

# Fiche synthétique des résultats du point de prélèvement : Etier de Sallertaine - Grand Pont à Beauvoir-sur-Mer

## Caractéristiques de la station

Localisation : Etier de Sallertaine - Grand Pont

Commune : Beauvoir sur Mer (85)

Sous-bassin versant : Etier de Sallertaine - marais

Gestionnaire : DDTM85 /SMBB

Code SANDRE : 04702000

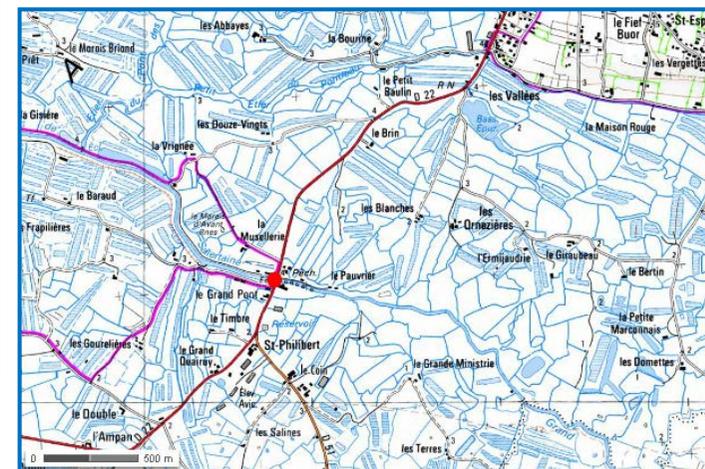
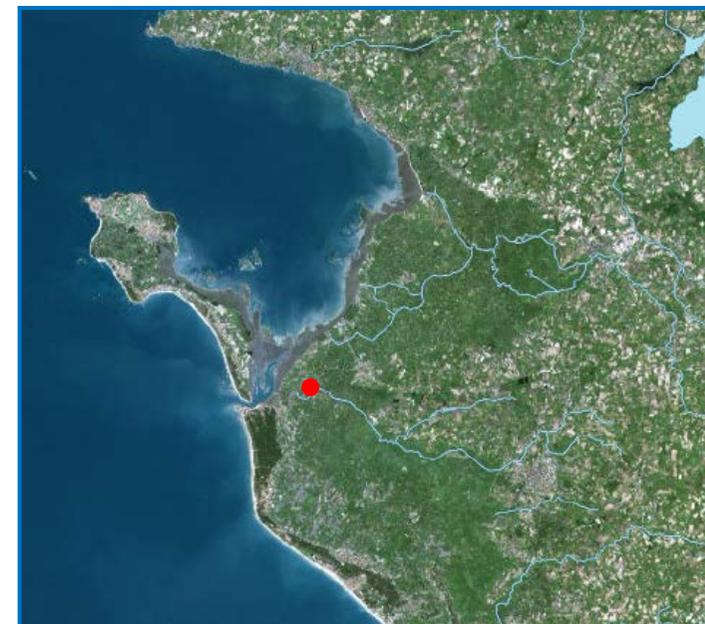
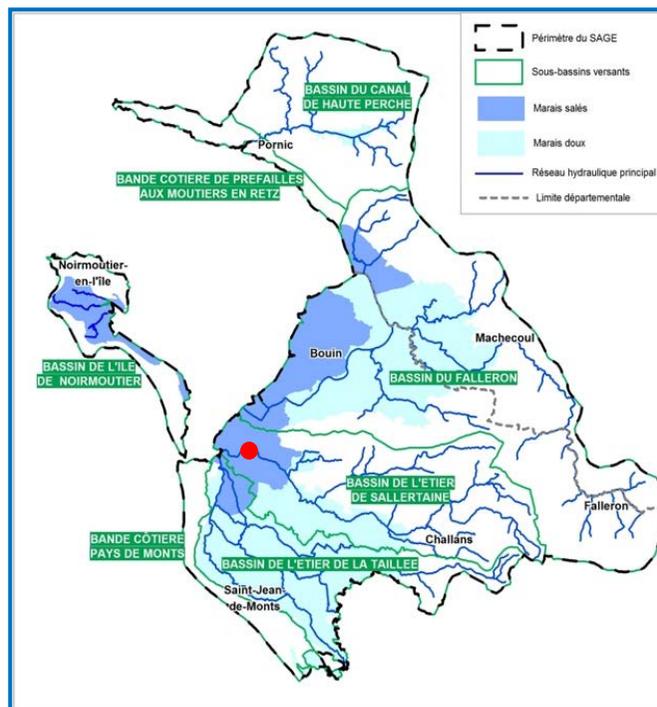
## Descriptif du suivi

Il s'agit d'une station en zone salée.

