

Fiche synthétique des résultats du point de prélèvement : L'Etier du Collet aux Moutiers en Retz



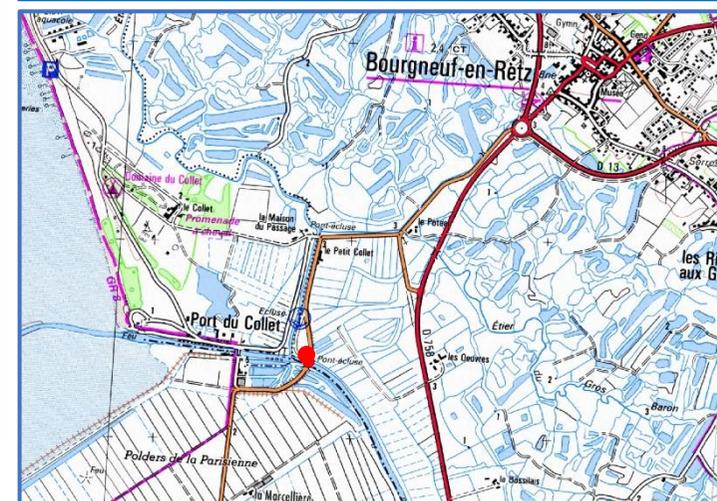
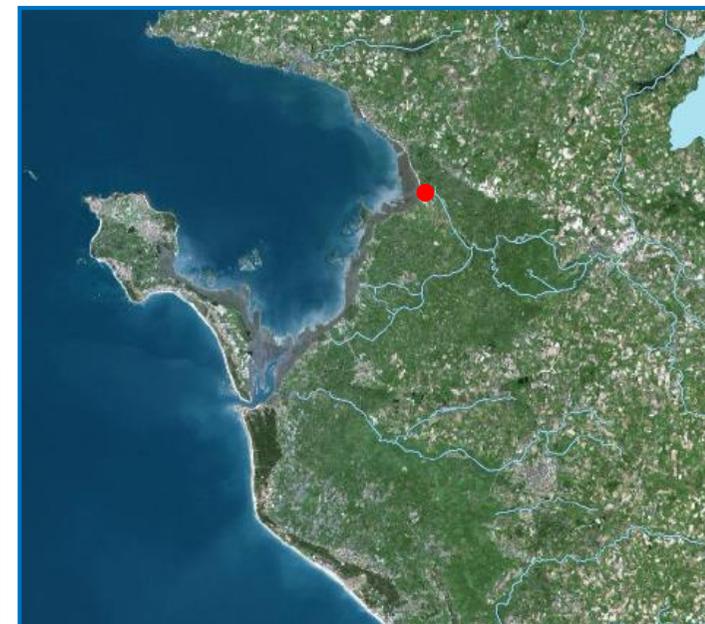
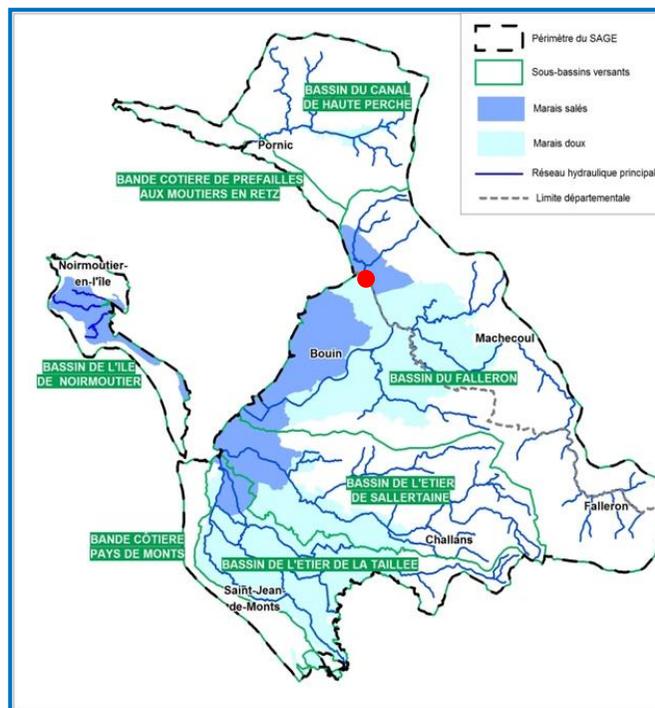
Caractéristiques de la station

Localisation : Etier du Collet
Commune : Les Moutiers en Retz (44)
Sous-bassin versant : Falleron marais
Gestionnaire : Conseil départemental 44/SMBB
Code SANDRE : 04150520

Descriptif du suivi

Pour le suivi physico-chimique, 6 campagnes de prélèvements annuels ont été réalisés entre 2013 et 2018 (février, avril, juin, juillet-août ou septembre, octobre, décembre).

