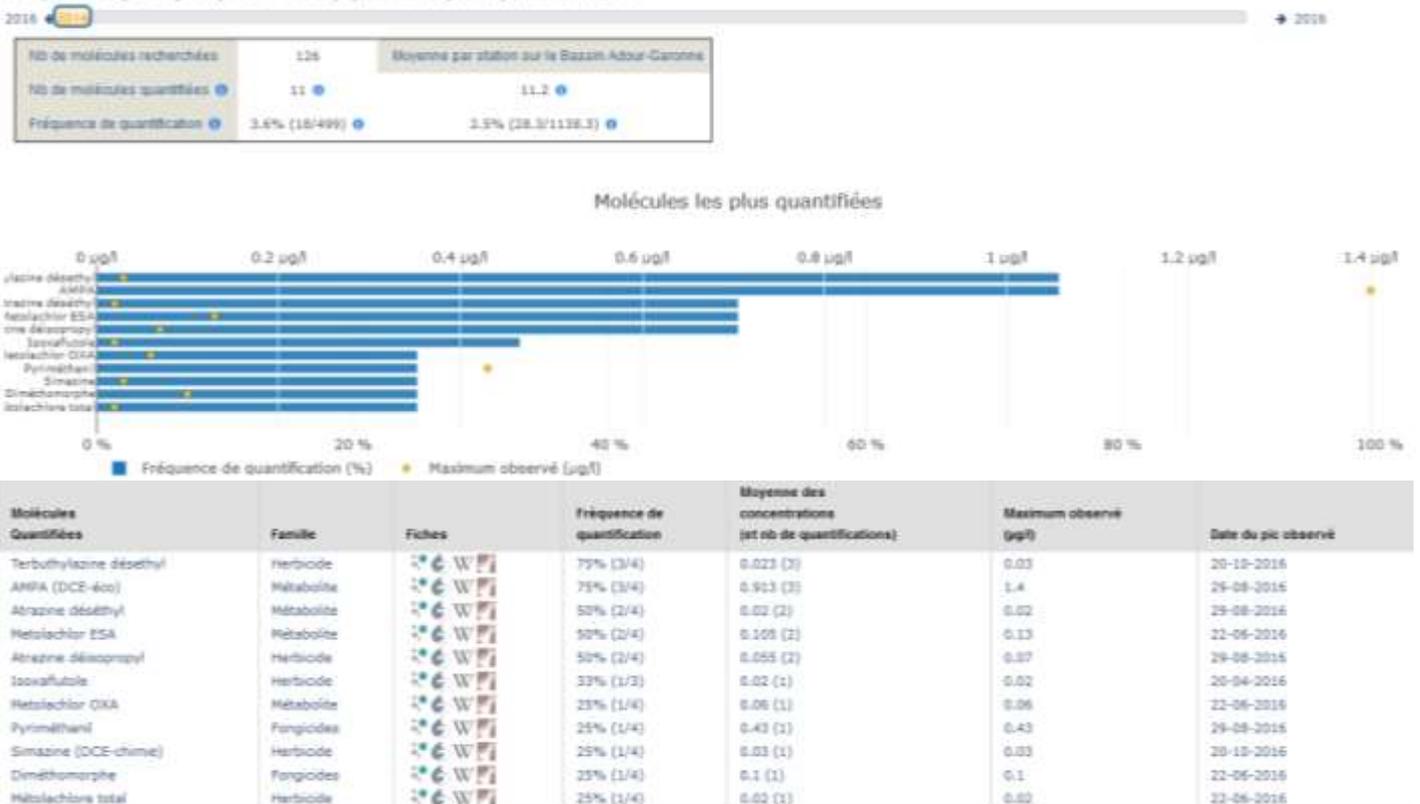
Aucune donnée n'est bancarisée sur le SIE Adour-Garonne depuis 2016. Pour autant, les analyses I2M2 mettent en évidence des pressions liées aux « pesticides », elles-mêmes identifiées lors de l'Etat Des Lieux 2013 à échelle de la masse d'eau.

Les molécules les plus retrouvées en 2016 sont la Terbutylazine déséthyl, l'AMPA, l'Atrazine déséthyl, le Metolachlore ESA, l'Atrazine déisopropyl, l'Isoxaflutole, le Métolachlore OXA, le Pyriméthanyl, la Simazine, Diméthomorphe et le Métolachlore total.

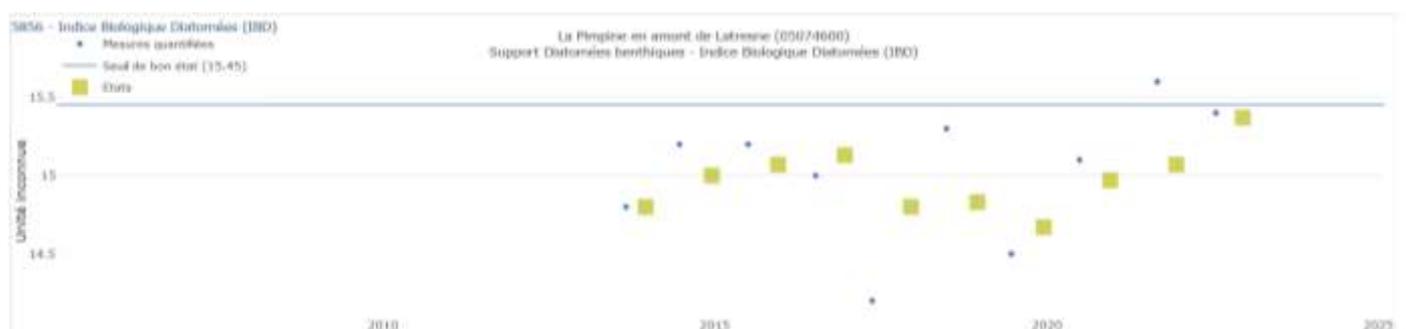
En 2016, les résultats ne mettent pas en évidence de dépassement des Normes de Qualité Environnementales en moyenne annuelle (fixées selon l'Arrêté du 27 juillet 2018).

En outre, si l'on s'appuie sur la réglementation liée à l'eau potable il peut être signalé des dépassements des seuils de conformité (fixés à 0,10 µg/L par substance individuelle et 0,5 µg/L pour la somme totale des pesticides) pour l'AMPA, le Pyriméthanyl, le Métolachlore OXA, le Métolachlore ESA et le Dimétomorphe. Les autres molécules sont retrouvées à des concentrations plus faibles mais ne sont pas à négliger pour autant au regard des éventuels effets cocktails.

Analyse statistique des principales molécules phytosanitaires pour la période 2016-2016



- **IBD**



Les résultats obtenus en 2022 présentent un état écologique « bon » avec les notes suivantes : IBD 15.4, IPS 15 et EQR 0.84, alors qu'il était « moyen » par le passé. Le prélèvement a été réalisé le 20/07/2022, en moyennes eaux (vitesse d'écoulement estimée entre 25 et 75 cm/s, faciès d'écoulement type « Radier »).

- **IBGN / I2M2**



Les résultats obtenus en 2022 présentent une note IBGN de 14, ceci attribuant un « bon » état, et un I2M2 de 0.379, ceci attribuant un état « moyen » selon l'I2M2, comme par le passé (le plus déclassant étant en 2020 avec un I2M2 « mauvais »). Le prélèvement a été réalisé le 21/07/2022 (pour rappel l'IBD a été fait le 20/07/2022).

Le milieu apparaît avec une mosaïque d'habitats moyennement variée et avec une liste faunistique bien équilibrée. Le taxon indicateur est Psychomyiidae.

Le Laboratoire soulève le fait que la Pimpine a été très fortement touchée par les crues du début estival 2021, le cours d'eau étant sorti de son lit mineur et entraînant des glissements de terrain aux alentours. L'hydromorphologie du cours d'eau a été modifiée cette année là.

En 2021, les résultats ont été très pénalisés par ces évènements. Les données collectées en 2022 en termes d'indices sont meilleures et plutôt conformes aux bilans connus historiquement.

Analyse du Laboratoire : le diagramme Radar montre des risques de pression très forts par les pesticides, les nitrates, et des risques de pression très élevés en ce qui concerne l'anthropisation du bassin versant, élevés pour le colmatage et l'instabilité des habitats.



Observations : les résultats obtenus sur les nutriments, en particulier sur les paramètres azotés et phosphorés en 2022, ne font pas état de déclassement au niveau de la station de suivi de Latresne. Seule une valeur est déclassée en état « moyen » sur le Phosphore total le 23 novembre 2022. Les concentrations en Nitrates n'ont jamais été déclassées, et les concentrations en Nitrites sont bonnes depuis 2014. Depuis trois ans, les valeurs tendent à s'améliorer sur les paramètres phosphorés (Orthophosphate et Phosphore total, voir ci-dessus).

Toutefois, les résultats obtenus dans le cadre des suivis des incidences amont/aval des STEP de Sadirac 2 et de Lignan de Bordeaux font état d'altération des paramètres phosphorés (et dans une moindre mesure des paramètres azotés concernant la STEP de Sadirac 2).

Sur les stations de suivi situées en amont les résultats obtenus sur les nutriments font état de déclassements au niveau de Lignan de Bordeaux, certainement en lien avec les rejets de la STEP de Lignan de Bordeaux (et de Sadirac 2 plus éloignée ?). Les concentrations en Phosphore total et en Orthophosphate sont supérieures aux seuils réglementaires en mai et en septembre 2022.

Aucun suivi des paramètres micropolluants n'a été programmé dans le cadre du RCD33 en 2022. Toutefois des pesticides ont été retrouvés en 2016 au niveau de la station de suivi de Latresne. Sur les stations situées en amont, des pesticides sont également retrouvés au niveau de Lignan de Bordeaux et de Sadirac.

Interprétation des résultats : ces pressions physico-chimiques sont certainement dues aux différentes cultures agricoles, vignes notamment, présentes sur le bassin versant. La variation très élevée de la topographie participe certainement aux risques de pression de l'anthropisation et instabilité hydrologique avec un bassin versant qui s'urbanise avec le temps.

- **Indice Poisson Rivière (IPR) : Source SIE Adour-Garonne**

Des suivis IPR sont réalisés par la Fédération de pêche de la Gironde tous les 3 ans sur cette station. L'IPR est qualifié « médiocre » en 2019 et en 2021, puis mauvais en 2022.



➤ **Croisement des résultats avec la station située en amont**

A noter l'existence d'une station en amont : « La Pimpine au niveau de Cénac » (05074620). Il n'y a aucune donnée bancarisée sur le SIE Adour-Garonne en 2021. Elle a été mise en service le 18/08/2021.

**Cette station de suivi se situe en aval des rejets STEP de Sadirac 2 (plus en amont) et de Lignan de Bordeaux (la plus proche), et du rejet de la STEP de Fargues St Hilaire qui est situé dans le fossé qui alimente le Ruisseau de la Canterane et qui conflue avec la Pimpine un peu plus en aval de la station de suivi.**

Lien vers la fiche station sur le SIE Adour-Garonne :

<http://adour-garonne.eaufrance.fr/data/ficheStation?stq=05074620&panel=links>

➤ **Croisement des résultats avec la station située en amont :**

A noter l'existence d'une station en amont : « La Pimpine au niveau de Lignan-de-Bordeaux » (05074640). Elle a été mise en service le 18/08/2021. Le Maître d'ouvrage est le SIETRA de l'Entre Deux Mers.

**Cette station de suivi se situe en aval des rejets STEP de Sadirac 2 (plus en amont) et de Lignan de Bordeaux (la plus proche). En revanche, le rejet de la STEP de Fargues St Hilaire est situé dans fossé qui jette dans le Ruisseau de la Canterane qui conflue avec la Pimpine un peu plus en aval de la station de suivi.**

Lien vers la fiche station sur le SIE Adour-Garonne :

<http://adour-garonne.eaufrance.fr/data/ficheStation?stq=05074640&panel=eco>

Différents paramètres ont été analysés : paramètres physico-chimiques classiques (tous les deux mois) dont les polluants spécifiques/micropolluants (6 fois/an, mais seulement 4 réalisés en raison des conditions hydrologiques de février et de juillet 2022) et la biologie (I2M2, IBD une fois par an) pour qualifier l'Etat écologique, et les substances de l'Etat chimique.

- **Analyses physico-chimiques 2022**

Les résultats obtenus en 2022 par le SIETRA au niveau de la station de suivi de Lignan de Bordeaux sont plutôt « bons » sur les paramètres généraux.

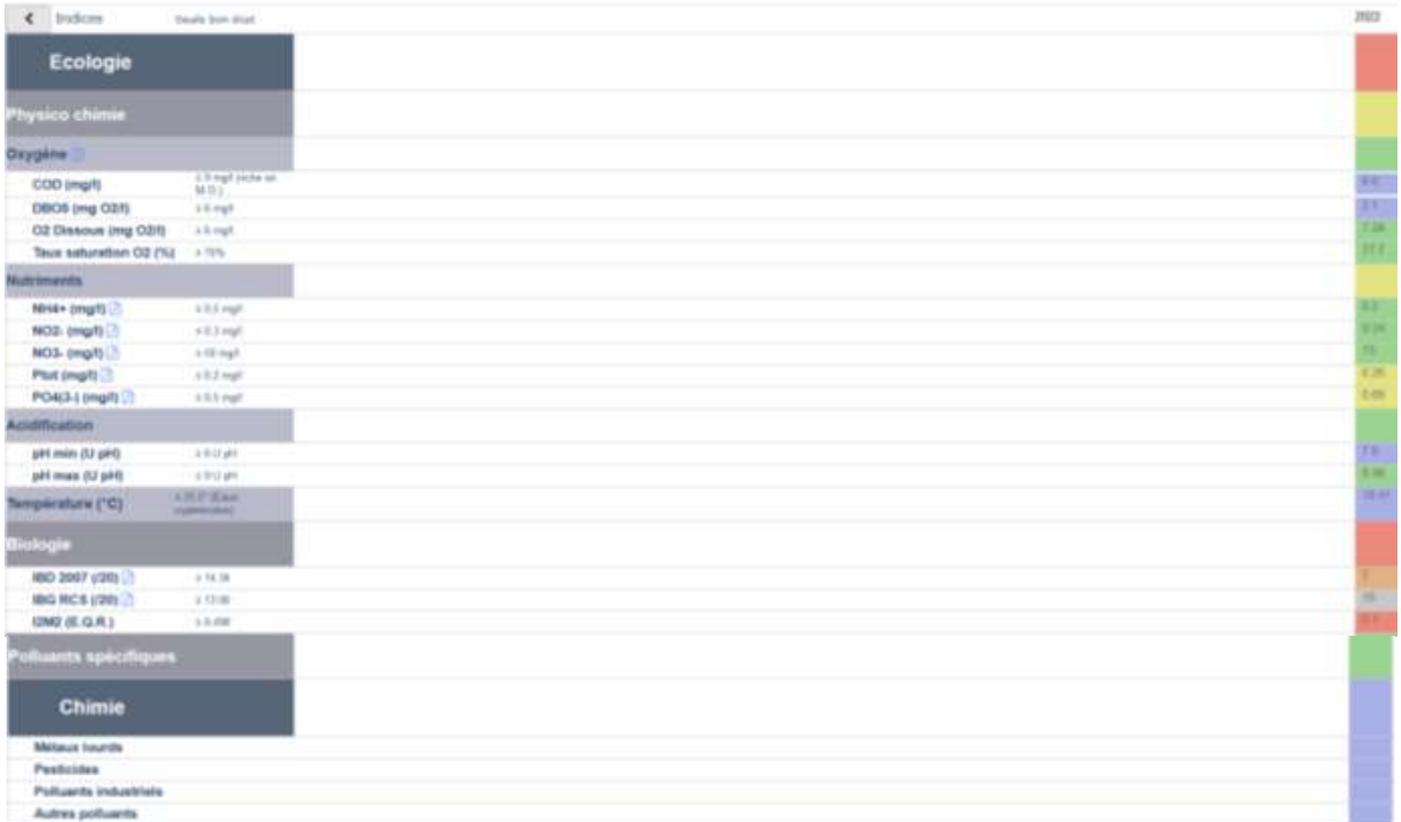
L'Etat écologique apparaît toutefois déclassé en raison des nutriments phosphorés, certainement en lien avec les rejets de la STEP de Lignan de Bordeaux (et de Sadirac 2 plus éloignée ?). Des valeurs déclassantes du Phosphore total et des Orthophosphate sont observées en mai et en septembre 2022. A noter également la présence de métaux, de pesticides et de résidus médicamenteux certainement liés à des rejets de STEP.

L'Etat écologique apparaît également déclassé en raison des notes obtenues sur les indicateurs biologiques, qualifiées « médiocre » pour l'IBD et « mauvais » pour l'I2M2 et qui font état de perturbations trophiques importantes. Ces résultats ont certainement été influencés par les rejets de STEP.

L'Etat chimique est « bon » sur cette station de suivi, comparativement à la station de suivi de Sadirac en amont, certainement en raison de la capacité autoépuration du milieu.

## Historique (Source : SIE Adour-Garonne) :

Historique des états écologique et chimique (Données de 2022 à 2023)



## Zoom sur les valeurs déclassantes :



- **Métaux 2022**

Les données collectées par le SIETRA en 2022 montrent la présence de plusieurs métaux au niveau de la station de suivi de Lignan de Bordeaux.

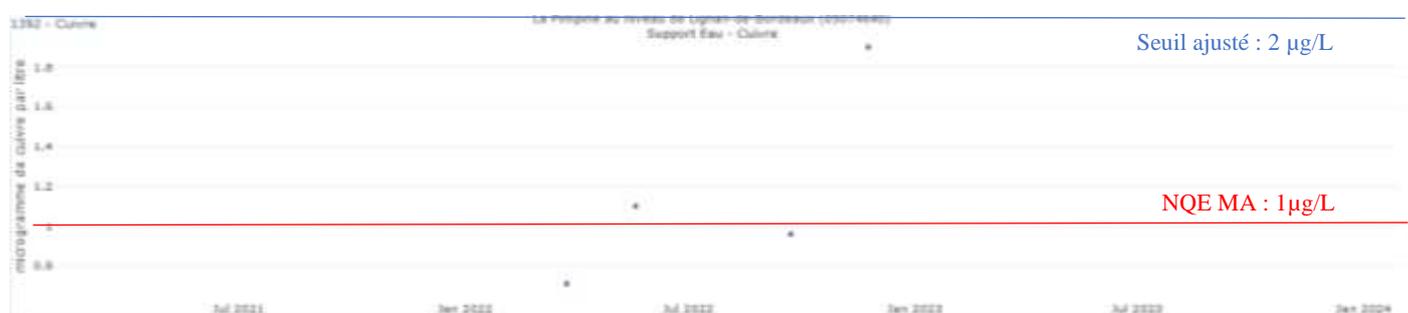
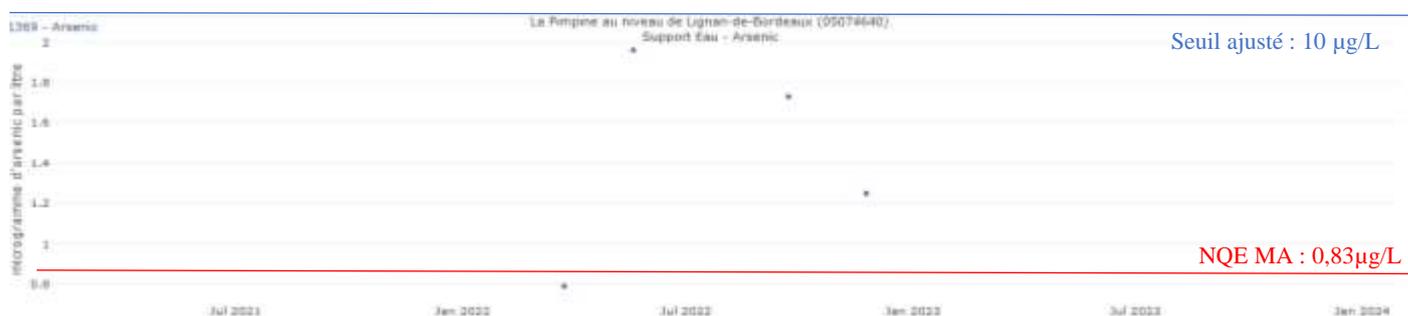
La concentration moyenne en Cuivre sur les 4 campagnes de suivi est de 1,17 µg/L. Cette concentration dépasse la Norme de Qualité Environnementale fixée dans l'Arrêté du 27 juillet 2018. Toutefois le seuil réglementaire a été ajusté à 2 µg/L sur le Bassin Adour-Garonne pour tenir compte des spécificités locales, donc le seuil est respecté.

De plus, l'Arsenic est déclassé selon la NQE fixée dans l'Arrêté du 27 juillet 2018 (la NQE en moyenne annuelle est fixé à 0,83 µg/L). Toutefois, ce seuil a été ajusté à la hausse à 10µg/L à échelle du Bassin Adour-Garonne pour tenir compte des spécificités locales. En 2022, la concentration moyenne sur les 4 campagnes réalisées par le SIETRA est de 1,43 µg/L donc le seuil précité est respecté.

Le Cuivre peut trouver plusieurs origines, mais l'hypothèse la plus probable au vu de l'occupation du sol sur le bassin versant est une utilisation passée et/ou récente de la bouillie bordelaise pour traiter les vignes et/ou lié à des rejets d'effluents de chais et/ou de lavage des cuves de vidange. Parfois, conjugué à cela, le Cuivre peut également être émis par des effluents routiers (freins de véhicules, bassins de rétention, lessivage des sols...). Dans le cas présent cette hypothèse semble moins prégnante.

L'Arsenic est le plus souvent d'origine naturelle, un bruit de fond biogéochimique, lié aux caractéristiques géologiques des sols. Parfois il peut également trouver une source dans les effluents industriels...mais ici cette hypothèse semble peu probable car il n'y a pas d'industries à proprement parlé sur le bassin versant.

D'autres molécules sont également retrouvées comme le Zinc, du Chrome, du Nickel, du Plomb mais les concentrations respectent les Normes de Qualité Environnementales définies dans l'Arrêté du 27 juillet 2018.



- **Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques 2022**

Dans le cadre des suivis réalisés par le SIETRA en 2022, aucune substance déclassante n'a été retrouvée au niveau de la station de suivi de Lignan de Bordeaux.

- **Résidus médicamenteux 2022**

Dans le cadre des suivis réalisés par le SIETRA en 2022, plusieurs substances médicamenteuses ont été retrouvées au niveau de la station de suivi de Lignan de Bordeaux.

Parmi celles-ci : le Sulfaméthoxazole, le Kétoprofène, le Diclofénac, le Paracétamol et l’Oxazépam.

Ces substances proviennent généralement des effluents des stations d’épuration collectives et/ou individuelles. Les molécules ne sont pas nécessairement abattues au travers des filtres. Beaucoup de collectivités commencent à s’engager sur le traitement des micropolluants. Ces molécules ne doivent pas être éliminées car les effets cocktails des substances variées sont encore mal connus.

Ces substances peuvent sur certains secteurs provenir également de pôles de santé, mais ceci est peu probable sur ce bassin versant.

**Zoom sur l’évolution des substances précitées :**



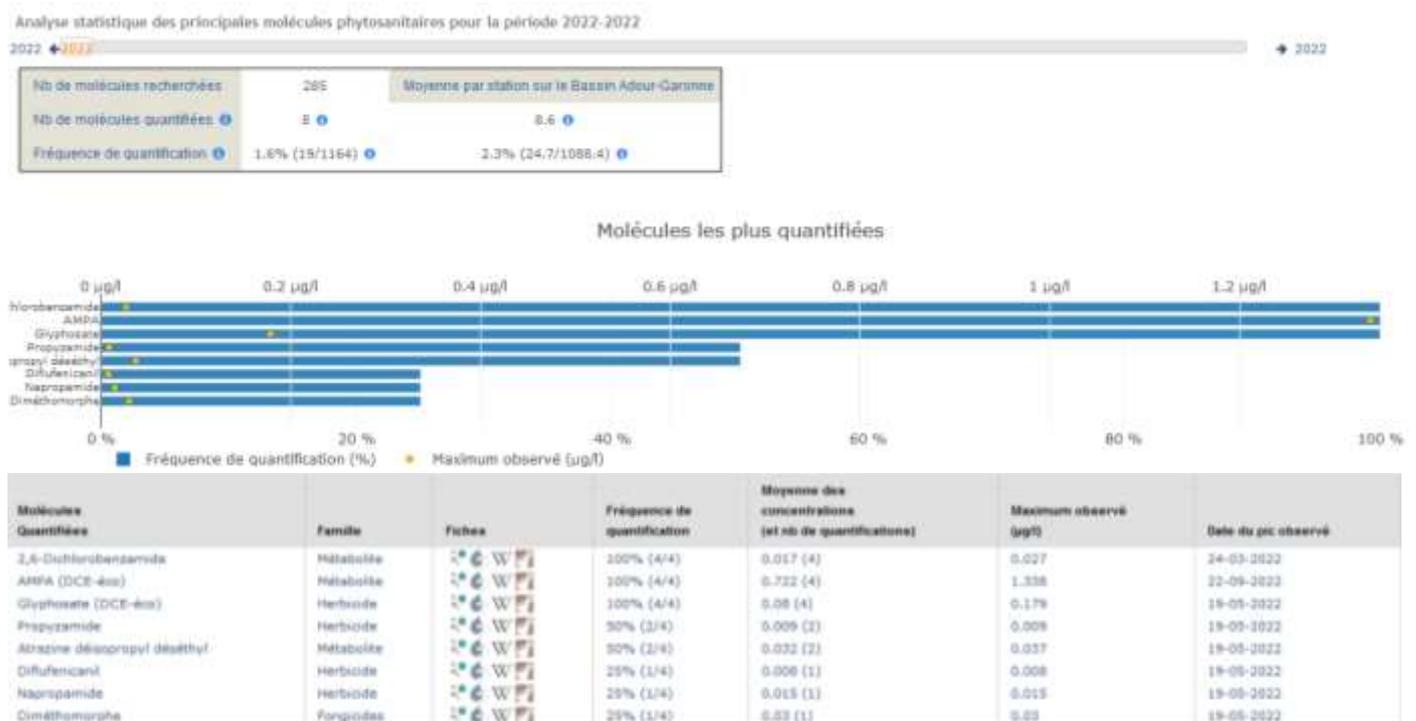


- **Pesticides 2022**

Les molécules les plus retrouvées en 2022 au niveau de la station de suivi de Lignan de Bordeaux sont le 2,6-Dichlorobenzamide, l'AMPA, le Glyphosate, le Propyzamide, l'Atrazine désisopropyl déséthyl, le Diflufenicanil, le Napropamide et le Diméthomorphe.

Ces résultats ne mettent pas en évidence de dépassement des Normes de Qualité Environnementales en moyenne annuelle (fixées selon l'Arrêté du 27 juillet 2018).

En outre, si l'on s'appuie sur la réglementation liée à l'eau potable il peut être signalé des dépassements des seuils de conformité (fixés à 0,10 µg/L par substance individuelle et 0,5 µg/L pour la somme totale des pesticides) pour l'AMPA et le Glyphosate. Les autres molécules sont retrouvées à des concentrations plus faibles mais ne sont pas à négliger pour autant au regard des éventuels effets cocktails.



## Zoom sur l'évolution des substances supérieures au seuil réglementaire lié à l'eau potable :



- **IBD**



Les résultats obtenus par le SIETRA en 2022 sur la station de suivi de Lignan de Bordeaux présentent un état écologique « médiocre » avec les notes suivantes : IBD 7, IPS 8,5 et EQR 0.35, alors que les notes obtenues sur la station amont à Sadirac, et à l'aval à Latresne sont « bonnes » (en amélioration sur Latresne, voir ci-dessus). Le prélèvement a été réalisé le 16 juin 2022.

Le milieu apparaît moyennement diversifié, avec des peuplements plus ou moins pauvres et dominés par des espèces polluo-résistantes. L'espèce dominante est *Fistulifera saprophila* caractéristique des milieux sujets à des apports trophiques importants.

Analyse du laboratoire : les résultats obtenus sur l'IBD font état d'un milieu impacté par des apports en nutriments et en matière organique importants, qui tendent à s'accumuler, et sont favorables au développement d'espèces saprobes. L'espèce *Fistulifera saprophila* est souvent retrouvée dans les eaux impactées par les rejets de stations d'épuration.

Interprétation des résultats : les résultats obtenus par le SIETRA en 2022 au niveau de la station de suivi de Lignan de Bordeaux mettent en évidence des déclassements sur les paramètres phosphorés (Phosphore total et Orthophosphate) en mai et en septembre. Ceci pourrait être lié aux rejets de la STEP de Lignan de Bordeaux (et de Sadirac 2 plus éloignée ?).

- **IBGN / I2M2**



Les résultats obtenus par le SIETRA au niveau de la station de suivi de Lignan de Bordeaux en 2022 présentent une note IBGN de 10, ceci attribuant un état « moyen », et un I2M2 de 0.0965, ceci attribuant un état « mauvais » selon l’I2M2. Le prélèvement a été réalisé le 16 juin 2022 (pour rappel l’IBD a été fait le même jour).

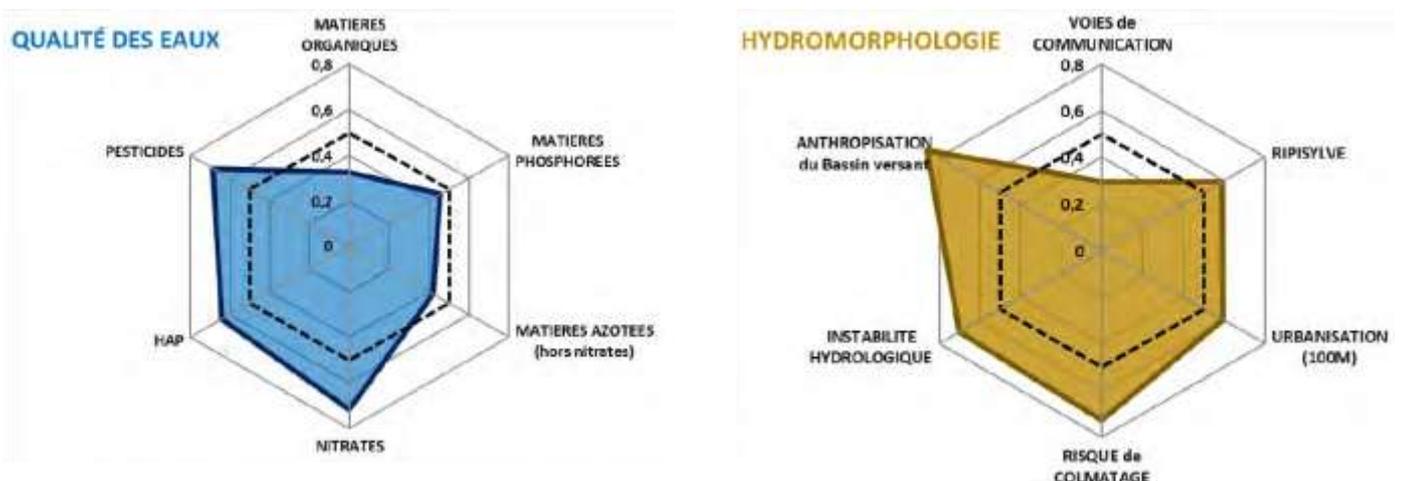
Les habitats sont diversifiés et propices au développement de la faune macroinvertébrée ; toutefois il est noté la présence de groupes indicateurs assez élevés, donc les résultats ne sont pas bons.

Les résultats obtenus montrent que la distribution des organismes récoltés ne correspond pas totalement aux observations de terrain entre la station de suivi de Sadirac (amont) et de Lignan de Bordeaux (aval). En effet, plus de 40% des organismes sont principalement inféodés aux zones amont des cours d’eau sur la station de suivi de Lignan de Bordeaux, alors que plus de 40% des organismes sont principalement inféodés aux zones aval des cours d’eau sur la station de suivi de Sadirac. Ceci met en évidence une distribution longitudinale perturbée et non caractéristique de la situation géographique des stations.

Le peuplement des macroinvertébrés traduit un milieu oligo-mésotrophe (peu à moyennement riche en nutriments). Le taxon indicateur est Epheméridae. La station de suivi de Lignan de Bordeaux présente une proportion plus importante d’individus sensibles à une charge conséquente en matière organique (plus de 40% des organismes présents sont considérés xénosaprobés à oligosaprobés) que la station de suivi de Sadirac.

Le peuplement apparaît déséquilibré, avec peu de taxons présents et des organismes capables de s’adapter à leur milieu en supportant des charges polluantes non négligeables.

Analyse du Laboratoire : le diagramme Radar montre des risques de pression très forts par les pesticides, par les HAP, par les nitrates, et des risques de pression très élevés en ce qui concerne l’anthropisation du bassin versant, l’instabilité hydrologique, le risque de colmatage, et des risques de pression élevés concernant l’urbanisation et la ripisylve.



**Observations :** les résultats obtenus sur les paramètres phosphorés (Phosphore total et Orthophosphate) font état de déclassement en 2022, ce qui semble corrélé aux pressions identifiées dans l’outil diagnostic de l’I2M2. En revanche, pour les Nitrates (absence de déclassement) et les HAP (aucune substance retrouvée en 2022) les résultats ne semblent pas corrélés.

De plus, les résultats obtenus sur les nutriments, en particulier sur les paramètres azotés et phosphorés en 2022, ne font pas état de déclassement au niveau de la station de suivi de Latresne en aval. Seule une valeur est déclassée en état « moyen » sur le Phosphore total le 23 novembre 2022. Les concentrations en Nitrates n’ont jamais été déclassées, et les concentrations en Nitrites sont bonnes depuis 2014. Depuis trois ans, les valeurs tendent à s’améliorer sur les paramètres phosphorés (Orthophosphate et Phosphore total, voir ci-dessus).

**Interprétation des résultats :** ces pressions physico-chimiques sont certainement dues aux différentes cultures agricoles, vignes notamment, présentes sur le bassin versant. La variation très élevée de la topographie participe certainement aux risques de pression de l’anthropisation et instabilité hydrologique avec un bassin versant qui s’urbanise avec le temps.

➤ **Croisement des résultats avec la station située la plus en amont :**

A noter l’existence d’une station en amont : « La Pimpine au niveau de Sadirac » (05074638). Il est indiqué qu’elle a été mise en service le 09/02/2022. Le Maître d’ouvrage est le SIETRA.

**Cette station de suivi se situe en amont des rejets des 3 STEP situées sur le bassin versant de la Pimpine.**

Lien vers la fiche station sur le SIE Adour-Garonne :

<http://adour-garonne.eaufrance.fr/data/ficheStation?stq=05074638&panel=eco>

Différents paramètres sont analysés : paramètres physico-chimiques classiques (tous les deux mois) dont les polluants spécifiques/micropolluants (6 fois/an, mais seulement 4 réalisés en raison des conditions hydrologiques de février et de juillet 2022) et la biologie (I2M2, IBD une fois par an) pour qualifier l’Etat écologique, et les substances de l’Etat chimique.

- **Analyses physico-chimiques 2022**

Les résultats obtenus en 2022 par le SIETRA au niveau de la station de suivi de Sadirac sont plutôt « bons ».

L’Etat écologique est seulement déclassé par le Taux de saturation en oxygène qualifié « moyen » en juillet 2022, mais la valeur est en limite du seuil du « bon » état. Comme sur la station de suivi de Latresne située en aval, les nutriments azotés et phosphorés n’apparaissent pas déclassants.

L’analyse des micropolluants indique la présence de métaux et de pesticides. De plus, les concentrations en Benzo(a)pyrène (HAP) déclassent l’état chimique en mars, en mai et en septembre 2022, ainsi que le Dibenzo(a,h)anthracène (selon la grille SEQ Eau Version 2).

L’Etat chimique est « mauvais » sur cette station de suivi en raison de la présence de Benzo(a)pyrène, et ce comparativement à la station de suivi de Lignan de Bordeaux située en aval où il est qualifié « bon » certainement en raison de la capacité autoépuration du milieu.

## Historique (Source : SIE Adour-Garonne) :



### Zoom sur les valeurs déclassantes :



- **Métaux 2022**

Les données collectées par le SIETRA en 2022 montrent la présence de plusieurs métaux au niveau de la station de suivi de Sadirac.

La concentration moyenne en Cuivre sur les 4 campagnes de suivi est de 1,775 µg/L. Cette concentration dépasse la Norme de Qualité Environnementale fixée dans l'Arrêté du 27 juillet 2018. Toutefois le seuil réglementaire a été ajusté à 2 µg/L sur le Bassin Adour-Garonne pour tenir compte des spécificités locales, donc le seuil est respecté.

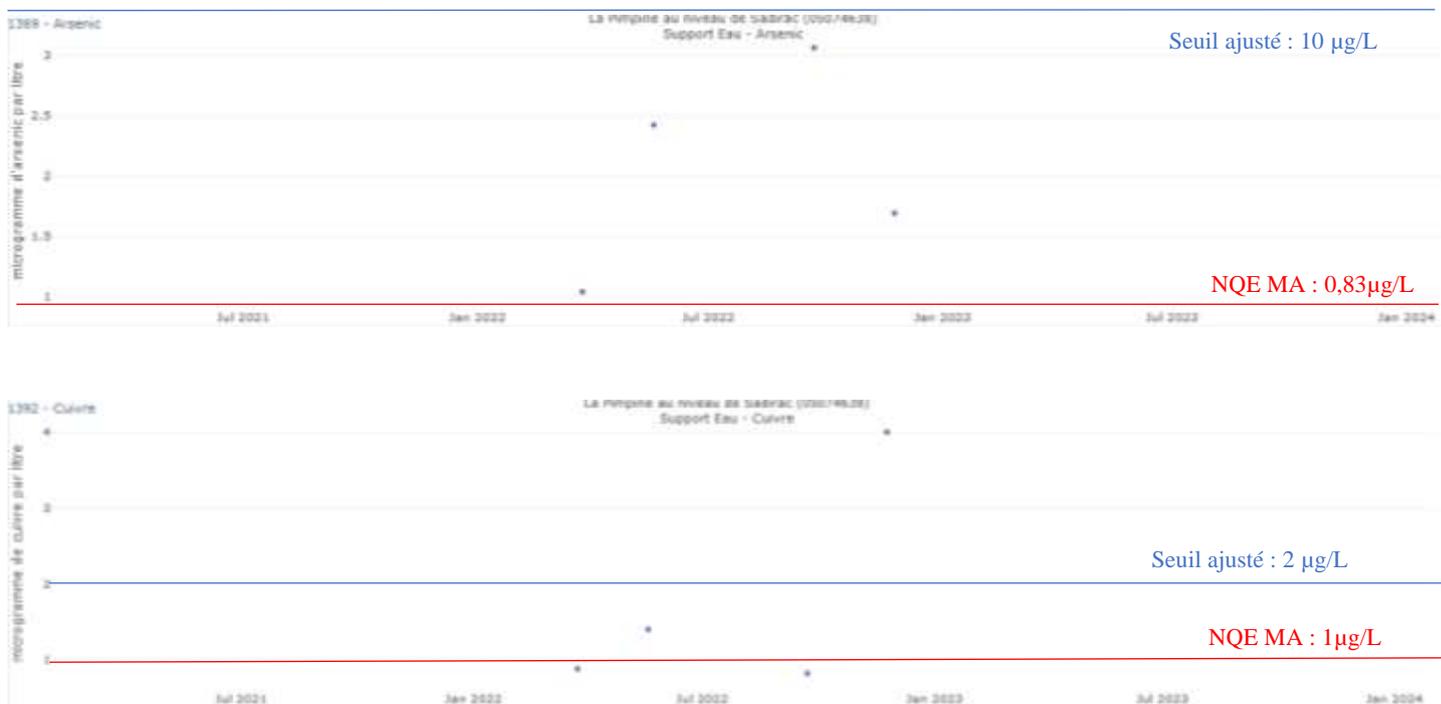
De plus, l'Arsenic est déclassé selon la NQE fixée dans l'Arrêté du 27 juillet 2018 (la NQE en moyenne annuelle est fixé à 0,83 µg/L). Toutefois, ce seuil a été ajusté à la hausse à 10 µg/L à échelle du Bassin Adour-Garonne pour tenir compte des spécificités locales. En 2022, la concentration moyenne sur les 4 campagnes réalisées par le SIETRA est de 2,05 µg/L donc le seuil précité est respecté.

Le Cuivre peut trouver plusieurs origines, mais l'hypothèse la plus probable au vu de l'occupation du sol sur le bassin versant est une utilisation passée et/ou récente de la bouillie bordelaise pour traiter les vignes et/ou

lié à des rejets d'effluents de chais et/ou de lavage des cuves de vidange. Parfois, conjugué à cela, le Cuivre peut également être émis par des effluents routiers (freins de véhicules, bassins de rétention, lessivage des sols...). Dans le cas présent cette hypothèse semble moins prégnante.

L'Arsenic est le plus souvent d'origine naturelle, un bruit de fond biogéochimique, lié aux caractéristiques géologiques des sols. Parfois il peut également trouver une source dans les effluents industriels... mais ici cette hypothèse semble peu probable car il n'y a pas d'industries à proprement parlé sur le bassin versant.

D'autres molécules sont également retrouvées comme le Zinc, du Chrome, du Nickel, du Plomb mais les concentrations respectent les Normes de Qualité Environnementales définies dans l'Arrêté du 27 juillet 2018.



- **Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques 2022**

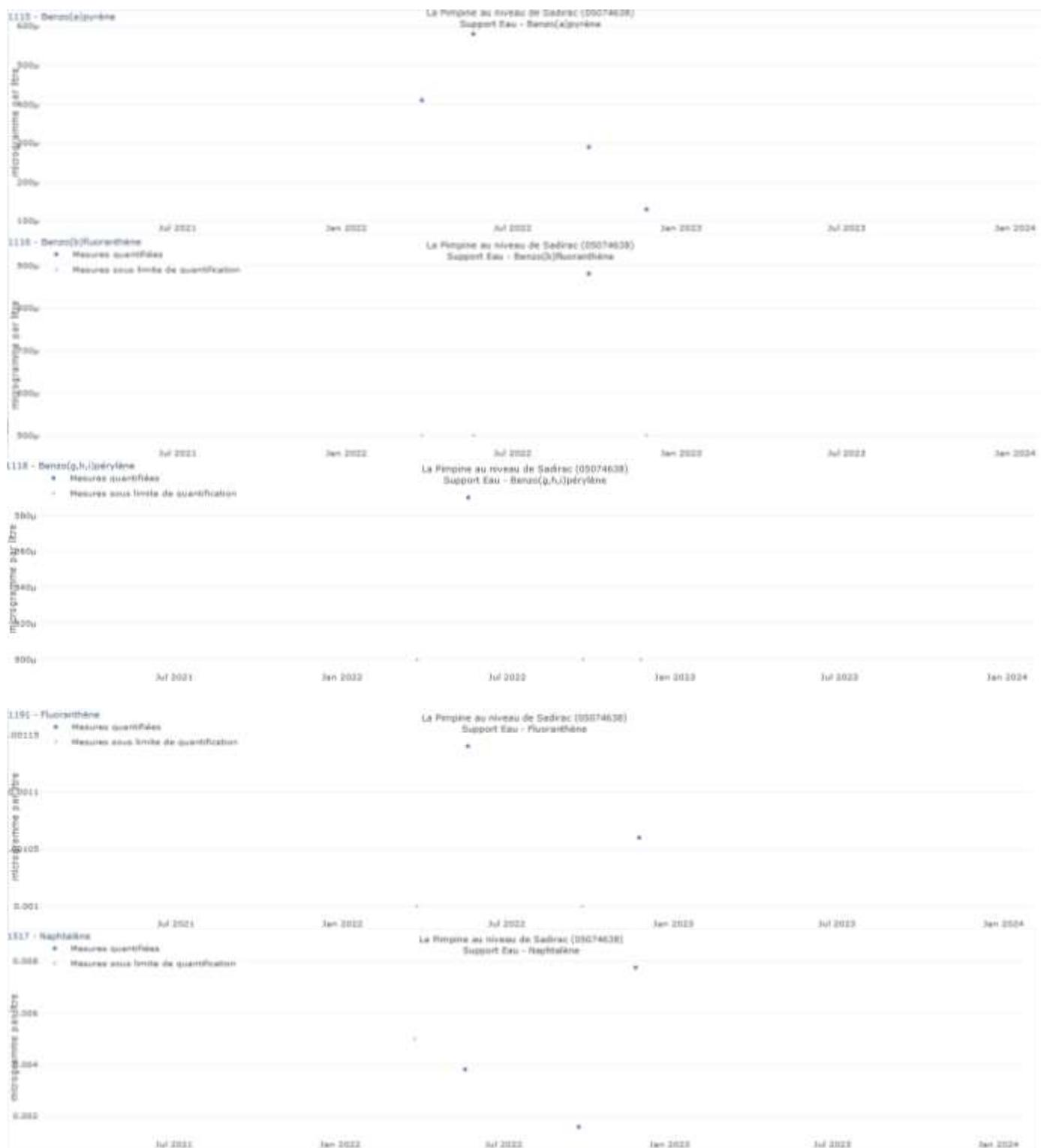
Dans le cadre des suivis réalisés par le SIETRA en 2022, plusieurs molécules de HAP ont été retrouvées : le Benzo(a)pyrène, le Benzo(b)fluoranthène, le Benzo(g,h,i)pérylène, le Dibenzo(a,h)anthracène, le Fluoranthène, le Pyrène et le Naphtalène.

Les concentrations obtenues sur le Benzo(a)pyrène mettent en évidence des dépassements des Normes de Qualité Environnementales en Moyenne Annuelle et/ou en Concentration Maximale Admissible (CMA) fixées dans l'Arrêté du 27 juillet 2018 sur les campagnes de mars, mai et septembre 2022. De plus, les concentrations obtenues sur le Dibenzo(a,h)anthracène sont qualifiées « moyennes » en mai 2022 selon la grille SEQ Eau Version 2, avec une valeur de 0,09 ng/L.

L'ensemble des autres polluants analysés témoignent d'une « bonne » qualité chimique des eaux.

Les HAP trouvent généralement leur source dans des rejets liés aux activités anthropiques (combustion incomplète, pétrole, charbon, réseau routier, ...).

## Zoom sur l'évolution des substances précitées :



- **Résidus médicamenteux 2022**

Dans le cadre des suivis réalisés par le SIETRA en 2022, une seule substance a été retrouvée à la campagne de novembre sur la station de suivi de Sadirac, s'agissant de l'acide fenobique.

## Zoom sur l'évolution des substances précitées :



- **Pesticides 2022**

Les molécules les plus retrouvées en 2022 au niveau de la station de suivi de Sadirac sont le Glyphosate, l'AMPA, le 2,6-Dichlorobenzamide, le Boscadil, le Propyzamide, le Cyprodinil, le Napropamide, le Diméthomorphe, le Diflufenicanil et le Fludioxonil.

Ces résultats ne mettent pas en évidence de dépassement des Normes de Qualité Environnementales en moyenne annuelle (fixées selon l'Arrêté du 27 juillet 2018).

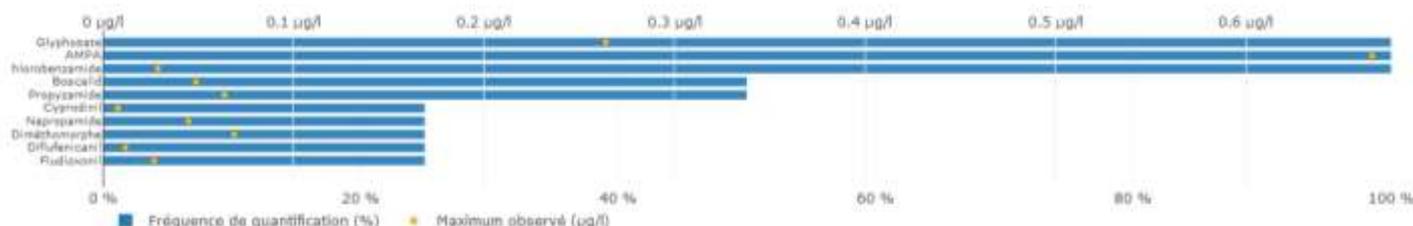
En outre, si l'on s'appuie sur la réglementation liée à l'eau potable il peut être signalé des dépassements des seuils de conformité (fixés à 0,10 µg/L par substance individuelle et 0,5 µg/L pour la somme totale des pesticides) pour l'AMPA et le Glyphosate. Les autres molécules sont retrouvées à des concentrations plus faibles mais ne sont pas à négliger pour autant au regard des éventuels effets cocktails.

Analyse statistique des principales molécules phytosanitaires pour la période 2022-2022

2022 **2022**

Nb de molécules recherchées	205	Moyenne par station sur le Bassin Adour-Garonne
Nb de molécules quantifiées	10	0.6
Fréquence de quantification	1.8% (21/1164)	2.3% (24.7/1088.4)

### Molécules les plus quantifiées



Molécules Quantifiées	Famille	Fiches	Fréquence de quantification	Moyenne des concentrations (et nb de quantifications)	Maximum observé (µg/l)	Date du pic observé
Glyphosate (DCE-éco)	Herbicide	2 6 W F	100% (4/4)	0.119 (4)	0.264	19-05-2022
AMPA (DCE-éco)	Métabolite	2 6 W F	100% (4/4)	0.336 (4)	0.666	19-05-2022
2,6-Dichlorobenzamide	Métabolite	2 6 W F	100% (4/4)	0.019 (4)	0.029	24-11-2022
Boscailid	Fongicides	2 6 W F	50% (2/4)	0.038 (2)	0.049	19-05-2022
Propyzamide	Herbicide	2 6 W F	50% (2/4)	0.051 (2)	0.064	24-03-2022
Cyprodinil	Fongicides	2 6 W F	25% (1/4)	0.008 (1)	0.008	19-05-2022
Napropamide	Herbicide	2 6 W F	25% (1/4)	0.045 (1)	0.045	19-05-2022
Diméthomorphe	Fongicides	2 6 W F	25% (1/4)	0.069 (1)	0.069	19-05-2022
Diflufenicanil	Herbicide	2 6 W F	25% (1/4)	0.012 (1)	0.012	19-05-2022
Fludioxonil	Fongicides	2 6 W F	25% (1/4)	0.027 (1)	0.027	19-05-2022

## Zoom sur l'évolution des substances supérieures au seuil réglementaire lié à l'eau potable :



- **IBD**



Les résultats obtenus par le SIETRA en 2022 sur la station de suivi de Sadirac présentent un état écologique « bon » avec les notes suivantes : IBD 14,9, IPS 14,8 et EQR 0.81, alors que les notes obtenues sur la station de Lignan de Bordeaux sont déclassées en état « médiocre », et à l'aval à Latresne sont « bonnes » (en amélioration sur Latresne, voir ci-dessus). Le prélèvement a été réalisé le 16 juin 2022.

Le milieu apparaît moyennement diversifié, avec des peuplements plus ou moins pauvres et dominés par des espèces polluo-résistantes. Le cortège dominant du site est constitué essentiellement de diatomées polluo-sensibles mais affectionnant les milieux minéralisés.

Les espèces dominantes sont *Amphora pediculus*, *Cocconeis euglypta* et *Rhoicosphenia abbreviata* qui affectionnent les eaux minéralisées et riches en nutriments.

Analyse du laboratoire : les résultats obtenus sur l'IBD font état d'un milieu progressivement impacté par des apports en nutriments et en matière organique importants entre la station de suivi de Sadirac (résultats obtenus sur l'IBD « bons ») et de Lignan de Bordeaux (résultats obtenus sur l'IBD « médiocre »). Toutefois, le cours d'eau semble disposer de capacités auto-épuratrices (résultats obtenus sur la physico-chimie et l'IBD meilleurs au niveau de la station de suivi de Latresne située la plus en aval).

Interprétation des résultats : aucun déclassement des paramètres liés aux nutriments n'est observé au niveau de la station de suivi de Sadirac en 2022, ce qui n'explique pas le cortège faunistique retrouvé.

- **IBGN / I2M2**



Les résultats obtenus par le SIETRA au niveau de la station de suivi de Sadirac en 2022 présentent une note IBGN de 11, ceci attribuant un état « moyen », et un I2M2 de 0.1269, ceci attribuant un état « mauvais » selon l'I2M2. Le prélèvement a été réalisé le 16 juin 2022 (pour rappel l'IBD a été fait le même jour).

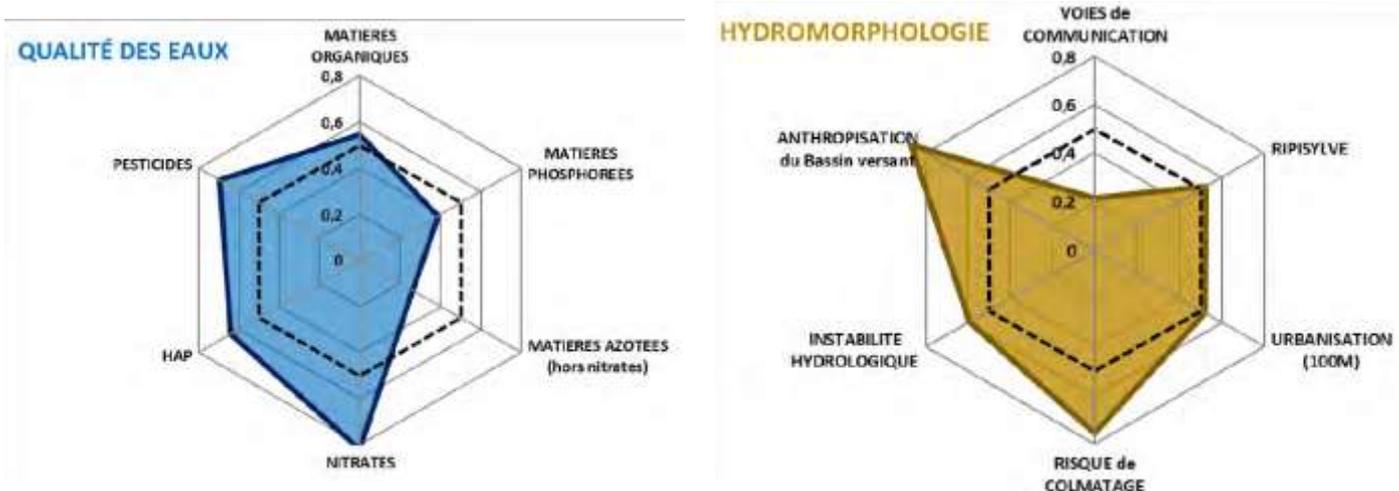
Les habitats sont diversifiés et propices au développement de la faune macroinvertébrée ; et il est noté la présence de groupes indicateurs moyennement polluosensibles. Les peuplements sont assez homogènes et peu diversifiés. Les résultats sont un peu meilleurs que ceux obtenus au niveau de la station de suivi de Lignan de Bordeaux (Voir ci-dessus).

Les résultats obtenus montrent que la distribution des organismes récoltés ne correspond pas totalement aux observations de terrain entre la station de suivi de Sadirac (amont) et de Lignan de Bordeaux (aval). En effet, plus de 40% des organismes sont principalement inféodés aux zones amont des cours d'eau sur la station de suivi de Lignan de Bordeaux, alors que plus de 40% des organismes sont principalement inféodés aux zones aval des cours d'eau sur la station de suivi de Sadirac. Ceci met en évidence une distribution longitudinale perturbée et non caractéristique de la situation géographique des stations.

Le peuplement des macroinvertébrés traduit un milieu oligo-mésotrophe (peu à moyennement riche en nutriments). Le taxon indicateur est Sericostomatidae. La station de suivi de Sadirac semble plus chargée en matière organique que la station de suivi de Lignan de Bordeaux.

Le peuplement apparaît déséquilibré, avec peu de taxons présents et des organismes capables de s'adapter à leur milieu en supportant des charges polluantes non négligeables.

Analyse du Laboratoire : le diagramme Radar montre des risques de pression très forts par les pesticides, par les HAP, par les nitrates, par les matières organiques, et des risques de pression très élevés en ce qui concerne l'anthropisation du bassin versant, l'instabilité hydrologique, le risque de colmatage, et des risques de pression élevés concernant l'urbanisation et la ripisylve.



Observations : les résultats obtenus en 2022 au niveau de la station de suivi de Sadirac mettent en évidence la présence de pesticides et de HAP (Benzo(a)pyrène déclassant notamment) ce qui semble corrélé avec les pressions identifiées par le biais de l'outil diagnostique de l'I2M2.

En revanche, pour les nitrates et la matière organique, les résultats obtenus au niveau de la station de suivi de Sadirac ne semblent pas corrélés.

Des déclassements des paramètres phosphorés sont observés en 2022 au niveau de la station de suivi de Lignan de Bordeaux, et aucun déclassement des nutriments n'est observé au niveau de la station de suivi départementale à Latresne.

Interprétation des résultats : ces pressions physico-chimiques sont certainement dues aux différentes cultures agricoles, vignes notamment, présentes sur le bassin versant. La variation très élevée de la topographie participe certainement aux risques de pression de l'anthropisation et instabilité hydrologique avec un bassin versant qui s'urbanise avec le temps.

## Synthèse des questions / observations suite à l'analyse

**L'Etat écologique global de la masse d'eau « La Pimpine » est qualifié « moyen » et s'appuie sur la station de référence « La Pimpine en amont de Latresne (05074600) ».**

Depuis les suivis débutés en 2007 sur la station de suivi du RCD33 à Lastresne, l'Etat écologique oscille entre « moyen » (entre 2007 et 2012, 2015 et 2018) et « médiocre » (entre 2013 et 2014, 2019-2021). Sur les 3 stations de suivi situées en amont, l'Etat n'est pas attribué.

Les pressions liées au STEP semblent toujours mises en évidence dans le nouvel Etat Des Lieux du SDAGE ce qui semble être en lien avec les bilans du SATESE et du groupe PDOM. En 2022, dans le cadre des suivis milieux réalisés en amont et en aval des STEP de Lignan de Bordeaux et de Sadirac 2, les résultats montrent des altérations des paramètres phosphorés (et dans une moindre mesure des paramètres azotés concernant la STEP de Sadirac 2).

Au niveau de la station de suivi du RCD33 à Latresne, il est observé des tendances à l'amélioration des résultats sur les paramètres phosphorés (Phosphore total et Orthophosphates), qui présentent des concentrations conformes aux seuils réglementaires. Toutefois, le diagramme Radar de l'I2M2 fait état de pressions liées aux nutriments.

Au niveau de la station de suivi de Lignan de Bordeaux, suivie par le SIETRA en 2022, les paramètres phosphorés sont altérés. Des substances médicamenteuses ont été retrouvées. Les résultats obtenus sur les indicateurs biologiques (IBD et I2M2) font état de perturbations trophiques. Ceci pourrait être lié aux rejets de la STEP de Lignan de Bordeaux (et de Sadirac 2 plus éloignée ?).

La pression liée aux industries a été supprimée, pour autant ceci sera peut-être à tempérer. Aucun suivi micropolluant n'a été réalisé dans le cadre du RCD33 en 2022 sur la station de suivi de Latresne.

En outre, des métaux ont été retrouvés au niveau des stations de suivi de Lignan de Bordeaux et de Sadirac dans le cadre des suivis réalisés par le SIETRA en 2022.

De plus, au niveau de ces stations de suivi les notes obtenues sur les I2M2 mettent en évidence des pressions liées aux HAP en 2022.

La pression significative liée aux « pesticides » identifiée dans l'Etat Des Lieux 2013 a été supprimée. Aucun suivi micropolluant n'a été réalisé dans le cadre du RCD33 en 2022 sur la station de suivi de Latresne.

En outre, des pesticides ont été retrouvés au niveau des stations de suivi de Lignan de Bordeaux et de Sadirac dans le cadre des suivis réalisés par le SIETRA en 2022.

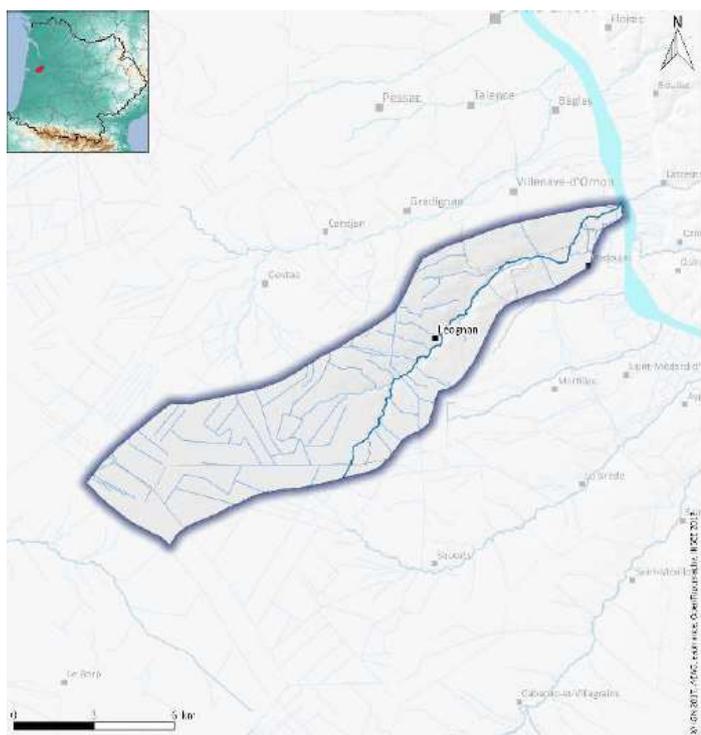
Les pesticides semblent déclasser les notes obtenues sur les I2M2 au niveau de ces deux stations de suivi, ainsi qu'au niveau de la station de suivi du RCD33 à Latresne en 2022.

Le cours d'eau est assez sujet aux phénomènes d'étiage et de crues, ce qui peut l'altérer et expliquer les résultats obtenus sur une partie des paramètres précités. A noter que la Pimpine a été très fortement touchée par les crues du début estival 2021, le cours d'eau étant sorti de son lit mineur et entraînant des glissements de terrain aux alentours. L'hydromorphologie du cours d'eau a été modifiée cette année là.

**L'Etat chimique global de la masse d'eau « La Pimpine en amont de Lastresne » est qualifié « bon » et est mesuré au niveau de la station de suivi de référence « La Pimpine en amont de Latresne (05074600) ».** Au niveau de la station de suivi, l'Etat chimique est qualifié « bon » en 2016, 2017 et 2018. Sur les stations de suivi situées en amont, l'Etat chimique est « bon » à Lignan de Bordeaux et « mauvais » à Sadirac en raison de la présence de Benzo(a)pyrène.

## 2. Masse d'eau « L'Eau Blanche »

### **✚ Présentation de la masse d'eau : données de l'Etat Des Lieux 2019 pour élaborer le SDAGE 2022-2027 (source Agence de l'Eau Adour-Garonne).**



Cette masse d'eau est située sur le bassin versant de la Garonne (affluent en rive gauche). Le gestionnaire est la Communauté de Communes de Montesquieu.

Lien vers la fiche masse d'eau sur le SIE Adour-Garonne : [http://adour-garonne.eaufrance.fr/masse-deau?id=FRFRT33\\_16](http://adour-garonne.eaufrance.fr/masse-deau?id=FRFRT33_16)

IDENTIFICATION DE LA MASSE D'EAU SUPERFICIELLE												
Région(s) : Nouvelle-Aquitaine				Commission territoriale : Garonne								
Département(s) : Gironde				MESO géographiquement associées :								
Commune(s) principale(s) : Léognan				>>FRFG047C >>FRFG062B >>FRFG070 >>FRFG083A								
ME potentiellement rurale recalibrée : Oui				Linéaire de la ME : 17.6 km								
Nature de la ME : Naturelle				Linéaire de chevelus : 111.0 km								
Population sédentaire sur la ME (hab) : 25622				Surface du BV de la ME : 77.80 km <sup>2</sup>								
				Densité de population (hab/km <sup>2</sup> ) : 329								
												
EAU POTABLE						AGRICULTURE						
Population desservie en eau potable	Captages sensibles	AAC captages prioritaires	ZOS	ZPF	Zone(s) de baignade	Activité touristique	Zone conchylicole	Territoire à risques d'inondation	SAU	Elevage (UGB)	Zone vulnérable	
60	0	7.7 %	Non	Non	0 (NC: 0)	Forte	Non	Oui	15.8%	762	Non	
Usage hydro-électrique : Non												

## Stations de suivi recensées sur la masse d'eau

Lien vers la fiche station « L'Eau Blanche à Villenave-d'Ornon » (05074630) sur le SIE Adour-Garonne : <http://adour-garonne.eaufrance.fr/data/ficheStation?stq=05074630&panel=eco>

Cette station est suivie dans le cadre du Réseau Complémentaire Départemental. Elle se situe en aval du rejet de la STEP de Léognan (assez éloignée de celle-ci).

*A noter qu'il y a une autre station de suivi référencée sur le SIE Adour-Garonne « L'Eau Blanche au niveau de Villenave-d'Ornon » (05074635), qui a été mise hors service le 31/12/2016 :*

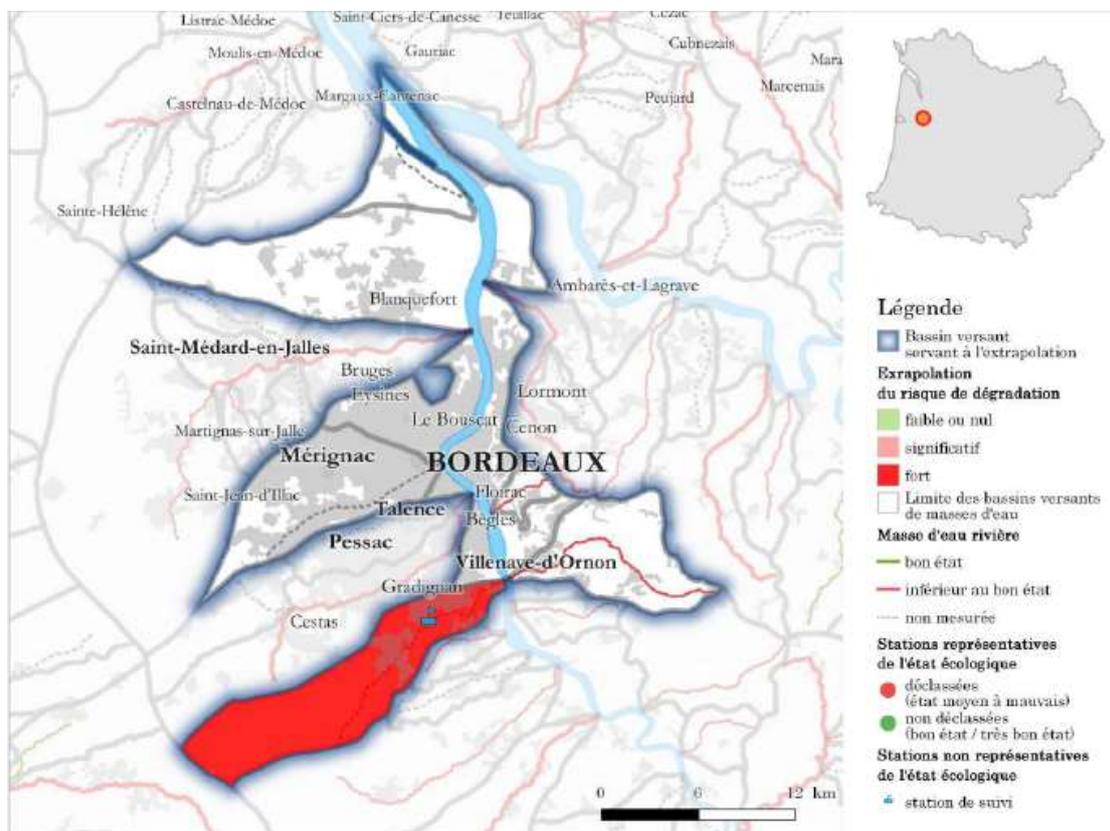
*Lien vers la fiche station : <http://adour-garonne.eaufrance.fr/data/ficheStation?stq=05074635&panel=dce>*

**Expertise 2022 avec le LDA24 et l'OFB du 19/05/2022 : à partir de 2023, la station de suivi RCD33 sera déplacée au niveau de la station 05074635 (quelques mètres en aval du pont où l'emplacement est plus sécurisant et adapté pour réaliser les suivis biologiques et les prélèvements). Ceci a fait l'objet d'un compte-rendu d'expertise. Les suivis porteront sur les paramètres physico-chimiques classiques, les micropolluants et les indicateurs biologiques.**

**Cette station de suivi est plus proche de la STEP de Léognan. De plus, lors des prélèvements réalisés en 2017, il avait été trouvé des paramètres déclassants (notamment l'Ammonium, le Phosphore total et les Nitrites).**

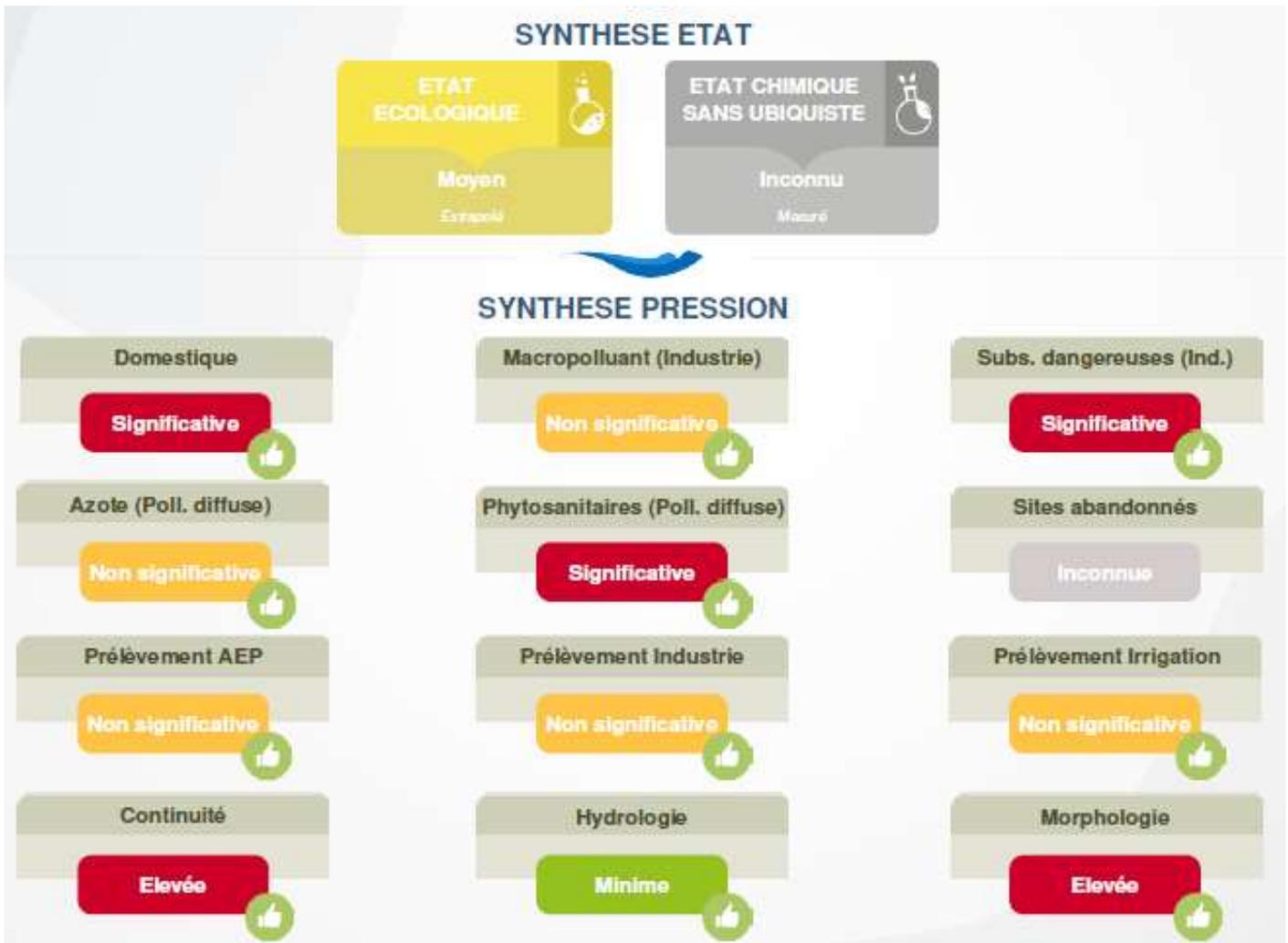
A noter également que lors du rendez-vous du 07/06/2022 avec la Communauté de Communes de Montesquieu (CCM), il est ressorti la nécessité de conduire des expertises plus fines sur les effluents de chais. Le gestionnaire de bassin versant a peu de visibilité sur les éventuels process de traitement mis en place au niveau des châteaux. Il se pourrait que la station « L'Eau Blanche au niveau de Villenave-d'Ornon » (05074635) soit également influencée par les effluents du château Carbonnieux.

La CCM confirme également que la STEP de Léognan est un gros point noir sur le territoire.



**Pressions significatives identifiées lors de l'Etat Des Lieux 2013 et comparaison avec l'Etat Des Lieux 2019 (ci-dessus) (source : SIE Adour-Garonne)**

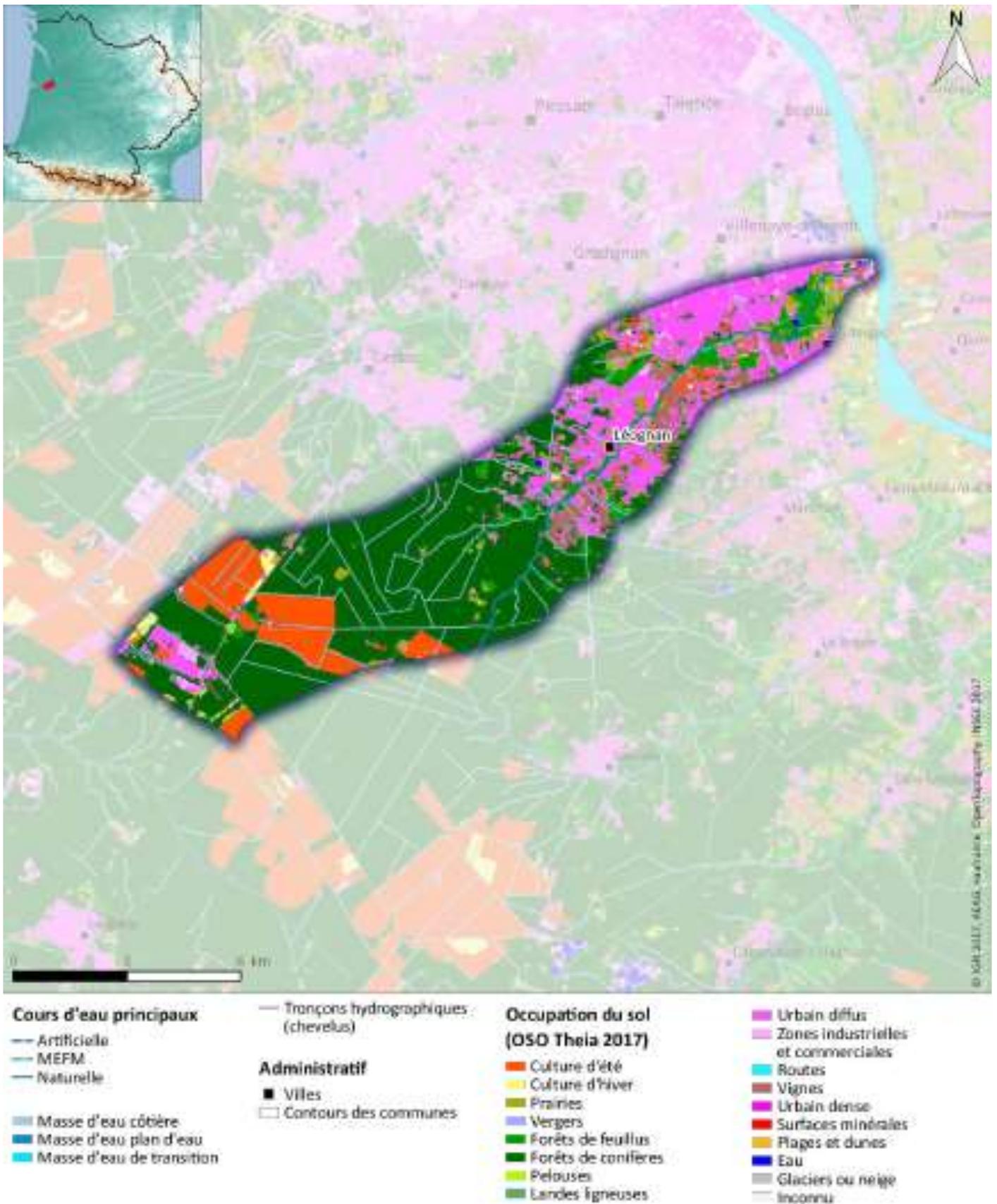
- Pressions significatives identifiées sur la masse d'eau (source : SIE Adour-Garonne)**



<p><b>Pressions Etat Des Lieux du SDAGE 2013</b> <i>et observations</i></p>	<p><b>Pressions Etat Des Lieux du SDAGE 2019</b> <i>et observations</i></p>
<p><b>Pression ponctuelle :</b> Pression des rejets de stations d'épurations domestiques. Pression liée aux débordements des déversoirs d'orage</p>	<p><b>Pression ponctuelle :</b> Degré global de perturbation des rejets de stations d'épurations collectives : pression significative.</p> <p>Il y a un pic de Nitrites en avril, en juin et en décembre 2022 (état « mauvais » pour cette dernière valeur), et des déclassements sur les paramètres Orthophosphates en juin 2022 et sur le Phosphore total en juin, en août et en octobre 2022.</p> <p>La STEP de Léognan est jugée non conforme en performance en 2022. Peu de déclassements sont observés dans le cadre du suivi milieu en 2022. Seul le paramètre Ammonium est dégradé en état « moyen » en mars 2022.</p> <p>A voir également si ceci ne pourrait pas être également lié aux effluents des chais.</p>
	<p><b>Pression ponctuelle :</b> Indice de danger « substances toxiques » global pour les industries : pression significative</p>

	<p>Une action PAOT est liée aux industries : Action I-F-3-IND0201-0132989. SIRET : 38348263500232 - AFM RECYCLAGE - AFM RECYCLAGE (052.01398) : pression contributive - Réduction des rejets et mise en conformité. Action : Traitement des rejets industriels - Principalement substances dangereuses. Action initiée, lancée le 01/01/2017. MO : AFM Recyclage.</p>
<p><b><u>Pression diffuse :</u></b> Pression pesticides</p>	<p><b><u>Pression diffuse :</u></b> Pression pesticides</p>
<p><b><u>Altérations hydromorphologiques et régulations des écoulements :</u></b> Altération de la continuité écologique : pression modérée Altération de l'hydrologie : pression minimale Altération de la morphologie : pression modérée</p>	<p><b><u>Altérations hydromorphologiques et régulations des écoulements :</u></b> Altération de la continuité écologique : pression élevée Altération de l'hydrologie : pression minimale Altération de la morphologie : pression élevée</p>

## ✚ Occupation du sol



Une station d'épuration se rejette dans l'Eau Blanche, la STEP de Léognan.

<u>Stations d'épuration (STEP) recensées sur le bassin versant</u>	<u>Point de rejet</u>	<u>Observations</u>	<u>Actions PAOT liées</u>	<u>Lien vers la fiche</u>
<p>STEP de Léognan (20 445 EH)</p>	<p>La STEP se rejette dans l'Eau Blanche.</p> <p><i>La STEP se situe en amont de la station de suivi « L'Eau Blanche à Villenave-d'Ornon » (05074630).</i></p>	<p><b>La STEP est conforme en équipement en 2022, mais <u>non conforme en performance.</u></b></p> <p>Le système de traitement très sensible à l'introduction d'eaux claires parasites.</p> <p>L'entreprise Cacolac est raccordée à la STEP.</p> <p>Plusieurs arrivées d'effluents présentant un caractère exceptionnel et entraînant une dégradation du traitement.</p> <p>Des travaux d'extension de la STEP ont débuté.</p> <p><b>Qualité du rejet :</b></p> <p>En dehors des bilans considérés comme relevant d'événements exceptionnels en 2022 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>le bilan du 10 mai présente une non-conformité rédhibitoire pour le paramètre NTK</b> ; il est soupçonné une arrivée d'effluents sceptiques bien que non identifiée sur les bilans AS. L'augmentation progressive de la teneur en N-NH<sub>4</sub> sur avril / mai a nécessité l'augmentation de l'aération et de l'extraction. Le retour à la normale s'est produit en mi-mai. <ul style="list-style-type: none"> <li>- En mai, il est également observé un déclassement en qualité « médiocre » sur les paramètres NG et Phosphore total.</li> </ul> </li> <li>- Le bilan du 14 novembre présente une non-conformité rédhibitoire pour le paramètre Matières En Suspension (MES) en raison d'un départ ponctuel de boues.</li> </ul> <p>En novembre, il est également observé un déclassement en qualité « médiocre » sur les paramètres NG et Phosphore total.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le bilan du 14 décembre présente <b>une non-conformité rédhibitoire des paramètres DBO<sub>5</sub> et MES</b>. A cette date, l'eau traitée présente une bonne qualité mais le déversement de 510 m<sup>3</sup> au point A2 entraine le déclassement du bilan. Ce déversement est lié à la limitation des débits des</li> </ul>	<p><b>Action I-F-3-ASS0502-0143005</b></p> <p>Améliorer les performances du traitement du phosphore de la station de Léognan. Action terminée, lancée le 09/06/2017. (Maître d'ouvrage : commune de Léognan).</p>	<p><a href="https://www.assainissement.developpement-durable.gouv.fr/PortailAC/fiche-0533238V001">https://www.assainissement.developpement-durable.gouv.fr/PortailAC/fiche-0533238V001</a></p>

		<p>pompes de relevage demandée dans le cadre des travaux sur la station d'épuration (intervention sur le répartiteur).</p> <p><b><u>Le système de traitement ne respecte pas les performances de traitement imposées son arrêté de rejet. Il est jugé non-conforme pour l'année 2022.</u></b></p> <p><b><u>Impact sur le milieu :</u></b>  <b>Aucune surveillance du milieu naturel n'est exigée dans l'Arrêté préfectoral.</b></p> <p><b>Des suivis amont/aval de la STEP ont été réalisés le 08/03/2022 et le 21/07/2022.</b>  En mars, les résultats montrent que la STEP génère un déclassement du paramètre Ammonium, qualifié en état « moyen » avec une valeur de 0,90 mg/L.  En revanche, en juillet, aucune valeur n'apparaît déclassante.</p> <p><b><u>Rappel des précédents résultats :</u></b> L'arrêté préfectoral prévoit deux suivis physico-chimiques du milieu récepteur, l'Eau Blanche, en amont et en aval du rejet de la station par an et un suivi biologique tous les 3 ans.</p> <p>En 2020, les deux suivis physico-chimiques et le suivi biologique montrent un impact du rejet de la station sur le milieu récepteur. Suite à l'absence de traitement du phosphore sur la station, un impact est constaté sur les paramètres phosphorés. La note obtenue sur l'IBD en septembre et en novembre 2020 est aussi déclassante, oscillant entre « moyen » et « médiocre » en aval du point de rejet de la STEP. La Demande Chimique en Oxygène (DCO) et les Matières En Suspension (MES) ont aussi été déclassées en septembre (états « moyens »). Le Carbone Organique Dissous est également déclassé en état « moyen » en novembre 2020.</p> <p><b><u>Les suivis milieux seront poursuivis en 2023.</u></b></p>		
--	--	---	--	--

## **✚ Actions identifiées dans le Plan d'Actions Opérationnel Territorialisé**

Les actions identifiées sont :

- Action I-F-3-GOU0301-0147041 - Poursuivre la mise en place d'actions de réduction des rejets d'origine viti-vinicole. Action engagée, lancée le 19/09/2019. (Maître d'ouvrage : Profession/Chambre consulaire)
- Action I-F-3-GOU0503-0067959 - Veille et suivi des travaux d'infrastructure en lien avec les services de contrôle de l'Etat. Action abandonnée, lancée le 09/06/2017. (Maître d'ouvrage : non identifié).
- Action I-F-3-MIA0603-0068089 - Mettre en oeuvre le plan de gestion des zones humides sur l'Espace Naturel Sensible de l'Eau Blanche Aval. Action abandonnée, lancée le 09/06/2017. (Maître d'ouvrage : Commune de Villenave d'Ornon).
- Action I-F-3-MIA0101-0133111 - Réaliser l'inventaire et la caractérisation des ZH. Action initiée, lancée le 01/01/2017. (Maître d'ouvrage : Communauté de Communes de Montesquieu)
- Action I-F-3-MIA0101-0133113 - Définir une stratégie de gestion des ZH. Action prévisionnelle, lancée le 24/10/2019. (Maître d'ouvrage : Communauté de Communes de Montesquieu).
- Action I-F-3-AGR0401-0133115 - Mettre en place des pratiques agricoles pérennes (bio, haies, noues tampon, etc.) permettant de limiter transferts et ruissellement (MES, phytos,...). Action prévisionnelle, lancée le 01/01/2017. (Maîtres d'ouvrage : Propriétaires/Profession/CCM/Chambre consulaire)
- Action I-F-3-MIA0101-0142561 -Mettre en oeuvre le Programme Pluriannuel de Gestion des Cours d'Eau (aval Gât mort et territoire CCM, entente Eau Blanche). Action engagée, lancée le 09/06/2017. (Maître d'ouvrage : Communauté de Communes de Montesquieu).
- Action I-F-3-GOU0301-0147199 - Animation des techniciens GEMAPI des bassins versants Péguillère Saucats Gât mort Eau blanche. Action engagée, lancée le 09/06/2017. (Maître d'ouvrage : Communauté de Communes de Montesquieu).
- Nouvelle action proposée suite aux réunions de concertation sur les PAOT en début d'année 2022 : Animation et acquisition foncière. Action engagée. (Maître d'ouvrage : CCM).

## **✚ Bilans annuel et historique, et interprétation des résultats à échelle de la masse d'eau**

- **Résultats obtenus au niveau de la station de « L'Eau Blanche à Villenave-d'Ornon » (05074630), suivie dans le cadre du Réseau Complémentaire Départemental de la Gironde.**

**L'Etat écologique global de la masse d'eau « L'Eau Blanche » est qualifié « moyen » et est extrapolé (pas de station de suivi de référence).**

**Depuis les suivis débutés en 2015 sur cette station de suivi, l'Etat écologique de « L'Eau Blanche à Villenave-d'Ornon » s'est dégradé de « moyen » (entre 2015 et 2019) à mauvais en 2020-2022. L'Etat physico-chimique de la masse d'eau est toujours déclassé. Cet état oscille entre un état « mauvais » (entre 2015 et 2018) et un état « médiocre » entre 2019 et 2021, et « moyen » en 2022.**

**Les paramètres principalement déclassants sont l'Oxygène dissous (état qualifié « moyen » le 20 juin 2022 avec 4,4 mg/l et le 23 août 2022 avec 5,5 mg/L) et le Taux de saturation en oxygène (état qualifié « moyen » en avril, en juin, en août et en octobre 2022 avec des valeurs situées entre 50 et 70%), ainsi que les paramètres liés aux nutriments azotés  $\text{NO}_2^-$  (état qualifié « moyen » le 21 avril 2022 avec 0,43 mg/L, le 20 juin 2022 avec 0,41 mg/L et « mauvais » le 14 décembre 2022 avec 2,3 mg/L) et phosphorés le  $\text{PO}_4^{3-}$  (état qualifié « moyen » le 20 juin 2022 avec 0,61 mg/L) et le Phosphore total (état qualifié « moyen » le 20 juin**

2022, le 23 août 2022 et le 19 octobre 2022, les concentrations oscillants entre 0,24 et 0,31 mg/L). **Les résultats obtenus sur les Matières en Suspension sont également déclassants** : l'état est qualifié « moyen » le 23 août 2022 avec 30 mg/L et le 14 décembre 2022 avec 36 mg/L.

