

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 CHEVRE

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 : Chevré

Structure : Syndicat du bassin du Chevré

Site internet : <https://www.bvchevre.fr/>

Email : coordination@bvchevre.fr

Tél : 0299498956

Commentaire rédigé par : Syndicat du Bassin du Chevré

Le territoire

Le bassin du Chevré, d'une superficie totale de 180 km², est situé en totalité dans le département d'Ille-et-Vilaine, entre Fougères, Rennes et Vitré. D'abord appelé « la Veuvre » depuis sa source à Saint-Christophe-des-Bois, le cours d'eau prend le nom de « Chevré » au 2/3 de son parcours avant de se jeter dans la Vilaine à Acigné. Il reçoit de nombreux affluents tout au long de son parcours dont les deux principaux sont le Changeon et la Barbotais. Le linéaire total de cours d'eau est de 178 km soit une densité d'1 km de cours d'eau/km² de bassin versant.

Principales perturbations

Les principales dégradations de la masse d'eau du Chevré sont les suivantes :

- Excès de phosphore
- Dégradation de la morphologie et de la continuité écologique
- Présence de pesticides.

Organisation du suivi

Le suivi s'intègre dans le cadre du contrat territorial de bassin versant. 6 stations de suivi étaient prélevées sur le territoire depuis 2012. Une campagne « calendaire » avait lieu chaque mois, ainsi qu'une campagne « temps de pluie » chaque saison. Les paramètres analysés étaient les suivants : nitrates, phosphore total, orthophosphates, matières en suspension ainsi que 3 molécules pesticides (glyphosates, AMPA, isoproturon).

Qualité

Concernant les nitrates, l'ensemble de la masse d'eau est en bon état pour ce paramètre, avec un percentile moyen de 34 mg/l.

La concentration cumulée maximale des pesticides a été observée à une valeur de 0,75 mg/l, sachant que seules 3 molécules sont recherchées.

Bassin versant : CHEVRE

Synthèse pour l'année hydrologique 2016-2017

Quelques chiffres clés sur le bassin versant en 2016-2017

2 station(s)

concernée(s)
par un suivi qualité

100 %

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

Percentile 90
(Q90- N03) moyen

34,0 mg/l

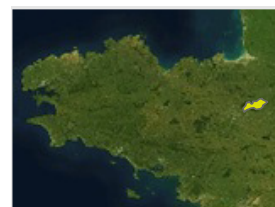
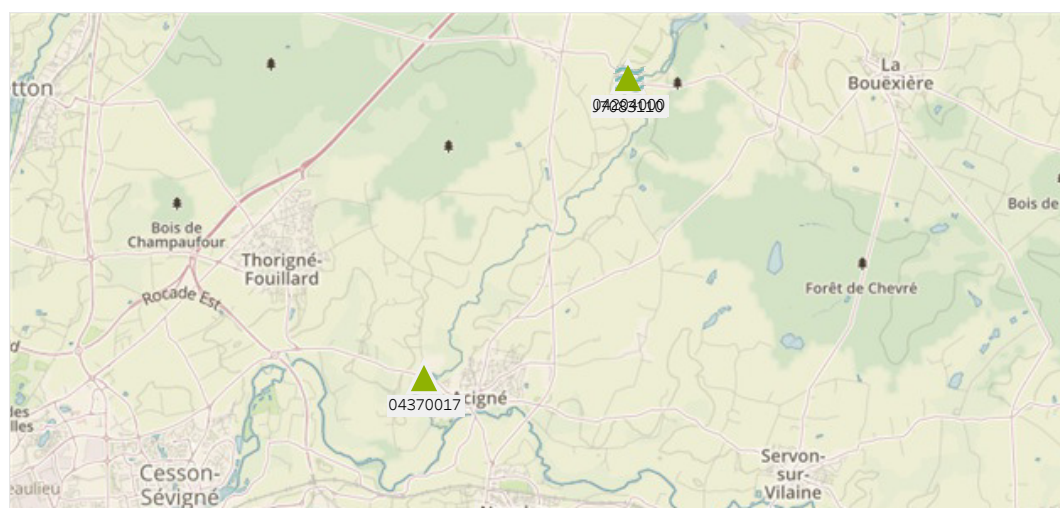
27%