Le suivi réalisé par la DDTM de Vendée (paramètres physico-chimiques et E. Coli) a lieu en période d'écoulement fort, et notamment lorsque les ouvrages sont gérés de manière à écouler l'eau du bassin versant vers la baie, en automne-hiver, 1 à 6 fois par an à marée basse. A noter qu'en 2016, du fait des faibles précipitations, seules deux mesures ont été faites en janvier et février 2016 ; et en 2017, seulement une mesure (mars).

Le suivi réalisé par le SMBB (E. Coli principalement) a été effectué 9 fois par an entre 2013 et 2015, et une fois par mois à partir de 2016.

NB : ce point est suivi depuis 1995. La fiche présente seulement les résultats des dernières années.



## Caractéristiques physico-chimiques

Objectif de bonne qualité de la DCE	Bilan de l'oxygène *			Turbidité	Nutriments *			Température de l'eau * (°C)	Acidification		Conductivité * (µS/cm)	Escherichia Coli dans l'eau ** (en UFC/100 ml)
	O2 (mg/L)	O2 (% sat)	MES (mg/L)		PO4 (mg/L)	NH4+ (mg/l)	NO3 (mg/L)		pH mini	pH maxi		
	[8;6]	[90;70]	[5;25]		[0,1;0,5]	[0,1;0,5]	[10;50]	[20;21,5]	[6,5;6]	[8,2;9]		500
2018-2020	5	66,7	104		0,84	0,47	8,12	23,1	7,6	8,3	56 700	2 237
2019-2021	6	77	100		0,84	0,468	6,38	23,1	7,6	8,9	54 700	2 003
2020-2022								23,5	7,0	9,0	60 900	2 525
Valeur la plus déclassante en 2022			29		0,09	0,002	2,9					

\* Percentile 90

\*\* Percentile 95

(1 prélèvement 2022, DDTM et données CD 85)

### Commentaire :

#### Suivi physico-chimique :

Le bilan en oxygène correspond à une eau de qualité moyenne mais semble s'améliorer depuis 2018 et passe en bonne qualité en 2020 et 2021. Les résultats les plus déclassants sont globalement obtenus entre mai et septembre. Il est à noter qu'une forte variation en pH est observée au cours des saisons.

Les nutriments et les matières en suspension (MES) sont mesurés uniquement en période de fort écoulement (automne-hiver) par la DDTM de Vendée. Concernant les MES les analyses montrent que la qualité dépasse largement la classe mauvaise. Pour les nutriments, les résultats sont bons à moyens pour les matières azotées mais moyen pour les orthophosphates.

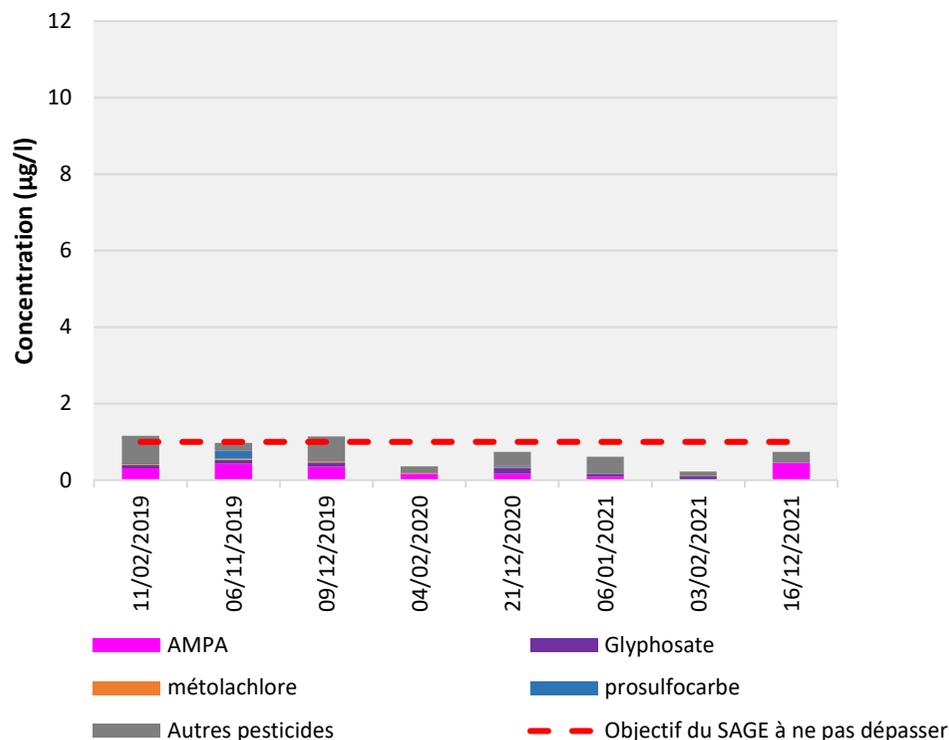
#### Suivi bactériologique :