**A noter que la STEP de Léognan est qualifiée non conforme en performance en 2022.**

L'Etat écologique de « L'Eau Blanche à Villenave d'Ornon » est déclassé sur les paramètres biologiques. **En juin 2020, les résultats sont qualifiés « mauvais » pour l'I2M2 et « médiocre » pour l'IBD.** Les suivis n'ont pas été réalisés en 2021 et en 2022 dans le cadre du RCD33 car la station est difficile d'accès / présente des risques d'insécurité, et est inadaptée pour réaliser des I2M2. **Des expertises ont été conduites en 2022 avec le LDA24 et l'OFB pour définir l'emplacement d'une nouvelle station d'échantillonnage adaptée pour 2023.** Elle se situera à quelques mètres en aval de la station 05074635 qui a fait l'objet de suivis physico-chimiques en 2016. Elle permettra potentiellement de mieux appréhender l'incidence du rejet de la STEP de Léognan (voir détail ci-dessus) et des effluents viti-vinicoles (voir commentaires ci-dessus).

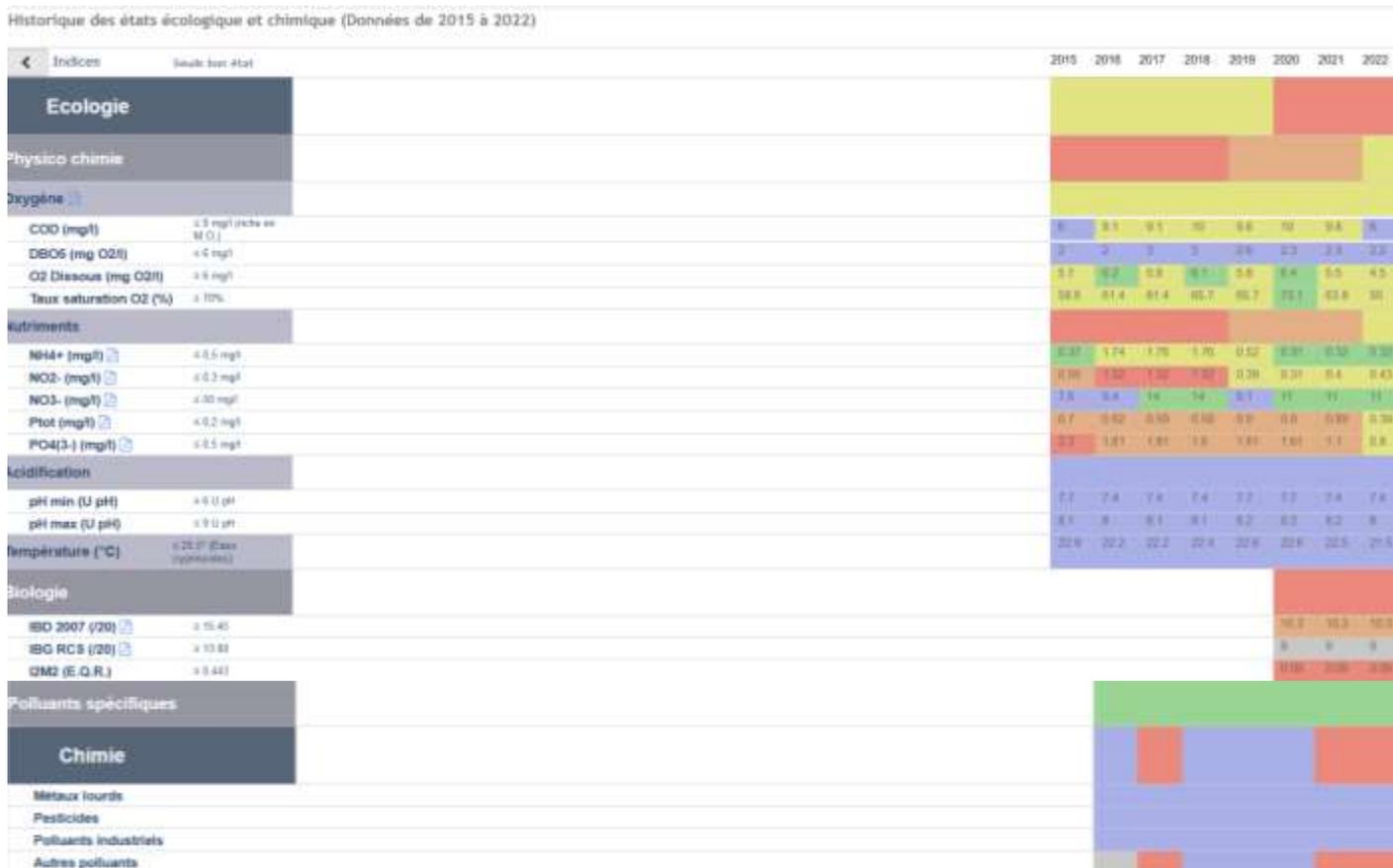
Les polluants spécifiques sont « bons ».

**L'Etat chimique global de la Masse d'Eau « L'Eau Blanche » est qualifié « bon » sur la base d'expertises.** L'évaluation de l'état chimique de la Masse d'Eau au niveau de la station de « L'Eau Blanche à Villenave-d'Ornon » (05074630) est qualifié « mauvais » en 2021 en raison de la présence de Fluoranthène, Benzo(a)pyrène, Benzo(b)fluoranthène, Benzo(g,h,i)pérylène, ainsi qu'en 2022 en raison de la présence de **Benzo(a)pyrène**. A noter qu'en 2017, cet état était qualifié « mauvais » notamment en raison de la présence de Fluoranthène, Benzo(a)pyrène, Benzo(k)fluoranthène, Benzo(g,h,i)pérylène.

- **Analyses physico-chimiques 2022 selon grille SEQ-Eau (Source : RCD33)**

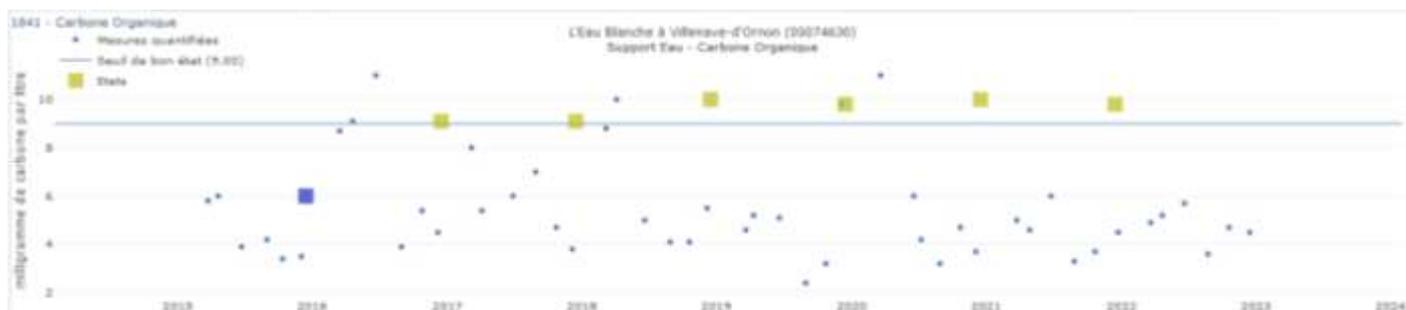
SUIVI Eau Blanche (Code station : 74630) - CAMPAGNES DE MESURES 2022													
Eléments physico-chimiques généraux													
Paramètres par élément de qualité	Unité	2022						Limites des classes d'état					
		21/03/2022	21/04/2022	20/06/2022	23/08/2022	19/10/2022	14/12/2022	Très bon	Bon	Moyen	Médiocre	Mauvais	
<b>TEMPERATURE</b>													
Eaux cyprinicoles	°C	12,1	12,9	21,7	21,5	19	7,5		24	25,5	27	28	
<b>ACIDIFICATION</b>													
pH		7,8	7,8	7,7	7,8	7,8	7,6	minimum	6,5	6,0	5,5	4,5	
								maximum	8,2	9,0	9,5	10,0	
<b>BILAN DE L'OXYGENE</b>													
O <sub>2</sub> dissous	mg/l O <sub>2</sub>	8,3	7,3	4,4	5,5	6,1	9,8		8	6	4	3	
	taux de saturation %	76,3	69,6	50	61,3	66	82,2		90	70	50	30	
DBO <sub>5</sub>	mg/l O <sub>2</sub>	1,0	1,8	2,2	1,6	0,8	1,6		3	6	10	25	
COD	mg/l C	4,9	5,2	5,7	3,6	4,7	4,5		5	7	10	15	
<b>NUTRIMENTS</b>													
NH <sub>4</sub>	mg/l NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	0,19	0,34	0,27	0,21	0,15	0,18		0,1	0,5	2	5	
NO <sub>2</sub>	mg/l NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	0,18	0,43	0,41	0,23	0,17	2,3		0,1	0,3	0,5	1	
NO <sub>3</sub>	mg/l NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	6,6	6,3	6,4	5,7	4,2	12		10	50*	*		
PO <sub>4</sub>	mg/l PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	0,19	0,18	0,61	0,33	0,5	0,21		0,1	0,5	1	2	
Phosphore total	mg/l P	0,13	0,14	0,31	0,27	0,24	0,15		0,05	0,2	0,5	1	
<b>PARTICULES EN SUSPENSION</b>													
MES **	mg/l MES	6,0	7	9	30	11	36		2	25	38	50	
<b>SALINITE</b>													
Conductivité	µS/cm à 25°C	545	529	540	669	652	587		*	*	*	*	*
									*	*	*	*	*

## Données historiques (Source : SIE Adour-Garonne) :

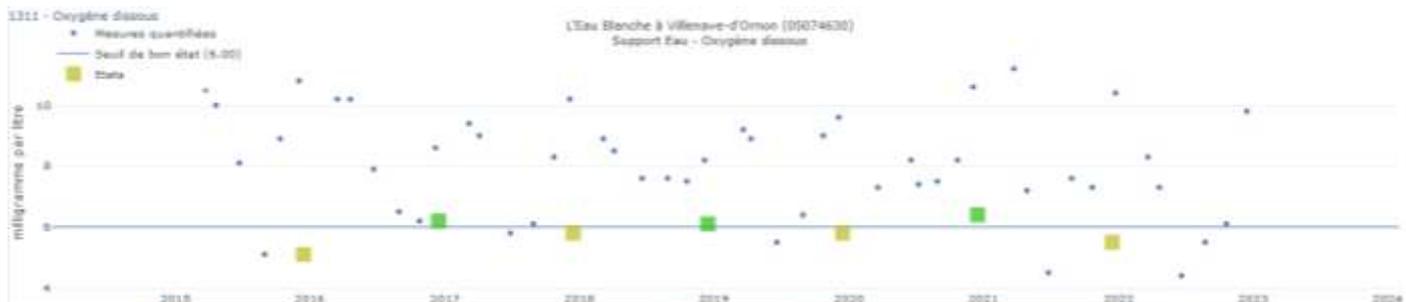


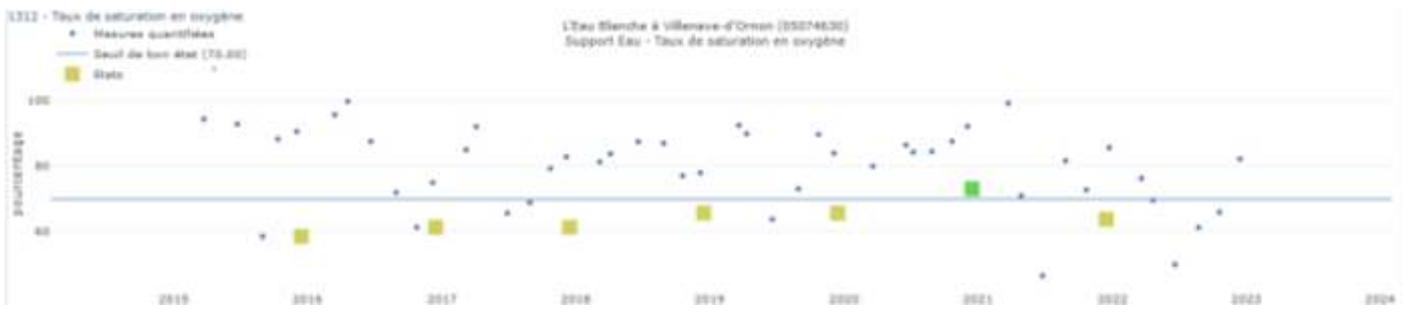
### Zoom sur l'évolution des paramètres déclassants :

Les résultats moyens obtenus sur le Carbone Organique dissout font apparaître un état « moyen », mais les résultats détaillés montrent une tendance à l'amélioration. Depuis juin 2020, les concentrations sont conformes aux seuils réglementaires.

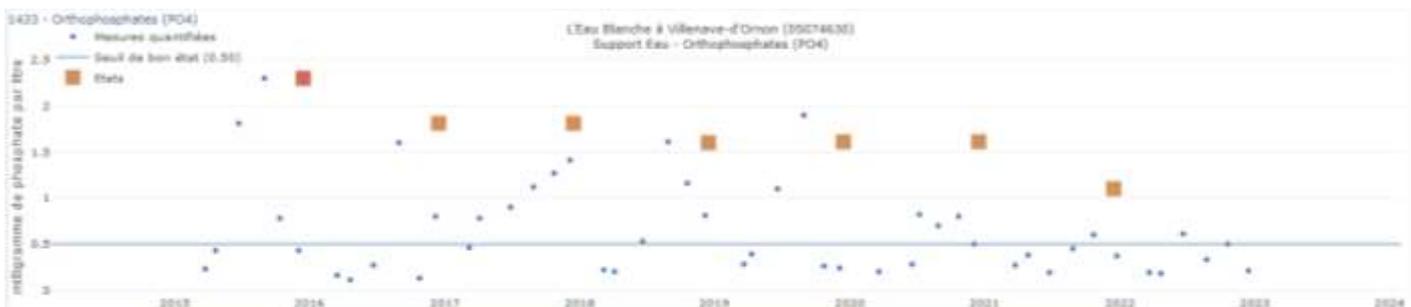
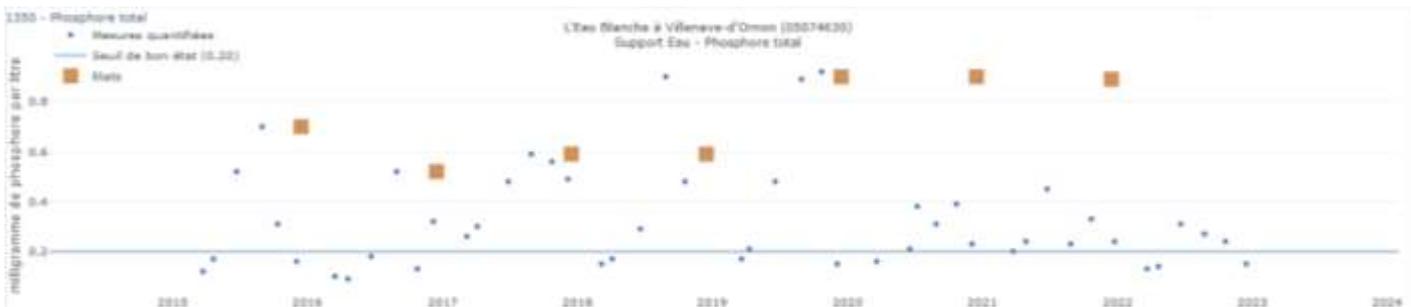


Concernant les résultats obtenus sur l'Oxygène dissout et le Taux de saturation en oxygène, les résultats sont en revanche déclassés régulièrement chaque année.





Les bilans montrent un pic de Nitrites en avril, en juin et en décembre 2022 (état « mauvais »), et des déclassements sur les paramètres Orthophosphates en juin 2022 et Phosphore total en juin, en août et en octobre 2022. Ceci pourrait potentiellement être corrélé aux problématiques de la STEP de Léognan et/ou aux effluents de chais (Voir ci-dessus).



- **Analyses des micropolluants 2022**

L'Eau Blanche ne présente pas de déclassement sur le Cuivre en 2022 (valeur moyenne sur les 4 mesures à 0,75 µg/L avec une Norme de Qualité Environnementale en Moyenne Annuelle fixée à 1 µg/L selon l'Arrêté du 27 juillet 2018, mais ajustée à 2 µg/L sur le Bassin Adour-Garonne).

L'Arsenic est également régulièrement déclassé depuis 2016 selon la NQE fixée dans l'Arrêté du 27 juillet 2018 (la NQE en Moyenne Annuelle est fixée à 0,83 µg/L). Toutefois, ce seuil a été ajusté à la hausse à 10 µg/L à échelle du Bassin Adour-Garonne pour tenir compte des spécificités locales. En 2022, la concentration moyenne sur les 4 campagnes est de 2,025 µg/L donc le seuil précité est respecté.

Le Cuivre peut trouver plusieurs origines, mais l'hypothèse la plus probable au vu de l'occupation du sol sur le bassin versant est une utilisation passée et/ou récente de la bouillie bordelaise pour traiter les vignes et/ou

lié à des rejets d'effluents de chais et/ou de lavage des cuves de vidange. Parfois, conjugué à cela, le Cuivre peut également être émis par des effluents routiers (freins de véhicules, bassins de rétention, lessivage des sols...). Dans le cas présent cette hypothèse semble moins prégnante.

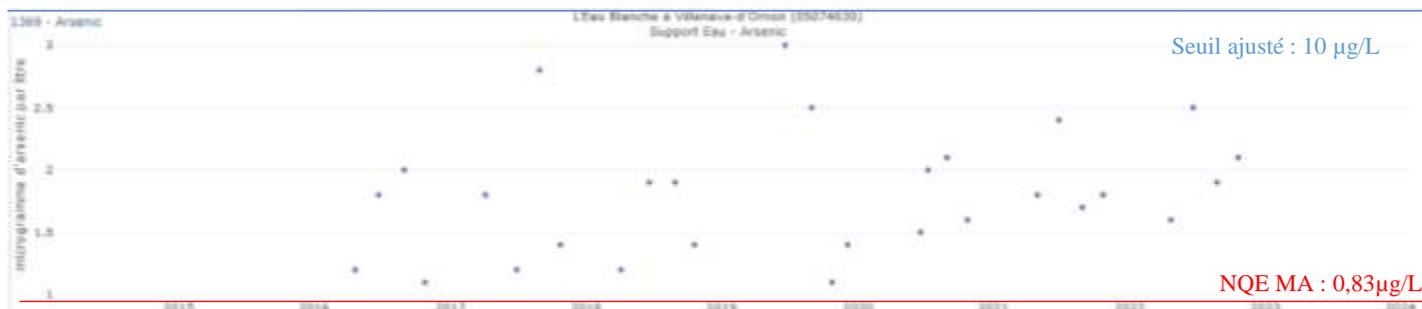
L'Arsenic est le plus souvent d'origine naturelle, un bruit de fond biogéochimique, lié aux caractéristiques géologiques des sols. Parfois il peut également trouver une source dans les effluents industriels... mais ici cette hypothèse semble peu probable car il n'y a pas d'industries à proprement parlé sur le bassin versant.

D'autres métaux comme le Nickel, le Plomb et le Zinc sont retrouvés dans l'eau mais les concentrations respectent les Normes de Qualité Environnementales. Pour autant, ces molécules ne doivent pas être éludées car les effets cocktails des substances variées sont encore mal connues.

Données brutes 2022 issues du RCD33 :

Oligo-éléments et micropolluants métaux										
	21/04/2022	20/06/2022	23/08/2022	19/10/2022	seuil de mesure	NQE-MA exprimée en concentration Moyenne Annuelle – eaux douces de surface	Seuils ajustés sur le Bassin Adour-Garonne	NQE – CMA Exprimée en Concentration Maximale Admissible – eaux douce de surface intérieure	unité	Moyenne sur 4 campagnes
Arsenic	1,6	2,5	1,9	2,1		<b>0,83</b>	<b>10</b>		µg/l	2,025
Cuivre	0,9	1,5		0,6		<b>1</b>	<b>2</b>		µg/l	0,75
Nickel	0,6	1	1,9	0,8	<0,5	<b>4</b>		<b>34</b>	µg/l	1,075
Plomb	1,7	0,8	0,2	0,6	<0,1	<b>1,2</b>		<b>14</b>	µg/l	0,825
Zinc		4	3,1		<2	<b>7,8</b>	<b>12</b>		µg/l	1,775

Zoom sur les substances dépassants les Normes de Qualité Environnementales (NQE) fixées dans l'Arrêté du 27 juillet 2018 (Source SIE Adour-Garonne) :





- **Analyses des HAP 2022**

L'Etat chimique global de la masse d'eau « l'Eau Blanche » est qualifié « bon » sur la base d'expertises.

**L'Etat chimique de la masse d'eau au niveau de la station de « L'Eau Blanche à Villenave-d'Ornon » (05074630) est qualifié « mauvais » en 2022 en raison de la présence Benzo(a)pyrène dont les concentrations dépassent les Normes de Qualité Environnementales fixées dans l'Arrêté du 27 juillet 2018.**

A noter qu'en 2017, cet état était qualifié « mauvais » notamment en raison de la présence de Fluoranthène, Benzo(a)pyrène, Benzo(k)fluoranthène, Benzo(g,h,i)pérylène.

En 2022, plusieurs molécules sont retrouvées : le Benzo(a)pyrène, le Benzo(g,h,i)pérylène, le Fluoranthène, Benzo(b)fluoranthène, l'Indéno(1,2,3-c,d)pyrène et le Pyrène.

**Certaines substances dépassent les Normes de Qualité Environnementale en Moyenne Annuelle et/ou en Concentration Maximale Admissible : le Benzo(a)pyrène (dépassement de la NQE MA le 21/04/2022, le 20/06/2022 et le 23/08/2022), le Benzo(g,h,i)pérylène (dépassement de la NQE CMA le 23/08/2022) et le Fluoranthène (dépassement de la NQE MA le 23/08/2022).**

Pour les autres molécules, aucun dépassement n'est à signalé, voire aucun seuil n'est fixé.

Les HAP trouvent généralement leur source dans des rejets liés aux activités anthropiques (combustion incomplète, pétrole, charbon, réseau routier, ...). L'hypothèse la plus probable est une origine industrielle.

Une action du PAOT vise l'industrie AFM Recyclage. Des actions de contrôles sont prévus sur les HAP et un arrêté a été mis en place pour réduire les émissions en 2021 (UD DREAL). Des sanctions sont prévues a priori.

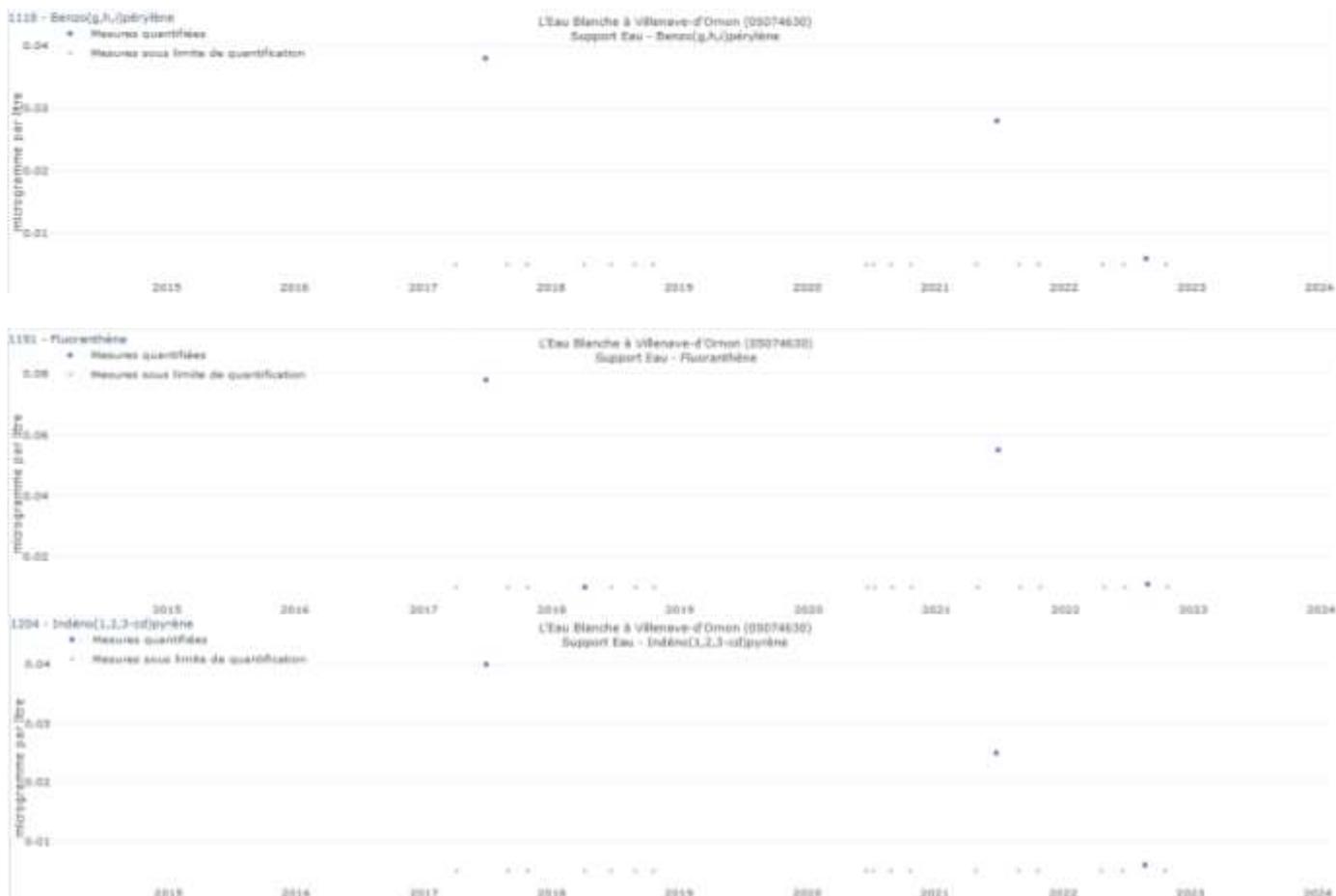
*L'Eau Blanche est la seule station de suivi sur laquelle le Département réalise des suivis concomitants des HAP et des Composés Organiques Volatils (COV) et ce en raison de la pression urbaine exercée sur cette masse d'eau.*

Données brutes issues du RCD33 :

Hydrocarbures polycycliques aromatiques								
	21/04/2022	20/06/2022	23/08/2022	19/10/2022	seuil de mesure	NQE en Moyenn e An-nuelle (MA) Eaux de surface inté-rieures (µg/L)	NQE en Con-cen-tration Maxi-male Ad-mis-sible (CMA) Eaux de sur-face inté-rieure (µg/L)	unit é
Benzo(a)pyrène	0,002	0,005	0,007		<0,002	<b>1,7 * 10-4</b>	<b>0,27</b>	µg/l
Benzo(b)fluoranthène		0,005	0,01		<0,005		<b>0,017</b>	µg/l
Benzo(g,h,i)pérylène			0,006		<0,005		<b>8,2*10-3</b>	µg/l
Fluoranthène			0,011		<0,01	<b>0,0063</b>	<b>0,12</b>	µg/l
Indéno(1,2,3-c,d)py-rène			0,006		<0,005			µg/l
Pyrène			0,014		<0,01			µg/l

Zoom sur l'évolution des substances précitées (source SIE Adour-Garonne) :





- **Analyses des substances médicamenteuses 2022**

Plusieurs substances médicamenteuses sont régulièrement retrouvées dans l'eau, comme la Carbamazépine, le Diclofénac, l'Epoxycarbazépine 10,11, le Kétoprofène, l'Oxazépam, le Paracétamol, le Sulfaméthoxazole, et la Metformine.

Ces substances proviennent généralement des effluents des stations d'épuration collectives et/ou individuelles. Les molécules ne sont pas nécessairement abattues au travers des filtres. Beaucoup de collectivités commencent à s'engager sur le traitement des micropolluants. Ces molécules ne doivent pas être éludées car les effets cocktails des substances variées sont encore mal connus.

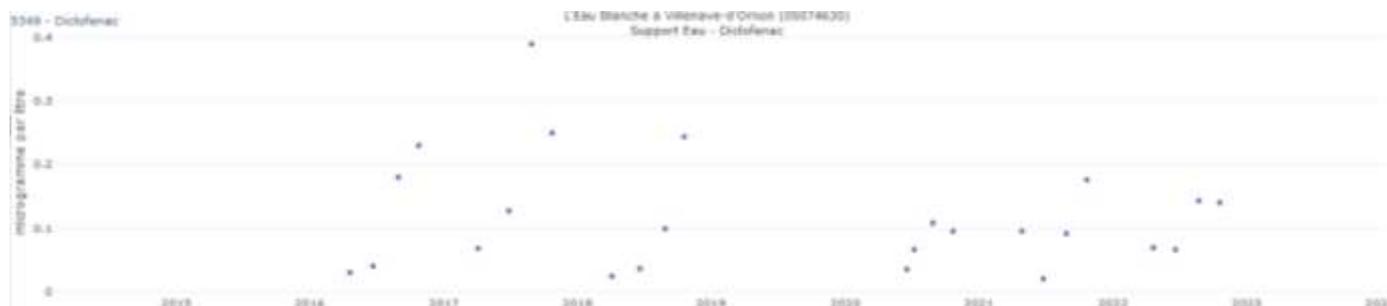
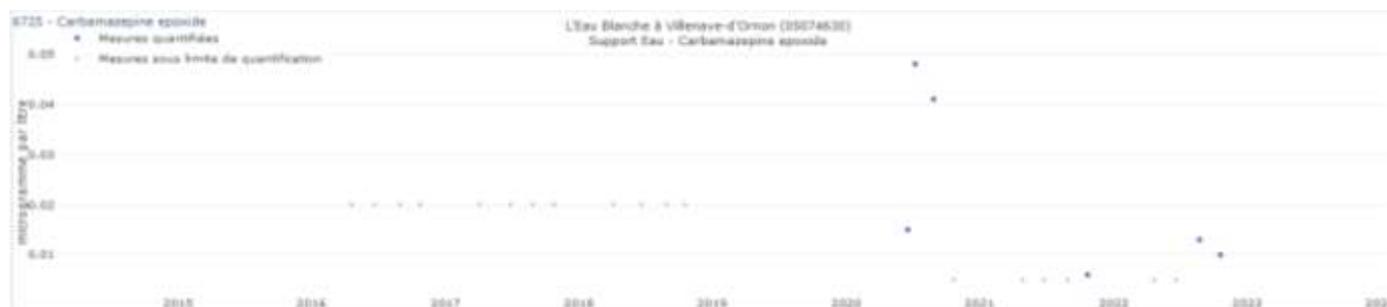
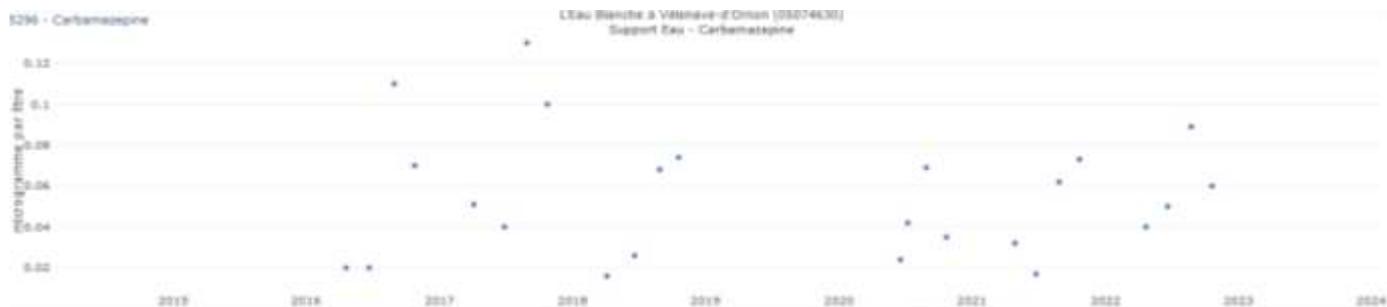
Ces substances peuvent sur certains secteurs provenir également de pôles de santé, mais ceci est peu probable sur ce bassin versant (lien probable avec le rejet de la STEP de Léognan).

Données brutes issues du RCD33 :

Résidus de médicaments							
	21/04/2022	20/06/2022	23/08/2022	19/10/2022	seuil de mesure	seuil de conformité	unité
Carbama-zépine	0,04	0,05	0,089	0,06	<0,005		µg/l
Diclofénac	0,069	0,066	0,143	0,14	<0,01		µg/l
Epoxycarba-zépine 10,11			0,013	0,01	<0,005		µg/l
Kétoprofène	0,014				<0,01		µg/l
Oxazépam	0,107	0,177	0,331	0,02	<0,005		µg/l
Paracétamol	0,037	0,036	0,027		<0,02		µg/l

Sulfaméthoxazole	0,008	0,021	0,031	0,05	<0,005		µg/l
Metformine	0,39	0,22	0,4	0,29	<0,02		µg/l

Zoom sur les molécules régulièrement retrouvées (Source SIE Adour-Garonne) :





- **Analyses des pesticides 2022**

Complémentairement aux métaux, beaucoup de produits phytosanitaires variés sont retrouvés dans l'eau. Globalement, les apports peuvent provenir d'activités collectives, agricoles, ou privées. Cela dépend des molécules concernées (une molécule peut souvent être liée à un usage/culture particulière).

Diverses molécules de pesticides sont retrouvées au niveau de la station de suivi en 2022. Parmi celles-ci le 2,4-MCPA (sous forme de sels), l'AMPA, l'Anthraquinone, le Deséthylterbuthylazine-2-hydroxy, le Dichlorprop (sous forme de sels), le Diméthomorphe, le Glyphosate dissous, l'Hydroxyterbuthylazine, le Mécoprop (sous forme de sels), le Métolachlore ESA et OXA, et le Zoxamide.

Les concentrations respectent les Normes de Qualité Environnementales (NQE) en Moyenne Annuelle définies dans l'Arrêté du 27 juillet 2018.

Si l'on s'appuie sur la réglementation liée à l'eau potable il peut être signalé des dépassements des seuils de conformité (fixés à 0,10 µg/L par substance individuelle et 0,5 µg/L pour la somme totale des pesticides) pour l'AMPA et le Glyphosate dissous en juin, en août et en octobre.

Données brutes (Source : RCD33) :

Pesticides urées substituées									
	21/04/2022	20/06/2022	23/08/2022	19/10/2022	seuil de mesure	Seuil de conformité (réglementation liée à l'eau potable) (µg/L)	NQE-MA en moyenne annuelle – eaux douces de surface (µg/L)	NQE-CMA en concentration maximale admissible – eaux douces de surface (µg/L)	unité
Méto-lachlore OXA		0,15	0,4	0,44	<0,02				µg/l
2,4-MCPA (sous forme de sels)		0,04			<0,02	<0,10	0,5		µg/l
AMPA dissous	0,31	0,77 (dépassement du seuil réglementaire lié à l'eau potable)	1,2 (dépassement du seuil réglementaire lié à l'eau potable)	1,3 (dépassement du seuil réglementaire lié à l'eau potable)	<0,03	<0,10	452		µg/l
Anthraquinone		0,013			<0,01				µg/l
Deséthyl-terbutylazine-2-hydroxy		0,02			<0,02				µg/l
Dichloroprop (sous forme de sels)		0,03			<0,02	<0,10			µg/l
Diméthomorphe		0,08			<0,02	<0,10			µg/l

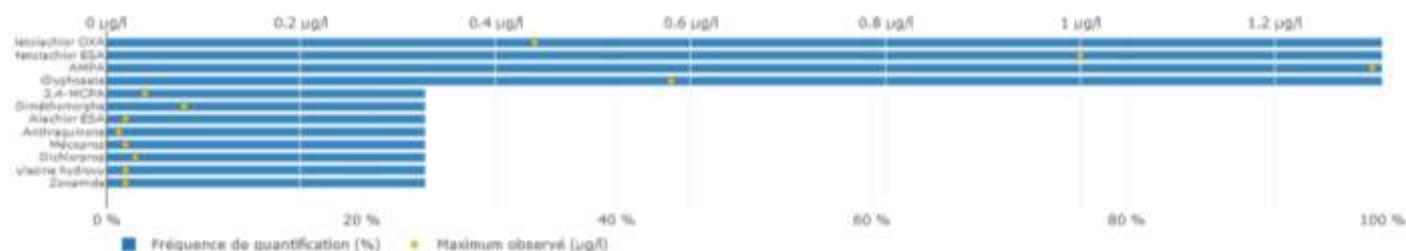
Glyphosate dis-sous	0,14	0,58 (dé-passe-ment du seuil ré-glemen-taire lié à l'eau po-table)	0,18 (dé-passe-ment du seuil ré-glemen-taire lié à l'eau po-table)	0,16 (dé-passe-ment du seuil ré-glemen-taire lié à l'eau po-table)	<0,03	<0,10	28	µg/l
Hydroxy-terbuty-lazine		0,02			<0,02	<0,10		µg/l
Mécoprop (sous forme de sels)		0,02			<0,02	<0,10		µg/l
Méto-lachlore ESA	0,67	0,43	0,68	1	<0,02			µg/l
Zoxamide		0,02			<0,01			µg/l

Analyse statistique des principales molécules phytosanitaires pour la période 2022-2022

2016 + 2022

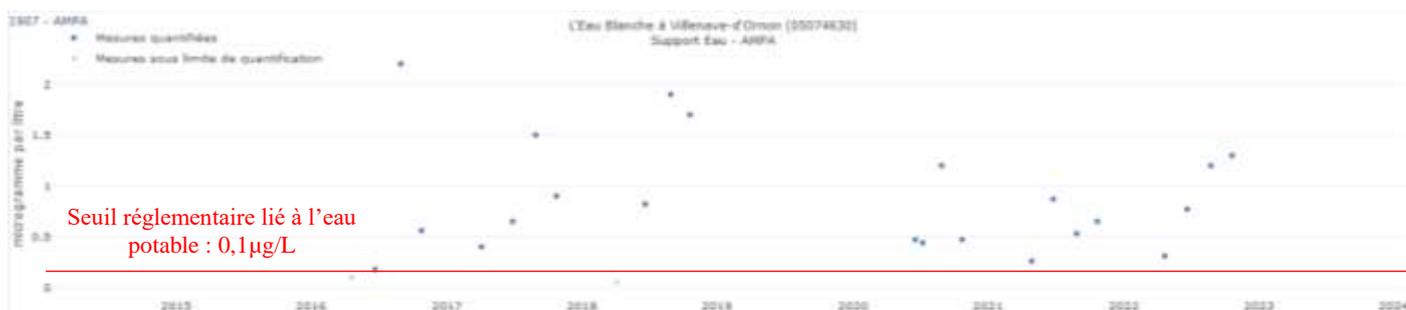
Nb de molécules recherchées	214	Moyenne par station sur le Bassin Adour-Garonne
Nb de molécules quantifiées	12	5,6
Fréquence de quantifier	2,8% (24/858)	2,3% (24,7/1088,4)

Molécules les plus quantifiées

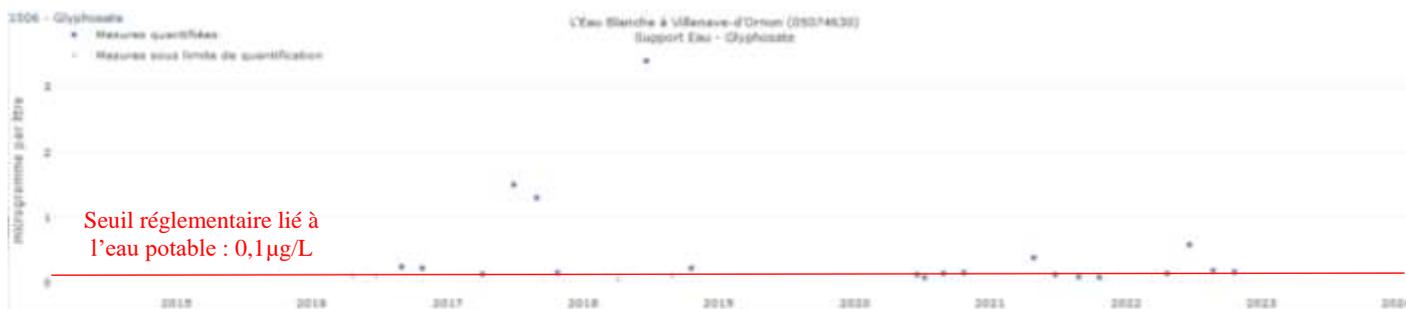


Molécules Quantifiées	Famille	Fiches	Fréquence de quantification	Moyenne des concentrations (et nb de quantifications)	Maximum observé (µg/l)	Date du pic observé
Metolachlor OXA	Métabolite	📄 📄 📄 📄	100% (4/4)	0.320 (4)	0.44	19-10-2022
Metolachlor ESA	Métabolite	📄 📄 📄 📄	100% (4/4)	0.695 (4)	1	19-10-2022
AHRA (DCE-éco)	Métabolite	📄 📄 📄 📄	100% (4/4)	0.895 (4)	1.3	19-10-2022
Glyphosate (DCE-éco)	Herbicide	📄 📄 📄 📄	100% (4/4)	0.285 (4)	0.58	20-06-2022
2,4-DCP (DCE-éco)	Herbicide	📄 📄 📄 📄	25% (1/4)	0.04 (1)	0.04	20-06-2022
Ciméthomorphe	Fongicide	📄 📄 📄 📄	25% (1/4)	0.08 (1)	0.08	20-06-2022
Alachlor ESA	Métabolite	📄 📄 📄 📄	25% (1/4)	0.02 (1)	0.02	19-10-2022
Anthraquinone	Répulsif oiseaux	📄 📄 📄 📄	25% (1/4)	0.013 (1)	0.013	20-06-2022
Mécoprop	Herbicide	📄 📄 📄 📄	25% (1/4)	0.02 (1)	0.02	20-06-2022
Dichlorprop	Herbicide	📄 📄 📄 📄	25% (1/4)	0.03 (1)	0.03	20-06-2022
Terbutylazine hydroxy	Métabolite	📄 📄 📄 📄	25% (1/4)	0.02 (1)	0.02	20-06-2022
Zoxamide	Fongicide	📄 📄 📄 📄	25% (1/4)	0.02 (1)	0.02	20-06-2022

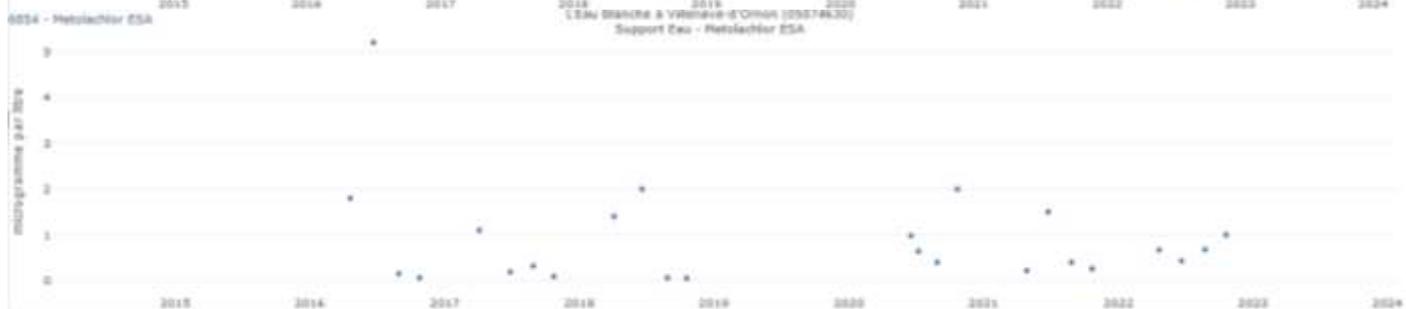
Zoom sur les molécules régulièrement retrouvées et/ou dépassant les seuils réglementaires (source : SIE Adour-Garonne) :



Seuil réglementaire lié à l'eau potable : 0,1µg/L



Seuil réglementaire lié à l'eau potable : 0,1µg/L



Bilan historique entre 2016 et 2022 (Source SIE Adour-Garonne) :

Les bilans obtenus depuis 2016 montrent la présence récurrente de pesticides sur l'Eau Blanche.

Les molécules les plus retrouvées en termes de fréquence de quantification sont le Métolachlore ESA et OXA, l'AMPA (produit de dégradation du Glyphosate) et le Glyphosate, le Terbutylazine hydroxy, le Boscadil, l'Alachlore ESA, le Zoxamide, le Diméthomorphe, le Fludioxonil....

Les concentrations respectent les Normes de Qualité Environnementales (NQE) en Moyenne Annuelle définies dans l'Arrêté du 27 juillet 2018.

Si l'on s'appuie sur la réglementation liée à l'eau potable il peut être signalé des dépassements des seuils de conformité (fixés à 0,10 µg/L par substance individuelle et 0,5 µg/L pour la somme totale des pesticides) pour

le Pyriméthanol, le Glyphosate et l'AMPA, le 2,4-MCPA, le Boscail, le Métolachlore total, le Dimétomorphe, l'Alachlore ESA, l'Aminotriazole, l'Acétochlore, le Trichlopyre. Pour le Métolachlore ESA et OXA, aucun seuil n'est fixé.

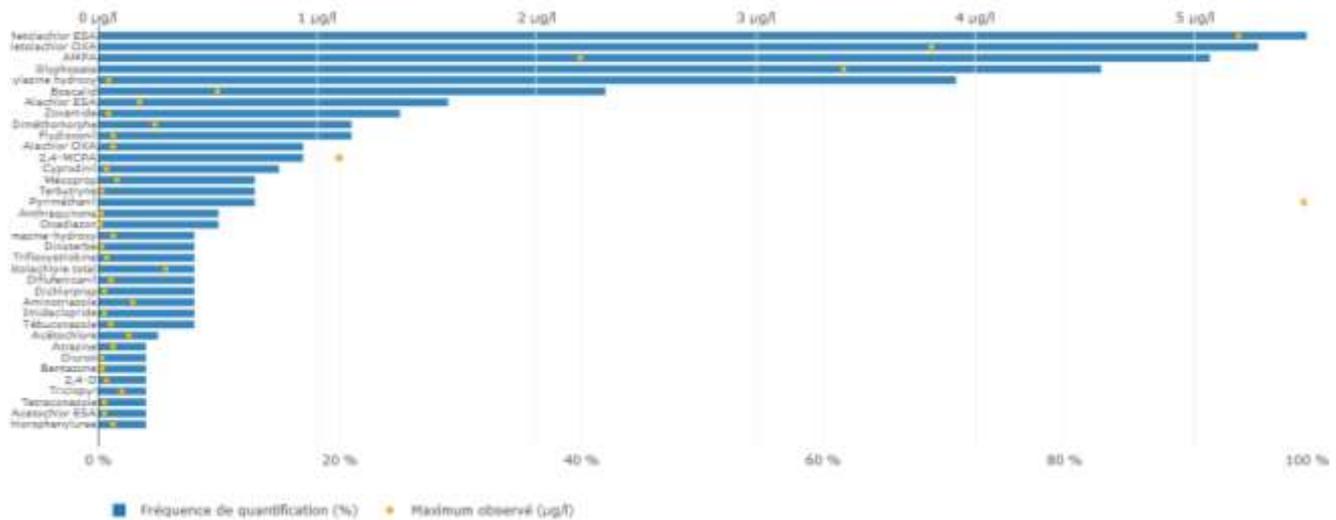
D'autres molécules sont également retrouvées, listées dans la figure et le tableau ci-dessous. Elles ne sont pas à négliger au regard des éventuels effets cocktails de toutes ces molécules.

Analyse statistique des principales molécules phytosanitaires pour la période 2016-2022

2016 2017 2018 2019 2020 2021 2022 2023

Nb de molécules recherchées	236	Moyenne par station sur le Bassin Adour-Garonne
Nb de molécules quantifiées	36	17,4
Fréquence de quantification	2,9% (184/4673)	2,5% (134,4/5484,2)

Molécules les plus quantifiées



Molécules Quantifiées	Famille	Fiches	Fréquence de quantification	Moyenne des concentrations (et nb de quantifications)	Maximum observé (µg/l)	Date du pic observé
Metolachlor ESA	Métabolsite	🇫🇷 🇪🇺 🇨🇦 🇯🇵	100% (24/24)	0,9 (24)	5,2	21-06-2016
Metolachlor OXA	Métabolsite	🇫🇷 🇪🇺 🇨🇦 🇯🇵	96% (23/24)	0,643 (23)	3,8	21-06-2016
AMPA (DCE-6co)	Métabolsite	🇫🇷 🇪🇺 🇨🇦 🇯🇵	92% (22/24)	0,876 (22)	2,2	29-09-2018
Glyphosate (DCE-6co)	Herbicide	🇫🇷 🇪🇺 🇨🇦 🇯🇵	83% (20/24)	0,489 (20)	3,4	19-06-2018
Terbutylazine hydroxy	Métabolsite	🇫🇷 🇪🇺 🇨🇦 🇯🇵	71% (17/24)	0,029 (17)	0,05	21-10-2020
Boscail	Fongicides	🇫🇷 🇪🇺 🇨🇦 🇯🇵	42% (10/24)	0,096 (10)	0,546	19-06-2018
Alachlor ESA	Métabolsite	🇫🇷 🇪🇺 🇨🇦 🇯🇵	29% (7/24)	0,103 (7)	0,19	19-06-2018
Zenamide	Fongicides	🇫🇷 🇪🇺 🇨🇦 🇯🇵	25% (2/8)	0,034 (2)	0,049	24-06-2021
Diméthomorphe	Fongicides	🇫🇷 🇪🇺 🇨🇦 🇯🇵	21% (5/24)	0,156 (5)	0,26	21-06-2016
Fludiazon	Fongicides	🇫🇷 🇪🇺 🇨🇦 🇯🇵	21% (5/24)	0,05 (5)	0,07	24-10-2016
Alachlor OXA	Métabolsite	🇫🇷 🇪🇺 🇨🇦 🇯🇵	17% (4/24)	0,049 (4)	0,07	21-06-2016
2,4-MCPA (DCE-6co)	Herbicide	🇫🇷 🇪🇺 🇨🇦 🇯🇵	17% (4/24)	0,297 (4)	1,1	27-06-2017
Cyprodinil	Fongicides	🇫🇷 🇪🇺 🇨🇦 🇯🇵	13% (3/20)	0,028 (3)	0,04	27-09-2018
Mécoprop	Herbicide	🇫🇷 🇪🇺 🇨🇦 🇯🇵	13% (3/24)	0,045 (3)	0,068	27-06-2017
Terbutryne (DCE-chimia)	Herbicide	🇫🇷 🇪🇺 🇨🇦 🇯🇵	13% (1/8)	0,02 (1)	0,02	27-04-2021
Pyriméthanol	Fongicides	🇫🇷 🇪🇺 🇨🇦 🇯🇵	13% (3/24)	1,857 (3)	5,5	29-09-2016
Antraquinone	Répulsif oiseaux	🇫🇷 🇪🇺 🇨🇦 🇯🇵	10% (2/20)	0,014 (2)	0,015	27-06-2017
Oxadiazon (DCE-6co)	Herbicide	🇫🇷 🇪🇺 🇨🇦 🇯🇵	10% (2/20)	0,013 (2)	0,013	28-08-2017
Simazine-hydroxy	Métabolsite	🇫🇷 🇪🇺 🇨🇦 🇯🇵	8% (2/24)	0,045 (2)	0,07	28-08-2017
Dinoterbe	Herbicide	🇫🇷 🇪🇺 🇨🇦 🇯🇵	8% (2/24)	0,02 (2)	0,02	29-06-2016
Trioxystroline	Fongicides	🇫🇷 🇪🇺 🇨🇦 🇯🇵	8% (2/24)	0,02 (2)	0,04	17-09-2020
Métolachlore total	Herbicide	🇫🇷 🇪🇺 🇨🇦 🇯🇵	8% (2/24)	0,165 (2)	0,31	26-08-2017
Diffufenicanil	Herbicide	🇫🇷 🇪🇺 🇨🇦 🇯🇵	8% (2/24)	0,04 (2)	0,06	27-06-2017
Diclorfop	Herbicide	🇫🇷 🇪🇺 🇨🇦 🇯🇵	8% (2/24)	0,03 (2)	0,03	20-06-2022
Aminotriazole (DCE-6co)	Herbicide	🇫🇷 🇪🇺 🇨🇦 🇯🇵	8% (2/24)	0,12 (2)	0,16	21-06-2016
Imidaclopride	Insecticide	🇫🇷 🇪🇺 🇨🇦 🇯🇵	8% (2/24)	0,02 (2)	0,02	28-08-2017
Tébuconazole	Fongicides	🇫🇷 🇪🇺 🇨🇦 🇯🇵	8% (2/24)	0,04 (2)	0,06	21-06-2016
Acétochlore	Herbicide	🇫🇷 🇪🇺 🇨🇦 🇯🇵	5% (1/20)	0,142 (1)	0,142	23-10-2017
Alazine (DCE-chimia)	Herbicide	🇫🇷 🇪🇺 🇨🇦 🇯🇵	4% (1/24)	0,02 (1)	0,02	18-10-2018
Clorthal (DCE-chimia)	Herbicide	🇫🇷 🇪🇺 🇨🇦 🇯🇵	4% (1/24)	0,02 (1)	0,02	21-10-2020
Bentazone (DCE-6co)	Herbicide	🇫🇷 🇪🇺 🇨🇦 🇯🇵	4% (1/24)	0,02 (1)	0,02	21-10-2020
2,4-D	Herbicide	🇫🇷 🇪🇺 🇨🇦 🇯🇵	4% (1/24)	0,04 (1)	0,04	27-09-2018
Trichlopyr	Herbicide	🇫🇷 🇪🇺 🇨🇦 🇯🇵	4% (1/24)	0,11 (1)	0,11	28-08-2017
Tébuconazole	Fongicides	🇫🇷 🇪🇺 🇨🇦 🇯🇵	4% (1/24)	0,03 (1)	0,03	24-06-2021
Alachlor ESA	Métabolsite	🇫🇷 🇪🇺 🇨🇦 🇯🇵	4% (1/24)	0,02 (1)	0,02	19-04-2018
3,4-dichlorophenyluree	Métabolsite	🇫🇷 🇪🇺 🇨🇦 🇯🇵	4% (1/24)	0,07 (1)	0,07	28-09-2017

- **Analyses des COV 2022**

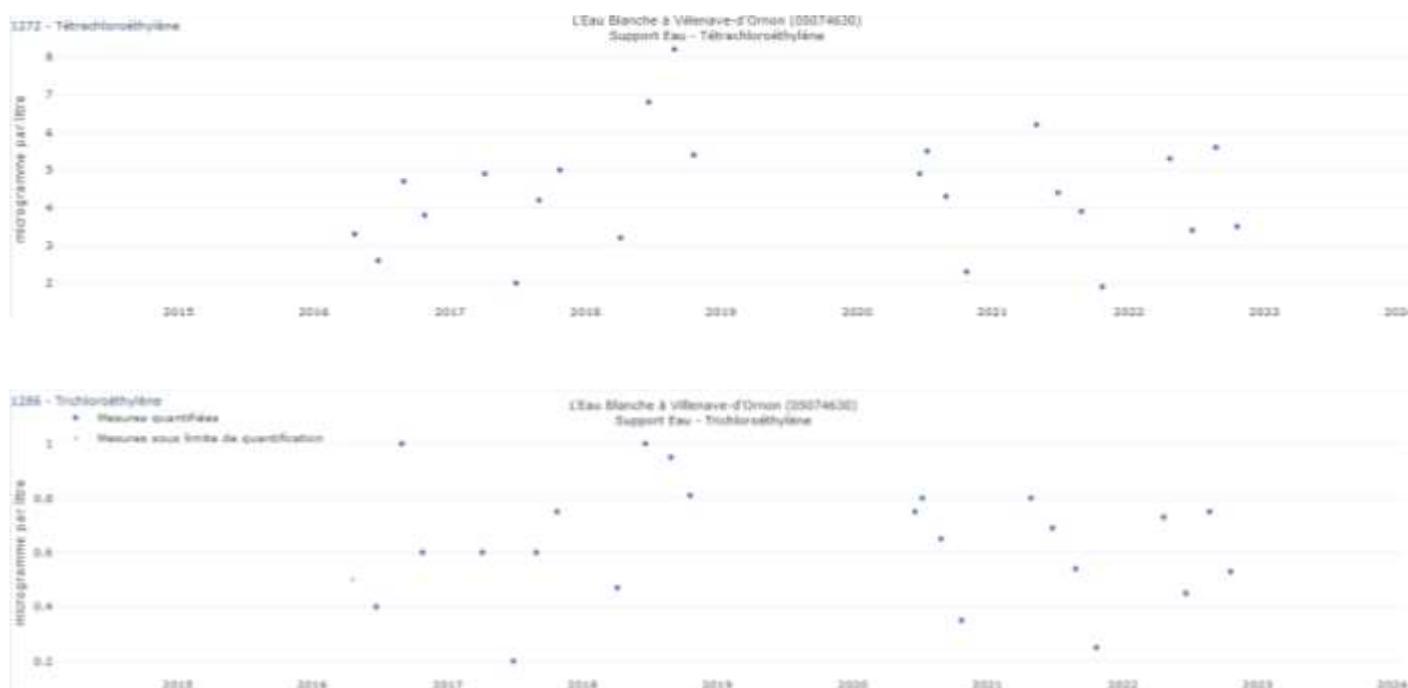
4 COV recherchés ont été mesurés pratiquement à chaque campagne. C'est la concentration en 1,1,2,2 Tétrachloroéthylène qui est la **plus élevée** dépassant régulièrement les 5 µg/l. Pour la plupart de ces molécules les Normes de Qualité Environnementales (NQE) ne sont pas définies dans l'Arrêté du 27 juillet 2018.

Les COV trouvent généralement leur source dans des rejets liés aux activités anthropiques (industries principalement métallurgiques en général ; origine domestique ; artisanale ...). Les composés organiques volatils sont utilisés dans de nombreux procédés, essentiellement en qualité de solvant, dégraissant, dissolvant, agent de nettoyage, disperseur, conservateur, agent de synthèse, etc.

Données brutes issues du RCD33 :

Composés organohalogènes volatils							
	21/04/2022	20/06/2022	23/08/2022	19/10/2022	seuil de mesure	seuil de conformité	unité
1,1,2,2-Tétrachloroéthylène	5,3	3,4	5,6	3,5			µg/l
Chlorure de vinyl monomère	0,15	0,17	0,35	0,25			µg/l
Cis-1,2-dichloroéthylène	1,7	1,2	1,6	1,1			µg/l
Trichloroéthylène	0,73	0,45	0,75	0,53			µg/l

Zoom sur les COV régulièrement retrouvés (source : SIE Adour-Garonne) :



- **IBD**

**Les suivis n'ont pas été réalisés en 2021 et en 2022 dans le cadre du RCD33 car la station est difficile d'accès / présente des risques d'insécurité.**

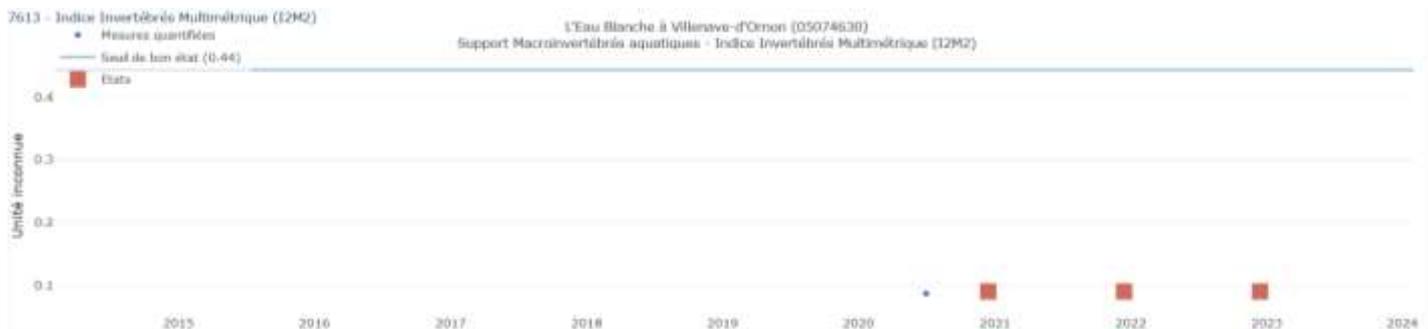
En 2020 les résultats obtenus étaient médiocre. Les notes montraient un cortège d'espèces caractéristiques de milieux chargés en matière organique et en nutriments.



- **IBGN / I2M2**

Les suivis n'ont pas été réalisés en 2021 et en 2022 dans le cadre du RCD33 car la station est difficile d'accès / présente des risques d'insécurité. L'emplacement de la station n'était pas pertinent pour réaliser des I2M2.

En 2020, les résultats obtenus étaient mauvais. Les prélèvements étaient réalisés dans un bras de l'Eau Blanche, avant l'embouchure de la Garonne. La mosaïque d'habitats était peu diversifiée.



- **Indice Poisson Rivière (Source : SIE Adour-Garonne) :**

Absence de données.

➤ **Croisement des résultats avec la station située en amont :**

Une station est recensée en amont de la station du RCD33 : « L'Eau Blanche au niveau de Villenave-d'Ornon » (05074635). La station a été suivie dans le cadre du RCD33 puis abandonnée. Elle est hors service depuis le 31 décembre 2016. Elle sera reprise en 2023 à la place de la station de suivi actuelle suite aux expertises conduites avec le LDA24 et l'OFB en 2022.

A noter également que lors du rendez-vous du 07/06/2022 avec la CCM, il est ressorti la nécessité de conduire des expertises plus fines sur les effluents de chais. Le gestionnaire de bassin versant a peu de visibilité sur les éventuels process de traitement mis en place au niveau des châteaux. Il se pourrait que la station « L'Eau Blanche au niveau de Villenave-d'Ornon » (05074635) soit également influencée par les effluents du château Carbonnieux. La CCM confirme également que la STEP de Léognan est un gros point noir sur le territoire.

Lien vers la fiche station sur le SIE Adour-Garonne :

<http://adour-garonne.eaufrance.fr/data/ficheStation?stq=05074635&panel=phyto>

- Historique : Source SIE Adour-Garonne.

Historique des états écologique et chimique (Données de 2016 à 2016)

Indicateurs		Seuil bon état	2016
<b>Ecologie</b>			
<b>Physico chimie</b>			
<b>Hygiène</b>			
COD (mg/l)	à 0 mg/l (hors en M O <sub>2</sub> )		0.0
BOD5 (mg O2/l)	à 0 mg/l		0
O2 Dissous (mg O2/l)	à 0 mg/l		7.0
Taux saturation O2 (%)	à 10%		72.0
<b>Nutriments</b>			
NH4+ (mg/l)	à 0.2 mg/l		4.02
NO2- (mg/l)	à 0.2 mg/l		0.09
NO3- (mg/l)	à 10 mg/l		1.2
Phos (mg/l)	à 0.2 mg/l		0.8
PO43- (mg/l)	à 0.2 mg/l		0.09
<b>Acidification</b>			
pH min (pH)	à 8.5 pH		7.0
pH max (pH)	à 9.5 pH		7.0
température (°C)	à 19.7° Eau courante		19.0

Zoom sur les paramètres déclassants :

Lors des prélèvements réalisés en 2016, des paramètres étaient déclassants : l'Ammonium, le Phosphore total et les Nitrites. Ceci est certainement corrélé aux apports de la STEP de Léognan.



- **Métaux : données historiques de 2016 (Source SIE Adour-Garonne)**

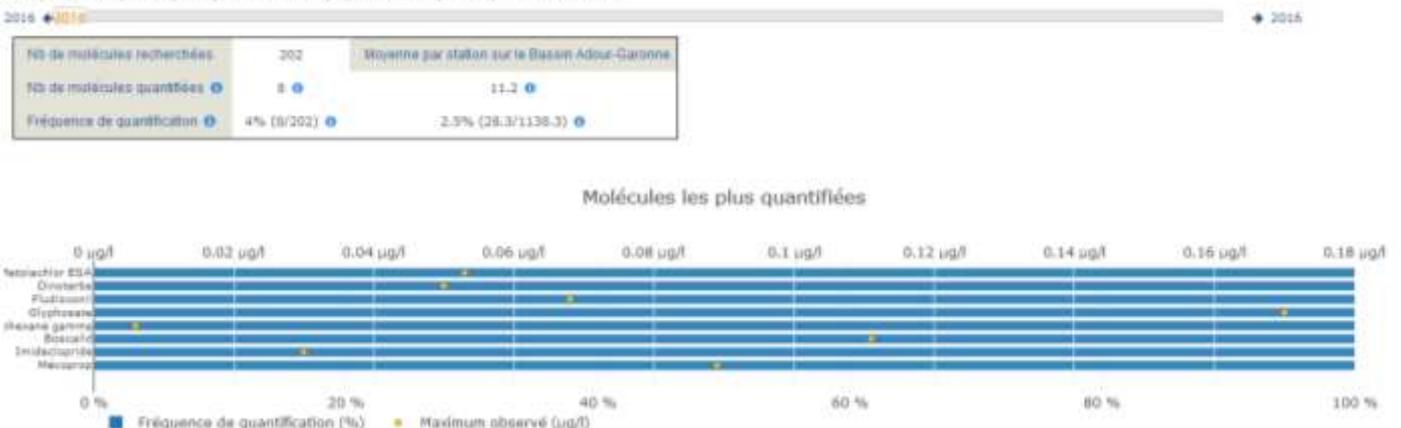
Du Cuivre, de l'Arsenic et du Zinc ont été retrouvés en 2016, mais il y avait qu'un seul échantillon donc il est difficile de tirer des conclusions au regard des seuils réglementaires.



- **Pesticides : donnée historique de 2016 (Source : SIE Adour-Garonne)**

Des pesticides ont été retrouvés en 2016. Les molécules les plus quantifiées sont le Métolachlore ESA, le Dinoterbe, le Fludioxonil, le Glyphosate, l'Hexachlorocyclohexane gamma, le Boscadil, l'Imidaclopride et le Mécoprop. Les molécules les plus concentrées sont le Glyphosate (dépassement du seuil réglementaire lié à l'eau potable de 0,1µg/L) et le Boscadil.

Analyse statistique des principales molécules phytosanitaires pour la période 2016-2016



- **IBD (Source : SIE Adour-Garonne) :**

Absence de données.

- **IBGN/I2M2 (Source : SIE Adour-Garonne) :**

Absence de données.

- **Indice Poisson Rivière (Source : SIE Adour-Garonne) :**

Absence de données.

### **Synthèse des questions / observations suite à l'analyse**

**L'Etat écologique global de la Masse d'eau « L'Eau Blanche » est qualifié « moyen » et est extrapolé (pas de station de suivi de référence).**

Des pressions ponctuelles liées aux rejets de STEP par temps sec (macropolluants) sont encore identifiées dans le nouvel Etat Des Lieux. Des problèmes sont notés au niveau du rejet de la STEP de Léognan, qui a pu dégradé la qualité du cours d'eau en aval sur plusieurs paramètres et indicateurs biologiques (IBD, mais résultats à relativiser) par le passé. En 2022, la STEP est qualifiée non conforme en performance, mais peu de résultats sont obtenus sur les suivi des incidences sur le milieu.

A partir de 2023, il est proposé de déplacer la station du RCD33 existance à l'emplacement de la station en amont (quelques mètres en aval de la station 05074635 suivie en 2016). La localisation est plus adaptée (en terme de sécurité et du fait que la réalisation des indicateurs biologiques y est possible) et plus pertinente (suivi de l'incidence éventuelle de la STEP de Léognan et/ ou des chais).

De plus, des pressions significatives liées aux rejets de substances dangereuses industrielles non raccordées sont signalées. Des HAP et des COV sont régulièrement retrouvés dans l'eau, certainement liés pour partie à des usages industriels. Une action du PAOT vise l'industrie AFM Recyclage : des dispositions doivent être prises par l'entreprise pour réduire ses émissions de HAP (lien avec le service ICPE).

La pression sur les pesticides est maintenue comme étant significative. Les pressions liées à la continuité écologique et à la morphologie sont signalées comme « significatives ». Les pressions ont donc été « durcies » puisqu'avant elles étaient notées « modérées ».

**L'Etat chimique global de la masse d'eau « L'Eau Blanche » est qualifié « bon » sur la base d'expertises.**

L'Etat chimique de la masse d'eau au niveau de la station de « L'Eau Blanche à Villenave-d'Ornon » (05074630) est qualifié « mauvais » en 2022 en raison de la présence de Benzo(a)pyrène.

### 3. Masse d'eau « L'Ouille de sa source au confluent de la Garonne »

#### ✚ Présentation de la masse d'eau : données de l'Etat Des Lieux 2019 pour élaborer le SDAGE 2022-2027 (source Agence de l'Eau Adour-Garonne).



Cette masse d'eau est située sur le bassin versant de la Garonne (affluent en rive droite) dans le périmètre du SAGE « Vallée de la Garonne » porté par le SMEAG. Le gestionnaire est le Syndicat Mixte du Bassin Versant de l'Ouille et du Matelos/Chay.

Lien vers la fiche masse d'eau sur le SIE Adour-Garonne : <http://adour-garonne.eaufrance.fr/masse-deau?id=FRFR636>

**IDENTIFICATION DE LA MASSE D'EAU SUPERFICIELLE**

Région(s) : Nouvelle-Aquitaine	Commission territoriale : Garonne
Département(s) : Gironde	MESO géographiquement associées :
Commune(s) principale(s) : Targon, Béguey, Souignac	⇒ FRFR058
ME potentiellement rurale recalibrée : Non	Linéaire de la ME : 20.8 km
Nature de la ME : Naturelle	Linéaire de chevelus : 51.3 km
	Surface du BV de la ME : 72.80 km <sup>2</sup>
Population sédentaire sur la ME (hab) : 6958	Densité de population (hab/km <sup>2</sup> ) : 96

**ENJEUX**

EAU POTABLE					AGRICULTURE							
Population desservie en eau potable	Captages sensibles	AAC captages prioritaires	ZOS	ZPF	Zone(s) de baignade	Activité touristique	Zone conchylicole	Territoire à risques d'inondation	SAU	Elevage (UGB)	Zone vulnérable	
/	0	0 %	Non	Non	0 (NC: 0)	Moyenne	Non	Non	43.6%	80	Non	

Usage hydro-électrique : Non

## Station de suivi recensée sur la masse d'eau

Lien vers la fiche station « L'Euille à Laroque » (05075900) sur le SIE Adour-Garonne :

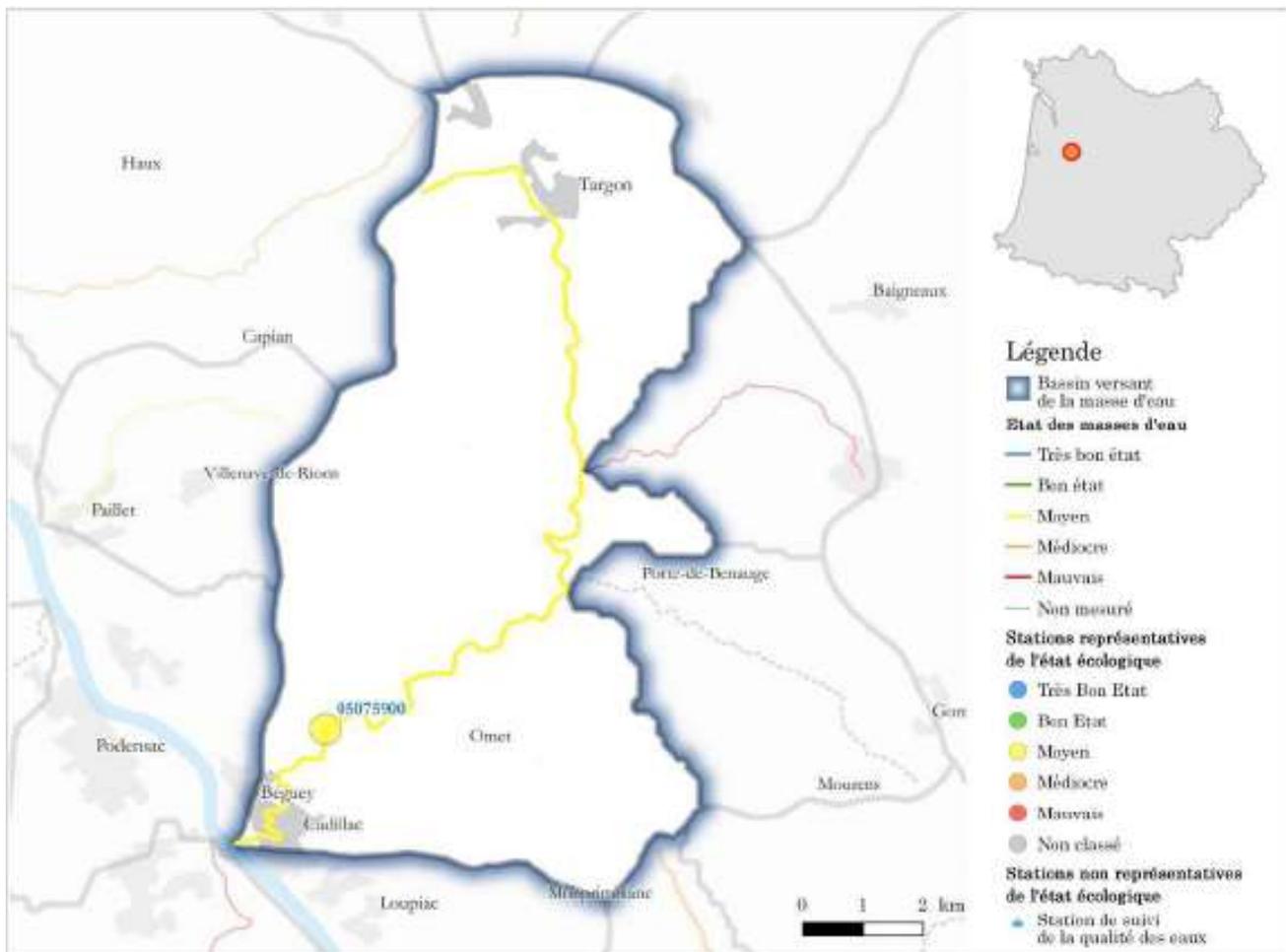
<http://adour-garonne.eaufrance.fr/data/ficheStation?stq=05075900&panel=raw>

**Dans le cadre du RCD33, seuls les indicateurs biologiques sont réalisés sur cette station. Les autres mesures sont réalisées par l'Agence de l'Eau Adour-Garonne.**

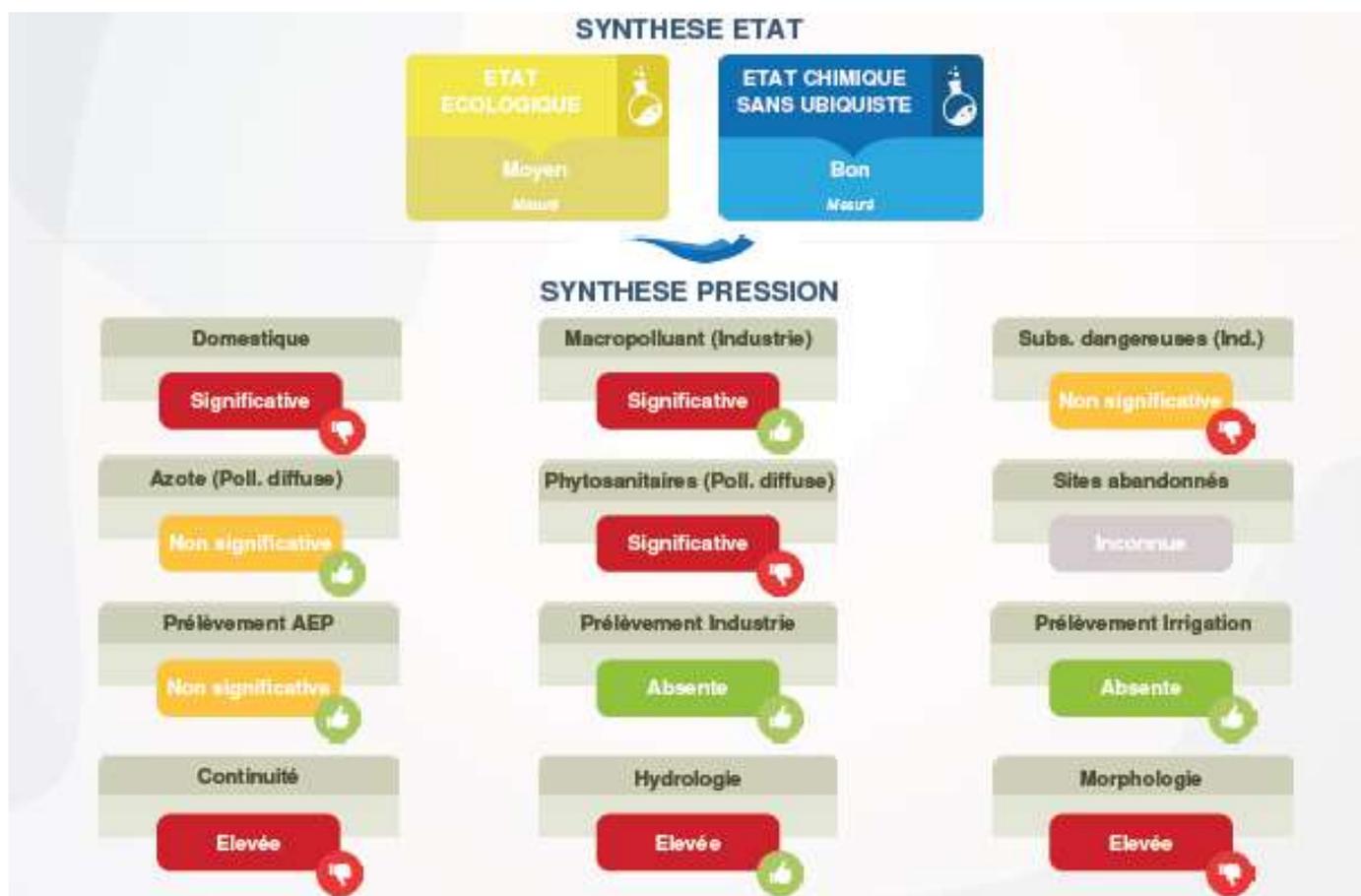
Cette station de suivi se situe en amont de la station d'épuration de Cadillac 2.

A noter la présence de deux stations en amont, mais situées sur des affluents de l'Euille :

- Station de suivi « Le ruisseau de St-Pierre-de-Bat à Arbis » (05075950) : La station de suivi est notée abandonnée depuis le 01/12/2021. Absence de données bancarisées sur le SIE Adour-Garonne. A priori suivie par la Fédération de pêche de la Gironde historiquement.
- Station de suivi « Le Ruisseau de Machique à Ladaux » (05075800). La station est suivie par l'Agence de l'Eau Adour-Garonne (Réseau Complémentaire Opérationnel SDAGE 2016-2021 et Réseau Phytosanitaire).



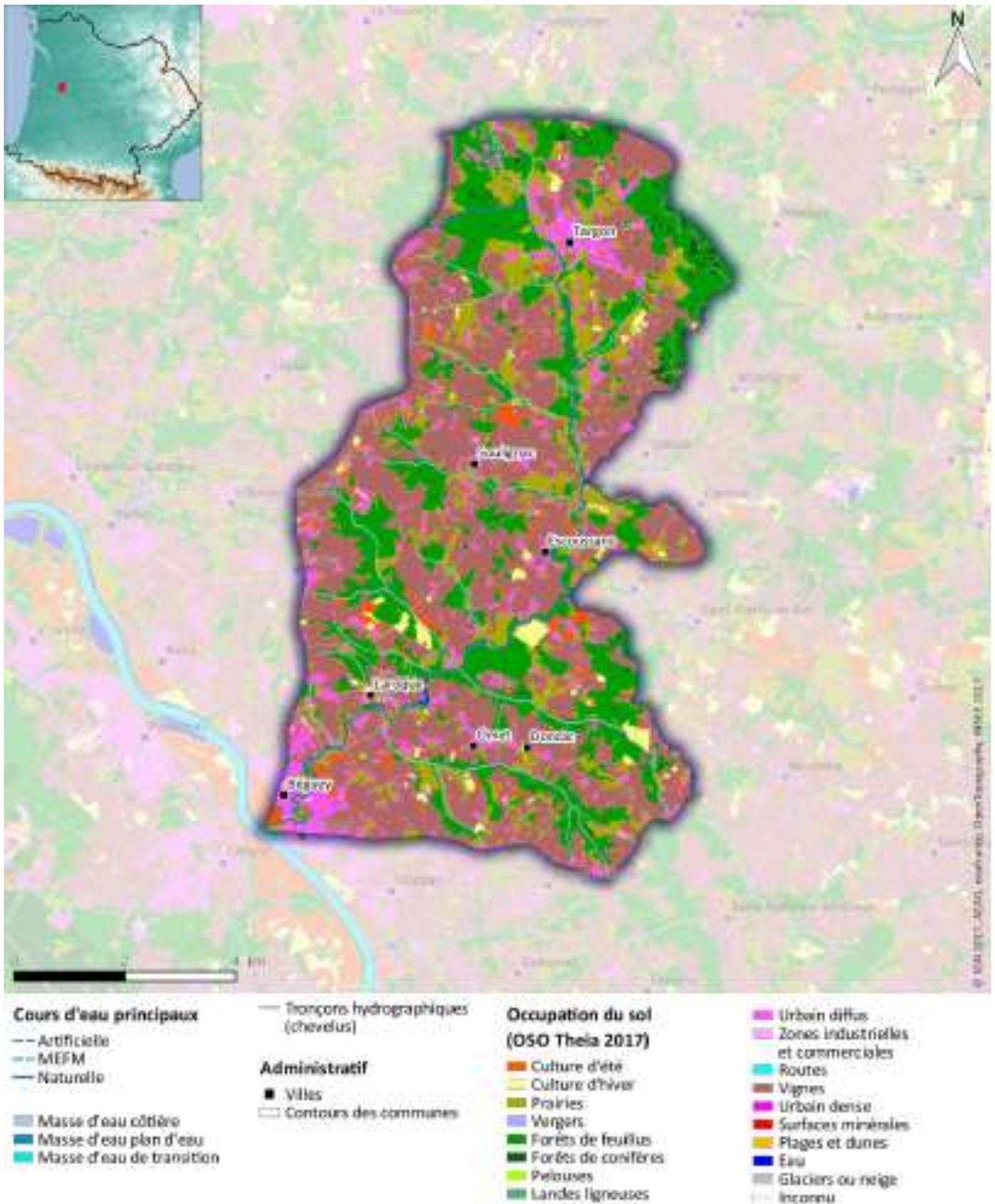
**Pressions significatives identifiées lors de l'Etat Des Lieux 2013 et comparaison avec l'Etat Des Lieux 2019 (ci-dessus) (source : SIE Adour-Garonne)**



<b>Pressions Etat Des Lieux du SDAGE 2013 et observations</b>	<b>Pressions Etat Des Lieux du SDAGE 2019 et observations</b>
<p><b>Pression ponctuelle :</b> Pression des rejets de stations d'épurations domestiques. Pression liée aux débordements des déversoirs d'orage</p>	<p><b>Pression ponctuelle :</b> Degré global de perturbation des rejets de stations d'épurations collectives : pression significative</p> <p>Les résultats obtenus en 2022 au niveau de la station de suivi de Laroque ne montrent pas de pressions significatives. Les Nitrites, Nitrates, l'Ammonium, le Phosphore total et les Orthophosphates sont toujours conformes aux seuils du bon état. Il y a juste eu un pic de Phosphore total en décembre 2020.</p> <p>Ce pic historique est peut-être lié à la STEP de Targon 2, identifiée comme exerçant une pression significative sur la masse d'eau au regard des paramètres phosphorés. Les mesures réalisées en aval au niveau de La Pimpine sur l'Euille peuvent être une explication de dégradation en lien avec la station (distance 800 m). L'effet d'autoépuration s'exerçant ensuite jusqu'à Escoussans. Après le lac, il est difficile de garder cette même logique.</p> <p>Depuis 2022, des travaux ont été réalisés au niveau de la STEP pour assurer un traitement du Phosphore et celui-ci est efficace. Pourtant, les suivis mis en place en amont et en aval de la STEP montrent encore des altérations sur les paramètres phosphorés. Ceci pourrait être lié à relarguage par les boues de lagunes : ceci expliquerait une augmentation du Phosphore après la filière de traitement.</p>

	<p style="text-align: center;"><b><u>Pression ponctuelle :</u></b></p> <p>Degré global de perturbation des rejets de stations d'épurations industrielles pour les macro polluants : pression significative  Cette pression semble liée à la présence de chais – une cinquantaine de chais présents sur le bassin versant dont 80 % qui ne traitent pas.</p> <p style="text-align: center;">Pas de retours UD DREAL et attente DDPP</p> <p style="text-align: center;"><b>Actions identifiées dans le PAOT :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Action I-F-3-IND0202-0142639</b> -Traitement des effluents vinicoles par stockage aéré et filtres plantés de roseaux. Traitement des rejets industriels - Principalement hors substances dangereuses. Action terminée, lancée le 09/06/2017. (Maître d'ouvrage : FAURE THIERRY).</li> <li>- <b>Action I-F-3-IND0202-0142701</b>. Mise en place d'un traitement biologique des effluents vinicoles. Traitement des rejets industriels - Principalement hors substances dangereuses. Action terminée, lancée le 09/06/2017. (Maître d'ouvrage : E.A.R.L. VI-GNOBLES PAILLET ERIC ET FILS).</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b><u>Pression diffuse :</u></b>  Pression pesticides</p>	<p style="text-align: center;"><b><u>Pression diffuse :</u></b>  Pression pesticides</p> <p>Les notes obtenues sur l'I2M2 en 2021 et en 2022 au niveau de la station de suivi de Laroque mettent en évidence des pressions liées pour partie aux pesticides.</p>
<p><b><u>Altérations hydromorphologiques et régulations des écoulements :</u></b></p> <p>Altération de la continuité écologique : pression élevée  Altération de l'hydrologie : pression modérée  Altération de la morphologie : pression modérée</p>	<p><b><u>Altérations hydromorphologiques et régulations des écoulements :</u></b></p> <p>Altération de la continuité écologique : pression élevée  Altération de l'hydrologie : pression élevée  Altération de la morphologie : pression élevée</p>

## Occupation du sol



## Assainissement collectif

Trois stations d'épuration rejettent sur cette masse d'eau, de l'aval vers l'amont.