des substances
actives recherchées
sont quantifiées

Concentration cumulée
maximale en pesticides

0,752 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

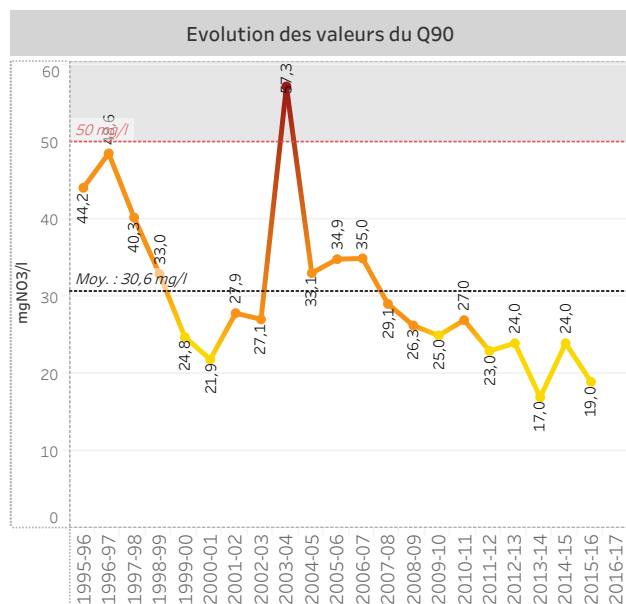
CHEVRE A ACIGNE (04370017)	-	Flux (St. hydro associée : J7083110)	NITRATES	BD DREAL	10 prél. en 2016-2017 (40 prél. entre 2012/2017)
			PESTICIDES	BD DREAL	2 prél. en 2016-2017 (19 prél. entre 2012/2017)
VEUVRE OU CHEVRE A LA BOUEXIERE (04204000)	-	Flux (St. hydro associée : J7083110)	NITRATES	BD DREAL	1 prél. en 2016-2017 (119 prél. entre 1995/2016)
				BD OSUR	3 prél. en 2016-2017 (198 prél. entre 1998/2016)
			PESTICIDES	BD DREAL	1 prél. en 2016-2017 (16 prél. entre 2012/2016)
				BD OSUR	0 prél. en 2016-2017 (15 prél. entre 1999/2005)

STATION VEUVRE OU CHEVRE À LA BOUEXIERE (code 04204000)

