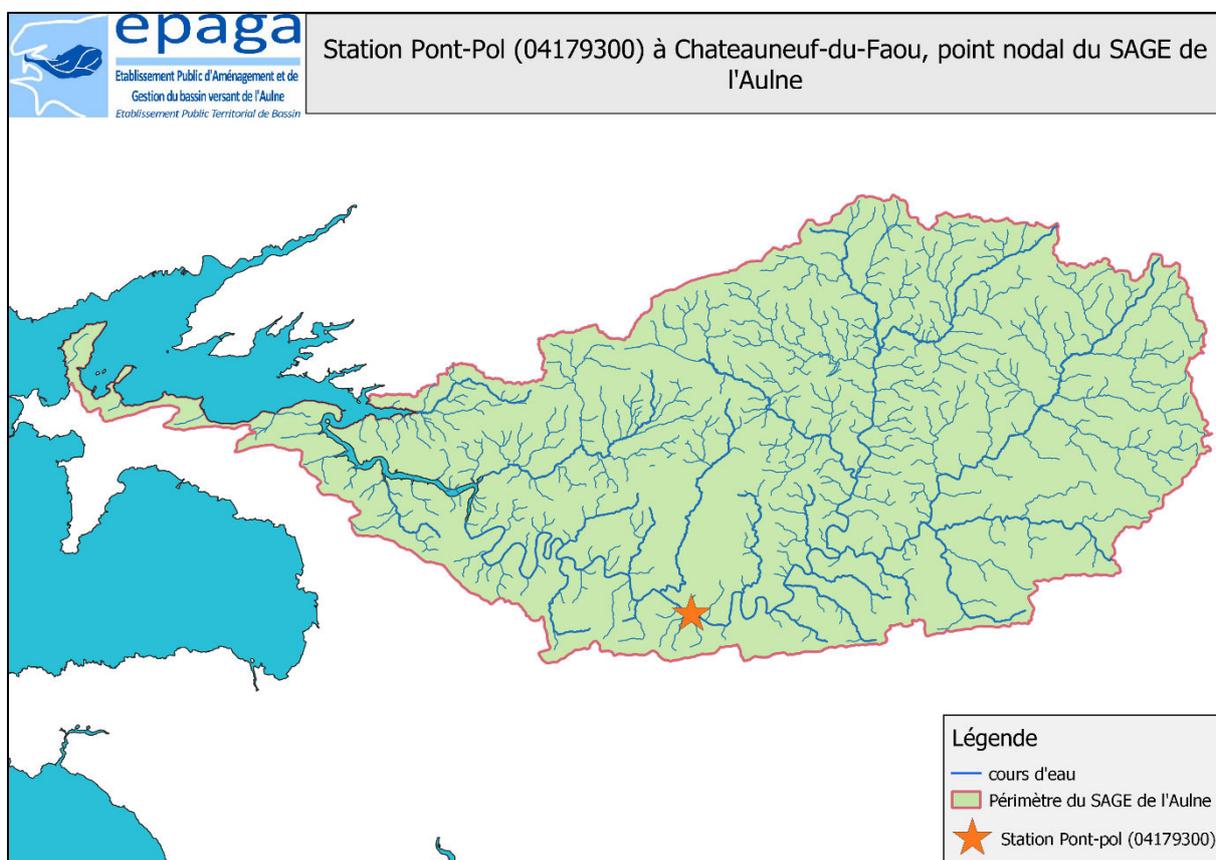


Bilan du suivi de la qualité de l'eau Aulne canalisée – Pont Pol Suivi 2022

Contexte

Depuis 2014, l'EPAGA suit la qualité de l'eau sur l'ensemble du territoire du bassin versant de l'Aulne afin d'améliorer la connaissance et la qualité des cours d'eau.

La station 04179300 située à Pont-Pol, sur la commune de Châteauneuf-du-Faou, est le point nodal du SAGE Aulne, c'est-à-dire le point de référence hydrométrique du bassin versant. Il permet d'apporter une certaine représentation des tendances qui prévalent sur le bassin.