<u>Stations d'épuration (STEP) recensées sur le bassin versant</u>	<u>Point de rejet</u>	<u>Observations</u>	<u>Actions PAOT liées</u>	<u>Lien vers la fiche</u>
Cadillac 2 (3 255 EH)	Le rejet se fait dans l'Euille, <i>en aval de la station de suivi de « L'Euille à Laroque » (05075900).</i>	<p><b>La STEP est conforme en équipement et en performance en 2022.</b></p> <p><b>L'état général de la station est bon.</b></p> <p>Trois établissements déversent des effluents non domestiques : blanchisserie inter hospitalière Sud Gironde, Centre hospitalier spécialisé de Cadillac, Entreprise viticole LEJEUNE. Des conventions ont été signées avec le maître d'ouvrage. Aucune analyse n'est réalisée sur les effluents.</p> <p>Le réseau est sensible aux entrées d'eaux claires parasites. Cette problématique limite les capacités hydrauliques de la station d'épuration.</p> <p>Le diagnostic permanent initial réalisé en 2022 a permis d'identifier les zones problématiques.</p> <p>Un diagnostic réseau a été fait en interne par l'hôpital de Cadillac. Cette étude a mis en évidence une connexion avec un réseau de pluvial. Des travaux sont à prévoir en 2023.</p> <p><b>Qualité du rejet :</b> <b>La qualité du rejet est très satisfaisante.</b></p> <p>Tous les bilans 24h réalisés en 2022 sont conformes en considérant la concentration des effluents pour chaque paramètre en sortie de station.</p> <p><b>Impact sur le milieu :</b> L'arrêté préfectoral du 09/11/2018 portant sur la station d'épuration de Cadillac impose une surveillance physico-chimique de la qualité</p>	Aucune.	<a href="https://developpement-durable.gouv.fr">Station de CADILLAC 2 (developpement-durable.gouv.fr)</a>

		<p>du milieu récepteur. Les analyses sont réalisées deux fois par an en période de hautes eaux et en période de basses eaux, en amont et en aval du point de rejet de la station.</p> <p><b>Les analyses ont été réalisées le 22/03/2022 et le 06/10/2022. Tous les paramètres oscillent entre « bon » et « très bon ». La STEP ne semble pas dégrader la qualité du cours d'eau.</b></p> <p><b><u>Attention</u> : Résultats à relativiser ? (Bon) parce que limites analytiques trop hautes : on est peut être « Très bon » (Très bon) parce qu'il a été oublié des éléments.</b></p> <p><b>Attention ce cours d'eau est soumis à l'influence des marées. A priori le suivi vient d'être arrêté.</b></p>		
Soullignac (Cousseau) (24 EH)	<p>Le rejet ne se fait pas dans un cours d'eau, ou alors peut être dans un affluent (Targon ou cours d'eau identifié 0911040), qui sont des affluents de l'Euille ?</p> <p><i>Le rejet se situe en amont de la station de suivi de « L'Euille à Laroque » (05075900).</i></p>	<p><b>La STEP est conforme en équipement et en performance en 2022.</b></p> <p>L'état général de la STEP est satisfaisant.</p> <p><b><u>Qualité du rejet :</u></b> La qualité des eaux traitées est <b>satisfaisante</b>. Les résultats sont ceux attendus pour ce type de filière avec une bonne nitrification signe d'une aération suffisante des filtres et un bon piégeage des matières organiques particulières.</p> <p><b><u>Impact sur le milieu :</u></b> Absence de donnée actuellement. Rejet à plus de 2 km de la Masse d'Eau - Compte tenu de la taille et de la situation, par rapport à la Masse d'Eau, <b>le groupe PDOM statue sur l'absence d'incidence de la STEP.</b></p>	Aucune.	<a href="http://developpement-durable.gouv.fr">Station de SOULLIGNAC (Cousseau) (developpement-durable.gouv.fr)</a>
Targon 2 (690 EH)	<p>Le rejet se fait dans l'Euille.</p> <p><i>Le rejet se situe en amont de la station de suivi de « L'Euille à Laroque » (05075900).</i></p>	<p><b>La STEP est conforme en équipement et en performance en 2022.</b></p> <p>L'état général de la station est bon et le suivi consciencieux ; tous les équipements sont en service et en bon état de marche.</p> <p>Le réseau est sensible aux entrées d'eaux claires parasites météoriques.</p> <p><b><u>Qualité du rejet :</u></b> <b>La station respecte les prescriptions définies par son arrêté préfectoral.</b></p>	<b>Action I-F-3-ASS0101-0146899</b> Mettre en place un suivi sur l'incidence du rejet de la STEP de TARGON. Action terminée, lancée le 01/01/2017. (Maître d'ouvrage : Syndicat de Targon)	<a href="http://developpement-durable.gouv.fr">Station de TARGON 2 (developpement-durable.gouv.fr)</a>

		<p>Sur les bilans réalisés, les rendements obtenus sur les pollutions carbonées, particulaires et azotées sont très satisfaisants. Notons qu'un traitement du phosphore par injection de FeCl<sub>3</sub> a été mis en place en mai 2022. Les performances relevées lors du bilan du 12 septembre sont très satisfaisantes.</p> <p style="text-align: center;"><b><u>Impact sur le milieu :</u></b></p> <p><b>Selon les dispositions de l'autorisation de rejet du 14 juin 2018, des analyses physico-chimiques et biologiques sont mises en place sur le milieu récepteur l'Euille, en amont et aval du point de rejet de la station.</b></p> <p>Les analyses physico-chimiques sont réalisées 2 fois par an, en période de basses eaux et en période de hautes eaux, concomitamment au bilan d'autosurveillance 24H complet réglementaire de la station. Les analyses biologiques IBG-DCE sont à réaliser tous les 3 ans, en période de basses eaux, à l'amont et à l'aval du rejet de la station. Les prélèvements biologiques effectués sont réalisés la semaine suivant un bilan d'autosurveillance de la station.</p> <p style="text-align: center;">Les suivis ont été réalisés le 31/03/2022 et le 13/09/2022.</p> <p><b>Les suivis montrent une dégradation des paramètres phosphorés (Phosphore total et Orthophosphate) au courant des deux campagnes.</b></p> <p>En mars, les Orthophosphates présentent un résultat « mauvais » en aval de la STEP avec une valeur de 2,06 mg/L et le Phosphore total un résultat « médiocre » avec une valeur de 0,726 mg/L.</p> <p>En septembre, les Orthophosphates sont dégradés en état « médiocre » avec une valeur de 1,32 mg/L et le Phosphore total en état « moyen » avec une valeur de 0,494 mg/L. De plus, les paramètres liés à l'oxygénation (Oxygène Dissous et Taux de saturation en oxygène) passent d'un état « moyen » à « médiocre » entre l'amont et l'aval de la STEP.</p> <p><b>La station a un impact sur le milieu récepteur sur les paramètres phosphorés, mais un traitement du Phosphore a été mis en place en mai 2022 au niveau de la station et est performant. Les boues de lagunes sont susceptibles de relarguer du phosphore ; ce qui peut expliquer l'augmentation de celui-ci après traitement de la station.</b></p>		
--	--	---	--	--

		<p><b>Attention : si on regarde les résultats au niveau de la station de suivi en aval Laroque, aucun déclassement lié aux nutriments n'est constaté.</b></p> <p>Les suivis biologiques ont été réalisés le 20/09/2021. Les notes obtenues en amont et en aval de la STEP sont qualifiées « médiocre ».</p>		
--	--	---	--	--

## **✚ Actions identifiées dans le Plan d'Actions Opérationnel Territorialisé**

Les autres actions identifiées dans le PAOT sont :

- Action I-F-3-AGR0401-0133003 - Limiter l'érosion et les transferts de polluants (animation, planification, programme d'actions). Action prévisionnelle, lancée le 10/10/2019. (Maîtres d'ouvrage : Collectivités/Profession/SMABVO)
  - Action I-F-3-MIA0101-0133005 - Réactualiser le Programme Pluriannuel de Gestion des Cours d'Eau (avec focus sur la continuité écologique et sur la qualité de l'eau). Action prévisionnelle, lancée le 01/01/2017. (Maître d'ouvrage : SMBAVO)
  - Action I-F-3-GOU0301-0133007 - Recruter un technicien GEMAPI. Action prévisionnelle, lancée le 01/01/2017. (Maître d'ouvrage : SMBAVO)
  - Action I-F-3-RES0301-0142893 - Mettre en place les modalités de gestion collective des prélèvements sur le périmètre de l'OUGC DORDOGNE. Action engagée, lancée le 09/06/2017. (Maître d'ouvrage : OUGC)
  - Action I-F-3-GOU0301-0142921 - Mettre en place une gouvernance cohérente sur le territoire. Action terminée, lancée le 09/06/2017.
  - Action I-F-3-GOU0301-0147151 - Poursuivre la mise en place d'actions de réduction des rejets d'origine viti-vinicole. Action engagée, lancée le 19/09/2019. (Maître d'ouvrage : Profession/Chambre consulaire).
- **Analyses physico-chimiques 2022 au niveau de la station de suivi de « L'Euille à Laroque » (05075900) : source SIE Adour-Garonne**

**Dans le cadre du RCD33, seuls les indicateurs biologiques sont réalisés sur cette station. Les autres mesures sont réalisées par l'Agence de l'Eau Adour-Garonne.**

**L'Etat écologique global de la masse d'eau « L'Euille de sa source au confluent de la Garonne » est qualifié « moyen » et s'appuie sur la station de référence « L'Euille à Laroque » (05075900).**

L'Etat écologique de la masse d'eau au niveau de la station de suivi de Laroque est qualifié « moyen » (en 2008-2010, 2012-2017 et 2020) à « médiocre » (en 2021 et en 2022).

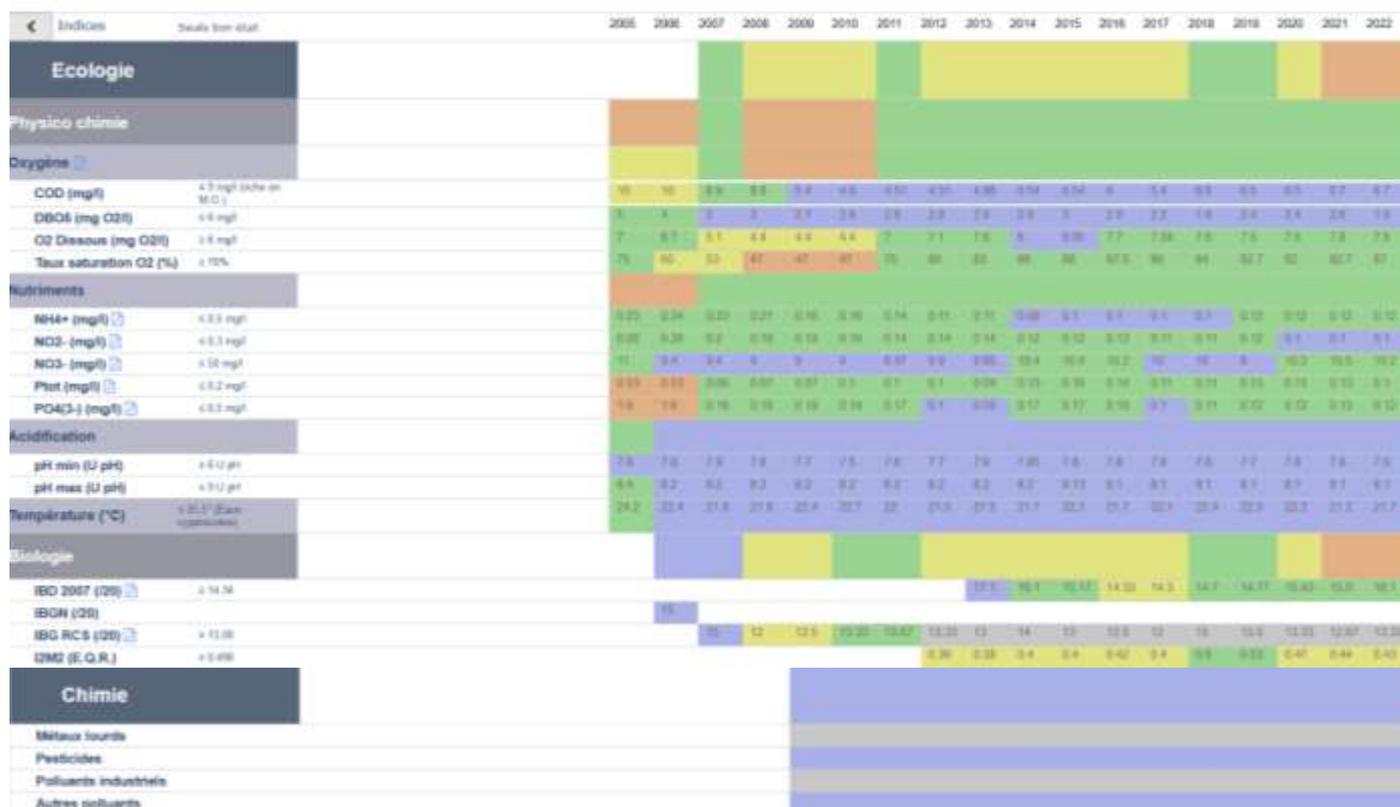
Les paramètres déclassants sont les indicateurs biologiques, avec un I2M2 « moyen » (en 2012-2017 et en 2020-2022) et un IPR « médiocre » en 2021 et en 2022. Les notes obtenues sur l'I2M2 en 2022 sont légèrement à la baisse par rapport à l'année 2021 et mettent en évidence des pressions liées pour partie aux pesticides. Les notes obtenues sur l'IBD en 2022 sont « bonnes ».

Les autres paramètres physico-chimiques sont bons ; dont les polluants spécifiques (hormis en 2014 qualifié « mauvais » en raison de la présence d'Aminotriazole à 0,19µg/L).

**L'Etat chimique global de la masse d'eau est qualifié « bon », c'est la station de suivi de Laroque qui sert de référence, tout comme pour l'attribution de l'Etat écologique. Au niveau de la station de mesure, l'Etat chimique est qualifié « bon » également depuis 2009.**

## - Historique : Source SIE Adour-Garonne

Historique des états écologique et chimique (Données de 2005 à 2022)



- Métaux : source SIE Adour-Garonne

Absence de données.

- Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (Source : SIE Adour-Garonne)

Absence de données.

- Résidus Médicamenteux (Source : SIE Adour-Garonne)

Absence de données.

- Pesticides : source SIE Adour-Garonne

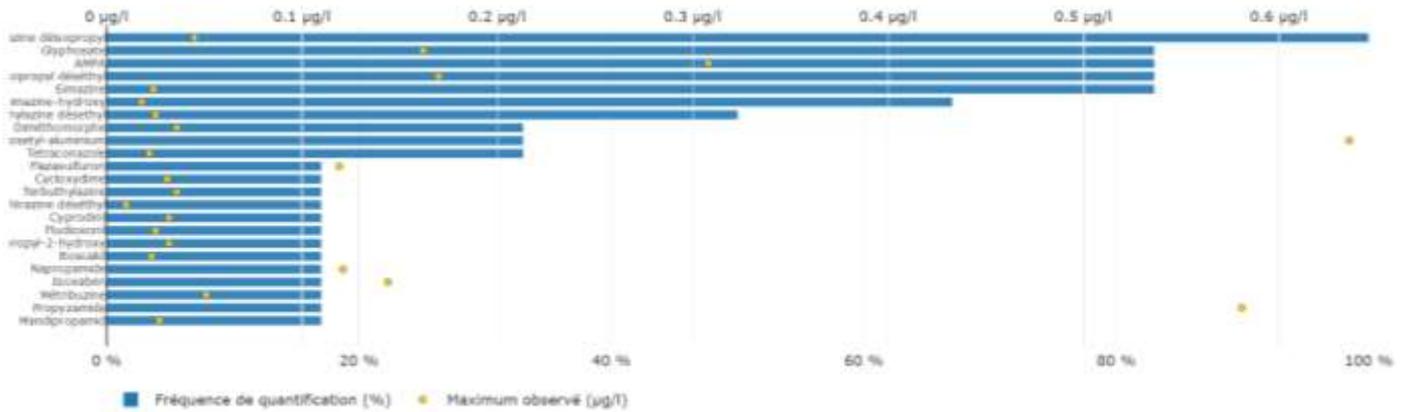
Les pesticides sont identifiés comme source de pression sur cette masse d'eau.

En 2022, diverses molécules ont été retrouvées dans l'eau. Celles les plus retrouvées en termes de fréquence de quantification sont l'Atrazine déisopropyl, le Glyphosate, l'AMPA (produit de dégradation du Glyphosate), l'Atrazine déisopropyl déséthyl, Simazine, la Simazine-hydroxy, la Terbutylazine déséthyl, le Dimétomorphe, le fosetyl-aluminium, le Tétraconazole, ... D'autres substances sont également retrouvées listées dans la figure et le tableau ci-dessous.

En termes de concentration, les molécules les plus quantifiées sont le Fosetyl aluminium, le Propyzamide, l'AMPA, l'Atrazine déisopropyl déséthyl, le Glyphosate, l'Isosaben, le Napropamide, le Flazasulfuron. Ces molécules dépassent le seuil réglementaire lié à l'eau potable de 0,1µg/L mais pas les Normes de Qualité Environnementales fixées dans l'Arrêté du 27 juillet 2018. Les autres molécules sont moins concentrées mais il ne faut pas les négliger au regard des effets cocktails éventuels.

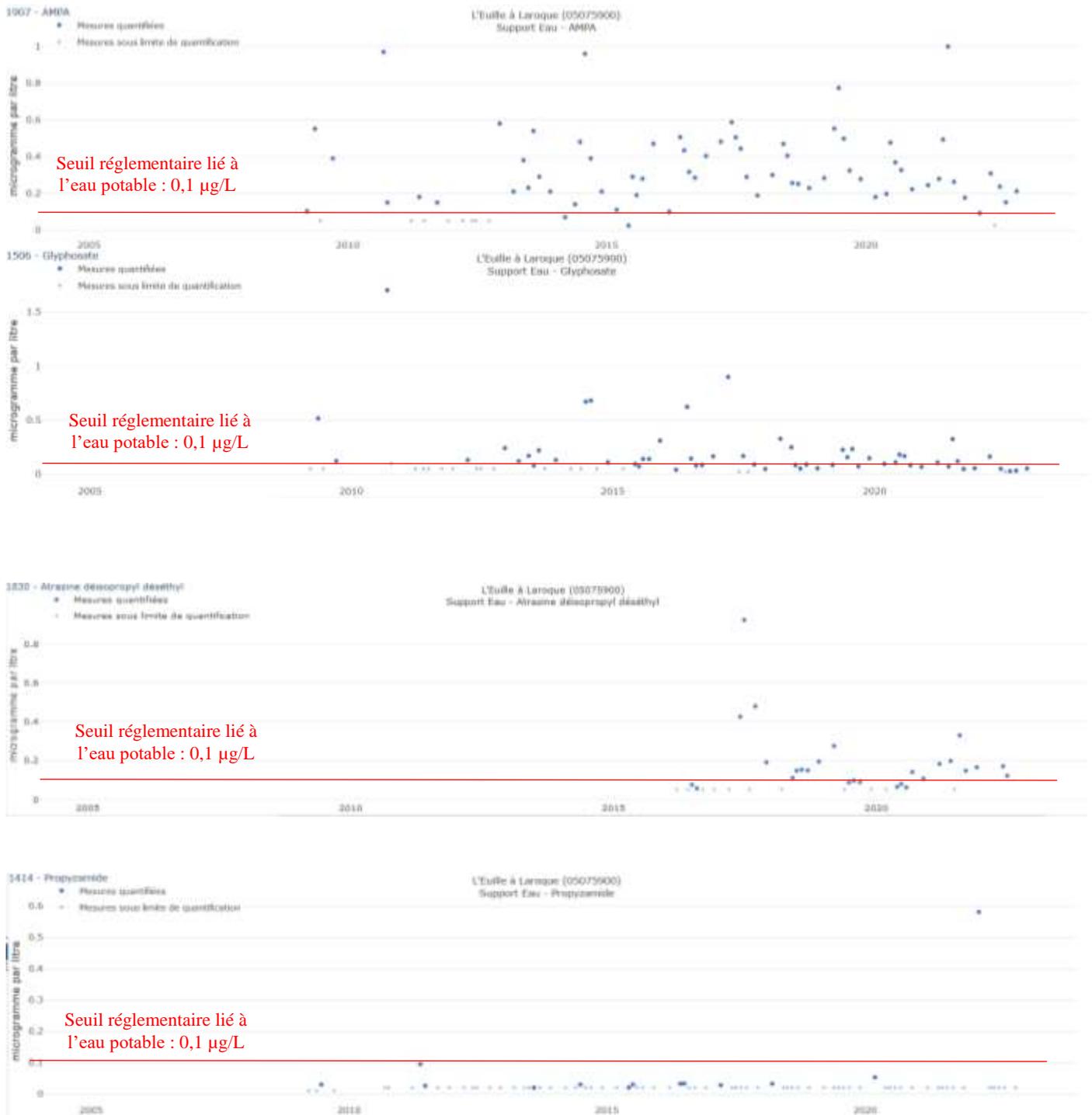
Nb de molécules recherchées	263	Moyenne par station sur le Bassin Adour-Garonne
Nb de molécules quantifiées	23	8.6
Fréquence de quantification	3.1% (52/1662)	2.3% (24.7/1088.4)

### Molécules les plus quantifiées



Molécules Quantifiées	Famille	Fiches	Fréquence de quantification	concentrations (et nb de quantifications)	Maximum observé (µg/l)	Date du pic observé
Atrazine désopropyl	Herbicide	🌿 🇫🇷 📄	100% (6/6)	0.032 (6)	0.045	30-05-2022
Glyphosate (DCE-éco)	Herbicide	🌿 🇫🇷 📄	83% (5/6)	0.065 (5)	0.162	14-03-2022
AMPA (DCE-éco)	Métabolite	🌿 🇫🇷 📄	83% (5/6)	0.2 (5)	0.308	30-05-2022
Atrazine désopropyl déséthyl	Métabolite	🌿 🇫🇷 📄	83% (5/6)	0.125 (5)	0.17	30-05-2022
Simazine (DCE-chimie)	Herbicide	🌿 🇫🇷 📄	83% (5/6)	0.019 (5)	0.024	30-05-2022
Simazine-hydroxy	Métabolite	🌿 🇫🇷 📄	67% (4/6)	0.014 (4)	0.018	14-03-2022
Terbutylazine déséthyl	Herbicide	🌿 🇫🇷 📄	50% (3/6)	0.004 (3)	0.025	30-05-2022
Diméthomorph	Fongicides	🌿 🇫🇷 📄	33% (2/6)	0.023 (2)	0.036	28-06-2022
tosylt-aluminium	Fongicides	🌿 🇫🇷 📄	33% (2/6)	0.426 (2)	0.636	28-06-2022
Tetraconazole	Fongicides	🌿 🇫🇷 📄	33% (2/6)	0.019 (2)	0.022	28-06-2022
Fazasulfuron	Herbicide	🌿 🇫🇷 📄	17% (1/6)	0.119 (1)	0.119	14-03-2022
Cyprodim	Herbicide	🌿 🇫🇷 📄	17% (1/6)	0.031 (1)	0.031	30-05-2022
Terbutylazine	Herbicide	🌿 🇫🇷 📄	17% (1/6)	0.006 (1)	0.036	14-03-2022
Atrazine déséthyl	Métabolite	🌿 🇫🇷 📄	17% (1/6)	0.01 (1)	0.01	30-05-2022
Cyprodim	Fongicides	🌿 🇫🇷 📄	17% (1/6)	0.032 (1)	0.032	14-09-2022
Fludioxonil	Fongicides	🌿 🇫🇷 📄	17% (1/6)	0.025 (1)	0.025	14-09-2022
Atrazine désopropyl-2-hydroxy	Métabolite	🌿 🇫🇷 📄	17% (1/6)	0.032 (1)	0.032	02-08-2022
Boscalid	Fongicides	🌿 🇫🇷 📄	17% (1/6)	0.023 (1)	0.023	14-09-2022
Napropamide	Herbicide	🌿 🇫🇷 📄	17% (1/6)	0.121 (1)	0.121	14-03-2022
Isocaben	Herbicide	🌿 🇫🇷 📄	17% (1/6)	0.144 (1)	0.144	14-03-2022
Métrifluzine	Herbicide	🌿 🇫🇷 📄	17% (1/6)	0.051 (1)	0.051	14-03-2022
Propyzamide	Herbicide	🌿 🇫🇷 📄	17% (1/6)	0.581 (1)	0.581	14-03-2022
Mandipropamid	Fongicides	🌿 🇫🇷 📄	17% (1/6)	0.027 (1)	0.027	30-05-2022

## Zoom sur les molécules régulièrement déclassantes :



## Bilans historiques de 2009 à 2022 (Source : SIE Adour-Garonne) :

Depuis les premiers bilans obtenus en 2009, de nombreuses molécules ont pu être retrouvées.

En termes de fréquence de quantification, celles les plus marquées sont l'Atrazine désisopropyl, l'AMPA, le Glyphosate, le Terbutylazine déséthyl, l'Atrazine désisopropyl déséthyl, le Sulfosate, la Simazine, la Simazine-hydroxy, le Tébuconazole, l'Atrazine déséthyl, le Diméthomorphe, ...

En termes de concentration, les molécules les plus quantifiées sont le Fosetyl aluminium, le Métolachlore total, le Glyphosate, le Diméthomorphe, l'AMPA, le Terbutylazine hydroxy, le Boscadil, l'Atrazine désisopropyl déséthyl, le Métalaxyl, le Sulfosate, le Propyzamide, l'Oryzalin, le Zoxamide, ... Beaucoup de substances

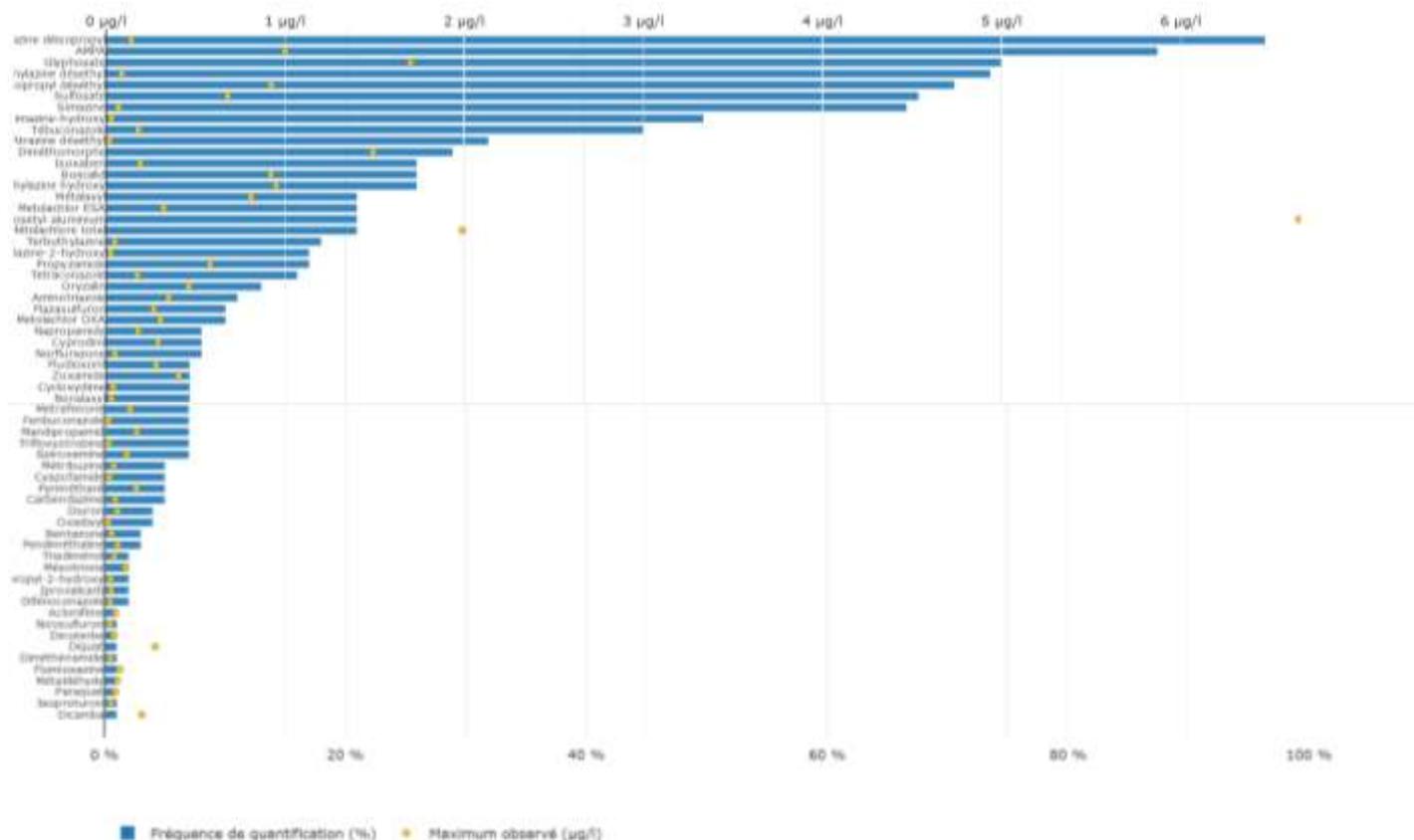
dépassent le seuil réglementaire lié à l'eau potable de 0,1 µg/L mais pas les Normes de Qualité Environnementales définies dans l'Arrêté du 27 juillet 2018. D'autres molécules sont retrouvées, listées dans la figure et le tableau ci-dessous. Il convient de tenir compte de l'ensemble de celles-ci au regard de leurs éventuels effets cocktails.

Analyse statistique des principales molécules phytosanitaires pour la période 2009-2022

2009 2022

Ni de molécules recherchées	271	Moyenne par station sur le Bassin Adour-Garonne
Ni de molécules quantifiées	61	20.3
Fréquence de quantification	4.2% (696/16430)	2.2% (157/6685.8)

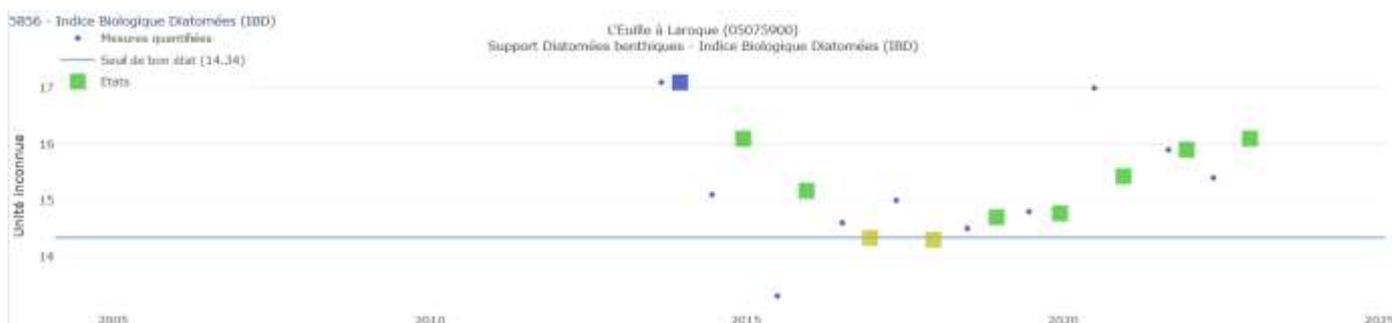
Molécules les plus quantifiées



Molécule	Classe	Fréquence de quantification (%)	Maximum observé (µg/l)	Date
Atrazine d'isopropyl	Herbicide	97% (70/72)	0.052 (70)	11-09-2013
AMPA (DCE-éca)	Mitobolite	88% (67/76)	0.342 (67)	02-08-2021
Glyphosate (DCE-éca)	Herbicide	75% (57/76)	0.202 (57)	08-09-2010
Terbutylazine diméthyl	Herbicide	74% (55/74)	0.037 (55)	06-10-2010
Atrazine d'isopropyl diméthyl	Mitobolite	71% (30/42)	0.185 (30)	27-06-2017
Sulfate	Mitobolite	68% (15/22)	0.261 (15)	30-07-2014
Simazine (DCE-chimie)	Herbicide	67% (51/76)	0.027 (51)	06-10-2010
Simazine hydroxy	Mitobolite	50% (21/42)	0.017 (21)	26-06-2018
Tébuconazole	Fongicides	45% (34/76)	0.068 (34)	30-07-2014
Atrazine diméthyl	Mitobolite	32% (24/76)	0.013 (24)	11-03-2015
Diméthomorphe	Fongicides	29% (22/76)	0.194 (22)	26-06-2018
Isosabon	Herbicide	26% (11/42)	0.072 (11)	31-05-2016
Écosalil	Fongicides	26% (11/42)	0.125 (11)	13-09-2016
Terbutylazine hydroxy	Mitobolite	26% (20/76)	0.169 (20)	26-06-2013
Métazoxol	Fongicides	21% (16/76)	0.165 (16)	25-06-2014
Métolachlor ESA	Mitobolite	21% (9/42)	0.127 (9)	31-05-2016
Isyetyl-aluminium	Fongicides	21% (16/76)	2.186 (16)	02-08-2021
Métolachlor total	Herbicide	21% (16/76)	0.249 (16)	31-05-2016
Terbutylazine	Herbicide	18% (14/76)	0.027 (14)	06-10-2010
Desethylterbutylazine-2-hydroxy	Mitobolite	17% (2/12)	0.02 (2)	31-05-2016
Propyzamide	Herbicide	17% (13/76)	0.078 (13)	14-03-2022
Tétraconazole	Fongicides	16% (12/76)	0.05 (12)	28-06-2021
Oryzalin	Herbicide	13% (10/76)	0.103 (10)	31-05-2016
Aminotriazole (DCE-éca)	Herbicide	11% (8/76)	0.163 (8)	12-03-2014
Flazasulfuron	Herbicide	10% (4/42)	0.143 (4)	31-05-2016
Métolachlor OXA	Mitobolite	10% (4/42)	0.155 (4)	28-06-2021

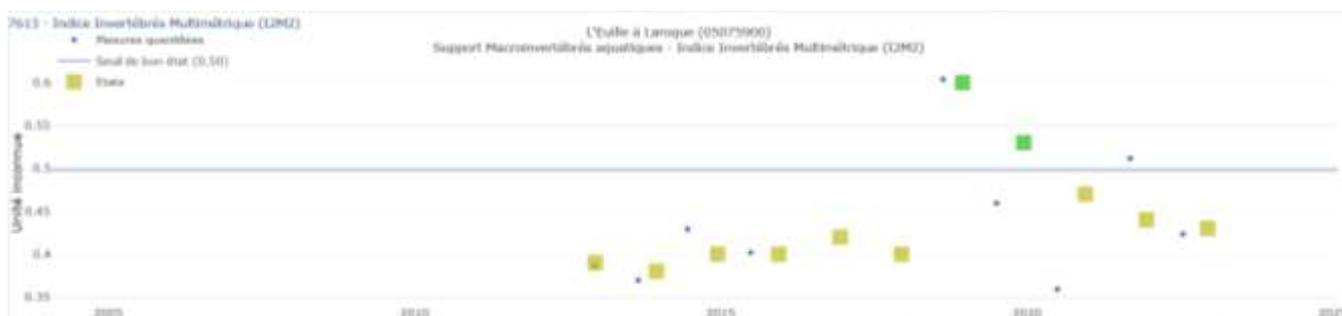
Nepropamide	Herbicide		8% (6/76)	0.096 (8)	0.179	29-05-2018
Cypralid	Fongicides		8% (6/76)	0.074 (6)	0.29	31-07-2013
Naflarazone	Herbicide		8% (6/76)	0.025 (6)	0.05	09-09-2015
Fluoxacarb	Fongicides		7% (5/76)	0.09 (5)	0.28	31-07-2013
Zoxanick	Fongicides		7% (3/42)	0.203 (3)	0.405	28-06-2021
Cyloxydim	Herbicide		7% (3/42)	0.028 (3)	0.04	14-03-2017
Benazaflyl	Fongicides		7% (3/42)	0.027 (3)	0.03	31-05-2016
Metazoflone	Fongicides		7% (3/42)	0.106 (3)	0.142	28-06-2021
Fenbuconazole	Fongicides		7% (3/42)	0.014 (3)	0.021	28-06-2021
Mandipropamid	Fongicides		7% (3/42)	0.583 (3)	0.178	28-06-2021
Trifloxystrobin	Fongicides		7% (3/42)	0.018 (3)	0.023	28-06-2016
Spinosadine	Fongicides		7% (3/42)	0.094 (3)	0.123	31-05-2016
Nitrobutazine	Herbicide		5% (2/42)	0.039 (2)	0.051	14-03-2017
Cyazofamide	Fongicides		5% (2/42)	0.025 (2)	0.027	29-05-2018
Pyriméthanal	Fongicides		5% (4/76)	0.086 (4)	0.176	12-09-2017
Carbendazime	Fongicides		5% (4/76)	0.027 (4)	0.06	17-06-2009
Duron (DCE-chimie)	Herbicide		4% (3/76)	0.051 (3)	0.072	29-05-2018
Osadyl	Fongicides		4% (3/76)	0.015 (3)	0.02	17-06-2009
Bentazone (DCE-éca)	Herbicide		3% (2/76)	0.03 (2)	0.039	28-06-2016
Pendiméthaline	Herbicide		3% (2/76)	0.046 (2)	0.073	31-05-2016
Triadimécol	Fongicides		2% (1/42)	0.053 (1)	0.053	31-05-2016
Métrazone	Herbicide		2% (1/42)	0.117 (1)	0.117	28-06-2021
Alazine diméthyl-2-hydroxy	Mitobolite		2% (1/42)	0.032 (1)	0.032	02-08-2022
Ipyrovalcarb	Fongicides		2% (1/42)	0.036 (1)	0.036	28-06-2021
Diflénoxazole	Fongicides		2% (1/42)	0.031 (1)	0.031	28-06-2021
Aclazifline (DCE-chimie)	Herbicide		1% (1/76)	0.06 (1)	0.06	25-08-2014
Nicosulfuron (DCE-éca)	Herbicide		1% (1/76)	0.029 (1)	0.029	28-06-2021
Dinotérbe	Herbicide		1% (1/76)	0.053 (1)	0.053	22-09-2011
Diquat	Herbicide		1% (1/76)	0.28 (1)	0.28	25-06-2014
Diméthénamide	Herbicide		1% (1/76)	0.032 (1)	0.032	24-05-2012
Flumiazazine	Herbicide		1% (1/76)	0.084 (1)	0.084	31-05-2016
Méfolalohyde	Molluscicide		1% (1/76)	0.07 (1)	0.07	13-05-2009
Paraquat	Herbicide		1% (1/76)	0.06 (1)	0.06	25-06-2014
Isoproturon (DCE-chimie)	Herbicide		1% (1/76)	0.034 (1)	0.034	06-12-2012
Dicamba	Herbicide		1% (1/76)	0.207 (1)	0.207	28-06-2021

- **IBD : analyse RCD33 2022**



Les résultats obtenus en 2022 présentent un état écologique « bon » avec les notes suivantes : IBD 15.4, IPS 15 et EQR 0.84, comme par le passé (hormis en Juin 2015 où la note était en deçà des seuils). Le prélèvement a été réalisé le 18 mai 2022, en « moyennes eaux » (vitesse d'écoulement estimée entre 5 et 25 cm/s, faciès d'écoulement type « Plat courant »).

- **IBGN / I2M2 : analyse RCD33 2022**



Les résultats obtenus en 2022 présentent une note IBGN de 14 indicatrice d'un « bon état », mais un I2M2 de 0.423, ceci attribuant un état biologique « moyen ». Les résultats sont donc fluctuants d'une année sur l'autre, avec une tendance légèrement à la baisse cette année. Le prélèvement a été réalisé le 21 juillet 2022 (pour rappel l'IBD a été fait le 18 mai 2022).

Le milieu apparaît avec une mosaïque d'habitats peu diversifiée, mais avec une liste faunistique assez équilibrée. Le taxon indicateur est Goeridae, assez polluosensible.

L'équilibre de ce cours d'eau reste tout de même fragile car il subit des crues assez régulières depuis 3 années.



Analyse du Laboratoire : le diagramme Radar montre des risques de pression très forts par les pesticides, mais aussi l'anthropisation du bassin versant, l'instabilité hydrologique et le risque de colmatage.

Observations : les résultats obtenus au niveau de la station de suivi font état de la présence récurrente de pesticides, donc sont corrélés aux pressions identifiées avec l'outil diagnostique de l'I2M2. En revanche, aucun déclassement sur les nutriments n'est observé.

Interprétation des résultats : ces pressions physico-chimiques sont certainement dues aux différentes cultures agricoles, vignes notamment, présentes sur le bassin versant. Les ouvrages présents sur ce cours d'eau peuvent participer aux risques de pression de l'anthropisation du bassin versant et à l'instabilité hydrologique.

- **Indice Poisson Rivière (Source : SIE Adour-Garonne)**

L'IPR est qualifié médiocre en 2021-2022.



## Synthèse des questions / observations suite à l'analyse

**L'Etat écologique global de la masse d'eau « L'Euille de sa source au confluent de la Garonne » est qualifié « moyen » et s'appuie sur la station de référence « L'Euille à Laroque » (05075900).**

Une pression liée aux rejets domestiques est identifiée sur la masse d'eau, certainement en lien avec le rejet de la STEP de Targon 2. Cette problématique de nutriments n'est pas ressentie sur la station de suivi à Laroque située beaucoup plus en aval des rejets des STEP de Targon 2 et de Soullignac (et en amont du rejet de la STEP de Cadillac, dont les résultats sont bons).

Une pression liée aux rejets industriels est également recensée. Elle est en partie liée aux effluents de chais.

Une pression « pesticides » est maintenue sur la masse d'eau, ce qui semble cohérent au regard du nombre de molécules retrouvées et du dépassement des seuils réglementaires.

Les indicateurs biologiques, I2M2 et IPR en particulier sont déclassés. Pour l'I2M2 les notes mettent en évidence des pressions liées aux pesticides. L'IBD fait ressortir une forte charge nutritive du milieu.

A noter également l'observation du Laboratoire sur la fiche I2M2 : pour la deuxième année consécutive le lit mineur du cours d'eau de l'Euille a été très impacté par les crues. Ceci a pu entraîner une remise en suspension des MES et un relargage des nutriments (peut être depuis les sédiments s'ils sont potentiellement contaminés ?).

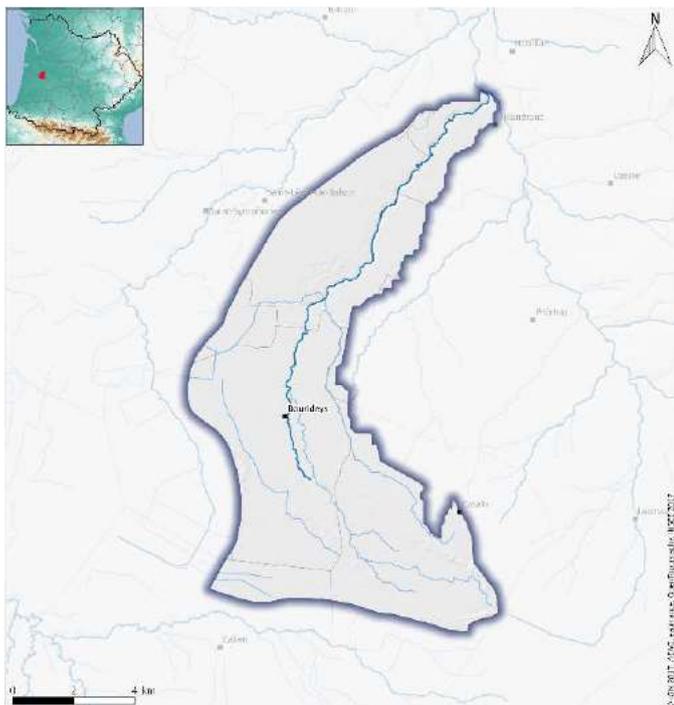
**L'Etat chimique global de la masse d'eau est qualifié « bon », c'est la station de suivi de Laroque qui sert de référence, tout comme pour l'attribution de l'Etat écologique. Au niveau de la station de mesure, l'Etat chimique est qualifié « bon » également depuis 2009.**

#### 4. Masse d'eau « Le Baillon »

Lien vers la fiche du cours d'eau :

<http://adour-garonne.eaufrance.fr/coursdeau/O9570610>

**Présentation de la masse d'eau : données de l'Etat Des Lieux 2019 pour élaborer le SDAGE 2022-2027 (source Agence de l'Eau Adour-Garonne).**



Cette masse d'eau est située sur le bassin versant du Ciron. Le gestionnaire est le Syndicat Mixte du Ciron. Cette masse d'eau est située dans le périmètre du SAGE Ciron.

Lien vers la fiche masse d'eau sur le SIE Adour-Garonne :

[http://adour-garonne.eaufrance.fr/massedeau?id=FRFR54\\_19&vdce=SDAGE2022](http://adour-garonne.eaufrance.fr/massedeau?id=FRFR54_19&vdce=SDAGE2022)

#### IDENTIFICATION DE LA MASSE D'EAU SUPERFICIELLE

Région(s) : Nouvelle-Aquitaine

Département(s) : Gironde

Commune(s) principale(s) : Bourdeys

ME potentiellement rurale recalibrée : Oui

Nature de la ME : Naturelle

Population sédentaire sur la ME (hab) : 860

Commission territoriale : Garonne

MESO géographiquement associées :

>>FRFG047B

Linéaire de la ME : 18.7 km

Linéaire de chevelus : 48.2 km

Surface du BV de la ME : 86.90 km<sup>2</sup>

Densité de population (hab/km<sup>2</sup>) : 10

#### ENJEUX

##### EAU POTABLE

Population desservie en eau potable	Captages sensibles	AAC captages prioritaires	ZOS	ZPF	Zone(s) de baignade
/	0	0 %	Non	Non	0 (NC: 0)

Usage hydro-électrique : Non

##### AGRICULTURE

Activité touristique	Zone conchylicole	Territoire à risques d'inondation	SAU	Elevage (UGB)	Zone vulnérable
Moyenne	Non	Non	9.9%	118	Non

## Station de suivi recensée sur la masse d'eau

Lien vers la fiche station « Le Baillon à Villandraut » (05076851) sur le SIE Adour-Garonne :

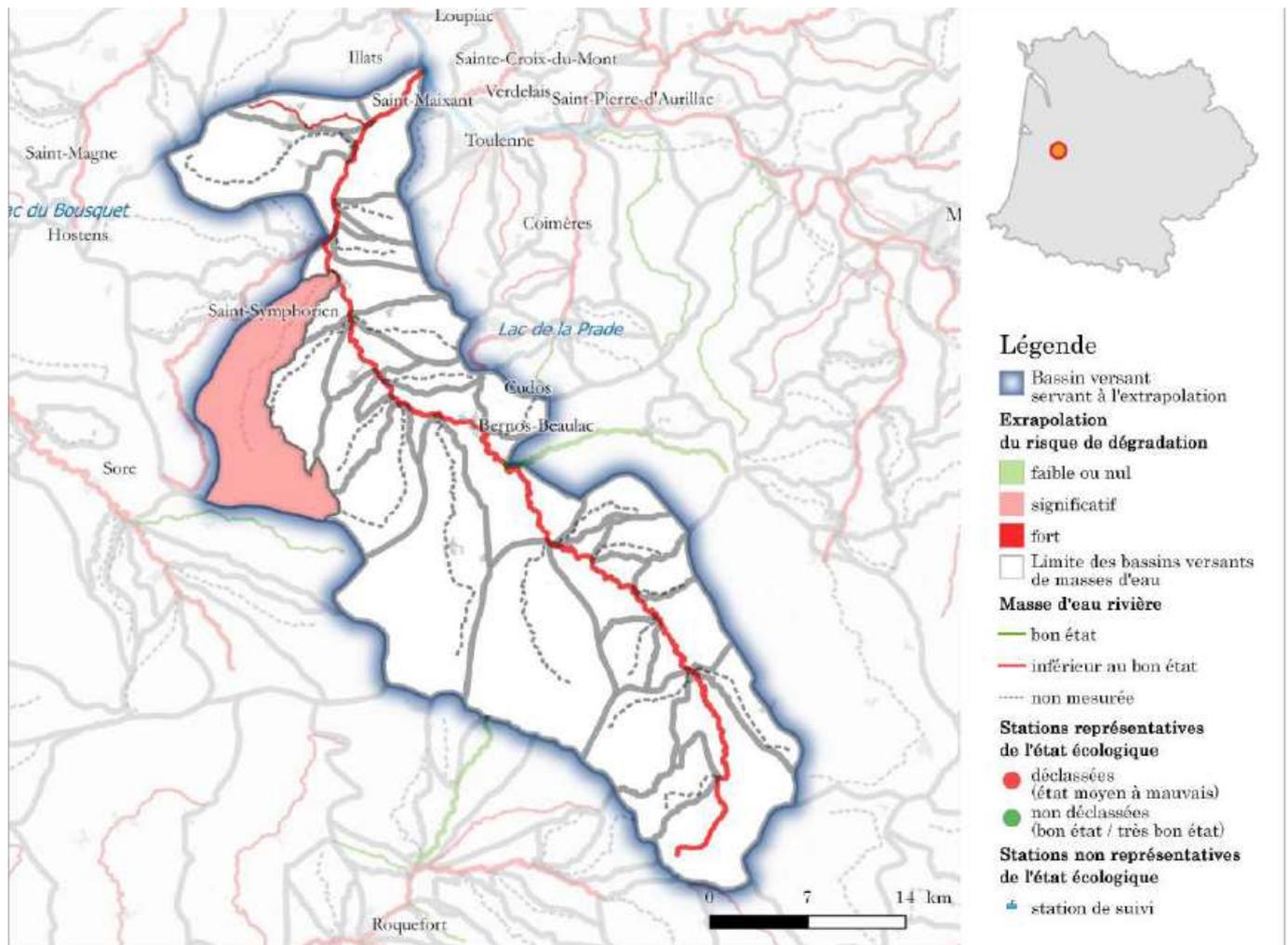
<http://adour-garonne.eaufrance.fr/data/ficheStation?stq=05076851&panel=eco>

A noter la présence d'une station de suivi en amont :

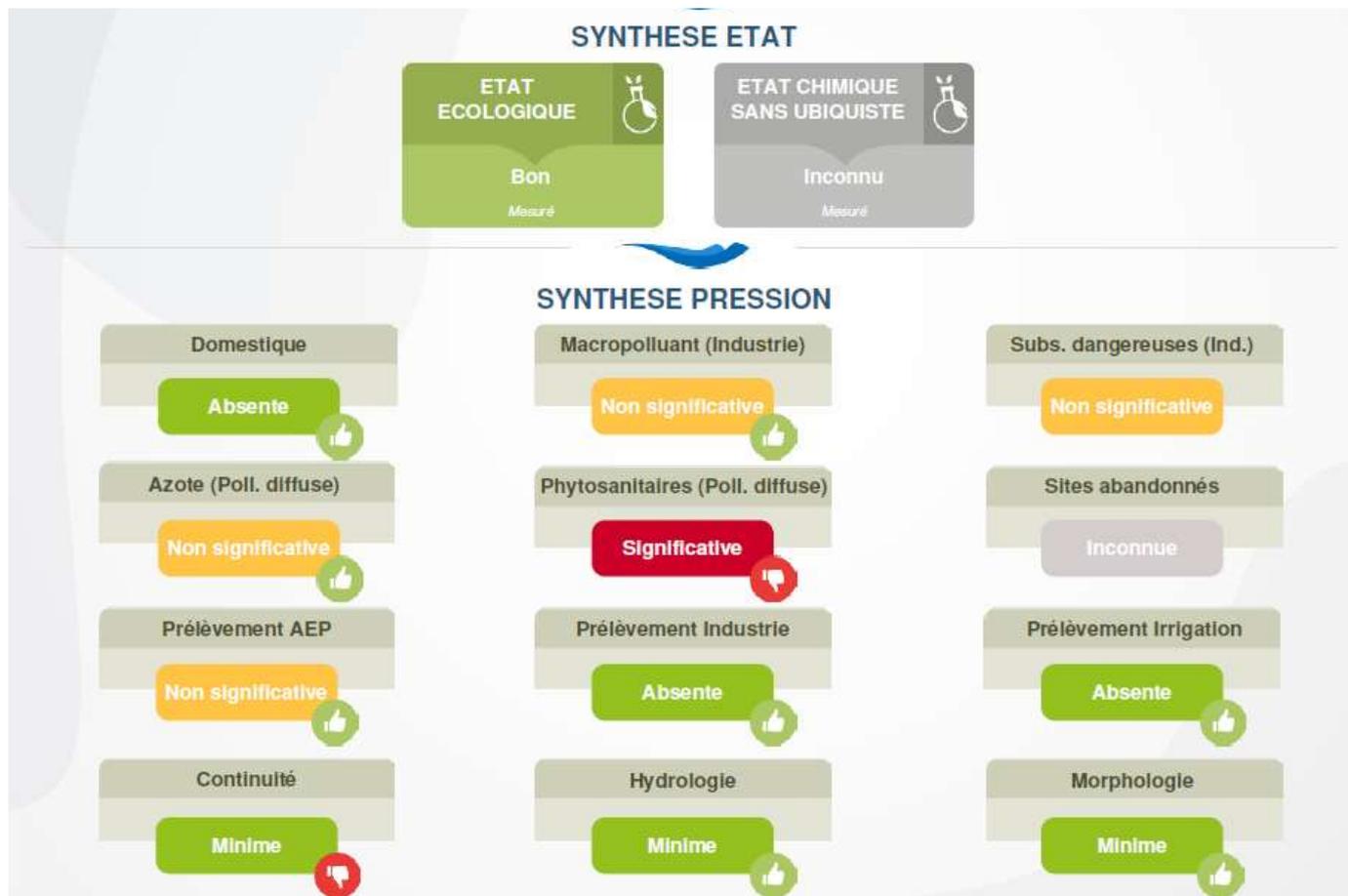
- Le Baillon au niveau de Saint-léger-de-balsou (05076860)

Lien vers la fiche station : <http://adour-garonne.eaufrance.fr/data/ficheStation?stq=05076860&panel=eco>

Cette station est suivie par la Fédération de pêche de la Gironde (suivi IPR uniquement). Mise en service : 2020-11-09

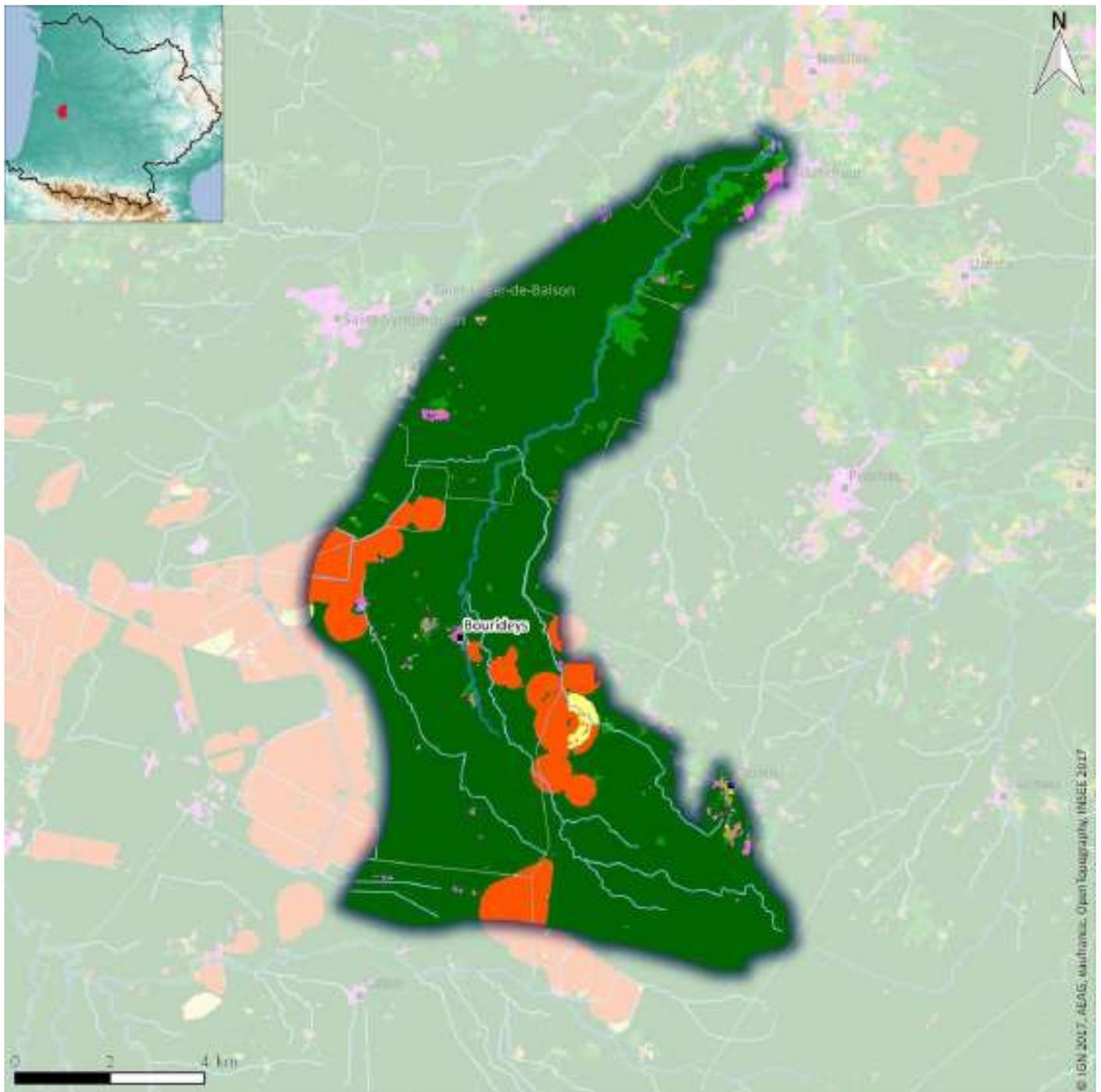


**Pressions significatives identifiées lors de l'Etat Des Lieux 2013 et comparaison avec l'Etat Des Lieux 2019 (ci-dessus) (source : SIE Adour-Garonne)**



<u>Pressions Etat Des Lieux du SDAGE 2013</u> <u>et observations</u>	<u>Pressions Etat Des Lieux du SDAGE 2019</u> <u>et observations</u>
<p><b><u>Pression ponctuelle :</u></b> Degré global de perturbation des rejets de stations d'épurations industrielles pour les macro polluants : pression significative.</p> <p>Aucune station d'épuration collective n'est identifiée comme ayant des rejets dans ce cours d'eau.</p> <p>Aucun déclassement par les nutriments n'est observé au niveau de la station de suivi départementale de Villandraut. Aucune donnée sur ces paramètres au niveau de la station de suivi de St Léger de Blason.</p>	
	<p><b><u>Pression diffuse :</u></b> Pression pesticides : pression significative</p> <p>Aucune donnée sur les micropolluants n'est disponible sur la station de suivi départementale de Villandraut ni à St Léger de Blason.</p>
<p><b><u>Altérations hydromorphologiques et régulations des écoulements :</u></b> Altération de la continuité écologique : pression modérée</p>	

**Occupation du sol (Source : SIE Adour-Garonne)**



- Cours d'eau principaux**
- Artificielle
  - MEFM
  - Naturelle
- Masse d'eau côtière  
 Masse d'eau plan d'eau  
 Masse d'eau de transition

- Tronçons hydrographiques (chevelus)
- Administratif**
- Villes
  - Contours des communes

- Occupation du sol (OSO Theia 2017)**
- Culture d'été
  - Culture d'hiver
  - Prairies
  - Vergers
  - Forêts de feuillus
  - Forêts de conifères
  - Pelouses
  - Landes ligneuses

- Urbain diffus
- Zones industrielles et commerciales
- Routes
- Vignes
- Urbain dense
- Surfaces minérales
- Plages et dunes
- Eau
- Glaciers ou neige
- Inconnu

## Assainissement collectif

Aucune station d'épuration collective n'est identifiée comme ayant des rejets dans ce cours d'eau.

## Actions identifiées dans le cadre du Plan d'Actions Opérationnel Territorialisé

Les actions identifiées dans le PAOT sont :

- Action I-F-3-AGR0101-0131491- Conduire un diagnostic afin d'identifier l'origine de l'augmentation de la teneur en nitrates sur les bassins versants de la Hure et en amont du Ciron. Action initiée, lancée le 09/06/2017. (Maître d'ouvrage : GRCETA)
- Action I-F-3-MIA0101-0132727 - Elaborer une stratégie de préservation des zones humides. Action prévisionnelle, lancée le 01/07/2017. (Maître d'ouvrage : SMBV du Ciron)
- Action I-F-3-MIA0101-0132729 - Réviser le Programme Pluriannuel de Gestion des Cours d'Eau (ZH et cours d'eau). Action prévisionnelle, lancée le 01/07/2017. (Maître d'ouvrage : SMBV du Ciron)
- Action I-F-3-MIA1001-0132731- Adapter la gestion forestière à la préservation des fonctionnalités des milieux aquatiques du bassin versant du Ciron. Action prévisionnelle, lancée le 01/07/2017. (Maître d'ouvrage : CRPF/ONF)
- Action I-F-3-RES0401-0132787- Définir les principes de répartition de la ressource. Action prévisionnelle, lancée le 01/07/2017. (Maître d'ouvrage : PNRLG / SAGE Leyre / SMBV du Ciron / SAGE Ciron)
- Action I-F-3-IND1001-0133619- Assurer un suivi amont et aval des rejets de la pisciculture La Ferrière au minimum sur les nutriments (azote, phosphore) et sur les matières organiques et MES. Action prévisionnelle, lancée le 09/06/2017. (Maître d'ouvrage : Pisciculture la Ferrière)
- Action I-F-3-GOU0201-0142727 - Mettre en oeuvre le SAGE Ciron. Action engagée, lancée le 09/06/2017. (Maître d'ouvrage : SMBV du Ciron)
- Action I-F-3-MIA0202-0142955 - Mettre en oeuvre et animer le Programme Pluriannuel de Gestion des Cours d'Eau du bassin versant du Ciron. Action engagée, lancée le 09/06.2017. (Maître d'ouvrage : SMBV du Ciron)
- Action I-F-3-MIA0101-0146941 - Inventaire zones humides dans le cadre de la mise en oeuvre du SAGE Ciron. Action engagée, lancée le 01/01/2017. (Maître d'ouvrage : SMBV du Ciron)
- Action I-F-3-MIA0203-0146943 - Restaurer l'ensemble des fonctionnalités d'un cours d'eau et de ses annexes (annexes hydrauliques, boisements rivulaires, hêtraies...). Action engagée, lancée le 01/01/2017. (Maître d'ouvrage : SMBV du Ciron)
- Action I-F-3-MIA0601-0146945 - Obtenir la maîtrise foncière de zones humides. Action engagée, lancée le 01/01/2017. (Maître d'ouvrage : SMBV du Ciron/CD33)
- Action I-F-3-MIA0602-0146947 - Réaliser les opérations de restauration des zones humides. Action engagée, lancée le 01/01/2017. (Maître d'ouvrage : SMBV du Ciron/CD33/communes)
- Action I-F-3-GOU0301-0146949 - Préserver les espaces naturels aquatiques et humides dans les documents d'urbanisme. Action engagée, lancée le 01/01/2017. (Maître d'ouvrage : SMBV du Ciron)
- Action I-F-3-RES0101-0146983 - Etude des relations entre les nappes plio-quaternaires et les eaux superficielles. Action engagée, lancée le 01/01/2017. (Maître d'ouvrage : PNRLG / SAGE Leyre / SMBV du Ciron / SAGE Ciron)
- Action I-F-3-GOU0301-0148141 - Animation du technicien GEMAPI sur le bassin versant du CIRON. Action engagée, lancée le 09/07/2019. (Maître d'ouvrage : SMBV du Ciron)

## **+ Bilans annuel et historique, et interprétation des résultats à échelle de la masse d'eau**

### **➤ Résultats obtenus au niveau de la station de « Le Baillon à Villandraut (05076851), suivie dans le cadre du Réseau Complémentaire Départemental de la Gironde.**

- **Analyses physico-chimiques 2022**

#### **L'Etat écologique global de la masse d'eau le Baillon est qualifié « bon » et est extrapolé.**

Au niveau de la station de suivi du RCD33 à Villandraut, l'Etat écologique est qualifié « moyen » à « médiocre » depuis 2018.

Les paramètres physico-chimiques ne sont pas déclassants.

Les indicateurs biologiques sont déclassés avec des notes oscillant entre « moyen » et « médiocre » pour les I2M2 depuis 2018 et « moyen » pour les IPR depuis 2019. Absence de données sur les IBD.

Les suivis I2M2 et IPR sont réalisés par la Fédération de pêche 33.

Les résultats obtenus en 2022 font état d'un I2M2 qualifié « moyen », mais les notes tendent à évoluer favorablement, peut être le signe d'une amélioration de la qualité de l'eau du cours d'eau ? L'outil de diagnostic de l'I2M2 met en évidence des pressions liées aux « Nitrates », aux « pesticides » et aux « HAP » notamment. Pour les nutriments ceci ne semble pas corrélé aux résultats retrouvés dans l'eau. Pour les micropolluants il est difficile d'en juger faute de donnée.

Les résultats de l'IPR sont qualifiés « moyens » en 2022 en raison de la composition du peuplement piscicole et de l'observation de nombreuses pathologies. Les tendances étaient les mêmes par le passé. Il est soupçonné que le plan d'eau situé en amont de la station de suivi pourrait avoir un impact notable sur ces résultats (Voir ci-dessous).

Ici aussi, les forêts et milieux semi-naturels représentent 87% de la surface du bassin versant et peuvent expliquer, par une décomposition importante de matière organique.

Les polluants spécifiques sont inconnus.

Aucune donnée sur les micropolluants n'est disponible sur cette station de suivi. A noter toutefois qu'une pression liée aux « pesticides » est identifiée sur la masse d'eau dans le cadre du nouvel Etat Des Lieux du SDAGE.

**L'Etat chimique global de la masse d'eau est qualifié « bon » sur la base d'expertises. L'Etat chimique n'est pas attribué au niveau de la station de suivi de Villandraut.**

Données brutes selon la grille SEQ-Eau (Source : RCD33) :

SUIVI Baillon (Code station : 076851) - CAMPAGNES DE MESURES 2022										
Eléments physico-chimiques généraux										
						Limites des classes d'état				
2022						Très bon	Bon	Moyen	Médiocre	Mauvais
par élément	Unité	21/03/2022	19/04/2022	21/06/2022	12/12/2022					
<b>TEMPERATURE</b>										
Eaux cyprin	°C	11,7	12,9	19	5,1	24	25,5	27	28	
<b>ACIDIFICATION</b>										
pH		7,5	7,6	7,6	7,5	minimum	6,5	6,0	5,5	4,5
						maximum	8,2	9,0	9,5	10,0
<b>BILAN DE L'OXYGENE</b>										
O <sub>2</sub> dissous	mg/l O <sub>2</sub>	10,4	9,7	8,6	11,9	8	6	4	3	
	taux de satu	94,8	91,4	92,4	93,2	90	70	50	30	
DBO <sub>5</sub>	mg/l O <sub>2</sub>	0,6	0,8	1	1,4	3	6	10	25	
COD	mg/l C	4	2,9	2,3	<0,1	5	7	10	15	
<b>NUTRIMENTS</b>										
NH <sub>4</sub>	mg/l NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	0,071	0,093	0,14	0,073	0,1	0,5	2	5	
NO <sub>2</sub>	mg/l NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	0,019	0,027	0,063	0,032	0,1	0,3	0,5	1	
NO <sub>3</sub>	mg/l NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	3,3	2,2	1,9	2,7	10	50 *	*		
PO <sub>4</sub>	mg/l PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	0,045	0,067	0,085	0,055	0,1	0,5	1	2	
Phosphore	mg/l P	0,13	<0,05	0,09	<0,05	0,05	0,2	0,5	1	
<b>PARTICULES EN SUSPENSION</b>										
MES **	mg/l MES	7	6	15	<2	2	25	38	50	
<b>SALINITE</b>										
Conductivité	µS/cm à 25	209	225	236	268	*	*	*	*	*

- Bilans historiques (Source : SIE Adour-Garonne)**



- Métaux**

Absence de données.

- **Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques**

Absence de données.

- **Pesticides**

Absence de données.

- **IBD (Source : SIE Adour-Garonne)**

Absence de données.

- **IBGN/I2M2 (Source : SIE Adour-Garonne et Fédération de pêche de la Gironde)**



Les suivis sont réalisés par la Fédération de pêche de la Gironde. Les notes I2M2 sont déclassées toutes les années depuis le début des suivis en 2018. Ceci est certainement lié au contexte physique du Baillon (fort couvert forestier et présence importante de matière organique).

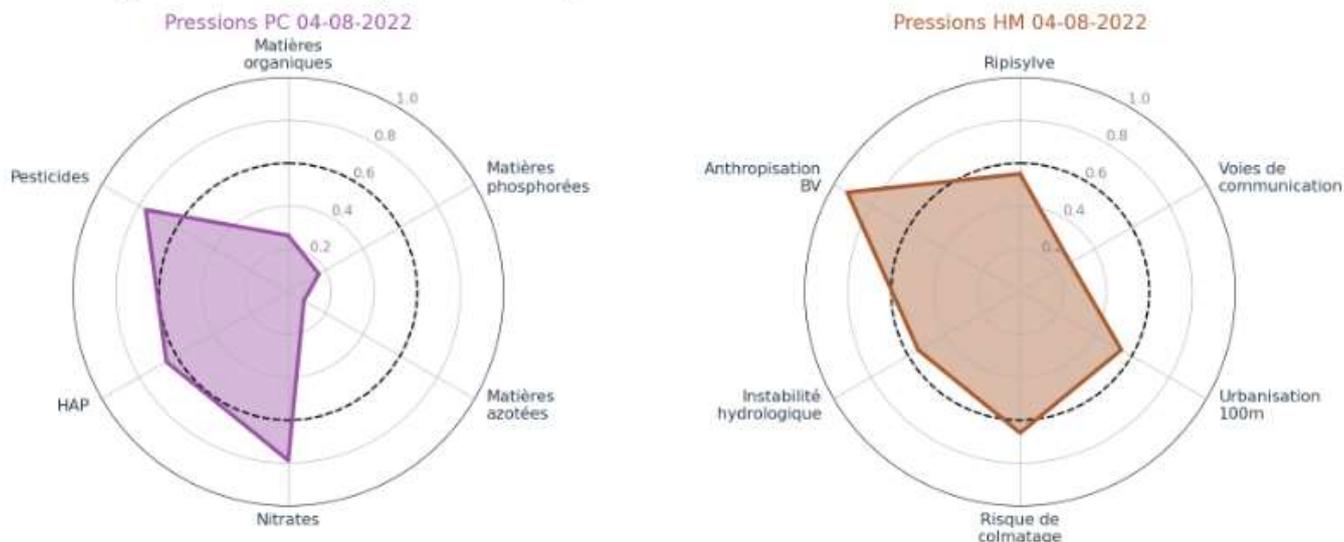
Bilan 2022 de la Fédération de pêche de la Gironde : d'après l'I2M2, l'Etat écologique sur le Baillon serait « moyen », avec une moyenne sur trois ans de 0,364. La tendance semble s'améliorer, car la note passe de 0,237 en 2021 (qualifié « médiocre »), à 0,517 en 2022 (qualifié « bon »). Les habitats ont très peu varié sur cette période, si ce n'est la présence de bryophytes sur les radiers de la station, qui étaient absents l'an dernier. La liste faunistique s'enrichit considérablement, avec 46 taxons identifiés cette année. Cette diversité en hausse, ainsi que la présence de taxons polluosensibles comme les Leuctra, Sericostoma ou Lepidostoma explique l'amélioration de la note. Les habitats n'ayant pas changé, on peut penser que la qualité de l'eau s'améliore en 2022 sur cette masse d'eau.

- **Outil diagnostique de l'I2M2**

Perturbations physico-chimiques	
Mat. Organiques	0.262
Mat. Phosphorées	0.165
Mat. Azotées	0.084
Nitrates	0.788
HAP	0.654
Pesticides	0.765

Perturbations hydromorphologiques	
Ripisylve	0.550
Voies de communication	0.270
Urbanisation (100m)	0.543
Risque de colmatage	0.659
Instabilité hydrologique	0.546
Anthropisation du BV	0.927

## Outil Diagnostic Invertébrés (ODInvertébrés)



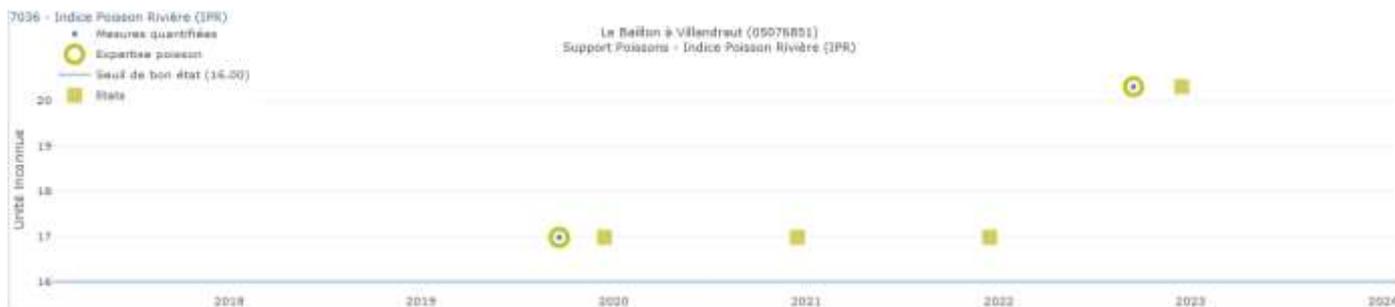
Analyse : le diagramme Radar montre des risques de pression très forts par les Nitrates, les pesticides et les HAP, mais aussi l'anthropisation du bassin versant et le risque de colmatage.

Observations : les résultats obtenus sur les nutriments azotés (comme phosphorés) ne sont jamais déclassés, ni en 2022 ni par le passé, ce qui ne semble pas corrélé aux pressions mises en évidence.

De plus, aucune donnée sur les micropolluants n'est recensée donc il n'est pas possible de croiser les pressions « pesticides » et « HAP » mises en évidence au travers de l'outil diagnostic de l'I2M2 avec les bilans de la qualité de l'eau.

- **Indice Poisson Rivière (IPR) (Source : SIE Adour-Garonne)**

Les suivis sont réalisés par la Fédération de pêche de la Gironde. La note obtenue sur l'IPR en 2019 est déclassé en état « moyen ».



Bilan 2022 de la Fédération de pêche de la Gironde : La valeur globale de l'IPR est de 20,31 correspondant à une situation qualifiée de « moyenne ». Ce score met en évidence un peuplement peu conforme au peuplement de référence, attendu sur cette station. Ceci s'explique par une densité de gardon trop importante (densité individu omnivore très élevée).

On observe 73 individus porteurs de pathologies sur les 316 échantillonnés. D'après les indices pathologiques, une part importante du peuplement présente des lésions (34 %). Cette prévalence met en évidence une qualité de l'eau et de l'habitat jugée « médiocre ».

## Comparaison des résultats 2019/2022 de la Fédération de pêche de la Gironde :

La station a déjà été inventoriée en 2019, suivant la même méthodologie et la même saisonnalité, les données sont donc comparables :

- Les données hydromorphologiques sont quasiment identiques et le score habitat reste moyen entre 2019 et 2022.
- La diversité piscicole a diminué passant de 13 à 11 espèces en 2022.
- La classe de qualité de l'IPR reste de « moyenne » qualité avec une légère hausse de la note. La dégradation des notes peut s'expliquer par la présence d'espèces caractéristiques de milieux lenticques, certainement liées à la présence d'un plan d'eau en amont.
- Leur présence influence également les indicateurs pathologiques, qui restent de « mauvaise » qualité, notamment en raison de l'absence d'écailles chez certains poissons. La présence de plan d'eau augmente naturellement la température de l'eau pouvant provoquer l'apparition de parasite comme les tracheliastes retrouvées sur les vandoises, ou augmenter considérablement les densités de poissons facilitant les apparitions de symptômes ou de lésions pathologiques (frottements, érosions...).

### ➤ Croisement des résultats avec la station située en amont :

Une station est recensée en amont de la station du RCD33 : « Le Baillon à St Léger de Blason » (05076860). Cette station est suivie par la Fédération de pêche de la Gironde. Mise en service : 2020-11-09.

Lien vers la fiche station sur le SIE Adour-Garonne :

<http://adour-garonne.eaufrance.fr/data/ficheStation?stq=05076860&panel=raw>

- Analyses physico-chimiques 2022

L'Etat écologique global de la masse d'eau est qualifié « bon » et extrapolé. L'Etat écologique de la masse d'eau au niveau de la station de suivi de St Léger de Blason n'est pas qualifié.

Absence de données sur les paramètres physico-chimiques généraux et les micropolluants.

Les seules données disponibles sur cette station de suivi sont les IPR réalisés par la Fédération de pêche de la Gironde.

Les résultats obtenus en 2022 sont semblables aux résultats obtenus par le passé, mais avec une tendance à la dégradation sur les indicateurs pathologiques (augmentation du nombre de lésions liée à une qualité de l'eau et de l'habitat jugée « moyenne »?). Les notes sont qualifiées « bonnes ». A noter toutefois que les données hydromorphologiques ont légèrement varié avec des hauteurs d'eau supérieure en 2022 par rapport à 2010 et 2016. Les crues de 2020 et 2021, ont creusé un peu le lit mineur du Baillon.

Absence de données sur les I2M2 et sur les IBD.

L'Etat chimique global de la masse d'eau est qualifié « bon » sur la base d'expertises. L'Etat chimique de la masse d'eau au niveau de la station de suivi de St Léger de Blason n'est pas qualifié.

- Historique (Source : SIE Adour-Garonne)

Absence de données.

- Métaux

Absence de données.

- **Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques**

Absence de données.

- **Pesticides**

Absence de données.

- **IBD (Source : SIE Adour-Garonne)**

Absence de données.

- **IBGN/I2M2 (Source : SIE Adour-Garonne)**

Absence de données.

- **Indice Poisson Rivière (IPR) (Source SIE Adour-Garonne et Fédération de pêche de la Gironde).**

Bilan 2022 de la Fédération de pêche de la Gironde : la valeur globale de l'IPR est de 7.95 correspondant à une note qualifiée « bonne ». Ce score met en évidence un peuplement plutôt conforme au peuplement de référence, attendu sur cette station. Ceci peut s'expliquer par les conditions hydromorphologiques de la station et par la présence de substrats diversifiés, favorables à l'installation des peuplements.

13 individus porteurs de pathologies (présence de lésions) sur 209 échantillonnées ont été retrouvés en 2022. Cette prévalence met en évidence une qualité de l'eau et de l'habitat jugée « moyenne ».

Comparaison des résultats 2010/2016 de la Fédération de pêche de la Gironde :

La station a déjà été inventoriée en 2010 et 2016 (et en 1983), suivant la même méthodologie et la même saisonnalité, les données sont donc comparables :

- Les données hydromorphologiques ont légèrement varié avec des hauteurs d'eau supérieure en 2022 par rapport à 2010 et 2016. Les crues de 2020 et 2021, ont creusé un peu le lit mineur du Baillon.
- La diversité piscicole reste toujours fixée à 4 ou 5 espèces.
- La classe de qualité de l'IPR reste de bonne qualité en 2010 et 2022. En 2016, la qualité était excellente avec la présence de la truitelle fario.
- Les indicateurs pathologiques se sont dégradés avec l'observation de plus de lésions sur le peuplement, dont certaines sont d'intérêts majeurs.
- Si l'on regarde le peuplement de cette station, depuis 1983, on retrouve le même cortège d'espèce présente, avec une diversité piscicole variable et fonction de la présence de la truite fario ou de la loche. Globalement, le peuplement est cohérent avec le bassin versant du Ciron.

## Synthèse des questions / observations suite à l'analyse

**L'Etat écologique global de la masse d'eau est qualifié « bon » et extrapolé. L'Etat écologique oscille entre « moyen » et « médiocre » au niveau de la station de suivi de Villandraut depuis 2018. L'Etat écologique n'est pas qualifié à St Léger de Blason.**

Tous les paramètres physico-chimiques sont « bons » au niveau de la station de suivi de Villandraut. Il n'y a pas de données sur la station de suivi de St Léger de Blason.

Les résultats des indicateurs biologiques type I2M2 sont qualifiés « moyens » à Villandraut. Les résultats tendent à s'améliorer (signe d'une amélioration de la qualité de l'eau ?). L'outil de diagnostic de l'I2M2 met notamment en évidence des risques de pression très forts par les Nitrates, les pesticides et les HAP. Toutefois il est difficile de corréler ces résultats avec les bilans obtenus au niveau de la station de suivi de Villandraut (nutriments non déclassants et absence de données sur les micropolluants).

Les IPR sont déclassés en état « moyen » à Villandraut et mettent en évidence des indicateurs pathologiques qualifiés « mauvais », certainement liés à la présence du plan d'eau en amont. Les IPR sont qualifiés « bons » à St Léger de Blason, mais les indicateurs pathologiques semblent montrer une tendance à la dégradation. Cette prévalence met en évidence une qualité de l'eau et de l'habitat jugée « médiocre » à « moyenne », respectivement sur ces deux stations de suivi.

Ces résultats doivent être analysés en tenant compte du contexte environnemental du bassin versant du Baillon. Celui-ci est notamment composé de forêts et milieux semi-naturels dans lesquels la décomposition de la matière organique est prépondérante.

Une pression « pesticides » est identifiée dans le nouvel Etat Des Lieux 2019 du SDAGE mais aucune donnée n'est recensée sur ces molécules sur cette masse d'eau, ni à Villandraut ni à St Léger de Blason.

**L'Etat chimique global de la masse d'eau est qualifié « bon » sur la base d'expertises. L'Etat chimique du Baillon est non classé au niveau de la station du RCD33 à Villandraut ni à St Léger de Blason.**

## 5. Masse d'eau « Le Brion »

Lien vers la fiche du cours d'eau :

<http://adour-garonne.eaufrance.fr/coursdeau/O9440500>

**✚ Présentation de la masse d'eau : données de l'Etat Des Lieux 2019 pour élaborer le SDAGE 2022-2027 (source Agence de l'Eau Adour-Garonne).**



Cette masse d'eau est située sur le bassin versant du Brion. Le gestionnaire est le Syndicat Mixte d'Aménagement hydraulique des Bassins Versants du Beuve et de la Bassane (SMAHBB). Cette masse d'eau est située dans le périmètre du SAGE Garonne.

Lien vers la fiche masse d'eau sur le SIE Adour-Garonne :

[http://adour-garonne.eaufrance.fr/massedeau?id=FRFRT33\\_4&vdce=SDAGE2022](http://adour-garonne.eaufrance.fr/massedeau?id=FRFRT33_4&vdce=SDAGE2022)

**IDENTIFICATION DE LA MASSE D'EAU SUPERFICIELLE**

Région(s) : Nouvelle-Aquitaine	Commission territoriale : Garonne
Département(s) : Gironde	MESO géographiquement associées :
Commune(s) principale(s) : Roaillan, Mazères, Le Nizan	>> FRFG047A >> FRFG070 >> FRFG083A
ME potentiellement rurale recalibrée : Oui	Linéaire de la ME : 12.9 km
Nature de la ME : Naturelle	Linéaire de chevelus : 40.3 km
	Surface du BV de la ME : 55.50 km <sup>2</sup>
Population sédentaire sur la ME (hab) : 7356	Densité de population (hab/km <sup>2</sup> ) : 132

**ENJEUX**

EAU POTABLE					AGRICULTURE							
Population desservie en eau potable	Captages sensibles	AAC captages prioritaires	ZOS	ZPF	Zone(s) de baignade	Activité touristique	Zone conchylicole	Territoire à risques d'inondation	SAU	Elevage (UGB)	Zone vulnérable	
/	0	0 %	Non	Non	0 (NC: 0)	Forte	Non	Non	19.1%	904	Non	

Usage hydro-électrique : Non

## ✚ Station de suivi recensée sur la masse d'eau

Lien vers la fiche station « Le Ruisseau de Brion à Langon » (05077675) sur le SIE Adour-Garonne : <http://adour-garonne.eaufrance.fr/data/ficheStation?stq=05077675&panel=eco>

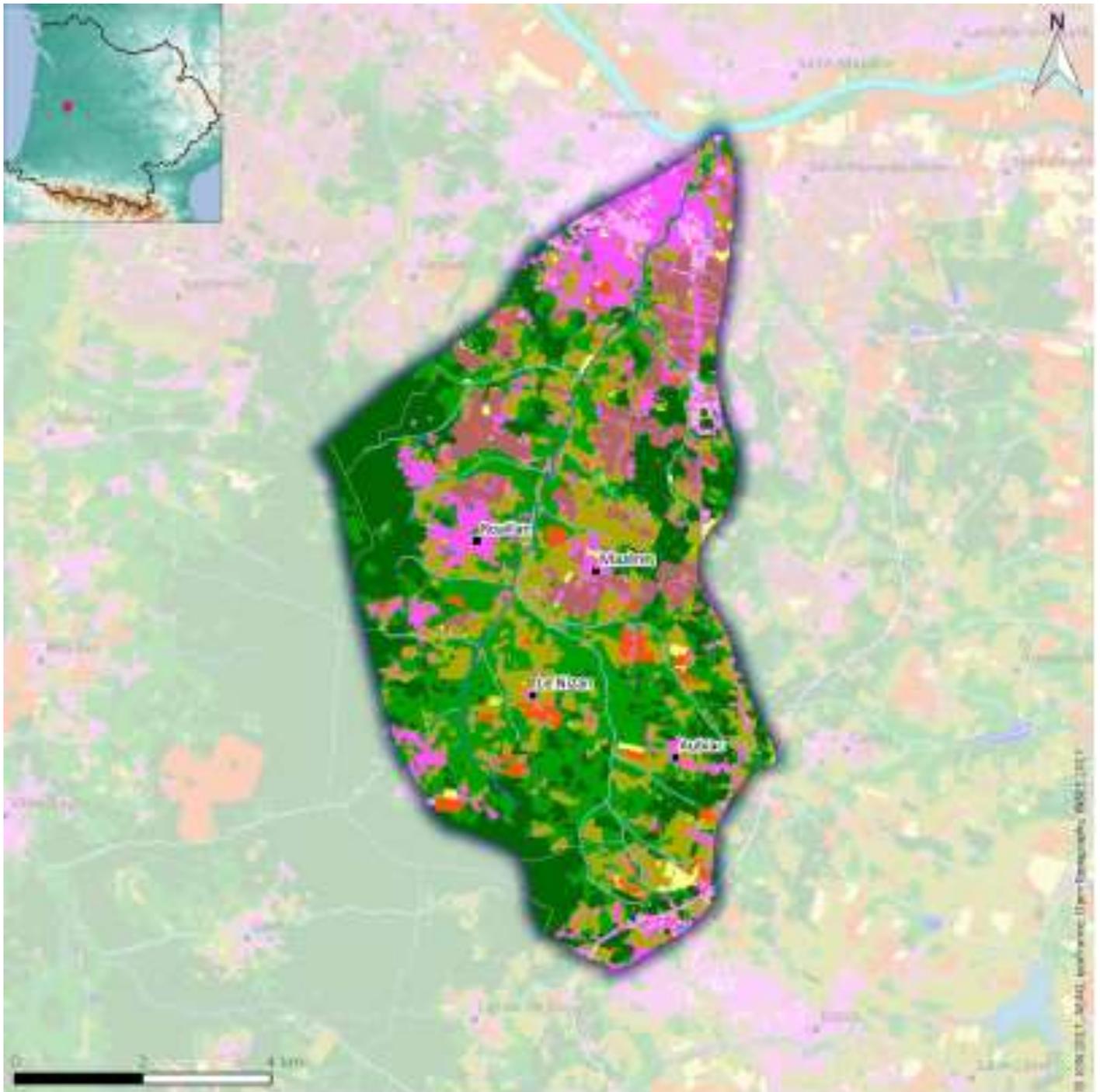
*Il n'y a pas d'autre station de suivi en amont.*

## ✚ Pressions significatives identifiées lors de l'Etat Des Lieux 2013 et comparaison avec l'Etat Des Lieux 2019 (ci-dessus) (source : SIE Adour-Garonne)



<u>Pressions Etat Des Lieux du SDAGE 2013</u> <u>et observations</u>	<u>Pressions Etat Des Lieux du SDAGE 2019</u> <u>et observations</u>
	<b>Altérations hydromorphologiques et régulations des écoulements :</b> Altération de la continuité écologique : pression élevée Altération de la morphologie : pression modérée

## Occupation du sol



**Cours d'eau principaux**  
 --- Artificielle  
 --- MEFM  
 --- Naturelle

■ Masse d'eau côtière  
 ■ Masse d'eau plan d'eau  
 ■ Masse d'eau de transition

— Tronçons hydrographiques (chevelus)

**Administratif**  
 ■ Villes  
 □ Contours des communes

**Occupation du sol (OSO Theia 2017)**

■ Culture d'été  
 ■ Culture d'hiver  
 ■ Prairies  
 ■ Vergers  
 ■ Forêts de feuillus  
 ■ Forêts de conifères  
 ■ Peîtruses  
 ■ Landes ligneuses

■ Urbain diffus  
 ■ Zones industrielles et commerciales  
 ■ Routes  
 ■ Vignes  
 ■ Urbain dense  
 ■ Surfaces minérales  
 ■ Plages et dunes  
 ■ Eau  
 ■ Glaciers ou neige  
 ■ Inconnu

## Assainissement collectif

Aucune station d'épuration collective n'est identifiée comme ayant des rejets dans ce cours d'eau.