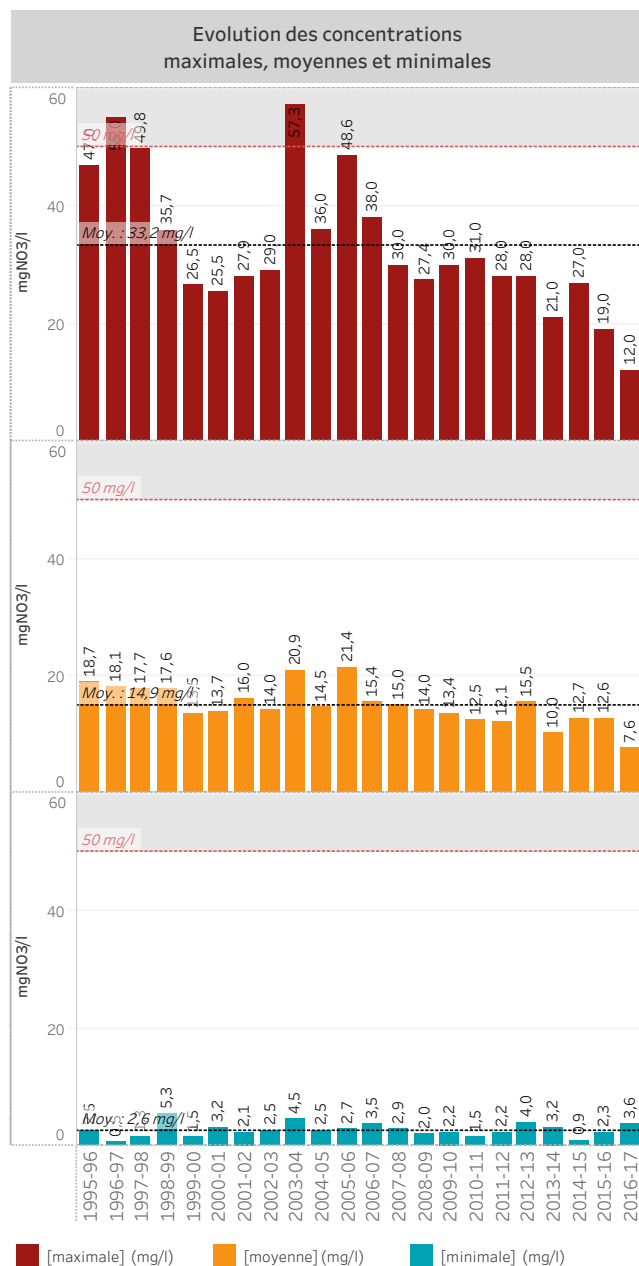
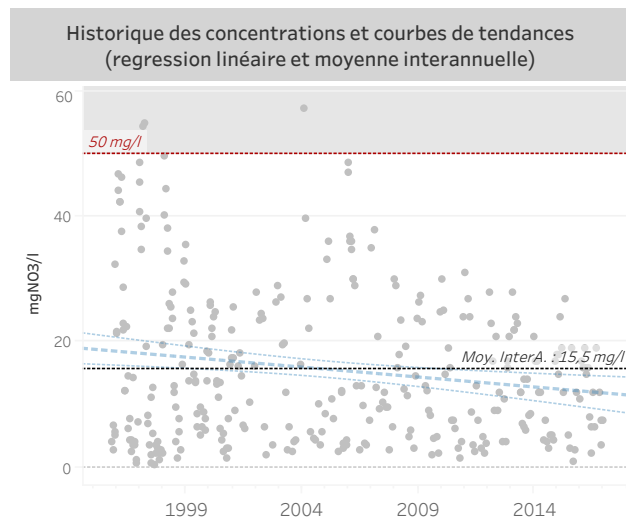
SYNTHESE INTERANNUELLE DE LA QUALITE VIS-A-VIS DES NITRATES

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.	29	25	25	19	21	14	8	11	9	10	14	11	12	12	12	12	12	16	12	15	14	4
[maximale] (mg/l)	47	55	49,8	35,7	26,5	25,5	27,9	29	57,3	36	48,6	38	30	27,4	30	31	28	28	21	27	19	12
Q90 (mg/l)	44,16	48,62	40,3	32,97	24,8	21,9	27,9	27,1	57,3	33,1	34,9	35	29,1	26,3	25	27	23	24	17	24	19	
[moyenne] (mg/l)	18,7	18,1	17,7	17,6	13,5	13,7	16	14	20,9	14,5	21,4	15,4	15	14	13,4	12,5	12,1	15,5	10	12,7	12,6	7,6
[minimale] (mg/l)	2,5	0,5	1,3	5,3	1,5	3,2	2,1	2,5	4,5	2,5	2,7	3,5	2,9	2	2,2	1,5	2,2	4	3,2	0,9	2,3	3,6
Nb.prél. >50mg/l	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



- Classes Seq**
- Etat médiocre (25<Q90≤50 mg/l)
 - Etat moyen (10<Q90≤25 mg/l)
 - Mauvais état (Q90>50 mg/l)



STATION VEUVE OU CHEVRE À LA BOUEXIERE (code 04204000)

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

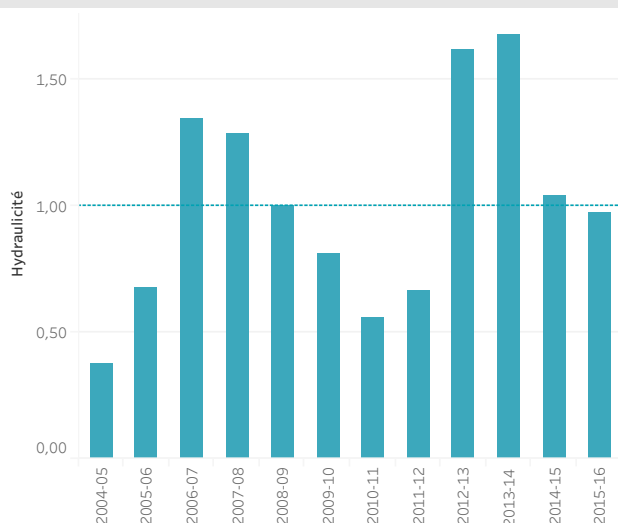
Description du couple de stations retenues pour le calcul de flux d'azote nitrique

