

LA QUALITÉ DE L'EAU, NITRATES ET PESTICIDES, DES BASSINS VERSANTS BRETONS EN CONTRAT DE TERRITOIRE

ANNÉE HYDROLOGIQUE 2016/2017

Novembre 2018

LIVRET DE SYNTHÈSE DU BASSIN VERSANT SEMNON

PRÉSENTATION DU
SUIVI QUALITÉ DE L'EAU

SYNTHÈSE DES
RÉSULTATS PAR STATION
ET PAR PARAMÈTRE

INTERPRÉTATION
DES RÉSULTATS



PRÉAMBULE

Ce livret présente une synthèse des résultats du suivi de la qualité des eaux superficielles (nitrates et pesticides) réalisé à l'échelle du bassin versant en contrat de territoire. Il détaille, selon les paramètres suivis localement, les données nitrates, flux d'azote et/ou pesticides obtenues aux stations « bilan » considérées. Il est suivi d'une analyse rédigée par l'animateur en charge de la coordination du suivi de la qualité des eaux.

Ce livret fait partie des 57 livrets par bassin versant en contrat de territoire publiés dans le cadre de la Synthèse régionale « [La qualité de l'eau, nitrates et pesticides, dans les bassins versants en contrat de territoire – année hydrologique 2016/2017](#) ». Etude réalisée à la demande de l'Etat (représenté par la DREAL Bretagne), de l'Agence de l'eau et du Conseil régional de Bretagne.

L'objectif de cette synthèse est d'établir un bilan des suivis de la qualité de l'eau réalisés dans les bassins versants en contrat de territoire, qui contribue à évaluer l'impact des actions menées pour la reconquête de la qualité des cours d'eau bretons.

Les données exploitées dans ces documents proviennent, d'une part, des mesures réalisées et bancarisées par les structures de bassins versants, et d'autre part, des données issues des suivis des départements, de l'Agence de l'eau et des réseaux Ecoflux et Corpep. La collecte et la qualification des données produites par les BV est assurée par la Dreal Bretagne. L'Observatoire de l'environnement en Bretagne assure quant à lui les traitements et valorisations des données, et la publication du rapport.

A noter que l'organisation régionale autour de la bancarisation des données produites dans les bassins versants, évolue. Cependant, il apparaît à la marge que certaines données n'ont pas été bancarisées au niveau régional, et ne sont donc pas prises en compte dans ce rapport. Des améliorations sont en cours afin que nos futures valorisations intègrent l'exhaustivité des données.

Pour compléter cette analyse, trois tableaux de bord interactifs « [nitrates](#) », « [flux d'azote nitrique](#) » et « [pesticides](#) » sont également disponibles sur ce même portail. Ils fournissent des informations complémentaires au-delà des stations dites « bilan » retenues dans cette synthèse.

Bassin versant : SEMNON

Synthèse pour l'année hydrologique 2016-2017

Quelques chiffres clés sur le bassin versant en 2016-2017

1 station(s)

concernée(s)
par un suivi qualité

100 %

de station en bon état
(Q90 - N03 < 50 mg/l)