## Actions identifiées dans le cadre du Plan d'Actions Opérationnel Territorialisé

Les actions identifiées dans le PAOT sont :

- Action I-F-3-GOU0301-0142921 - Mettre en place une gouvernance cohérente sur le territoire. Action terminée, lancée le 09/06/2017
- Action I-F-3-AGR0101-0068069 - Améliorer la connaissance de l'utilisation des pesticides. Action abandonnée, lancée le 09/06/2017
- Action I-F-3-AGR0101-0067881 - Améliorer la connaissance des prélèvements et des pratiques pour l'irrigation sur le bassin versant dans le cadre de la mise en place des Organismes uniques (OU) Action abandonnée, lancée le 09/06/2017. (Maître d'ouvrage : SMAHBB)
- Action I-F-3-AGR1002-0068267 - Réaliser des contrôles afin de vérifier le respect des Zones non traitées Action abandonnée, lancée le 09/06/2017. (Maître d'ouvrage : DDTM)
- Action I-F-3-MIA0101-0131487 - Réviser et mettre en œuvre le Programme Pluriannuel de Gestion des Cours d'Eau. Action prévisionnelle, lancée le 09/06/2017. (Maître d'ouvrage : SMAHBB)
- Action I-F-3-GOU0301-0142959 - Mise en place d'une animation N2000. Action terminée, lancée le 09/06/2017
- Action I-F-3-GOU0301-0149883 - Animation du technicien GEMAPI sur les bassins versants Beuve, Bassanne, Brion, Grusson, Lisos. Action engagée, lancée le 01/01/2017. (Maître d'ouvrage : SMAHBB)
- Action I-F-3-MIA1213-0068085 - Réaliser des contrôles afin de vérifier le respect des débits réservés. Action abandonnée, lancée le 09/06/2017. (Maître d'ouvrage : ONEMA)
- Action I-F-3-GOU0101-0143017 - Mettre en place une station de mesure sur le Brion permettant d'acquérir des données (physico-chimiques et biologiques) et de caractériser l'état de la masse d'eau au regard des critères de la DCE. Action terminée, lancée le 09/06/2017. (Maître d'ouvrage : Agence de l'eau Adour-Garonne).

## Bilans annuel et historique, et interprétation des résultats à échelle de la masse d'eau

### ➤ Résultats obtenus au niveau de la station de « Le Ruisseau de Brion à Langon » (05077675), suivie dans le cadre du Réseau Complémentaire Départemental de la Gironde.

#### • Analyses physico-chimiques 2022

### L'Etat écologique global de la masse d'eau le Brion est qualifié « moyen » et s'appuie sur la station de référence de Langon.

Au niveau de la station de suivi du RCD33 à Langon, l'Etat écologique est qualifié « moyen » entre 2015 et 2018, puis « mauvais » entre 2020 et 2022.

Les paramètres physico-chimiques sont déclassés en raison des paramètres liés à l'oxygénation (Oxygène dissous et Taux de saturation en oxygène qualifiés « mauvais » le 20 octobre 2022 avec des valeurs respectives de 2,3 mg/L et de 24%). Le Carbone Organique Dissous est qualifié « moyen » avec une note de 7,1 mg/L le 21 juin 2022 (selon la grille SEQ Eau). Les nutriments ne sont pas déclassants, hormis le 21 juin 2022 : les éléments phosphorés sont qualifiés en état « moyens » (Orthophosphate avec une valeur de 0,74 mg/L et le

Phosphore total avec une valeur de 0,4 mg/L), ainsi que l'Ammonium qualifié en état « médiocre » (valeur de 2,5 mg/L). La valeur obtenue le 21 juin 2022 sur les Matières en Suspension est également déclassé en état « médiocre » (avec une valeur de 46 mg/L).

Les indicateurs biologiques sont déclassés avec des notes oscillant entre « moyen » et « médiocre » en 2021 et 2022 pour les I2M2 et « mauvaises » pour les IPR depuis 2020. Ces suivis sont réalisés par la Fédération de pêche 33. Les mesures hydrobiologiques ne sont pas programmées par le Département de la Gironde.

A noter la présence de pesticides, d'Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP), de substances médicamenteuses et de métaux.

Les polluants spécifiques sont qualifiés « bons » depuis 2017.

**L'Etat chimique global de la masse d'eau est qualifié « bon » et est mesuré au niveau de la station de suivi de Langon.** L'Etat chimique est également qualifié « bon » au niveau de la station de suivi depuis 2017 jusqu'en 2022.

Données brutes selon la grille SEQ Eau (Source : RCD33) :

<b>SUIVI Brion (code station : 77675) - CAMPAGNES DE MESURES 2022</b>												
<b>Eléments physico-chimiques généraux</b>												
2022								Limites des classes d'état				
Paramètres par élément de qualité	Unité	21/03/2022	21/04/2022	21/06/2022	22/08/2022	20/10/2022	12/12/2022	Très bon	Bon	Moyen	Médiocre	Mauvais
<b>TEMPERATURE</b>												
Eaux cyprini	°C	10,9	11,6	20,7	19,5	17,2	2,8	24	25,5	27	28	
<b>ACIDIFICATION</b>												
pH		8,3	8,3	7,9	7,8	7,6	8,1	minimum	6,5	6,0	5,5	4,5
								maximum	8,2	9,0	9,5	10,0
<b>BILAN DE L'OXYGENE</b>												
O <sub>2</sub> dissous	mg/l O <sub>2</sub>	11	10,3	6,6	6,7	2,3	12,5	8	6	4	3	
	taux de satu	97,8	95,6	73,5	72,3	24	92,8	90	70	50	30	
DBO <sub>5</sub>	mg/l O <sub>2</sub>	0,9	1,1	1,9	<0,5	0,8	<0,5	3	6	10	25	
COD	mg/l C	4,3	6	7,1	2,9	3,7	3,2	5	7	10	15	
<b>NUTRIMENTS</b>												
NH <sub>4</sub>	mg/l NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	0,026	0,06	2,5	0,1	0,066	0,3	0,1	0,5	2	5	
NO <sub>2</sub>	mg/l NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	0,022	0,028	0,14	0,083	0,019	0,029	0,1	0,3	0,5	1	
NO <sub>3</sub>	mg/l NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	5	4	4,5	4	1,7	5,2	10	50*	*		
PO <sub>4</sub>	mg/l PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	0,026	0,03	0,74	0,18	0,038	0,031	0,1	0,5	1	2	
Phosphore	mg/l P	0,052	0,06	0,4	0,08	<0,05	<0,05	0,05	0,2	0,5	1	
<b>PARTICULES EN SUSPENSION</b>												
MES **	mg/l MES	7	22	46	5	<2	2	2	25	38	50	
<b>SALINITE</b>												
Conductivité	µS/cm à 25°	619	593	686	605	617	731	*	*	*	*	*

- Bilan historique (Source : SIE Adour-Garonne)

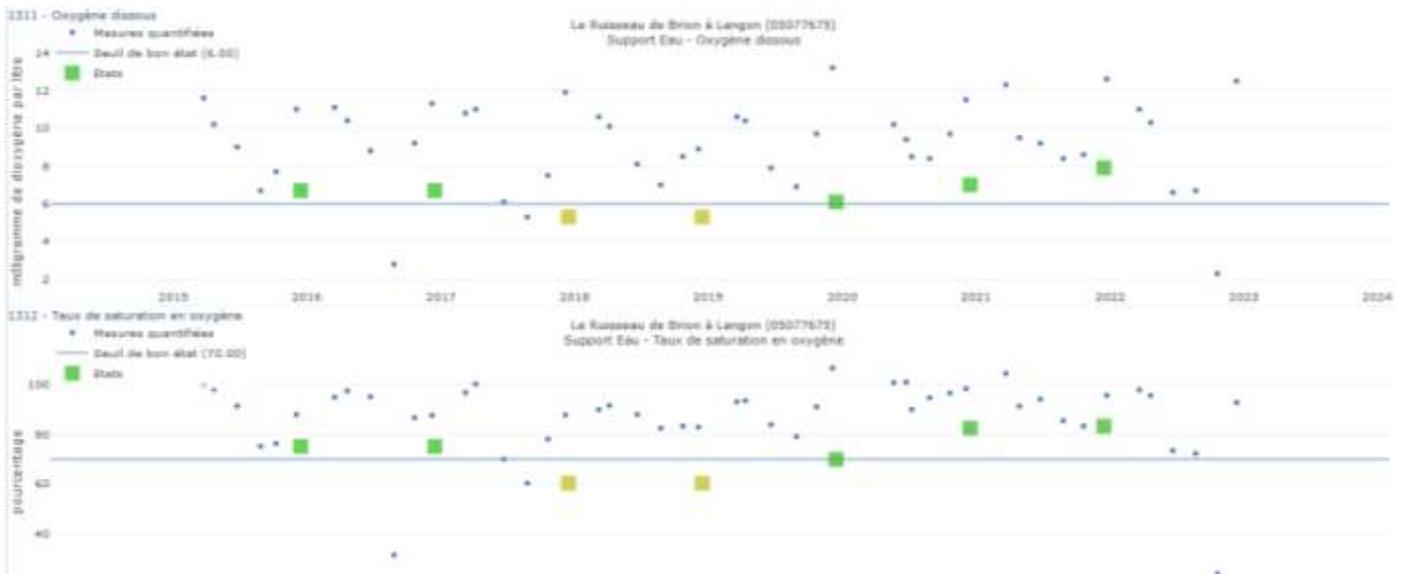
Historique des états écologique et chimique (Données de 2015 à 2022)

		2018	2018	2017	2018	2019	2020	2021	2022	
<b>Ecologie</b>		[Color-coded cells]								
<b>Physico chimie</b>		[Color-coded cells]								
<b>Oxygène</b>		[Color-coded cells]								
COD (mg/l)	≤ 5 mg/l (hors an O.C.)	0.1	7.0	0	0.0	0.0	0.2	0.1	7.0	
BOD5 (mg O2/l)	≤ 5 mg/l	0	0	0	0	0.0	0.0	0.0	1.0	
O2 Dissous (mg O2/l)	≥ 5 mg/l	0.7	0.1	0.3	0.3	0.1	1	7.0	0.0	
Taux saturation O2 (%)	≥ 70%	10.0	10.0	60.4	60.4	70	61.5	63.0	10.0	
<b>Nutriments</b>		[Color-coded cells]								
NH4+ (mg/l)	≤ 0.5 mg/l	0.10	0.14	0.07	0.07	0.11	0.07	0.11	0.0	
NO2- (mg/l)	≤ 0.2 mg/l	0.07	0.20	0.20	0.20	0.06	0.06	0.06	0.1	
NO3- (mg/l)	≤ 10 mg/l	0.4	0.2	0.2	0.0	0.0	1.7	1.7	1.7	
Plut (mg/l)	≤ 0.2 mg/l	0.1	0.1	0.20	0.20	0.10	0.10	0.07	0.00	
PO43- (mg/l)	≤ 0.5 mg/l	0.17	0.17	0.00	0.00	0.00	0.10	0.10	0.10	
<b>Acidification</b>		[Color-coded cells]								
pH min (pH)	≥ 7.0 pH	7.0	7.0	7.0	7.1	7.0	0	7.0	7.0	
pH max (pH)	≤ 9.0 pH	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
<b>Température (°C)</b>		[Color-coded cells]								
Température (°C)	≤ 20.0° (hors hypoxiques)	21.0	21.0	20.0	22.0	22.0	21.0	21	20.7	
<b>Biologie</b>		[Color-coded cells]								
IBG RCS (IBG)	≥ 10.00	10	11.0	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	
DBP2 (F.G.R.)	≥ 0.400	0.40	0.30	0.40	0.40	0.00	0.00	0.41	0.20	
BPB (p=1)	≥ 10	[Color-coded cells]								
<b>Polluants spécifiques</b>		[Color-coded cells]								
<b>Chimie</b>		[Color-coded cells]								
Métaux lourds		[Color-coded cells]								
Pesticides		[Color-coded cells]								
Polluants industriels		[Color-coded cells]								
Autres polluants		[Color-coded cells]								

L'Etat écologique de la masse d'eau est régulièrement déclassé en raison du Carbone Organique Dissous. Les données des dernières années montrent les mêmes tendances avec une note Carbone Organique Dissous qualifiée « moyenne » (valeur déclassante en juin 2022).



L'Etat écologique est également déclassé en raison des paramètres liés à l'oxygénation, notamment avec des valeurs déclassantes obtenues en octobre 2022.



Les nutriments ne sont pas déclassants, hormis le 21 juin 2022 : les éléments phosphorés sont qualifiés en état « moyen », ainsi que l’Ammonium qualifié en état « médiocre ».



- **Métaux (Source : RCD33)**

Pour le suivi des métaux lourds en 2022 réalisé sur 4 campagnes de mesures, le Ruisseau de Brion présente des concentrations en Cuivre significatives (valeur moyenne sur les 4 mesures à 0,7 µg/L avec une Norme de Qualité Environnementale en moyenne annuelle fixée à 1 µg/L mais ajustée à 2 µg/L sur le Bassin Adour-Garonne).

De plus, l’Arsenic est également régulièrement déclassé depuis 2017 selon la NQE fixée dans l’Arrêté du 27 juillet 2018. Toutefois, ce seuil a été ajusté à la hausse à 10 µg/L à échelle du Bassin Adour-Garonne pour tenir compte des spécificités locales. En 2022, la concentration moyenne sur les 4 campagnes est de 2,225 µg/L (la NQE en moyenne annuelle est fixée à 0,83 µg/L) donc le seuil précité est respecté.

Le Cuivre peut trouver plusieurs origines, mais l’hypothèse la plus probable au vu de l’occupation du sol sur le bassin versant est une utilisation passée et/ou récente de la bouillie bordelaise pour traiter les vignes et/ou lié à des rejets d’effluents de chais et/ou de lavage des cuves de vidange. Parfois, conjugué à cela, le Cuivre peut également être émis par des effluents routiers (freins de véhicules, bassins de rétention, lessivage des sols...). Dans le cas présent cette hypothèse semble moins prégnante.

L’Arsenic est le plus souvent d’origine naturelle, un bruit de fond biogéochimique, lié aux caractéristiques géologiques des sols. Parfois il peut également trouver une source dans les effluents industriels...mais ici cette hypothèse semble peu probable car il n’y a pas d’industries à proprement parlé sur le bassin versant.

D’autres métaux comme le Nickel et le Zinc sont retrouvés dans l’eau mais les concentrations respectent les Normes de Qualité Environnementales. Pour autant, ces molécules ne doivent pas être éludées car les effets cocktails des substances variées sont encore mal connues.

Données brutes 2022 issues du RCD33 :

<b>Oligo-éléments et micropolluants métaux</b>										
						<b>NQE- MA ex- primée en con- centra- tion Moyen ne An- nuelle – eaux douces de sur- face</b>	<b>Seuils ajustés sur le Bassin Adour- Ga- ronne</b>	<b>NQE – CMA Expri- mée en Con- centra- tion Maxi- male Admis- sible – eaux douce de sur- face in- té- rieure</b>	unité	Moyen ne sur 4 cam- pagnes
	21/04/2 022	21/06/2 022	22/08/2 022	20/10/2 022	seuil de mesure	<b>0,83</b>	<b>10</b>		µg/l	2,225
Arsenic	1,2	2,6	2,8	2,3		<b>0,83</b>	<b>10</b>		µg/l	2,225
Cuivre	0,7	1,1	0,5	0,5		<b>1</b>	<b>2</b>		µg/l	0,7
Nickel	0,7					<b>4</b>		<b>34</b>	µg/l	0,175
Zinc		4		2,5	<2	<b>7,8</b>	<b>12</b>		µg/l	1,625

Zoom sur les substances dépassants les Normes de Qualité Environnementales (NQE) fixées dans l'Arrêté du 27 juillet 2018 (Source SIE Adour-Garonne) :



- **Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP) (Source : RCD33)**

En 2022, plusieurs substances de HAP sont retrouvées dans l'eau : le Benzo(a)pyrène et le Pyrène.

En juin 2022, les concentrations en Benzo(a)pyrène dépassent les Normes de Qualité Environnementales (NQE) en Moyenne Annuelle et en Concentration Maximale Admissible définies dans l'Arrêté du 27 juillet 2018. Pour le Pyrène aucune NQE n'est fixée.

Les HAP trouvent généralement leur source dans des rejets liés aux activités anthropiques (combustion incomplète, pétrole, charbon, réseau routier, ...). La station de mesure est accolée à la grosse zone commerciale de Langon, à proximité de l'échangeur de l'autoroute, peut être une hypothèse à aller chercher par là ?

Données brutes 2022 (Source : RCD33)

Hydrocarbures polycycliques aromatiques								
						NQE en Moyenne Annuelle (MA) Eaux de surface intérieures (µg/L)	NQE en Concentration Maximale Admissible (CMA) Eaux de surface	unité
	21/04/2022	21/06/2022	22/08/2022	20/10/2022	seuil de mesure			

							inté- rieure (µg/L)	
Benzo(a)pyrène		0,004				1,7 * 10 <sup>-4</sup>	0,27	µg/l
Pyrène		0,016			<0,01			µg/l



- **Résidus médicamenteux (Source : RCD33)**

Plusieurs substances médicamenteuses sont régulièrement retrouvées dans l'eau en 2022, comme l'Aténolol, la Carbamazépine, le Diclofénac, le Kétoprofène, l'Oxazépam, le Paracétamol, le Sulfaméthoxazole, le Triméthoprime et la Metformine.

A noter des concentrations importantes en Paracétamol et Metformine en juin 2022 (à noter également que la Metformine a été mise en évidence à 25 µg/l en octobre 2021). De plus, en juin 2022, les teneurs de beaucoup de paramètres sont ceux les plus élevés retrouvés dans historiquement (signalés en rouge dans le tableau) dans les données bancarisées par le LDA24.

Ces substances proviennent généralement des effluents des stations d'épuration collectives et/ou individuelles. Les molécules ne sont pas nécessairement abattues au travers des filtres. Beaucoup de collectivités commencent à s'engager sur le traitement des micropolluants. Ces molécules ne doivent pas être éliminées car les effets cocktails des substances variées sont encore mal connus. Pour autant cette hypothèse ne peut pas être retenue car aucune STEP ne rejette directement vers le cours d'eau.

En revanche, il existe un centre hospitalier en aval de la station de mesure du RCD33. Même si la station est censée être hors de l'emprise des marées, il est plausible que les substances médicamenteuses stagnent en sortie de l'hôpital (dû aux inversions de courant dans ce secteur) et que les concentrations augmentent au niveau de cette portion de cours d'eau. Ceci resterait à affiner pour voir si ça peut provenir de là.

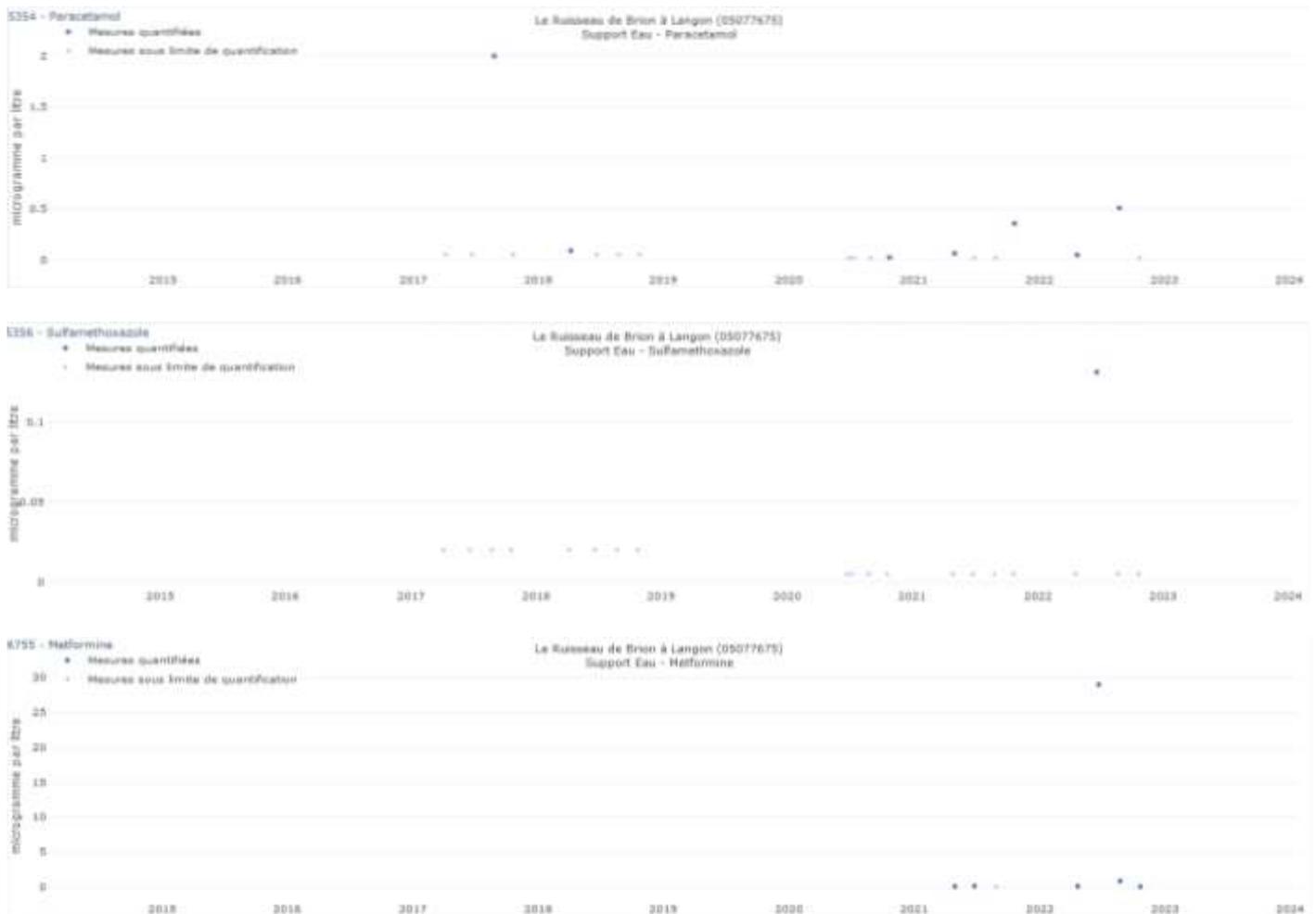
Données brutes (Source : RCD33) :

Résidus de médicaments							
	21/04/2022	21/06/2022	22/08/2022	20/10/2022	seuil de mesure	seuil de con- formité	unité
Aténolol		0,043			<0,02		µg/l
Carbamazépine		<b>0,022</b>	0,012	0,02	<0,005		µg/l
Diclofénac		<b>0,071</b>		0,01	<0,01		µg/l
Kétoprofène		0,298			<0,01		µg/l

Oxazépam		<b>0,379</b>	0,023	0,01	<0,005		µg/l
Paracétamol		<b>21</b>	0,509				µg/l
Sulfaméthoxazole		<b>0,131</b>			<0,005		µg/l
Triméthoprime		0,031			<0,02		µg/l
Metformine	0,09	<b>29</b>	0,87	0,05			µg/l

Zoom sur les molécules retrouvées (Source : SIE Adour-Garonne) :





- **Pesticides (Source : RCD33)**

Diverses molécules de pesticides sont retrouvées au niveau de la station de suivi en 2022. Parmi celles-ci l'AMPA, le Glyphosate dissous, le Métochloré ESA et le Triclopyr.

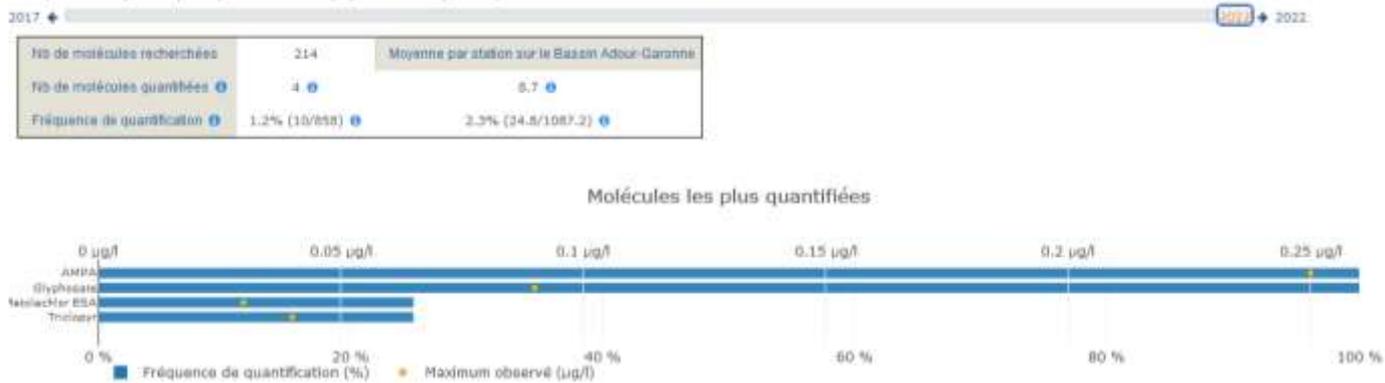
Les concentrations respectent les Normes de Qualité Environnementales (NQE) en Moyenne Annuelle définies dans l'Arrêté du 27 juillet 2018 (sachant qu'aucun seuil n'est fixé pour le Métochloré ESA).

Si l'on s'appuie sur la réglementation liée à l'eau potable il peut être signalé des dépassements des seuils de conformité (fixés à 0,10 µg/L par substance individuelle et 0,5 µg/L pour la somme totale des pesticides) pour l'AMPA.

En termes de fréquence de quantification les autres molécules les plus retrouvées sont le Glyphosate, le Métochloré ESA et le Triclopyr. Pour autant il ne faut pas éluder les éventuels effets cocktails de toutes ces molécules.

## Données brutes (Source : RCD33) :

Analyse statistique des principales molécules phytosanitaires pour la période 2022-2022



Molécules Quantifiées	Famille	Fiches	Fréquence de quantification	Moyenne des concentrations (et nb de quantifications)	Maximum observé (µg/l)	Date du pic observé
AMPA (DCE-éco)	Métabolite		100% (4/4)	0,163 (4)	0,25	22-08-2022
Glyphosate (DCE-éco)	Herbicide		100% (4/4)	0,053 (4)	0,09	21-04-2022
Métochlor ESA	Métabolite		25% (1/4)	0,03 (1)	0,03	21-04-2022
Triclopyr	Herbicide		25% (1/4)	0,04 (1)	0,04	21-04-2022



## Données historiques (Source : SIE Adour-Garonne) :

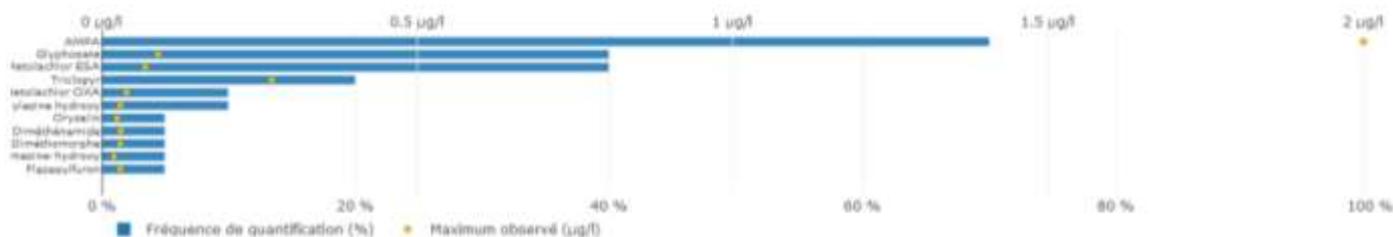
Les données collectées depuis 2017 font état de la présence de nombreux pesticides.

En termes de fréquence de quantification, les molécules les plus retrouvées sont l'AMPA, le Glyphosate, le Métochlor ESA, le Triclopyr, le Métochlor OXA, le Terbutylazine hydroxy, l'Oryzalin, le Diméthénamide, le Dimétomorphe, le Simazine-hydroxy et le Flazasulfuron.

En termes de concentration, les molécules les plus quantifiées sont l'AMPA et le Triclopyr qui dépassent le seuil réglementaire lié à l'eau potable de 0,1µg/L. Les concentrations respectent les Normes de Qualité Environnementales (NQE) définies dans l'Arrêté du 27 juillet 2018. Pour les autres molécules, les concentrations sont plus basses mais il ne faut pas les éluder au regard de leurs éventuels effets cocktails.

Nb de molécules recherchées	214	Moyenne par station sur le Bassin Adour-Garonne
Nb de molécules quantifiées	11	16,3
Fréquence de quantification	1,3% (43/3203)	2,5% (117,6/4789,8)

Molécules les plus quantifiées



Molécules Quantifiées	Famille	Fiches	Fréquence de quantification	Moyenne des concentrations (et nb de quantifications)	Maximum observé (µg/l)	Date du pic observé
AMPA (DCE-éca)	Métabolite	1* W P	70% (14/20)	0,421 (14)	2	05-04-2017
Glyphosate (DCE-éca)	Herbicide	1* W P	40% (8/20)	0,054 (8)	0,09	20-10-2020
Metolachlor ESA	Métabolite	1* W P	40% (8/20)	0,034 (8)	0,07	05-04-2018
Triclopyr	Herbicide	1* W P	20% (4/20)	0,117 (4)	0,27	19-10-2017
Metolachlor OXA	Métabolite	1* W P	10% (2/20)	0,03 (2)	0,04	20-10-2020
Terbutylazine hydroxy	Métabolite	1* W P	10% (2/20)	0,025 (2)	0,03	20-10-2020
Oryzalin	Herbicide	1* W P	5% (1/20)	0,025 (1)	0,025	05-04-2017
Diméthénamide	Herbicide	1* W P	5% (1/20)	0,031 (1)	0,031	24-06-2021
Diméthomorphe	Fongicide	1* W P	5% (1/20)	0,03 (1)	0,03	20-06-2018
Simazine-hydroxy	Métabolite	1* W P	5% (1/20)	0,02 (1)	0,02	20-10-2020
Pirazosulfuron	Herbicide	1* W P	5% (1/20)	0,03 (1)	0,03	05-04-2017

- **IBD (Source : SIE Adour-Garonne)**

Absence de données.

- **IBGN/I2M2 (Source : SIE Adour-Garonne)**



Les suivis sont réalisés par la Fédération de pêche de la Gironde. Depuis les premiers suivis débutés en 2015 les notes obtenues sur l’I2M2 sont régulièrement déclassées.

**Commentaires : le point de prélèvement a été déplacé en aval de Langon en 2022 pour prendre en compte l’impact de la zone urbaine et de ses rejets sur le cours d’eau. Il n’est donc pas possible de comparer les résultats obtenus en 2022 à la chronique existante sur le point de prélèvement ancien/amont.**

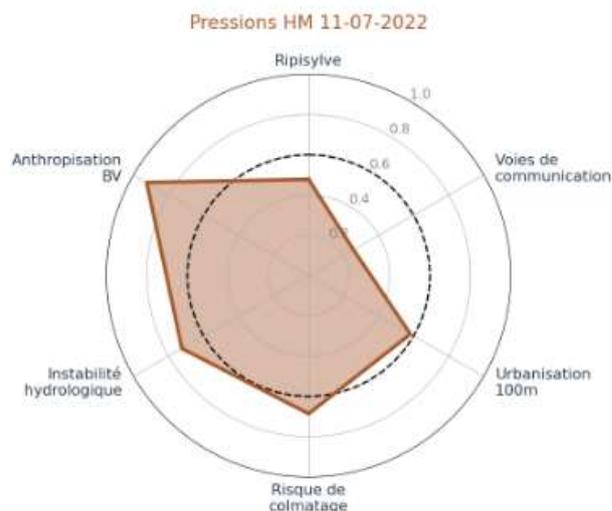
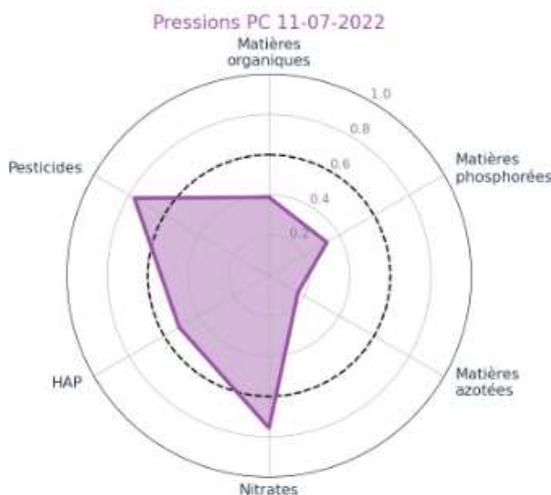
**Bilan 2022 de la Fédération de pêche de la Gironde :** la note obtenue en 2022 sur l’I2M2 est qualifiée « mauvaise » avec 0,153. La station présente des habitats plutôt variés et biogènes. La liste faunistique est très déséquilibrée, avec 70% de Gammaridae et 10% de diptères, des taxons très peu exigeants. A l’inverse, les taxons polluosensibles sont peu présents, ou en très petits effectifs.

- **Outil diagnostique de l'I2M2**

Perturbations physico-chimiques	
Mat. Organiques	0,3888
Mat. Phosphorées	0,3304
Mat. Azotées	0,1657
Nitrates	0,7566
HAP	0,5135
Pesticides	0,7695

Perturbations hydromorphologiques	
Ripisylve	0,4774
Voies de communication	0,2561
Urbanisation (100m)	0,5812
Risque de colmatage	0,6856
Instabilité hydrologique	0,7236
Anthropisation du BV	0,9247

Outil Diagnostique Invertébrés (ODInvertébrés)



**Analyse :** le diagramme Radar montre des risques de pression très forts par les nitrates et les pesticides, mais aussi l'anthropisation du bassin versant, l'instabilité hydrologique et le risque de colmatage.

**Observations :** les résultats obtenus en 2022 ne mettent pas en évidence de déclassement sur les Nitrates. Toutefois des valeurs déclassantes sont observées en juin concernant les paramètres phosphorés et l'Ammonium.

La pression « pesticides » et « HAP » mise en évidence au travers de l'outil diagnostique de l'I2M2 est en adéquation avec les bilans obtenus dans l'eau.

- **Indice Poisson Rivière (IPR) (Source : SIE Adour-Garonne)**

Les suivis sont réalisés par la Fédération de pêche de la Gironde. La note IPR obtenue en 2020 est déclassée en état « médiocre ».



## Synthèse des questions / observations suite à l'analyse

**L'Etat écologique global de la masse d'eau le Brion est qualifié « moyen » et s'appuie sur la station de référence de Langon.**

**Au niveau de la station de suivi du RCD33 à Langon, l'Etat écologique est qualifié « moyen » entre 2015 et 2018, puis « mauvais » entre 2020 et 2022.**

Les paramètres physico-chimique principalement déclassants en 2022 sont le Carbone Organique Dissous, les paramètres liés à l'oxygénation (Oxygène dissous et Taux de saturation en oxygène en octobre 2022), et ponctuellement les nutriments (éléments phosphorés et Ammonium en juin 2022). De plus, conjugué à cela des déclassements sont observés sur les I2M2 (« médiocre » en 2022) et l'IPR (« mauvais » entre 2020 et 2022).

A noter la présence de pesticides, de HAP (dépassement des NQE MA et CMA pour le Benzo(a)pyrène en 2022), de résidus médicamenteux et de métaux, qui pourraient trouver des origines anthropiques.

Peu de pressions sont identifiées sur la masse d'eau, hormis celles relatives à la continuité écologique et à la morphologie.

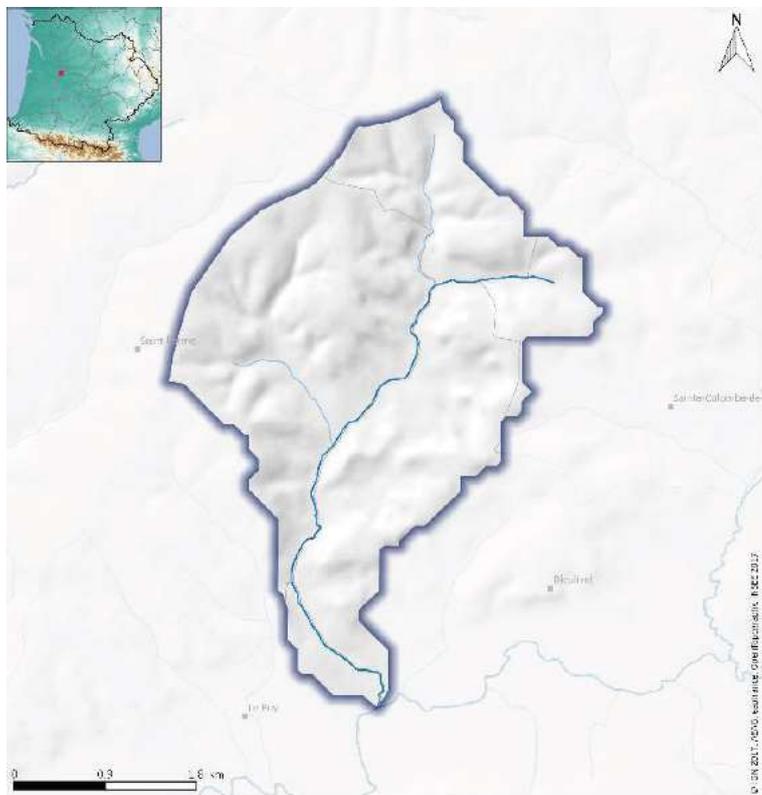
**L'Etat chimique global de la masse d'eau est qualifié « bon » et est mesuré au niveau de la station de suivi de Langon. L'Etat chimique est également qualifié « bon » au niveau de la station de suivi depuis 2017.**

## 6. Masse d'eau « Le Ruisseau de La Lane »

Lien vers la fiche du cours d'eau :

<http://adour-garonne.eaufrance.fr/coursdeau/O9350590>

**Présentation de la masse d'eau : données de l'Etat Des Lieux 2019 pour élaborer le SDAGE 2022-2027 (source Agence de l'Eau Adour-Garonne).**



Cette masse d'eau est située sur le bassin versant de la Lane. Le gestionnaire est EPI-DROPT. Cette masse d'eau est située dans le périmètre du SAGE Dropt porté par EPI-DROPT.

Lien vers la fiche masse d'eau sur le SIE Adour-Garonne :

[http://adour-garonne.eaufrance.fr/massedeau?id=FRFRR61A\\_7&vdce=SDAGE2022](http://adour-garonne.eaufrance.fr/massedeau?id=FRFRR61A_7&vdce=SDAGE2022)

### IDENTIFICATION DE LA MASSE D'EAU SUPERFICIELLE

Région(s) : Nouvelle-Aquitaine

Commission territoriale : Garonne

Département(s) : Gironde, Lot-et-Garonne

MESO géographiquement associées :

Commune(s) principale(s) : Saint-Ferme, Dieulivol, Pellegrue

>>FRFG043C >>FRFG068

ME potentiellement rurale recalibrée : Oui

Linéaire de la ME : 6.6 km

Nature de la ME : Naturelle

Linéaire de chevelus : 3.2 km

Surface du BV de la ME : 12.50 km<sup>2</sup>

Population sédentaire sur la ME (hab) : 306

Densité de population (hab/km<sup>2</sup>) : 24



#### EAU POTABLE

Population desservie en eau potable	Captages sensibles	AAC captages prioritaires	ZOS	ZPF
/	0	0 %	Non	Non

Zone(s) de baignade	Activité touristique	Zone conchylicole
0 (NC: 0)	Faible	Non

#### AGRICULTURE

Territoire à risques d'inondation	SAU	Elevage (UGB)	Zone vulnérable
Non	60.8%	289	Non

Usage hydro-électrique : Non

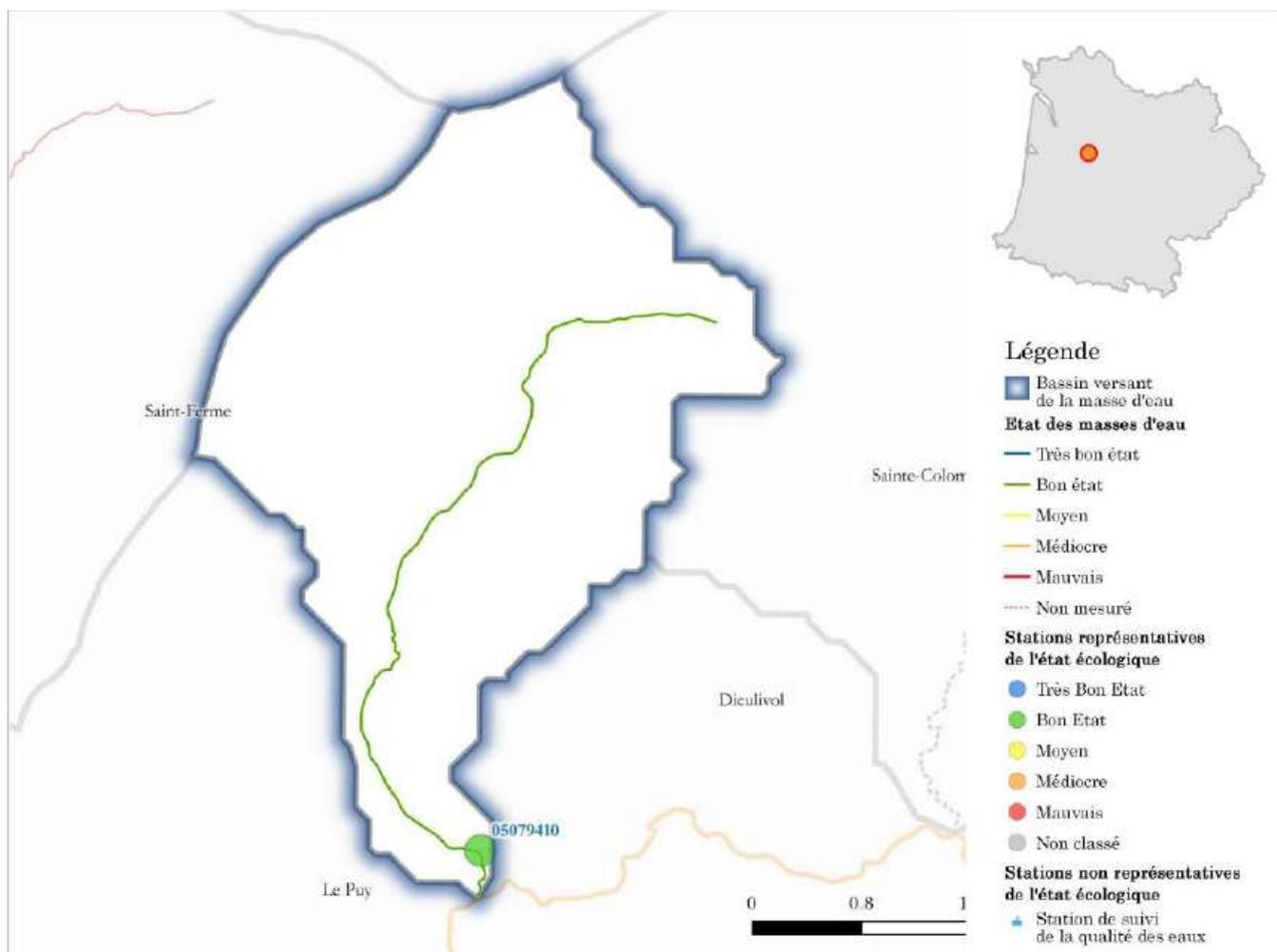
## Station de suivi recensée sur la masse d'eau

Lien vers la fiche station la « Lane à Dieulivol » (05079410) sur le SIE Adour-Garonne :

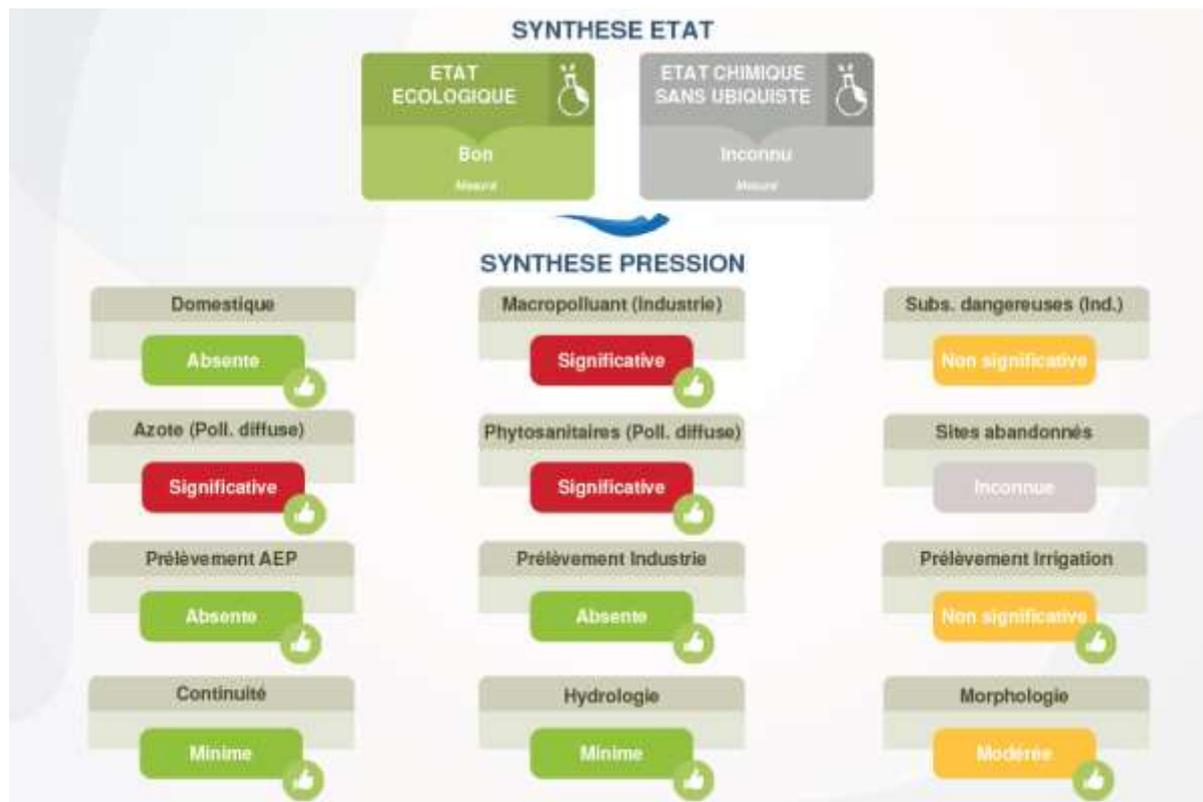
<http://adour-garonne.eaufrance.fr/data/ficheStation?stq=05079410&panel=eco>

Cette station de suivi est intégrée au Réseau Complémentaire Départemental de la Gironde. C'est la seule station de suivi recensée sur la masse d'eau.

Aucune station d'épuration collective n'est identifiée comme ayant des rejets dans ce cours d'eau.

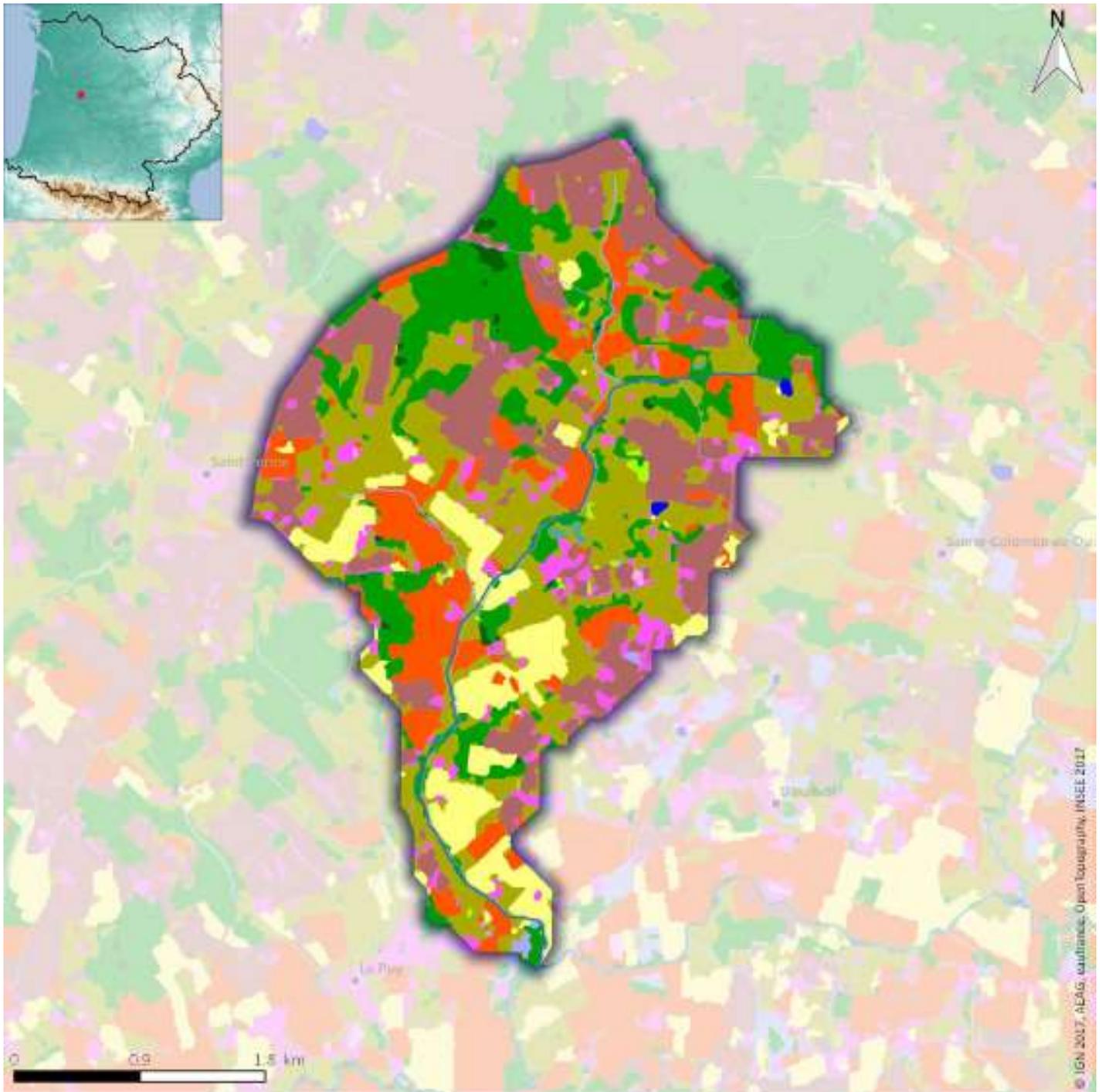


**Pressions significatives identifiées lors de l'Etat Des Lieux 2013 et comparaison avec l'Etat Des Lieux 2019 (ci-dessus) (source : SIE Adour-Garonne)**



<u>Pressions Etat Des Lieux du SDAGE 2013</u> <u>et observations</u>	<u>Pressions Etat Des Lieux du SDAGE 2019</u> <u>et observations</u>
	<b><u>Pression ponctuelle :</u></b> Degré global de perturbation des rejets de stations d'épurations industrielles pour les macro polluants : pression significative  Lié à un chai en particulier (entraîne très forte pression) sur les 3 présents sur le bassin versant.
<b><u>Pression diffuse :</u></b> Pression de l'azote diffus d'origine agricole : pression significative	<b><u>Pression diffuse :</u></b> Pression de l'azote diffus d'origine agricole : pression significative
	<b><u>Pression diffuse :</u></b> Pression par les pesticides : pression significative
<b><u>Prélèvements d'eau :</u></b> Sollicitation de la ressource par les prélèvements irrigation : pression significative	
<b><u>Altérations hydromorphologiques et régulations des écoulements :</u></b> Altération de la continuité écologique : pression minime Altération de l'hydrologie : pression minime Altération de la morphologie : pression modérée	<b><u>Altérations hydromorphologiques et régulations des écoulements :</u></b> Altération de la morphologie : pression modérée

**Occupation du sol (Source : Agence de l'Eau Adour-Garonne)**



- Cours d'eau principaux**
- Artificielle
  - MEFM
  - Naturelle
- Masse d'eau côtière  
 Masse d'eau plan d'eau  
 Masse d'eau de transition

- Tronçons hydrographiques (chevelus)
- Administratif**
- Villes
  - Contours des communes

- Occupation du sol (OSO Theia 2017)**
- Culture d'été
  - Culture d'hiver
  - Prairies
  - Vergers
  - Forêts de feuillus
  - Forêts de conifères
  - Pelouses
  - Landes ligneuses

- Urbain diffus
- Zones industrielles et commerciales
- Routes
- Vignes
- Urbain dense
- Surfaces minérales
- Plages et dunes
- Eau
- Glaciers ou neige
- Inconnu

## Assainissement collectif

Aucune station d'épuration collective n'est identifiée comme ayant des rejets dans ce cours d'eau.

## Actions identifiées dans le cadre du Plan d'Actions Opérationnel Territorialisé

Les actions identifiées dans le PAOT sont les suivantes :

- Action I-F-3-GOU0201-0068277 - Finaliser le SAGE Dropt. Action abandonnée, lancée le 09/06/2017. (Maître d'ouvrage : EPIDROPT)
- Action I-F-3-MIA0802-0133641 - Cartographier les principales zones humides sur le bassin versant du Dropt dans le cadre de l'élaboration du SAGE Dropt. Action Initiée, lancée le 09/06/2017. (Maître d'ouvrage : EPIDROPT)
- Action I-F-3-RES0303-0143025 - Assurer une gestion équilibrée de la ressource par le biais de la mise en place de l'organisme unique et la mise en place d'une convention tripartite CACG/EPI-DROPT/OU47 avec une commission locale souveraine exécutoire. Action terminée, lancée le 09/06/2017. (Maître d'ouvrage : Organisme Unique 47)

## Bilans annuel et historique, et interprétation des résultats à échelle de la masse d'eau

- Résultats obtenus au niveau de la station de « Le ruisseau de la Lane à Dieulivol (05079410), suivie dans le cadre du Réseau Complémentaire Départemental de la Gironde.

- Analyses physico-chimiques 2022

**L'Etat écologique global de la masse d'eau est qualifié « bon » et est mesuré au niveau de la station départementale « Le ruisseau de la Lane à Dieulivol » (05079410).**

Au niveau de la station de suivi de Dieulivol, depuis le début des suivis en 2015, l'Etat écologique a évolué de « bon » de 2015 à 2017 à « moyen » de 2018 à 2022.

Les paramètres physico-chimiques sont déclassés en état « moyen » entre 2018 et 2021, puis « médiocre » en 2022 principalement en raison des paramètres liés à l'oxygénation (Oxygène dissous qualifié « moyen » le 21 juin 2022 avec une valeur de 4,2 mg/L et en état « mauvais » le 20 octobre 2022 avec une valeur de 0,9 mg/L ; et le Taux de saturation en oxygène qualifié en état « médiocre » le 21 juin 2022 avec une valeur de 46% en état « mauvais » le 20 octobre 2022 avec une valeur de 10%).

Les nutriments n'apparaissent pas déclassants, pourtant une pression liée aux Nitrates est identifiée dans l'Etat des Lieux 2019 du SDAGE.

Il n'y a pas de données sur les micropolluants (métaux, Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques, résidus médicamenteux, pesticides), ni sur la biologie. Pourtant une pression liée aux produits phytosanitaires est identifiée dans l'Etat Des Lieux du SDAGE.

Les pressions diffuses identifiées peuvent être expliquées par la présence de terrains agricoles en majorité sur le bassin versant (86,5% des sols dominants sur le bassin versant de la Lane).

Les polluants spécifiques ne sont pas qualifiés.

**L'état chimique est qualifié « bon » sur la base d'expertises. Au niveau de la station de suivi de Dieulivol l'Etat chimique n'est pas qualifié.**

Données brutes selon grille SEQ-Eau (Source : RCD33) :

SUMI La Lane (code station : 79410) - CAMPAGNES DE MESURES 2022								Limites des classes d'état				
Éléments physico-chimiques généraux								Très bon	Bon	Moyen	Médiocre	Mauvais
Paramètres par élément de qualité	Unité	21/03/2022	19/04/2022	21/06/2022	22/08/2022	20/10/2022	12/12/2022					
<b>TEMPERATURE</b>												
Eaux cyprinicoles	°C	10,9	11,9	19,9		17,6	2,7					
<b>ACIDIFICATION</b>												
pH		8,1	8	7,9		7,6	8	minimum	6,5	6,0	5,5	4,5
								maximum	8,2	9,0	9,5	10,0
<b>BILAN DE L'OXYGENE</b>												
O <sub>2</sub> dissous	mg/l O <sub>2</sub>	10,8	9,7	4,2		0,9	9,8		8	6	4	3
	taux de saturation %	96,5	89,7	46		10	72,8		90	70	50	30
DBO <sub>5</sub>	mg/l O <sub>2</sub>	<0,5	<0,5	<0,5		2,3	0,7		3	6	10	25
COD	mg/l C	2	2,1	2,8		4,9	3,8		5	7	10	15
<b>NUTRIMENTS</b>												
NH <sub>4</sub>	mg/l NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	0,028	0,037	0,05		0,014	0,011		0,1	0,5	2	5
NO <sub>2</sub>	mg/l NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	0,028	0,044	0,06		<0,01	0,027		0,1	0,3	0,5	1
NO <sub>3</sub>	mg/l NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	12,0	12	7,5		0,61	11		10	50 *	*	*
PO <sub>4</sub>	mg/l PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	0,023	<0,02	0,089		<0,02	<0,02		0,1	0,5	1	2
Phosphore total	mg/l P	<0,05	<0,05	0,06		0,09	<0,05		0,05	0,2	0,5	1
<b>PARTICULES EN SUSPENSION</b>												
MES **	mg/l MES	7,0	9	13		15	<2		2	25	38	50
<b>SALINITE</b>												
Conductivité	µS/cm à 25°C	818	823	761		898	987		*	*	*	*

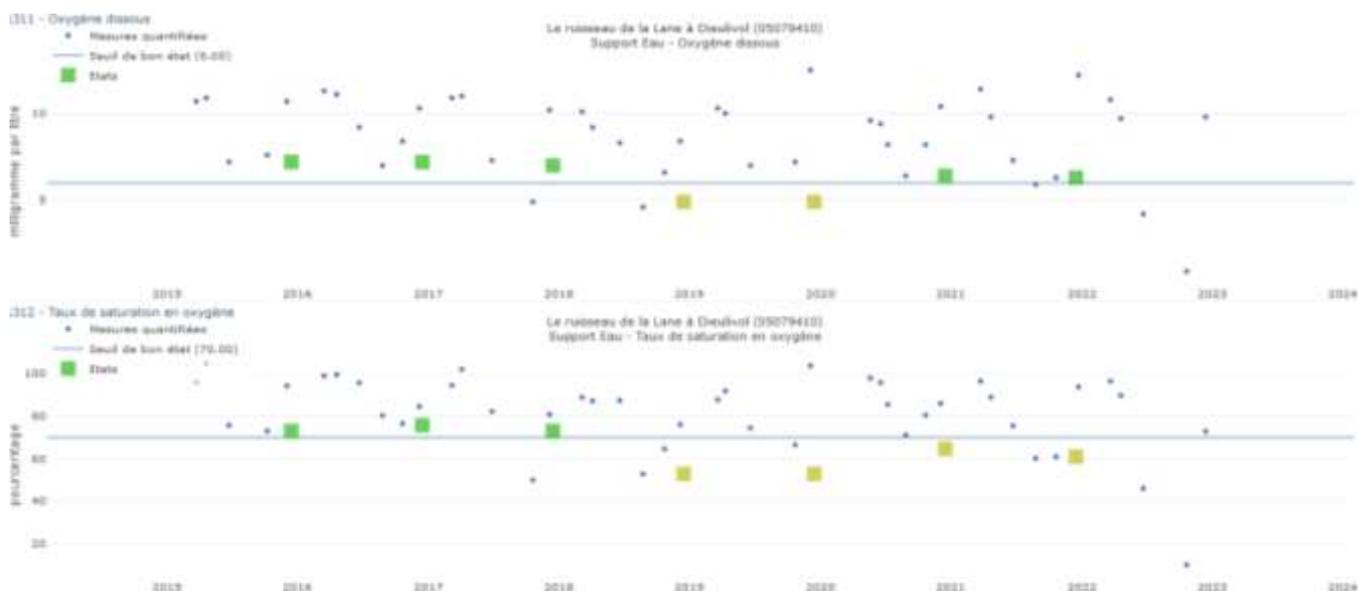
\*Le prélèvement n'a pas pu être réalisé en août 2022.

Données historiques (Source : SIE Adour-Garonne) :

Historique des états écologique et chimique (Données de 2015 à 2022)

Indice	Seuil bon état	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<b>Ecologie</b>									
<b>Physico chimie</b>									
<b>Oxygène</b>									
COD (mg/l)	≤ 7 mg/l	4,2	3,5	4,4	5,6	4,5	4,5	3,5	3,5
DBO5 (mg O2/l)	≤ 5 mg/l	1,9	1,9	1,6	3	2	3	1,4	1,4
O2 Dissous (mg O2/l)	≥ 6 mg/l	7,2	7,2	7	4,8	4,3	8,4	8,2	4,2
Taux saturation O2 (%)	≥ 70%	75	74,7	73	52,8	42,3	84,8	87,8	50
<b>Nutriments</b>									
NH4+ (mg/l)	≤ 0,5 mg/l	0,05	0,06	0,06	0,14	0,14	0,14	0,05	0,05
NO2- (mg/l)	≤ 0,3 mg/l	0,03	0,03	0,04	0,05	0,05	0,05	0,03	0,03
NO3- (mg/l)	≤ 10 mg/l	18	18	18	20	20	30	18	18
Phos (mg/l)	≤ 0,2 mg/l	0,02	0,02	0,04	0,11	0,11	0,11	0,02	0,04
PO43- (mg/l)	≤ 0,1 mg/l	0,03	0,04	0,06	0,16	0,16	0,16	0,03	0,06
<b>Acidification</b>									
pH min (3 pH)	≥ 8,2 pH	7,6	7,6	7,6	7,9	7,8	7,8	7,6	7,7
pH max (9 pH)	≤ 9,1 pH	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2
Température (°C)	≤ 20,3° (taux saturés)	16,8	16,8	20,4	21,8	20,8	20,8	16,3	19,4

## Zoom sur les molécules régulièrement déclassantes (Source : SIE Adour-Garonne) :



- **Métaux (Source : SIE Adour-Garonne)**

Absence de données.

- **Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (Source : SIE Adour-Garonne)**

Absence de données.

- **Pesticides (Source : SIE Adour-Garonne)**

Absence de données.

- **IBD (Source : SIE Adour-Garonne)**

Absence de données.

- **IBGN/I2M2 (Source : SIE Adour-Garonne)**

Absence de données.

- **Indice Poisson Rivière (Source : SIE Adour-Garonne)**

Absence de données.

### Synthèse des questions / observations suite à l'analyse

**L'Etat écologique global de la masse d'eau est qualifié « bon » et mesuré au niveau de la station de suivi départementale de Dieulivol. Au niveau de la station de suivi il est qualifié « moyen » de 2018 à 2022.**

Les paramètres physico-chimique principalement déclassants sont l'Oxygène dissous et le Taux de saturation en oxygène. Les nutriments n'apparaissent pas déclassants, mais une pression diffuse par l'Azote d'origine agricole est identifiée.

Aucune mesure de micropolluants, ni des indicateurs biologiques n'est réalisée, mais une pression par les pesticides est identifiée.

Une nouvelle pression des « rejets de stations d'épurations industrielles pour les macro polluants » est identifiée dans l'Etat Des Lieux 2019 du SDAGE. Elle semble être liée à un chai en particulier (entraîne très forte pression) sur les 3 présents sur le bassin versant.

Le bassin versant est dominé par un couvert agricole ce qui peut expliquer les pressions identifiées sur la masse d'eau.

**L'Etat chimique global de la masse d'eau est qualifié « bon » sur la base d'expertises et n'est pas attribué au niveau de la station de suivi de Dieulivol.**

## 7. Masse d'eau « Le Lisos »

Lien vers la fiche du cours d'eau :

<http://adour-garonne.eaufrance.fr/coursdeau/O91-0430>

- ✚ **Présentation de la masse d'eau : données de l'Etat Des Lieux 2019 pour élaborer le SDAGE 2022-2027 (source Agence de l'Eau Adour-Garonne).**



Cette masse d'eau est située sur le bassin versant de la Garonne (affluent en rive gauche) dans le périmètre du SAGE Garonne porté par le SMEAG. Le gestionnaire est le Syndicat Mixte d'Aménagement hydraulique des Bassins Versants du Beuve et de la Bassane.

Lien vers la fiche masse d'eau sur le SIE Adour-Garonne : [http://adour-garonne.eaufrance.fr/masse-deau?id=FRFR301A\\_3](http://adour-garonne.eaufrance.fr/masse-deau?id=FRFR301A_3)

IDENTIFICATION DE LA MASSE D'EAU SUPERFICIELLE												
Région(s) : Nouvelle-Aquitaine				Commission territoriale : Garonne								
Département(s) : Lot-et-Garonne, Gironde				MESO géographiquement associées :								
Commune(s) principale(s) : Cocumont, Hure, Noaillac				=>FRFG0430 =>FRFG047A =>FRFG070								
ME potentiellement rurale recalibrée : Oui				Linéaire de la ME : 26.5 km								
Nature de la ME : Naturelle				Linéaire de chevelus : 68.7 km								
Population sédentaire sur la ME (hab) : 3600				Surface du BV de la ME : 97.60 km <sup>2</sup>								
				Densité de population (hab/km <sup>2</sup> ) : 37								
ENJEUX												
EAU POTABLE						AGRICULTURE						
Population desservie en eau potable	Captages sensibles	AAC captages prioritaires	ZOS	ZPF	Zone(s) de baignade	Activité touristique	Zone conchylicole	Territoire à risques d'inondation	SAU	Elevage (UGB)	Zone vulnérable	
/	0	0 %	Non	Non	0 (NC: 0)	Moyenne	Non	Oui	40.3%	2091	Non	
Usage hydro-électrique : Non												

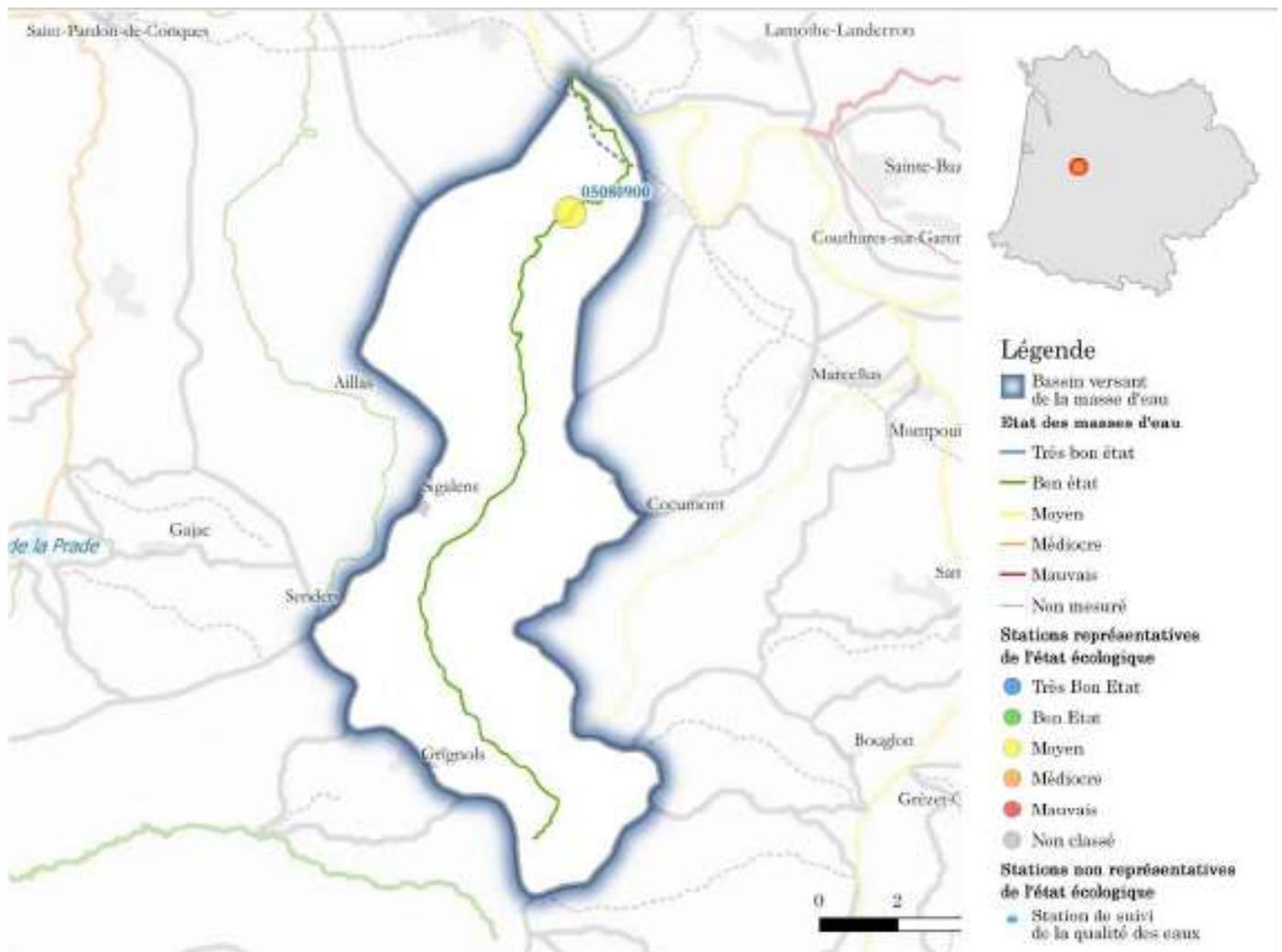
## Station de suivi recensée sur la masse d'eau

Lien vers la fiche station « Le Lisos au niveau de Noaillac » (05080900) sur le SIE Adour-Garonne : <http://adour-garonne.eaufrance.fr/data/ficheStation?stq=05080900&panel=eco>

Cette station de suivi est intégrée au Réseau Complémentaire Départemental de la Gironde. C'est la seule station de suivi recensée sur la masse d'eau.

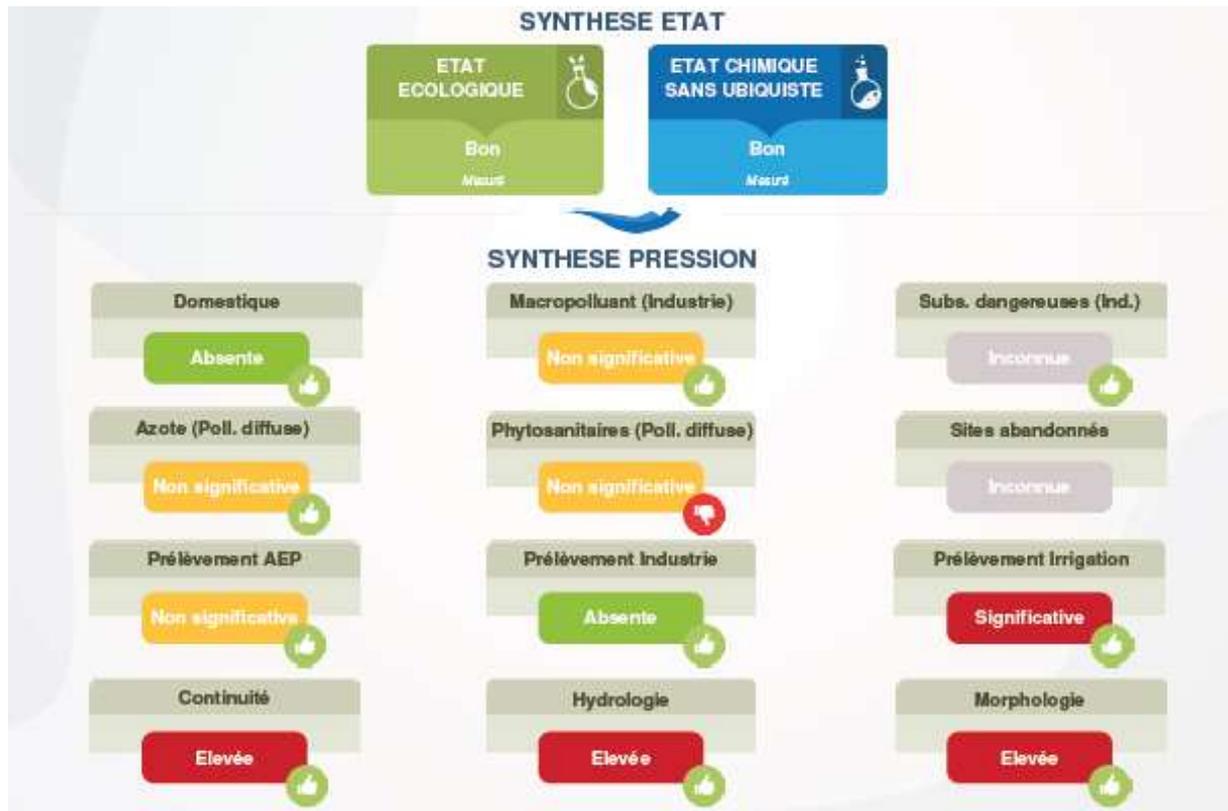
En 2020 un suivi IBD et un IBGN / I2M2 avaient été réalisés sur la station du RCD33. La station n'a pas été suivie en 2021. Pourtant l'I2M2 était souvent « médiocre » à « moyen » les années passées, sauf en 2020. **A reprogrammer tous les deux ans après expertise avec l'OFB : les suivis ont donc été réalisés en 2022.**

Aucune station d'épuration collective n'est identifiée comme ayant des rejets dans ce cours d'eau.



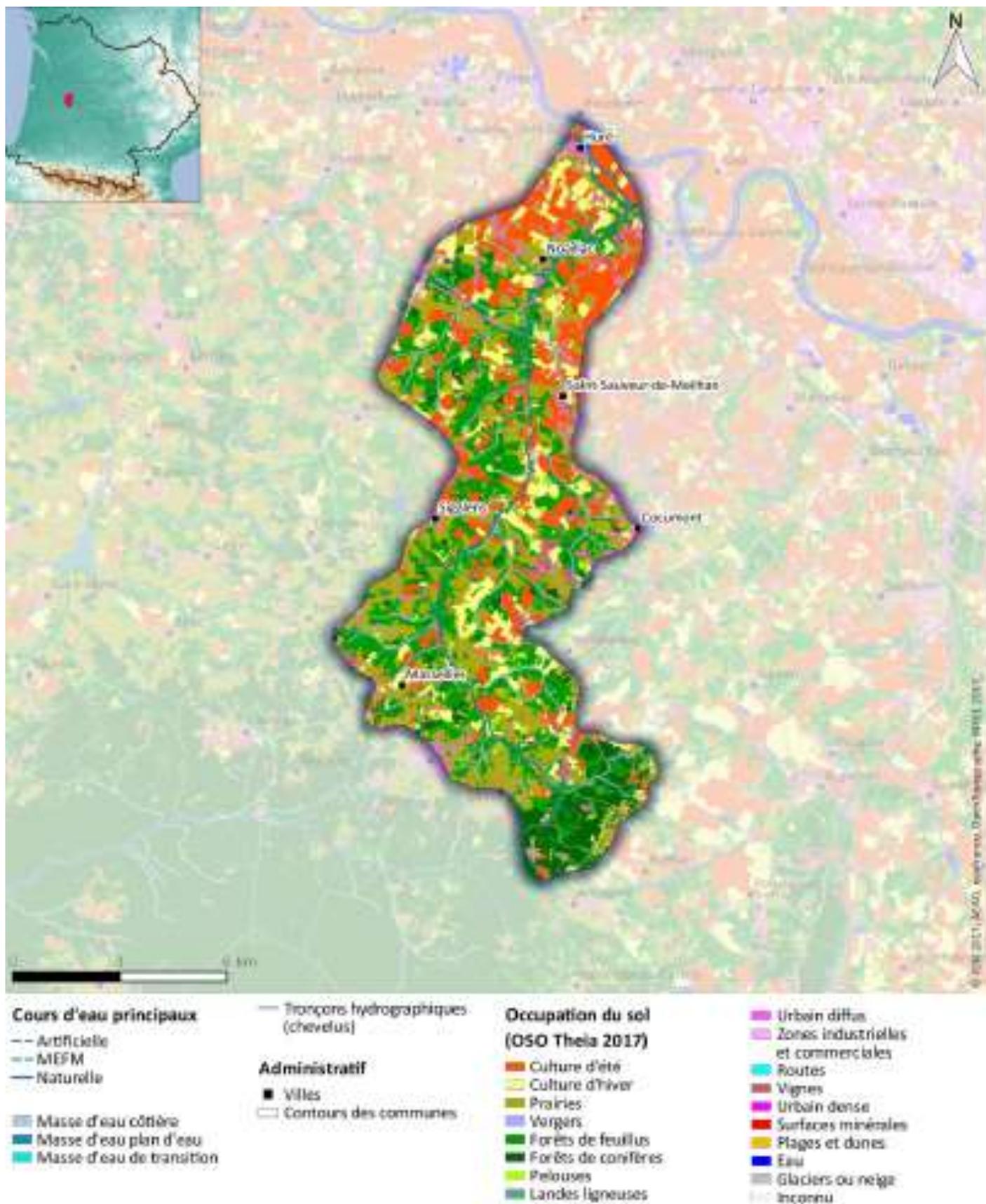
**Pressions significatives identifiées lors de l'Etat Des Lieux 2013 et comparaison avec l'Etat Des Lieux 2019 (ci-dessus) (source : SIE Adour-Garonne)**

- Pressions significatives identifiées sur la masse d'eau (source : SIE Adour-Garonne)**



<u>Pressions Etat Des Lieux du SDAGE 2013</u> <u>et observations</u>	<u>Pressions Etat Des Lieux du SDAGE 2019</u> <u>et observations</u>
<p><b>Pression diffuse :</b> Pression par les pesticides</p> <p>La pression pesticides a été supprimée. Ceci n'est-il pas lié à l'absence de suivi pesticides sur la masse d'eau ? Dans le cadre du RCD33, les micropolluants seront suivis à partir de 2022.</p> <p>25 % du bassin versant est couvert par prairies et 30 % cultures donc il a été décidé que la pression serait non significative. Du coup des mesures peuvent être intéressantes.</p>	
<p><b>Prélèvements d'eau</b> Pression de prélèvement irrigation</p>	<p><b>Prélèvements d'eau :</b> Sollicitation de la ressource par les prélèvements irrigation : pression significative</p>
	<p><b>Altérations hydromorphologiques et régulations des écoulements :</b> Altération de la continuité : pression élevée Altération de l'hydrologie : pression élevée Altération de la morphologie : pression élevée</p>

## Occupation du sol



## **✚ Assainissement collectif**

Aucune station d'épuration collective n'est identifiée comme ayant des rejets dans ce cours d'eau.

## **✚ Actions identifiées dans le Plan d'Actions Opérationnel Territorialisé**

Les actions identifiées dans le PAOT sont :

- Action I-F-3-MIA0202-0132125 - Restauration des cours d'eau – bassin versant du Lisos. Action prévisionnelle, lancée le 09/06/2017. (Maître d'ouvrage : SMAHBB)
- Action I-F-3-GOU0301-0142681 - Faire émerger une maîtrise d'ouvrage sur le bassin versant du Lisos avec recrutement d'un technicien de rivière. Action terminée, lancée le 09/06/2017.
- Action I-F-3-RES0303-0143007 - Assurer une gestion équilibrée de la ressource par le biais de la mise en place de l'organisme unique. Action terminée, lancée le 09/06/2017.
- Action I-F-3-GOU0301-0147035- Sensibiliser sur les bénéfices de la présence d'une ripisylve fonctionnelle. Action engagée, lancée le 01/01/2017. (Maître d'ouvrage : SMAHBB)
- Action I-F-3-MIA0101-0148981 - Elaborer le Programme Pluriannuel de Gestion du cours d'eau – bassin versant du Lisos. Action engagée, lancée le 17/09/2019. (Maître d'ouvrage : SMAHBB)
- Action I-F-3-GOU0301-0149883 - Animation du technicien GEMAPI sur les bassins versants Beuve, Bassanne, Brion, Grusson, Lisos. Action engagée, lancée le 01/01/2017. (Maître d'ouvrage : SMAHBB)

## **✚ Bilans annuel et historique, et interprétation des résultats à échelle de la Masse d'eau**

### **➤ Résultats obtenus au niveau de la station de « Le Lisos au niveau de Noillac » (05080900), suivie dans le cadre du Réseau Complémentaire Départemental de la Gironde.**

- **Analyses physico-chimiques 2022**

### **L'Etat écologique global de la masse d'eau est qualifié « bon » et mesuré au niveau de la station départementale « Le Lisos au niveau de Noillac » (05080900).**

Depuis le début des suivis en 2007, l'Etat écologique de la masse d'eau est majoritairement qualifié « moyen », hormis en 2011 où il a été qualifié « bon ».

Les paramètres physico-chimiques déclassants entre 2007 et 2014 étaient liés aux paramètres liés à l'oxygénation (Carbone Organique Dissous, Taux de saturation en oxygène et Oxygène dissous). Les tendances semblent s'être améliorées depuis. Seule une valeur du Taux de saturation en oxygène apparaît en état « moyen » le 20 octobre 2022 avec 63,9%.

Les nutriments ne dégradent pas l'Etat écologique de la masse d'eau pourtant le bassin versant est bien couvert par l'agriculture.

En revanche, les indicateurs biologiques déclassent l'Etat écologique de façon régulière. Les I2M2 sont qualifiés « moyens » depuis le début des suivis en 2014, hormis en 2022 où la note était « bonne ». Pour l'IPR, la note est qualifiée « moyenne » en 2021 et 2022. En revanche, les notes obtenues sur les IBD sont « bonnes » depuis 2013. **Les suivis IBD et I2M2 n'ont pas été réalisés par le Département en 2021, mais ont été repris en 2022.**

Les suivis micropolluants n'avaient pas été réalisés sur cette masse d'eau depuis 2016. Les suivis ont donc été repris en 2022 : suivis des pesticides, des métaux, des résidus médicamenteux et des Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP). En 2016, la présence de métaux et de pesticides était constatée, ce qui peut expliquer la pression « pesticides » identifiée dans l'ancien Etat Des Lieux du SDAGE mais qui depuis a été supprimée. Les bilans obtenus en 2022 font état de la présence de ces substances, ainsi que d'un résidu médicamenteux.

Les caractéristiques physiques du cours d'eau sont un bassin versant couvert par 25 % de prairies et 30 % de cultures.

Les polluants spécifiques sont qualifiés « bons » entre 2016 et 2018, et en 2022.

**L'Etat chimique global de la masse d'eau est qualifié « bon » et est mesuré au niveau de la station de suivi de Noailiac. Au niveau de celle-ci il est également qualifié « bon » en 2016, 2017 et 2018, puis en 2022.**

Données brutes 2022 (Source : RCD33) :

SUIVILisos (code station : 80900) - CAMPAGNES DE MESURES 2022												
Eléments physico-chimiques généraux												
Paramètres par élément de qualité	Unité	21/03/2022	19/04/2022	21/06/2022	22/08/2022	20/10/2022	12/12/2022	Limites des classes d'état				
								Très bon	Bon	Moyen	Médiocre	Mauvais
<b>TEMPERATURE</b>												
Eaux cyprinicoles	°C	10,9	12,7	20,1	19,4	17,1	3,9	24	25,5	27	28	
<b>ACIDIFICATION</b>												
pH		8,3	8,1	8	7,8	7,7	8,1	minimum 6,5	6,0	5,5	4,5	
								maximum 8,2	9,0	9,5	10,0	
<b>BILAN DE L'OXYGENE</b>												
O <sub>2</sub> dissous	mg/l O <sub>2</sub>	12	9,5	7,1	6,9	6,1	11,5	8	6	4	3	
	taux de saturation %	107,1	89,2	78,2	74,3	63,9	88	90	70	50	30	
DBO <sub>5</sub>	mg/l O <sub>2</sub>	0,9	1,1	<0,5	<0,5	1	<0,5	3	6	10	25	
COD	mg/l C	2,9	2,7	2,2	1,9	2,6	3,1	5	7	10	15	
<b>NUTRIMENTS</b>												
NH <sub>4</sub>	mg/l NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	0,02	0,08	0,051	0,021	0,021	0,013	0,1	0,5	2	5	
NO <sub>2</sub>	mg/l NO <sub>2</sub>	0,029	0,091	0,11	0,071	0,11	0,027	0,1	0,3	0,5	1	
NO <sub>3</sub>	mg/l NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	13,0	17	33	39	35	26	10	50	*	*	
PO <sub>4</sub>	mg/l PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	<0,02	<0,02	0,13	0,086	0,02	0,023	0,1	0,5	1	2	
Phosphore total	mg/l P	<0,05	<0,05	0,06	<0,05	<0,05	<0,05	0,05	0,2	0,5	1	
<b>PARTICULES EN SUSPENSION</b>												
MES **	mg/l MES	3,0	4	9	3	<2	<2	2	25	38	50	
<b>SALINITE</b>												
Conductivité	µS/cm à 25°C	738	754	753	777	817	883	*	*	*	*	
								*	*	*	*	

## Historique : Source SIE Adour-Garonne

Historique des états écologique et chimique (Données de 2007 à 2022)

Indicateur	Seuil	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<b>Ecologie</b>																	
<b>Physico chimie</b>																	
<b>Oxygène</b>																	
CO2 (mg/l)	≤ 7 mg/l	8,8	7,8	7,8	8,88	8,88	8,88	8,87	7,78	8,12	8,7	8,8	7	7	8,8	8,8	8,8
DB5 (mg O2/l)	≤ 8 mg/l	2	2,8	2,8	2,8	2,8	3	2,8	2,8	1,8	1,8	1,8	1,8	2	2	1,8	1,8
O2 Dissoute (mg O2/l)	≥ 5 mg/l	8,7	8,8	8,8	8,8	7,2	7,2	7,7	8	8	7,8	7,8	7,8	7,8	7,8	7,8	8,8
Taux saturation O2 (%)	≥ 70%	85	88	88	88	77,8	77,8	78,3	88,8	88,8	88,8	81,1	82	82,7	82,8	82,7	82,8
<b>Nutriments</b>																	
NH4+ (mg/l)	≤ 0,5 mg/l	0,1	0,08	0,07	0,1	0,1	0,17	0,07	0,4	0,07	0,07	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
NO2- (mg/l)	≤ 0,2 mg/l	0,1	0,1	0,1	0,12	0,14	0,16	0,16	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
NO3- (mg/l)	≤ 50 mg/l	34	27,3	27,3	28,8	33,8	40,8	33,8	31,2	38	34	34	31	31	32	32	32
Plut (mg/l)	≤ 0,2 mg/l	0,11	0,1	0,1	0,13	0,2	0,28	0,28	0,11	0,07	0,07	0,07	0,1	0,1	0,1	0,08	0,08
PO43- (mg/l)	≤ 0,2 mg/l	0,5	0,27	0,27	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
<b>Acidification</b>																	
pH min (U pH)	≥ 8 U pH	8,1	7,8	7,8	7,8	7,8	7,8	7,8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
pH max (U pH)	≤ 9 U pH	8,8	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2
<b>Température (°C)</b>																	
4,20 (°C) (Eau typométrique)																	
<b>Ecologie</b>																	
IBD 2007 (DN)	≥ 14,34								14,7	18,88	18,87	18,71	18,8	14,37	14,8	14,45	14,8
IBD RCS (DN)	≥ 13,38	8	11,8	11,87	13,87	13,8	12	10,8	11,87	12	14	13	12,8	13,87	14	14,8	14,8
ISRE (E.G.R.)	≥ 0,488								0,28	0,42	0,42	0,48	0,38	0,42	0,48	0,48	0,48
SP4 (mg)	≤ 18												18,88	18,88	18,88	18,27	18,27
<b>Polluants spécifiques</b>																	
<b>Chimie</b>																	
Métaux lourds																	
Pesticides																	
Polluants industriels																	
Autres polluants																	

- **Métaux (Source : SIE Adour-Garonne)**

Les suivis des micropolluants ont été repris à partir de 2022 dans le cadre du RCD33. La seule valeur historique disponible datait de 2016.