04204000	VEUVRE OU CHEVRE À LA BOUEXIERE	Surface BV : 15031 ha	Lame d'eau écoulee : 36896880 m3/an
J7083110	Le Chevré à la Bouëxière [Le Drugeon]	Surface BV : 15031 ha	Lame d'eau écoulee : 36896880 m3/an

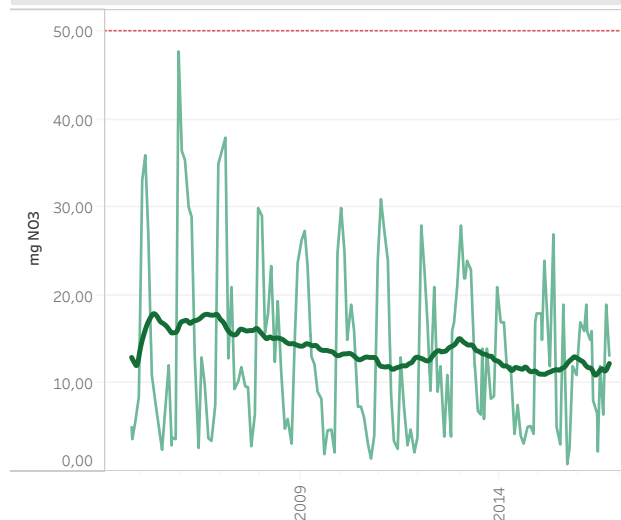
Synthèse interannuelle

	2004-05	2005-06	2006-07	2007-08	2008-09	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14	2014-15	2015-16
Débit annuel spécifique (l/s/km2)	2,8	5,1	10,1	9,7	7,6	6,1	4,2	5,0	12,2	12,6	7,8	7,3
Hydraulicité	0,4	0,7	1,3	1,3	1,0	0,8	0,6	0,7	1,6	1,7	1,0	1,0
Flux spécifique annuel d'azote nitrique (kg N-NO3/ha/an)	4,6	10,8	17,8	14,6	11,7	9,4	6,5	5,8	19,3	13,5	9,8	7,9
Flux spécifique annuel d'azote nitrique pondéré par l'hydraulicité	12,1	16,1	13,3	11,4	11,7	11,6	11,7	8,8	12,0	8,1	9,4	8,1

