

Fiche synthétique des résultats du point de prélèvement : Canal de Haute-Perche - Vannage maritime à Pornic



Caractéristiques de la station

Localisation : Vannage maritime

Commune : Pornic (44)

Sous-bassin versant : Canal de Haute perche

Gestionnaire : Conseil départemental 44/ SMBB (pour la bactériologie)

Code SANDRE : 04150050

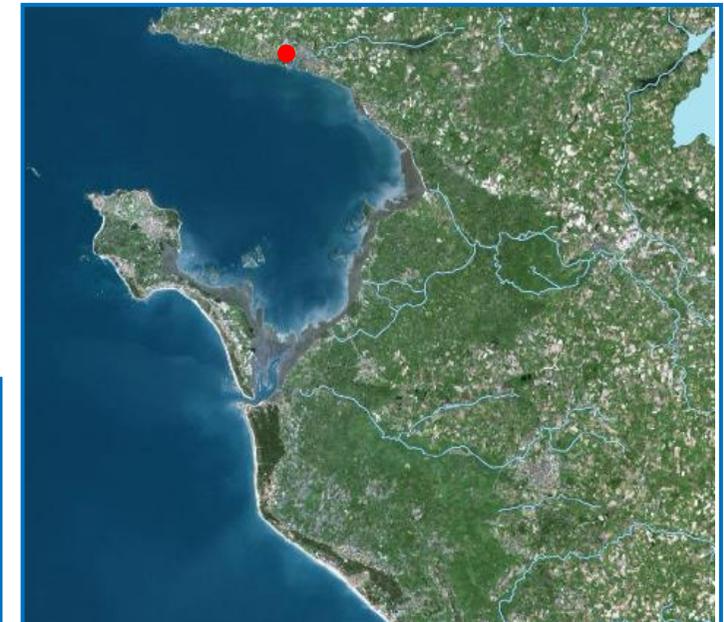
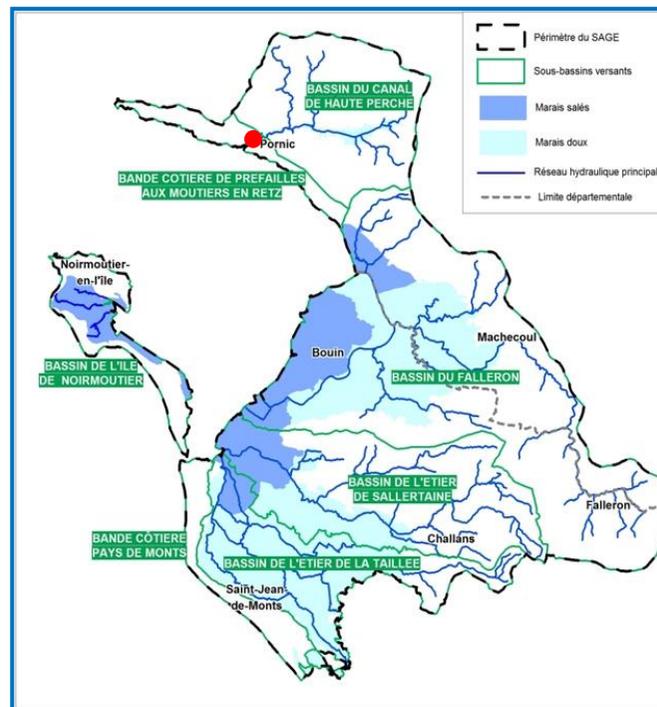
Descriptif du suivi

Les prélèvements sont réalisés en amont du vannage à marée descendante pour évaluer les apports au milieu marin.

Pour le suivi physico-chimique, 6 campagnes de prélèvements annuels ont été réalisées entre 2013 et 2017 (février, avril, juin, août, octobre, décembre).

Pour le suivi bactériologique, un prélèvement est effectué chaque mois depuis 2016 (voir fiche « analyses microbiologiques »).

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



Caractéristiques physico-chimiques

Situation de la qualité de l'eau par rapport aux objectifs de « bonne qualité » fixée par la DCE

Objectif de bonne qualité de la DCE	Bilan de l'oxygène						Nutriments						Température de l'eau	Acidification		Conductivité (µS/cm)	Phytoplancton	
	O2 (mg/L)	O2 (% sat)	DBO5 (mg/L)	DCO (mg/L)	COD (mg/L)	MES (mg/L)	PO4 (mg/L)	P tot (mg/L)	NH4+ (mg/l)	NO2 (mg/L)	NO3 (mg/L)	NKJ (mg/L)		pH mini	pH maxi		Chlorophylle A (µg/L)	Phéopigments (µg/L)
	[8;6]	[90;70]	[3;6]	[20;30]	[5;7]	[5;25]	[0,1;0,5]	[0,05;0,2]	[0,1;0,5]	[0,1;0,3]	[10;50]	[1;2]	[20;21,5]	[6,5;6]	[8,2;9]			
2019-2021*	7,3	69,8	7	-	15,8	47,8	0,35	0,23	0,77	0,27	18,4	2,2	22,76	7,2	8,72	4 148	91,9	40,21
2020-2022*	6,52	64,9	7	-	13,3	48,2	2,77	0,38	5	0,5	20,5	2,2	23,12	7,3	8,8	4 187	69,7	-
2021-2023	6,65	64,5	6,7	-	13,12	48,4	2,86	0,48	5	0,5	17,4	2,55	23	7,1	8,7	5 845	163,17	15,3
2023**	6	62	8	-	12,7	53	0,65	0,49	2,6	2,38	17	4,6	23,3	7,1	8,8	6 090	295,4	9

* Percentile 90 ** Valeur la plus déclassante

Commentaire :

Les concentrations en oxygène dissous correspondent souvent à une qualité moyenne de l'eau. Les teneurs en carbone organique dissous restent élevées, témoignant d'un milieu trop riche en matières organiques. Les valeurs de DBO5 correspondent à une qualité d'eau moyenne et semblent évoluer en lien avec la concentration en carbone organique dissous (COD), indiquant que les matières organiques présentes sont peu biodégradables.

Le « compartiment nutriments » s'est fortement dégradé entre 2020 et 2022. Les teneurs en azote ammoniacal (NH4+) correspondaient à une qualité moyenne mais deviennent médiocre. Les nitrites passent de la classe bonne à médiocre en limite de la classe mauvaise. Les concentrations en nitrates (NO3) correspondent toujours à une bonne qualité mais semblent en augmentation avant de redescendre. On notera une pollution au dioxyde d'azote (NO2) 2,38 mg/l soit presque 2,4 fois la valeur de la classe mauvaise (1mg/l) au moins le 11 août 2023, jour du prélèvement !

Les valeurs obtenues en ortho phosphates (PO4) sont en forte augmentation et correspondent à une qualité d'eau « mauvaise ». Le phosphore total classait la masse d'eau en qualité moyenne mais est devenu mauvais.

La température de l'eau en lien avec la sécheresse et les épisodes de canicule dépasse les 25°.

On observe une dégradation de la qualité générale de ce point de suivi.

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.

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.

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

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

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 (NH4+), indique une difficulté des cours d'eau à assimiler une pollution organique récente. L'ion nitrate (NO3-) 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 ortho phosphate (PO4³⁻) 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.