Pour le suivi des métaux lourds en 2022 réalisé sur 4 campagnes de mesures, le Lisos ne présente pas des concentrations en Cuivre alarmantes (concentration moyenne de 0,125 µg/l avec une norme NQE en moyenne annuelle fixée à 1 µg/l mais ajustée à 2 µg/L sur le Bassin Adour-Garonne).

De plus, la concentration moyenne en Arsenic sur les 4 campagnes est de 1,675 µg/L. La NQE fixée dans l'Arrêté du 27 juillet 2018 est de 0,83 µg/L, toutefois, ce seuil a été ajusté à la hausse à 10 µg/L à échelle du Bassin Adour-Garonne pour tenir compte des spécificités locales. Les seuils précités sont donc respectés.

Le Cuivre peut trouver plusieurs origines, mais l'hypothèse la plus probable au vu de l'occupation du sol sur le bassin versant est une utilisation passée et/ou récente de la bouillie bordelaise pour traiter les vignes et/ou lié à des rejets d'effluents de chais et/ou de lavage des cuves de vidange. Parfois, conjugué à cela, le Cuivre peut également être émis par des effluents routiers (freins de véhicules, bassins de rétention, lessivage des sols...). Dans le cas présent cette hypothèse semble moins prégnante.

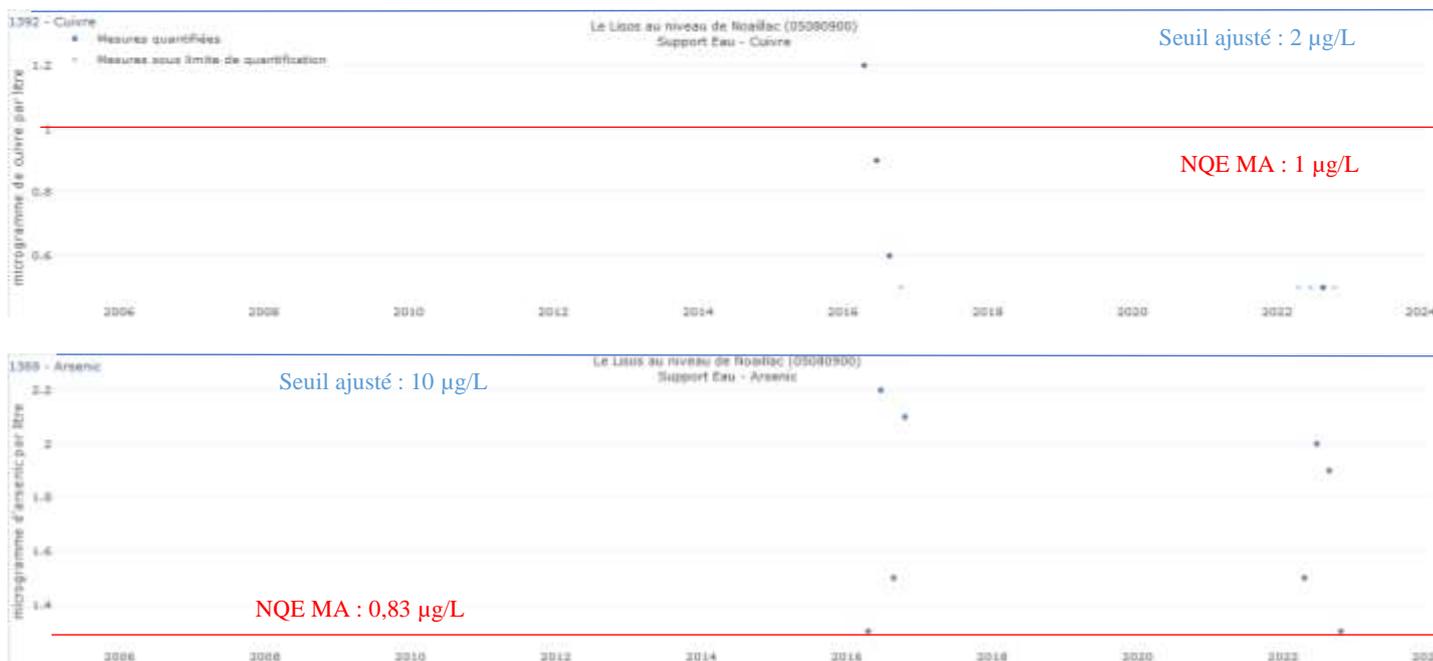
L'Arsenic est le plus souvent d'origine naturelle, un bruit de fond biogéochimique, lié aux caractéristiques géologiques des sols. Parfois il peut également trouver une source dans les effluents industriels... mais ici cette hypothèse semble peu probable car il n'y a pas d'industries à proprement parlé sur le bassin versant.

Aucune autre substance n'est retrouvée dans l'eau en 2022.

Données brutes 2022 (Source : RCD33) :

Oligo-éléments et micropolluants métaux										
	19/04/2022	21/06/2022	22/08/2022	20/10/2022	seuil de mesure	NQE-MA exprimée en concentration Moyenne Annuelle – eaux douces de surface	Seuils ajustés sur le Bassin Adour-Garonne	NQE – CMA Exprimée en Concentration Maximale Admissible – eaux douce de surface intérieure	unité	Moyenne sur 4 campagnes
Arsenic	1,5	2	1,9	1,3		<b>0,83</b>	<b>10</b>		µg/l	1,675
Cuivre			0,5			<b>1</b>	<b>2</b>		µg/l	0,125

Zoom sur les substances dépassants les Normes de Qualité Environnementales (NQE) fixées dans l'Arrêté du 27 juillet 2018 (Source SIE Adour-Garonne) :



- **Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (Source : SIE Adour-Garonne)**

Les suivis des micropolluants ont été repris à partir de 2022 dans le cadre du RCD33. La seule valeur historique disponible datait de 2016.

Aucune substance n'a été retrouvée en 2022 malgré les suivis.

- **Substances médicamenteuses (Source : SIE Adour-Garonne)**

Les suivis des micropolluants ont été repris à partir de 2022 dans le cadre du RCD33. La seule valeur historique disponible datait de 2016.

Une substance a été retrouvée en 2022, s'agissant de la Metformine.

Résidus de médicaments							
	19/04/2022	21/06/2022	22/08/2022	20/10/2022	seuil de mesure	seuil de conformité	unité
Metformine		0,02			<0,02		µg/l



- **Pesticides : Source RCD 2022**

Complémentaire au Cuivre, beaucoup de produits phytosanitaires variés sont retrouvés dans l'eau. Globalement, les apports peuvent provenir d'activités collectives, agricoles, ou privées. Cela dépend des molécules concernées (une molécule peut souvent être liée à un usage/culture particulière).

Diverses molécules de pesticides sont retrouvées au niveau de la station de suivi en 2022. Parmi celles-ci par ordre de fréquence de quantification : le Métolachlore ESA, l'Alachlore ESA, le Métolachlore OXA et l'AMPA.

Les concentrations respectent les Normes de Qualité Environnementales (NQE) en Moyenne Annuelle définies dans l'Arrêté du 27 juillet 2018 et le seuil réglementaire lié à l'eau potable (sachant qu'au seuil n'est fixé pour les métabolites).

Données brutes 2022 issues du RCD33 :

Pesticides urées substituées									
	19/04/2022	21/06/2022	22/08/2022	20/10/2022	seuil de mesure	Seuil de conformité (réglementation liée à l'eau potable) (µg/L)	NQE-MA en moyenne annuelle – eaux douces de surface (µg/L)	NQE-CMA en concentration maximale admissible – eaux douces de surface (µg/L)	unité
AMPA dissous	0,04	0,05			<0,03	<0,10	<b>452</b>		µg/l



Données historiques depuis 2016 (Source : SIE Adour-Garonne) :

Les bilans obtenus depuis 2016 par ordre de fréquence de quantification montrent la présence de Métolachlore ESA, d'Alachlore ESA, de Métolachlore OXA, d'AMPA, d'Atrazine déséthyl, de Métolachlore total, d'Isoxaflutole et de Mésoitrine.

Les concentrations respectent les Normes de Qualité Environnementales (NQE) en Moyenne Annuelle définies dans l'Arrêté du 27 juillet 2018 (sachant qu'aucun seuil n'est fixé pour les métabolites).

Si l'on s'appuie sur la réglementation liée à l'eau potable il peut être signalé des dépassements des seuils de conformité (fixés à 0,10 µg/L par substance individuelle et 0,5 µg/L pour la somme totale des pesticides) pour le Métolachlore total et l'AMPA. Attention : aucun seuil n'est fixé pour les métabolites, sachant que le Métolachlore OXA et ESA sont les plus concentrés.

Pour les autres molécules les concentrations sont moindres, mais pour autant il ne faut pas les négliger au regard de leurs éventuels effets cocktails.

A noter qu'il y a eu beaucoup de changement du type d'occupation des sols sur ce bassin versant : conversion de prairies en peupleraies, surtout dans le fond des vallées. Les résultats obtenus en 2022 permettront de voir si les substances potentiellement utilisées ont évolué depuis 2016.

Données historiques de 2016 (Source : SIE Adour-Garonne) :



Zoom sur les molécules les plus concentrées et/ou dépassant le seuil réglementaire lié à l'eau potable (Source : SIE Adour-Garonne) :



- **IBD : source SIE Adour-Garonne**

Les notes IBD sont bonnes depuis 2013, hormis en 2016 et 2018 où elles étaient déclassées.



Les résultats obtenus en 2022 montrent un état biologique « bon » : IBD note de 15.6, IPS note de 15.2 et EQR note de 0.85. Le prélèvement a été conduit le 20/07/2022 à l'étéage (vitesse d'écoulement entre 5<v<25cm/s et faciès d'écoulement type « plat courant »).

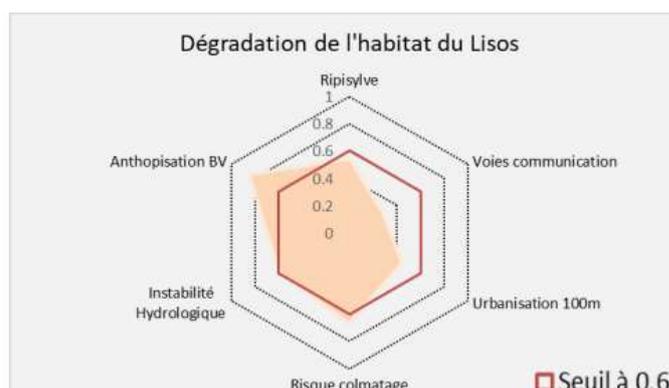
- **IBGN / I2M2 : source SIE Adour-Garonne**



Les résultats obtenus en 2022 présentent une note IBGN de 15 et un I2M2 de 0.554, ceci attribuant des états biologiques « très bon » et « bon » selon l’I2M2. Le prélèvement a été réalisé le 22/07/2022 (l’IBD a été réalisé le 20/07/2022).

Cette station présente une mosaïque d’habitats peu diversifiée mais avec une richesse taxonomique correcte. Le taxon indicateur reste Ephemiradae.

Analyse du Laboratoire : le diagramme Radar montre des risques de pression forts sur les pesticides et les Nitrates. Ces pressions sont aussi élevées sur la dégradation de l’habitat pour l’anthropisation du bassin versant et le risque de colmatage.



Interprétation des résultats : le diagramme Radar met en évidence une pression significative liée aux pesticides, ce qui est corrélé aux résultats obtenus depuis un certain nombre d’années.

En outre, les bilans obtenus au niveau de la station de suivi ne mettent pas en évidence de déclassements liés aux nutriments azotés (ni phosphorés), ce qui ne semble pas corrélé aux pressions « Nitrates » mises en évidence au travers de l’outil diagnostic de l’I2M2.

Ces pressions physico-chimiques sont certainement dues aux différentes cultures agricoles, maïs, élevage notamment, présentes sur le bassin versant. Ces cultures présentes sur ce cours d’eau peuvent participer aux risques de pression de l’anthropisation du bassin versant, ainsi qu’au colmatage.

- **Indice Poisson Rivière (IPR) (Source SIE Adour-Garonne)**

Les suivis sont réalisés par la Fédération de pêche de la Gironde. Les notes obtenues sur l'IPR se sont dégradées d'un « bon » état en 2018 à un état « moyen » en 2021.



### **Synthèse des questions / observations suite à l'analyse**

**L'Etat écologique global de la masse d'eau est qualifié « bon » et mesuré au niveau de la station départementale « Le Lisos au niveau de Noaillac » (05080900), tandis qu'il est majoritairement qualifié « moyen » au niveau de la station de suivi de Noaillac.**

Aucun paramètre n'apparaît déclassant en 2022 concernant les paramètres physico-chimiques, hormis une valeur du Taux de saturation en oxygène qui apparaît en état « moyen » en octobre. En revanche, les indicateurs biologiques ont pu présenter des résultats variables depuis quelques années : l'I2M2 est souvent déclassé, mais les résultats 2022 sont « bons ». L'IPR a été qualifié « moyen » en 2021. Les notes obtenues sur l'IBD en 2022 sont également « bonnes ».

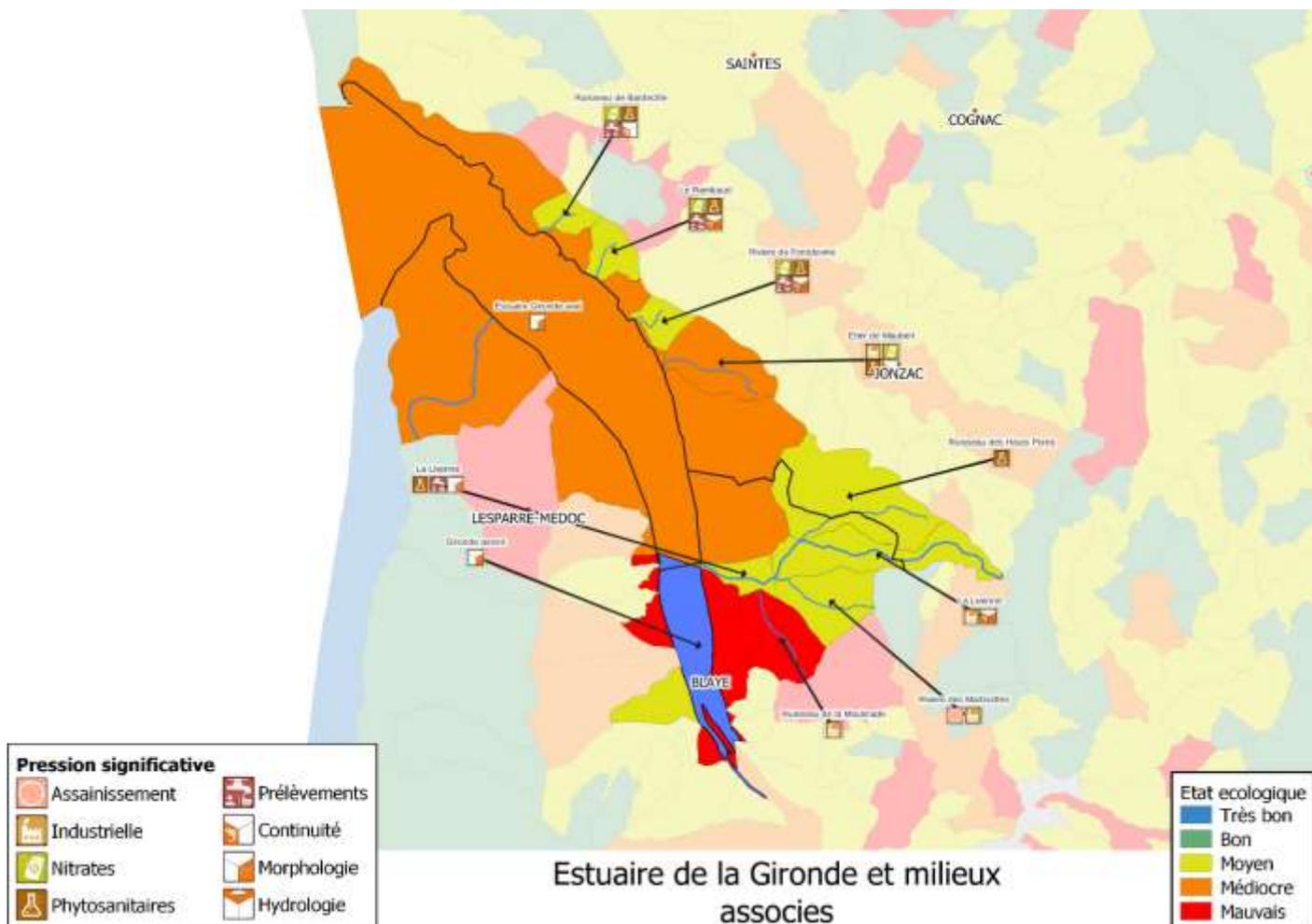
**Les suivis micropolluants n'ont pas été réalisés sur cette masse d'eau depuis 2016. A l'époque des pesticides et des métaux avaient été retrouvés. Fort de ce constat, les suivis ont été reprogrammés en 2022. Les résultats mettent en évidence la présence de métaux, de pesticides et d'un résidu médicamenteux. Aucun HAP n'a été retrouvé.**

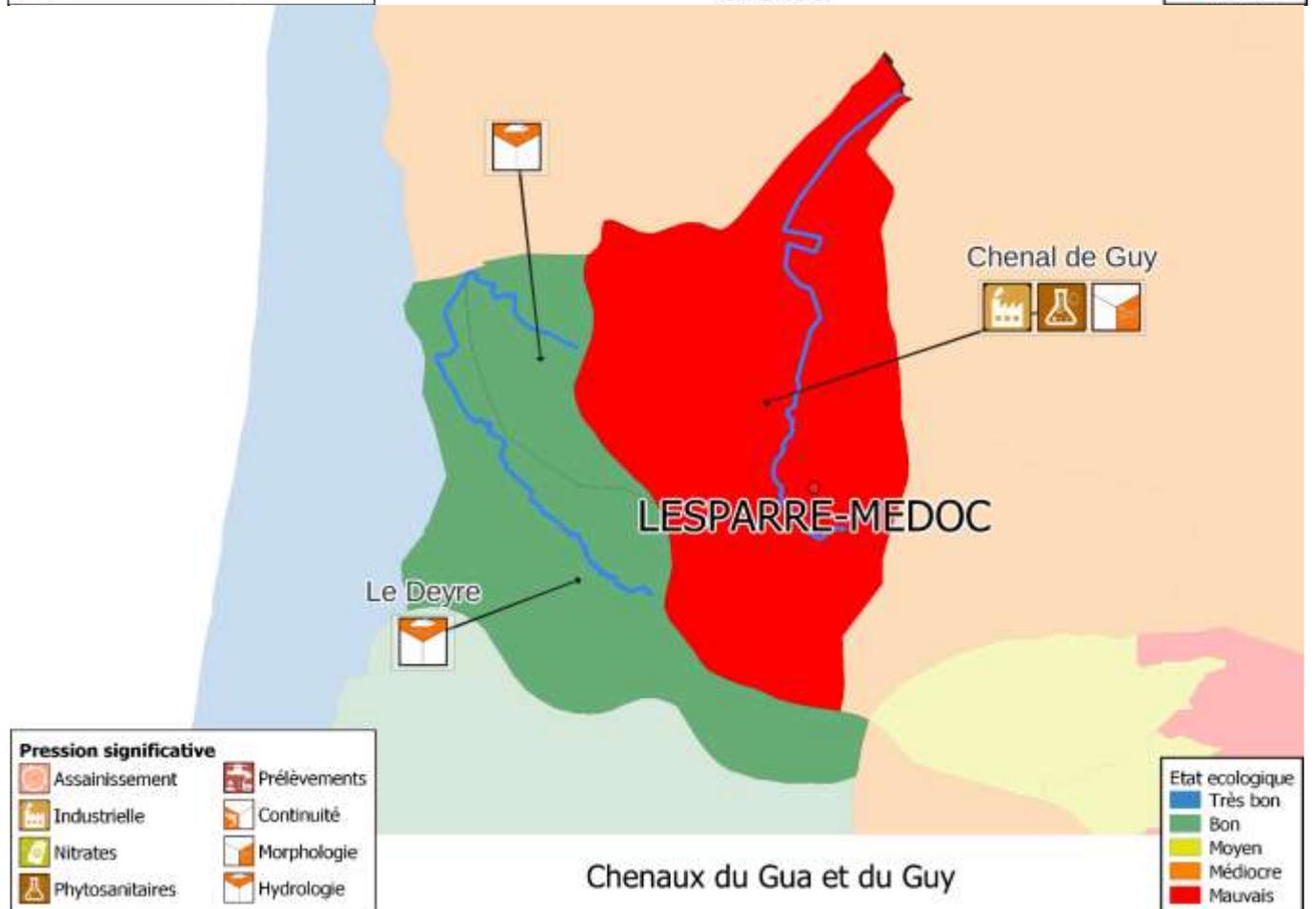
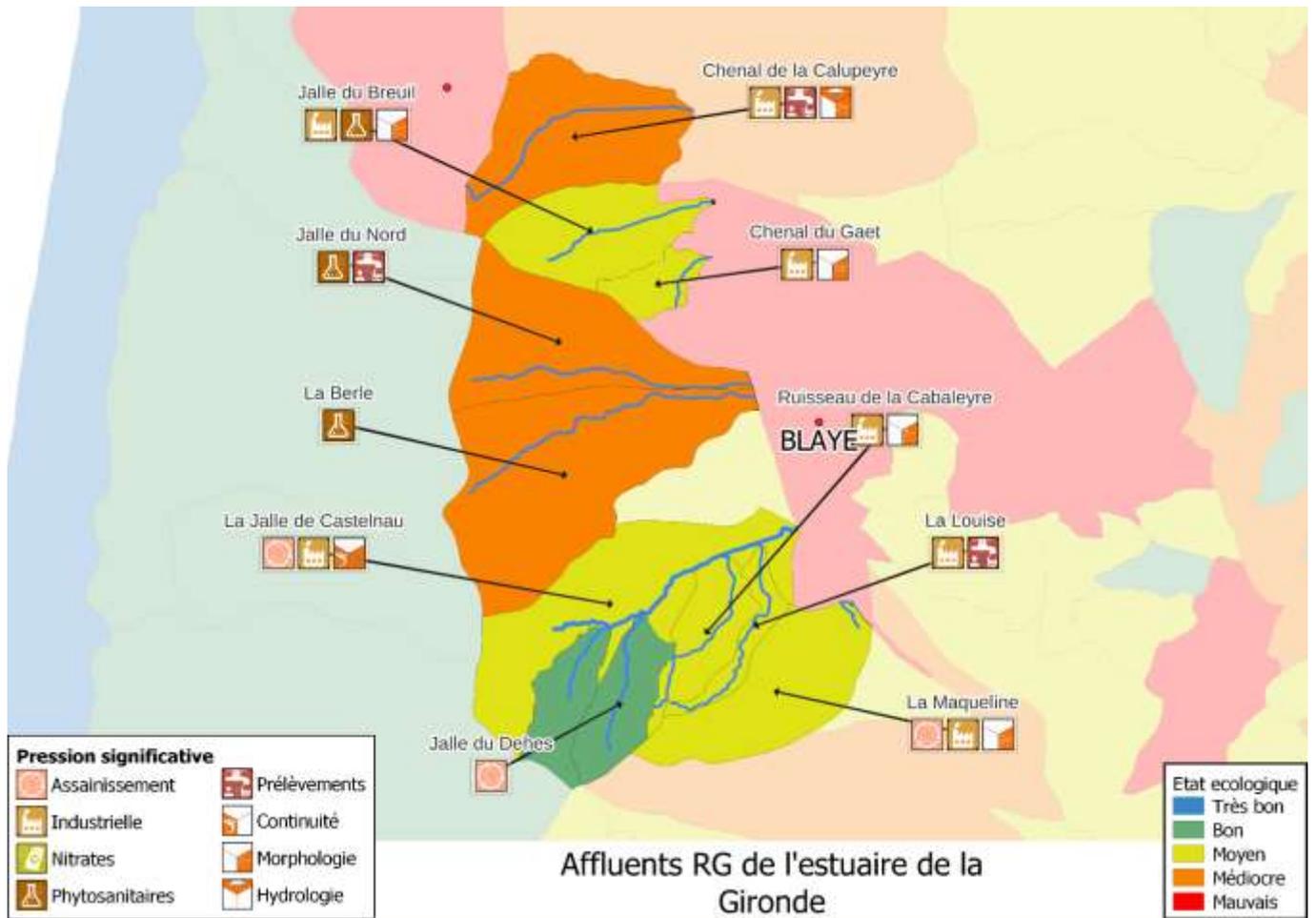
Les caractéristiques physiques du cours d'eau sont un bassin versant couvert par 25 % de prairies et 30 % de cultures.

**L'Etat chimique global de la masse d'eau est qualifié « bon » et est mesuré au niveau de la station de suivi de Noaillac. Au niveau de celle-ci il est également qualifié « bon » en 2016, 2017 et 2018, puis en 2022.**

## F. Présentation des résultats issus de la campagne 2022 : bilan par masses d'eau situées sur le bassin versant de l'Estuaire

- ✚ Pressions identifiées sur les masses d'eau situées sur le bassin versant de l'Estuaire (sources : Etat Des Lieux 2019 du SDAGE 2022-2027, Agence de l'Eau Adour-Garonne - l'Office Français de la Biodiversité - DDTM33).





## 1. Masse d'eau « La Rivière des Martinettes »

Lien vers la fiche du cours d'eau :

<http://adour-garonne.eaufrance.fr/coursdeau/S0330500>

- ✚ **Présentation de la masse d'eau : données de l'Etat des lieux 2019 pour élaborer le SDAGE 2022-2027 (source Agence de l'Eau Adour-Garonne).**



Cette masse d'eau est située sur le bassin versant de la Livenne (affluent en rive gauche). Elle est située dans le périmètre du SAGE Estuaire porté par le SMIDDEST. Le gestionnaire est la Communauté de Communes de l'Estuaire.

Lien vers la fiche masse d'eau sur le SIE Adour-Garonne : [http://adour-garonne.eaufrance.fr/masse-deau?id=FRFRR287\\_1](http://adour-garonne.eaufrance.fr/masse-deau?id=FRFRR287_1)

### IDENTIFICATION DE LA MASSE D'EAU SUPERFICIELLE

<p>Région(s) : Nouvelle-Aquitaine</p> <p>Département(s) : Gironde</p> <p>Commune(s) principale(s) : Reignac, Étauliers, Saugon</p> <p>ME potentiellement rurale recalibrée : Oui</p> <p>Nature de la ME : Naturelle</p> <p>Population sédentaire sur la ME (hab) : 2940</p>	<p>Commission territoriale : Côtiers aquitains et charentais</p> <p>MESO géographiquement associées :  <span style="color: red;">&gt;&gt;FRFG112 &gt;&gt;FRFG115</span></p> <p>Linéaire de la ME : 13.3 km</p> <p>Linéaire de chevelus : 43.3 km</p> <p>Surface du BV de la ME : 59.80 km<sup>2</sup></p> <p>Densité de population (hab/km<sup>2</sup>) : 49</p>
---	--



### ENJEUX

EAU POTABLE					AGRICULTURE						
Population desservie en eau potable	Captages sensibles	AAC captages prioritaires	ZOS	ZPF	Zone(s) de baignade	Activité touristique	Zone conchylicole	Territoire à risques d'inondation	SAU	Élevage (UGB)	Zone vulnérable
1 729	0	0 %	Non	Non	0 (NC: 0)	Moyenne	Non	Non	19.6%	617	Non

Usage hydro-électrique : Non

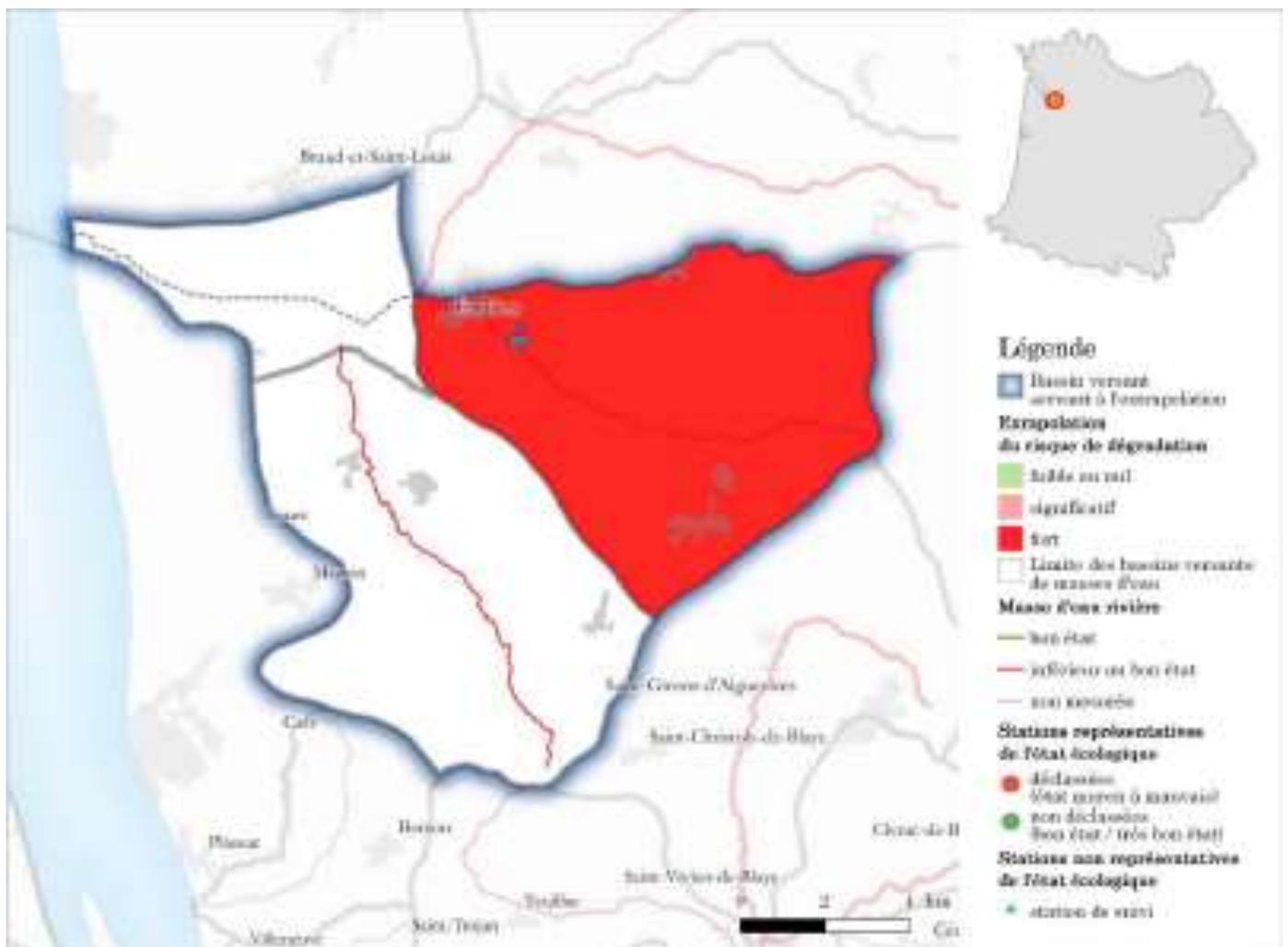
## Stations de suivi recensées sur la masse d'eau

Lien vers la fiche station « Les Martinettes au niveau d'Etauliers » (05025598) sur le SIE Adour-Garonne : <http://adour-garonne.eaufrance.fr/data/ficheStation?stq=05025598&panel=eco>

Cette station de suivi se situe en aval du rejet de la STEP de Reignac (HAMEAUX MARTINETTES / CASSES), mais en amont du rejet de la STEP des Etauliers. La STEP de Reignac (LES ROUX) se situe sur un affluent du Ruisseau des Martinettes. La confluence des deux cours d'eau est située en aval de la station de suivi départementale.

Aucune autre station n'est référencée sur cette masse d'eau.

**Cette masse d'eau fait partie des masses d'eau prioritaires identifiée dans le cadre du projet CONTROL porté par le SMIDDEST.** A ce stade, la Phase 1 « Etat des lieux-Diagnostic et priorisation » est terminée. La Phase 2 vient de débiter : les premiers ateliers de concertation autour de la thématique assainissement ont eu lieu.



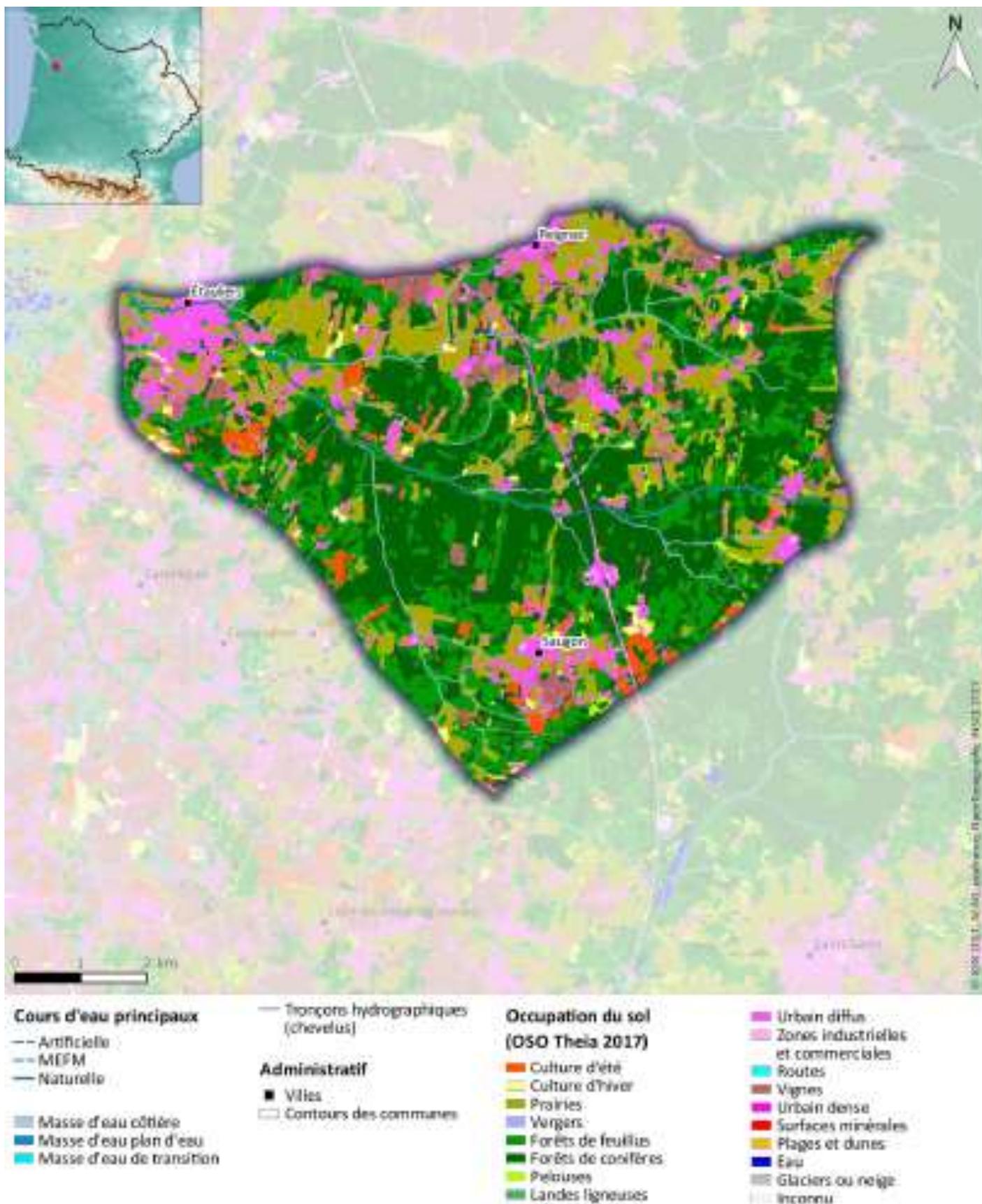
**Pressions significatives identifiées lors de l'Etat Des Lieux 2013 et comparaison avec l'Etat Des Lieux 2019 (ci-dessus) (source : SIE Adour-Garonne)**



<p><b><u>Pressions Etat Des Lieux du SDAGE 2013</u></b> <b><u>et observations</u></b></p>	<p><b><u>Pressions Etat Des Lieux du SDAGE 2019</u></b> <b><u>et observations</u></b></p>
<p><b><u>Pression ponctuelle :</u></b> Pression des rejets de stations d'épurations domestiques</p>	<p><b><u>Pression ponctuelle :</u></b> Degré global de perturbation des rejets de stations d'épurations collectives : pression significative</p> <p>Les résultats obtenus au niveau de la station de suivi départementale montrent encore des déclassements sur les paramètres phosphorés en 2022. Elle est située en aval des STEP de Reignac les Hameaux (mais en amont de celle des Etauliers) (Voir ci-dessous). En revanche, les Nitrates sont tout le temps « bons ». La présence de résidus médicamenteux est également constatée.</p> <p>La pression est maintenue, ce qui paraît cohérent au vu des résultats des bilans qualitatifs sur la STEP d'Etauliers, de Reignac les Hameaux et de Reignac les Roux.</p> <p>En 2022, les dysfonctionnements réguliers de la STEP de Reignac les Hameaux fragilisent la qualité du Ruisseau les Martinettes. En octobre, par débit faible, plusieurs paramètres sont dégradés entre l'amont et l'aval de la STEP : le Taux de saturation en oxygène et le Carbone Organique Dissous qualifiés « moyens », l'Ammonium et les Orthophosphates qualifiés « médiocres » et le Phosphore total qualifié « moyen ».</p> <p>En 2022, l'impact du rejet de la STEP d'Etauliers sur le milieu est encore notable sur le paramètre Phosphore depuis la mise en service du traitement spécifique en mars 2020. Les éléments</p>

	<p>phosphorés et l'Ammonium impactent le milieu à l'étiage (très faible dilution).</p> <p>En 2022, la STEP de Reignac les Roux présente des incidences sur le Ruisseau du Pas de la Jument, affluet du Ruisseau des Martinettes. Son impact ne peut pas être quantifié au niveau de la station de suivi départementale à Etauliers car elle est située en amont de la confluence de ces deux cours d'eau.</p> <p>Toutefois, le suivi des incidences amont/aval de la STEP réalisé en 2022 montre des altérations sur les paramètres liés à l'oxygénation durant les deux campagnes d'avril et d'octobre, et des nutriments en avril.</p> <p>Des suivis piézométriques ont également été réalisés et mettent en évidence les mêmes tendances, mais les résultats restent à prendre avec précaution.</p> <p style="text-align: center;">Les bilans détaillés sont présentés ci-dessous.</p>
	<p style="text-align: center;"><b><u>Pression ponctuelle :</u></b></p> <p>Degré global de perturbation des rejets de stations d'épurations industrielles pour les macro polluants : pression significative</p> <p>Au niveau de la station de suivi il est observé la présence de HAP (qui dégradent l'I2M2) et de métaux qui dégradent l'Etat écologique et l'Etat chimique de la masse d'eau. Ceci pourrait potentiellement être lié à l'autoroute A10 (bassin de rétention).</p> <p>La pression identifiée semble être liée à la présence de chais. 12 sont présents sur le bassin versant de la masse d'eau (5 % de la surface).</p> <p>Sur la Livenne au confluent des Martinettes il y a également une distillerie vinicole du blayais avec la MEP d'un plan de réduction du cuivre. Attente DDPP.</p>
<p style="text-align: center;"><b><u>Pression diffuse :</u></b> Pression par les pesticides</p> <p>La pression pesticides a été supprimée. Pourquoi ? Pression supprimée car indicateur en dessous du seuil significatif.</p> <p>A noter que les pesticides sont encore retrouvés au niveau de la station de suivi départementale. Il s'agit par ailleurs d'une source de pression identifiée sur les résultats du diagramme Radar de l'I2M2 (Voir ci-dessous).</p>	

## Occupation du sol



## Assainissement collectif

Trois stations d'épuration rejettent directement et/ou indirectement dans cette masse d'eau.

<u>Stations d'épuration (STEP) recensées sur le bassin versant</u>	<u>Point de rejet</u>	<u>Observations</u>	<u>Actions PAOT liées</u>	<u>Lien vers la fiche</u>
Etauliers (1800 EH)	<p>Le rejet s'effectue sur le Ruisseau Les Martinettes.</p> <p><i>Il se situe en aval de la station de suivi « Les Martinettes au niveau d'Etauliers » (05025598)</i></p>	<p><b>La STEP est conforme en équipement et en performance en 2022.</b></p> <p>Plus de la moitié des eaux arrivant à la STEP d'Etauliers sont des eaux parasites. Le diagnostic a été finalisé. Le schéma directeur préconise un certain nombre de désordres à résoudre.</p> <p>Le débit traité est fluctuant, sensible aux conditions météo (pluies). La capacité est dépassée en période de fortes pluies. L'étude diagnostique a permis de localiser différentes sources d'intrant d'eaux claires parasites à éliminer.</p> <p>Un abattoir de volaille a été contrôlé par les services de l'Etat durant l'été 2021. Constat a été fait que la grande majorité des effluents étaient déversés directement au fossé.</p> <p>Depuis septembre 2022, la totalité des effluents est raccordée au réseau d'assainissement, ce qui impacte les charges entrantes de la station. Il dispose d'une convention de rejet. Une autosurveillance trimestrielle doit être réalisée, avec un engagement d'exploitation de ses prétraitements, afin de ne pas perturber le fonctionnement de la STEP. Le raccordement doit à présent faire l'objet d'une régularisation administrative. A priori cet abattoir va arrêter sa production en mars 2023.</p> <p>Il est noté des pics de charges reçues (en EH) réguliers (fortes charges reçues à mettre peut-être en lien avec l'activité industrielle de l'abattoir). L'injection de FeCl<sub>3</sub> est délicate à régler compte tenu de la variation de charge, des entrées d'eaux parasites et de la présence d'un effluent industriel, à priori carencé en Phosphore.</p> <p>A noter que le traitement du phosphore a été mis en place en mars 2020 sur cette STEP.</p> <p><b><u>Qualité du rejet :</u></b></p> <p>La station respecte les limites de qualité fixées par son arrêté préfectoral.</p>	<p><b>Action I-F-3-ASS0502-0146693</b></p> <p>Traitement du phosphore sur la station d'ETAULIERS. Action terminée, lancée le 10/09/2019. (Maître d'ouvrage : Etauliers)</p> <p><b>Action I-F-3-GOU0101-0142729</b></p> <p>Mettre en place un suivi milieu aux abords de la station d'épuration des Etauliers. Action terminée, lancée le 09/06/2017.</p>	<p><a href="http://developpement-durable.gouv.fr">Station de ETAULIERS (developpement-durable.gouv.fr)</a></p>

		<p>Le traitement de l'Azote est globalement bon (les tests de l'exploitant sous-estiment régulièrement les résultats). La présence de Nitrates est permanente depuis août 2022 (aération à réduire légèrement). Le traitement du Phosphore est plutôt bon (limiter l'excès d'injection). Le fonctionnement est stable et correct, et permet de garantir un bon niveau de rejet vers le milieu.</p> <p style="text-align: center;"><b><u>Impact sur le milieu :</u></b></p> <p>Conformément à l'Arrêté préfectoral de la station, des analyses physico-chimiques et biologiques sont mises en place sur le milieu récepteur les Martinettes, en amont et aval du rejet de la station, deux fois par an en période de basses eaux et en période de hautes eaux.</p> <p>Les analyses biologiques (IBG-DCE et/ou IBD) sont réalisées une fois la première année puis tous les trois ans en période de basses eaux.</p> <p>Les suivis ont été réalisés en amont et en aval de la STEP le 15/03/2022 et le 24/08/2022.</p> <p>En mars, aucun paramètre n'apparaît déclassé à cause de la STEP. En effet, les seuls éléments déclassés en état « médiocre » sont le Carbone Organique Dissous et la Demande Chimique en Oxygène (DCO) mais leurs concentrations sont légèrement moins importantes en aval du rejet qu'en amont.</p> <p><b>En août, les résultats montrent que plusieurs paramètres altèrent la qualité de la masse d'eau. Ceci concerne en particulier le Phosphore total, les Orthophosphates et l'Ammonium, déclassés en état « médiocre ».</b> Les concentrations obtenues sur ces éléments en aval de la STEP sont respectivement les suivantes : 0,756 mg/L, 0,352 mg/L et 0,63 mg/L.</p> <p>Les suivis hydrobiologiques ont été réalisés en 2021, donc ils n'ont pas été renouvelés en 2022. <b>En septembre 2021, les résultats obtenus sur l'IBGN faisaient état d'une dégradation entre l'amont et l'aval de la STEP, d'un état « médiocre » à « mauvais ».</b></p> <p><b>L'impact du rejet sur le milieu est donc encore notable sur le paramètre Phosphore depuis la mise en service du traitement spécifique en mars 2020. Les éléments phosphorés et l'Ammonium impactent le milieu à l'étiage (très faible dilution).</b></p>		
Reignac (HAMEAUX MARTINETTES /	Le rejet s'effectue sur le Ruisseau les Martinettes.	<b>La STEP est conforme en équipement mais non conforme en performance en 2022.</b> Cette STEP dysfonctionne depuis des années.	<b>Action I-F-3-ASS0101-0142837</b>	<a href="#">Station de REIGNAC (HAMEAUX MARTINETTES / CASSES)</a>

<p>CASSES) (39 EH)</p>	<p><i>Le rejet se situe en amont de la station de suivi « Les Martinettes au niveau d'Etauliers » (05025598)</i></p>	<p>La station passe par des phases de surcharges hydrauliques notables. Le réseau collecte des eaux parasites qu'il faut parvenir à quantifier et à localiser en vue de leur élimination : une étude diagnostique est en cours depuis 2022.</p> <p>Des problèmes sont signalés sur le fonctionnement des biodisques. La station a des difficultés à atteindre un équilibre biologique à cause des pannes de longue durée.</p> <p><b><u>Qualité du rejet :</u></b>  <b>La qualité du rejet est « médiocre » la plupart du temps, et a un impact régulier sur le milieu depuis un certain nombre d'années.</b></p> <p><b>Appréciation sur la conformité du traitement au regard des analyses réalisées sur le rejet au regard des prescriptions du rejet :</b>  → Les principaux paramètres ciblés ont respecté les normes de rejet fixées par l'arrêté en vigueur.  Cette conformité ne doit pas masquer les difficultés actuelles de traitement de la station suite à l'arrêt d'un des deux biodisques.</p> <p><b><u>Impact sur le milieu :</u></b>  <b>Des suivis ont été réalisés en amont et en aval de la STEP le 28/06/2022 et le 05/10/2022.</b></p> <p>Les résultats obtenus en juin ne montrent pas de déclassements. A noter que le Carbone Organique Dissous est qualifié en état « médiocre » en amont de la STEP avec une valeur de 15 mg/L.</p> <p><b>Les résultats obtenus en octobre</b> en revanche présentent des <b>déclassements sur les paramètres liés à l'Oxygénation</b> qualifiés en état « moyen » (le Taux de saturation en oxygène avec une valeur de 64,9% et le Carbone Organique Dissous avec une valeur de 9,9 mg/L). <b>Les concentrations en nutriments sont également pénalisantes. L'Ammonium et les Orthophosphates sont qualifiés en état « médiocre »</b> avec des valeurs de 3 mg/L et de 1,1 mg/L, et le <b>Phosphore total est qualifié « moyen »</b> avec une valeur de 0,374 mg/L.</p> <p><b>L'impact marqué sur le milieu récepteur lors de la 2<sup>ème</sup> campagne de suivi d'octobre 2022 est lié à la fois au dysfonctionnement de la station d'épuration avec l'arrêt du 2<sup>ème</sup> biodisque et le débit très faible des Martinettes.</b></p> <p><b>Les dysfonctionnements réguliers de la STEP de Reignac les Ha-meaux fragilisent la qualité du Ruisseau des Martinettes.</b></p>	<p>Construction d'une nouvelle station d'épuration de Reignac. Action terminée, lancée le 09/06/2017. (Maître d'ouvrage : commune de Reignac).</p>	<p><a href="http://developpement-durable.gouv.fr">(<a href="http://developpement-durable.gouv.fr">developpement-durable.gouv.fr</a>)</a></p>
------------------------	--	---	--	--

<p>Reignac (LES ROUX) (425 EH)</p>	<p>Le rejet s'effectue dans le Ruisseau du Pas des Juments, affluent du Ruisseau Les Martinettes.</p> <p><i>La confluence des deux cours d'eau est située en aval de la station de suivi « Les Martinettes au niveau d'Etauliers » (05025598)</i></p>	<p><b>La STEP est conforme en équipement et en performance en 2022.</b></p> <p><b>Le réseau est très sensible aux intrusions d'eaux parasites. Elles sont particulièrement nuisibles au fonctionnement de la STEP</b> (baisse des temps de séjour, des rendements épuratoires et forts risques de pertes de boues. Le réseau collecte des eaux de pluies (gouttières, dalles ou avaloirs mal raccordés). Le réseau collecte également des eaux d'intrusions par drainage à travers les canalisations en période de nappe haute.</p> <p>L'étude diagnostique qui a commencé en 2022 devrait permettre de cibler les points d'intrusion d'eaux claires parasites et prioriser les travaux à réaliser sur le réseau afin de réduire l'impact de ces eaux claires parasites sur le système de collecte et la STEP.</p> <p>Le système de collecte ne dispose pas de déversoir ou trop plein susceptible de rejeter au milieu naturel une charge de pollution &gt; 120 kg DBO<sub>5</sub>/j.</p> <p><b>Qualité du rejet :</b>  <b>Les concentrations moyennes en NH<sub>4</sub><sup>+</sup> et en PO<sub>4</sub><sup>2-</sup> n'ont pas respecté les limites réglementaires (particulièrement en avril 2022). Cela est dû à la hausse de la concentration dans le bassin d'aération et au manque d'ajustement des consignes en conséquence.</b></p> <p><b>Compte tenu du fort taux de boues, le réglage de l'aération ne permet pas d'atteindre les normes de rejet notamment une bonne élimination de NH<sub>4</sub><sup>+</sup>.</b></p> <p><b>De plus, le réglage de l'injection de FeCl<sub>3</sub> ne permet pas de respecter les normes en PO<sub>4</sub><sup>2-</sup> : les modifications du taux d'injection de réactif doivent être plus rapides.</b></p> <p><b>Des impacts sur le milieu sont régulièrement notés.</b></p> <p>Depuis le 20/04/2022 le taux de NH<sub>4</sub><sup>+</sup> mesuré dépasse la norme, et augmente encore très fortement pendant 1 mois, sans modification de l'aération. C'est lié en partie à cause de l'arrêt total de la STEP pendant 2 jours entre le 21 et le 28/04/2022, et également à cause du manque d'anticipation dans l'augmentation de la durée d'aération alors que le taux de boues augmentait fortement (à cause d'un manque d'extraction).</p>	<p>Aucune.</p>	<p><a href="#">Station de REIGNAC (LES ROUX) (developpement-durable.gouv.fr)</a></p>
------------------------------------	---	---	----------------	--

		<p>Les 2 bassins de stockage doivent permettre d'éviter le rejet en juillet et août pour protéger le milieu. Un rejet de 0,4 l/s (soit 1,4 m<sup>3</sup> /h et 34 m<sup>3</sup> /j) est autorisé. <b>Cependant, compte tenu de la fragilité du milieu, si le volume des bassins le permet, il est préférable d'éviter tout rejet pendant toute la période d'étiage</b> (qui peut se prolonger jusqu'en novembre).</p> <p>Il est important de vidanger les bassins à faible débit, dès que le milieu est moins fragile (quand le débit du cours d'eau devient important).</p> <p style="text-align: center;"><b><u>Impact sur le milieu :</u></b></p> <p style="text-align: center;"><b>Des suivis ont été réalisés en amont et en aval de la STEP le 19/04/2022 et le 05/10/2022.</b></p> <p><b>Les résultats obtenus en avril montrent des déclassements sur les paramètres liés aux nutriments : l'Ammonium et l'Azote Total Kjeldahl (NTK) sont qualifiés en état « moyen »</b> avec des valeurs respectives de 1,240 mg/L et de 2,22 mg/L. A noter que les Matières en Suspension sont qualifiées en état « moyen » en amont de la STEP avec une valeur de 26 mg/L.</p> <p><b>Les résultats obtenus en octobre montrent des déclassements sur les paramètres liés à l'oxygénation. Le Taux de saturation en oxygène apparaît en état « moyen » avec une valeur de 66,2% en aval de la STEP.</b> A noter que la concentration en Carbone Organique Dissous est déclassée en état « moyen » en amont de la STEP avec une valeur de 8,6 mg/L.</p> <p><b>De plus, des suivis piézométriques en amont et en aval de la STEP ont également été mis en place. Les résultats obtenus en 2022 montrent un impact important sur la qualité de la nappe.</b></p> <p><b>Les bilans d'avril 2022 montrent une dégradation des éléments liés à l'oxygénation et des nutriments.</b> En aval de la STEP, l'Oxygène dissous présente un état qualifié « médiocre » avec une valeur de 3,12 mg/L et le <b>Taux de saturation en oxygène un état « mauvais »</b> avec une valeur de 29%. Le <b>Phosphore total est dégradé en état « mauvais »</b> en aval de la STEP avec une valeur de 2,2 mg/L, l'<b>Ammonium en état « médiocre »</b> avec une valeur de 2,4 mg/L, les <b>Nitrites et le NTK en état « moyen »</b> avec des valeurs de 0,450 mg/L et de 2,81 mg/L.</p> <p><b>Les résultats obtenus en octobre 2022 mettent également une tendance à la dégradation entre l'amont et l'aval de la STEP sur les éléments oxygénés et sur les nutriments.</b> Ainsi, l'Oxygène dissous et le <b>Taux de saturation en oxygène présentent des résultats qualifiés</b></p>		
--	--	---	--	--

		<p>« <b>mauvais</b> » avec des valeurs respectives de 2,19 mg/L et de 2,2 mg/L. Les <b>Orthophosphates et le Phosphore total</b> sont <b>qualifiés en état « mauvais »</b> en aval de la STEP avec des valeurs de 7,6 mg/L et de 2,95 mg/L, et l'<b>Ammonium en état « moyen »</b> avec une valeur de 0,640 mg/L. A noter que le pH présente une note déclassée en état « moyen » mais seulement sur le piézomètre situé en amont de la STEP.</p> <p style="text-align: center;"><b><u>Conclusion :</u></b></p> <p>→ Au regard des résultats des 2 campagnes, on constate que le rejet de la station a un impact conséquent lors du suivi du 19/04/2022 sur les paramètres azotés et phosphorés, ainsi que la DBO<sub>5</sub>. Cette dégradation du mois d'avril est liée aux mauvais résultats des concentrations des effluents en sortie de STEP (voir commentaire précédent).</p> <p>→ Le suivi du mois d'octobre indique clairement un faible impact sur le Pas des Juments sachant que le débit était encore très faible.</p> <p style="text-align: center;"><b><u>Remarques formulées en réunion de travail :</u></b></p> <p>La STEP fonctionne par boues activées. La présence d'Ammonium et de ses produits de dégradation est anormale, ceci souligne des problèmes d'exploitations. Des alertes sont prodiguées à l'exploitant au travers des rapports d'expertises du SATESE et des rapports de conformité de la DDTM33. Il serait important d'aller plus loin pour améliorer la situation.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La STEP s'est équipée de bassins de stockage pour éviter tout rejet en juillet et août. Perspective : tenter de stocker au delà de cette date (un essai avait été fait jusqu'en octobre, concluant).</li> <li>- Attention: il y a aussi un problème de gestion des boues. L'exploitant utilise une centrifugeuse mobile, mais celle-ci a des soucis (pannes). Il est important de réfléchir à équiper la STEP d'une filière boue.</li> <li>- Globalement, la gestion des boues est importante à considérer pour éviter les atteintes sur les milieux aquatiques.</li> </ul> <p>Sur cette STEP, les suivis biologiques IBGN sont maintenus et poursuivis tous les 3 ans.</p>		
--	--	---	--	--

## **✚ Actions identifiées dans le cadre du Plan d'Actions Opérationnel Territorialisé**

Les autres actions fléchées dans le PAOT sont :

- Action I-F-3-GOU0201-0149837 - Animer et mettre en œuvre le SAGE Estuaire de la Gironde. Action engagée, lancée le 01/01/2017. (Maître d'ouvrage : SMIDDEST).
- Action I-F-3-GOU0201-0146743 - Renforcer le SAGE Estuaire de la Gironde et milieux associés. Action terminée, lancée le 09/06/2017. (Maître d'ouvrage : SMIDDEST).
- Action I-F-3-RES0303-0132591 - Mise en oeuvre du plan de gestion des marais. Action initiée, lancée le 01/01/2017. (Maître d'ouvrage ; Communauté de communes de l'Estuaire).
- Action I-F-3-AGR0401-0146995 - Sensibiliser les agriculteurs à la transition vers une agriculture biologique. Action engagée, lancée le 01/01/2017. (Maître d'ouvrage ; Communauté de communes de l'Estuaire).
- Action I-F-3-AGR0401-0132799 - Déployer une maîtrise foncière sur des sous-bassins prioritaires (La Moulinade, ...) au regard de l'occupation des sols (grandes cultures, exploitation forestière), de la présence de zones humides et des secteurs Natura2000. Action prévisionnelle, lancée le 01/01/2017. (Maître d'ouvrage ; Communauté de communes de l'Estuaire).
- Action I-F-3-GOU0202-0142731 - Mettre en place une gouvernance pérenne sur le bassin versant de la Livenne Gironde. Action engagée, lancée le 09/06/2017. (Maître d'ouvrage : Communauté de communes de l'Estuaire)
- Action I-F-3-GOU0301-0146993 - Sensibiliser et inciter à la mise en place d'actions de réduction des rejets d'origine viti-vinicole. Action engagée, lancée le 01/01/2017. (Maître d'ouvrage : Communauté de communes de l'Estuaire)
- Action I-F-3-GOU0301-0149845 - Animation du technicien GEMAPI sur le bassin versant de la Livenne. Action engagée, lancée le 01/01/2017. (Maître d'ouvrage : Communauté de communes de l'Estuaire)

## **✚ Bilans annuel et historique, et interprétation des résultats à échelle de la masse d'eau**

- **Résultats obtenus au niveau de la station « Les Martinettes au niveau d'Etauliers » (05025598), suivie dans le cadre du Réseau Complémentaire Départemental de la Gironde.**
  - **Analyses physico-chimiques 2022 : source SIE Adour-Garonne**

### **L'Etat écologique global du Ruisseau des Martinettes est qualifié « moyen » et extrapolé.**

Au niveau de la station de suivi départementale située à Etauliers depuis 2017, l'Etat écologique a évolué d'un état « moyen » en 2017, à « médiocre » en 2018 et 2019, à « mauvais » en 2020 et en 2021, puis à « médiocre » en 2022.

**Depuis 2017, les paramètres physico-chimiques sont déclassés en état « mauvais ». Les paramètres liés à l'oxygénation et aux nutriments expliquent ces résultats.**

Les données collectées et analysées selon la grille SEQ Eau mettent en évidence des altérations en 2022 : le Carbone Organique Dissous évolue en qualité « médiocre » quasiment toute l'année (autour de 12 mg/L le 23 mars, le 19 avril, le 25 août et le 19 octobre 2022), à « moyenne » le 21 juin 2022 (avec une valeur de 9,7 mg/L) et le 14 décembre 2022 (avec une valeur de 8,5 mg/L).

L'Oxygène dissous est également déclassé en état « moyen » le 25 août 2022 avec une valeur de 5,9 mg/l et le 19 octobre 2022 avec une valeur de 5,5 mg/L ; ainsi que le Taux de saturation en oxygène qualifié en état « moyen » aux mêmes périodes avec des valeurs respectives de 66,4% et 56,4%.

Pour le Carbone Organique Dissous, ceci est probablement en lien avec les **caractéristiques naturelles du milieu** (forêt à plus de 50% de la superficie totale).

Pour les nutriments phosphorés : les Orthophosphates sont qualifiés « moyens » le 25 août 2022 (avec une valeur de 0,91 mg/L) et le 19 octobre 2022 (avec une valeur de 0,87 mg/L) ; et le Phosphore total est qualifié « moyen » le 21 juin 2022 (avec une valeur de 0,25 mg/L), le 25 août 2022 (avec une valeur de 0,46 mg/L) et le 19 octobre 2022 (avec une valeur de 0,38 mg/L). Les paramètres azotés ne sont pas déclassés en 2022 (contrairement à 2021). A noter également que des résidus médicamenteux sont retrouvés dans l'eau en 2022, certainement en lien avec des rejets d'assainissement.

Les STEP d'Etauliers, de Reignac les Hameaux et de Reignac les Roux présentent des incidences sur la qualité du Ruisseau des Martinettes et du Ruisseau du Pas de la Jument son affluent. La station de suivi départementale, telle qu'elle est positionnée ne permet d'appréhender que l'impact de la STEP de Reignac les Hameaux.

En 2022, les dysfonctionnements réguliers de la STEP de Reignac les Hameaux fragilisent la qualité du Ruisseau des Martinettes. En octobre, par débit faible, plusieurs paramètres sont dégradés entre l'amont et l'aval de la STEP : le Taux de saturation en oxygène et le Carbone Organique Dissous qualifiés « moyens », l'Ammonium et les Orthophosphates qualifiés « médiocres » et le Phosphore total qualifié « moyen ».

Les apports en nutriments pourraient également provenir des aires d'autoroute de Saugon (Saugon Est / Saugon Ouest) avec la présence de lagunes pour les eaux usées (+ pluviales ?). Il serait intéressant d'investiguer cela. Globalement les STEP d'autoroute fonctionnent « assez mal » en période estivale en raison des à-coups hydrauliques.

**Un déclassé est noté sur les polluants spécifiques en raison de la présence de Cuivre depuis 2018** (2,15 µg/L en 2022, la Norme de Qualité Environnementale en Moyenne Annuelle étant fixée à 1 µg/L mais ajustée à 2 µg/L sur le Bassin Adour-Garonne).

Plusieurs métaux et pesticides sont retrouvés dans l'eau en 2022.

Plusieurs HAP sont retrouvés dans l'eau en 2022 (le Benzo(a)pyrène, le Benzo(g,h,i)pérylène, le Fluoranthène dépassent les seuils réglementaires). Leur présence est potentiellement liée aux rejets de l'autoroute (impact du bassin de rétention de l'autoroute A10 et/ou du passage des véhicules ?). A noter que cette hypothèse coïnciderait également avec la présence de Cuivre, substance déclassante de l'Etat écologique.

Des suivis ont été réalisés par la CCE pour appréhender l'impact potentiel des bassins de rétention de l'autoroute. Vinci propose de poursuivre quelques suivis pour investigation, mais a besoin d'être aiguillé en termes de méthodes (protocole, période, etc.). A voir s'il y aurait besoin de réaliser des suivis d'enquêtes en différents points sur le bassin versant pour voir vraiment d'où ça vient ?

**L'Etat écologique de la masse d'eau est déclassé par les notes obtenues sur les indicateurs biologiques notamment sur l'I2M2.**

Les suivis I2M2 ont été réalisés par la Fédération de pêche de la Gironde. Les notes obtenues en 2022 sont encore déclassées en état « médiocre », mais il semblerait qu'il y ait une légère amélioration. L'outil de diagnostic de l'I2M2 met en évidence des pressions liées aux « pesticides » et aux « HAP » ce qui semble coïncider avec les bilans obtenus dans l'eau.

En 2022, il a seulement été programmé la réalisation d'un suivi IBD sur le Ruisseau des Martinettes dans le cadre du RCD33 : les résultats obtenus sont « bons ».

L'IPR est qualifié « bon » en 2019 et en 2021.

**L'Etat chimique du Ruisseau des Martinettes est qualifié « bon » sur la base d'expertises. Au niveau de la station de suivi départementale, l'Etat chimique est qualifié « mauvais » en 2021 et en 2022 en raison de la présence de Fluoranthène, Benzo(a)pyrène, Benzo(b)fluoranthène, Benzo(g,h,i)pérylène. Les années précédentes, depuis 2018, il était qualifié « bon ».**

Données brutes selon la grille SEQ-Eau (Source : RCD33) :

SUIVI Martinettes (Code station : 25598) - CAMPAGNES DE MESURES 2022													
Eléments physico-chimiques généraux													
Paramètres par élément de qualité	Unité	23/03/2022	19,04/2022	21/06/2022	25/08/2022	19/10/2022	14/12/2022	Limites des classes d'état					
								Très bon	Bon	Moyen	Médiocre	Mauvais	
<b>TEMPERATURE</b>													
Eaux cyprinicoles	°C	8,9	10,8	18,4	21,4	17,1	7	24	25,5	27	28		
<b>ACIDIFICATION</b>													
pH		7,5	7,5	7,3	7,2	7,3	7,2	minimum	6,5	6,0	5,5	4,5	
								maximum	8,2	9,0	9,5	10,0	
<b>BILAN DE L'OXYGENE</b>													
O <sub>2</sub> dissous	mg/l O <sub>2</sub>	11,3	10,5	7,6	5,9	5,5	10,3	8	6	4	3		
	taux de saturation %	95,7	94,6	81,3	66,4	56,4	87	90	70	50	30		
DBO <sub>5</sub>	mg/l O <sub>2</sub>	0,6	0,5	1,1	2,6	2	1,5	3	6	10	25		
COD	mg/l C	12,0	13,0	9,7	11	12	8,5	5	7	10	15		
<b>NUTRIMENTS</b>													
NH <sub>4</sub>	mg/l NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	0,042	0,06	0,15	0,28	0,15	0,27	0,1	0,5	2	5		
NO <sub>2</sub>	mg/l NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	0,02	0,023	0,057	0,19	0,072	0,13	0,1	0,3	0,5	1		
NO <sub>3</sub>	mg/l NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	4,7	3,4	1,4	1,5	0,4	1,4	10	50	*	*		
PO <sub>4</sub>	mg/l PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	0,071	0,098	0,4	0,91	0,87	0,17	0,1	0,5	1	2		
Phosphore total	mg/l P	0,07	0,058	0,25	0,46	0,38	0,076	0,05	0,2	0,5	1		
<b>PARTICULES EN SUSPENSION</b>													
MES **	mg/l MES	13,0	13,0	11	24	10	5	2	25	38	50		
<b>SALINITE</b>													
Conductivité	µS/cm à 25°C	270,0	260,0	275	263	320	479	*	*	*	*	*	

- Historique : Source SIE Adour-Garonne



### Zoom sur les paramètres régulièrement déclassants :

Des déclassements liés aux paramètres phosphorés sont observés sur la station de suivi départementale en 2022.

Les STEP d'Etauliers, de Reignac les Hameaux et de Reignac les Roux présentent des incidences sur la qualité du Ruisseau des Martinettes et du Ruisseau du Pas de la Jument son affluent. La station de suivi départementale, telle qu'elle est positionnée ne permet d'appréhender que l'impact de la STEP de Reignac les Hameaux.

En 2022, les dysfonctionnements réguliers de la STEP de Reignac les Hameaux fragilisent la qualité du Ruisseau les Martinettes. En octobre, par débit faible, plusieurs paramètres sont dégradés entre l'amont et l'aval de la STEP : le Taux de saturation en oxygène et le Carbone Organique Dissous qualifiés « moyens », l'Ammonium et les Orthophosphates qualifiés « médiocres » et le Phosphore total qualifié « moyen ».

Les apports pourraient également potentiellement provenir des aires d'autoroute de Saugon (Saugon Est / Saugon Ouest) avec la présence de lagunes pour les eaux usées (+ pluviales ?). Il serait intéressant d'investiguer cela. Globalement les STEP d'autoroute fonctionnent « assez mal » en période estivale en raison des à-coups hydrauliques.

Les notes obtenues sur les indicateurs biologiques IBD et I2M2 mettent en évidence des déclassements liés à un apport nutritif important.

### Zoom sur les paramètres régulièrement déclassants :

En 2022, les paramètres liés à l'oxygénation sont majoritairement déclassés.



En 2022, des déclassements sont observés sur les nutriments phosphorés en période d'été (entre juin et octobre). En revanche, aucun déclassement lié aux nutriments azotés et à l'Ammonium n'est observé (alors qu'en 2021 certains pics avaient pu être mis en évidence).



- **Métaux 2022**

L'Etat écologique de la station est déclassé en raison des **polluants spécifiques** : présence de **Cuivre** (2,15 µg/L en 2022).

En 2022, la moyenne pour le Cuivre est de 2,15 µg/L avec une Norme de Qualité Environnementale (NQE) en Moyenne Annuelle fixée à 1 µg/L dans l'Arrêté du 27 juillet 2018 mais ajustée à 2 µg/L sur le Bassin Adour-Garonne.

De plus, l'Arsenic est également régulièrement déclassé depuis 2018 selon la NQE fixée dans l'Arrêté du 27 juillet 2018 (NQE MA fixée à 0,83 µg/L). Toutefois, ce seuil a été ajusté à la hausse à 10 µg/L à échelle du Bassin Adour-Garonne pour tenir compte des spécificités locales. En 2022, la concentration en Arsenic est de 3,875 µg/L donc le seuil précité est respecté.

Le Cuivre peut trouver plusieurs origines, mais l'hypothèse la plus probable au vu de l'occupation du sol sur le bassin versant est la présence du bassin de rétention de l'Autoroute A10 et/ou le trafic routier (plaquette de freins). Dans le cadre du projet CONTROL, un travail doit être engagé sur cette Masse d'eau pour résoudre ce problème, ainsi que celui lié à la présence de HAP. De plus, la présence de HAP démontre un signal concomitant prégnant d'un potentiel apport depuis l'A10.

Des suivis ont été réalisés par la CCE pour appréhender l'impact potentiel des bassins de rétention de l'auto-route. Vinci propose de poursuivre quelques suivis pour investigation, mais a besoin d'être aiguillé en termes de méthodes (protocole, période, etc.). A voir s'il y aurait besoin de réaliser des suivis d'enquêtes en différents points sur le bassin versant pour voir vraiment d'où ça vient ?.

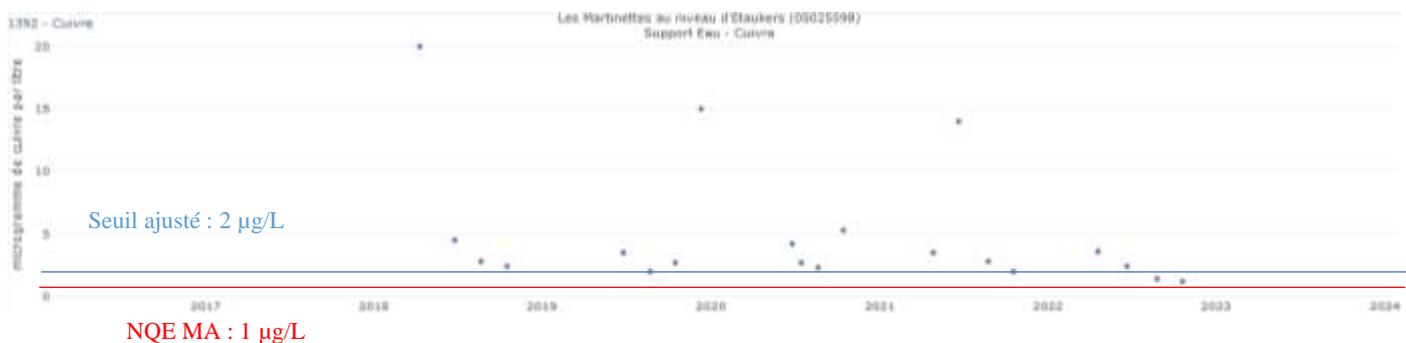
L'Arsenic est le plus souvent d'origine naturelle, un bruit de fond biogéochimique, lié aux caractéristiques géologiques des sols. Parfois il peut également trouver une source dans les effluents industriels...mais ici cette hypothèse semble peu probable car il n'y a pas d'industries à proprement parlé sur le bassin versant.

D'autres molécules sont également retrouvées comme le Chrome, le Nickel, le Plomb et le Zinc, mais respectent les NQE MA. Pour autant, ces molécules ne doivent pas être éludées au regard de leurs éventuels effets cocktails.

Données brutes (Source : RCD33) :

Oligo-éléments et micropolluants métaux											
	19/04/2022	21/06/2022	25/08/2022	19/10/2022	seuil de mesure	NQE-MA exprimée en concentration Moyenne Annuelle – eaux douces de surface	Seuils ajustés sur le Bassin Adour-Garonne	NQE – CMA Exprimée en Concentration Maximale Admissible – eaux douce de surface intérieure	unité		Moyenne sur les 4 campagnes
Arsenic	2,1	3,7	4,1	5,6		<b>0,83</b>	<b>10</b>		µg/l		3,875
Chrome	0,5		0,7		<0,5				µg/l		0,3
Cuivre	3,6	2,4	1,4	1,2		<b>1</b>	<b>2</b>		µg/l		2,15
Nickel	1,8	1,1	0,9	1,2	<0,5	<b>4</b>		<b>34</b>	µg/l		1,25
Plomb	0,3	0,3	0,2	0,3	<0,1	<b>1,2</b>		<b>14</b>	µg/l		0,275
Zinc				3,8	<2	<b>7,8</b>	<b>12</b>		µg/l		0,95

Zoom sur les substances dépassants les Normes de Qualité Environnementales (NQE) fixées dans l'Arrêté du 27 juillet 2018 (Source SIE Adour-Garonne) :



- **HAP 2022**

**En 2021 et en 2022, l'Etat chimique est déclassé au niveau de la station de suivi en raison de la présence Fluoranthène, Benzo(a)pyrène, Benzo(b)fluoranthène, Benzo(g,h,i)pérylène. A noter que les HAP sont signalés comme source de pression sur les résultats du diagramme Radar de l'I2M2.**

Les concentrations obtenues en 2022 mettent en évidence la présence de plusieurs HAP : Benzo(a)pyrène, le Benzo(g,h,i)pérylène, le Fluoranthène, le Benzo(b)fluoranthène, le Benzo(a)anthracène, le Chrysène, l'Indéno(1,2,3-c,d)pyrène, le Pérylène, le Phénanthrène et le Pyrène.

Les concentrations en Benzo(a)pyrène dépassent la Norme de Qualité Environnementale en Moyenne Annuelle (NQE MA) le 21/06/2022, le 25/08/2022 et le 19/10/2022. La concentration en Benzo(g,h,i)pérylène dépasse la NQE en Concentration Maximale Admissible (CMA) le 21/06/2022. La concentration en Fluoranthène dépasse la NQE MA le 21/06/2022 et le Benzo(b)fluoranthène dépasse la NQE CMA le 21/06/2022.

Pour les autres molécules les NQE sont respectées ou non fixées.

Les HAP trouvent généralement leur source dans des rejets liés aux activités anthropiques (combustion incomplète, pétrole, charbon, réseau routier, ...).

L'hypothèse la plus probable ici est la présence de l'autoroute (impact du bassin de rétention de l'autoroute A10 et/ou du passage des véhicules ?). A noter que cette hypothèse coïnciderait également avec la présence de Cuivre, substance déclassante de l'Etat écologique (Voir ci-dessus).

Des suivis ont été réalisés par la CCE pour appréhender l'impact potentiel des bassins de rétention de l'autoroute. Vinci propose de poursuivre quelques suivis pour investigation, mais a besoin d'être aiguillé en termes de méthodes (protocole, période, etc.). A voir s'il y aurait besoin de réaliser des suivis d'enquêtes en différents points sur le bassin versant pour voir vraiment d'où ça vient ?

Données brutes (Source : RCD33) :

Hydrocarbures polycycliques aromatiques								
	19/04/2022	21/06/2022	25/08/2022	19/10/2022	seuil de mesure	NQE en Moyenne Annuelle (MA) Eaux de surface intérieures (µg/L)	NQE en Concentration Maximale Admissible (CMA) Eaux de surface intérieure (µg/L)	unité
Benzo(a)anthracène		0,016			<0,01			µg/l
Benzo(a)pyrène		0,032	0,003	0,004	<0,002	1,7 * 10 <sup>-4</sup>	0,27	µg/l
Benzo(b)fluoranthène		0,031			<0,005		0,017	µg/l
Benzo(g,h,i)pérylène		0,017			<0,005		8,2*10 <sup>-3</sup>	µg/l

Benzo(k)fluoranthène		0,012			<0,005		0,017	µg/l
Chrysène		0,014			<0,01			µg/l
Fluoranthène		0,028			<0,01	0,0063	0,12	µg/l
Indéno(1,2,3-c,d)pyrène		0,021			<0,005			µg/l
Pérylène		0,013			<0,01			µg/l
Phénanthrène		0,014			<0,01			µg/l
Pyrène		0,025			<0,01			µg/l

Evolution des substances déclassantes (Source : SIE Adour-Garonne) :





- **Résidus médicamenteux 2022**

Plusieurs substances médicamenteuses sont régulièrement retrouvées dans l'eau, comme la Carbamazépine, le Diclofénac, l'Epoxycarbazépine 10,11, le Kétoprofène, l'Oxazépam, le Paracétamol, le Sulfaméthoxazole, et la Metformine.

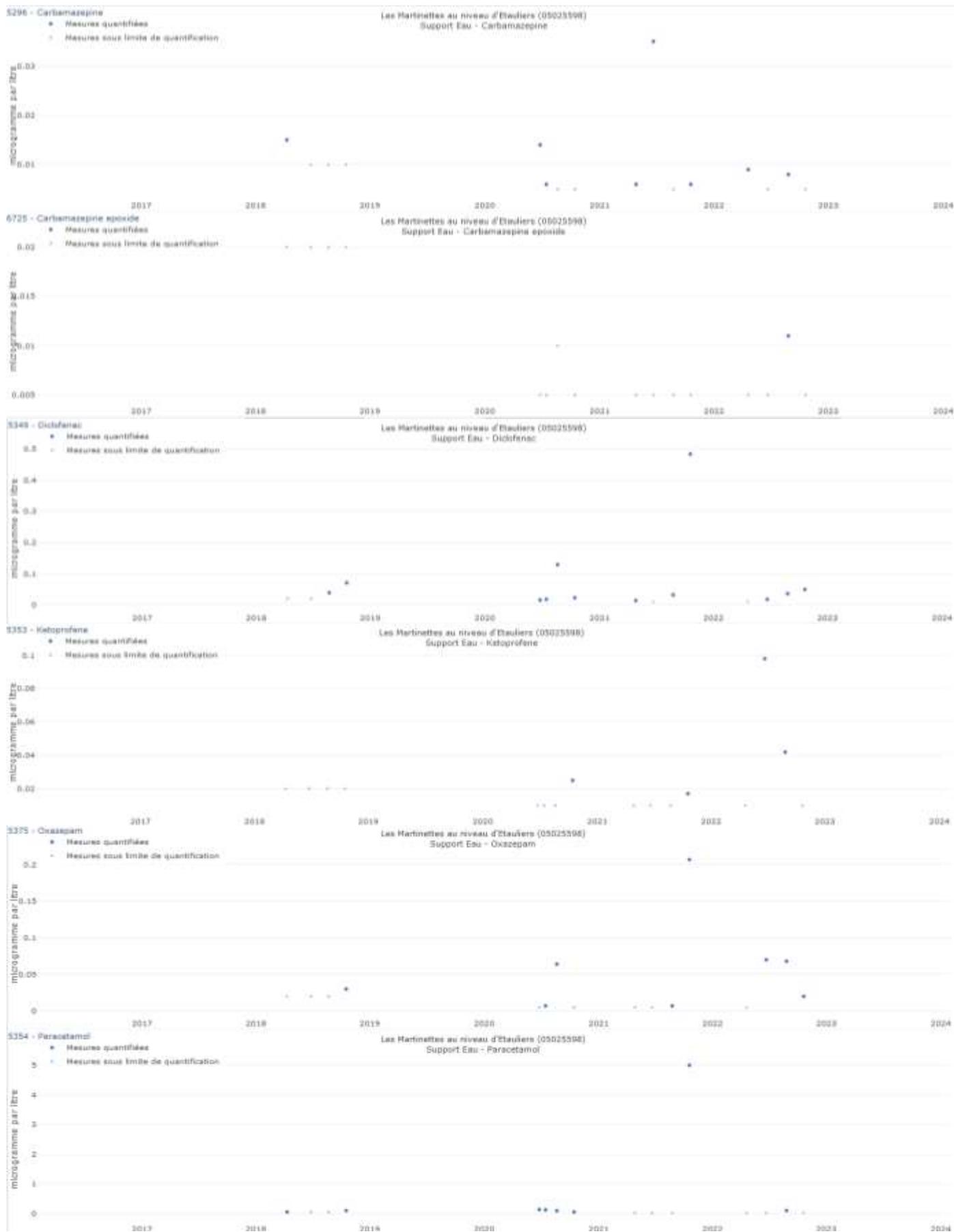
Ces substances proviennent généralement des effluents des stations d'épuration collectives et/ou individuelles. Les molécules ne sont pas nécessairement abattues au travers des filtres. Beaucoup de collectivités commencent à s'engager sur le traitement des micropolluants. Dans le cadre du projet CONTROL porté par le SMID-DEST, une dynamique est impulsée avec les collectivités locales sur ces thématiques. Ces molécules ne doivent pas être éludées car les effets cocktails des substances variées sont encore mal connus.

Ces substances peuvent sur certains secteurs provenir également de pôles de santé, mais ceci est peu probable sur ce bassin versant. Il y a de grandes chances qu'elles proviennent de la STEP de Reignac les Hameaux située en amont de la station de suivi départementale.

Données brutes 2022 (Source : RCD33) :

Résidus de médicaments							
	19/04/2022	21/06/2022	25/08/2022	19/10/2022	seuil de mesure	seuil de conformité	unité
Carbama-zépine	0,009		0,008		<0,005		µg/l
Diclofénac		0,018	0,036	0,05	<0,01		µg/l
Epoxycarba-zépine 10,11			0,011		<0,005		µg/l
Kétoprofène		0,098	0,042		<0,01		µg/l
Oxazépam		0,07	0,068	0,02	<0,005		µg/l
Paracétamol			0,099		<0,02		µg/l
Sulfaméthoxazole			0,008		<0,005		µg/l
Metformine	0,2	0,04	0,48	0,23	<0,02		µg/l

## Zoom sur les molécules régulièrement retrouvées :





- **Pesticides 2022**

Complémentairement au Cuivre, beaucoup de produits phytosanitaires variés sont retrouvés dans l'eau. Globalement, les apports peuvent provenir d'activités collectives, agricoles, ou privées. Cela dépend des molécules concernées (une molécule peut souvent être liée à un usage/culture particulière).

Diverses molécules de pesticides sont retrouvées au niveau de la station de suivi en 2022. Parmi celles-ci l'AMPA, le Folpel, le Glyphosate dissous, le Métolachlore ESA et OXA, et le Zoxamide.

Les concentrations respectent les Normes de Qualité Environnementales (NQE) en Moyenne Annuelle définies dans l'Arrêté du 27 juillet 2018.

Si l'on s'appuie sur la réglementation liée à l'eau potable il peut être signalé des dépassements des seuils de conformité (fixés à 0,10 µg/L par substance individuelle et 0,5 µg/L pour la somme totale des pesticides) pour l'AMPA en juin, en août et en octobre, et le Glyphosate dissous en juin et en octobre.

Les autres molécules sont moins concentrées, pour autant il ne faut pas les éluder au regard de leurs éventuels effets cocktails.

**La pression « pesticides » a été supprimée dans nouvel Etat Des Lieux 2019 du SDAGE.**

**A noter que les pesticides sont identifiés comme source de pression sur les diagrammes Radar de l'I2M2.**

## Données brutes 2022 issues du RCD33 :

Pesticides urées substituées									
	19/04/2022	21/06/2022	25/08/2022	19/10/2022	seuil de mesure	Seuil de conformité (réglementation liée à l'eau potable) (µg/L)	NQE-MA en moyenne annuelle – eaux douces de surface (µg/L)	NQE-CMA en concentration maximale admissible – eaux douces de surface (µg/L)	unité
AMPA dissous	0,03	<b>0,19 (dépassement du seuil réglementaire lié à l'eau potable)</b>	<b>0,38 (dépassement du seuil réglementaire lié à l'eau potable)</b>	<b>0,31 (dépassement du seuil réglementaire lié à l'eau potable)</b>	<0,03	<b>&lt;0,10</b>	<b>452</b>		µg/l
Folpel		0,016			<0,01				µg/l
Glyphosate dissous	0,13	<b>0,64 (dépassement du seuil réglementaire lié à l'eau potable)</b>		<b>0,19 (dépassement du seuil réglementaire lié à l'eau potable)</b>	<0,03	<b>&lt;0,10</b>	<b>28</b>		µg/l
Méto-lachlore ESA	0,13	0,06			<0,02				µg/l
Zoxamide		0,011			<0,01				µg/l
Méto-lachlore OXA	0,03					<0,02			µg/l

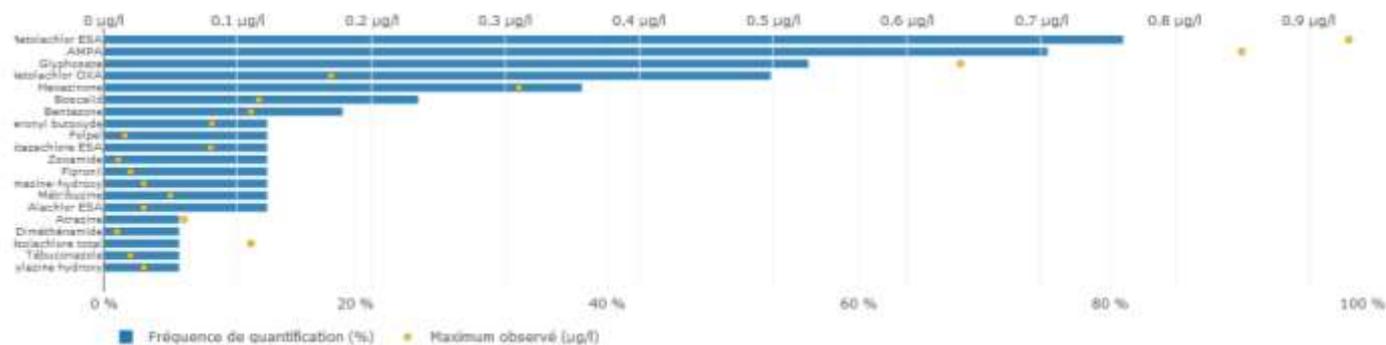


Pour les autres molécules les concentrations sont moindre, pour autant il ne faut pas les éluder au regard de leur éventuel effet cocktail.