Des prélèvements à ce point sont prévus plusieurs fois par an.

Les résultats des campagnes sont présentés ci-dessous, selon les paramètres suivis. Le référentiel utilisé est celui du SEQ-Eau.

Synthèse des campagnes

5 campagnes d'analyses ont été menées en 2022.

Date	Météorologie
22/03/2022	Sec
19/05/2022	Sec
01/07/2022	Sec
13/10/2022	Pluie modérée (5,6mm)
16/12/2022	Peu de pluie (0,2mm)

Paramètres suivis : **Ammonium** (NH₄), **Nitrates** (NO₃), **Nitrites** (NO₂), **Orthophosphates** (PO₄³⁻) et **Phosphore total** (Ptot), **Demande Biochimique en Oxygène pendant 5 jours** (DBO₅), **Carbone Organique Dissous** (COD), **Matières En Suspension** (MES), **Bactéries** (*E.coli*), **Chlorophylle A et Phéopigments**.

Méthode utilisée

La méthode employée pour définir l'état d'un cours d'eau vis-à-vis d'un paramètre est celle du « Quantile 90 (Q90) », également appelée « Percentile 90 ». C'est la méthode habituelle pour qualifier un cours d'eau au regard d'un paramètre.

Le Quantile 90 correspond à la concentration à laquelle 90 % des valeurs sont inférieures. Son unité correspond à celle du paramètre considéré.

Statistiquement, il est toujours supérieur à la moyenne d'un jeu de données. Ce calcul permet donc d'observer les valeurs maximales en écartant les valeurs extrêmes considérées comme non représentatives.

Bilan par paramètre

➤ NITRATES (NO₃⁻)

Date	Nitrate (mg/l)
22/03/2022	24
19/05/2022	17
01/07/2022	12
13/10/2022	2,5
16/12/2022	19
Q90	22

Référence	Unité	Très bon	Bon	Moyen	Médiocre	Mauvais
SEQ-Eau	mg/L	≤ 2	≤ 10	≤ 25	≤ 50	> 50
DCE	mg/L				≤ 50	> 50

Les teneurs en nitrates sont moyennes tout au long de l'année sur la rivière de l'Aulne, excepté pour la tournée du 13 octobre où les teneurs sont bonnes.

➤ NITRITES (NO₂⁻)

Date	Nitrite (mg/l)
22/03/2022	0,01
19/05/2022	0,03
01/07/2022	0,03
13/10/2022	<0,01
16/12/2022	0,01
Q90	0,03

Unité	Très bon	Bon	Moyen	Médiocre	Mauvais
mg/L	≤0,1	0,3	0,5	1	>1

Les teneurs en nitrites sont très bonnes tout au long de l'année sur la rivière de l'Aulne.

➤ AMMONIUM (NH₄)

Date	Ammonium (mg/l)
22/03/2022	<0,05
19/05/2022	0,06
01/07/2022	<0,05
13/10/2022	0,04
16/12/2022	0,08
Q90	0,076

Unité	Très bon	Bon	Moyen	Médiocre	Mauvais
mg/L	≤0,1	0,5	2	5	>5

La qualité de l'eau au regard du paramètre ammonium est très bonne sur la rivière de l'Aulne.

➤ ORTHOPHOSPHATES (PO₄³⁻)

Date	Orthophosphate (mg/l)
22/03/2022	0,03
19/05/2022	0,05
01/07/2022	0,09
13/10/2022	0,03
16/12/2022	0,04
Q90	0,074

Unité	Très bon	Bon	Moyen	Médiocre	Mauvais
mg/L	≤0,1	0,5	1	2	>2

Les teneurs en orthophosphates sont faibles. La qualité est très bonne sur la rivière de l'Aulne.