Percentile 90
(Q90- N03) moyen

40,0 mg/l

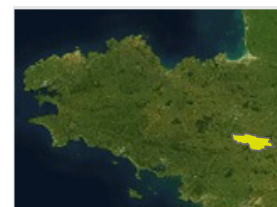
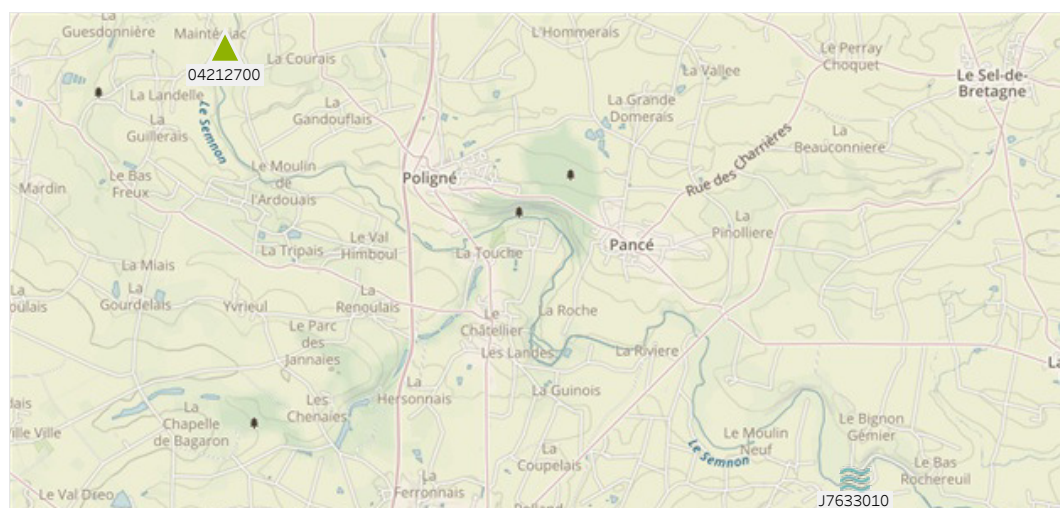
9%

des substances
actives recherchées
sont quantifiées

Concentration cumulée
maximale en pesticides

1,230 µg/l

Localisation des stations qualité et limnimétrique retenues depuis 1995



■ QUALITE
■ DEBIT

Description des stations retenues et du suivi physico-chimique depuis 1995

Station, appartenance au programme PLAV, calcul de flux et station limnimétrique associé, paramètres suivis, source de données, données disponibles

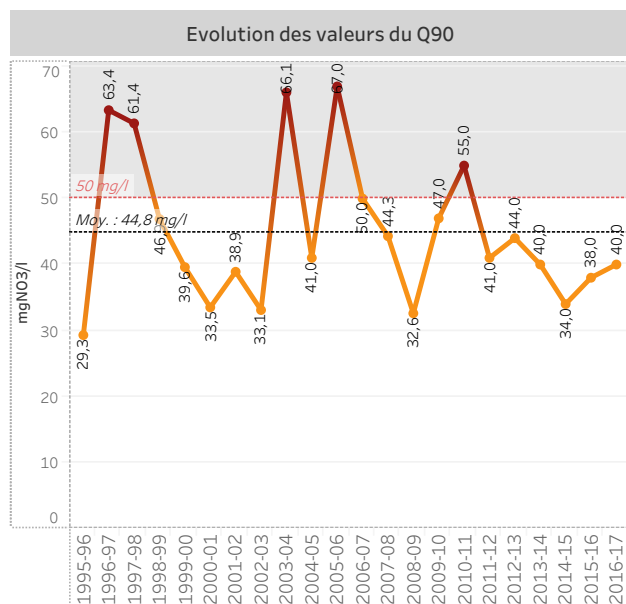
SEMNON à PLECHATTEL (04212700)	-	Flux (St. hydro associée : J7633010)	NITRATES	BD DREAL	22 prél. en 2016-2017 (136 prél. entre 1996/2017)
				BD OSUR	6 prél. en 2016-2017 (216 prél. entre 1995/2017)
				BD DREAL	9 prél. en 2016-2017 (47 prél. entre 2010/2017)
				BD OSUR	4 prél. en 2016-2017 (137 prél. entre 2001/2017)
			PESTICIDES	BD DREAL	9 prél. en 2016-2017 (47 prél. entre 2010/2017)
				BD OSUR	4 prél. en 2016-2017 (137 prél. entre 2001/2017)

STATION SEMNON à PLECHATEL (code 04212700)