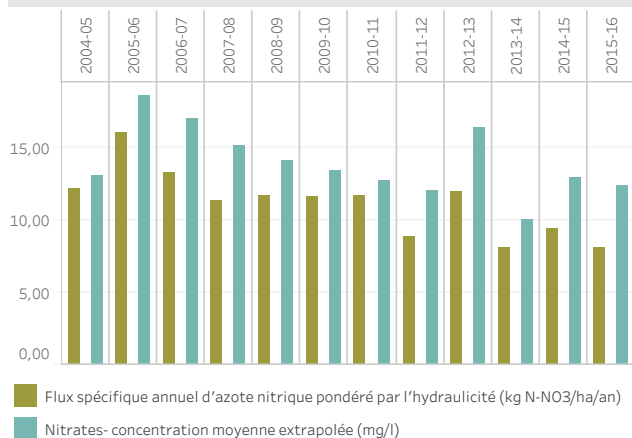
Evolution de l'hydraulicité



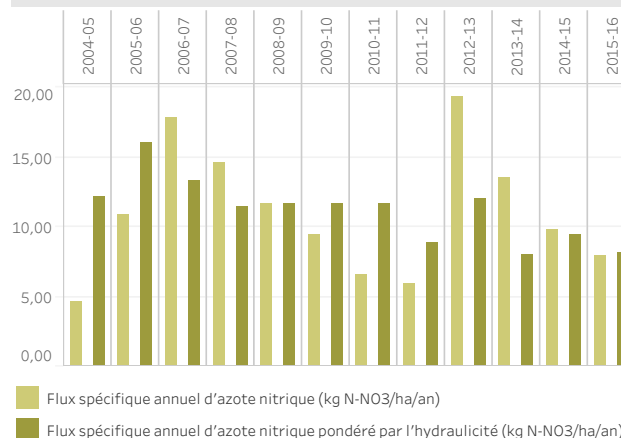
Concentration journalière en nitrates (interpolation linéaire) et moyenne mobile (730 j)



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



Evolution des flux spécifique et pondéré d'azote nitrique



STATION VEUVRE OU CHEVRE À LA BOUEXIERE (code 04204000)

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

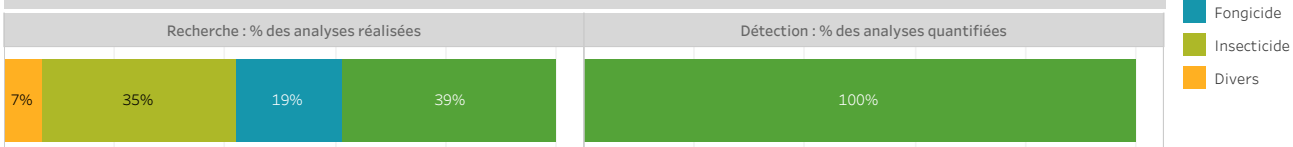
Synthèse Interannuelle (1)

	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				1	11							4	4	3	4	1
Nb substances recherchées				318	349							3	3	3	3	3
Nb substances quantifiées				5	12							2	2	2	1	1
Nb prél. avec au moins 1 sub.*				1	11							3	4	2	3	1
Nb prél.* >0.5 µg/l (cumul sub.)				1	5							1	0	0	0	1
Nb prél.* >5 µg/l (cumul sub.)				0	1							0	0	0	0	0
Nb analyses réalisées				318	3 769							12	12	8	11	3
Nb anal. avec au moins 1 sub.*				5	32							4	5	4	3	1
Nb substances* >0.1 µg/l				1	4							2	1	1	1	1
Nb substances* >2 µg/l				0	1							0	0	0	0	0
Nb de sub.* cumulées max				5	6							2	2	2	1	1
Conc. cumulée max. (µg/l)				1,230	9,760							1,600	0,480	0,170	0,210	0,509

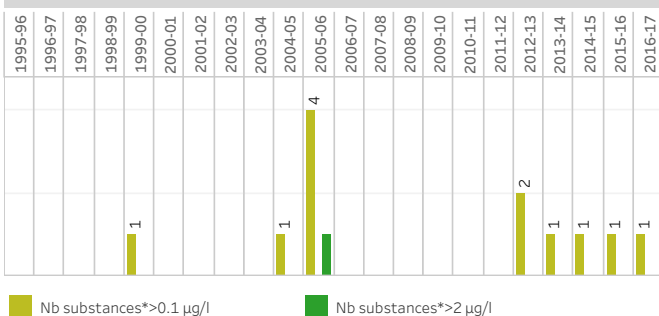
(1) données récoltées avec les protocoles pluie et calendaire confondus

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

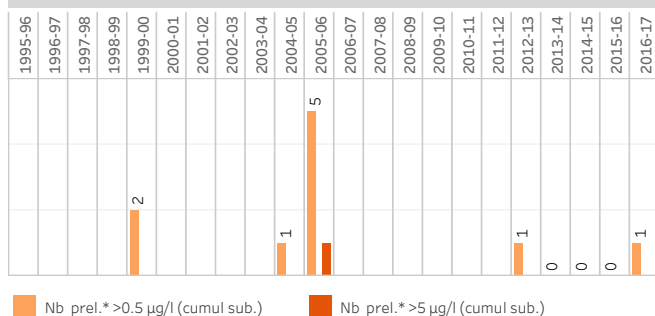
Recherche et détection des substances par activités biologique sur la période de suivi