➤ PHOSPHORE Total (Ptot)

Date	Phosphore total (mg/l)
22/03/2022	0,03
19/05/2022	0,04
01/07/2022	0,06
13/10/2022	0,04
16/12/2022	0,05
Q90	0,056

Unité	Très bon	Bon	Moyen	Médiocre	Mauvais
mg/L	≤0,05	0,2	0,5	1	>1

La qualité de l'eau au regard des phosphates est bonne à très bonne sur la rivière de l'Aulne. Le calcul du Q90 donne une qualité bonne mais seulement un prélèvement est considéré comme bon.

➤ DEMANDE BIOCHIMIQUE EN OXYGÈNE PENDANT 5 JOURS (DBO5)

Date	DBO5 (mg/l)
22/03/2022	1,5
19/05/2022	0,9
01/07/2022	1,6
13/10/2022	1,2
16/12/2022	2,4
Q90	2,08

Unité	Très bon	Bon	Moyen	Médiocre	Mauvais
mg/L	≤3	6	10	25	>25

La qualité de l'eau au regard de la DBO5 est très bonne sur la rivière de l'Aulne tout au long de l'année 2022.

➤ CARBONE ORGANIQUE DISSOUS (COD)

Date	COD (mg/l)
22/03/2022	2,3
19/05/2022	2,5
01/07/2022	4,4
13/10/2022	3,5
16/12/2022	4,7
Q90	4,58

Unité	Très bon	Bon	Moyen	Médiocre	Mauvais
mg/L	≤5	7	10	15	>15

La qualité de l'eau au regard du COD est très bonne sur la rivière de l'Aulne tout au long de l'année 2022.

➤ MATIÈRES EN SUSPENSION (MES)

Date	MES (mg/l)
22/03/2022	5,2
19/05/2022	2,2
01/07/2022	<2
13/10/2022	<2
16/12/2022	6
Q90	5,84

Unité	Très bon	Bon	Moyen	Médiocre	Mauvais
mg/L	≤25	50	100	150	>150

La qualité de l'eau au regard des MES est très bonne sur la rivière de l'Aulne tout au long de l'année 2022.

➤ BACTÉRIES (*E.coli*)

Date	<i>E.coli</i> (npp/100ml)
22/03/2022	78
19/05/2022	<38
01/07/2022	<38
13/10/2022	350
16/12/2022	46000
Q90	36870

Unité	Très bon	Bon	Moyen	Médiocre	Mauvais
mg/L	≤20	200	2000	20000	>20000

Les teneurs en *Escherichia coli* sont très variables au cours de l'année 2022. En effet, durant les 4 premières tournées de l'année, les concentrations en bactéries sont bonnes à moyenne. En revanche, lors de la tournée de décembre, la concentration en *E.coli* dépasse largement les 20000 npp/100ml ce qui classe la rivière de l'Aulne en mauvais état.

➤ CHLOROPHYLLE A ET PHÉOPIGMENTS

Date	Chloro a + phéopigments (µg/l)
22/03/2022	1,9
19/05/2022	2,9
01/07/2022	10
13/10/2022	7,3
16/12/2022	3,3
Q90	8,92

Unité	Très bon	Bon	Moyen	Médiocre	Mauvais
mg/L	≤10	60	120	240	>240

La chlorophylle A est la forme vivante de la chlorophylle la plus représentée chez les algues phytoplanctoniques, soit essentiellement les diatomées et les algues vertes (sauf cyanobactéries). Leur présence est influencée par l'apport de phosphate dans le milieu naturel. Les phéopigments représentent la partie endommagée ou morte. Les teneurs sont faibles sur la rivière de l'Aulne et la qualité est considérée comme très bonne.

Conclusion

Au cours de l'année 2022, les analyses physico-chimiques ont montré des résultats bons à très bons, excepté pour les nitrates dont les résultats sont moyens. La qualité bactériologique est très variable avec une qualité bonne à mauvaise sur la station de Pont-Pol. Les analyses restantes ont montré une très bonne qualité.