Depuis 2016, la valeur seuil de 500 E. Coli / 100ml d'eau a été dépassée pour 25 analyses sur 80 analyses réalisées. Un pic de concentration a eu lieu en juin 2018 (>34 659 NPP/100 ml)

Depuis 2021, les analyses bactériologiques sont réalisées dans le cadre du Life Revers'Eau. Elles sont réalisées bimensuellement en interne (prélèvement et mise en culture réalisée moins de 6h après le prélèvement) et également mensuellement par un laboratoire extérieur accrédité (mise en culture réalisée en moyenne 24h après le prélèvement). De l'été 2021 à la fin de l'année 2022, en moyenne 30 % des mesures ont dépassé le seuil de 500 E.coli / 100 mL d'eau.

## Synthèse des analyses de pesticides (1/1)

### Somme des pesticides quantifiés entre 2019 et 2021



213 molécules de pesticides ont été recherchées (données CD de Vendée).

	2019	2020	2021
Nombre de molécules quantifiés	19	13	9
Nombre moyen de molécules quantifiées par prélèvement	11	9	6,3

Les données présentées sont celles produites par le Conseil Départemental de Vendée. On observe 3 dépassements de l'objectif du SAGE fixé à 1µg/l entre 2018 et 2020 mais aucun en 2021.

Parmi les molécules les plus souvent quantifiées on trouve l'AMPA, le métabolite du Glyphosate ainsi que le métolachlore et ses métabolites.

### Généralités

Les pesticides également appelés produits phytosanitaires sont des substances chimiques utilisées pour lutter contre des organismes nuisibles.

La contamination par les pesticides des cours d'eau est pour partie liée aux pratiques agricoles (90 % sont destinés à l'agriculture et 10 % aux usages amateurs et collectifs). En France on dénombre environ 489 substances actives homologuées ; pour les jardiniers amateurs, environ 115 produits sont fréquemment utilisés.\*

La présence de ces composés dans le milieu naturel dépend des calendriers de traitement et de la rémanence des produits dans l'eau et les sols. A cela s'ajoute la pluviométrie qui influencera la migration des pesticides vers les cours d'eau.

(\* DREAL des Pays de la Loire)

### Concentrations en pesticides les plus élevées en comparaison des NOE et des classes de qualité

	AMPA	Glyphosate	métolachlore	prosulfocarbe
NOE-CMA <sup>1</sup> (µg/L)				
Classe A1/A2 <sup>2</sup> (µg/L)	0,1	0,1		
Max 2019	0,43	0,11	0,04	0,2
Max 2020	0,17	0,16	0,011	0,024

<sup>1</sup> NOE-CMA : Normes de Qualité Environnementales en Concentration Maximale Admissible pour les substances prioritaires selon Arrêté du 25/01/2010 transposant la Directive Cadre sur l'Eau

<sup>2</sup> A1/A2 : Classes selon Arrêté du 11/01/2007 relatif aux limites de qualité des eaux brutes de toute origine utilisées pour la production d'eau destinée à la consommation humaine

## Analyses physico-chimiques

Réglementation

La directive 2000/60/CE du 23 octobre 2000 (DCE), établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau, fixe plusieurs objectifs :

- atteindre un bon état des eaux en 2015
- réduire progressivement les rejets, émissions ou pertes pour les substances prioritaires,
- et supprimer les rejets d'ici à 2021 des substances prioritaires dangereuses.

### Légende « Qualité de l'eau » selon la directive DCE :

-  Très bonne
-  Bonne
-  Moyenne
-  Médiocre
-  Mauvaise
-  Objectif inexistant

L'arrêté du 25 janvier 2010 définit les méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface.

La légende ci-contre est définie selon l'annexe 3 du présent arrêté.