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



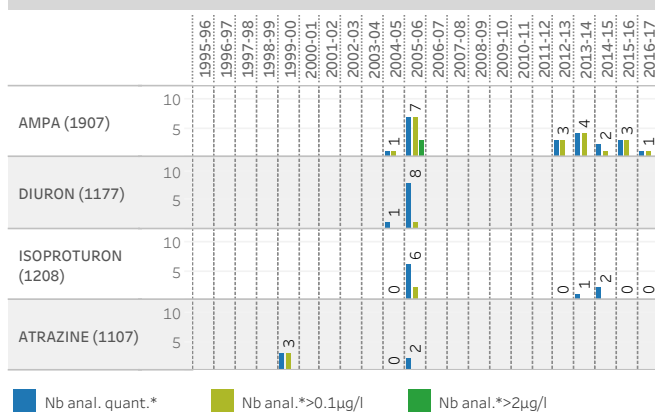
Nb de prélèvements* en dépassement des seuils 0.5 et 5 µg/l (cumul de sub.)



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. * >2 µg/l
AMPA (1907)	9,500	26	21	36,8%	20	3
GLYPHOSATE (1506)	1,400	28	3	5,3%	3	0
ATRAZINE (1107)	1,200	15	5	8,8%	3	0
ISOPROTURON (1208)	0,270	28	9	15,8%	2	0
DIURON (1177)	0,140	12	9	15,8%	1	0
2-HYDROXY ATRAZINE (1832)	0,100	9	1	1,8%	0	0
DIMETHENAMIDE (1678)	0,090	12	1	1,8%	0	0
OXADIAZON (1667)	0,060	12	2	3,5%	0	0
2,4-D (1141)	0,040	12	1	1,8%	0	0
DIFLUFENICANIL (1814)	0,040	12	1	1,8%	0	0
DICHLORPROP (1169)	0,020	12	1	1,8%	0	0
MECOPROP (1214)	0,020	12	1	1,8%	0	0
TRICLOPYR (1288)	0,020	12	1	1,8%	0	0
1-(3,4-DICLPHYL)-3-M-UREE (..)	0,020	12	1	1,8%	0	0
CHLORPYRIPHOS-ETHYL (108..)		12	0	0,0%	0	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

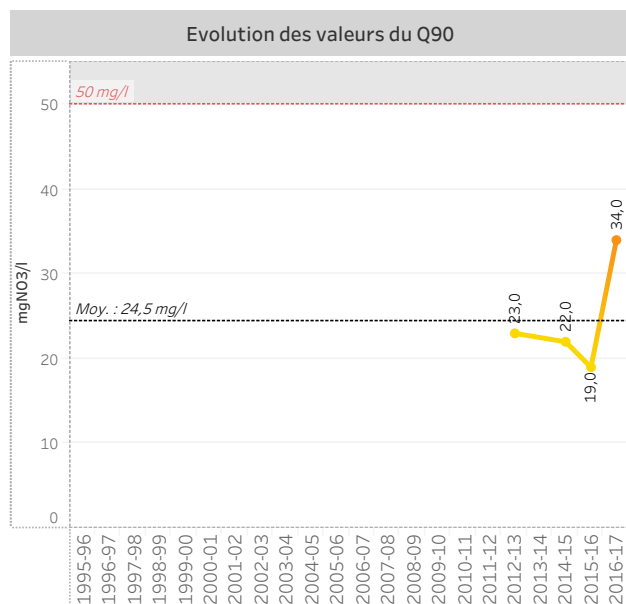


STATION CHEVRE A ACIGNE (code 04370017)

