

FICHE DE SYNTHÈSE - Nitrates

Territoire d'action GP5 : **Vilaine amont**

Cours d'eau : **Vilaine**

Station de qualité : **04201990**

Station de pompage en amont de
Châteaubourg

Superficie du territoire d'action : 671 km²

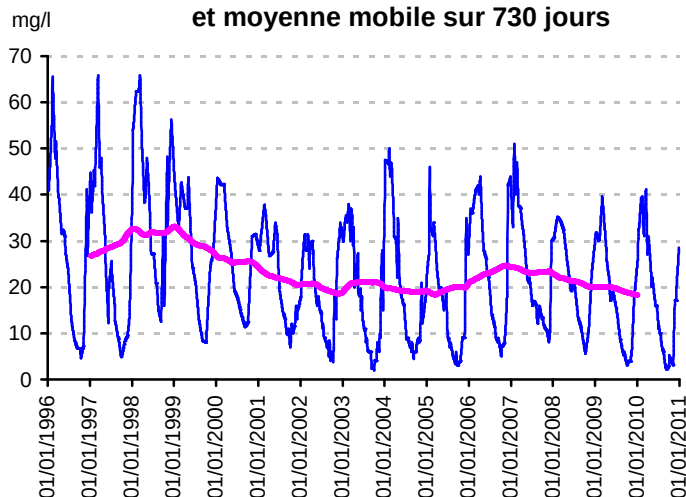
Superficie du bv du cours d'eau : 10500 km²

Superficie du bv de la station : 563 km²

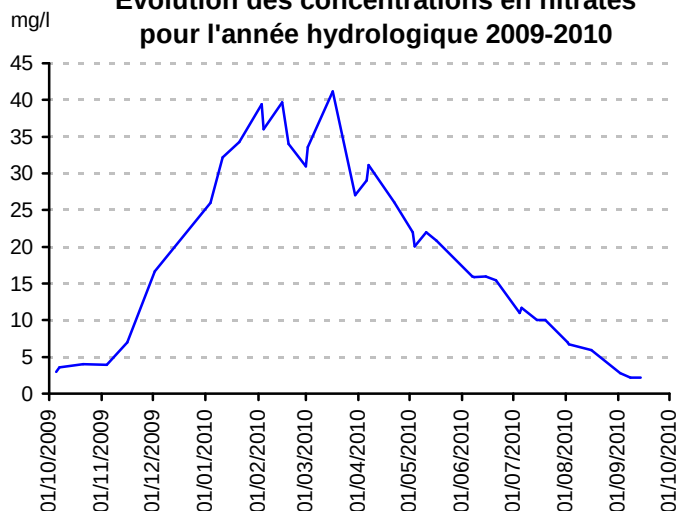
Sources de données :

ARS, DREAL Bretagne, CG35, SYMEVAL, AG-LB, SIBVVA

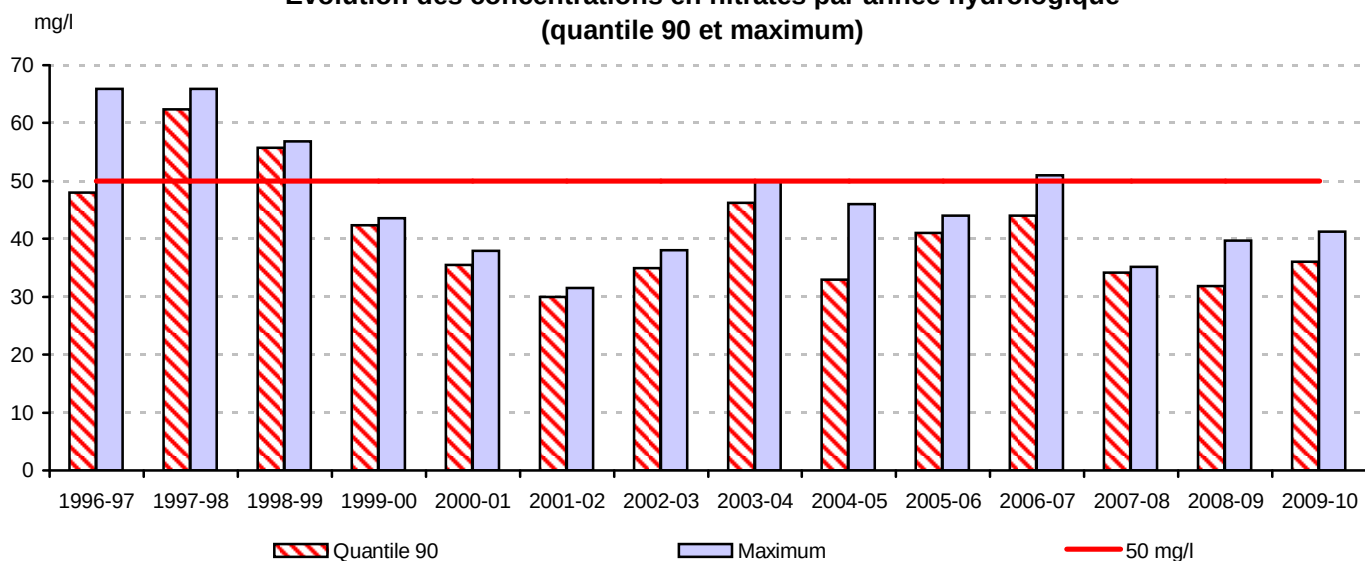
**Historique des concentrations en nitrates
et moyenne mobile sur 730 jours**