Analyse statistique des principales molécules phytosanitaires pour la période 2010-2022



Molécules les plus quantifiées



Molécules Quantifiées	Famille	Fiches	Fréquence de quantification	Moyenne des concentrations (et n° de quantifications)	Maximum observé (µg/l)	Date de 1 <sup>er</sup> observé
Metolachlor ESA	Métaboloite	W P F	81% (13/16)	0.131 (13)	0.83	14-10-2020
AMPA (DCE-écs)	Métaboloite	W P F	79% (12/16)	0.26 (12)	0.85	16-10-2018
Glyphosate (DCE-écs)	Herbicide	W P F	50% (9/18)	0.191 (9)	0.64	21-06-2022
Metolachlor OXA	Métaboloite	W P F	53% (9/17)	0.063 (9)	0.17	29-06-2020
Hexazinone	Herbicide	W P F	38% (6/16)	0.132 (6)	0.31	20-08-2020
Boscalid	Fongicides	W P F	29% (4/14)	0.05 (4)	0.116	21-06-2021
Bentazone (DCE-écs)	Herbicide	W P F	19% (3/16)	0.06 (3)	0.11	29-06-2020
Piperonyl butoxyde	Insectoïde	W P F	13% (1/8)	0.081 (1)	0.081	18-10-2021
Folpal	Fongicides	W P F	13% (1/8)	0.016 (1)	0.016	21-06-2022
Metazachlor ESA	Métaboloite	W P F	13% (2/16)	0.055 (2)	0.06	14-10-2020
Zoxamide	Fongicides	W P F	13% (1/8)	0.011 (1)	0.011	21-06-2022
Pipronil	Insectoïde	W P F	13% (1/8)	0.02 (1)	0.02	18-10-2021
Simazine hydroxy	Herbicide	W P F	13% (2/16)	0.025 (2)	0.03	16-10-2018
Métribuzine	Herbicide	W P F	13% (2/16)	0.045 (2)	0.05	21-06-2021
Alachlor ESA	Métaboloite	W P F	13% (2/16)	0.025 (2)	0.03	14-10-2020
Atrazine (DCE-écs)	Herbicide	W P F	9% (1/16)	0.06 (1)	0.06	21-06-2021
Diméthylamida	Herbicide	W P F	9% (1/16)	0.01 (1)	0.01	21-06-2021
Metolachlor total	Herbicide	W P F	9% (1/16)	0.11 (1)	0.11	21-06-2021
Tébuconazole	Fongicides	W P F	9% (1/16)	0.02 (1)	0.02	29-06-2018
Terbutylatiazine hydroxy	Métaboloite	W P F	9% (1/16)	0.03 (1)	0.03	14-10-2020

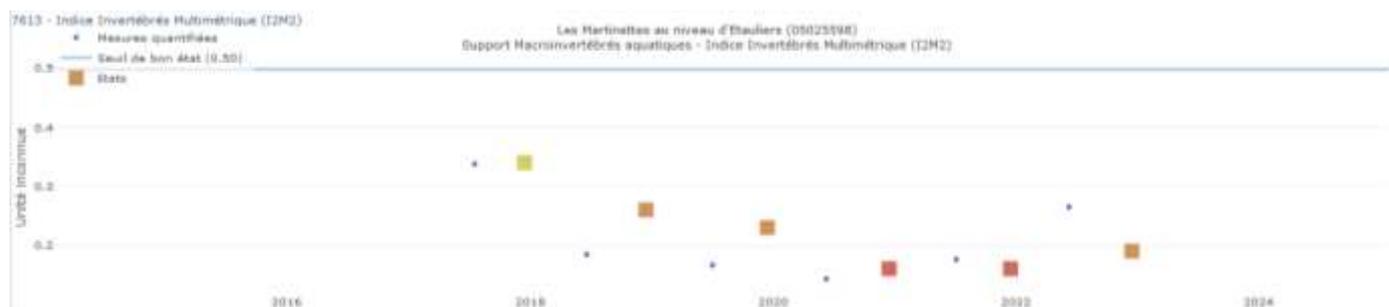
• **IBD : source SIE Adour-Garonne**



**Les indicateurs biologiques IBD ont été suivis depuis 2021 sur cette masse d'eau dans le cadre du RCD33. Il n'y a pas de données historique avant.**

Les résultats obtenus en 2022 présentent un état écologique « bon » avec les notes suivantes : IBD 15.1, IPS 13.6 et EQR 0.82. Le prélèvement a été réalisé le 13 juin 2022, à l'étéage (vitesse d'écoulement estimée entre 5 et 25 cm/s, faciès d'écoulement type « Chenal lotique »).

- **IBGN / I2M2 : source SIE Adour-Garonne**



**Les indicateurs biologiques ont été suivis en 2022 par la Fédération de pêche de la Gironde.**

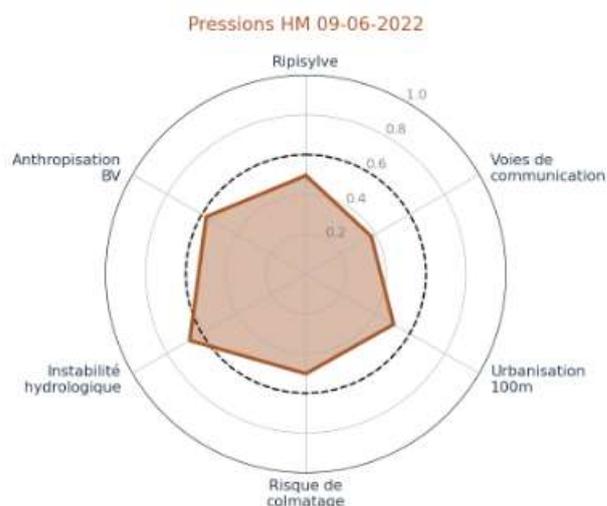
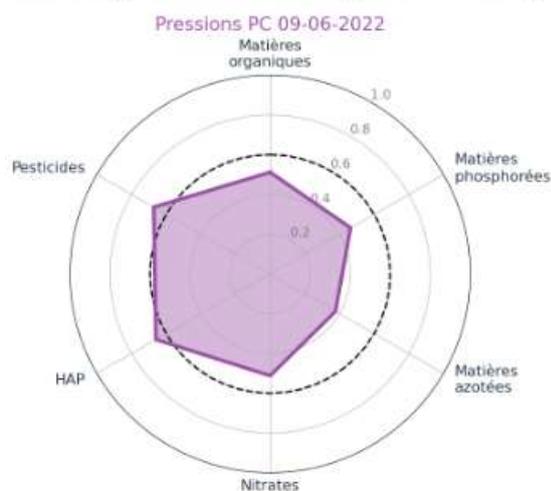
Bilan 2022 de la Fédération de pêche de la Gironde : la note obtenue en 2022 sur l'I2M2 est qualifiée « médiocre » avec 0,271. Les résultats tendent à s'améliorer progressivement depuis 2021. La station présente des habitats peu diversifiés et peu biogènes, comme par le passé, tandis que la liste faunistique s'enrichit. Le peuplement reste toutefois dominé par des espèces ubiquistes type Gammaridae, tandis que les espèces poluosensibles sont peu représentées certainement en raison de la qualité de l'eau et/ou des habitats.

- **Outil diagnostic de l'I2M2**

Perturbations physico-chimiques	
Mat. Organiques	0,5236
Mat. Phosphorées	0,4654
Mat. Azotées	0,3758
Nitrates	0,5034
HAP	0,6468
Pesticides	0,6711

Perturbations hydromorphologiques	
Ripisylve	0,4887
Voies de communication	0,3782
Urbanisation (100m)	0,5065
Risque de colmatage	0,4968
Instabilité hydrologique	0,6852
Anthropisation du BV	0,5652

Outil Diagnostic Invertébrés (ODInvertébrés)



Analyse : le diagramme Radar montre des risques de pression très forts par les pesticides et les HAP, mais aussi l'instabilité hydrologique.

Observations : les résultats obtenus en 2022 mettent en évidence des déclassements liés aux HAP et aux pesticides, ce qui semble donc corrélé avec les pressions identifiées par le biais de l'outil de diagnostic de l'I2M2.

- **Indice Poisson Rivière (IPR) (Source : SIE Adour-Garonne)**

Les suivis IPR sont réalisés tous les 3 ans par la Fédération de pêche 33. Les notes obtenues sur l'IPR sont bonnes en 2019 et en 2021.



**L'Etat écologique global du Ruisseau des Martinettes est qualifié « moyen » et extrapolé.**

Au niveau de la station de suivi départementale située à Etauliers depuis 2017, l'Etat écologique a évolué d'un état « moyen » en 2017, à « médiocre » en 2018 et 2019, à « mauvais » en 2020 et en 2021, puis « médiocre » en 2022.

**Depuis 2017, les paramètres physico-chimiques sont déclassés en état « mauvais ». Les paramètres liés à l'oxygénation et aux nutriments expliquent ces résultats.**

**Un déclassé est noté sur les polluants spécifiques en raison de la présence de Cuivre en 2022.**

La pression liée aux rejets de STEP domestique est maintenue, ce qui semble cohérent avec les résultats des suivis milieux réalisés au niveau des STEP d'Etauliers, de Reignac les Hameaux et de Reignac les Roux. La station de suivi départementale, telle qu'elle est positionnée ne permet d'appréhender que l'impact de la STEP de Reignac les Hameaux. La présence de nutriments et de résidus médicamenteux à ce niveau pourrait y être liée. Les apports en nutriments pourraient également provenir des aires d'autoroute de Saugon (Saugon Est / Saugon Ouest) avec la présence de lagunes pour les eaux usées (+ pluviales ?). Il serait intéressant d'investiguer cela. Globalement les STEP d'autoroute fonctionnent « assez mal » en période estivale en raison des à-coups hydrauliques.

Une nouvelle pression liée aux rejets industriels est signalée. Au niveau de la station de suivi il est observé des problèmes de HAP (qui dégradent l'I2M2 en 2022 et qui déclassent l'Etat chimique au niveau de la station de suivi en 2022) et de métaux (Cuivre qui déclassé l'Etat écologique au niveau de la station de suivi en 2021). Ceci pourrait être lié à la présence de l'A10 (bassin de rétention et/ou trafic routier). Des suivis ont été réalisés par la CCE pour appréhender l'impact potentiel des bassins de rétention de l'autoroute. Vinci propose de poursuivre quelques suivis pour investigation, mais a besoin d'être aiguillé en termes de méthodes (protocole, période, etc.). A voir s'il y aurait besoin de réaliser des suivis d'enquêtes en différents points sur le bassin versant pour voir vraiment d'où ça vient ?

La pression « pesticides » a été supprimée de l'Etat Des Lieux 2019 du SDAGE (alors que l'on en retrouve dans les bilans qualitatifs et qu'ils sont signalés comme source de pression sur les résultats obtenus en 2022 sur l'I2M2).

L'Etat écologique de la masse d'eau est impacté par les notes obtenues sur l'I2M2, qualifié « médiocre » en 2022. L'IBD et l'IPR sont en revanche qualifiés « bons ».

**L'Etat chimique du Ruisseau des Martinettes est qualifié « bon » sur la base d'expertises. Au niveau de la station de suivi départementale, l'Etat chimique est qualifié « mauvais » en 2021 et en 2022 en raison de la présence de Fluoranthène, Benzo(a)pyrène, Benzo(b)fluoranthène, Benzo(g,h,i)pérylène. Les années précédentes, depuis 2018, il était qualifié « bon ».**

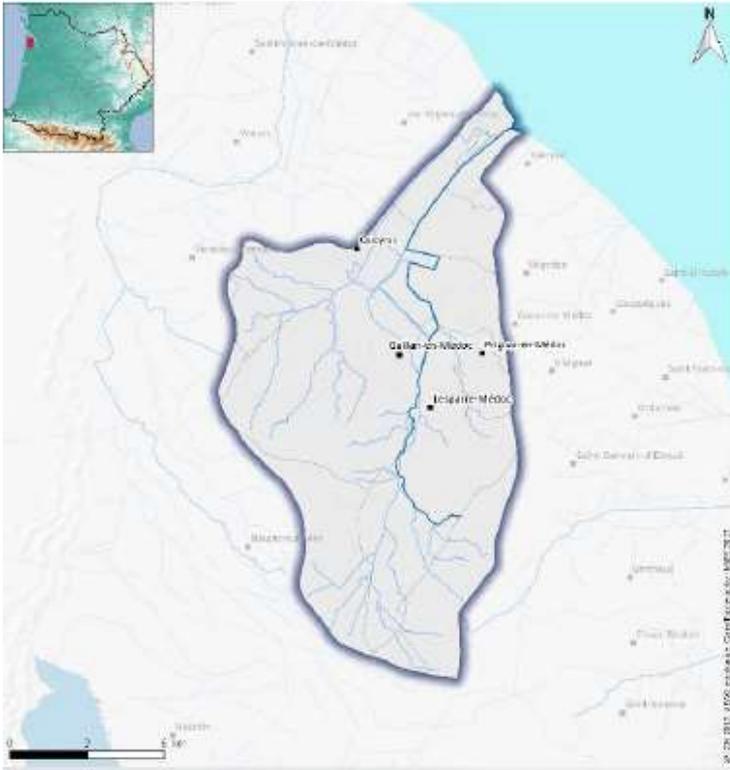
**Des actions sur les micropolluants sont en cours dans le cadre du projet CONTROL porté par le SMIDDEST.**

## 2. Masse d'eau « Le Chenal du Guy »

Lien vers la fiche du cours d'eau :

<http://adour-garonne.eaufrance.fr/coursdeau/S1010500>

**✚ Présentation de la masse d'eau : données de l'Etat Des Lieux 2019 pour élaborer le SDAGE 2022-2027 (source Agence de l'Eau Adour-Garonne).**



Cette masse d'eau est située sur le bassin versant de l'Estuaire (affluent en rive gauche) dans le périmètre du SAGE Estuaire porté par le SMIDDEST. Le gestionnaire est le Syndicat de la Pointe du Médoc.

Lien vers la fiche masse d'eau sur le SIE Adour-Garonne :

[http://adour-garonne.eaufrance.fr/massedeau?id=FRFRT4\\_4&vdce=SDAGE2022](http://adour-garonne.eaufrance.fr/massedeau?id=FRFRT4_4&vdce=SDAGE2022)

IDENTIFICATION DE LA MASSE D'EAU SUPERFICIELLE												
Région(s) : Nouvelle-Aquitaine				Commission territoriale : Côtiers aquitains et charentais								
Département(s) : Gironde				MESO géographiquement associées :								
Commune(s) principale(s) : Lesparre-Médoc, Gaillan-en-Médoc,				>>FRFG02B >>FRFG045A >>FRFG083A >>FRFG113								
ME potentiellement rurale recalibrée : Oui				Linéaire de la ME : 22.9 km								
Nature de la ME : Naturelle				Linéaire de chevelus : 131.7 km								
Population sédentaire sur la ME (hab) : 10014				Surface du BV de la ME : 164.10 km <sup>2</sup>								
				Densité de population (hab/km <sup>2</sup> ) : 61								
ENJEUX												
EAU POTABLE						AGRICULTURE						
Population desservie en eau potable	Captages sensibles	AAC captages prioritaires	ZOS	ZPF	Zone(s) de baignade	Activité touristique	Zone conchylicole	Territoire à risques d'inondation	SAU	Elevage (UGB)	Zone vulnérable	
/	0	0 %	Non	Non	0 (NC: 0)	Forte	Non	Non	22.2%	1951	Non	
Usage hydro-électrique : Non												

## Stations de suivi recensées sur la masse d'eau

Lien vers la fiche station « Le Chenal de Guy au niveau de Valeyrac » (05184300) sur le SIE Adour-Garonne : <http://adour-garonne.eaufrance.fr/data/ficheStation?stq=05184300&panel=eco>

**Cette station de suivi se situe en aval du rejet de la STEP de Lesparre Gaillan.**

*A noter qu'il y a une autre de suivi référencée sur le SIE Adour-Garonne sur cette masse d'eau, située en amont de celle du RCD33 :*

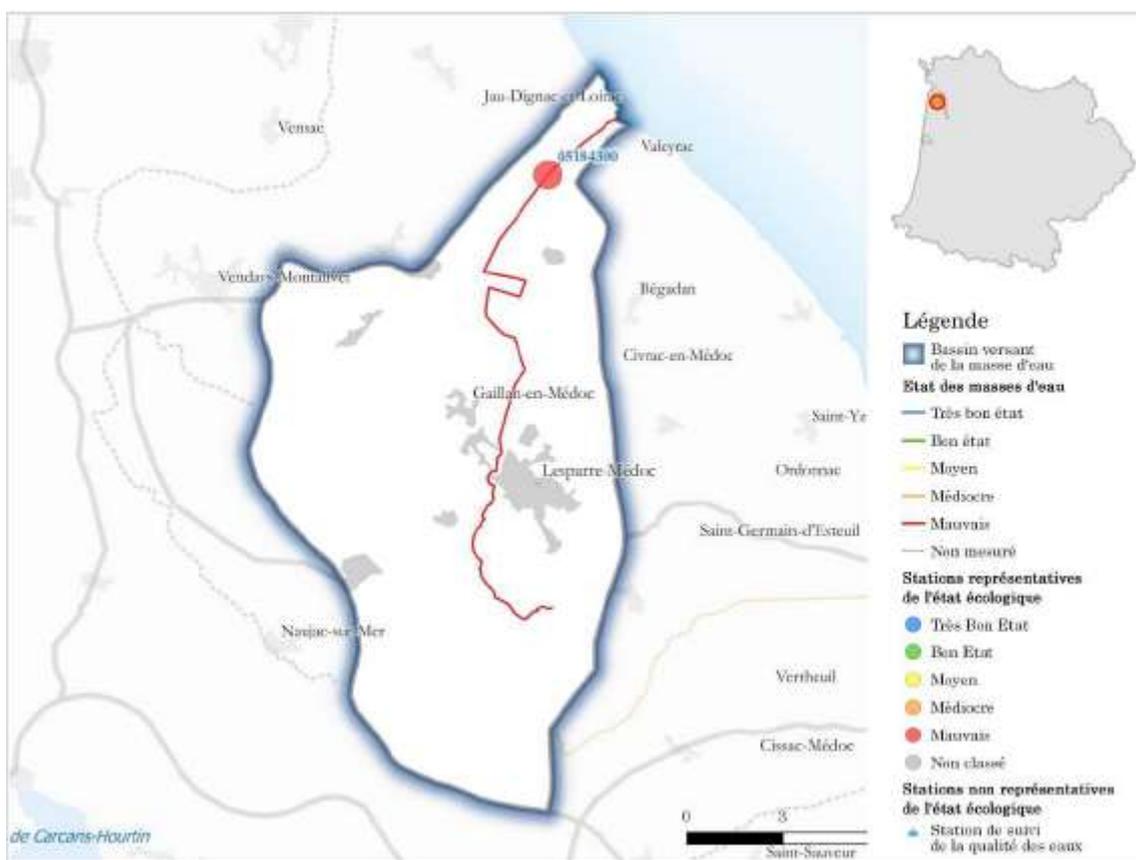
- La station « Le Chenal de Guy à Lesparre-Médoc » (05184310).

Lien vers la fiche de la station de suivi : <http://adour-garonne.eaufrance.fr/data/ficheStation?stq=05184310&panel=eco>

La station est suivie par la Fédération de pêche de la Gironde.

Mise en service : 2021-11-26

**Cette station de suivi se situe en aval du rejet de la STEP de Lesparre Gaillan.**



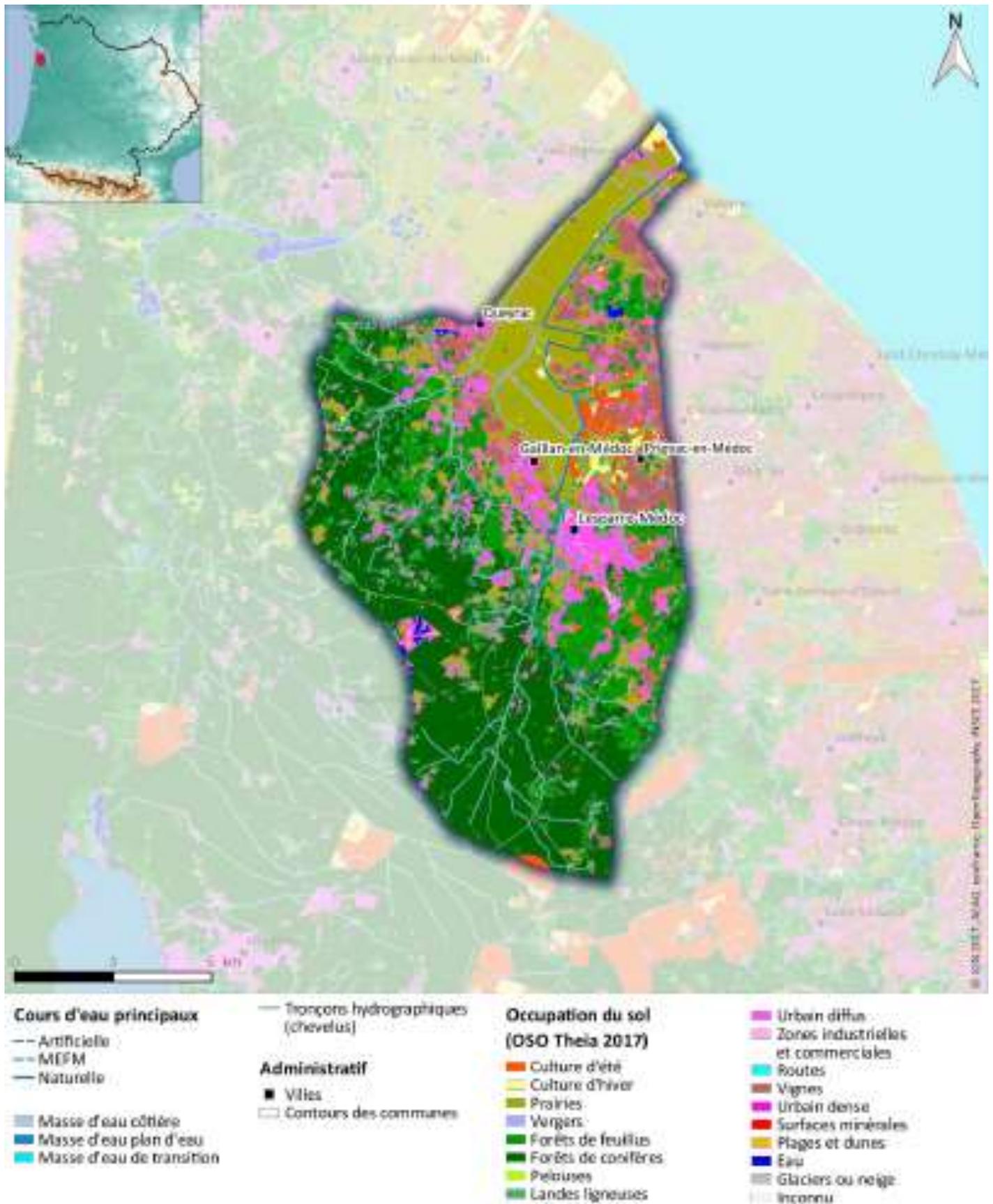
**Pressions significatives identifiées lors de l'Etat Des Lieux 2013 et comparaison avec l'Etat Des Lieux 2019 (ci-dessus) (source : SIE Adour-Garonne)**



<p><b>Pressions Etat Des Lieux du SDAGE 2013</b> <b>et observations</b></p>	<p><b>Pressions Etat Des Lieux du SDAGE 2019</b> <b>et observations</b></p>
<p><b>Pression ponctuelle :</b> Degré global de perturbation des rejets de stations d'épurations collectives : pression significative</p>	<p><b>Pression ponctuelle :</b> Degré global de perturbation des rejets de stations d'épurations industrielles pour les macro polluants : pression significative</p> <p>Dans le cadre du suivi des incidences de la STEP de Lesparre Gaillan, lors de la campagne de septembre 2022, la qualité du milieu récepteur est dégradée par le rejet de la STEP. Le rejet se fait dans la Jalle de Lherneau un affluent du Chenal du Guy. Ceci concerne les paramètres phosphorés (pas de déphosphatation à la station, mais des travaux sont prévus pour 2023) et les Matières En Suspension.</p> <p>Seuls deux prélèvements ont pu être réalisés en mars et en avril 2022 au niveau de la station de suivi départementale à Valeyrac. Ils ne mettent pas en évidence d'altérations liées aux nutriments lors de ces campagnes. Toutefois les résultats sont à prendre avec précaution compte-tenu du peu de données collectées.</p> <p>Dans le cadre des suivis réalisés en 2022 par la FDAAMPPA33 au niveau de la station de suivi de Lesparre Médoc (plus proche de la STEP que la station de suivi de Valeyrac), les nutriments n'ont pas présenté de déclassements. Les résultats des I2M2 sont « mauvais ». L'outil de diagnostic de l'I2M2 met notamment en évidence une pression liée aux « nitrates » et à la « matière organique ».</p>

<p style="text-align: center;"><b><u>Pression diffuse :</u></b> Pression par les pesticides : pression significative</p>	<p style="text-align: center;"><b><u>Pression diffuse :</u></b> Pression par les pesticides : pression significative</p> <p>Les suivis micropolluants ne sont pas programmés au niveau de la station de suivi départementale à Valeyrac. Des données historiques existent mais datent de 2016-2017 et mettent en évidence la présence régulière de Cuivre et d'Arsenic. Ceci pourrait expliquer la pression industrielle identifiée sur la masse d'eau.</p> <p>Aucune donnée historique n'est recensée au niveau de la station de suivi de Lesparre-Médoc. Dans le cadre des suivis réalisés par la FDAAPPMA33 en 2022, ces substances n'ont pas été recherchées. Les résultats des I2M2 sont « mauvais ». L'outil de diagnostic de l'I2M2 met notamment en évidence un pression liée aux « pesticides ».</p>
<p><b><u>Altérations hydromorphologiques et régulations des écoulements :</u></b> Altération de la continuité écologique : pression modérée Altération de l'hydrologie : pression minimale Altération de la morphologie : pression élevée</p>	<p><b><u>Altérations hydromorphologiques et régulations des écoulements :</u></b> Altération de la continuité écologique : pression modérée Altération de l'hydrologie : pression minimale Altération de la morphologie : pression élevée</p>

## Occupation du sol



## Assainissement collectif

Une station d'épuration est présente sur le bassin versant du Chenal du Guy.

<u>Stations d'épuration (STEP) recensées sur le bassin versant</u>	<u>Point de rejet</u>	<u>Observations</u>	<u>Actions PAOT liées</u>	<u>Lien vers la fiche</u>
<p>Lesparre Gaillan (intercommunale) (8000EH)</p>	<p>Le rejet se fait dans la Jalle de Lherneau un affluent du Chenal du Guy.</p> <p><i>Il se situe en amont de la station de suivi départementale « Le Chenal de Guy au niveau de Valeyrac » (05184300) et de la station de suivi « Le Chenal de Guy à Lesparre-Médoc » (05184310).</i></p>	<p><b>La STEP est conforme en équipement et en performance en 2022.</b></p> <p>2 industriels sont raccordés au réseau (Technipub sérigraphie et boucherie Maneti) : des autorisations et conventions ont été signées avec ces deux sociétés.</p> <p>Le réseau est sensible à l'intrusion d'eaux claires parasites.</p> <p>Le lancement des diagnostics périodique et permanent (en vue de travailler sur le fond du problème lié aux eaux parasites) est prévu pour 2023 ainsi que l'ARD (Analyses des Risques et Défaillances) ; ce dernier sera certainement traité par l'exploitant actuel : SUEZ.</p> <p>A la suite de quoi, une réflexion sera menée courant 2023 quant aux objectifs d'extension de la STEP, tant sur le point de vue technique que financier.</p> <p>La STEP présente de bonnes performances de traitement.</p> <p>Un traitement du phosphore devrait être mis en place courant 2023 avec une prescription en période d'étiage uniquement, la période d'étiage pouvant fluctuer d'une année sur l'autre, cela restera à l'appréciation de l'exploitant.</p> <p><b>Qualité du rejet :</b></p> <p>Les rendements obtenus sur la Demande Chimique en Oxygène (DCO) et sur les Matières en Suspension (MES) sur le bilan du 23/03/2022 sont légèrement en dessous du seuil de rendement fixés par l'arrêté préfectoral de la station, mais respectent les limites de concentration.</p> <p><b>La station respecte les limites de qualité fixées par son autorisation et est jugée conforme en performance pour 2022.</b></p>	<p><b><u>Action I-F-3-ASS1101-0147647</u></b> Analyser les suivis milieux amont / aval de la STEP de Lesparre / Gaillan et prendre si nécessaire des AP. Action terminée, lancée le 09/06/2017. (Maître d'ouvrage : DDTM33)</p>	<p><a href="https://www.assainissement.developpement-durable.gouv.fr/PortailAC/fiche-0533240V008#">https://www.assainissement.developpement-durable.gouv.fr/PortailAC/fiche-0533240V008#</a></p>

		<p style="text-align: center;"><b><u>Impact sur le milieu :</u></b></p> <p><b>Conformément à l'autorisation de rejet, une surveillance du milieu récepteur a été réalisée le 23/02/2022 et le 29/09/2022.</b></p> <p>Les résultats obtenus en février en montrent pas de dégradation liée au rejet de la STEP. En effet, le Carbone Organique Dissous est déclassé en état « médiocre » en amont et en aval de la STEP, avec une concentration légèrement moindre en aval. La Demande Chimique en Oxygène (DCO) est qualifiée en état « moyen » en amont de la STEP avec une valeur de 34 mg/L.</p> <p><b>Les résultats obtenus en septembre montrent que plusieurs paramètres sont altérés en aval de la STEP : les Matières en Suspension (MES) (état « moyen » avec une valeur de 29 mg/L), les Orthophosphates (état qualifié « moyen » avec une valeur de 0,867 mg/L) et le Phosphore total (état qualifié « moyen » avec une valeur de 0,462 mg/L). Le Taux de saturation en oxygène se dégrade d'un état « moyen » à « médiocre » avec une valeur de 42%, tandis que la concentration en Oxygène dissous est qualifiée en état « moyen » en amont et en aval de la STEP.</b></p> <p><b>Le rejet de la station impacte donc la qualité du milieu récepteur lors de la campagne de septembre 2022 pour les paramètres phosphorés (pas de déphosphatation à la station, mais des travaux sont prévus pour 2023) et sur les MES.</b></p>		
--	--	---	--	--

## **✚ Actions identifiées dans le Plan d'Actions Opérationnel Territorialisé**

Les autres actions visées dans le PAOT sont :

- Action I-F-3-GOU0201-0149837 - Mettre en oeuvre le SAGE Estuaire de la Gironde. Action engagée, lancée le 01/01/2017. (Maître d'ouvrage : SMIDDEST)
- Action I-F-3-GOU0201-0146743- renforcer le SAGE Estuaire de la Gironde et milieux associés. Action terminée, lancée le 09/06/2017. (Maître d'ouvrage : SMIDDEST).
- Action I-F-3-MIA0101-0146755- Réviser et MOE le Programme Pluriannuel de Gestion des Cours d'Eau du bassin versant avec volet hydromorphologie, ZH, quantité qualité, espèces invasives) / Animation. Action engagée, lancée le 09/06/2017. (Maître d'ouvrage : SMBVPM)
- Action I-F-3-MIA0203-0132903- Restaurer les fonctionnalités et services écosystémiques des cours d'eau et ZH de têtes de bassin versant. Action prévisionnelle, lancée le 01/10/2019. (Maître d'ouvrage : SMBVPM)
- Action I-F-3-MIA0101-0142693- Etudier la possibilité de recruter un technicien de rivière chargé de la mise en oeuvre du programme de gestion des cours d'eau. Action terminée, lancée le 09/06/2017. (Maître d'ouvrage : Syndicat de la Maillarde et du Guy)
- Action I-F-3-AGR0401-0132887- Limiter l'érosion et les transferts de polluants (animation, planification, programme d'actions). Action prévisionnelle, lancée le 01/10/2019. (Maître d'ouvrage : Collectivités/Profession/Syndicats de rivière/SMIDDEST/PNRM)
- Action I-F-3-MIA1001-0132905- Gérer les forêts pour préserver les milieux aquatiques des bassins versants en rive gauche estuaire de la Gironde. Action prévisionnelle, lancée le 01/01/2017. (Maître d'ouvrage : CRPF/DFCI/Sylviculteurs/ONF)
- Action I-F-3-GOU0301-0147089- Animation du technicien GEMAPI sur les bassins versant de la pointe Médoc. Action engagée, lancée le 09/06/2017. (Maître d'ouvrage : SMBVPM)
- Action I-F-3-GOU0301-0147041- Poursuivre la mise en place d'actions de réduction des rejets d'origine viti-vinicole. Action engagée, lancée le 19/09/2019. (Maître d'ouvrage : Profession/Chambre consulaire)
- Action I-F-3-AGR1002-0068269- Réaliser des contrôles afin de vérifier le respect des Zones non traitées. Action abandonnée, lancée le 09/06/2017.

## **✚ Bilans annuel et historique, et interprétation des résultats à échelle de la masse d'eau**

- **Résultats obtenus au niveau de la station « Le Chenal de Guy au niveau de Valeyrac » (05184300), suivie dans le cadre du Réseau Complémentaire Départemental de la Gironde.**

- **Analyses physico-chimiques 2022 : source SIE Adour-Garonne**

**L'Etat écologique global du Chenal du Guy est qualifié « mauvais » et mesuré au niveau de la station de suivi départementale de la Valeyrac.**

**Au niveau de la station de suivi, depuis le début des suivis en 2007, l'Etat écologique a évolué entre des états « moyens » (de 2007 à 2014, puis de 2020 à 2022) ; à « médiocres » (en 2015-2016 et 2018) et à « mauvais » (en 2017 et 2019).**

**Les paramètres physico-chimiques sont déclassés en état « mauvais » en 2007-2009, 2013-2015 et 2017-2021, et en état « médiocre » en 2010-2012, en 2016 et en 2022. La plupart du temps le facteur limitant est le Carbone Organique Dissous. De 2017 à 2019, les bilans mettent également en évidence des déclassements**

liés au Phosphore total, certainement lié au rejet de la station d'épuration de Lesparre Gaillan, mais les tendances semblent s'être améliorées depuis. Aucune pression liée au rejet de STEP domestique n'est signalée dans l'Etat Des Lieux 2019 du SDAGE.

Le déclassement du Carbone Organique Dissous peut être en partie expliqué par le fait que 53,8% de la surface du bassin versant est constitué de forêts et milieux semi-naturels.

En 2022, les analyses présentées selon la grille SEQ Eau montrent que le Carbone Organique Dissous est déclassé en état « moyen » le 22 mars 2022 (en 2021 ceci était régulier). Le Taux de saturation en oxygène est déclassé le 19 avril 2022 en état « moyen » avec une valeur de 66,1%. Les Matières en Suspension sont également qualifiées en état « moyen » le 19 avril 2022 avec une valeur de 26 mg/L (en 2021 elles étaient régulièrement déclassées).

Lors de ces deux campagnes de suivi, les nutriments ne paraissent pas dégradant. Les résultats montrent que les concentrations en Phosphore total ont évoluées, passant d'un état « moyen » à un « bon » état. De plus, les tendances semblent donc s'être améliorées.

**Attention : les résultats de l'année 2022 sont à prendre avec précaution. Les prélèvements n'ont pas pu être réalisés en juin, en août, en octobre et en décembre 2022\*.**

Dans le cadre du suivi des incidences de la STEP de Lesparre Gaillan, lors de la campagne de septembre 2022, la qualité du milieu récepteur est dégradée par le rejet de la STEP. Le rejet se fait dans la Jalle de Lherneau un affluent du Chenal du Guy. Ceci concerne les paramètres phosphorés (pas de déphosphatation à la station, mais des travaux sont prévus pour 2023) et les Matières En Suspension.

Les suivis micropolluants ne sont pas programmés. Des données historiques existent mais datent de 2016-2017 et mettent en évidence la présence régulière de Cuivre et d'Arsenic. Ceci pourrait expliquer la pression industrielle identifiée sur la masse d'eau.

Les notes obtenues sur les indicateurs biologiques, IBD et I2M2, suivis historiquement sont également déclassées et oscillent entre des états « moyen » à « mauvais ». Les suivis biologiques ne sont pas programmés par le Département. Aucune de données sur l'IPR n'est bancarisée sur le SIE Adour-Garonne.

Les polluants spécifiques ne sont pas qualifiés.

**L'Etat chimique global du Chenal du Guy est qualifié « bon » sur la base d'expertises. L'Etat chimique n'est pas qualifié au niveau de la station de suivi de Valeyrac.**

*\*A noter que sur le Chenal du Guy, les problèmes de prélèvements liés aux intrusions salines (conductivité élevée, résultat dénué de sens) sont assez réguliers. Pour s'en affranchir, le LDA33 doit se déplacer à des horaires de marées adaptées. Ceci évite de collecter l'eau de l'Estuaire, ou de l'eau saumâtre, au lieu de récupérer l'eau du Chenal du Guy.*

## Données brutes selon la grille SEQ Eau (Source : RCD33) :

SUIVI Chenal du Guv (code station : 184300) - CAMPAGNES DE MESURES 2022												
Eléments physico-chimiques généraux												
par élément	Unité	2022					Limites des classes d'état					
		22/03/2022	19/04/2022	21/06/2022	24/08/2022	20/10/2022	13/12/2022	Très bon	Bon	Moyen	Médiocre	Mauvais
<b>TEMPERATURE</b>												
Eaux cyprini	°C	12,1	15,3					24	25,5	27	28	
<b>ACIDIFICATION</b>												
pH		7,8	7,5					6,5	6,0	5,5	4,5	
								8,2	9,0	9,5	10,0	
<b>BILAN DE L'OXYGENE</b>												
O <sub>2</sub> dissous	mg/l O <sub>2</sub>	8,6	6,6					8	6	4	3	
	taux de saturation	78,8	66,1					90	70	50	30	
DBO <sub>5</sub>	mg/l O <sub>2</sub>	1,1	1,6					3	6	10	25	
COD	mg/l C	8	6,9					5	7	10	15	
<b>NUTRIMENTS</b>												
NH <sub>4</sub>	mg/l NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	0,33	0,3					0,1	0,5	2	5	
NO <sub>2</sub>	mg/l NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	0,074	0,15					0,1	0,3	0,5	1	
NO <sub>3</sub>	mg/l NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	4	4,1					10	50*			
PO <sub>4</sub>	mg/l PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	0,25	0,14					0,1	0,5	1	2	
Phosphore	mg/l P	0,19	0,087					0,05	0,2	0,5	1	
<b>PARTICULES EN SUSPENSION **</b>												
MES	mg/l MES	39,0	26,0					2	25	38	50	
<b>SALINITE</b>												
Conductivité	µS/cm à 25°	619	852		31900			*	*	*	*	*

\*Prélèvements non réalisés en juin, en août, en octobre et en décembre 2022.

### • Historique (Source : SIE Adour-Garonne)

Historique des états écologique et chimique (Données de 2007 à 2022)

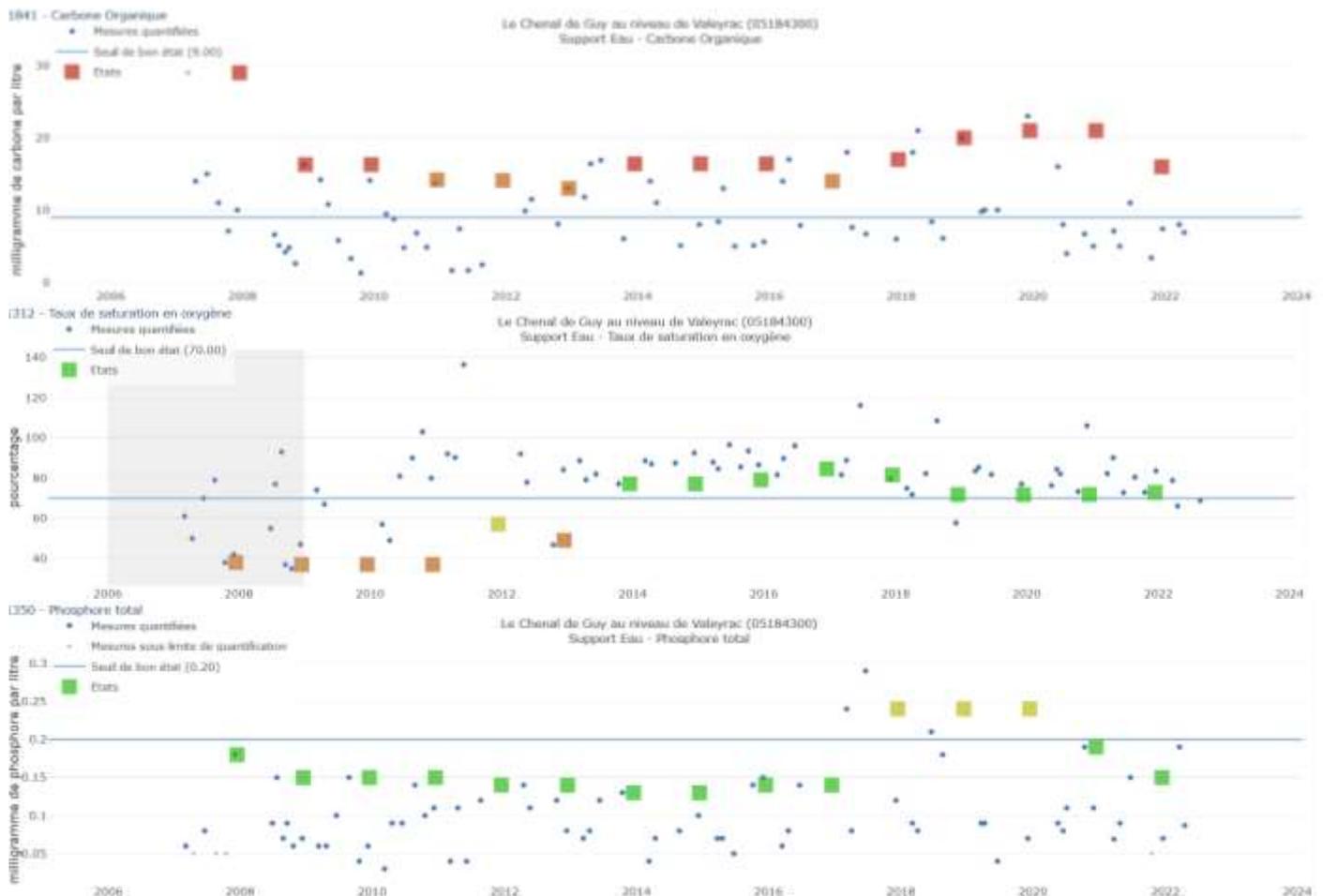


### Zoom sur les paramètres régulièrement déclassants :

Les résultats montrent que les concentrations en Phosphore total ont évoluées, passant d'un état « moyen » à un « bon » état. Les tendances semblent donc s'être améliorées.

Dans le cadre du suivi des incidences de la STEP de Lesparre Gaillan, lors de la campagne de septembre 2022, la qualité du milieu récepteur est dégradée par le rejet de la STEP. Le rejet se fait dans la Jalle de Lherneau un affluent du Chenal du Guy. Ceci concerne les paramètres phosphorés (pas de déphosphatation à la station, mais des travaux sont prévus pour 2023) et les Matières En Suspension.

**Observations :** dans le cadre des suivis réalisés en 2022 par la FDAAPPMA33 au niveau de la station de suivi de Lesparre Médoc (plus proche de la STEP que la station de suivi de Valeyrac), les nutriments n'ont pas présenté de déclassements.



- **Métaux (Source : SIE Adour-Garonne) :**

Une pression significative liée aux industries est identifiée dans l'Etat Des Lieux 2019 du SDAGE « Degré global de perturbation des rejets de stations d'épurations industrielles pour les macro polluants ».

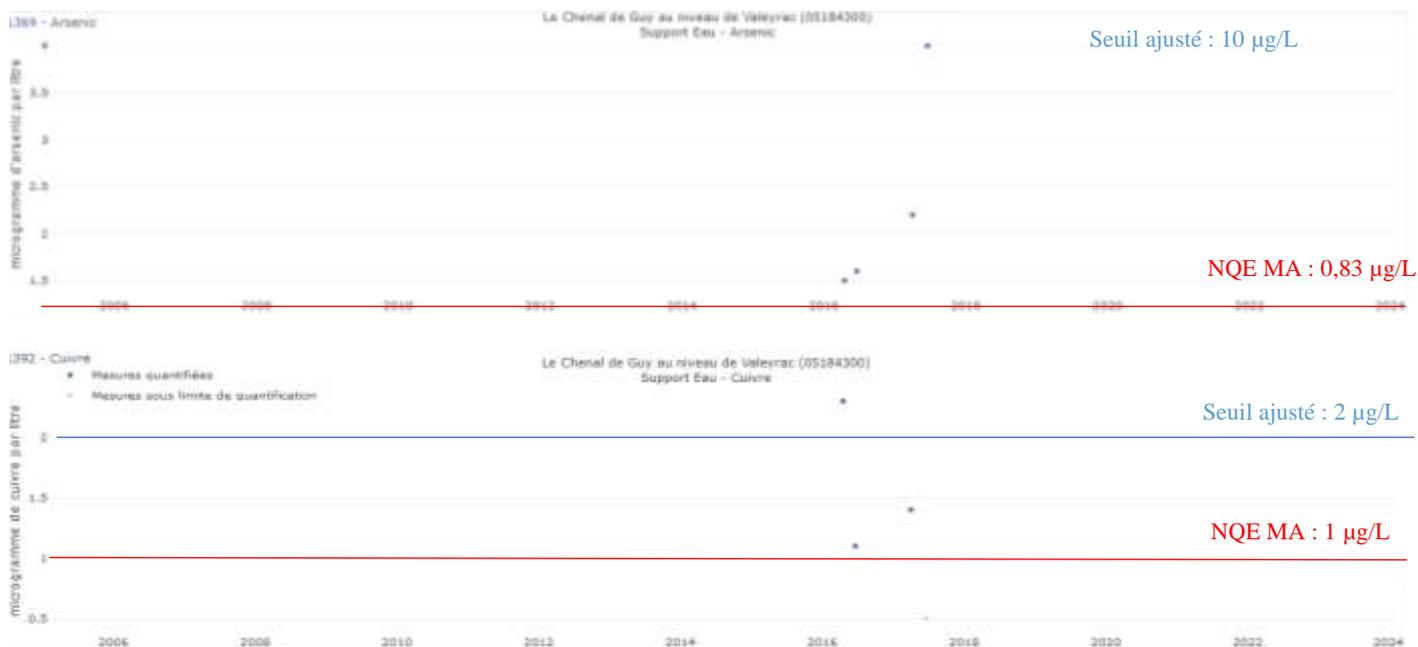
Ceci conduit à regarder les données historiques sur les métaux qui sont bancarisées sur le SIE Adour-Garonne. Les suivis datent de 2016-2017.

Les résultats disponibles montrent la présence régulière de Cuivre (avec une norme NQE en moyenne annuelle fixée à 1 µg/L mais ajustée à 2 µg/L sur le Bassin Adour-Garonne) et d'Arsenic (la NQE en moyenne annuelle est fixée à 0,83 µg/L mais ajustée à 10 µg/L à échelle du Bassin Adour-Garonne pour tenir compte des spécificités locales). Globalement les concentrations de ces substances respectent les Normes ajustées.

Le Cuivre peut trouver plusieurs origines, mais l'hypothèse la plus probable au vu de l'occupation du sol sur le bassin versant est une utilisation passée et/ou récente de la bouillie bordelaise pour traiter les vignes et/ou lié à des rejets d'effluents de chais et/ou de lavage des cuves de vidange. Parfois, conjugué à cela, le Cuivre peut également être émis par des effluents routiers (freins de véhicules, bassins de rétention, lessivage des sols...). Dans le cas présent cette hypothèse semble moins prégnante.

L'Arsenic est le plus souvent d'origine naturelle, un bruit de fond biogéochimique, lié aux caractéristiques géologiques des sols. Parfois il peut également trouver une source dans les effluents industriels... mais ici cette hypothèse semble peu probable car il n'y a pas d'industries à proprement parlé sur le bassin versant.

D'autres molécules ont également été retrouvées telles que le Zinc, le Nickel et le Plomb mais à des concentrations respectant les seuils réglementaires.



- **Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (Source : SIE Adour-Garonne)**

Absence de données.

- **Pesticides (Source : SIE Adour-Garonne)**

Divers pesticides sont retrouvés dans l'eau. Les dernières données disponibles datent de 2017. La pression « pesticides » est qualifiée significative dans l'Etat Des Lieux 2019 du SDAGE.

Les sources peuvent être variées (particuliers, collectivités, agriculteurs) suivant l'usage qui en est fait.

Les molécules les plus fréquemment retrouvées en 2017 sont le Terbutylazine hydroxy, l'AMPA, le Boscadil et l'Aminotriazole.

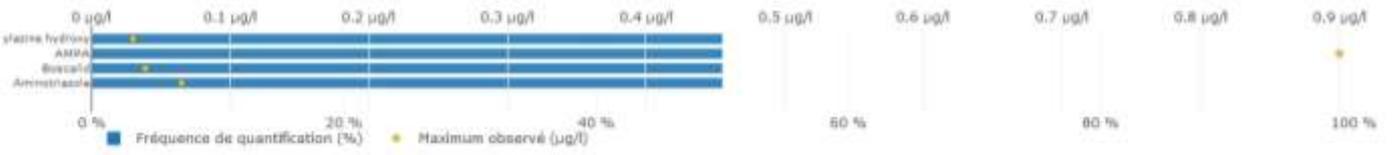
En 2017, les résultats ne mettent pas en évidence des dépassements des Normes de Qualité Environnementales fixées dans l'Arrêté du 27 juillet 2018.

Si l'on s'appuie sur la réglementation liée à l'eau potable il peut être signalé des dépassements des seuils de conformité (fixés à 0,10 µg/L par substance individuelle et 0,5 µg/L pour la somme totale des pesticides) pour l'AMPA.

Les autres molécules sont moins concentrées mais il ne faut pas les éluder au regard de leurs éventuels effets cocktails.

Nb de molécules recherchées	205	Moyenne par station sur le Bassin Adour-Garonne
Nb de molécules quantifiées	4	10,8
Fréquence de quantification	1% (4/411)	2,7% (29,9/1115,2)

Molécules les plus quantifiées



Molécules Quantifiées	Famille	Fiches	Fréquence de quantification	Moyenne des concentrations (et nb de quantifications)	Maximum observé (µg/l)	Date de pic observé
Terbutylazine hydroxy	Métalolite		50% (1/2)	0,03 (1)	0,03	19-06-2017
AMPA (DCE-éca)	Métalolite		50% (1/2)	0,9 (1)	0,9	19-06-2017
Boscail	Fongicides		50% (1/2)	0,039 (1)	0,039	19-06-2017
Aminotriazole (DCE-éca)	Herbicide		50% (1/2)	0,065 (1)	0,065	19-06-2017



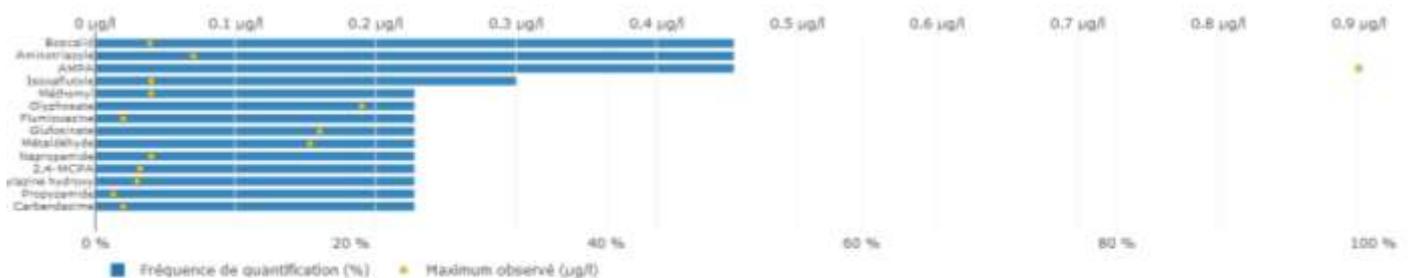
Données historiques entre 2016 et 2017 (Source : SIE Adour-Garonne) :

Les données collectées entre 2016 et 2017 montrent la présence de Boscail, d'Aminotriazole, d'AMPA, d'Isoxaflutole, le Méthmyl, de Glyphosate, de Flumioxazine, de Glufinosate, de Métaldéhyde, de Napropamide, de 2,4-MPCA, de Terbutylazine hydroxy, de Propyzamide et de Carbendazine.

En termes de fréquence de quantification, les molécules les plus concentrées sont l'AMPA et le Glyphosate, le Glufinosate, le Méthaldéhyde. Ces molécules dépassent le seuil réglementaire lié à l'eau potable de 0,1 µg/L, mais respectent les Normes de Qualité Environnementales définies dans l'Arrêté du 27 juillet 2018. Les autres molécules sont moins concentrées, mais pour autant il ne faut pas les éluder au regard de leurs éventuels effets cocktails.

Nb de molécules recherchées	206	Moyenne par station sur le Bassin Adour-Garonne
Nb de molécules quantifiées	14	14
Fréquence de quantification	2,1% (17/811)	2,4% (33,5/2062,7)

Molécules les plus quantifiées



Molécules Quantifiées	Famille	Fiches	Fréquence de quantification	Moyenne des concentrations (et nb de quantifications)	Maximum observé (µg/l)	Date du pic observé
Boscalid	Fongicides	W P	50% (2/4)	0.029 (2)	0.039	19-04-2017
Aminotriazole (DCE-400)	Herbicide	W P	50% (2/4)	0.067 (2)	0.07	20-04-2016
AHFA (DCE-400)	Métabolite	W P	50% (2/4)	0.635 (2)	0.9	19-04-2017
Isosafutole	Herbicide	W P	33% (1/3)	0.04 (1)	0.04	18-04-2018
Méthomyl	Insecticide	W P	25% (1/4)	0.04 (1)	0.04	18-04-2016
Glyphosate (DCE-400)	Herbicide	W P	25% (1/4)	0.19 (1)	0.19	18-04-2016
Fluroxazine	Herbicide	W P	25% (1/4)	0.02 (1)	0.02	18-04-2016
Glufosinate	Herbicide	W P	25% (1/4)	0.16 (1)	0.16	18-04-2016
Métaldéhyde	Molluscicide	W P	25% (1/4)	0.153 (1)	0.153	18-04-2016
Napropamide	Herbicide	W P	25% (1/4)	0.04 (1)	0.04	18-04-2016
2,4-MCPA (DCE-400)	Herbicide	W P	25% (1/4)	0.032 (1)	0.032	18-04-2016
Terbutylazine hydroxy	Métabolite	W P	25% (1/4)	0.03 (1)	0.03	19-04-2017
Propyzamide	Herbicide	W P	25% (1/4)	0.013 (1)	0.013	18-04-2016
Carbendazime	Fongicides	W P	25% (1/4)	0.02 (1)	0.02	18-04-2016

- **IBD (Source : SIE Adour-Garonne)**

Les notes obtenues sur les IBD depuis 2014 déclinent d'un état « moyen » en 2014 à un état « mauvais » en 2017. Les suivis n'ont pas été poursuivis.



- **IBGN/I2M2 (Source : SIE Adour-Garonne)**

Les notes obtenues sur l'I2M2 sont qualifiées « moyennes » entre 2009 et 2014 (voir bilans historiques ci-dessus pour plus de détails).



- **Indice Poisson Rivière (Source : SIE Adour-Garonne)**

Absence de données.

➤ **Croisement des résultats avec la station située en amont :**

Une station est recensée en amont de la station du RCD33 : « Le Chenal de Guy à Lesparre-Médoc » (05184310). Cette station est suivie par la Fédération de pêche de la Gironde. Mise en service : 2021-11-26  
**Cette station de suivi se situe en aval du rejet de la STEP de Lesparre Gaillan.**

Lien vers la fiche de la station de suivi : <http://adour-garonne.eaufrance.fr/data/ficheStation?stq=05184310&panel=eco>

- **Analyses physico-chimiques 2022 : source Fédération de pêche de la Gironde et SIE Adour-Garonne**

**L'Etat écologique global du Chenal du Guy est qualifié « mauvais » et mesuré au niveau de la station de suivi départementale de la Valeyrac.**

**Au niveau de la station de suivi de Lesparre-Médoc, depuis le début des suivis en 2022, l'Etat écologique est qualifié « moyen ».**

**Les paramètres physico-chimiques sont déclassés en état « moyen ».**

En 2022, les analyses montrent comme sur la station de suivi de Valeyrac que le Carbone Organique Dissous est déclassé en état « moyen » le 21 mars 2022. L'Oxygène dissous et le Taux de saturation en oxygène sont déclassés en état « médiocre » et « moyen » le 20 juin 2022, avec des valeurs respectives de 5,03 mg/L et de 55%.

Le déclassement du Carbone Organique Dissous peut être en partie expliqué par le fait que 53,8% de la surface du bassin versant est constitué de forêts et milieux semi-naturels.

Les suivis micropolluants ne sont pas programmés. Aucune donnée historique n'est recensée au niveau de la station de suivi de Lesparre-Médoc.

Les notes obtenues sur les indicateurs biologiques, IBD et I2M2, suivis historiquement sont également déclassées et oscillent entre des états « moyen » à « mauvais ».

Les suivis I2M2 ont été réalisés par la FDAAPPMA33 en 2022. Les notes obtenues sont « mauvaises », certainement liées aux conditions hydromorphologiques et à la qualité de l'eau altérée à certaines périodes de l'année. Une pollution aux hydrocarbures a également été soupçonnée, toutefois en absence de suivi qualitatif il est impossible de la quantifier. Les résultats obtenus avec l'outil de diagnostic de l'I2M2 semblent mettre en évidence des pressions liées aux pesticides, aux nitrates et à la matière organique. Pour les nutriments, ceci ne semble pas corroboré par les valeurs observées dans l'eau. Pour les pesticides, en absence de données, il est impossible d'en juger. Toutefois la pression « pesticides » est identifiée sur la masse d'eau dans le cadre du nouvel Etat Des Lieux du SDAGE.

Les résultats obtenus sur les IPR en 2022 sont « moyens ».

Les polluants spécifiques ne sont pas qualifiés.

**L'Etat chimique global du Chenal du Guy est qualifié « bon » sur la base d'expertises. L'Etat chimique n'est pas qualifié au niveau de la station de suivi de Lesparre-Médoc.**

Données 2022 de la Fédération de pêche de la Gironde :

		2022				Bilan 2022
		21/03/2022	20/06/2022	19/09/2022	23/11/2022	
Oxygène						
Carbone organique dissous	mg/l	9,33	3,49	1,79		
DBO5	mgO2/l	1,5	0,5	1,6		
Oxygène dissous	mgO2/l	7,76	5,03	8,04	8,44	
Saturation	%	70	55	77,2	80,8	
Nutriments						
Azote Kjeldahl	mg/l	0,626	0,633	0,915		
Ammonium	mg/l	0,073	0,256	0,47		
Nitrites	mg/l	0,0194	0,143	0,223		
Nitrates	mg/l	3,33	6,7	9,1		
Phosphore total	mg/l	0,052	0,095	0,111		
Orthophosphates	mg/l	0,043	0,077	0,174		
Acidification						
pH	u pH	8	7,97	7,81	7,21	
Température						
Eau	°C	11,56	18,88	13,36	13,2	
Air	°C	11	18,23	18	13,6	
Conductivité	µS/cm	470	737	417	876	
Silicium	mg/l	12,9	9,48	9,99		
Turbidité						
MES	mg/l	23	11	9,2		
Turbidité néphélométrique	NFU	17,2	11,7	7,55		

- Historique : Source SIE Adour-Garonne.

Historique des états écologique et chimique (Données de 2022 à 2022)

Indice	Seuils bon état	2022
<b>Ecologie</b>		
<b>Physico chimie</b>		
<b>Oxygène</b>		
COD (mg/l)	≤ 5 mg/l (cote en M.C.)	9,33
DBO5 (mg O2/l)	≤ 5 mg/l	1,5
O2 Dissous (mg O2/l)	≥ 5 mg/l	8,04
Taux saturation O2 (%)	≥ 70%	80,8
<b>Nutriments</b>		
NH4+ (mg/l)	≤ 0,5 mg/l	0,47
NO2- (mg/l)	≤ 0,2 mg/l	0,223
NO3- (mg/l)	≤ 10 mg/l	9,1
Phos (mg/l)	≤ 0,2 mg/l	0,111
PO43- (mg/l)	≤ 0,2 mg/l	0,174
<b>Acidification</b>		
pH min (pH)	≥ 8,0 pH	7,21
pH max (pH)	≤ 9,0 pH	8
<b>Température (°C)</b>		
	≤ 22,5° (cote Supérieure)	18,88
<b>Biologie</b>		
IPR (°)	≥ 10	20,27

## Zoom sur l'évolution des substances déclassantes :



- **IBGN/I2M2 (Source : SIE Adour-Garonne)**

Bilan 2022 de la Fédération de pêche de la Gironde : la note obtenue en 2022 sur l'I2M2 est qualifiée « mauvaise » avec 0,062. La station présente des substrats peu variés et peu biogènes, avec peu de taxons pollu-sensibles. Ceci est certainement lié aux conditions hydromorphologiques et à la qualité de l'eau altérée à certaines périodes de l'année (Carbone Organique Dissous important en mars et manque d'oxygène en été). Les taxons plus exigeants sont donc peu présents. Une pollution aux hydrocarbures a aussi été observée sur cette station en novembre, et la possibilité que des pollutions diffuses récurrentes de ce type existent sur cette masse d'eau n'est donc pas à exclure.

- **Outil diagnostic de l'I2M2**

Perturbations physico-chimiques	
Mat. Organiques	0,626
Mat. Phosphorées	0,552
Mat. Azotées	0,513
Nitrates	0,642
HAP	0,593
Pesticides	0,738

Perturbations hydromorphologiques	
Ripisylve	0,553
Voies de communication	0,348
Urbanisation (100m)	0,537
Risque de colmatage	0,537
Instabilité hydrologique	0,626
Anthropisation du BV	0,814

Analyse : le diagramme Radar montre des risques de pression très forts par les pesticides, les nitrates et la matière organique, mais aussi l'anthropisation du bassin versant et l'instabilité hydrologique.

Observations : les résultats obtenus en 2022 ne mettent pas en évidence de déclassement sur les nutriments. Les pesticides n'ont pas été suivis au niveau de la station de suivi. Il est donc difficile d'établir des liens entre les suivis qualitatifs et les pressions identifiées par le biais de l'outil de diagnostic de l'I2M2.

- **IBD (Source : SIE Adour-Garonne)**

Absence de données.

- **IPR (Source : SIE Adour-Garonne)**



Bilan 2022 de la Fédération de pêche de la Gironde : la station se situe sur la partie intermédiaire du chenal du Guy. Cette station, inventoriée en 2013 et 2018, l'avait été pour connaître la population de brochet sur ce secteur bordés par de très grandes zones humides (forêt alluviales et prairies).

En raison des niveaux d'eau relativement bas de cette année 2022, la FDAAPPMA33 a changé son protocole d'échantillonnage en pêche complète plutôt que pêche par points. L'inventaire s'est réalisé en aval du pont sur une longueur de 41 m.

Les résultats de l'IPR en 2022 sont « moyens ». Le peuplement présente peu de population structurée, avec de nombreuses espèces ne présentant que très peu d'individus. Le peuplement observé est peu conforme au peuplement théorique attendu sur cette station, dû notamment à la présence de l'épinoche (densité en excès).

La diversité piscicole a diminué entre 2013 et 2022. Jamais retrouvé jusqu'alors, le brochet est observé en 2022. Cette station entourée de zone humide très intéressante pour cette espèce. Les indicateurs pathologiques se sont largement dégradés entre 2013 et 2018 pour s'améliorer en 2022.

## Synthèse des questions / observations suite à l'analyse

**L'Etat écologique global du Chenal du Guy est qualifié « mauvais » et mesuré au niveau de la station de suivi départementale de la Valeyrac.** Au niveau de la station de suivi, depuis le début des suivis en 2007, l'Etat écologique a évolué entre des états « moyens » (de 2007 à 2014, puis de 2020 à 2022) ; à « médiocres » (en 2015-2016 et 2018) et à « mauvais » (en 2017 et 2019). Le Carbone Organique Dissous est souvent déclassant, mais ceci pourrait avoir une origine naturelle. Au niveau de la station de suivi de Lesparre-Médoc, depuis le début des suivis en 2022, l'Etat écologique est qualifié « moyen ».

**Les nutriments, en particulier le Phosphore total, ne semblent plus dégrader l'Etat écologique de la Masse d'eau, ni sur la station de suivi de Valeyrac, ni sur celle de Lesparre Médoc (suivie en 2022 par la FDAAPPMA33).**

**Les déclassements observés par le passé étaient certainement liés à la STEP de Lesparre Gaillan. Dans le cadre du suivi des incidences de la STEP, lors de la campagne de septembre 2022, la qualité du milieu récepteur est dégradée par son rejet. Celui-ci se fait dans la Jalle de Lherneau un affluent du Chenal du Guy. Ceci concerne les paramètres phosphorés (pas de déphosphatation à la station, mais des travaux sont prévus pour 2023) et les Matières En Suspension.**

Des métaux et des pesticides ont été retrouvés par le passé au niveau de Valeyrac, ce qui pourrait expliquer les pressions industrielles et pesticides identifiées dans le cadre de l'Etat Des Lieux 2019 du SDAGE. Les dernières données datent de 2017. Les suivis des micropolluants n'ont pas été programmés en 2022 par le Département. Sur la station de suivi de Lesparre Médoc, en amont, aucune donnée n'est recensée.

Leur origine est très certainement en lien avec les pratiques anthropiques.

Les suivis biologiques, I2M2 et IBD, réalisés par le passé montrent également une qualité dégradée du milieu à Valeyrac. Les suivis ne sont pas programmés par le Département en 2022 sur cette station. Au niveau de la station de suivi de Lesparre Médoc, l'I2M2 est qualifié « mauvais » et l'IPR « moyen » en 2022. L'outil de diagnostic de l'I2M2 met notamment en évidence des pressions liées aux « pesticides », aux « nitrates » et aux « matières en suspension », mais qui ne semblent pas forcément corrélées aux résultats retrouvés dans l'eau.

**L'Etat chimique global du Chenal du Guy est qualifié « bon » sur la base d'expertises. L'Etat chimique n'est pas qualifié au niveau de la station de suivi de Valeyrac ni de Lesparre Médoc.**

*\*A noter que sur le Chenal du Guy, les problèmes de prélèvements liés aux intrusions salines (conductivité élevée, résultat dénué de sens) sont assez réguliers. Pour s'en affranchir, le LDA33 doit se déplacer à des horaires de marées adaptées. Ceci évite de collecter l'eau de l'Estuaire, ou de l'eau saumâtre, au lieu de récupérer l'eau du Chenal du Guy.*

### 3. Masse d'eau « Le Chenal de la Calupeyre »

Lien vers la fiche du cours d'eau :

<http://adour-garonne.eaufrance.fr/coursdeau/S1020570>

#### **Présentation de la masse d'eau : données de l'Etat Des Lieux 2019 pour élaborer le SDAGE 2022-2027 (source Agence de l'Eau Adour-Garonne).**



Cette masse d'eau est située sur le bassin versant de l'Estuaire (affluent en rive gauche), dans le périmètre du SAGE Estuaire porté par le SMIDDEST. Le gestionnaire est le Syndicat du Centre Médoc.

Lien vers la fiche masse d'eau sur le SIE Adour-Garonne :

[http://adour-garonne.eaufrance.fr/massedeau?id=FRFRT4\\_5&vdce=SDAGE2022](http://adour-garonne.eaufrance.fr/massedeau?id=FRFRT4_5&vdce=SDAGE2022)

**IDENTIFICATION DE LA MASSE D'EAU SUPERFICIELLE**

Région(s) : Nouvelle-Aquitaine	Commission territoriale : Côtiers aquitains et charentais
Département(s) : Gironde	MESO géographiquement associées :
Commune(s) principale(s) : Vertheuil, Saint-Germain-d'Esteuil, Saint-	>> FRFG025 >> FRFG05A >> FRFG083A >> FRFG113
ME potentiellement rurale recalibrée : Oui	Linéaire de la ME : 15.3 km
Nature de la ME : Naturelle	Linéaire de chevelus : 33.8 km
	Surface du BV de la ME : 68.30 km <sup>2</sup>
Population sédentaire sur la ME (hab) : 2952	Densité de population (hab/km <sup>2</sup> ) : 43

**ENJEUX**

EAU POTABLE					AGRICULTURE							
Population desservie en eau potable	Captages sensibles	AAC captages prioritaires	ZOS	ZPF	Zone(s) de baignade	Activité touristique	Zone conchylicole	Territoire à risques d'inondation	SAU	Elevage (UGB)	Zone vulnérable	
1 368	0	0 %	Non	Non	0 (NC: 0)	Moyenne	Non	Non	25.8%	114	Non	

Usage hydro-électrique : Non

## ✚ Stations de suivi recensées sur la masse d'eau

Lien vers la fiche station « Le Chenal de la Calupeyre au niveau de Saint-Germain d'esteuil » (05184350) sur le SIE Adour-Garonne :

<http://adour-garonne.eaufrance.fr/data/ficheStation?stq=05184350&panel=eco>

La station est suivie dans le cadre du RCD33. Il n'y a pas d'autre station de suivi recensée sur la masse d'eau.

Aucune station d'épuration collective n'est identifiée comme ayant des rejets dans ce cours d'eau.

## ✚ Pressions significatives identifiées lors de l'Etat Des Lieux 2013 et comparaison avec l'Etat Des Lieux 2019 (ci-dessus) (source : SIE Adour-Garonne)



<u>Pressions Etat Des Lieux du SDAGE 2013</u> <u>et observations</u>	<u>Pressions Etat Des Lieux du SDAGE 2019</u> <u>et observations</u>
<b>Pression ponctuelle :</b> Degré global de perturbation des rejets de stations d'épurations collectives : pression significative	
	<b>Pression ponctuelle :</b> Degré global de perturbation des rejets de stations d'épurations industrielles pour les macro polluants : pression significative  Liée à la présence de chais viticoles (une 30 <sup>aine</sup> de chais sur le bassin versant) ? Pression supprimée avec les nouvelles données du groupe PIND.
	<b>Prélèvements d'eau :</b> Sollicitation de la ressource par les prélèvements irrigation : pression significative

<p><b><u>Altérations hydromorphologiques et régulations des écoulements :</u></b></p> <p>Altération de la continuité écologique : pression modérée Altération de l'hydrologie : pression minimale Altération de la morphologie : pression élevée</p>	<p><b><u>Altérations hydromorphologiques et régulations des écoulements :</u></b></p> <p>Altération de la continuité écologique : pression modérée Altération de l'hydrologie : pression élevée Altération de la morphologie : pression élevée</p>
--	--



## Assainissement collectif

Aucune station d'épuration collective n'est identifiée comme ayant des rejets dans ce cours d'eau.

## Actions identifiées dans le Plan d'Actions Opérationnel Territorialisé

Les actions identifiées dans le PAOT sont :

- Action I-F-3-AGR0401-0132913 - Mettre en place des pratiques agricoles pérennes permettant de préserver les fonctionnalités du marais de Reysson et la tête de bassin versant. Action prévisionnelle, engagée le 01/10/2019. (Maître d'ouvrage : Agriculteurs/chambre d'agriculture)
- Action I-F-3-MIA0101-0142525 - Elaboration d'un plan de gestion pilote des niveaux d'eau du Marais de Reysson. Action terminée, engagée le 09/07/2017. (Maître d'ouvrage : SMIDDEST)
- Action I-F-3-GOU0301-0147087 - Animation du technicien GEMAPI sur les bassins versants du centre Médoc. Action engagée, lancée le 09/06/2017. (Maître d'ouvrage : SMBVCMG)
- Action I-F-3-GOU0301-0134011 - Recruter un deuxième technicien GEMAPI (cours d'eau et zones humides) sur les bassins versants du Centre Médoc. Action prévisionnelle, engagée le 01/01/2017. (Maître d'ouvrage : SMBVCMG)
- Action I-F-3-MIA0201-0142739 - MOE le Programme Pluriannuel de Gestion des Cours d'Eau du bassin versant avec volet hydromorphologie, ZH (alluviales et marais de Beychevelle), frayères, quantité qualité, animation, règlement d'eau (moulins). Action engagée, lancée le 09/06/2017. (Maître d'ouvrage : SMBVCMG)
- Action I-F-3-MIA0203-0132899 - Restaurer les fonctionnalités et services écosystémiques des cours d'eau et ZH de têtes de bassin versant. Action prévisionnelle, engagée le 01/10/2019. (Maître d'ouvrage : SMBVCMG)
- Action I-F-3-MIA0101-0142517 - Etude des potentialités piscicoles des affluents de l'Estuaire de la Gironde. Action terminée, engagée le 09/06/2017. (Maître d'ouvrage : SMIDDEST)
- Action I-F-3-GOU0301-0068055 - Animation territoriale et conseils techniques auprès des propriétaires et des collectivités locales. Action abandonnée, lancée le 09/06/2017. (Maître d'ouvrage : SIVU AMENAGEMENT HYDRAULIQUE BASSINS VERSANTS CENTRE MEDOC)
- Action I-F-3-MIA0702-0067893 - Maintien du stock d'esturgeons à Saint Seurin sur Isle, indispensable à la restauration de l'espèce. Action abandonnée, lancée le 09/06/2017. (Maître d'ouvrage : INSTITUT NATIONAL RECHERCHE EN SCIENCES TECHNOLOGIES ENVIRONNEMENT AGRICULTURE)
- Action I-F-3-MIA0202-0067895 - Restauration et entretien des cours d'eau du syndicat du Centre Médoc dans le cadre du programme pluriannuel de gestion. Action abandonnée, lancée le 09/06/2017. (Maître d'ouvrage : S.I.A.H. DES BASSINS VERSANTS DU CENTRE MEDOC)
- Action I-F-3-GOU0201-0149837 - Mettre en oeuvre le SAGE Estuaire de la Gironde. Action engagée, lancée le 01/01/2017. (Maître d'ouvrage : SMIDDEST).
- Action I-F-3-GOU0201-0146743 - renforcer le SAGE Estuaire de la Gironde et milieux associés. Action terminée, lancée le 09/06/2017. (Maître d'ouvrage : SMIDDEST).
- Action I-F-3-AGR0401-0132887 - Limiter l'érosion et les transferts de polluants (animation, planification, programme d'actions). Action prévisionnelle, lancée le 01/10/2019. (Maître d'ouvrage : Collectivités/Profession/Syndicats de rivière/SMIDDEST/PNRM)
- Action I-F-3-MIA1001-0132905 - Gérer les forêts pour préserver les milieux aquatiques des bassins versants en rive gauche estuaire de la Gironde. Action prévisionnelle, lancée le 01/01/2017. (Maître d'ouvrage : CRPF/DFCI/Sylviculteurs/ONF)

- Action I-F-3-GOU0301-0147041 - Poursuivre la mise en place d'actions de réduction des rejets d'origine viti-vinicole. Action engagée, lancée le 19/09/2019. (Maître d'ouvrage : Profession/Chambre consulaire)
- Action I-F-3-MIA0101-0142863 - Cartographie des zones humides dans le cadre du SAGE Estuaire Gironde. Action terminée, lancée le 09/06/2017. (Maître d'ouvrage : SMIDDEST).

## **✚ Bilans annuel et historique, et interprétation des résultats à échelle de la masse d'eau**

### **➤ Résultats obtenus au niveau de la station « Le Chenal de la Calupeyre au niveau de Saint-Germain d'esteuil » (05184350), suivie dans le cadre du Réseau Complémentaire Départemental de la Gironde.**

- **Analyses physico-chimiques 2022 : source SIE Adour-Garonne**

**L'Etat écologique global du Chenal de la Calupeyre est qualifié « médiocre » et ceci s'appuie sur les mesures effectuées au niveau de la station de suivi départementale « Le Chenal de la Calupeyre au niveau de Saint-Germain d'esteuil » (05184350).**

**Au niveau de la station de suivi, depuis le début des suivis en 2017, l'Etat écologique a évolué d'un état « moyen » en 2017 à « mauvais » de 2018 à 2022.**

Les paramètres physico-chimiques sont déclassés d'un état « moyen » en 2017 et 2021 à « médiocre » de 2018 à 2020, puis « bon » en 2022. Ceci semble principalement lié au Carbone Organique Dissous Carbone Organique Dissous, mais les tendances semblent s'être améliorées. Cette concentration en Carbone Organique Dissous est probablement dû à la présence de marécages et zones humides sur le bassin versant du Chenal de la Calupeyre.

Les résultats obtenus en 2022 selon la grille SEQ Eau montrent des déclassements sur les paramètres liés à l'oxygénation (Oxygène dissous qualifié « moyen » le 20 octobre 2022 avec une valeur de 4,5 mg/L ; Taux de saturation en oxygène qualifié « moyen » le 24 août et le 20 octobre 2022 avec des valeurs respectives de 68,7% et de 52,8%). Les résultats obtenus sur les Matières en Suspension sont déclassés en état « mauvais » le 20 octobre 2022 avec une valeur de 56 mg/L.

Contrairement à l'année 2021, aucun déclassé lié aux Nitrites (ni aux nutriments de manière générale) n'est observé en 2022.

Les notes moyennes obtenues sur l'I2M2 depuis 2017 sont déclassées, oscillant d'un état « moyen » en 2017 à « mauvais » de 2018 à 2022.

Les suivis I2M2 sont réalisés par la Fédération de pêche de la Gironde : le point a été repositionné un peu plus en amont en 2022 pour plus de cohérence. Les résultats obtenus en 2022 sur ce nouveau point montre un I2M2 « médiocre », les conditions stationnelles sont plus satisfaisantes que sur la station historique et davantage favorables au développement des macro-invertébrés. L'outil de diagnostic de l'I2M2 met en évidence des pressions liées aux Nitrates (mais aucun déclassé identifié dans l'eau) et aux pesticides (mais non suivi dans l'eau).

Aucune mesure de l'IBD et de l'IPR n'est disponible.

En dehors de potentielles pressions d'origine agricole, il n'est pas recensé de pressions anthropiques particulières pouvant impacter le milieu.

Aucune mesure de micropolluants n'a été réalisée par le Département, hors l'outil de diagnostic de l'I2M2 fait état d'une pression liée aux « pesticides » en 2022. De plus, une pression liée aux « industries » est identifiée dans le nouvel Etat Des Lieux 2019 du SDAGE. Il est donc difficile d'en juger en absence de données.

Les polluants spécifiques ne sont pas qualifiés.

**L'Etat chimique global du Chenal de la Calupeyre est qualifié « bon » sur la base d'expertises. Au niveau de la station de suivi, l'Etat chimique n'est pas attribué.**

**Données brutes selon la grille SEO Eau (Source : RCD33) :**

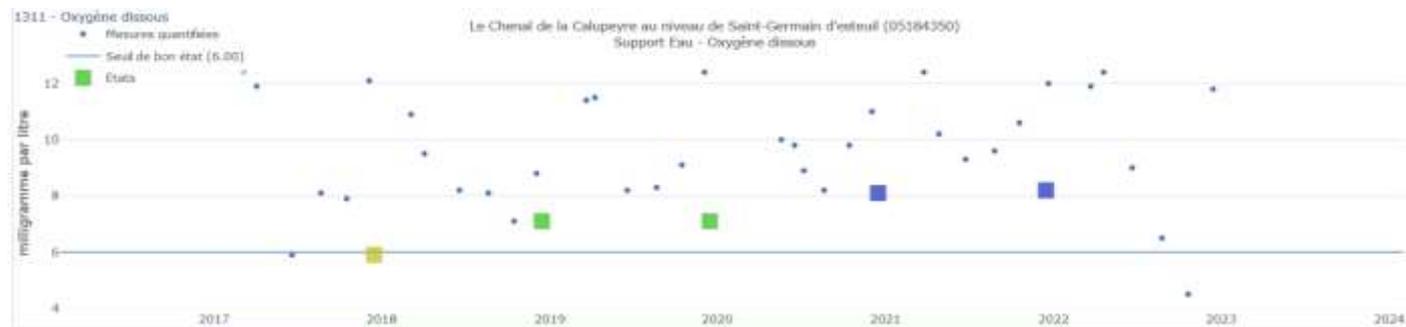
SUIVI Chenal de la Calupeyre (Code station : 184350) - CAMPAGNES DE MESURES 2022												
Eléments physico-chimiques généraux												
Paramètres par élément de qualité	Unité	2022						Limites des classes d'état				
		22/03/2022	19/04/2022	20/06/2022	24/08/2022	20/10/2022	13/12/2022	Très bon	Bon	Moyen	Médiocre	Mauvais
<b>TEMPERATURE</b>												
Eaux cyprinicoles	°C	13,4	12,4	19,4	17,7	15,9	5,5	24	25,5	27	28	
<b>ACIDIFICATION</b>												
pH		8,3	8,2	8,2	7,7	7,7	8,1	minimum	6,5	6,0	5,5	4,5
								maximum	8,2	9,0	9,5	10,0
<b>BILAN DE L'OXYGENE</b>												
O <sub>2</sub> dissous	mg/l O <sub>2</sub>	11,9	12,4	9	6,5	4,5	11,8	8	6	4	3	
	taux de saturation %	111,7	116,4	98,2	68,7	52,8	95,2	90	70	50	30	
DBO <sub>5</sub>	mg/l O <sub>2</sub>	0,9	<0,5	0,7	0,9	1,6	1,8	3	6	10	25	
COD	mg/l C	5	4,7	2,8	2,6	4	5,2	5	7	10	15	
<b>NUTRIMENTS</b>												
NH <sub>4</sub>	mg/l NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	0,024	0,011	0,044	0,041	0,014	0,021	0,1	0,5	2	5	
NO <sub>2</sub>	mg/l NO <sub>2</sub>	0,028	0,024	0,022	0,017	0,012	0,042	0,1	0,3	0,5	1	
NO <sub>3</sub>	mg/l NO <sub>3</sub>	9,7	8,4	5,3	4,5	1,5	19	10	50	*	*	
PO <sub>4</sub>	mg/l PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	0,11	0,05	0,094	0,049	<0,02	0,056	0,1	0,5	1	2	
Phosphore total	mg/l P	0,07	0,056	<0,005	<0,05	<0,05	<0,05	0,05	0,2	0,5	1	
<b>PARTICULES EN SUSPENSION</b>												
MES **	mg/l MES	4	5	2	14	56	8	2	25	38	50	
<b>SALINITE</b>												
Conductivité	µS/cm à 25°C	769	689	880	785	797	827	*	*	*	*	

• Historique (Source : SIE Adour Garonne)



Zoom sur les paramètres déclassants :

Les paramètres liés à l'oxygénation sont déclassés en période d'étiage en 2022. Les résultats déclassés sur le Carbone Organique Dissous par le passé semblent s'être améliorés.



Un pic de Nitrites a été observé en juin 2021 (0,54 mg/L) attribuant une note de qualité « médiocre » mais ceci semble ponctuel. Aucune donnée n'apparaît déclassante les autres années.



- **Métaux (Source : SIE Adour-Garonne)**

Absence de données.

- **Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (Source : SIE Adour-Garonne)**

Absence de données.

- **Pesticides (Source : SIE Adour-Garonne)**

Absence de données.

- **IBD (Source : SIE Adour Garonne)**

Absence de données.

- **IBGN/I2M2 (Source : SIE Adour Garonne)**



Les notes obtenues depuis 2017 montrent un I2M2 tendant à la baisse, d'un état qualifié « moyen » en 2017 à « mauvais » de 2018 à 2022. Ceci montre un milieu aux conditions peu favorables.

**Commentaires :** Le point de prélèvement a été repositionné plus en amont en 2022, afin de sortir de la zone chenalisée et du marais, et gagner en représentativité.

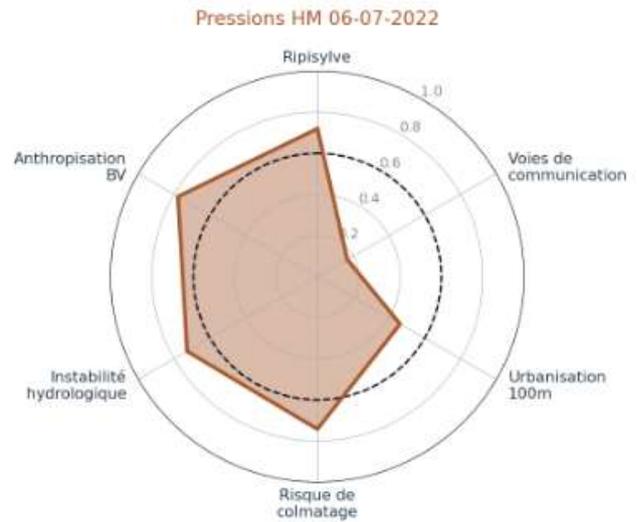
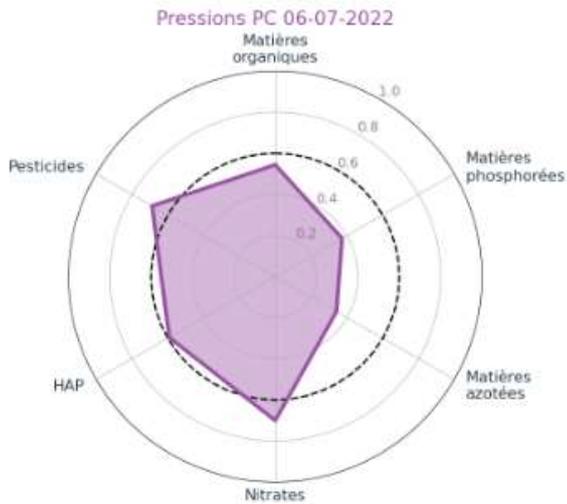
**Bilan 2022 de la Fédération de pêche de la Gironde :** La note obtenue en 2022 sur l'I2M2 est qualifiée « médiocre » avec 0,208. La station présente des substrats peu variés, dominés par du sable. Dans un tel contexte, la richesse taxonomique est relativement « bonne ». La liste faunistique est légèrement déséquilibrée, avec une prédominance de Gammaridae. La note est un peu meilleure que sur la station de suivi historique du fait de la présence de substrats un peu plus diversifiés et favorables à l'installation de la faune aquatique.