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* | 8,1 | 78 | 7,7 | - | 17,4 | 137 | 0,32 | 0,42 | 0,35 | 0,14 | 8,6 | 2,84 | 23,8 | 7,6 | 8,9 | 52 930 | 102,9 | 56,25 |
| 2020-2022* | 7,5 | 79,2 | 6,9 | - | 14,8 | 136 | 0,38 | 0,42 | 0,35 | 0,14 | 8,8 | 2,82 | 24,04 | 7,8 | 9,12 | 33 636 | 65,74 | 94,48 |
| 2021-2023* | 8,02 | 83,4 | 7 | - | 17,21 | 175 | 0,51 | 0,43 | 0,35 | 0,14 | 10,4 | 2,84 | 23,51 | 7,6 | 9,14 | 36 302 | 35,83 | 8,33 |
| 2023** | 7,9 | 81 | 7 | - | 17,9 | 190 | 0,55 | 0,58 | 0,35 | 0,149 | 14 | 2,9 | 23,3 | 7,5 | 8,8 | 52 500 | 27,2 | 3,1 |

* Percentile 90 mais certains paramètres ne sont pas analysés chaque année ** Valeur la plus déclassante

Commentaire :

La concentration en oxygène dissous est satisfaisante et correspond à une bonne voire très bonne qualité d'eau sauf en 2022 (valeurs médiocres). En revanche, les valeurs relevées pour la DBO5 correspondent à une qualité d'eau moyenne, ce qui signifie que le milieu est trop riche en matières organiques et que ces dernières sont plutôt biodégradables.

Les teneurs en phosphore total et en orthophosphates (PO4) correspondent globalement à une eau de qualité moyenne à bonne, ce qui peut traduire une légère altération par des rejets d'origine agricole ou domestique.

Les teneurs en azote ammoniacal (NH4+) et nitrites correspondent à une eau de qualité moyenne à bonne. Les valeurs la plus déclassantes appartiennent à la classe moyenne.

Les valeurs en nitrates (NO3) sont faibles et correspondent le plus souvent à une très bonne qualité d'eau pour ce paramètre sauf pour la période 2021-2023.

On observe un résultat déclassant pour le pH en 2021.

Les MES présentent des concentrations dégradées et même extrêmes.

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 (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.

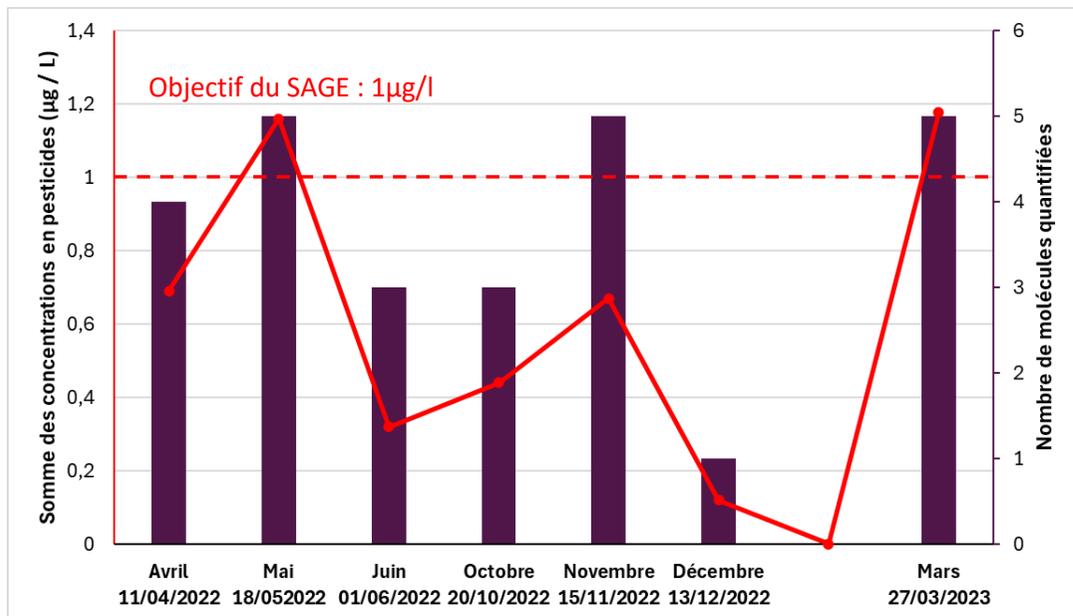
Le phosphore est présent naturellement dans les roches, le sol, les déjections animales et les végétaux, mais provient également de rejets domestiques, agricoles ou industriels. Sa présence est déterminée par la mesure des concentrations en orthophosphate (PO4³⁻) et en phosphore total (P tot).

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.

Généralités

Synthèse des analyses de pesticides (1/2)

Somme de concentration des molécules au Port du Collet 2022-2023 (données Life Revers'Eau)



Entre 255 et 298 molécules de pesticides ont été suivies entre 2021 et 2023:

| | 2021 | 2022 | 2023 |
|---|------|------|------|
| Nombre de molécules quantifiées | 0 | 13 | 5 |
| Nombre moyen de molécules quantifiées par prélèvement | 0 | 3,5 | 5 |

Le nombre de molécules quantifiées était nul sur ce point quand les prélèvements étaient réalisés dans le cadre du suivi de la qualité de l'eau. Les analyses sont réalisées depuis 2022 dans le cadre du Life Revers'Eau.

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 NQE et des classes de qualité

| | Métalaxyl | AMPA | Glyphosate | Nicosulfuron | Métobromuron | 2,4 MCPA | Prosulfocarbe | Triclopyr | Napropamid |
|----------------------------------|-----------|------|------------|--------------|--------------|----------|---------------|-----------|------------|
| NQE-CMA ¹ (µg/L) | | | | | | | | | |
| Classe A1/A2 ² (µg/L) | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| 2021 (valeur max) | | | | | | | | | |

¹ NQE-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

² 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

Synthèse des analyses de pesticides (2/2)