**Evolution des concentrations en nitrates
pour l'année hydrologique 2009-2010**



**Evolution des concentrations en nitrates par année hydrologique
(quantile 90 et maximum)**



Statistiques descriptives :

Années hydrologiques 1996-97 à 2009-10

Nombre de prélèvements	401
Moyenne (mg/l)	22,2
Médiane (mg/l)	20
Quantile 90 (mg/l)	41,9
Maximum (mg/l)	65,9
Fréquence dépassement 50 mg/l	3 %

Année hydrologique 2009-10

Nombre de prélèvements	38
Moyenne (mg/l)	18,9
Médiane (mg/l)	16,4
Quantile 90 (mg/l)	36
Maximum (mg/l)	41,2
Fréquence dépassement 50 mg/l	0 %

FICHE DE SYNTHÈSE - Nitrates

Territoire d'action GP5 : **Vilaine amont**

Cours d'eau : **Vilaine**

Station de qualité : **04201990**

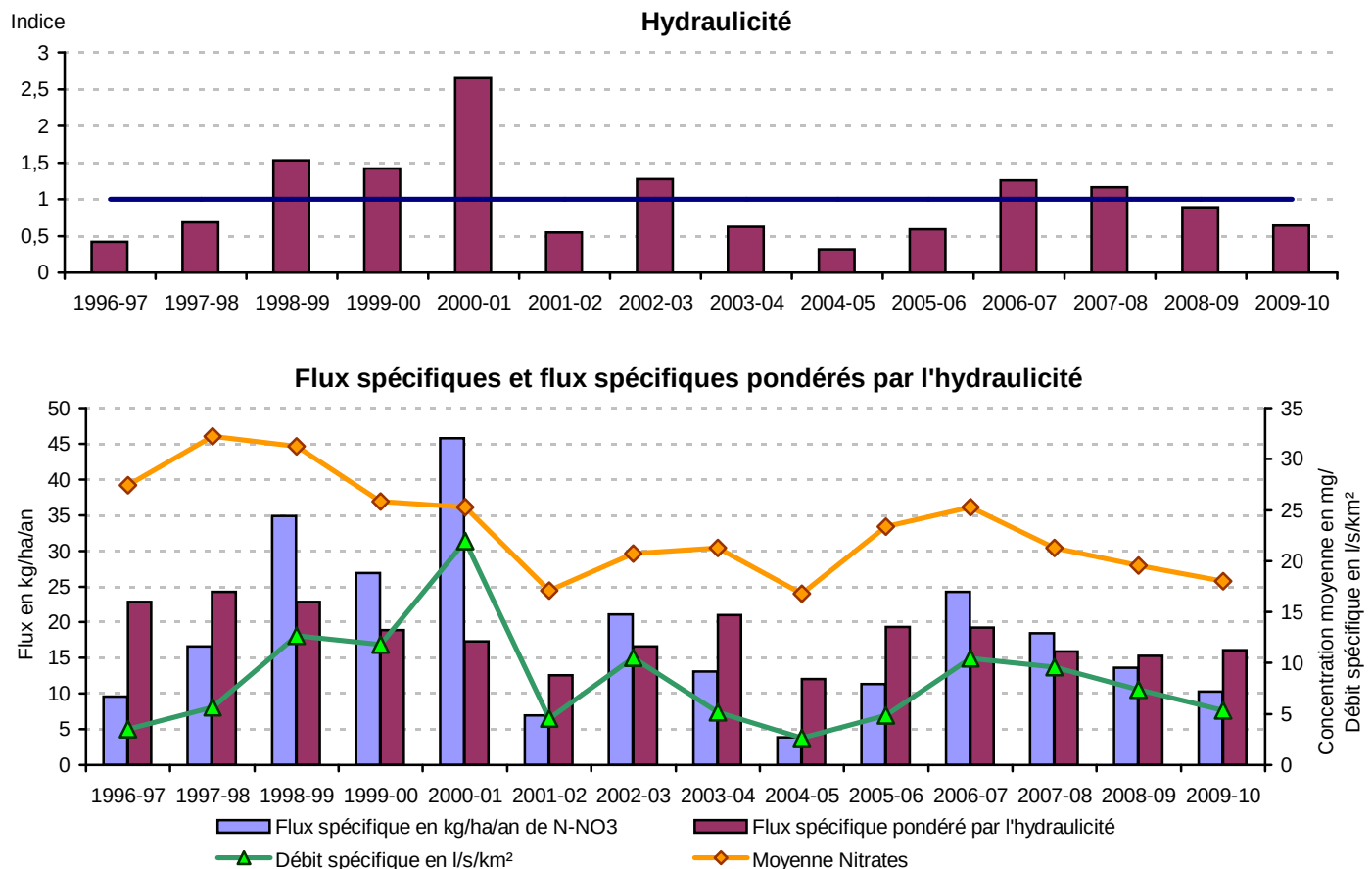
Station de pompage en amont de
Châteaubourg