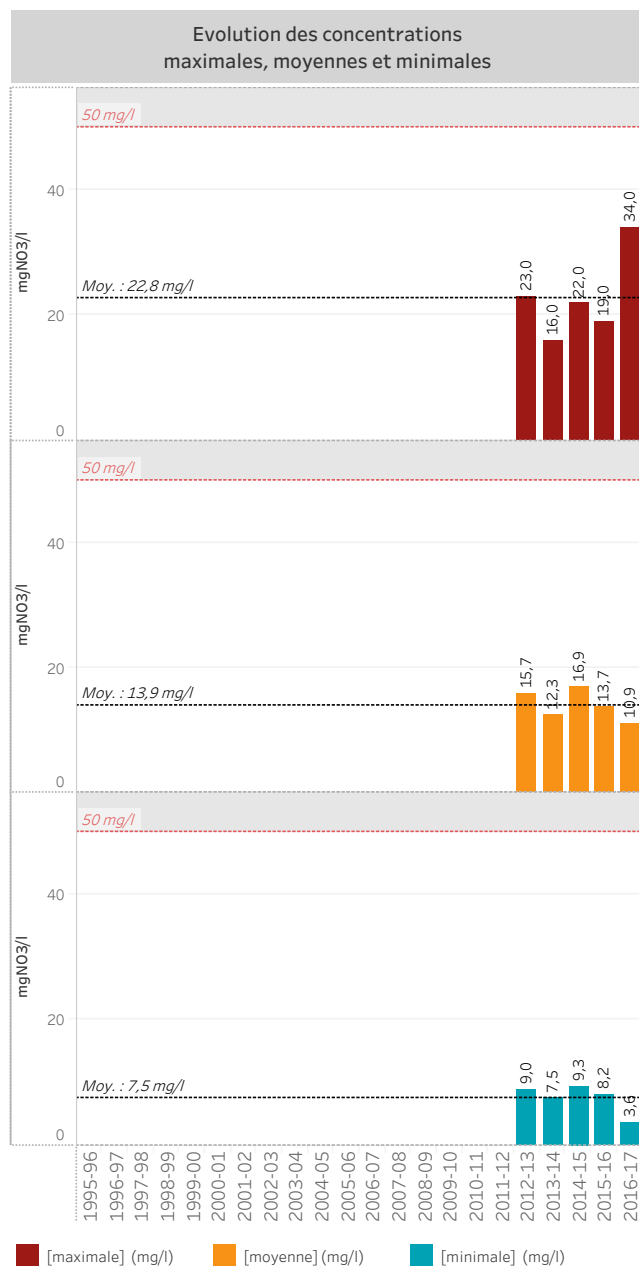
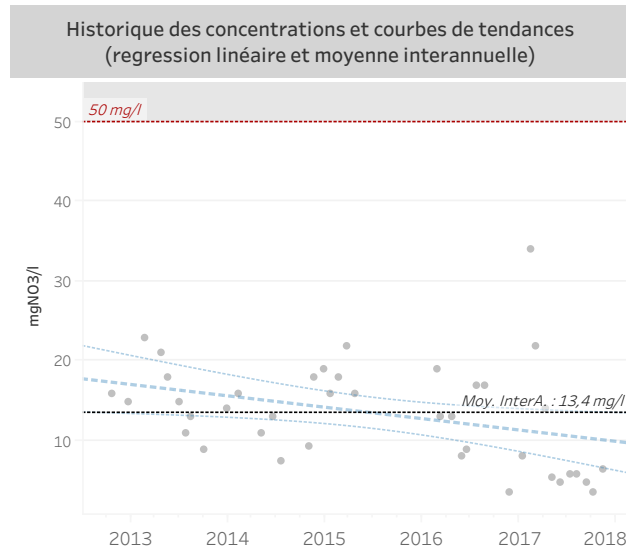
SYNTHESE INTERANNUELLE DE LA QUALITE VIS-A-VIS DES NITRATES

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 préél.																		9	5	7	7	10
[maximale] (mg/l)																		23	16	22	19	34
Q90 (mg/l)																		23		22	19	34
[moyenne] (mg/l)																		15,7	12,3	16,9	13,7	10,9
[minimale] (mg/l)																		9	7,5	9,3	8,2	3,6
Nb.prél. >50mg/l																		0	0	0	0	0



- Classes Seq
- Etat médiocre (25<Q90≤50 mg/l)
 - Etat moyen (10<Q90≤25 mg/l)



STATION CHEVRE A ACIGNE (code 04370017)