- **Outil diagnostic de l'I2M2**

Perturbations physico-chimiques	
Mat. Organiques	0,544
Mat. Phosphorées	0,373
Mat. Azotées	0,3415
Nitrates	0,7004
HAP	0,592
Pesticides	0,6877

Perturbations hydromorphologiques	
Ripisylve	0,7194
Voies de communication	0,167
Urbanisation (100m)	0,462
Risque de colmatage	0,742
Instabilité hydrologique	0,7271
Anthropisation du BV	0,7784

## Outil Diagnostic Invertébrés (ODInvertébrés)



Analyse : le diagramme Radar montre des risques de pression très forts par les nitrates et les pesticides, mais aussi l'anthropisation du bassin versant, le risque de colmatage, l'instabilité hydrologique et la ripisylve.

Observations : les résultats obtenus en 2022 ne mettent pas en évidence de déclassement sur les Nitrates, ni par le passé. Les pesticides n'ont pas été suivis au niveau de la station de suivi. Il est donc difficile d'établir des liens entre les suivis qualitatifs et les pressions identifiées par le biais de l'outil de diagnostic de l'I2M2.

- **Indice Poisson Rivière (Source : SIE Adour Garonne)**

Absence de données.

## Synthèse des questions / observations suite à l'analyse

**L'Etat écologique global du Chenal de la Calupeyre est qualifié « médiocre » et ceci s'appuie sur les mesures effectuées au niveau de la station de suivi départementale « Le Chenal de la Calupeyre au niveau de Saint-Germain d'esteuil » (05184350).**

Au niveau de la station de suivi, depuis le début des suivis en 2017, l'Etat écologique a évolué d'un état « moyen » en 2017 à « mauvais » de 2018 à 2022. Le Carbone Organique Dissous est principalement déclassant, mais ceci semble être d'origine naturelle. A noter un pic ponctuel de Nitrites en juin 2021, mais aucun déclassement en 2022.

En 2022, les paramètres physico-chimiques de l'Etat écologique sont principalement dégradés au regard de l'Oxygénation et des Matières En Suspension, surtout à l'étiage.

Les notes moyennes obtenues sur l'I2M2 depuis 2017 sont tout déclassées, oscillant d'un état « moyen » en 2017 à « mauvais » de 2018 à 2022. En 2022, la station de suivi a été repositionnée en amont du cours d'eau pour plus de cohérence. Les suivis sont réalisés par la Fédération de pêche de la Gironde. Les notes sont « médiocre » et mettent en évidence des pressions liées aux Nitrates (non corrélé aux résultats obtenus dans l'eau) et aux pesticides (absence de données dans l'eau).

Le Département n'a pas effectué de mesures hydrobiologiques. Absence de résultats pour les IBD et les IPR.

Une pression « industrielle » est identifiée sur la masse d'eau, mais aucun suivi des micropolluants n'a été mis en place. Ceci pourrait être lié à la présence de chais viticoles (une 30<sup>aime</sup>) sur le bassin versant ?

**L'Etat chimique global du Chenal de la Calupeyre est qualifié « bon » sur la base d'expertises. Au niveau de la station de suivi, l'Etat chimique n'est pas attribué.**

#### 4. Masse d'eau « Le Chenal du Gaet »

Lien vers la fiche du cours d'eau :

<http://adour-garonne.eaufrance.fr/coursdeau/S1100520>

**✚ Présentation de la masse d'Eau : données de l'Etat Des Lieux 2019 pour élaborer le SDAGE 2022-2027 (source Agence de l'Eau Adour-Garonne).**



Cette masse d'eau est située sur le bassin versant de l'Estuaire (affluent en rive gauche) dans le périmètre du SAGE Estuaire porté par le SMIDDEST. Le gestionnaire est le Syndicat du Centre Médoc.

Lien vers la fiche masse d'eau sur le SIE Adour-Garonne :

[http://adour-garonne.eaufrance.fr/massedeau?id=FRFRT35\\_3&vdce=SDAGE2022](http://adour-garonne.eaufrance.fr/massedeau?id=FRFRT35_3&vdce=SDAGE2022)

**IDENTIFICATION DE LA MASSE D'EAU SUPERFICIELLE**

<p>Région(s) : Nouvelle-Aquitaine</p> <p>Département(s) : Gironde</p> <p>Commune(s) principale(s) : Pauillac, Saint-Sauveur, Saint-Laurent-</p> <p>ME potentiellement rurale recalibrée : Oui</p> <p>Nature de la ME : Naturelle</p> <p>Population sédentaire sur la ME (hab) : 1408</p>	<p>Commission territoriale : Côtiers aquitains et charentais</p> <p>MESO géographiquement associées : &gt;&gt;FRFG028 &gt;&gt;FRFG045A &gt;&gt;FRFG063A &gt;&gt;FRFG115</p> <p>Linéaire de la ME : 3.9 km</p> <p>Linéaire de chevelus : 6.1 km</p> <p>Surface du BV de la ME : 12.50 km<sup>2</sup></p> <p>Densité de population (hab/km<sup>2</sup>) : 113</p>
--	---

**ENJEUX**

EAU POTABLE							AGRICULTURE				
Population desservie en eau potable	Captages sensibles	AAC captages prioritaires	ZOS	ZPF	Zone(s) de baignade	Activité touristique	Zone conchylicole	Territoire à risques d'inondation	SAU	Elevage (UGB)	Zone vulnérable
/	0	0 %	Non	Non	0 (NC: 0)	Moyenne	Non	Non	19.7%	59	Non

Usage hydro-électrique : Non

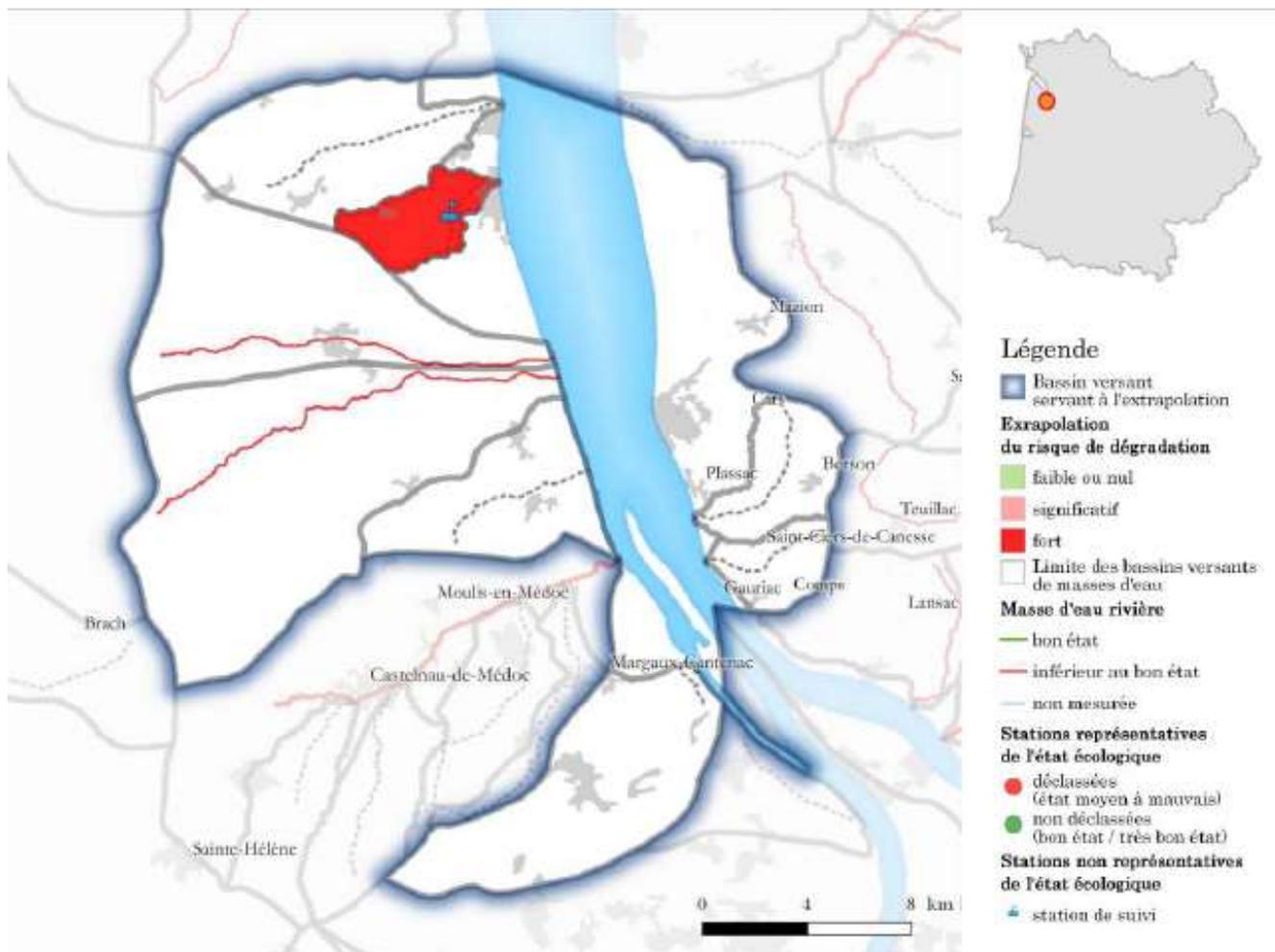
## Stations de suivi recensées sur la masse d'eau

Lien vers la fiche station départementale « Le Chenal du Gaet au niveau de Pauillac » (05184500) sur le SIE Adour-Garonne :

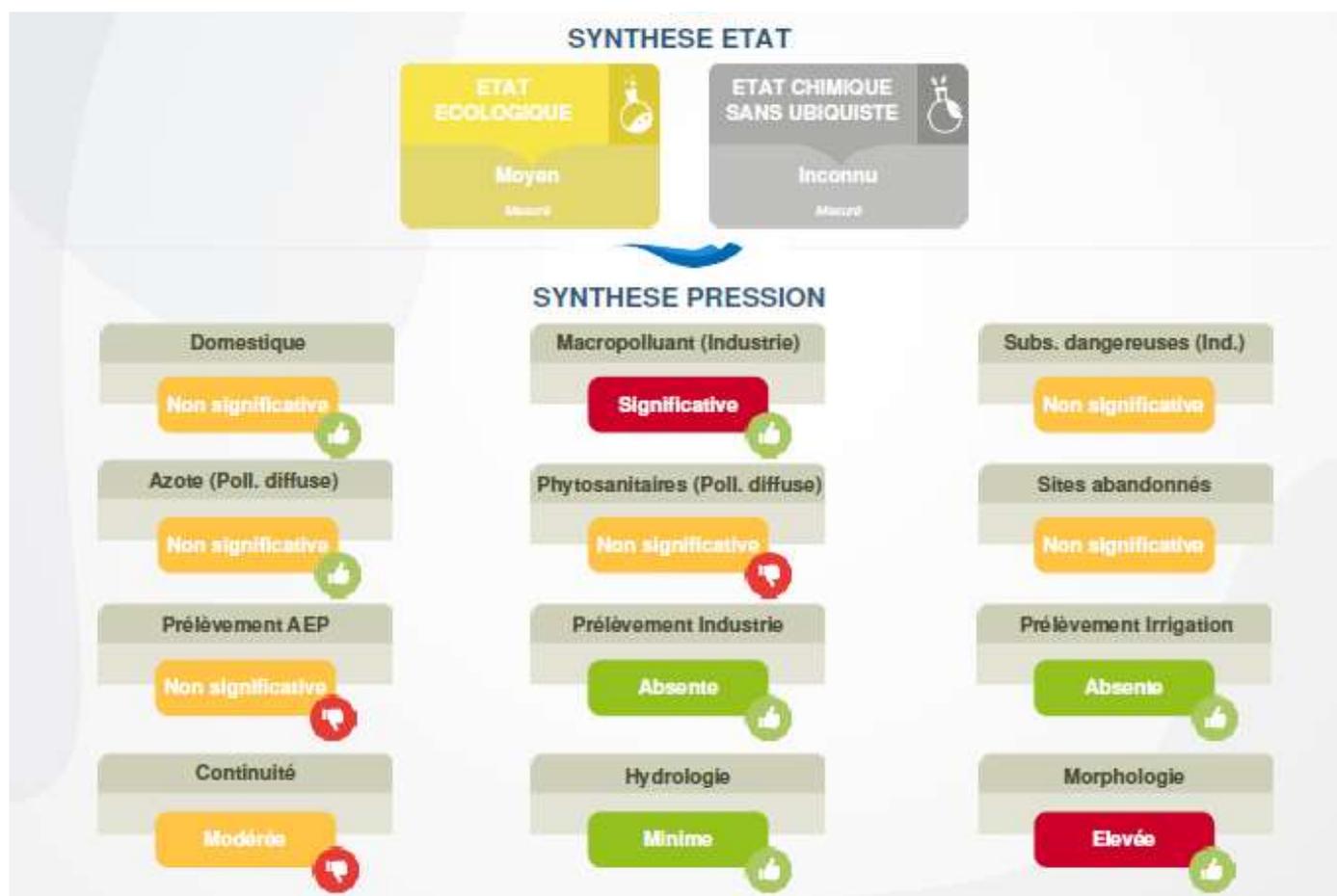
<http://adour-garonne.eaufrance.fr/data/ficheStation?stq=05184500&panel=eco>

Le rejet de la STEP de Pauillac se situe en aval de la station de suivi du RCD33.

Aucune autre station de suivi n'est recensée sur la masse d'eau.

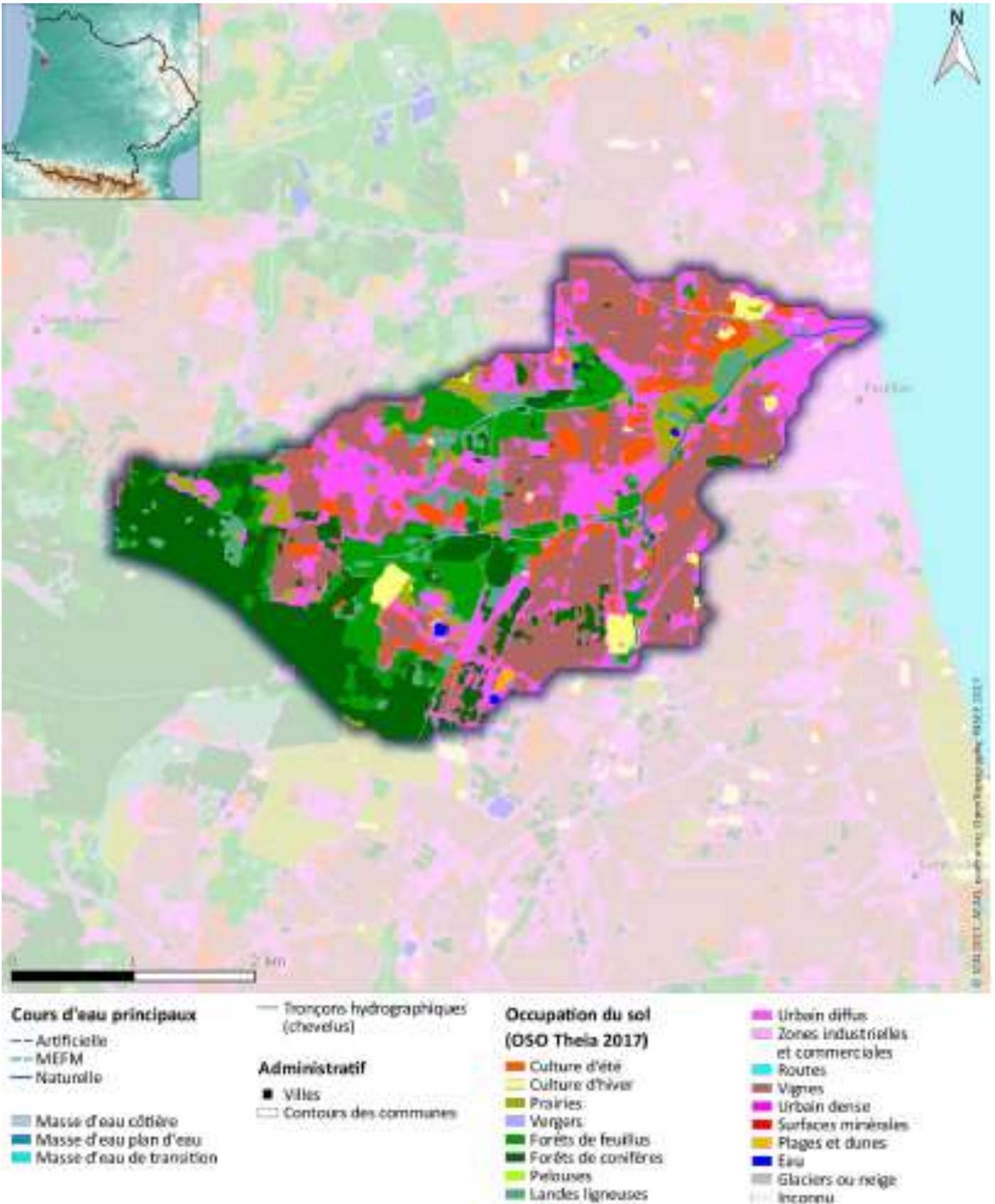


**Pressions significatives identifiées lors de l'Etat Des Lieux 2013 et comparaison avec l'Etat Des Lieux 2019 (ci-dessus) (source : SIE Adour-Garonne)**



<u>Pressions Etat Des Lieux du SDAGE 2013</u> <u>et observations</u>	<u>Pressions Etat Des Lieux du SDAGE 2019</u> <u>et observations</u>
<b>Pression ponctuelle :</b> Degré global de perturbation des rejets de stations d'épurations collectives : pression significative.	
<b>Pression ponctuelle :</b> Degré global de perturbation dû aux débordements liés aux déversoirs d'orage : pression significative.	
	<b>Pression ponctuelle :</b> Degré global de perturbation des rejets de stations d'épurations industrielles pour les macro polluants : pression significative  Forte pression liés aux chais viti-vinicoles. Peu sur le bassin versant mais malgré tout la pression est significative. Pression supprimée par le groupe PIND.
<b>Pression diffuse :</b> Pression par les pesticides : pression significative	
<b>Altérations hydromorphologiques et régulations des écoulements :</b> Altération de la continuité écologique : pression minime Altération de l'hydrologie : pression minime Altération de la morphologie : pression modérée	<b>Altérations hydromorphologiques et régulations des écoulements :</b> Altération de la continuité écologique : pression modérée Altération de l'hydrologie : pression minime Altération de la morphologie : pression élevée

## Occupation du sol



Une station d'épuration se rejette dans le Chenal du Gaet.

<u>Stations d'épuration (STEP) recensées sur le bassin versant</u>	<u>Point de rejet</u>	<u>Observations</u>	<u>Actions PAOT liées</u>	<u>Lien vers la fiche</u>
<p>Pauillac (21 000 EH)</p>	<p>Le rejet se fait dans le Chenal du Gaet, proche de la confluence avec l'Estuaire de la Gironde.</p> <p><i>Il se situe en aval de la station de suivi « Le Chenal du Gaet au niveau de Pauillac » (05184500)</i></p>	<p><b>La STEP est conforme en performance en 2022. Attention : la STEP est non conforme en collecte. Une mise en demeure a été formulée par la DDTM33 avec des travaux à engager d'ici mars 2023. Ceci a été fait depuis.</b></p> <p>L'entretien des abords et l'état du génie civil restent corrects. D'après les informations présentes dans le rapport annuel 2022 de SUEZ, 19 châteaux vinicoles sont raccordés au réseau. Les conventions de raccordement ont été révisées en décembre 2019 pour une durée de 7 ans ; l'existence d'autorisations (arrêtés délivrés par le maître d'ouvrage) est à confirmer. Une convention avec un autre établissement est également en cours. Une autosurveillance est réalisée pour chaque rejet de château soit par Suez soit directement par l'établissement.</p> <p>Le réseau reste très sensible aux intrusions d'eaux claires parasites, notamment d'origine météorique, et la capacité nominale hydraulique de la station est régulièrement dépassée en période pluvieuse. Toutefois, le bassin tampon en tête de station permet malgré tout une régulation à minima des volumes admis sur la filière de traitement (notamment en période de vendanges ou de périodes hivernales et/ou pluvieuses).</p> <p>Outre la réalisation d'un diagnostic périodique qui devrait débiter en janvier 2023, la mise en place d'un diagnostic permanent du réseau est demandée réglementairement.</p> <p>En 2022, plusieurs débouchages de branchements ont eu lieu sur le réseau. Régulièrement, ces bouchons sont dus à des particuliers rejetant des lingettes dans les réseaux.</p>	<p><b>I-F-3-ASS1101-0147643</b> CT des rejets de la STEP de Pauillac. Action terminée, lancée le 09/06/2017. (Maître d'ouvrage : DDTM/ONEMA).</p>	<p><a href="https://www.assainissement.developpement-durable.gouv.fr/PortailAC/fiche-0533314V001">https://www.assainissement.developpement-durable.gouv.fr/PortailAC/fiche-0533314V001</a></p>

		<p>La STEP est également impactée par les rejets vinicoles. L'objectif pour 2023 sera de poursuivre les échanges avec le GIE de Pauillac pour l'amélioration de la gestion des flux vinicoles sur la station d'épuration.</p> <p style="text-align: center;"><b><u>Qualité du rejet :</u></b></p> <p style="text-align: center;"><b>La mise en place de la surveillance de la qualité du milieu récepteur initialement imposée par l'arrêté préfectoral SEN/2015/06/18-35 en date du 22 juin 2015, a été abrogée par le nouvel arrêté en date du 28 avril 2017.</b></p> <p>Selon les données d'autosurveillance 2022 jusqu'en octobre, la station assure un traitement épuratoire globalement satisfaisant pour les différents paramètres (Matières En Suspension, organiques et azotés), avec un respect des normes de rejet.</p> <p style="text-align: center;"><b>La station respecte donc les limites de qualité fixées par son autorisation. La station est jugée conforme en performance en 2022.</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Un suivi particulier des châteaux viticoles dont les effluents arrivent en station est assuré.</b></p> <p style="text-align: center;"><b><u>Impact sur le milieu :</u></b></p> <p>AVIS du groupe PDOM 33 SUR L'INCIDENCE MILIEU - Rejet considéré comme se faisant dans la Gironde (rejet après écluses) : pas d'incidence/ rejet par dilution dans l'estuaire.</p>		
--	--	---	--	--

## Actions identifiées dans le Plan d'Actions Opérationnel Territorialisé

Les actions identifiées dans le PAOT sont :

- Action I-F-3-GOU0301-0147087 - Animation du technicien GEMAPI sur les bassins versants du centre Médoc. Action engagée, lancée le 09/06/2017. (Maître d'ouvrage : SMBVCMG)
- Action I-F-3-GOU0301-0134011 - Recruter un deuxième technicien GEMAPI (cours d'eau et zones humides) sur les bassins versants du Centre Médoc. Action prévisionnelle, engagée le 01/01/2017. (Maître d'ouvrage : SMBVCMG)
- Action I-F-3-MIA0201-0142739 - MOE le Programme Pluriannuel de Gestion des Cours d'Eau du bassin versant avec volet hydromorphologie, ZH (alluviales et marais de Beychevelle), frayères, quantité qualité, animation, règlement d'eau (moulins). Action engagée, lancée le 09/06/2017. (Maître d'ouvrage : SMBVCMG)
- Action I-F-3-MIA0203-0132899 - Restaurer les fonctionnalités et services écosystémiques des cours d'eau et ZH de têtes de bassin versant. Action prévisionnelle, engagée le 01/10/2019. (Maître d'ouvrage : SMBVCMG)
- Action I-F-3-GOU0202-0142267- Sensibilisation sur la gestion différenciée (0 phyto, économies d'eau). Action terminée, lancée le 09/06/2017. (Maître d'ouvrage : SMBVCMG)
- Action I-F-3-MIA0602-0142697- Mettre en place un programme de gestion du marais de Pibran. Action engagée, lancée le 09/06/2017. (Maître d'ouvrage : SMBVCMG)
- Action I-F-3-MIA0101-0142695 - Réaliser une étude pour la définition d'un programme de gestion des cours d'eau le Gaet. Action terminée, lancée le 09/06/2017. (Maître d'ouvrage : SMBVCMG)
- Action I-F-3-MIA0101-0067871 - Réviser et MOE le Programme Pluriannuel de Gestion des Cours d'Eau du bassin versant avec volet hydromorphologie, ZH, quantité, qualité, animation). Action abandonnée, lancée le 09/06/2017. (Maître d'ouvrage : SMBVCMG)
- Action I-F-3-MIA0101-0067873 - Réaliser une étude de diagnostic du bassin versant pour déterminer les causes du déclassement de l'état de la masse d'eau. Action abandonnée, lancée le 09/06/2017. (Maître d'ouvrage : SMBVCMG)
- Action I-F-3-GOU0201-0149837 - Mettre en oeuvre le SAGE Estuaire de la Gironde. Action engagée, lancée le 01/01/2017. (Maître d'ouvrage : SMIDDEST).
- Action I-F-3-GOU0201-0146743 - renforcer le SAGE Estuaire de la Gironde et milieux associés. Action terminée, lancée le 09/06/2017. (Maître d'ouvrage : SMIDDEST).
- Action I-F-3-AGR0401-0132887 - Limiter l'érosion et les transferts de polluants (animation, planification, programme d'actions). Action prévisionnelle, lancée le 01/10/2019. (Maître d'ouvrage : Collectivités/Profession/Syndicats de rivière/SMIDDEST/PNRM)
- Action I-F-3-MIA1001-0132905 - Gérer les forêts pour préserver les milieux aquatiques des bassins versants en rive gauche estuaire de la Gironde. Action prévisionnelle, lancée le 01/01/2017. (Maître d'ouvrage : CRPF/DFCI/Sylviculteurs/ONF)
- Action I-F-3-GOU0301-0147041 - Poursuivre la mise en place d'actions de réduction des rejets d'origine viti-vinicole. Action engagée, lancée le 19/09/2019. (Maître d'ouvrage : Profession/Chambre consulaire)

## **+ Bilans annuel et historique, et interprétation des résultats à échelle de la masse d'eau**

### **➤ Résultats obtenus au niveau de la station « Le Chenal du Gaet au niveau de Pauillac » (05184500), suivie dans le cadre du Réseau Complémentaire Départemental de la Gironde.**

- **Analyses physico-chimiques 2022 : source SIE Adour-Garonne**

**L'Etat écologique global du Chenal du Gaet est qualifié « moyen » sur la base d'extrapolations.**

**Au niveau de la station de suivi, l'Etat écologique oscille entre « médiocre » en 2017 à « mauvais » entre 2018 et 2022.**

Les paramètres physico-chimiques ont été déclassés en état « médiocre » entre 2017 et 2020, mais ils sont « bons » en 2021 et en 2022. Par le passé les paramètres déclassants étaient souvent liés à l'oxygénation (Carbone Organique Dissous, O<sub>2</sub> dissous, Taux de saturation en oxygène) et aux Orthophosphates et au Phosphore total.

En 2022, les résultats obtenus selon la grille SEQ Eau montrent des déclassements sur le Taux de saturation en oxygène, qualifié « moyen » le 20 octobre 2022 avec une valeur de 69% ; sur la DBO<sub>5</sub> qualifiée « médiocre » le 13 décembre 2022 avec une valeur de 11 mg/L et sur le Carbone Organique Dissous qualifié « mauvais » avec une valeur de 52 mg/L le 13 décembre 2022.

Le Phosphore total est également déclassé en état « moyen » le 24 août 2022 avec une valeur de 0,23 mg/L. Les Matières en Suspension sont régulièrement déclassées au courant de l'année 2022 : en état « médiocre » le 22 mars et le 24 août avec des valeurs respectives de 49 mg/L et de 46 mg/L ; et en état « moyen » le 20 juin avec une valeur de 34 mg/L.

**L'Etat écologique du Chenal du Gaet est déclassé en raison de la présence de Cuivre (2,15 µg/L en 2022). Une pression liée aux industries est identifiée dans l'Etat Des Lieux 2019 du SDAGE, certainement liée à la présence de chais viti-vinicoles (pression supprimée par le groupe PIND depuis).**

Les indicateurs biologiques montrent une tendance à la baisse pour l'I2M2, qualifié « mauvais » depuis 2018. Les suivis I2M2 réalisés par la Fédération de pêche de la Gironde ont été arrêtés en 2022. Les notes obtenues en 2015 et 2021 sur l'IPR sont qualifiées « bonnes ». Il n'y a pas de données sur les IBD.

Des métaux, des pesticides et des résidus médicamenteux sont retrouvés dans l'eau régulièrement depuis quelques années. En 2022, pour la première fois, des HAP ont été recensés, avec en particulier des déclassements sur le Benzo(a)pyrène et le Benzo(g,h,i)pérylène.

Les polluants spécifiques sont qualifiés « mauvais » depuis 2018 en raison de la présence d'Aminotriazole (0,009 µg/L en 2018, 0,11 µg/L en 2020) et de Cuivre (2,88 µg/L en 2018, 5,20 µg/L en 2019, 3,90 µg/L en 2020, 2,63 µg/L en 2021 et 2,15 µg/L en 2023).

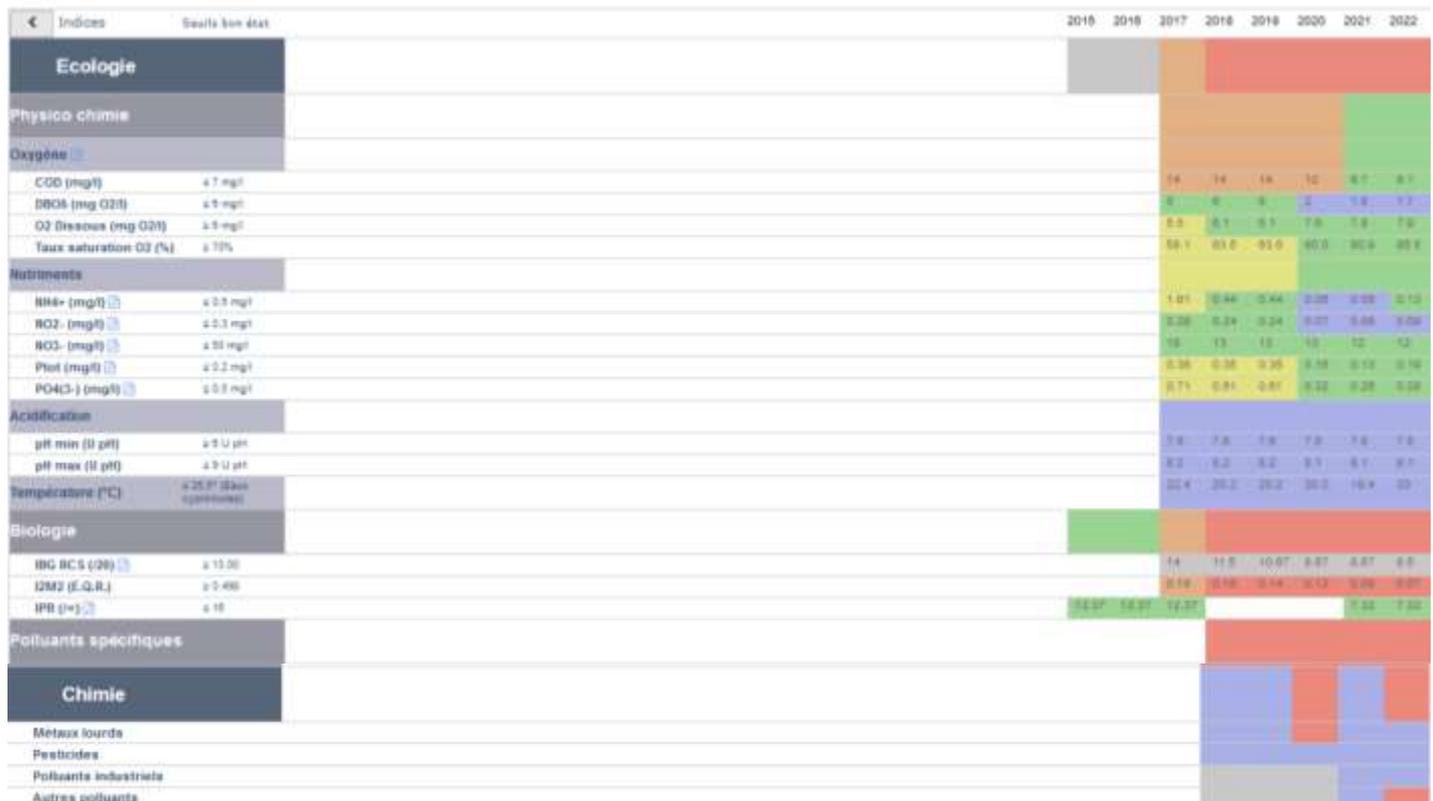
**L'Etat chimique global de la masse d'eau est qualifié « bon » sur la base d'expertises. Au niveau de la station de suivi départementale, l'Etat chimique est qualifié « bon » en 2018, 2019 et 2021, mais « mauvais » en 2020 en raison de la présence de Mercure, et en 2022 en raison de la présence du Benzo(a)pyrène.**

## Données brutes selon la grille SEQ Eau (Source : RCD33) :

SUIVI Chenal du Gaet (Code station : 184500) - CAMPAGNES DE MESURES 2022												
Eléments physico-chimiques généraux												
par élément	Unité	2022						Limites des classes d'état				
		22/03/2022	19/04/2022	20/06/2022	24/08/2022	20/10/2022	13/12/2022	Très bon	Bon	Moyen	Médiocre	Mauvais
<b>TEMPERATURE</b>												
Eaux cyprini	°C	13,1	12,3	20	19,3	11,8	7,1	24	25,5	27	28	
<b>ACIDIFICATION</b>												
pH		8,0	7,8	7,9	7,5	7,5	7,6	minimum	6,5	6,0	5,5	4,5
								maximum	8,2	9,0	9,5	10,0
<b>BILAN DE L'OXYGENE</b>												
O <sub>2</sub> dissous	mg/l O <sub>2</sub>	10,0	9,8	8,1	7,9	6,7	10,3	8	6	4	3	
	taux de saturation	94,1	91,8	88,2	86,7	69	86,5	90	70	50	30	
DBO <sub>5</sub>	mg/l O <sub>2</sub>	0,6	0,7	1,7	1	1,4	11	3	6	10	25	
COD	mg/l C	4,4	4,3	4,9	3,8	5,7	52	5	7	10	15	
<b>NUTRIMENTS</b>												
NH <sub>4</sub>	mg/l NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	0,046	0,038	0,066	0,062	0,26	0,066	0,1	0,5	2	5	
NO <sub>2</sub>	mg/l NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	0,054	0,051	0,081	0,094	0,13	0,06	0,1	0,3	0,5	1	
NO <sub>3</sub>	mg/l NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	8,5	7,9	8,3	15	12	8,8	10	50*	*		
PO <sub>4</sub>	mg/l PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	0,14	0,14	0,2	0,28	0,27	0,43	0,1	0,5	1	2	
Phosphore	mg/l P	0,17	0,058	0,16	0,23	0,14	0,19	0,05	0,2	0,5	1	
<b>PARTICULES EN SUSPENSION</b>												
MES **	mg/l MES	49,0	14,0	34	46	9	7	2	25	38	50	
<b>SALINITE</b>												
Conductivité	µS/cm à 25°	554	493	543	583	488	572	*	*	*	*	
								*	*	*	*	

- Historique (Source : SIE Adour-Garonne) :

Historique des états écologique et chimique (Données de 2015 à 2022)



### Zoom sur l'évolution des paramètres déclassants :

Les bilans obtenus en 2022 font état de déclassements ponctuels sur les paramètres liés à l'oxygénation (Taux de saturation en oxygène en octobre, Carbone Organique Dissous et DBO<sub>5</sub> en décembre) et au Phosphore total en août 2022.



- **Métaux**

**L'Etat écologique du Chenal du Gaët est déclassé sur les polluants spécifiques en raison de la présence de Cuivre (2,15 µg/L en 2022).**

Pour le suivi des métaux lourds en 2022 réalisé sur 4 campagnes de mesures, le chenal du Gaët est classé en « mauvais » état chimique liée à la concentration en Cuivre (concentration moyenne de 2,15 µg/l avec une Norme de Qualité Environnementale en moyenne annuelle fixée à 1 µg/l mais ajustée à 2 µg/L sur le Bassin Adour-Garonne).

De plus, l'Arsenic est également régulièrement déclassé depuis 2018 selon la NQE fixée dans l'Arrêté du 27 juillet 2018 (la NQE en moyenne annuelle est fixée à 0,83 µg/L). Toutefois, ce seuil a été ajusté à la hausse à 10µg/L à échelle du Bassin Adour-Garonne pour tenir compte des spécificités locales. En 2022, la concentration moyenne sur les 4 campagnes est de 2,075 µg/L donc le seuil précité est respecté.

Le Cuivre peut trouver plusieurs origines, mais l'hypothèse la plus probable au vu de l'occupation du sol sur le bassin versant est une utilisation passée et/ou récente de la bouillie bordelaise pour traiter les vignes et/ou lié à des rejets d'effluents de chais et/ou de lavage des cuves de vidange. Parfois, conjugué à cela, le Cuivre peut également être émis par des effluents routiers (freins de véhicules, bassins de rétention, lessivage des sols...). Dans le cas présent cette hypothèse semble moins prégnante.

L'Arsenic est le plus souvent d'origine naturelle, un bruit de fond biogéochimique, lié aux caractéristiques géologiques des sols. Parfois il peut également trouver une source dans les effluents industriels...mais ici cette hypothèse semble peu probable car il n'y a pas d'industries à proprement parlé sur le bassin versant.

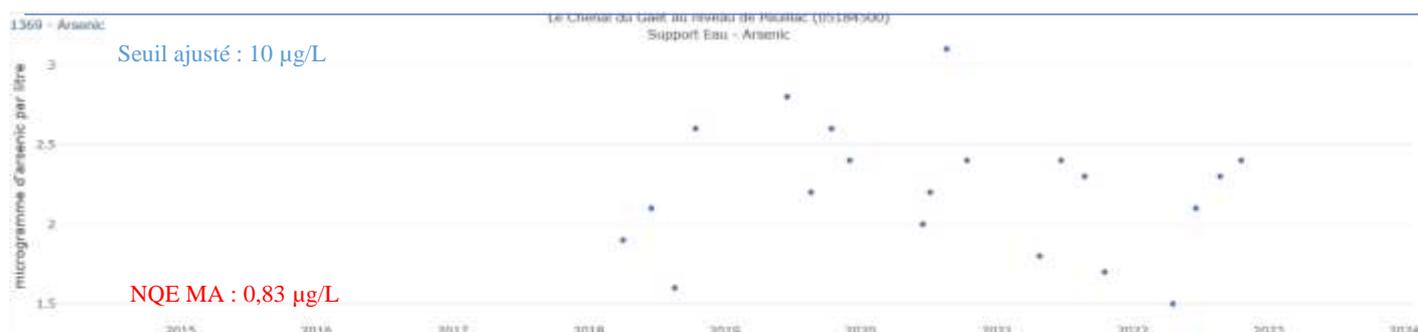
A noter aussi la présence de Nickel, de Plomb et de Zinc (déclassant par le passé) mais qui respecte la NQE MA.

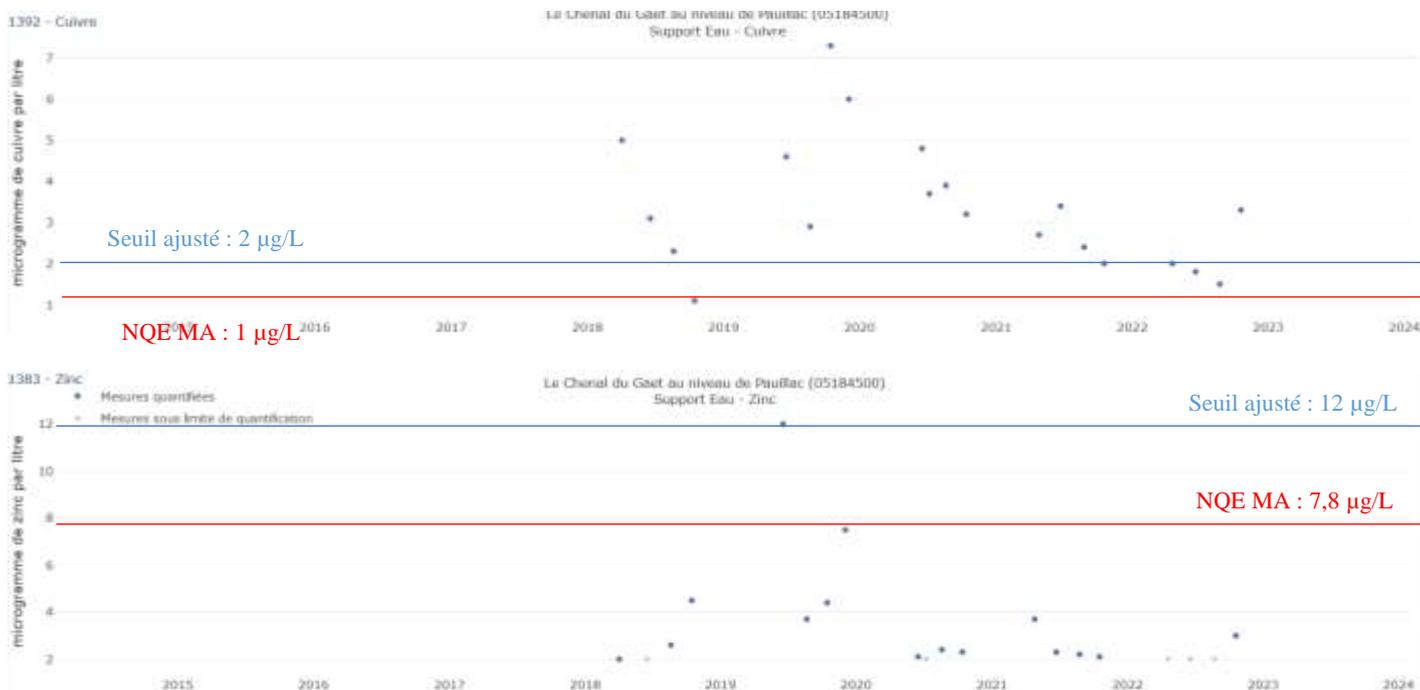
**Une pression liée aux industries est identifiée dans l'Etat Des Lieux 2019 du SDAGE, certainement liée à la présence de chais viti-vinicoles (pression supprimée par le groupe PIND depuis).**

Données brutes (Source : RCD33) :

Oligo-éléments et micropolluants métaux											
	19/04/2022	20/06/2022	24/08/2022	20/10/2022	seuil de mesure	NQE-MA exprimée en concentration Moyenne Annuelle – eaux douces de surface	Seuils ajustés sur le Bassin Adour-Garonne	NQE – CMA Exprimée en Concentration Maximale Admissible – eaux douce de surface intérieure	unité		Moyenne sur 4 campagnes
Arsenic	1,5	2,1	2,3	2,4		<b>0,83</b>	<b>10</b>		µg/l		2,075
Cuivre	2	1,8	1,5	3,3		<b>1</b>	<b>2</b>		µg/l		2,15
Nickel	0,8	0,8	0,8	0,9		<b>4</b>		<b>34</b>	µg/l		0,825
Plomb		0,1		0,2	<0,1	<b>1,2</b>		<b>14</b>	µg/l		0,075
Zinc				3	<2	<b>7,8</b>	<b>12</b>		µg/l		0,75

Zoom sur les substances dépassants les Normes de Qualité Environnementales (NQE) fixées dans l'Arrêté du 27 juillet 2018 (Source SIE Adour-Garonne) :





- **Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques**

Contrairement aux années précédentes, des HAP ont été retrouvés dans l'eau en 2022.

Parmi celles-ci : le Benzo(a)pyrène, le Benzo(b)fluoranthène, le Benzo(g,h,i)pérylène, le Fluoranthène, l'Indéno(1,2,3-c,d)pyrène et le Pyrène.

Les concentrations en Benzo(a)pyrène dépassent la Norme de Qualité Environnementale en Moyenne Annuelle (NQE MA) le 20/06/2022 et le 24/08/2022. Les concentrations en Benzo(g,h,i)pérylène dépassent la Norme de Qualité Environnementale en Concentration Maximale Admissible (NQE CMA) le 24/08/2022. Les concentrations en Fluoranthène dépassent la NQE MA le 24/08/2022.

Pour les autres molécules, les NQE sont respectées et/ou non définies. Pour autant il ne faut pas les éluder.

Hydrocarbures polycycliques aromatiques								
						NQE en Moyenne Annuelle (MA) Eaux de surface intérieures (µg/L)	NQE en Concentration Maximale Admissible (CMA) Eaux de surface intérieure (µg/L)	unité
	19/04/2022	20/06/2022	24/08/2022	20/10/2022	seuil de mesure			
	2	2	2	2				
Benzo(a)pyrène		0,005	0,008		<0,002	1,7 * 10 <sup>-4</sup>	0,27	µg/l

Benzo(b)fluoranthène		0,005	0,011		<0,005		<b>0,017</b>	µg/l
Benzo(g,h,i)pérylène			0,006		<0,005		<b>8,2*10<sup>-3</sup></b>	µg/l
Fluoranthène			0,012		<0,01	<b>0,0063</b>	<b>0,12</b>	µg/l
Indéno(1,2,3-c,d)pyrène			0,006		<0,005			µg/l
Pyrène			0,011		<0,01			µg/l

- **Résidus médicamenteux**

Plusieurs substances médicamenteuses sont régulièrement retrouvées dans l'eau, comme l'Oxazépan et la Metformine.

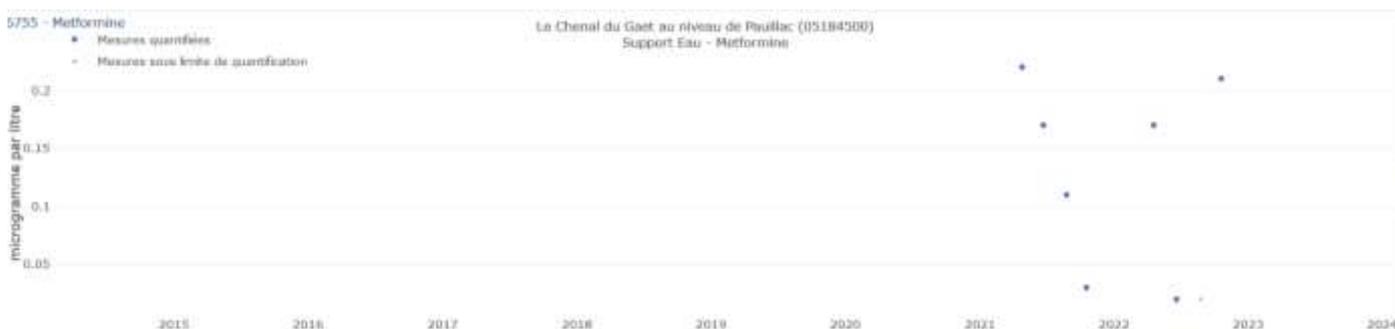
Ces substances proviennent généralement des effluents des stations d'épuration collectives et/ou individuelles. Les molécules ne sont pas nécessairement abattues au travers des filtres. Beaucoup de collectivités commencent à s'engager sur le traitement des micropolluants. Dans le cadre du projet CONTROL porté par le SMID-DEST, une dynamique est impulsée avec les collectivités locales sur ces thématiques. Ces molécules ne doivent pas être éludées car les effets cocktails des substances variées sont encore mal connus.

Ces substances peuvent sur certains secteurs provenir également de pôles de santé, mais ceci est peu probable sur ce bassin versant.

Données brutes 2022 (Source : RCD33) :

Résidus de médicaments							
	19/04/2022	20/06/2022	24/08/2022	20/10/2022	seuil de mesure	seuil de conformité	unité
Oxazépan		0,006		0,005	<0,005		µg/l
Metformine	0,17	0,02		0,21			µg/l

Zoom sur l'évolution des paramètres retrouvés (Source : SIE Adour-Garonne) :



- **Pesticides**

Complémentairement au Cuivre, beaucoup de produits phytosanitaires variés sont retrouvés dans l'eau. Globalement, les apports peuvent provenir d'activités collectives, agricoles, ou privées. Cela dépend des molécules concernées (une molécule peut souvent être liée à un usage/culture particulière).

Diverses molécules de pesticides sont retrouvées au niveau de la station de suivi en 2022. Parmi celles-ci l'AMPA, le Boscadil, le Deséthylterbuthylazine-2-hydroxy, le Diméthomorphe, le Fludioxonil (sous forme de sels), le Glyphosate dissous, l'Hydroxyterbuthylazine, le Norflurazon desméthyl.

Les concentrations respectent les Normes de Qualité Environnementales (NQE) en Moyenne Annuelle définies dans l'Arrêté du 27 juillet 2018.

Si l'on s'appuie sur la réglementation liée à l'eau potable il peut être signalé des dépassements des seuils de conformité (fixés à 0,10 µg/L par substance individuelle et 0,5 µg/L pour la somme totale des pesticides) pour l'AMPA en juin et en octobre, et le Glyphosate en juin.

Données brutes 2022 issues du RCD33 :

Pesticides urées substituées									
	19/04/2022	20/06/2022	24/08/2022	20/10/2022	seuil de mesure	Seuil de conformité (réglementation liée à l'eau potable) (µg/L)	NQE-MA en moyenne annuelle – eaux douces de surface (µg/L)	NQE-CMA en concentration maximale admissible – eaux douces de surface (µg/L)	unité
AMPA dissous	0,13	<b>0,36 (dépassement du seuil réglementaire lié à l'eau potable)</b>	0,07	<b>0,22 (dépassement du seuil réglementaire lié à l'eau potable)</b>	<0,03	<b>&lt;0,10</b>	<b>452</b>		µg/l
Boscalid	0,022	0,024	0,019	0,041	<0,01		<b>11,6</b>		µg/l
Deséthylterbuthylazine-2-hydroxy		0,05			<0,02				µg/l
Diméthomorphe		0,02			<0,02	<0,10			µg/l
Fludioxonil (sous forme de sels)			0,04		<0,02	<0,10			µg/l
Glyphosate dissous	0,28	<b>0,1 (dépassement du seuil réglementaire)</b>		0,07	<0,03	<b>&lt;0,10</b>	<b>28</b>		µg/l

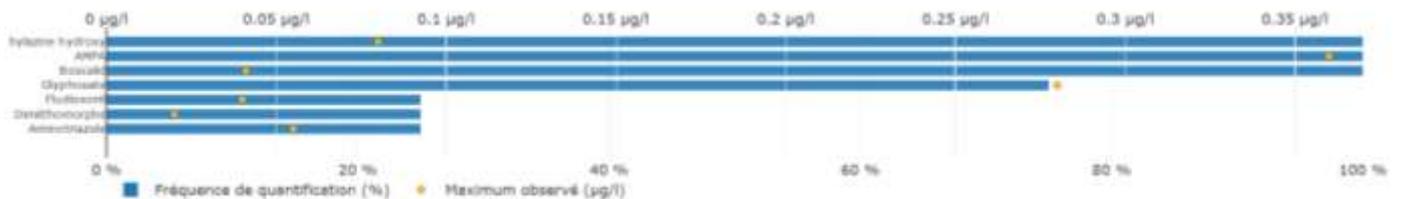
		<b>glemen- taire lié à l'eau po- table)</b>							
Hydroxy- terbuty- lazine	0,08	0,05	0,04	0,06	<0,02	<0,10			µg/l
Norflura- zon des- méthyl	0,06	0,07	0,03	0,03	<0,02				µg/l

Analyse statistique des principales molécules phytosanitaires pour la période 2022-2023

2018 + 2022

Nb de molécules recherchées	214	Moyenne par station sur le Bassin Adour-Garonne
Nb de molécules quantifiées	7	0,7
Fréquence de quantification	2,1% (18/858)	2,3% (24,8/1067,2)

### Molécules les plus quantifiées



Molécules Quantifiées	Famille	Fiches	Fréquence de quantification	Moyenne des concentrations (et nb de quantifications)	Maximum observé (µg/l)	Date du pic observé
Terbutylazine hydroxy	Mitaboltic	W F	100% (4/4)	0,057 (4)	0,08	19-04-2022
AMPA (DCE-éco)	Mitaboltic	W F	100% (4/4)	0,195 (4)	0,36	20-06-2022
Boscalid	Fongicides	W F	100% (4/4)	0,026 (4)	0,041	20-10-2022
Glyphosate (DCE-éco)	Herbicide	W F	75% (3/4)	0,15 (3)	0,28	19-04-2022
Fludioxonil	Fongicides	W F	25% (1/4)	0,04 (1)	0,04	24-09-2022
Dinitroflorfen	Fongicides	W F	25% (1/4)	0,02 (1)	0,02	20-06-2022
Aminotriazole (DCE-éco)	Herbicide	W F	25% (1/4)	0,055 (1)	0,055	20-10-2022

### Zoom sur l'évolution des substances dépassant le seuil réglementaire (Source : SIE Adour-Garonne) :



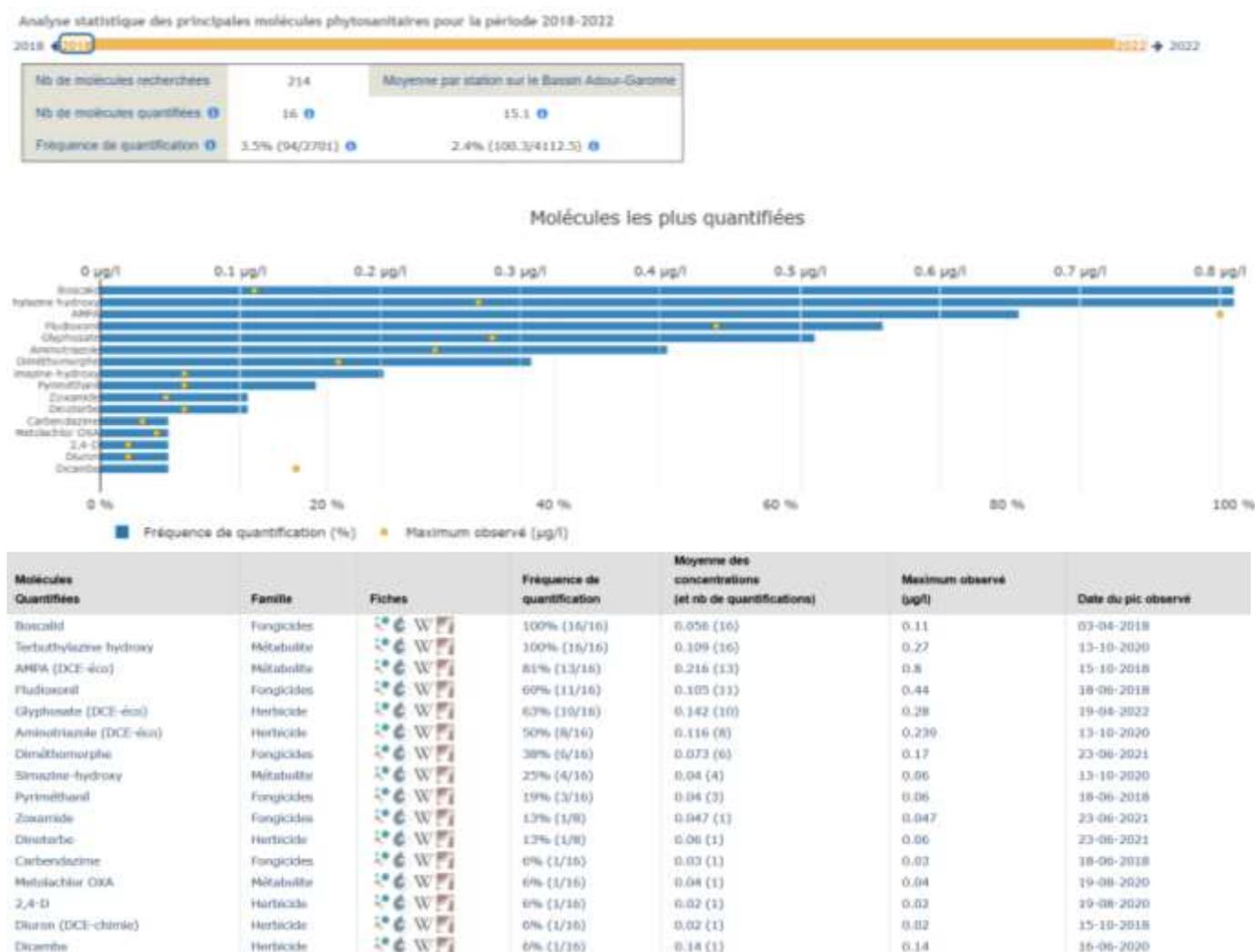
Données historiques entre 2018 et 2022 (Source : SIE Adour-Garonne) :

Entre 2018 et 2022, beaucoup de molécules ont été retrouvées dans l'eau. Parmi celles les plus fréquemment retrouvées en termes de fréquence de quantification : le Boscail, le Terbuthylazine hydroxy, l'AMPA, le Fludioxonil, le Glyphosate, l'Aminotriazole, le Dimétomorphe, le Simazine-hydroxy, le Pyriméthanal, le Zoxamide, le Dinoterbe... Les molécules sont listées dans la figure et le tableau ci-dessous.

En termes de concentrations, les molécules les plus quantifiées sont l'AMPA, le Fludioxonil, le Glyphosate, le Terbuthylazine hydroxy, l'Aminotriazole, le Dimétomorphe, le Boscail qui dépassent la concentration réglementaire lié à l'eau potable de 0,1µg/L.

Les concentrations respectent les Normes de Qualité Environnementales définies dans l'Arrêté du 27 juillet 2018.

Les autres molécules sont moins concentrées mais il ne faut pas les éluder au regard de leurs éventuels effets cocktails.



• **IBD (Source : SIE Adour-Garonne)**

Absence de données.

- **IBGN/I2M2 (Source : SIE Adour-Garonne)**



Depuis le début des suivis en 2017, les notes de l’I2M2 décroissent, avec une évolution de qualité « médiocre » en 2017 à « mauvaise » de 2018 à 2021. Les suivis ont été réalisés par la Fédération de pêche de la Gironde. **Les suivis ont été arrêtés en 2022.**

Rappel du bilan 2021 de la Fédération de pêche de la Gironde : l’I2M2 est de 0,007 pour cette station. L’état écologique est « mauvais », en constante dégradation depuis 2017. Toutes les métriques sont quasi-nulles en 2021, alors même que la station paraît plus biogène, avec une légère augmentation de la granulométrie (graviers dominants). La masse d’eau paraît donc très dégradée. La liste faunistique est relativement pauvre (27 taxons) et le peuplement est très déséquilibré, les gammares constituant 67% des individus. Cela impacte très fortement les métriques ovoviviparité et polyvoltinisme.

- **Indice Poisson Rivière (Source : SIE Adour-Garonne)**

Les suivis sont réalisés par la Fédération de pêche de la Gironde. Les notes obtenues sur l’IPR en 2015 et en 2021 sont qualifiées « bonnes ».



## Synthèse des questions / observations suite à l'analyse

### **L'Etat écologique global du Chenal du Gaet est qualifié « moyen » sur la base d'extrapolations.**

**Au niveau de la station de suivi, l'Etat écologique oscille entre « médiocre » en 2017 à « mauvais » entre 2018 et 2022, en raison de la présence de Cuivre (2,15 µg/L en 2022).**

En 2022, des altérations sont constatées ponctuellement sur les paramètres liés à l'Oxygénation (Taux de saturation en oxègne en octobre, Carbone Organique Dissous et DBO<sub>5</sub> en décembre) et le Phosphore total (en août). Les Matières En Suspension sont déclassées en mars, juin et août.

Les indicateurs biologiques montrent une tendance à la baisse pour l'I2M2, qualifié « mauvais ». Les suivis sont réalisés par la Fédération de pêche de la Gironde. Les suivis ont été arrêtés en 2022. Les notes obtenues en 2015 et 2021 sur l'IPR sont qualifiées « bonnes ». Il n'y a pas de données sur les IBD.

Des métaux (avec des déclassements sur le Cuivre depuis 2018), des pesticides et des résidus médicamenteux sont retrouvés régulièrement chaque année, auxquels s'ajoutent des HAP (détectés en 2022 pour la première fois, avec des dépassements des seuils notamment sur le Benzo(a)pyrène et le Benzo(g,h,i)pérylène). Leur présence est certainement liée aux pratiques anthropiques. Une pression liée aux industries est identifiée dans l'Etat Des Lieux 2019 du SDAGE, certainement liée à la présence de chais viti-vinicoles (pression supprimée par le groupe PIND depuis).

**L'Etat chimique global de la masse d'eau est qualifié « bon » sur la base d'expertises. Au niveau de la station de suivi départementale, l'Etat chimique est qualifié « bon » en 2018, 2019 et 2021, mais il a été qualifié « mauvais » en 2020 en raison de la présence de Mercure, puis en 2022 en raison de la présence de Benzo(a)pyrène .**

## 5. Masse d'eau « La Jalle du Nord »

Lien vers la fiche du cours d'eau :

<http://adour-garonne.eaufrance.fr/coursdeau/S1110500>

- ✚ **Présentation de la masse d'eau : données de l'Etat Des Lieux 2019 pour élaborer le SDAGE 2022-2027 (source Agence de l'Eau Adour-Garonne).**



Cette masse d'eau est située sur le bassin versant de l'Estuaire (affluent en rive gauche), dans le périmètre du SAGE Estuaire porté par le SMIDDEST. Le gestionnaire est le Syndicat du Centre Médoc.

Lien vers la fiche masse d'eau sur le SIE Adour-Garonne :

[http://adour-garonne.eaufrance.fr/massedeau?id=FRFRT35\\_5&vdce=SDAGE2022](http://adour-garonne.eaufrance.fr/massedeau?id=FRFRT35_5&vdce=SDAGE2022)

### IDENTIFICATION DE LA MASSE D'EAU SUPERFICIELLE

Région(s) : Nouvelle-Aquitaine

Département(s) : Gironde

Commune(s) principale(s) : Saint-Laurent-Médoc

ME potentiellement rurale recalibrée : Oui

Nature de la ME : Naturelle

Population sédentaire sur la ME (hab) : 2376

Commission territoriale : Côtiers aquitains et charentais

MESO géographiquement associées :

>>FRFG026 >>FRFG045A >>FRFG070 >>FRFG083A

Linéaire de la ME : 16.1 km

Linéaire de chevelus : 46.4 km

Surface du BV de la ME : 68.80 km<sup>2</sup>

Densité de population (hab/km<sup>2</sup>) : 35



### ENJEUX

#### EAU POTABLE

Population desservie en eau potable	Captages sensibles	AAC captages prioritaires	ZOS	ZPF
20	0	0 %	Non	Non

Usage hydro-électrique : Non

#### AGRICULTURE

Zone(s) de baignade	Activité touristique	Zone conchylicole	Territoire à risques d'inondation	SAU	Elevage (UGB)	Zone vulnérable
0 (NC: 0)	Moyenne	Non	Non	20.1%	177	Non

## Stations de suivi recensées sur la masse d'eau

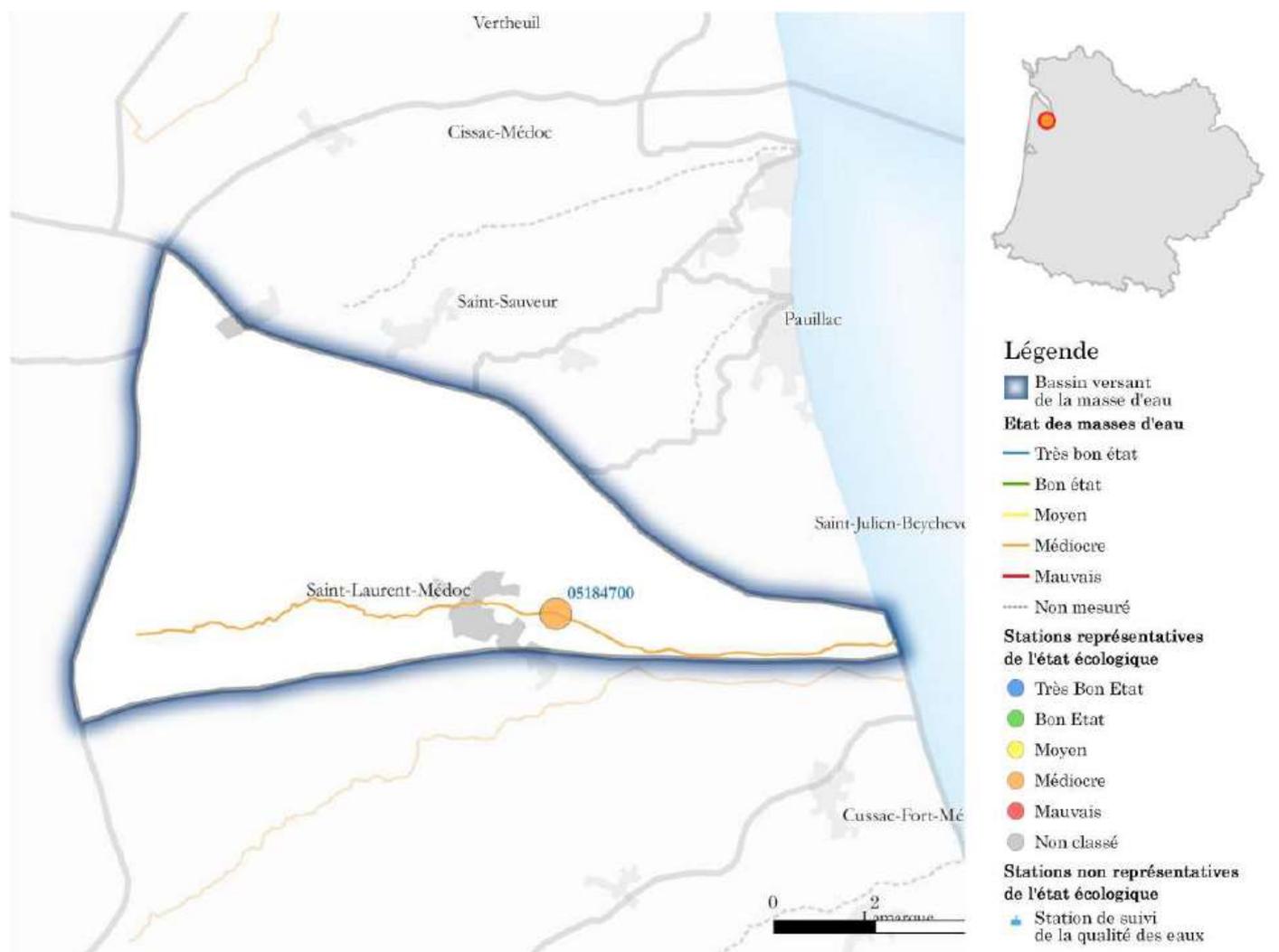
Lien vers la fiche station « La Jalle du Nord au niveau de St Laurent Médoc » (05184700) sur le SIE Adour-Garonne :

<http://adour-garonne.eaufrance.fr/data/ficheStation?stq=05184700&panel=eco>

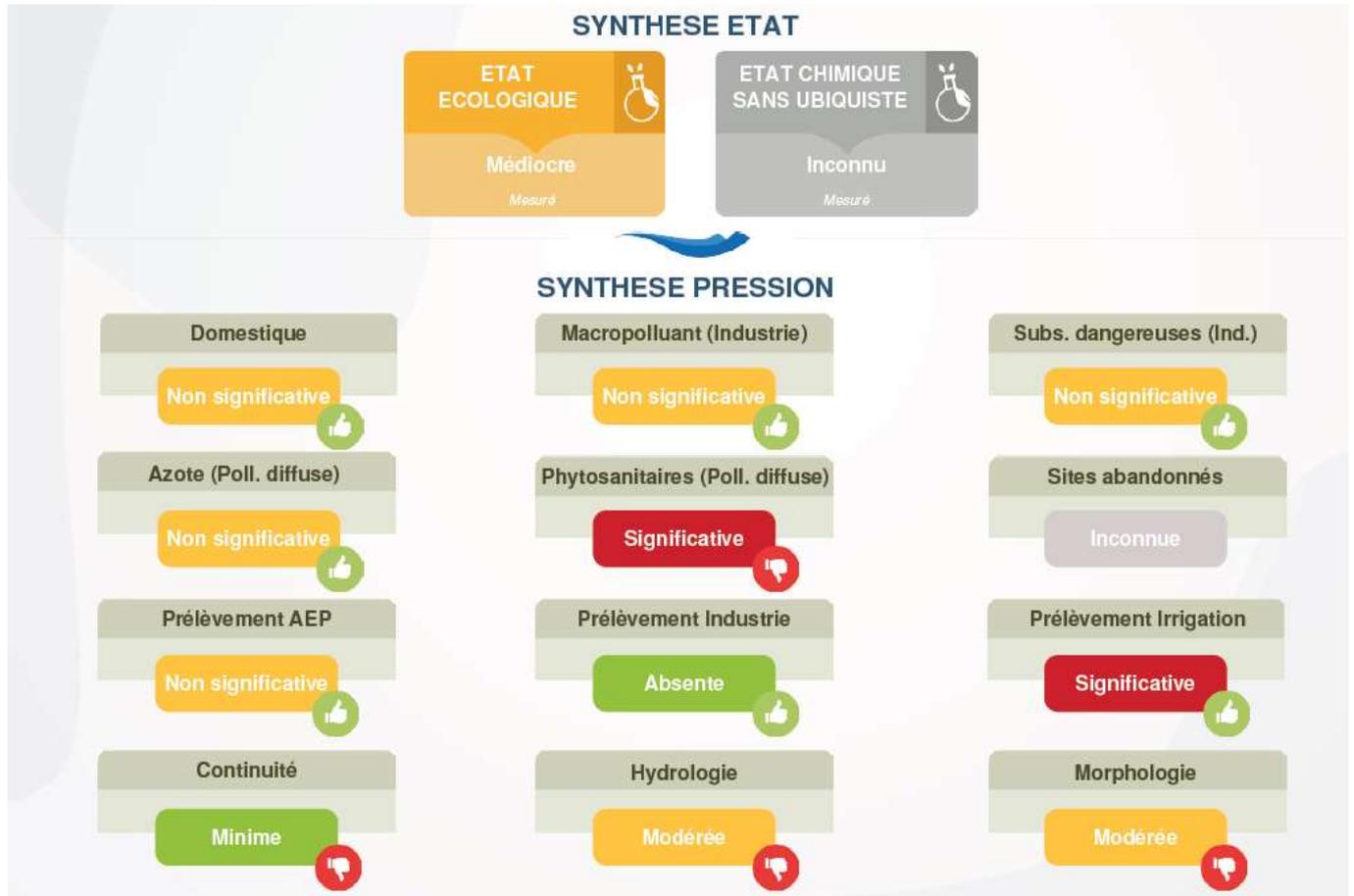
Sur cette station de suivi, le Département complète les données de l'AEAG (paramètres physico-chimiques classiques) avec les données sur les micropolluants (métaux, Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques, pesticides, résidus médicamenteux).

**Le rejet de la STEP de Saint Laurent du Médoc se situe en amont de la station de suivi.**

Aucune autre station de suivi n'est recensée sur la masse d'eau.

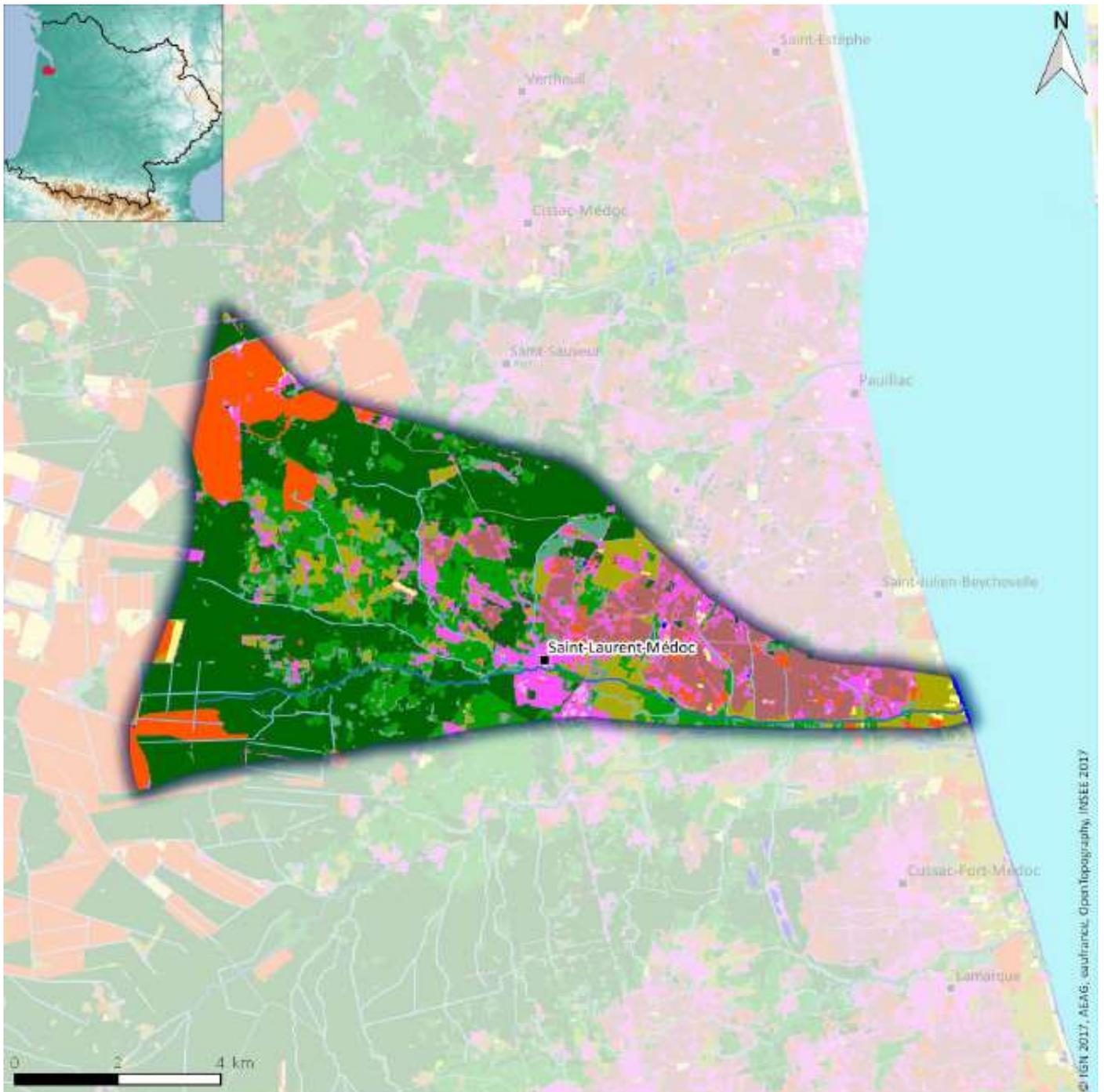


**Pressions significatives identifiées lors de l'Etat Des Lieux 2013 et comparaison avec l'Etat Des Lieux 2019 (ci-dessus) (source : SIE Adour-Garonne)**



<u>Pressions Etat Des Lieux du SDAGE 2013</u> <u>et observations</u>	<u>Pressions Etat Des Lieux du SDAGE 2019</u> <u>et observations</u>
<b>Pression ponctuelle :</b> Degré global de perturbation des rejets de stations d'épurations collectives : pression significative.	
<b>Pression diffuse :</b> Pression par les pesticides : pression significative	<b>Pression diffuse :</b> Pression par les pesticides : pression significative
<b>Prélèvements d'eau :</b> Sollicitation de la ressource par les prélèvements irrigation : pression significative	<b>Prélèvements d'eau :</b> Sollicitation de la ressource par les prélèvements irrigation : pression significative
<b>Altérations hydromorphologiques et régulations des écoulements :</b> Altération de la continuité : pression minime Altération de l'hydrologie : pression minime Altération de la morphologie : pression modérée	<b>Altérations hydromorphologiques et régulations des écoulements :</b> Altération de la continuité : pression minime Altération de l'hydrologie : pression modérée Altération de la morphologie : pression modérée

## Occupation du sol



© IGN 2017, AEAG, safranet, OpenTopography, INSEE 2017

### Cours d'eau principaux

- Artificielle
- MEFM
- Naturelle

- Masse d'eau côtière
- Masse d'eau plan d'eau
- Masse d'eau de transition

— Tronçons hydrographiques (chevelus)

### Administratif

- Villes
- Contours des communes

### Occupation du sol (OSO Theia 2017)

- Culture d'été
- Culture d'hiver
- Prairies
- Vergers
- Forêts de feuillus
- Forêts de conifères
- Pelouses
- Landes ligneuses

- Urbain diffus
- Zones industrielles et commerciales
- Routes
- Vignes
- Urbain dense
- Surfaces minérales
- Plages et dunes
- Eau
- Glaciers ou neige
- Inconnu

Une station d'épuration se rejette dans la Jalle du Nord.

<u>Stations d'épuration (STEP) recensées sur le bassin versant</u>	<u>Point de rejet</u>	<u>Observations</u>	<u>Actions PAOT liées</u>	<u>Lien vers la fiche</u>
<p>Saint Laurent de Médoc (4 500 EH)</p>	<p>Le rejet se fait dans la Jalle du Nord.</p> <p><i>Il se situe en amont de la station de suivi de « La Jalle du Nord au niveau de St Laurent Médoc » (05184700)</i></p>	<p><b>La STEP est conforme en équipement et en performance en 2022.</b></p> <p>La STEP est en état satisfaisant.</p> <p>Il n'y a pas d'industriel raccordé au réseau (SA Baron Philippe de Rothschild possède sa propre station d'épuration et n'est plus raccordé depuis 2010). Le projet d'accueil d'effluents vinicoles sur la station ou dans le réseau, un temps envisagé, est abandonné.</p> <p>Le réseau est sensible aux intrusions d'eaux claires parasites ; toutefois, selon les volumes enregistrés en entrée de station, cela est nettement moins marqué en 2022 en raison notamment d'une pluviométrie moins importante.</p> <p>Le diagnostic périodique du réseau débuté lors du premier semestre 2020 a été finalisé en 2021 : il doit permettre de prioriser les travaux de réhabilitation pour limiter les intrants d'eaux claires parasites. Réglementairement, un diagnostic permanent est également à mettre en place.</p> <p>Pas de normes de rejet sur le Phosphore sur cette STEP.</p> <p><b>Qualité du rejet :</b>  <b>12 bilans ont été réalisés en 2022.</b>  <b>La station respecte les limites de qualité fixées par son autorisation. La station est jugée conforme en performance pour 2022.</b></p>	<p><b>Action I-F-3-ASS0701-0142691</b> – Réviser l'autorisation de rejet de la STEP de Saint Laurent visant à prescrire le suivi du milieu naturel à l'amont et à l'aval du rejet dans la Jalle du nord. Action terminée, lancée le 09/06/2017. (Maître d'ouvrage : DDTM33)</p>	<p><a href="https://www.assainissement.developpement-durable.gouv.fr/PortailAC/fiche-0533424V001">https://www.assainissement.developpement-durable.gouv.fr/PortailAC/fiche-0533424V001</a></p>

		<p>Selon les données d'autosurveillance 2022, la qualité des eaux traitées a été satisfaisante pour tous les paramètres tout au long de l'année.</p> <p>La qualité du rejet est satisfaisante pour les différents paramètres (Matières En Suspension, organiques et azotés) selon les analyses en laboratoire ou les tests de terrain. Les rendements épuratoires sont également satisfaisants.</p> <p><b><u>Impact sur le milieu :</u></b></p> <p>Conformément à l'Arrêté d'autorisation de la station, un suivi du milieu récepteur a été effectué hors étiage et en étiage, le 20/04/2022 et le 30/06/2022. Aucun paramètre n'apparaît déclassant entre l'amont et l'aval de la STEP en 2022.</p> <p>Maintien du suivi milieu dans le cadre du groupe PDOM.</p>		
--	--	--	--	--

## Actions identifiées dans le Plan d'Actions Opérationnel Territorialisé

Les actions identifiées dans le PAOT sont :

- Action I-F-3-GOU0301-0147087 - Animation du technicien GEMAPI sur les bassins versants du centre Médoc. Action engagée, lancée le 09/06/2017. (Maître d'ouvrage : SMBVCMG)
- Action I-F-3-GOU0301-0134011 - Recruter un deuxième technicien GEMAPI (cours d'eau et zones humides) sur les bassins versants du Centre Médoc. Action prévisionnelle, engagée le 01/01/2017. (Maître d'ouvrage : SMBVCMG)
- Action I-F-3-MIA0201-0142739 - MOE le Programme Pluriannuel de Gestion des Cours d'Eau du bassin versant avec volet hydromorphologie, ZH (alluviales et marais de Beychevelle), frayères, quantité qualité, animation, règlement d'eau (moulins). Action engagée, lancée le 09/06/2017. (Maître d'ouvrage : SMBVCMG)
- Action I-F-3-MIA0203-0132899 - Restaurer les fonctionnalités et services écosystémiques des cours d'eau et ZH de têtes de bassin versant. Action prévisionnelle, engagée le 01/10/2019. (Maître d'ouvrage : SMBVCMG)
- Action I-F-3-GOU0301-0142285- Sensibilisation sur la gestion différenciée (0 phyto, économies d'eau) - Action terminée, lancée le 09/06/2017. (Maître d'ouvrage : SMBV Centre Médoc et Gargouilh)
- Action I-F-3-MIA0101-0147081 - Etude archéo-géographique du marais de Beychevelle Saint Laurent – Action engagée, lancée le 01/10/2019. (Maître d'ouvrage : CELRL)
- Action I-F-3-MIA0101-0067873 - Réaliser une étude de diagnostic du bassin versant pour déterminer les causes du déclassement de l'état de la masse d'eau. Action abandonnée, lancée le 09/06/2017. (Maître d'ouvrage : SMBVCMG)
- Action I-F-3-MIA0101-0067877 - Réviser et MOE le Programme Pluriannuel de Gestion des Cours d'Eau du bassin versant avec volet hydromorphologie, ZH (alluviales et marais de Beychevelle), quantité, qualité, animation). Action abandonnée, lancée le 09/06/2017. (Maître d'ouvrage : SMBVCMG)
- Action I-F-3-MIA0101-0132893 - Elaborer plan de gestion du marais de Beychevelle Saint Laurent. Action prévisionnelle, lancée le 01/10/2019. (Maître d'ouvrage : SMBVCMG)
- Action I-F-3-GOU0201-0149837 - Mettre en oeuvre le SAGE Estuaire de la Gironde. Action engagée, lancée le 01/01/2017. (Maître d'ouvrage : SMIDDEST).
- Action I-F-3-GOU0201-0146743 - renforcer le SAGE Estuaire de la Gironde et milieux associés. Action terminée, lancée le 09/06/2017. (Maître d'ouvrage : SMIDDEST).
- Action I-F-3-AGR0401-0132887 - Limiter l'érosion et les transferts de polluants (animation, planification, programme d'actions). Action prévisionnelle, lancée le 01/10/2019. (Maître d'ouvrage : Collectivités/Profession/Syndicats de rivière/SMIDDEST/PNRM)
- Action I-F-3-MIA1001-0132905 - Gérer les forêts pour préserver les milieux aquatiques des bassins versants en rive gauche estuaire de la Gironde. Action prévisionnelle, lancée le 01/01/2017. (Maître d'ouvrage : CRPF/DFCI/Sylviculteurs/ONF)
- Action I-F-3-MIA1213-0067989 - Faire des CT en période de vendange. Action abandonnée, lancée le 09/06/2017. (Maître d'ouvrage : DDTM/ONEMA/DDPP)
- Action I-F-3-GOU0301-0147041 - Poursuivre la mise en place d'actions de réduction des rejets d'origine viti-vinicole. Action engagée, lancée le 19/09/2019. (Maître d'ouvrage : Profession/Chambre consulaire)

## **✚ Bilans annuel et historique, et interprétation des résultats à échelle de la masse d'eau**

### **➤ Résultats obtenus au niveau de la station « La Jalle du Nord au niveau de St Laurent Médoc » (05184700), suivie dans le cadre du Réseau Complémentaire Départemental de la Gironde.**

- **Analyses physico-chimiques 2022 : source SIE Adour-Garonne**

### **L'Etat écologique global de la Jalle du Nord est qualifié « médiocre » et est mesuré au niveau de la station de suivi « La Jalle du Nord au niveau de St Laurent Médoc » (05184700).**

Au niveau de la station de suivi, l'Agence de l'Eau Adour-Garonne réalise les suivis physico-chimiques classiques et les suivis biologiques, et le Département les suivis des micropolluants.

Les bilans obtenus au niveau de la station depuis 2011 oscillent entre un état écologique « médiocre » en 2011, 2013, 2015-2018 à « mauvais » en 2012, 2014, 2019 à 2022. Les tendances sont donc à la baisse ces dernières années.

Les paramètres physico-chimiques expliquent en partie ces déclassements. En 2011-2012 et 2016, ils ont été qualifiés « médiocre » et « mauvais » en 2013-2015, 2017-2022. Ceci s'explique par des déclassements sur les paramètres liés à l'oxygénation (Carbone Organique Dissous, O<sub>2</sub> dissous et Taux de saturation en oxygène), ainsi que les nutriments (Ammonium, Nitrites, Phosphore total et Orthophosphates).

En 2022, les valeurs obtenues sur le Carbone Organique Dissous semblent meilleures, mais l'Oxygène dissous et le Taux de saturation en oxygène continuent d'être régulièrement déclassées. Pour les nutriments les tendances sont en amélioration en 2022 : seule une valeur déclassante sur le Phosphore total et les Orthophosphates est observée en juillet, et sur ce même mois, une valeur à la limite du seuil pour les Nitrites. A noter que la STEP de St Laurent de Médoc n'est pas équipée d'une unité de déphosphatation, toutefois le suivi des incidences amont/aval de la STEP ne fait état d'aucune altération 2022. Le suivi milieu est maintenu sur cette STEP. La pression liée à l'assainissement a été supprimée dans le cadre du nouvel Etat Des Lieux 2019 du SDAGE.

Le déclassement des paramètres liés à l'oxygénation est certainement lié aux caractéristiques naturelles du milieu. Les pressions mises en évidence dans le nouvel Etat Des Lieux du SDAGE portent également sur les prélèvements, les altérations hydromorphologiques et régulations des écoulements. Le faible écoulement des eaux peut aussi expliquer les résultats obtenus au niveau de la station, en particulier sur l'oxygénation.

Des métaux, des pesticides et des résidus médicamenteux sont retrouvés dans l'eau de manière régulière chaque année. Pour la première fois, une substance HAP a été retrouvée dans l'eau en 2022. A noter que les pesticides sont identifiés comme source de pression dans l'Etat Des Lieux 2019 du SDAGE.

Les polluants spécifiques sont « bons » en 2021 et en 2022.

Les suivis biologiques réalisés par l'Agence de l'Eau montrent des déclassements sur les notes IBD qualifiées « moyennes » depuis le début des suivis en 2011, et sur les notes I2M2 oscillant entre « médiocre » et « mauvaises » (2019-2022) ces dernières années. Ceci fait état d'un milieu à la qualité écologique dégradée. Il n'y a pas de données sur l'Indice Poisson Rivière (IPR) bancarisée sur le SIE Adour-Garonne.