Superficie du territoire d'action : 671 km²

Superficie du bv du cours d'eau : 10500 km²

Superficie du bv de la station : 563 km²

Sources de données : ARS, DREAL Bretagne, CG35, SYMEVAL, AG-LB, SIBVVA



La superficie drainée à la station 04201990 représente 85 % du territoire d'action Vilaine amont et seulement 5 % du bassin versant de la Vilaine.

Comme le montre l'historique des concentrations en nitrates, ce territoire à dominante schisteuse présente une forte variabilité saisonnière.

L'évolution de la moyenne mobile calculée sur cet historique met en évidence une amélioration significative de la situation de 1999 à 2002, suivie d'une phase de dégradation jusqu'en 2006 inclus, avec notamment une hausse des concentrations les plus élevées. La décennie 2000 se termine sur une nouvelle amélioration de la situation.

Suite à la forte baisse des concentrations en nitrates les plus élevées observée à la fin des années 1990 et au début des années 2000, le quantile 90 et la concentration maximale avoisinaient les 30 mg/l en 2001-2002. Une période de dégradation a suivi jusqu'en 2006-2007 au cours de laquelle ces deux indicateurs ont fortement augmenté et dépassé les 40 mg/l. Après deux années de baisse, le quantile 90 et le maximum annuel augmentent à nouveau en 2009-2010, leurs valeurs étant respectivement 36 mg/l et 41,2 mg/l.

La concentration moyenne annuelle a globalement suivi une évolution comparable au cours de la période étudiée. En revanche, elle est restée stable les trois dernières années hydrologiques aux environs de 19 mg/l.

Après une année hydrologique 2004-2005 sèche, le flux spécifique annuel d'azote nitrique a fortement augmenté les deux années suivantes avec le retour d'un contexte plus humide (valeur de 24 kg N-NO₃/ha/an en 2006-2007). Ce flux diminue progressivement depuis et sa valeur est de 10 kg N-NO₃/ha/an en 2009-2010.

Le flux spécifique pondéré par l'hydraulicité est égal à 16 kg N-NO₃/ha/an en 2009-2010, valeur qui est comparable à celles des deux années précédentes.

En dépit des améliorations et dégradations successives observées au cours des années 2000, la qualité des eaux de la Vilaine amont vis-à-vis des nitrates est restée médiocre tout au long de cette dernière décennie (quantiles 90 compris entre 25 et 50 mg/l).