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

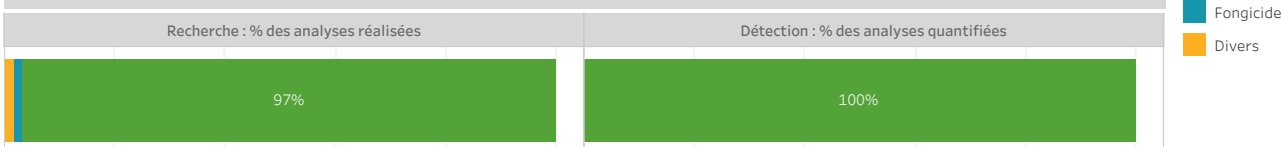
Synthèse Interannuelle (1)

	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												4	4	3	4	2
Nb substances recherchées												3	3	3	3	15
Nb substances quantifiées												2	3	1	2	4
Nb prél. avec au moins 1 sub.*												3	4	2	3	2
Nb prél.* >0.5 µg/l (cumul sub.)												1	1	0	0	2
Nb prél.* >5 µg/l (cumul sub.)												0	0	0	0	0
Nb analyses réalisées												12	12	8	11	18
Nb anal. avec au moins 1 sub.*												4	6	2	6	5
Nb substances* >0.1 µg/l												2	3	0	2	2
Nb substances* >2 µg/l												0	0	0	0	0
Nb de sub.* cumulées max												2	2	1	2	4
Conc. cumulée max. (µg/l)												1,540	0,540	0,050	0,384	0,752

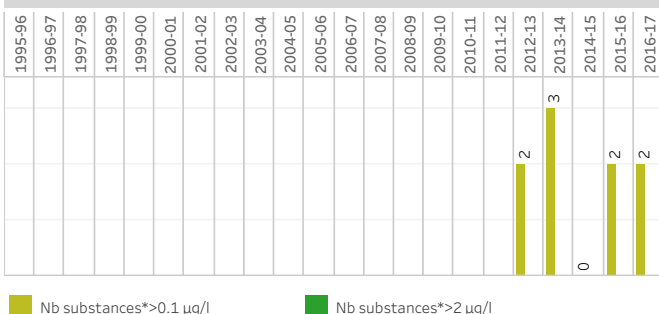
(1) données récoltées avec les protocoles pluie et calendaire confondus

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

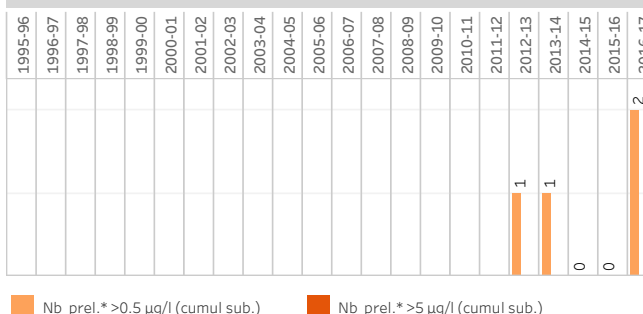
Recherche et détection des substances par activités biologique sur la période de suivi



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. * >2 µg/l
GLYPHOSATE (1506)	0,930	17	6	26,1%	6	0
AMPA (1907)	0,610	15	11	47,8%	10	0
ISOPROTURON (1208)	0,240	17	4	17,4%	1	0
2,4-D (1141)	0,038	1	1	4,3%	0	0
2,4-MCPA (1212)	0,029	1	1	4,3%	0	0
PROSULFOCARBE (1092)		1	0	0,0%	0	0
PROCHLORAZ (1253)		1	0	0,0%	0	0
DICAMBA (1480)		1	0	0,0%	0	0
SULCOTRIONE (1662)		1	0	0,0%	0	0
ACETOCHLORE (1903)		1	0	0,0%	0	0
CHLORMEQUAT CHLORURE (..)		1	0	0,0%	0	0
PROSULFURON (2534)		1	0	0,0%	0	0
DIMETACHLORE (2546)		1	0	0,0%	0	0
S-METOLACHLORE (2974)		1	0	0,0%	0	0
DIMETHENAMID-P (5617)		1	0	0,0%	0	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