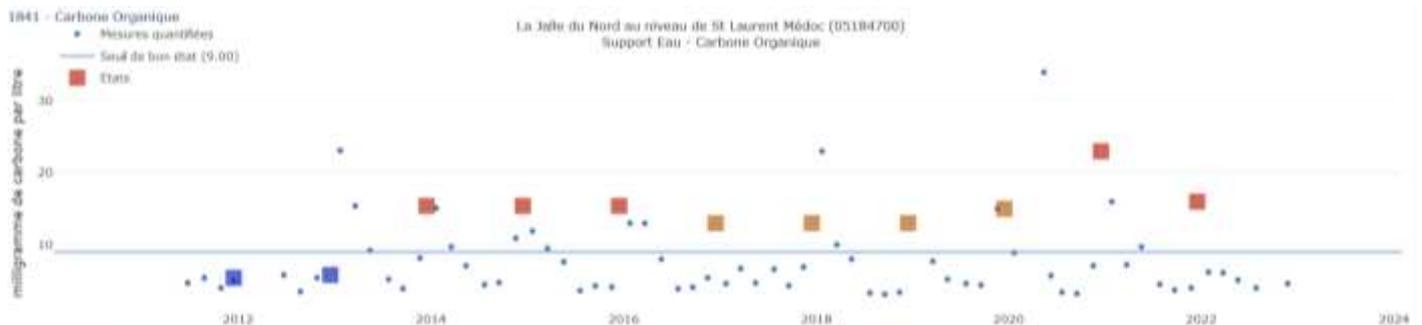
**L'Etat chimique global de la Jalle du Nord est qualifié « bon » sur la base d'expertises. Au niveau de la station de suivi, où les micropolluants sont suivis par le Département, l'Etat chimique est qualifié « bon » en 2021 et en 2022.**

- Bilan historique (Source : SIE Adour-Garonne) :**



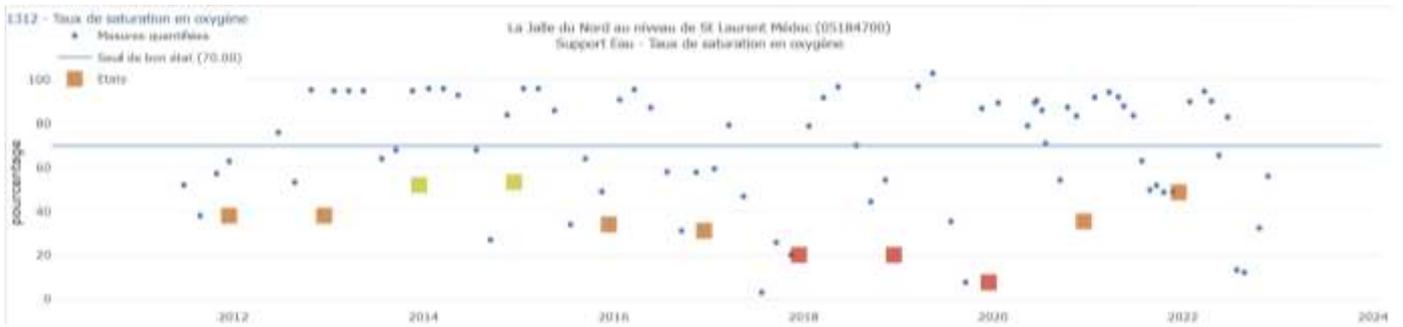
Zoom sur l'évolution des paramètres déclassants :

Les bilans obtenus sur le Carbone Organique Dissous semblent s'être améliorés en 2022.



Les paramètres liés à l'oxygénation sont déclassés chaque année (Taux de saturation en oxygène et Oxygène dissous). Ceci est certainement lié aux caractéristiques naturelles du milieu.

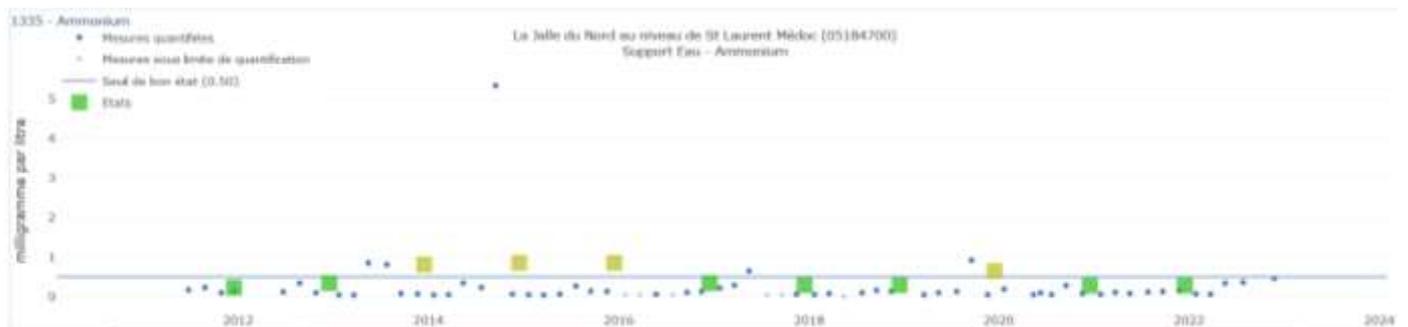


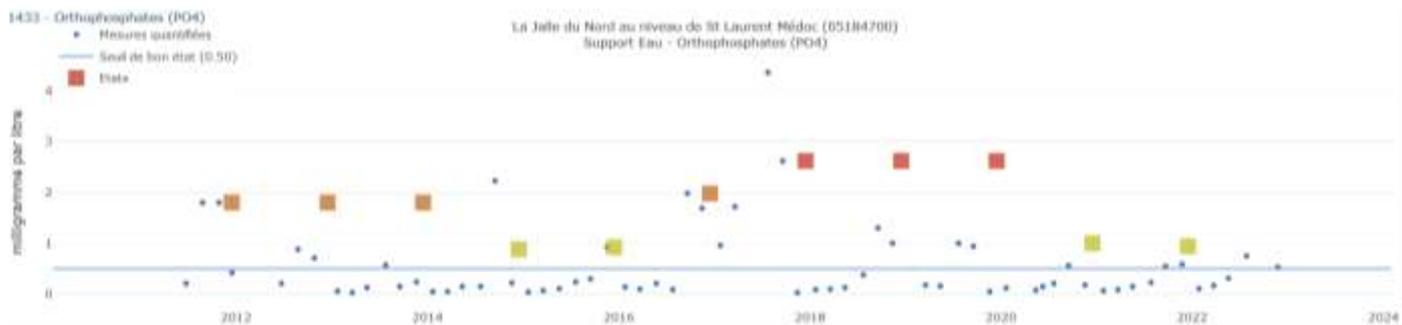


Les concentrations en Ammonium semblent s'être améliorées ces dernières années. Les concentrations en Nitrites ont respecté les seuils réglementaires en 2021. En revanche, les courbes de tendance des concentrations en Phosphore total et Orthophosphates sont similaires. Des dépassements des seuils réglementaires sont observés chaque année, vers les mois de septembre/novembre, mais un peu plus « précoces » pour cette année avec un dépassement constaté en juillet 2022.

Le suivi des incidences réalisé en amont et en aval de la STEP de St Laurent du Médoc ne met pas en évidence d'altération sur ces paramètres. Le suivi milie est maintenu.

Les mois de juillet, et de septembre à novembre sont souvent plus contraints sur le plan hydrologique, ce qui pourrait expliquer les résultats.





- **Métaux (Source : RCD33)**

Pour le suivi des métaux lourds en 2022 réalisé sur 4 campagnes de mesures, la Jalle du Nord présente des concentrations en Cuivre (valeur moyenne sur les 4 mesures de 2022 à 0,375 µg/L avec une Norme de Qualité Environnementale en moyenne annuelle fixée à 1 µg/L mais ajustée à 2 µg/L sur le Bassin Adour-Garonne).

De plus, l’Arsenic est également régulièrement déclassé selon la NQE fixée dans l’Arrêté du 27 juillet 2018 (la NQE en moyenne annuelle est fixée à 0,83 µg/L). Toutefois, ce seuil a été ajusté à la hausse à 10 µg/L à échelle du Bassin Adour-Garonne pour tenir compte des spécificités locales. En 2022, la concentration moyenne sur les 4 campagnes est de 0,95 µg/L donc le seuil précité est respecté.

Le Cuivre peut trouver plusieurs origines, mais l’hypothèse la plus probable au vu de l’occupation du sol sur le bassin versant est une utilisation passée et/ou récente de la bouillie bordelaise pour traiter les vignes et/ou lié à des rejets d’effluents de chais et/ou de lavage des cuves de vidange. Parfois, conjugué à cela, le Cuivre peut également être émis par des effluents routiers (freins de véhicules, bassins de rétention, lessivage des sols...). Dans le cas présent cette hypothèse semble moins prégnante.

L’Arsenic est le plus souvent d’origine naturelle, un bruit de fond biogéochimique, lié aux caractéristiques géologiques des sols. Parfois il peut également trouver une source dans les effluents industriels...mais ici cette hypothèse semble peu probable car il n’y a pas d’industries à proprement parlé sur le bassin versant.

D’autres métaux comme le Nickel, le Plomb et le Zinc sont retrouvés dans l’eau mais les concentrations respectent les Normes de Qualité Environnementales.

Données brutes (Source : RCD33) :

Oligo-éléments et micropolluants métaux										
	19/04/2022	20/06/2022	24/08/2022	20/10/2022	seuil de mesure	NQE-MA exprimée en concentration Moyenne Annuelle – eaux douces de surface	Seuils ajustés sur le Bassin Adour-Garonne	NQE – CMA Exprimée en Concentration Maximale Admissible – eaux douces de surface intérieure	unité	Moyenne sur 4 campagnes
Arsenic	0,6	0,7	1,6	0,9		<b>0,83</b>	<b>10</b>		µg/l	0,95
Cuivre	0,5			1		<b>1</b>	<b>2</b>		µg/l	0,375
Nickel	0,5		0,5	<0,5		<b>4</b>		<b>34</b>	µg/l	0,25

Plomb				0,2	<0,1	1,2		14	µg/l	0,05
Zinc			5	10	<2	7,8	12		µg/l	3,75

Zoom sur les substances dépassants les Normes de Qualité Environnementales (NQE) fixées dans l'Arrêté du 27 juillet 2018 (Source SIE Adour-Garonne) :



- **Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (Source : RCD33)**

Pour la première fois une substance HAP est retrouvée dans l'eau en 2022, s'agissant du Pyrène (mais aucune Norme de Qualité Environnementale n'est fixée).

Hydrocarbures polycycliques aromatiques								
						NQE en Moyenne Annuelle (MA) Eaux de surface intérieures (µg/L)	NQE en Concentration Maximale Admissible (CMA) Eaux de surface intérieure (µg/L)	unité
	19/04/2022	20/06/2022	24/08/2022	20/10/2022	seuil de mesure			
Pyrène	0,014				<0,01			µg/l

- **Résidus médicamenteux (Source : RCD33)**

Plusieurs substances médicamenteuses sont régulièrement retrouvées dans l'eau, comme la Carbamazépine, le Diclofénac, l'Epoxycarbazépine 10,11, le Kétoprofène, l'Oxazépam, le Sulfaméthoxazole et la Metformine.

Ces substances proviennent généralement des effluents des stations d'épuration collectives et/ou individuelles.

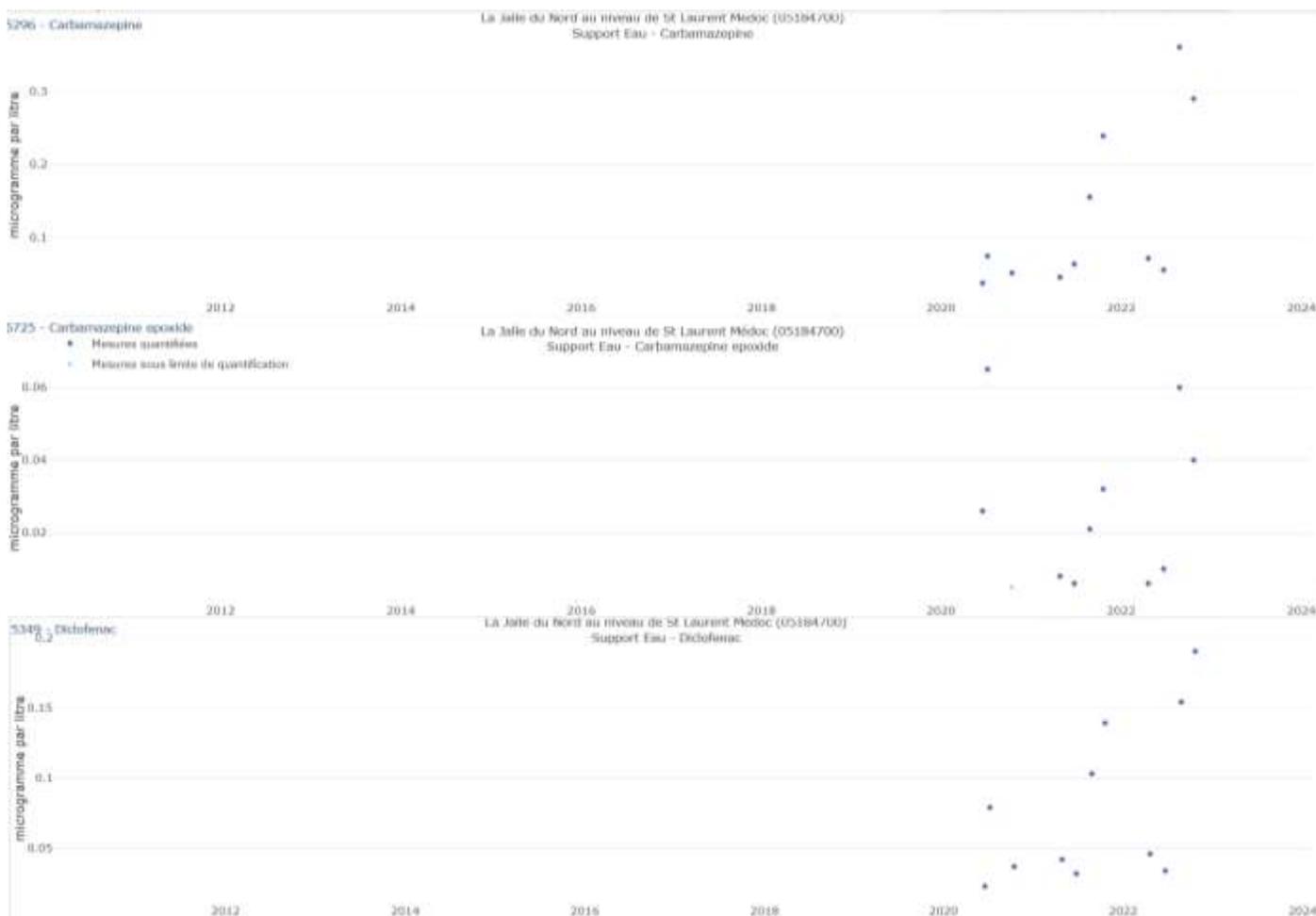
Les molécules ne sont pas nécessairement abattues au travers des filtres. Beaucoup de collectivités commencent à s'engager sur le traitement des micropolluants. Dans le cadre du projet CONTROL porté par le SMID-DEST, une dynamique est impulsée avec les collectivités locales sur ces thématiques. Ces molécules ne doivent pas être éludées car les effets cocktails des substances variées sont encore mal connus.

Ces substances peuvent sur certains secteurs provenir également de pôles de santé, mais ceci est peu probable sur ce bassin versant.

Données brutes 2022(Source : RCD33) :

Résidus de médicaments							
	19/04/2022	20/06/2022	24/08/2022	20/10/2022	seuil de mesure	seuil de conformité	unité
Carbamazépine	0,071	0,055	0,361	0,29	<0,005		µg/l
Diclofénac	0,046	0,034	0,154	0,19	<0,01		µg/l
Epoxy-carbazépine 10,11	0,006	0,01	0,06	0,04	<0,005		µg/l
Kétoprofène			0,011	0,06	<0,01		µg/l
Oxazépam	0,149	0,293	1	1,3	<0,005		µg/l
Sulfaméthoxazole	0,011		0,019	0,07	<0,005		µg/l
Metformine	0,15	0,34	0,41	1,9	<0,02		µg/l

Zoom sur les paramètres régulièrement retrouvés (Source : SIE Adour-Garonne) :





- **Pesticides (Source : RCD33)**

Complémentairement aux métaux, beaucoup de produits phytosanitaires variés sont retrouvés dans l'eau. Globalement, les apports peuvent provenir d'activités collectives, agricoles, ou privées. Cela dépend des molécules concernées (une molécule peut souvent être liée à un usage/culture particulière).

Diverses molécules de pesticides sont retrouvées au niveau de la station de suivi en 2022. Parmi celles-ci l'AMPA, le Diuron, le Glyphosate dissous, l'Imidaclopride, le Métamidophos, le Métolachlore ESA et OXA, et le Tributylphosphate.

Les concentrations respectent les Normes de Qualité Environnementales (NQE) en Moyenne Annuelle définies dans l'Arrêté du 27 juillet 2018.

Si l'on s'appuie sur la réglementation liée à l'eau potable il peut être signalé des dépassements des seuils de conformité (fixés à 0,10 µg/L par substance individuelle et 0,5 µg/L pour la somme totale des pesticides) pour

l'AMPA en juin, en août et en octobre, et le Glyphosate dissous en octobre. Les autres molécules sont conformes à ce seuil, pour autant il ne faut pas les éluder au regard de leurs éventuels effets cocktails.

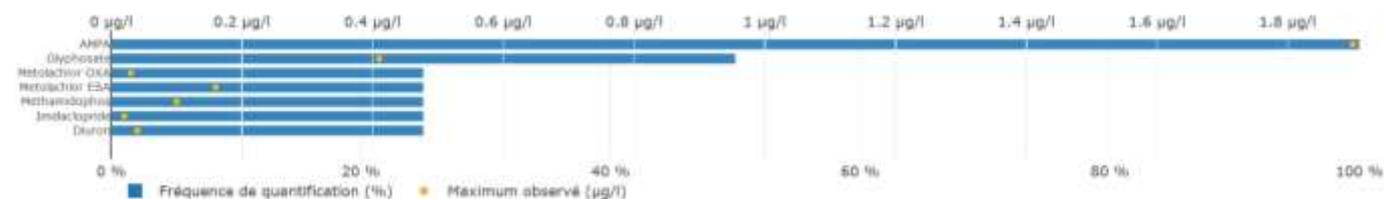
### Les pesticides sont identifiés comme pression dans l'Etat Des Lieux 2019 du SDAGE.

Données brutes 2022 issues du RCD33 :

Pesticides urées substituées									
	19/04/2022	20/06/2022	24/08/2022	20/10/2022	seuil de mesure	Seuil de conformité (réglementation liée à l'eau potable) (µg/L)	NQE-MA en moyenne annuelle – eaux douces de surface (µg/L)	NQE-CMA en concentration maximale admissible – eaux douces de surface (µg/L)	unité
AMPA dissous	0,2	<b>0,52 (dépassement du seuil réglementaire lié à l'eau potable)</b>	<b>2,3 (dépassement du seuil réglementaire lié à l'eau potable)</b>	<b>1,9 (dépassement du seuil réglementaire lié à l'eau potable)</b>	<0,03	<b>&lt;0,10</b>	<b>452</b>		µg/l
Diuron				0,04	<0,02	<0,10	<b>0,2</b>	<b>1,8</b>	µg/l
Glyphosate dissous		0,06		<b>0,41 (dépassement du seuil réglementaire lié à l'eau potable)</b>	<0,03	<0,10	<b>28</b>		µg/l
Imidaclopride				0,02	<0,02	<0,10	<b>0,2</b>		µg/l
Métamidophos				0,1	<0,1				µg/l
Métolachlore ESA	0,16				<0,02				µg/l
Tributhylphosphate				0,16	<0,01				µg/l
Métolachlore OXA	0,03				<0,02				µg/l

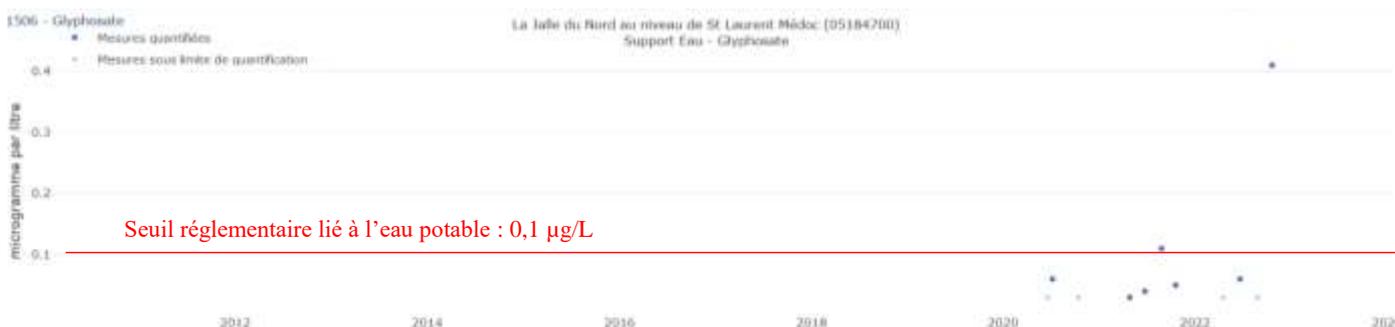
Nb de molécules recherchées	214	Moyenne par station sur le Bassin Adour-Garonne
Nb de molécules quantifiées	7	8.7
Fréquence de quantification	1.2% (10/857)	2.3% (24.6/1087.2)

Molécules les plus quantifiées



Molécules Quantifiées	Famille	Fiches	Fréquence de quantification	Moyenne des concentrations (et nb de quantifications)	Maximum observé (µg/l)	Date du pic observé
AMPA (DCE-éco)	Métabolite	W F	100% (3/3)	0.073 (3)	1.9	20-10-2022
Glyphosate (DCE-éco)	Herbicide	W F	50% (2/4)	0.235 (2)	0.41	20-10-2022
Métolachlor OXA	Métabolite	W F	25% (1/4)	0.03 (1)	0.03	19-04-2022
Métolachlor ESA	Métabolite	W F	25% (1/4)	0.16 (1)	0.16	19-04-2022
Methamidophos	Insecticide	W F	25% (1/4)	0.1 (1)	0.1	20-10-2022
Imidaclopride	Insecticide	W F	25% (1/4)	0.02 (1)	0.02	20-10-2022
Diuron (DCE-chimie)	Herbicide	W F	25% (1/4)	0.04 (1)	0.04	20-10-2022

Zoom sur les substances qui dépassent le seuil réglementaire lié à l'eau potable (Source : SIE Adour-Garonne) :



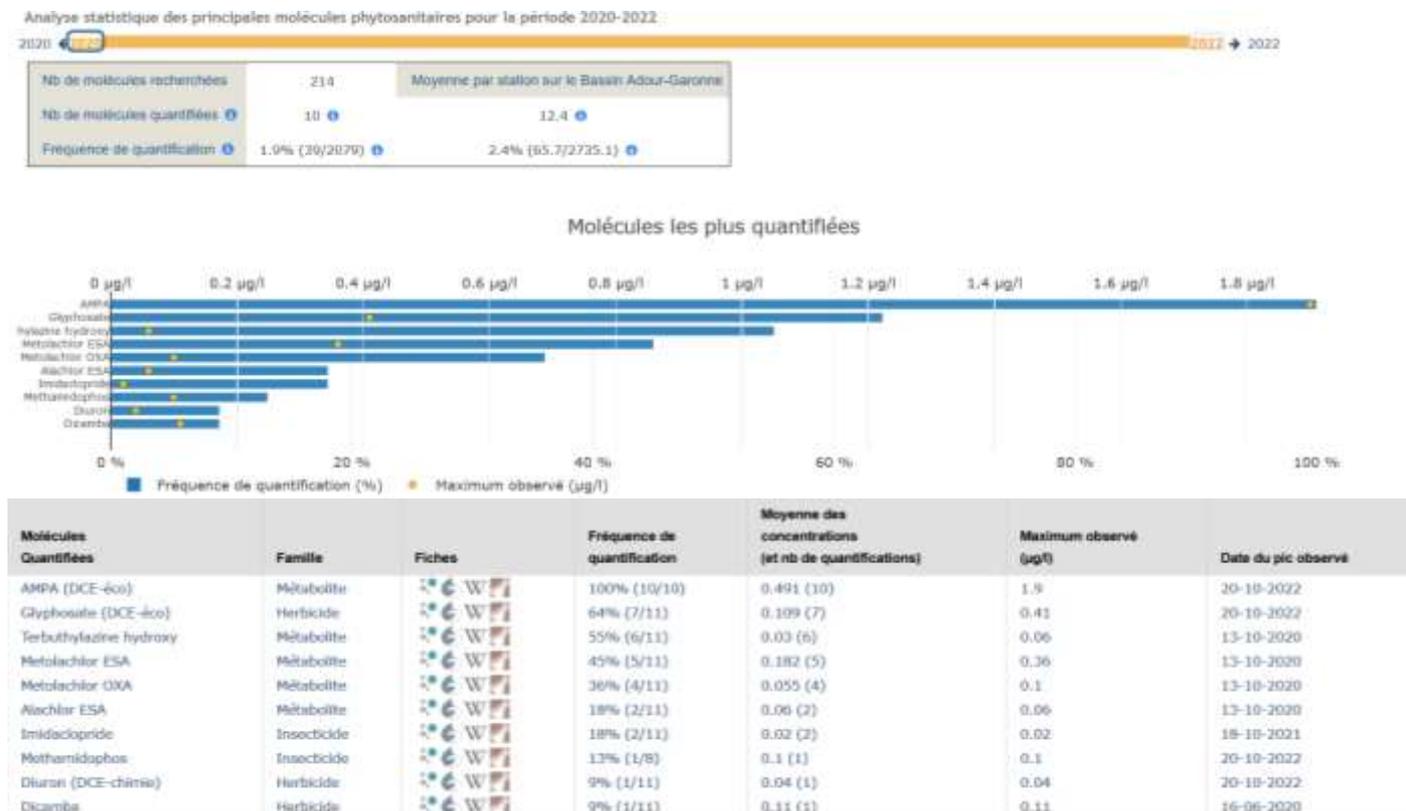
Données historiques entre 2020 et 2022 (Source : SIE Adour-Garonne) :

Entre 2020 et 2022, diverses molécules ont été retrouvées dans l'eau. Parmi celles-ci, par ordre de fréquence de quantification : l'AMPA, le Glyphosate, le Terbutylazine hydroxy, le Métolachlore ESA et OXA, l'Alachlore ESA, l'Imidaclopride, le Methamidophos, le Diuron et le Dicamba.

En termes de concentration, les molécules les plus quantifiées sont l'AMPA et le Glyphosate, qui dépassent le seuil réglementaire lié à l'eau potable de 0,1 µg/L, puis le Métolachlore ESA (pas de seuil réglementaire). Le Dicamba et le Methamidophos dépassent également le seuil réglementaire lié à l'eau potable.

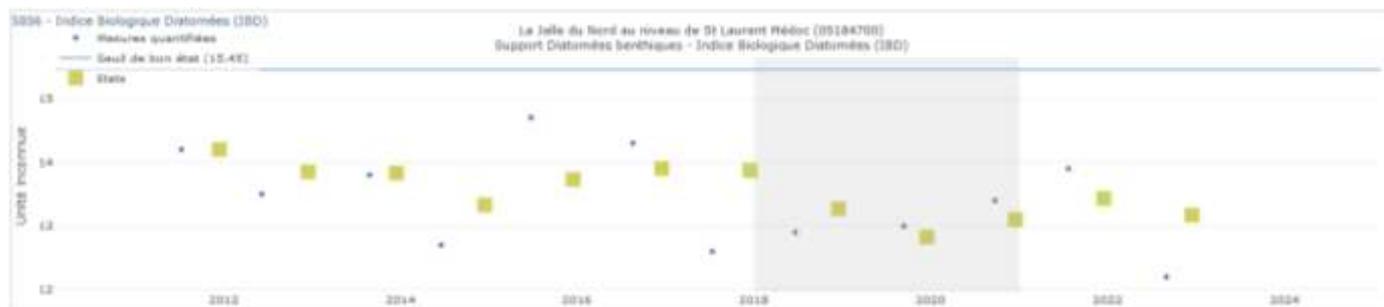
En revanche, les concentrations respectent les Normes de Qualité Environnementales définies dans l'Arrêté du 27 juillet 2018.

Les autres molécules respectent les normes mais pour autant il ne faut pas les éluder au regard de leurs éventuels effets cocktails.



- **IBD (Source : SIE Adour-Garonne)**

Les notes IBD obtenues depuis 2011 sont toujours qualifiées « moyennes ». Les suivis sont réalisés par l'Agence de l'Eau Adour-Garonne.



- **IBGN/I2M2 (Source : SIE Adour-Garonne)**

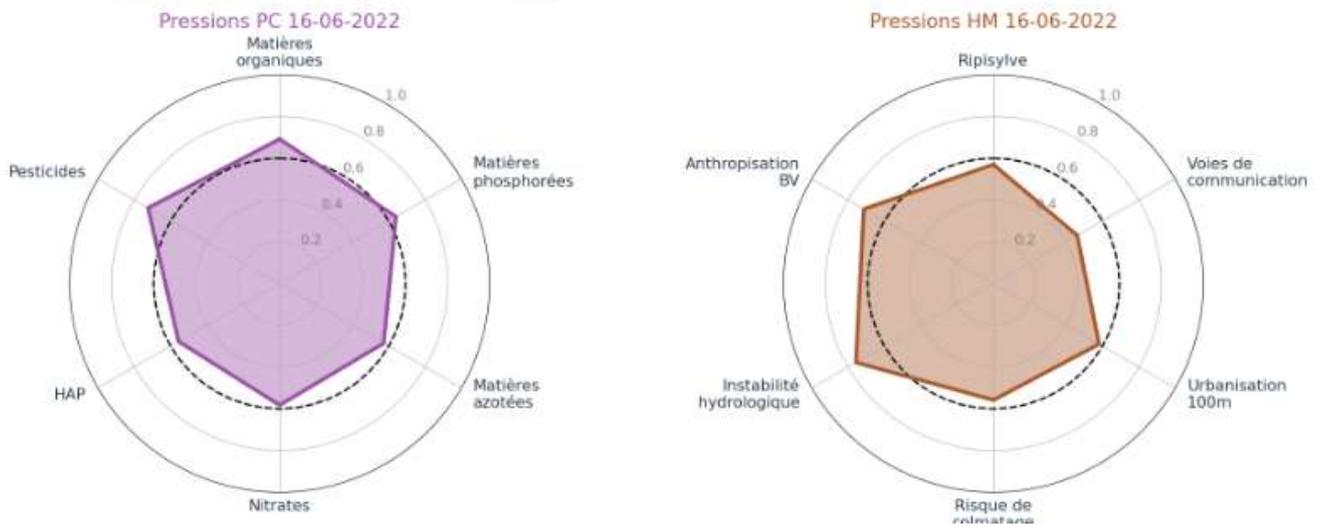
Les notes obtenues sur l'I2M2 depuis 2011 oscillent entre des états « médiocres » 2011, 2013, 2015-2019 à « mauvais » en 2012, 2014 et 2020-2022. Les tendances semblent donc à la baisse. Les suivis sont réalisés par l'Agence de l'Eau Adour-Garonne.



**Analyse :** le diagramme Radar montre des risques de pression très forts par les pesticides, la matière organique et les matières phosphorées, mais aussi par l’instabilité hydrologique et l’anthropisation du bassin versant.

**Observations :** les résultats obtenus en 2022 mettent en évidence des déclassements ponctuels sur les nutriments (éléments Phosphorés) et la présence de pesticides.

Outil Diagnostic Invertébrés (ODInvertebres)



- **Indice Poisson Rivière (IPR) (Source : SIE Adour-Garonne)**

Il n’y a pas de données sur l’Indice Poisson Rivière (IPR) bancarisée sur le SIE Adour-Garonne.

## Synthèse des questions / observations suite à l'analyse

### **L'Etat écologique global de la Jalle du Nord est qualifié « médiocre » et est mesuré au niveau de la station de suivi « La Jalle du Nord au niveau de St Laurent Médoc » (05184700).**

Au niveau de la station de suivi, l'Agence de l'Eau Adour-Garonne réalise les suivis physico-chimiques classiques et les suivis biologiques, et le Département les suivis des micropolluants.

Les bilans obtenus au niveau de la station depuis 2011 oscillent entre un état écologique « médiocre » en 2011, 2013, 2015-2018 à « mauvais » en 2012, 2014, 2019 à 2022. Les tendances sont donc à la baisse ces dernières années. Les paramètres déclassants sont souvent liés à l'oxygénation (Carbone Organique Dissous, Taux de saturation en Oxygène et Oxygène Dissous), mais certainement pour raison naturelle, et aux nutriments (Ammonium, Nitrites, Phosphore total et Orthophosphates).

Toutefois, il est observé des tendances à l'amélioration pour le Carbone Organique Dissous (pas de déclassement en 2022) et les nutriments (en juillet 2022, seule une valeur déclassante est signalée pour le Phosphore total et les Orthophosphates, et une valeur en limite de seuil pour les Nitrites).

A noter que la STEP de St Laurent de Médoc n'est pas équipée d'une unité de déphosphatation, toutefois le suivi des incidences amont/aval de la STEP réalisé en 2022 ne fait état d'aucune altération. Le suivi milieu est maintenu. La pression liée à l'assainissement a été supprimée dans le nouvel Etat Des Lieux 2019 du SDAGE.

Les conditions hydrologiques, en période d'étiage, pourraient potentiellement expliquer ces résultats.

De plus, des métaux, des pesticides et des résidus médicamenteux sont retrouvés dans l'eau de manière régulière chaque année. Pour la première fois en 2022 une substance HAP a été identifiée. Leur présence est certainement liée aux pratiques anthropiques. A noter que les pesticides sont identifiés comme source de pression dans l'Etat Des Lieux 2019 du SDAGE.

Les suivis biologiques réalisés par l'Agence de l'Eau montrent des déclassements sur les notes IBD qualifiées « moyennes » et sur les notes I2M2 oscillant entre « médiocre » et « mauvaises » ces dernières années. Ceci fait état d'un milieu à la qualité écologique dégradée.

Les pressions mises en évidence dans le nouvel Etat Des Lieux du SDAGE portent également sur les prélèvements, les altérations hydromorphologiques et régulations des écoulements. Comme précisé, le faible écoulement des eaux peut aussi expliquer les résultats obtenus au niveau de la station, en particulier sur l'oxygénation.

**L'Etat chimique global de la Jalle du Nord est qualifié « bon » sur la base d'expertises. Au niveau de la station de suivi, où les micropolluants sont suivis par le Département, l'Etat chimique est qualifié « bon » en 2021 et en 2022.**

## 6. Masse d'eau « La Jalle du Breuil »

Lien vers la fiche du cours d'eau :

<http://adour-garonne.eaufrance.fr/coursdeau/S1100500>

- ✚ **Présentation de la masse d'eau : données de l'Etat Des Lieux 2019 pour élaborer le SDAGE 2022-2027 (source Agence de l'Eau Adour-Garonne).**



Cette masse d'eau est située sur le bassin versant de l'Estuaire (affluent en rive gauche), dans le périmètre du SAGE Estuaire porté par le SMIDDEST. Le gestionnaire est le Syndicat du Centre Médoc.

Lien vers la fiche masse d'eau sur le SIE Adour-Garonne :

[http://adour-garonne.eaufrance.fr/massedeau?id=FRFRT35\\_4&vdce=SDAGE2022](http://adour-garonne.eaufrance.fr/massedeau?id=FRFRT35_4&vdce=SDAGE2022)

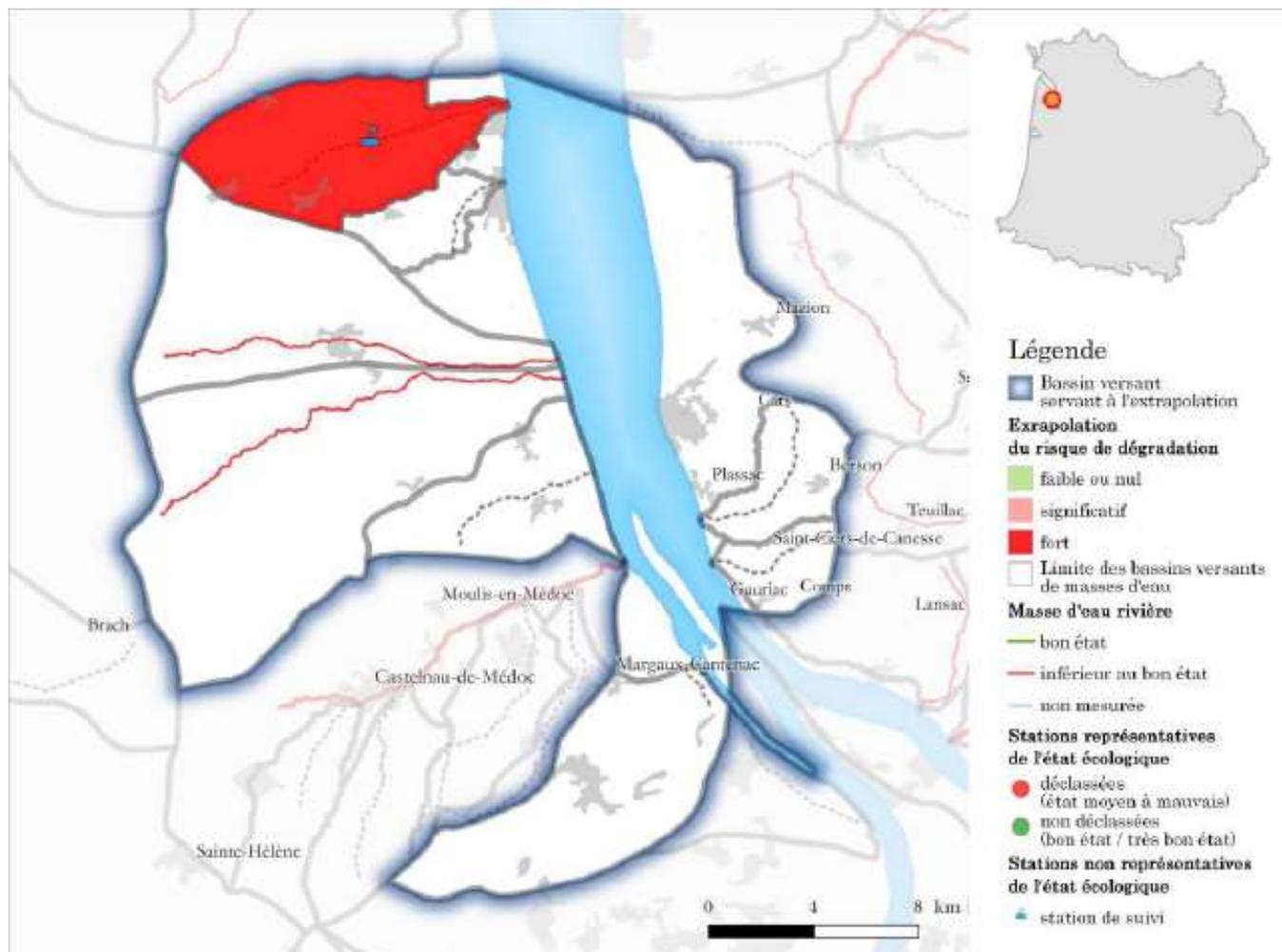
IDENTIFICATION DE LA MASSE D'EAU SUPERFICIELLE												
Région(s) : Nouvelle-Aquitaine				Commission territoriale : Côtiers aquitains et charentais								
Département(s) : Gironde				MESO géographiquement associées :								
Commune(s) principale(s) : Cissac-Médoc, Saint-Sauveur				>>FRFG026 >>FRFG045A >>FRFG063A >>FRFG113								
ME potentiellement rurale recalibrée : Oui				Linéaire de la ME : 10.1 km								
Nature de la ME : Naturelle				Linéaire de chevelus : 21.4 km								
Population sédentaire sur la ME (hab) : 3600				Surface du BV de la ME : 44.40 km <sup>2</sup>								
				Densité de population (hab/km <sup>2</sup> ) : 81								
ENJEUX												
EAU POTABLE						AGRICULTURE						
Population desservie en eau potable	Captages sensibles	AAC captages prioritaires	ZOS	ZPF	Zone(s) de baignade	Activité touristique	Zone conchylicole	Territoire à risques d'inondation	SAU	Elevage (UGB)	Zone vulnérable	
/	0	0 %	Non	Non	0 (NC: 0)	Moyenne	Non	Non	20.9%	91	Non	
Usage hydro-électrique : Non												

## Stations de suivi recensées sur la masse d'eau

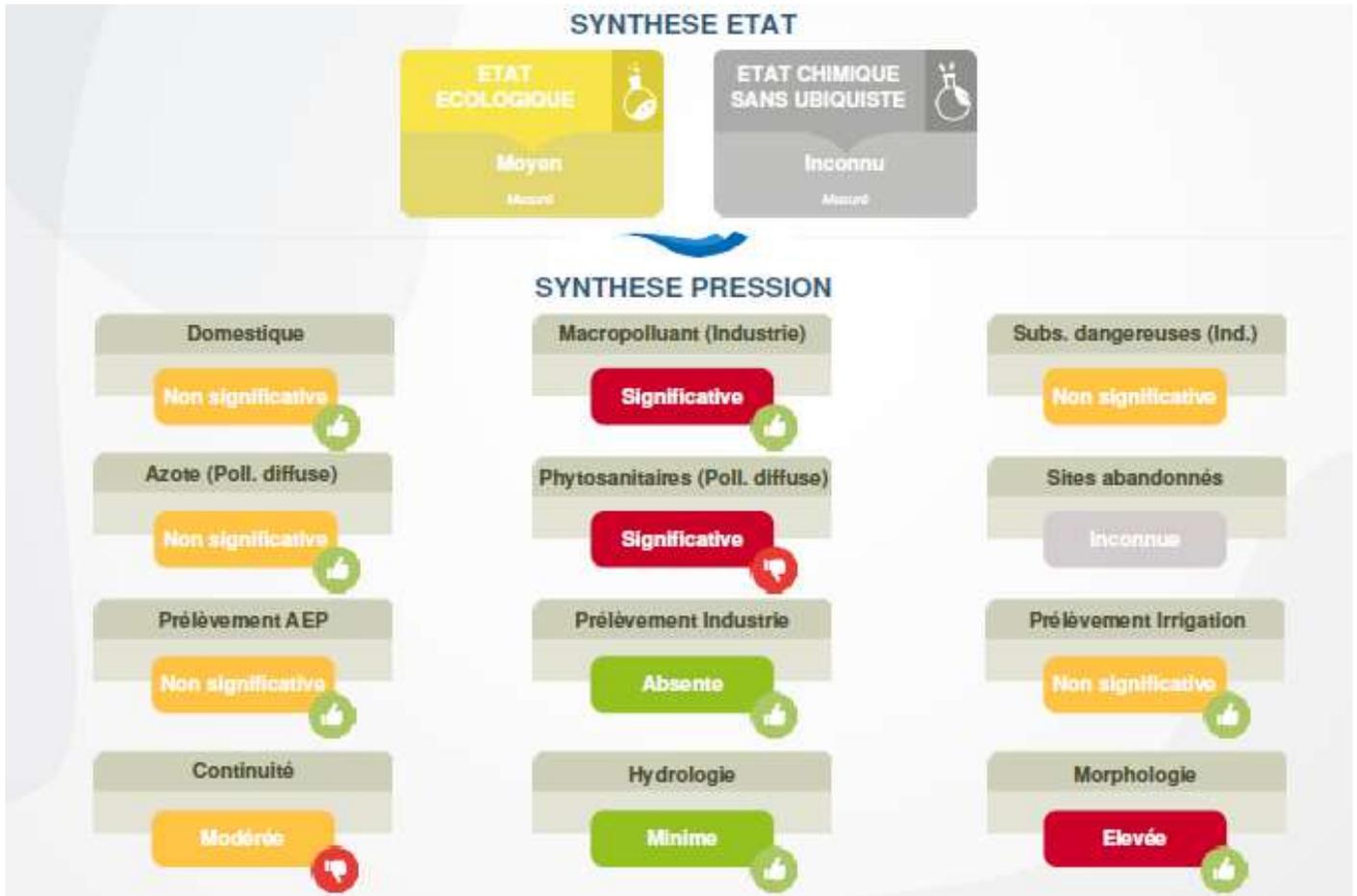
Lien vers la fiche station « La Jalle du Breuil à St-Sauveur » (05187500) sur le SIE Adour-Garonne : <http://adour-garonne.eaufrance.fr/data/ficheStation?stq=05187500&panel=eco>

Les rejets des stations d'épuration de Cissac Médoc 2 et de Cissac Médoc (Beauchêne) se situent en amont de la station de suivi.

*Aucune autre station de suivi n'est recensée sur la masse d'eau.*

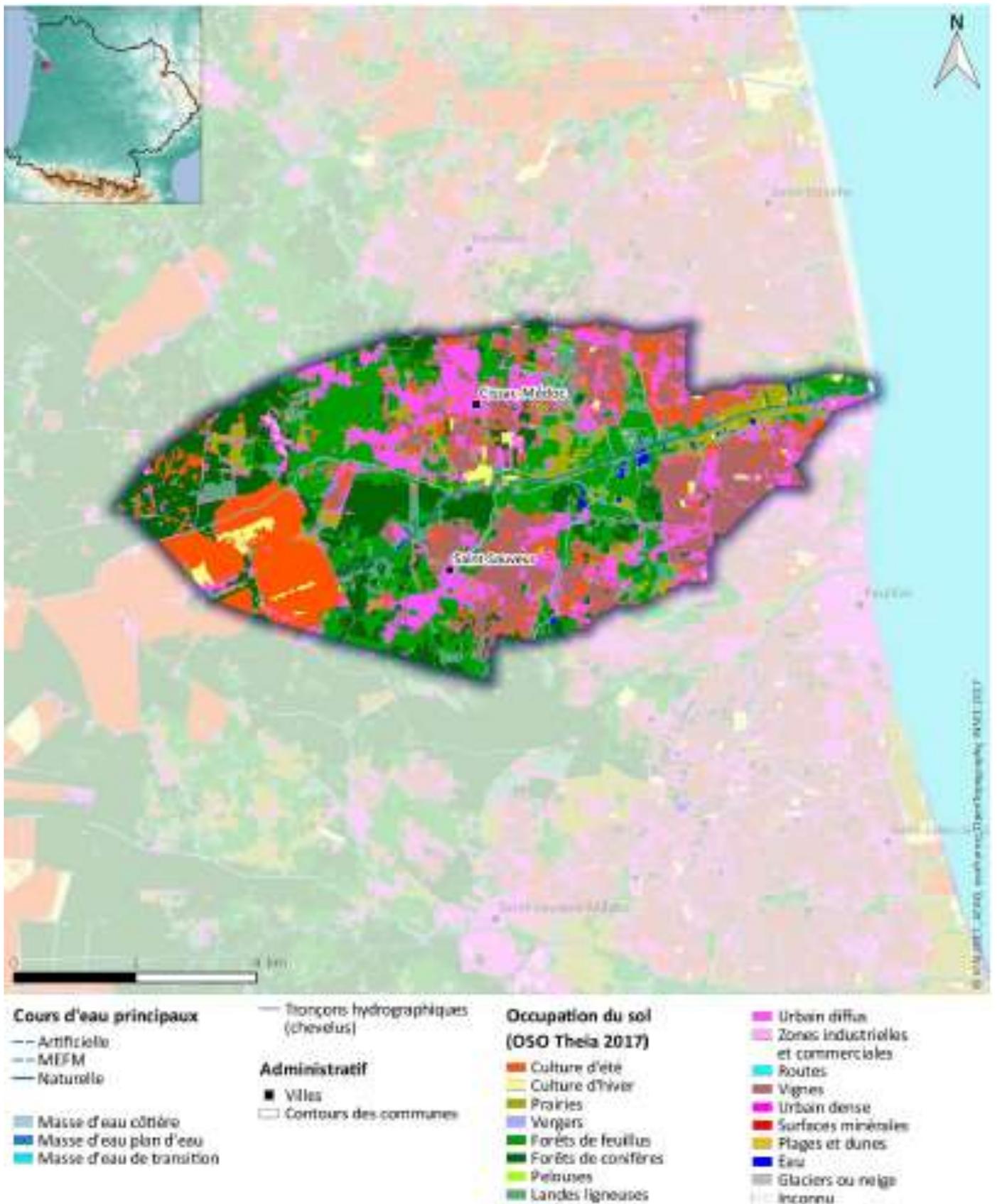


**Pressions significatives identifiées lors de l'Etat Des Lieux 2013 et comparaison avec l'Etat Des Lieux 2019 (ci-dessus) (source : SIE Adour-Garonne)**



<u>Pressions Etat Des Lieux du SDAGE 2013</u> <u>et observations</u>	<u>Pressions Etat Des Lieux du SDAGE 2019</u> <u>et observations</u>
<p><b>Pression ponctuelle :</b> Degré global de perturbation des rejets de stations d'épurations collectives : pression significative</p> <p>Observation : pourquoi la pression liée aux STEP a été supprimée alors que les nutriments semblent encore poser problème au vu des résultats des suivis qualitatifs réalisés au niveau des STEP de Cissac Médoc 2 (suivi commun avec la STEP de Saint Sauveur mais qui ne présente pas de problème réel), et au niveau de la station de suivi du RCD33 à St Sauveur ?</p>	<p><b>Pression ponctuelle :</b> Degré global de perturbation des rejets de stations d'épurations industrielles pour les macro polluants : pression significative</p> <p>Liée à la présence de chais viticoles (une 20<sup>aine</sup> de chais sur le bassin versant) dont 60% qui ne traitent pas leurs effluents ? Pression supprimée avec les nouvelles données du groupe PIND.</p>
<p><b>Altérations hydromorphologiques et régulations des écoulements :</b> Altération de la continuité écologique : pression modérée Altération de l'hydrologie : pression minime Altération de la morphologie : pression minime</p>	<p><b>Pression diffuse :</b> Pression par les pesticides : pression significative</p> <p><b>Altérations hydromorphologiques et régulations des écoulements :</b> Altération de la continuité écologique : pression modérée Altération de l'hydrologie : pression minime Altération de la morphologie : pression élevée</p>

## ✚ Occupation du sol



## Assainissement collectif

Trois stations d'épuration se rejette directement et/ou indirectement dans la Jalle du Breuil.

<u>Stations d'épuration (STEP) recensées sur le bassin versant</u>	<u>Point de rejet</u>	<u>Observations</u>	<u>Actions PAOT liées</u>	<u>Lien vers la fiche</u>
Cissac Médoc 2 (3 600 EH)	<p>Le rejet se fait dans la Jalle du Breuil, au même endroit que le rejet de la STEP de Saint-Sauveur. <u>La mesure d'impact est commune aux 2 STEP.</u></p> <p><i>Le point de rejet se situe en amont de la station de suivi « La Jalle du Breuil à St-Sauveur » (05187500)</i></p>	<p><b>La STEP est conforme en équipement et en performance en 2022.</b></p> <p>L'état général de la STEP est satisfaisant.</p> <p>4 châteaux vinicoles sont recensés pour des déversements d'effluents non-domestiques au réseau. Des conventions ont été prises mais la signature d'autorisations est à régulariser (acte administratif obligatoire).</p> <p>4 autres vignobles (situés sur la commune de Saint-Estèphe) ont établi une convention pour le transport et le dépotage de leurs effluents vinicoles dans la lagune de la station d'épuration, il en est de même pour la société RABA.</p> <p>Le réseau reste sensible à l'intrusion d'eaux claires parasites en période hivernale et en période pluvieuse.</p> <p>Un diagnostic périodique du réseau s'est achevé en 2021 : les préconisations de travaux à réaliser sont donc maintenant à mettre en oeuvre.</p> <p><b><u>Qualité du rejet :</u></b></p> <p>Au regard des tests de terrain effectués lors de la visite de juillet 2022, la qualité du rejet pour les paramètres azotés est satisfaisant, traduisant des conditions de fonctionnement correctes.</p> <p>Il convient de prendre une décision concernant le trop-plein du poste d'eaux brutes : après contrôles de terrain, il s'avère que les effluents en surverse sont dirigés directement vers le milieu récepteur et non pas vers la lagune.</p> <p><b>Appréciation sur la conformité du traitement au regard des analyses réalisées sur le rejet au regard des prescriptions du rejet :</b></p>	<p><b>Action I-F-3-ASS1101-0147651</b></p> <p>Analyser les suivis milieux amont / aval de la STEP de CISSAC-MEDOC et SAINT-SAUVEUR. Action terminée, lancée le 09/06/2017. (Maître d'ouvrage : DDTM33).</p>	<p><a href="https://www.assainissement.developpement-durable.gouv.fr/PortailAC/fiche-0533125V001#">https://www.assainissement.developpement-durable.gouv.fr/PortailAC/fiche-0533125V001#</a></p>

		<p>→ Les normes de rejet fixées par l'arrêté préfectoral en vigueur ont été respectées pour l'ensemble des paramètres ciblés.</p> <p style="text-align: center;"><b><u>Impact sur le milieu :</u></b></p> <p style="text-align: center;"><b>Le milieu récepteur au droit du rejet est en bon état (pas d'accumulations de dépôts visibles).</b></p> <p style="text-align: center;"><b><u>L'arrêté d'autorisation, signé en juin 2014, instaure un suivi du milieu récepteur commun avec celui des STEP de Cissac Médoc 2 et de Saint Sauveur, les deux rejets étant géographiquement très proches.</u></b></p> <p><b>Les analyses effectuées en mars et en octobre 2022 en amont et en aval du rejet des rejets des 2 STEP précitées montrent des altérations de la qualité du milieu.</b></p> <p><b>En mars 2022, les paramètres phosphorés sont déclassés en état « moyen »</b> avec des valeurs de à 0,990 mg/L pour les Orthophosphates et de 0,35 mg/L pour le Phosphore total. A noter que le paramètre Carbone Organique Dissous est déclassé en état « moyen » en amont et en aval du rejet, selon les mêmes concentrations.</p> <p><b>En octobre 2022, les rejets impactent la qualité du cours d'eau sur les paramètres azotés et phosphorés, qui sont qualifiés en état « mauvais ».</b> Le Phosphore total présente une concentration de 1,41 mg/L et les Orthophosphates de 4,1 mg/L. La concentration en Ammonium est de 13 mg/L et celle de Nitrites de 1,120 mg/L. L'Azote Total Kjeldahl ou Azote ammoniacal (NTK) est dégradé d'un état « moyen » (en amont du rejet) vers un état « médiocre » (en aval du rejet) avec une valeur de 9,8 mg/L.</p> <p style="text-align: center;"><b><u>Conclusion :</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les paramètres phosphorés sont altérés tout au long de l'année. Cela s'explique par le fait que les 2 stations n'ont pas de traitements spécifiques pour abattre suffisamment le Phosphore.</li> <li>- à l'étiage, le rejet commun de ces 2 stations d'épuration, a aussi eu un impact sur les paramètres azotés, d'autant plus que le débit du ruisseau de la Grande Jalle de Canteranne était très faible à ce moment-là.</li> </ul>		
--	--	---	--	--

		<p><b>Attention :</b> le suivi des incidences de la STEP de Saint-Sauveur se fait au même endroit que le STEP de Cissac Médoc 2, mais cette première ne pose pas de problème réel contrairement à la STEP de Cissac Médoc 2.</p> <p><b>Observations :</b> la STEP de Cissac Médoc 2 pose problème (pertes de boues) et, en plus, il y a un déversement d'eaux brutes en entrée lors des surcharges hydrauliques (non mesuré pour l'instant).</p>		
<p>STEP de Saint Sauveur (1400 EH)</p>	<p>Le rejet se fait dans un fossé qui alimente la Jalle du Breuil au même endroit que le rejet de la STEP de Cissac Médoc</p> <p>2. <u>La mesure d'impact est commune aux 2 STEP.</u></p> <p><i>Le point de rejet se situe en amont de la station de suivi « La Jalle du Breuil à St-Sauveur » (05187500)</i></p>	<p><b>La STEP est conforme en équipement et en performance en 2022.</b></p> <p>La remise en état de l'ensemble des prétraitements est une priorité :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le dégrilleur doit être renouvelé complètement (à l'arrêt depuis plus d'un an) ;</li> <li>- l'aéroflot du dégraisseur est à réparer.</li> </ul> <p>Il est rappelé que l'absence de prétraitements efficaces nuit à la qualité des boues activées, en favorisant le développement de bactéries filamenteuses, la présence de filasses et de déchets dans les ouvrages.</p> <p>L'état du génie civil du dégraisseur continue, a priori, de se dégrader (les écoulements depuis les fissures semblent plus importants) ; des solutions durables pour résorber les fuites seraient à envisager (cela nécessitera une vidange complète du dégraisseur).</p> <p>De plus, il conviendrait de changer les diffuseurs d'air et mettre en place une gestion adaptée de l'aération pour optimiser le traitement.</p> <p>Le réseau est sensible aux intrusions d'eaux claires parasites, notamment d'origine météorique. En effet, en corrélant pluviométrie et volumes journaliers, nous observons des surdébits très marqués lors des périodes pluvieuses marquées.</p> <p><b>Qualité du rejet :</b></p> <p>Au regard des tests effectués sur un échantillon ponctuel du rejet en <b>juin 2022</b>, la <b>qualité des eaux traitées pour les paramètres azotés montre un taux de nitrates trop élevé.</b></p>		<p><a href="https://www.assainissement.developpement-durable.gouv.fr/PortailAC/fiche-0533471V001">https://www.assainissement.developpement-durable.gouv.fr/PortailAC/fiche-0533471V001</a></p>

		<p>Lors de la visite du SATESE en <b>octobre 2022</b>, l'eau traitée montre une bonne nitrification <b>mais une dénitrification moyenne avec un résiduel de nitrates important. Le paramètre P-PO4 est moyennement bien traité (pas de traitement spécifique du phosphore)</b>. Les analyses de laboratoire confirment les analyses de terrain avec une bonne élimination des ammoniums (nitrification) <b>mais des nitrates en quantités importantes (dénitrification)</b>. <b>Les normes de rejet sont bien tenues.</b></p> <p>Le taux de nitrates était élevé, indiquant une sur-aération. Il a été conseillé à l'exploitant de réaliser régulièrement les tests ammonium / nitrates et d'adapter les durées des phases d'aération / non-aération si nécessaires, en fonction de l'évolution des résultats (il faut favoriser la dénitrification qui s'effectue en période non-aérée).</p> <p><b>Toutefois, les concentrations ont respecté les limites réglementaires fixées par l'arrêté en vigueur, pour l'ensemble des paramètres ciblés.</b></p> <p><b>Appréciation sur la conformité du traitement au regard des analyses réalisées sur le rejet au regard des prescriptions du rejet :</b></p> <p>→ Les normes de rejet fixées par l'arrêté préfectoral en vigueur ont été respectées pour l'ensemble des paramètres ciblés.</p> <p>La station est bien dimensionnée par rapport aux charges reçues et son traitement est de qualité.</p> <p><b><u>Impact sur le milieu :</u></b>  <b>Le milieu récepteur au droit du rejet est en bon état (pas d'accumulations de dépôts visibles).</b></p> <p><b><u>L'arrêté d'autorisation, signé en juin 2014, instaure un suivi du milieu récepteur commun avec celui des STEP de Cissac Médoc 2 et de Saint Sauveur, les deux rejets étant géographiquement très proches.</u></b></p> <p><b>Les analyses effectuées en mars et en octobre 2022 en amont et en aval du rejet des rejets des 2 STEP précitées montrent des altérations de la qualité du milieu.</b></p>		
--	--	--	--	--

		<p>En mars 2022, les paramètres phosphorés sont déclassés en état « moyen » avec des valeurs de à 0,990 mg/L pour les Orthophosphates et de 0,35 mg/L pour le Phosphore total. A noter que le paramètre Carbone Organique Dissous est déclassé en état « moyen » en amont et en aval du rejet, selon les mêmes concentrations.</p> <p>En octobre 2022, les rejets impactent la qualité du cours d'eau sur les paramètres azotés et phosphorés, qui sont qualifiés en état « mauvais ». Le Phosphore total présente une concentration de 1,41 mg/L et les Orthophosphates de 4,1 mg/L. La concentration en Ammonium est de 13 mg/L et celle de Nitrites de 1,120 mg/L. L'Azote Total Kjeldahl ou Azote ammoniacal (NTK) est dégradé d'un état « moyen » (en amont du rejet) vers un état « médiocre » (en aval du rejet) avec une valeur de 9,8 mg/L.</p> <p style="text-align: center;"><b>Conclusion :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les paramètres phosphorés sont altérés tout au long de l'année. Cela s'explique par le fait que les 2 stations n'ont pas de traitements spécifiques pour abattre suffisamment le Phosphore.</li> <li>- à l'étiage, le rejet commun de ces 2 stations d'épuration, a aussi eu un impact sur les paramètres azotés, d'autant plus que le débit du ruisseau de la Grande Jalle de Canteranne était très faible à ce moment-là.</li> </ul> <p style="color: red;"><b>Attention : le suivi des incidences de la STEP de Saint-Sauveur se fait au même endroit que celle de Cissac Médoc 2, mais cette première ne pose pas de problème réel contrairement à la STEP de Cissac Médoc 2.</b></p>		
Station de CISSAC-MEDOC (BEAUCHÊNE) (50EH)	<p>Le rejet se fait par infiltration, donc ne rejoint pas la Jalle du Breuil.</p> <p style="color: orange;"><i>Le point de rejet se situe en amont de la station de suivi « La Jalle du Breuil à St-Sauveur » (05187500)</i></p>	<p><b>La STEP est conforme en équipement et en performance en 2022.</b></p> <p>La STEP n'est pas suivie par le SATESE, ni par le groupe PDOM. Des données devraient être disponibles pour les prochaines années.</p> <p>La station d'épuration, de faible dimension, ne présente pas d'impact sur le milieu a priori (aucun suivi milieu mis en place).</p>		<p><a href="https://www.assainissement.developpement-durable.gouv.fr/PortailAC/fiche-0533125V002">https://www.assainissement.developpement-durable.gouv.fr/PortailAC/fiche-0533125V002</a></p>

## Actions identifiées dans le Plan d'Actions Opérationnel Territorialisé

Les actions identifiées dans le PAOT sont :

- Action I-F-3-GOU0301-0147087 - Animation du technicien GEMAPI sur les bassins versants du centre Médoc. Action engagée, lancée le 09/06/2017. (Maître d'ouvrage : SMBVCMG)
- Action I-F-3-GOU0301-0134011 - Recruter un deuxième technicien GEMAPI (cours d'eau et zones humides) sur les bassins versants du Centre Médoc. Action prévisionnelle, engagée le 01/01/2017. (Maître d'ouvrage : SMBVCMG)
- Action I-F-3-MIA0201-0142739 - MOE le Programme Pluriannuel de Gestion des Cours d'Eau du bassin versant avec volet hydromorphologie, ZH (alluviales et marais de Beychevelle), frayères, quantité qualité, animation, règlement d'eau (moulins). Action engagée, lancée le 09/06/2017. (Maître d'ouvrage : SMBVCMG)
- Action I-F-3-MIA0203-0132899 - Restaurer les fonctionnalités et services écosystémiques des cours d'eau et ZH de têtes de bassin versant. Action prévisionnelle, engagée le 01/10/2019. (Maître d'ouvrage : SMBVCMG)
- Action I-F-3-GOU0101-0067971 - Mise en place d'une station de mesure de la qualité des eaux de la Jalle du Breuil permettant de caractériser la masse d'eau. Action abandonnée, lancée le 09/06/2017. (Maître d'ouvrage : SMBV Centre Médoc et Gargouilh)
- Action I-F-3-AGR0202-0132911 - Mise en place de dispositifs pour limiter le transfert des polluants. Action prévisionnelle, lancée le 01/01/2017. (Maître d'ouvrage : SMBVCMG)
- Action I-F-3-GOU0301-0142285- Sensibilisation sur la gestion différenciée (0 phyto, économies d'eau) - Action terminée, lancée le 09/06/2017. (Maître d'ouvrage : SMBV Centre Médoc et Gargouilh)
- Action I-F-3-MIA0101-0067877 - Réviser et MOE le Programme Pluriannuel de Gestion des Cours d'Eau du bassin versant avec volet hydromorphologie, ZH (alluviales et marais de Beychevelle), quantité, qualité, animation). Action abandonnée, lancée le 09/06/2017. (Maître d'ouvrage : SMBVCMG)
- Action I-F-3-GOU0201-0149837 - Mettre en oeuvre le SAGE Estuaire de la Gironde. Action engagée, lancée le 01/01/2017. (Maître d'ouvrage : SMIDDEST).
- Action I-F-3-GOU0201-0146743 - renforcer le SAGE Estuaire de la Gironde et milieux associés. Action terminée, lancée le 09/06/2017. (Maître d'ouvrage : SMIDDEST).
- Action I-F-3-AGR0401-0132887 - Limiter l'érosion et les transferts de polluants (animation, planification, programme d'actions). Action prévisionnelle, lancée le 01/10/2019. (Maître d'ouvrage : Collectivités/Profession/Syndicats de rivière/SMIDDEST/PNRM)
- Action I-F-3-MIA1001-0132905 - Gérer les forêts pour préserver les milieux aquatiques des bassins versants en rive gauche estuaire de la Gironde. Action prévisionnelle, lancée le 01/01/2017. (Maître d'ouvrage : CRPF/DFCI/Sylviculteurs/ONF)
- Action I-F-3-MIA1213-0067989 - Faire des CT en période de vendange. Action abandonnée, lancée le 09/06/2017. (Maître d'ouvrage : DDTM/ONEMA/DDPP)

## Bilans annuel et historique, et interprétation des résultats à échelle de la masse d'eau

### ➤ Résultats obtenus au niveau de la station « La Jalle du Breuil à St-Sauveur (05187500), suivie dans le cadre du Réseau Complémentaire Départemental de la Gironde.

- Analyses physico-chimiques 2022 : source SIE Adour-Garonne

La Jalle du Breuil est un cours d'eau dont le suivi a démarré en 2020 suite à l'arrêt du suivi des stations de la Deyre et du Chenal du Guâ.

### L'Etat écologique global de la Jalle du Breuil est qualifié « moyen » et extrapolé.

**Au niveau de la station de suivi départementale, « La Jalle du Breuil à St-Sauveur » (05187500), l'Etat écologique est qualifié « mauvais » depuis 2016.**

Les paramètres physico-chimiques sont déclassés depuis 2021 en état « moyen » et « médiocre » en 2022. Ceci est principalement lié au Carbone Organique Dissous et aux nutriments, en particulier le **Phosphore total**.

Les bilans analysés suivant la grille SEQ Eau mettent en évidence des altérations en 2022.

Les paramètres liés à l'Oxygénation sont déclassés en état « moyen » en octobre 2022 : l'Oxygène dissous avec une valeur de 5,4 mg/L et le Taux de saturation en oxygène avec une valeur de 54,2%.

Les nutriments déclassent également l'état écologique : l'Ammonium présente un état qualifié « médiocre » le 20 octobre 2022 avec une concentration de 2,6 mg/L ; les Nitrites présentent un état qualifié « moyen » le 19 avril 2022 avec une valeur de 0,42 mg/L et un état « mauvais » le 20 octobre 2022 avec une valeur de 1,3 mg/L ; ainsi que les éléments phosphorés qui régulièrement déclassés au cours de la campagne. Le Phosphore total est qualifié en état « moyen » le 23 mars et le 19 avril avec des valeurs respectives de 0,25 mg/L et de 0,36 mg/L, et « médiocre » le 24 août, le 20 octobre et le 13 décembre avec des valeurs respectives de 0,67 mg/L, 1 mg/L et 0,53 mg/L. Les Orthophosphates sont qualifiés en état « moyen » le 22 mars et le 13 décembre, avec des valeurs de 0,58 mg/L et de 0,85 mg/L, « médiocre » le 20 juin et le 24 août avec une même valeur de 1,1 mg/L, et « mauvais » le 20 octobre avec une valeur de 2,1 mg/L.

Ceci est à mettre en relation avec les impacts identifiés au niveau de la STEP de Cissac Médoc 2 située en amont de la station de suivi (attention : le suivi des incidences de la STEP de Saint-Sauveur se fait au même endroit, mais celle-ci ne pose pas de problème réel) (Voir ci-dessus). A noter que la pression liée à l'assainissement a été supprimée dans le cadre de l'Etat Des Lieux 2019 du SDAGE.

Les Matières en Suspension sont également déclassées en état « moyen » le 24 août, le 20 octobre et le 13 décembre 2022.

Aucune mesure de micropolluants n'est disponible sur cette masse d'eau (ni les métaux, ni les HAP, ni les pesticides, ni les résidus médicamenteux), pourtant des pressions liées à des rejets industriels et aux pesticides sont identifiées dans le nouvel Etat Des Lieux 2019 du SDAGE. La pression industrielle est certainement liée à la présence de chais viticoles (une 20<sup>aine</sup> de chais sur le bassin versant) dont 60% qui ne traitent pas leurs effluents ? Pression supprimée avec les nouvelles données du groupe PIND.

Les notes obtenues sur les indicateurs biologiques sont déclassées, avec un I2M2 qualifié « médiocre » entre 2016 et 2017 puis « mauvais » depuis 2018 et en baisse constante, et un IPR qualifié « mauvais » entre 2016 et 2018 sur la base de la donnée 2016, démontrant un état du milieu dégradé. Les suivis I2M2 sont réalisés par la Fédération de pêche de la Gironde.

**L'Etat chimique de la masse d'eau est qualifié « bon » sur la base d'expertises. Au niveau de la station de suivi, l'Etat chimique n'est pas attribué.**

**Données brutes selon la grille SEQ Eau (Source : RCD33) :**

SUIVI Jalle du Breuil (Code station : 187500) - CAMPAGNES DE MESURES 2022  
Eléments physico-chimiques généraux

Paramètres par élément de qualité	Unité	2022						Limites des classes d'état				
		22/03/2022	19/04/2022	20/06/2022	24/08/2022	20/10/2022	13/12/2022	Très bon	Bon	Moyen	Médiocre	Mauvais
<b>TEMPERATURE</b>												
Eaux cyprinicoles	°C	14,1	13	19,6	18,8	16,5	7,3					
<b>ACIDIFICATION</b>												
pH		8	7,8	8,1	7,8	7,6	7,8	minimum	6,5	6,0	5,5	4,5
								maximum	8,2	9,0	9,5	10,0
<b>BILAN DE L'OXYGENE</b>												
O <sub>2</sub> dissous	mg/l O <sub>2</sub>	10,8	9,7	8,3	8	5,4	10		8	6	4	3
	taux de saturation %	103,1	91,9	90,3	86,5	54,2	84,9		90	70	50	30
DBO <sub>5</sub>	mg/l O <sub>2</sub>	0,9	1,1	2,3	1,6	2,2	3,8		3	6	10	25
COD	mg/l C	5,3	5,2	4,4	5,2	6,2	6,7		5	7	10	15
<b>NUTRIMENTS</b>												
NH <sub>4</sub>	mg/l NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	0,069	0,49	0,047	0,08	2,6	0,36		0,1	0,5	2	5
NO <sub>2</sub>	mg/l NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	0,088	0,42	0,2	0,074	1,3	0,1		0,1	0,3	0,5	1
NO <sub>3</sub>	mg/l NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	14	14	9,4	11	11	19		10	50	*	*
PO <sub>4</sub>	mg/l PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	0,58	0,49	1,1	1,1	2,1	0,85		0,1	0,5	1	2
Phosphore total	mg/l P	0,25	0,19	0,36	0,67	1	0,53		0,05	0,2	0,5	1
<b>PARTICULES EN SUSPENSION</b>												
MES **	mg/l MES	9	4	3	35	31	26		2	25	38	50
<b>SALINITE</b>												
Conductivité	µS/cm à 25°C	697	477	758	745	768	770		*	*	*	*

• Historique (Source : RCD33)

Historique des états écologique et chimique (Données de 2016 à 2022)



Zoom sur l'évolution des paramètres déclassants (Source : SIE Adour-Garonne) :

Les nutriments (Ammonium, Nitrites et éléments Phosphorés) présentent des déclassements en 2022. Ceci est à mettre en relation avec les impacts visibles la STEP de Cissac Médoc 2 située en amont (suivi commun avec la STEP de Saint-Sauveur mais qui ne semble pas poser de problème réel). A noter que la pression liée à l'assainissement a été supprimée dans le cadre du nouvel Etat Des Lieux 2019 du SDAGE.



- **Métaux (Source : SIE Adour-Garonne)**

Absence de données.

- **Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP) (Source : SIE Adour-Garonne)**

Absence de données.

- **Pesticides (Source : SIE Adour-Garonne)**

Absence de données.

- **IBD (Source : SIE Adour-Garonne)**

Absence de données.

- **IBGN/I2M2 (Source : SIE Adour-Garonne)**



Depuis le début des suivis en 2016, les résultats n'ont cessé de décliner, passant d'un état « médiocre » de 2016 à 2018 à un état « mauvais » de 2019 à 2021, démontrant un état du milieu dégradé. Les suivis sont réalisés par la Fédération de pêche de la Gironde.

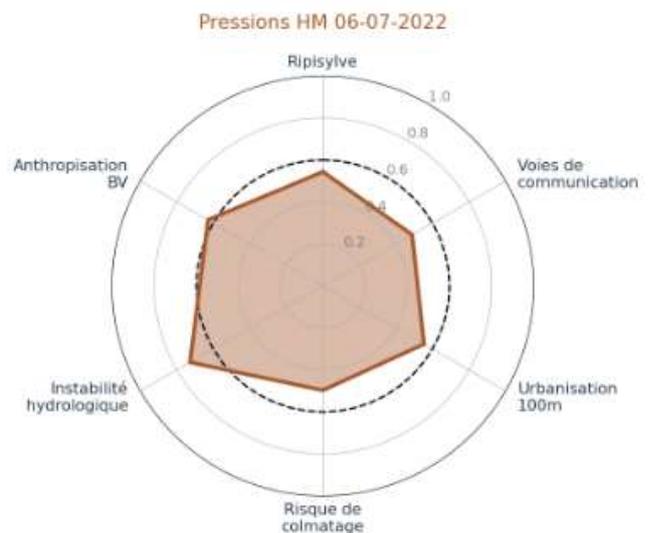
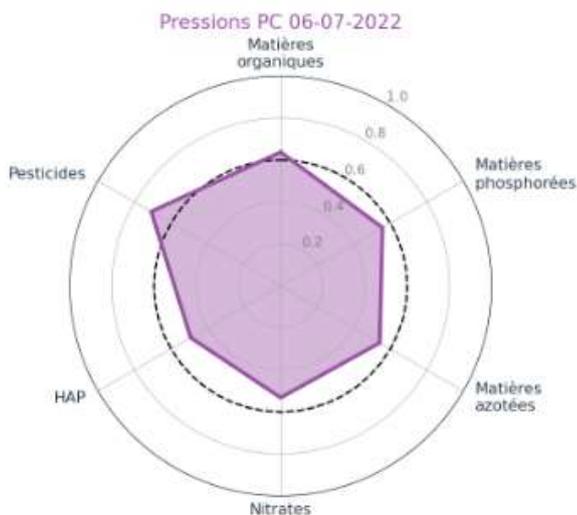
Bilan 2022 de la Fédération de pêche de la Gironde : la note obtenue en 2022 sur l'I2M2 est qualifiée « mauvaise » avec 0,096. Les notes ont décliné depuis 2019 : l'état de la masse d'eau paraît dégradé. La station présente des habitats peu biogènes et une liste faunistique pauvre, avec peu d'espèces polluosensibles, et est dominée par les Chironomidae et les Gammaridae.

- **Outil diagnostique de l'I2M2**

Perturbations physico-chimiques	
Mat. Organiques	0,6372
Mat. Phosphorées	0,5567
Mat. Azotées	0,5418
Nitrates	0,5319
HAP	0,4924
Pesticides	0,7087

Perturbations hydromorphologiques	
Ripsisylve	0,6372
Voies de communication	0,5567
Urbanisation (100m)	0,5418
Risque de colmatage	0,5319
Instabilité hydrologique	0,4924
Anthropisation du BV	0,7087

Outil Diagnostique Invertébrés (ODInvertébrés)

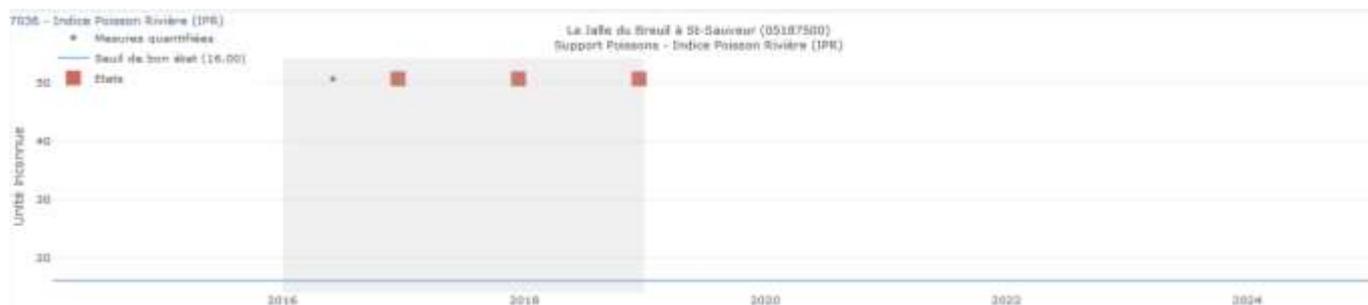


Analyse : le diagramme Radar montre des risques de pression très forts par la matière organique et les pesticides, mais aussi l'anthropisation du bassin versant et la ripsisylve.

**Observations :** les résultats obtenus en 2022 mettent en évidence des déclassements sur les nutriments (Ammonium, Nitrites et éléments Phosphorés). Les pesticides n'ont pas été suivis au niveau de la station de suivi. Il est donc difficile d'établir des liens entre les suivis qualitatifs et les pressions identifiées par le biais de l'outil de diagnostic de l'I2M2.

- **Indice Poisson Rivière (Source : SIE Adour-Garonne)**

L'IPR qualifié « mauvais » entre 2016 et 2018 sur la base de la donnée 2016, démontrant un état du milieu dégradé.



### Synthèse des questions / observations suite à l'analyse

#### **L'Etat écologique global de la Jalle du Breuil est qualifié « moyen » et extrapolé.**

**Au niveau de la station de suivi départementale, « La Jalle du Breuil à St-Sauveur » (05187500), l'Etat écologique est qualifié « mauvais » depuis 2016, ceci étant principalement lié au Phosphore total et aux indicateurs biologiques (I2M2 « mauvais » et en constant déclin, et IPR « mauvais » en 2016).**

La présence récurrente de Phosphore total est à mettre en relation avec les impacts identifiés au niveau de la STEP de Cissac-Médoc (suivi commun avec la STEP de Saint-Sauveur mais celle-ci ne pose pas de problème réel) située en amont de la station de suivi (Voir ci-dessus), qui ne dispose pas de traitement spécifique de cette molécule. Les résultats montrent des déclassements sur l'Ammonium et les paramètres phosphorés (Phosphore total et Orthophosphate), les Nitrites et les indicateurs biologiques. A noter que la pression liée à l'assainissement a été supprimée dans le nouvel Etat Des Lieux 2019 du SDAGE.

En 2022, les paramètres liés à l'oxygénation (Oxygène dissous et Taux de Saturation en oxygène), ainsi que les Matières En Suspension ont également présenté des altérations, particulièrement en période d'été (octobre).

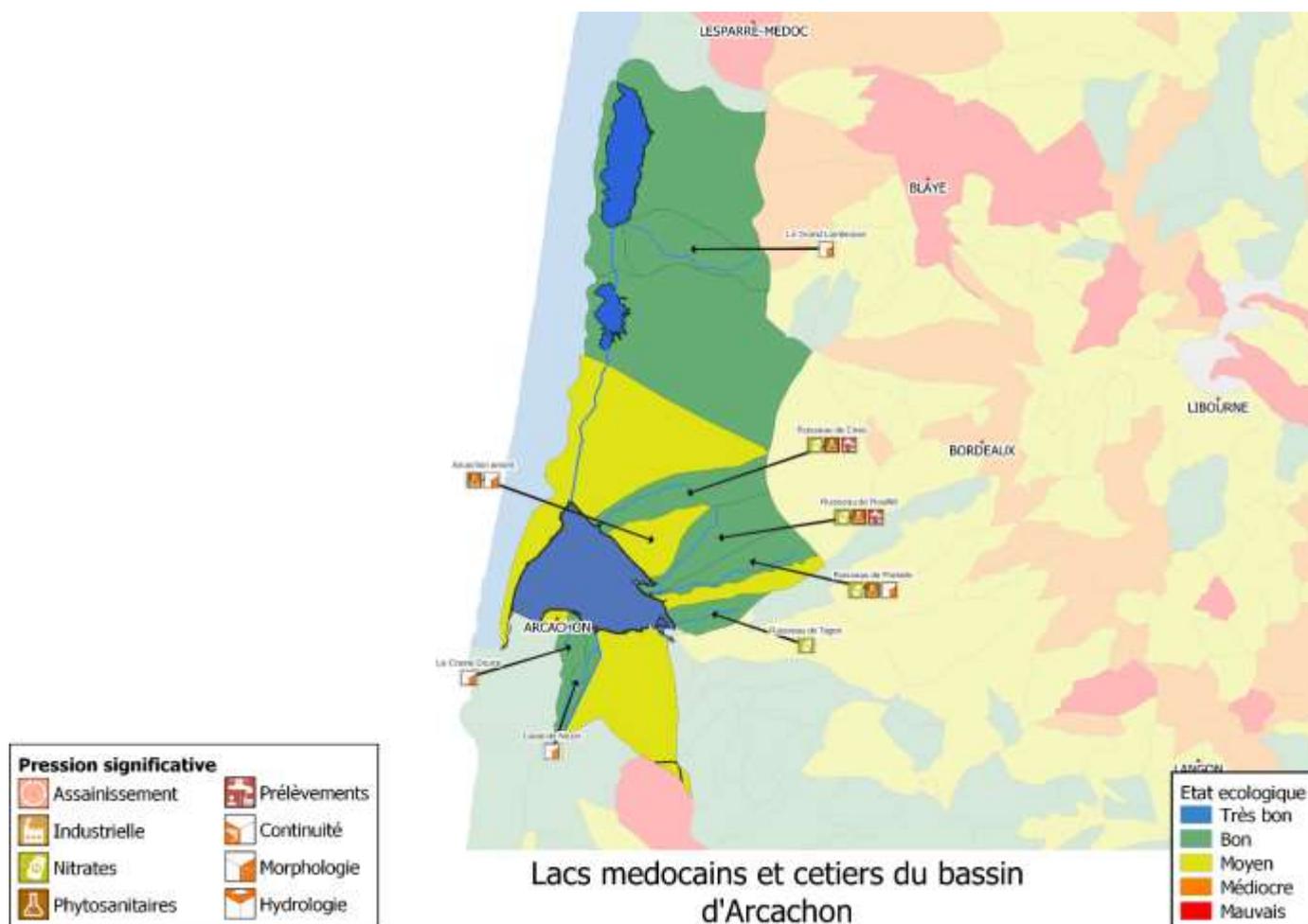
Aucune mesure de micropolluants n'est disponible sur cette masse d'eau (ni les métaux, ni les HAP, ni les pesticides, ni les résidus médicamenteux), pourtant des pressions liées à des rejets industriels et aux pesticides sont identifiées dans le nouvel Etat Des Lieux 2019 du SDAGE. La pression industrielle est certainement liée à la présence de chais viticoles (une 20<sup>aine</sup> de chais sur le bassin versant) dont 60% qui ne traitent pas leurs effluents ? Pression supprimée avec les nouvelles données du groupe PIND.

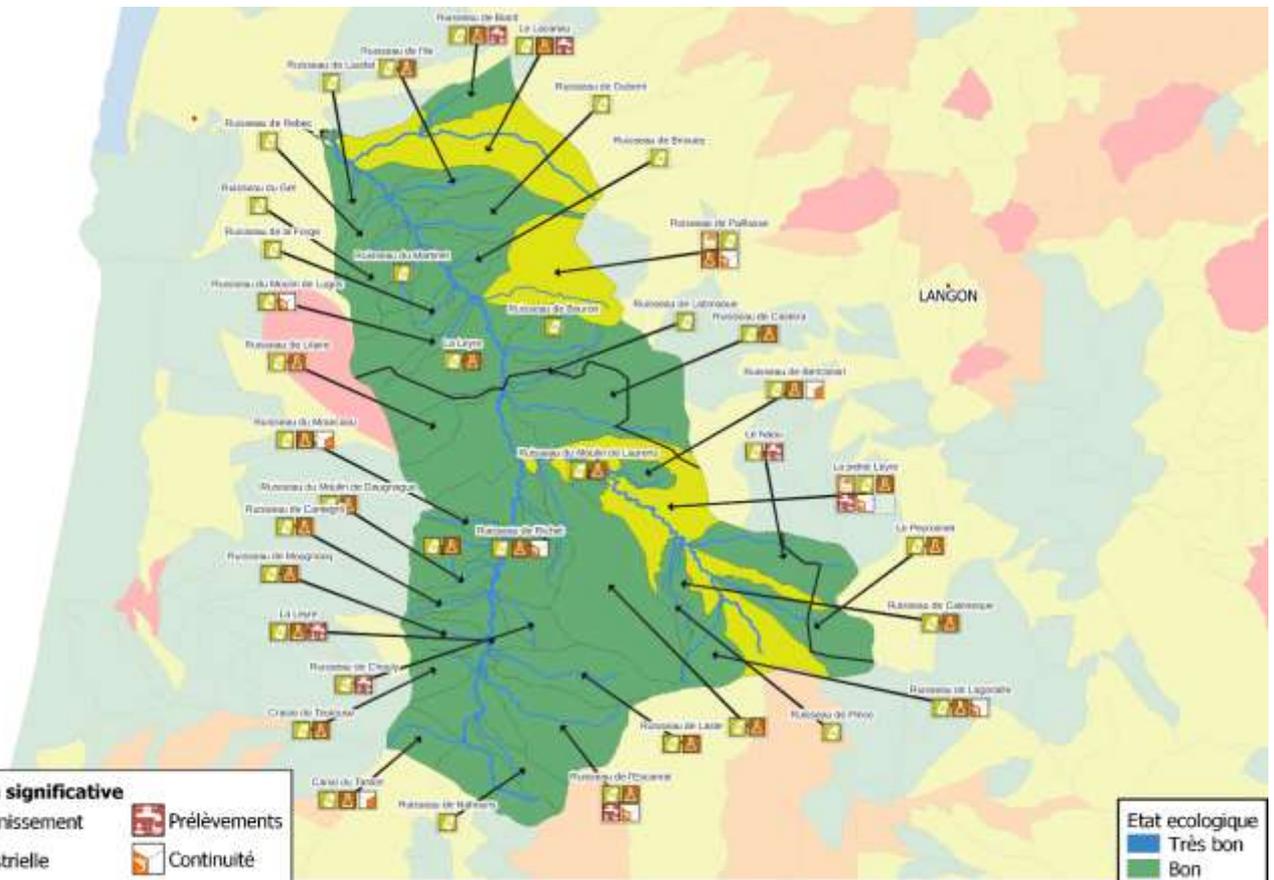
**L'Etat chimique de la masse d'eau est qualifié « bon » sur la base d'expertises. Au niveau de la station de suivi, l'Etat chimique n'est pas attribué.**

## G. Présentation des résultats issus de la campagne 2022 : bilan par masses d'eau situées sur le littoral

Aucune station de suivi du Département n'est située sur le secteur littoral qui dispose déjà de nombreuses stations.

- ✚ Pressions identifiées sur les masses d'eau situées sur le bassin versant de la Dordogne (sources : Etat Des Lieux 2019 du SDAGE 2022-2027, Agence de l'Eau Adour-Garonne - l'Office Français de la Biodiversité - DDTM33).





La Leyre



Cete girondine et Arcachon

---