### Quelques repères :

L'oxygène dissous est indispensable à la vie aquatique animale ; les variations de sa teneur sont aussi importantes que la valeur du taux absolu. La demande chimique en oxygène (DCO) correspond à la quantité d'oxygène consommée par voie chimique pour oxyder l'ensemble des matières oxydables présentes dans l'eau. La demande biochimique en oxygène (DBO5) correspond à l'oxygène qui a été utilisé par des bactéries pour dégrader les matières organiques biodégradables présentes dans l'eau. Le Carbone organique dissous (COD) contribue au bilan de l'oxygène. Il s'agit de la matière organique dissoute, provenant du lessivage des sols ou des rejets urbains. Il permet de suivre l'évolution d'une pollution organique dans le milieu aquatique.

L'azote est présent sous forme organique (azote kjeldhal et ammonium), et sous forme minérale (nitrites, nitrates). L'ammonium ( $\text{NH}_4^+$ ), indique une difficulté des cours d'eau à assimiler une pollution organique récente. L'ion nitrate ( $\text{NO}_3^-$ ) est la principale forme d'azote inorganique trouvée dans les eaux naturelles ; il provient des effluents industriels et domestiques ainsi que du lessivage des terres agricoles.

Le phosphore est présent naturellement dans les roches, le sol, les déjections animales et les végétaux, mais provient également de rejets domestiques, agricoles ou industriels. Sa présence est déterminée par la mesure des concentrations en orthophosphate ( $\text{PO}_4^{3-}$ ) et en phosphore total (P tot).

Les matières azotées, le phosphore et les nitrates entraînent un développement de la végétation, ayant pour conséquence l'eutrophisation artificielle. Phosphore et azote sont utilisés en engrais, en tant qu'élément nutritif pour les plantes.

Généralités

## Analyses microbiologiques

Réglementation

En l'absence d'autres critères de comparaisons pertinents, les interprétations sont basées sur les deux textes suivants :

La directive 2006/7/CE du 15 février 2006, qui établit un cadre pour la gestion de la qualité des eaux de baignade :

- Evaluer la qualité des eaux de baignade en se basant principalement sur des critères microbiologiques
- Etablir un profil des eaux de baignades
- Réaliser un premier classement à la fin de la saison balnéaire 2015

Le règlement (CE) n° 854/2004 du Parlement Européen et du Conseil du 29 avril 2004 fixant les règles spécifiques d'organisation des contrôles officiels concernant les produits d'origine animale destinés à la consommation humaine, modifié par le règlement (CE) n° 2285/2015, fixe des normes pour évaluer la qualité des zones de production conchylicole.

Le but de notre suivi est de comparer les apports microbiologiques entre les différents étiers et de les confronter aux critères existants qui concernent les eaux de baignade et les coquillages. Le facteur de concentration des E. Coli par les coquillages est d'environ 10 à 30 selon l'Ifremer.

### Limites de qualité microbiologiques pour les eaux côtières et les eaux de transition

Extrait de l'annexe 1 de la Directive 2006/7/CE concernant la gestion de la qualité des eaux de baignade

	A	B	C	D	E
	Paramètre	Excellente qualité	Bonne qualité	Qualité suffisante	Méthodes de référence pour l'analyse
1	Entérocoques intestinaux (UFC/100 ml)	100 (*)	200 (*)	185 (**)	ISO 7899-1 ou ISO 7899-2
2	Escherichia coli (UFC/100 ml)	250 (*)	500 (*)	500 (**)	ISO 9308-3 ou ISO 9308-1

(\*) Évaluation au 95<sup>e</sup> percentile. Voir l'annexe II.

(\*\*) Évaluation au 90<sup>e</sup> percentile. Voir l'annexe II.

### Exigences réglementaires microbiologiques dans les coquillages pour le classement des zones conchylicoles (Règlement (CE) n° 854/2004, arrêté du 06/11/2013)

E. coli (Ec) pour 100g de chair et de liquide intervalvaire	Classement Zones	Exploitation	
		Élevage	Pêche professionnelle Gisement naturel
Au moins 80% des résultats $\leq 230$ Ec Aucun résultat $\geq 700$ Ec	<b>A</b>	<b>Autorisé</b> (consommation directe)	<b>Autorisée</b> (consommation directe)
Au moins 90% des résultats $\leq 4\ 600$ Ec Aucun résultat $\geq 46\ 000$ Ec	<b>B</b>	<b>Autorisé</b> (reparcage ou purification)	<b>Autorisée</b> (reparcage ou purification)
100% des résultats $\leq 46\ 000$ Ec	<b>C</b>	<b>Interdit</b> (sauf dérogation préfectorale)	<b>Autorisée</b> (reparcage de longue durée de 2 mois minimum associé ou non à une purification)
Résultats $\geq 46\ 000$ Ec	<b>Non classée</b>	<b>Interdit</b>	<b>Interdite</b>