SYNTHESE INTERANNUELLE DE LA QUALITE VIS-A-VIS DES NITRATES

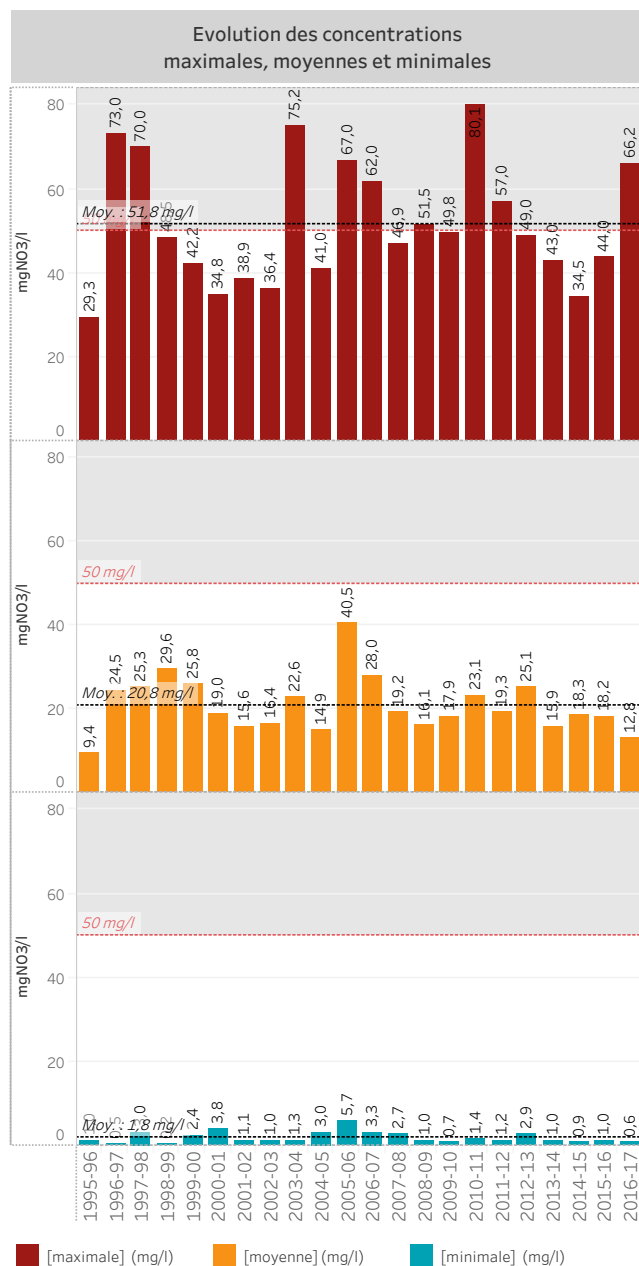
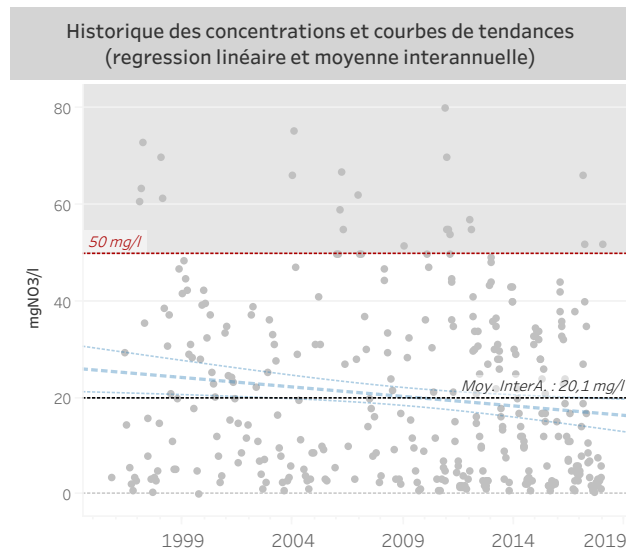
Synthèse interannuelle

	1995-96	1996-97	1997-98	1998-99	1999-00	2000-01	2001-02	2002-03	2003-04	2004-05	2005-06	2006-07	2007-08	2008-09	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14	2014-15	2015-16	2016-17
Nb prél.	6	11	12	12	12	11	10	12	12	10	8	12	12	11	12	27	25	24	26	26	26	28
[maximale] (mg/l)	29,3	73	70	48,5	42,2	34,8	38,9	36,4	75,2	41	67	62	46,9	51,5	49,8	80,1	57	49	43	34,5	44	66,2
Q90 (mg/l)	29,3	63,4	61,4	46,9	39,6	33,5	38,9	33,1	66,1	41	67	50	44,3	32,6	47	55	41	44	40	34	38	40
[moyenne] (mg/l)	9,4	24,5	25,3	29,6	25,8	19	15,6	16,4	22,6	14,9	40,5	28	19,2	16,1	17,9	23,1	19,3	25,1	15,9	18,3	18,2	12,8
[minimale] (mg/l)	1	0,5	3	0,2	2,4	3,8	1,1	1	1,3	3	5,7	3,3	2,7	1	0,7	1,4	1,2	2,9	1	0,9	1	0,6
Nb.prél. >50mg/l	0	3	2	0	0	0	0	0	2	0	3	1	0	1	0	5	2	0	0	0	0	2



Classes Seq

- Etat médiocre (25<Q90≤50 mg/l)
- Mauvais état (Q90>50 mg/l)



STATION SEMNON à PLECHATEL (code 04212700)

SYNTHESE INTERANNUELLE DE LA QUALITE VIS-A-VIS DE L'AZOTE NITRIQUE

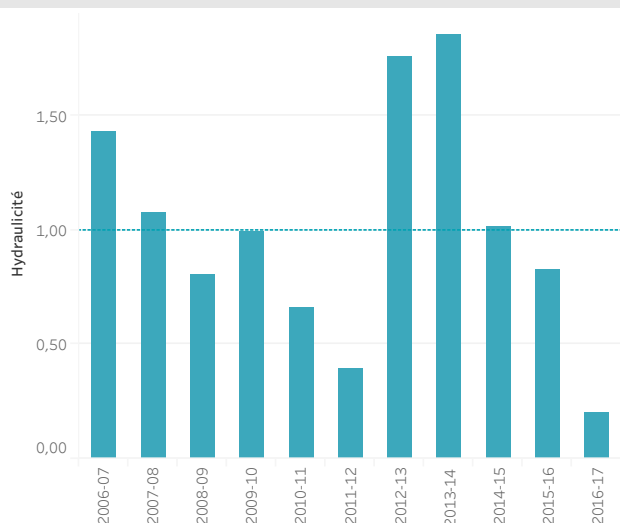
Description du couple de stations retenues pour le calcul de flux d'azote nitrique

04212700	SEMNON à PLECHATEL	Surface BV : 48137 ha	Lame d'eau écoulee : 95837500 m3/an
J7633010	Le Semnon à Bain-de-Bretagne [Rochereuil]	Surface BV : 40300 ha	Lame d'eau écoulee : 87984380 m3/an

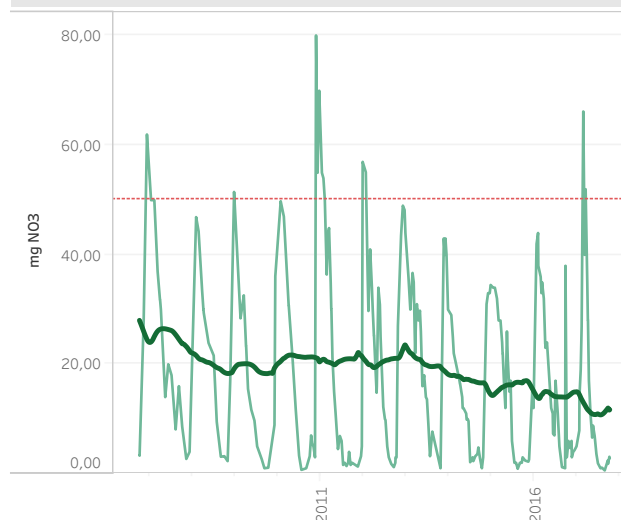
Synthèse interannuelle

	2006-07	2007-08	2008-09	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14	2014-15	2015-16	2016-17
Débit annuel spécifique (l/s/km2)	9,3	7,0	5,2	6,5	4,3	2,6	11,5	12,1	6,6	5,4	1,3
Hydraulicité	1,4	1,1	0,8	1,0	0,7	0,4	1,8	1,9	1,0	0,8	0,2
Flux spécifique annuel d'azote nitrique (kg N-NO3/ha/an)	29,5	16,1	11,7	18,5	16,3	6,3	28,9	21,9	14,2	12,1	3,3
Flux spécifique annuel d'azote nitrique pondéré par l'hydraulicité	20,6	15,0	14,5	18,6	24,6	15,9	16,4	11,8	14,0	14,7	16,8

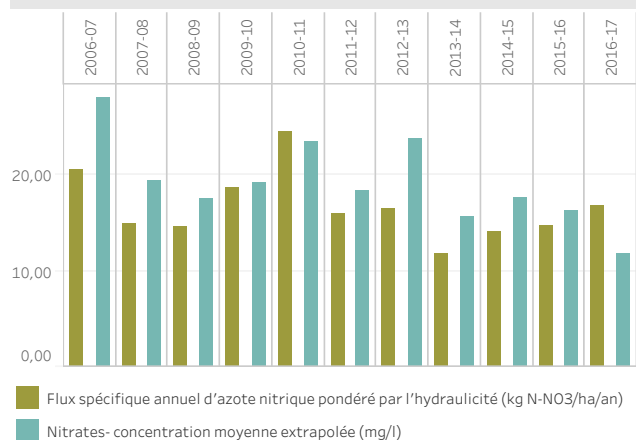
Evolution de l'hydraulicité



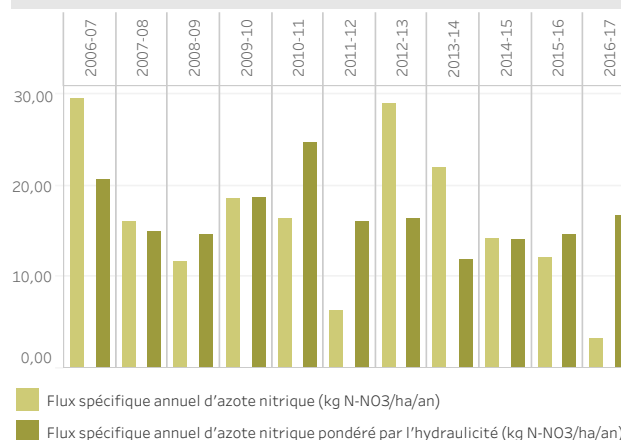
Concentration journalière en nitrates (interpolation linéaire) et moyenne mobile (730 j)



Evolution de la concentration moyenne en nitrate et du flux spécifique pondéré



Evolution des flux spécifique et pondéré d'azote nitrique



STATION SEMNON à PLECHATEL (code 04212700)

SYNTHESE INTERANNUELLE DE LA QUALITE VIS-A-VIS DES PESTICIDES

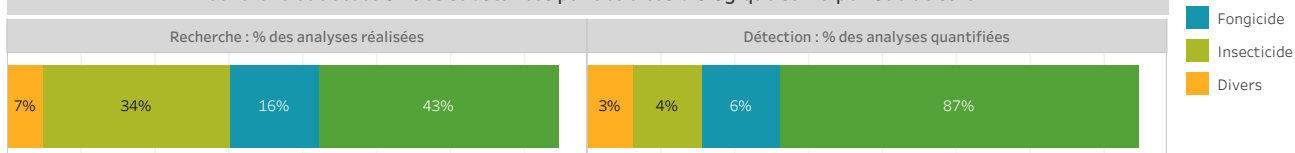
Synthèse Interannuelle (1)

	2001-02	2002-03	2003-04	2004-05	2005-06	2006-07	2007-08	2008-09	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14	2014-15	2015-16	2016-17
Nb prél. réalisés	8	8	12	12	12	12	9	9	9	9	12	12	12	14	16	13
Nb substances recherchées	7	16	12	12	45	360	287	263	265	256	313	311	312	423	477	423
Nb substances quantifiées	6	9	10	9	23	19	11	11	8	22	27	38	28	31	37	40
Nb prél. avec au moins 1 sub.*	8	7	12	12	12	11	7	7	9	9	12	12	12	14	16	13
Nb prél.* >0.5 µg/l (cumul sub.)	4	5	5	4	9	2	1	1	0	3	7	8	1	4	7	9
Nb prél.* >5 µg/l (cumul sub.)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nb analyses réalisées	56	76	128	128	328	2314	2046	1028	1920	1695	2450	2523	2513	3929	5865	3506
Nb anal. avec au moins 1 sub.*	14	36	69	56	90	50	18	18	17	50	85	110	91	98	142	197
Nb substances*>0.1 µg/l	5	8	7	5	12	5	2	5	2	6	7	10	4	5	4	9
Nb substances*>2 µg/l	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nb de sub.* cumulées max	3	8	9	9	17	11	5	9	5	10	14	14	12	21	19	26
Conc. cumulée max. (µg/l)	2,670	0,950	1,270	0,950	1,640	1,110	0,690	1,130	0,450	1,510	1,720	2,350	0,841	1,533	0,920	1,230

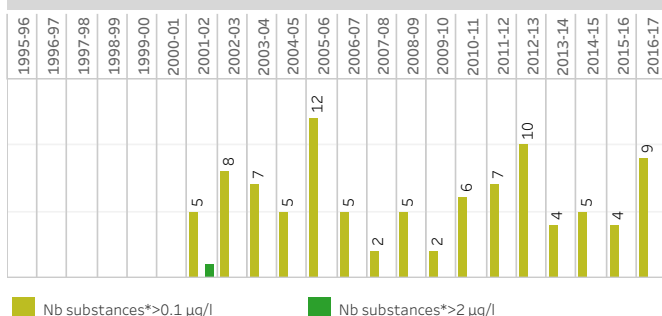
(1) données récoltées avec les protocoles pluie et calendaire confondus

* quantifiées : au moins une substance avec un résultat > seuil de quantification et < au seuil de saturation ou Résultat = 0.

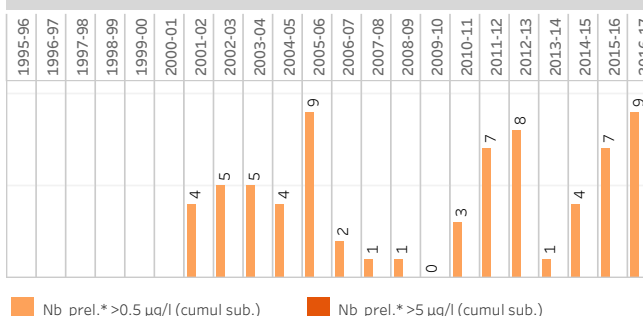
Recherche et détection des substances par activités biologique sur la période de suivi



Nb de substances* en dépassement des seuils 0.1 et 2 µg/l



Nb de prélèvements* en dépassement des seuils 0.5 et 5 µg/l (cumul de sub.)



Liste des 15 substances* présentant les plus fortes concentrations sur la période de suivi

Substance	[max]µ.	Nb analyses réalisées	Nb anal. quant.*	% de l'ens. des an..	Nb anal. >0.1 µg/l	Nb anal. >2µg/l
ATRAZINE (1107)	2,550	179	44	3,9%	11	1
METALDEHYDE (1796)	2,000	109	26	2,3%	5	0
CHLORTOLURON (1136)	0,860	133	46	4,0%	6	0
ISOPROTURON (1208)	0,780	179	120	10,5%	41	0
AMPA (1907)	0,750	117	106	9,3%	81	0
ACETOCHLORE (1903)	0,700	122	6	0,5%	1	0
MECOPROP (1214)	0,560	153	62	5,4%	5	0
2,4-MCPA (1212)	0,410	118	27	2,4%	2	0
DIURON (1177)	0,400	179	67	5,9%	10	0
GLYPHOSATE (1506)	0,390	116	40	3,5%	15	0
DIMETHENAMID-P (5617)	0,360	20	5	0,4%	1	0
METOLACHLORE (1221)	0,350	121	31	2,7%	5	0
S-METOLACHLORE (2974)	0,350	10	1	0,1%	1	0
BENTAZONE (1113)	0,300	118	36	3,2%	4	0
PROPAZINE (1256)	0,300	104	1	0,1%	1	0

Liste des 4 substances les plus quantifiées sur la période de suivi - Nb d'analyses* en dépassement des seuils 0.1 et 2 µg/l

