

# ANNEXES

LA QUALITE DE L'EAU, NITRATES ET PESTICIDES,  
DES BASSINS VERSANTS BRETONS EN CONTRAT DE TERRITOIRE  
ANNEE HYDROLOGIQUE 2014-2015  
MAI 2017

# ANNEXE 1

## TRAITEMENT DES DONNEES

### Les données exploitées

Cette synthèse est établie pour l'année hydrologique 2014-2015 (du 1er octobre au 30 septembre), pour les paramètres nitrates et pesticides.

Elle a été réalisée par la DREAL Bretagne pour les phases collecte des bases de données auprès des structures de bassins versants et qualification des données, et par le GIP Bretagne environnement pour la phase traitement et valorisation des données, et publication du rapport.

Les données exploitées dans cette synthèse proviennent de :

- AELB : export de la base de données OSUR, plateforme d'accès aux données brutes de l'Agence de l'eau Loire-Bretagne.
- DREAL : export de la BD régionale Hydre/BEA (suivis qualité effectué sur les stations bilans dans le cadre des contrats de territoire), de la BD CORPEP et de la BD HYDRO pour les données de débits.
- IUEM (Institut Universitaire Européen de la Mer) : export de la BD Ecoflux.

Les critères retenus sont :

- Paramètre Nitrate (1340)
- Support Eau (3)
- Analyse dans le domaine de validité (Code remarque analyse 1).

Les exports sont réalisés sur l'ensemble des données disponibles sur la période 01/1995 – 12/2015, tous dispositifs de collecte confondus. Le traitement des doublons de bancarisation est géré par le GIP.

L'intégralité de l'historique des données est reprise à chaque mise à jour, afin que les résultats proposés dans cette Synthèse régionale intègrent les corrections apportées par les producteurs dans la base de données. Des évolutions dans l'historique des résultats sont donc possibles d'une année sur l'autre.

### Cartographie des bassins versants et des stations retenues

La Synthèse régionale porte sur les 56 bassins versants engagés dans un contrat de territoire (toutes thématiques confondues) au cours de l'année 2014/2015. A ceux-ci, ont été ajoutés trois bassins versants (Ouest Cornouailles, Odet et Bevron-Sélune) pour lesquels le contrat était achevé mais dont le suivi qualité de l'eau avait été poursuivi au cours de l'année hydrologique 2014/2015.

Les référentiels SIG nécessaire à la cartographie des bassins versants et des stations de suivi de la qualité de l'eau ont été fournis par l'Agence de l'eau Loire-Bretagne. Le référentiel nécessaire à la cartographie des stations limnimétriques a été fourni par la Dreal Bretagne.

# ANNEXE 2

## DESCRIPTION DES STATIONS CONCERNEES PAR LA SYNTHESE REGIONALE 2014/2015

**Description des stations concernées par la synthèse régionale - 2014/15**

Lb Contrat Territoire	Cd Site Surv	Lb Site Surv	Type de station	Type Suivi	Nbprel
BEUVRON SELUNE	03271850	Airon - Pont Juhel	-	Nitrates	14
				Pesticides	8
ABER BENOIT	I9122020	L'Airon à Landivy	-	Debit	356
	04175560	ABER BENOIT à LANNILIS	-	Nitrates	5
	04176000	ABER BENOIC À LANNILIS	-	Nitrates	12
	04176480	GARO À PLOUGUIN	-	Nitrates	12
				Pesticides	12
	AB17	RAU de COET MEAL	-	Nitrates	3
ABER WRACH	J3213020	L'Aber-Benoit à Plabennec [Loc Maria]	-	Debit	730
	04175100	ABER WRACH'À LANARVILY	-	Nitrates	12
				Pesticides	5
	04175120	ABER-VRACH'À LOC-BREVALAIRE	-	Nitrates	12
	04175190	ABER WRACH'À KERNILIS	-	Nitrates	31
			Pesticides	12	
AFF	J3204030	L'Aber Wrac'h à Loc-Brévalaire [Pont D38]	-	Debit	365
	04215195	AFF à BAINS-SUR-OUST	-	Nitrates	46
				Pesticides	8
ANSE DE GUISSENY A QUILLIMADEC	J8632410	L'Aff à Quelneuc [La rivière]	-	Debit	365
	04331000	QUILLIMADEC À PLOUIDER	Algues Vertes - Flux	Nitrates	51
				Pesticides	1
	04331003	ALANAN A GUISSENY	Algues Vertes -	Nitrates	25
ARGUENON	J3114011	Le Quillimadec à Plouider [Coatiguinou virtuel]	Algues Vertes - Flux	Debit	365
	04167000	ARGUENON à JUGON-LES-LACS	-	Nitrates	12
				Pesticides	15
ARZ	J1103010	L'Arguenon à Jugon-les-Lacs	-	Debit	365
	04200490	ARZ à SAINT-JEAN-LA-POTERIE	-	Nitrates	34
			Pesticides	8	
BAIE DE DOUARNENEZ	J8813010	L'Arz à Molac [Le Quinquizio]	-	Debit	365
	04179650	ABER à CROZON	-	Nitrates	51
				Pesticides	6
	04179652	ABER DE CROZON à TELGRUC-SUR-MER	-	Nitrates	12
				Pesticides	12
	04179681	LAPIC À PLONEVEZ-PORZAY	-	Nitrates	51
				Pesticides	6
	04179690	NEVET à KERLAZ	-	Nitrates	57
				Pesticides	11
	04339001	RAU DE STALAS À DOUARNENEZ	Algues Vertes - Flux	Nitrates	51
				Pesticides	6
	04339004	KERHARO A PLOEVEN	Algues Vertes - Flux	Nitrates	47
				Pesticides	6
04339005	KERGAOULEDAN A DOUARNENEZ	Algues Vertes -	Nitrates	51	
04339006	PENITY A DOUARNENEZ	Algues Vertes -	Nitrates	51	
04339007	LESTREVET A PLOMODIERN	-	Nitrates	51	
BAIE DE LA FRESNAYE	04167420	RU DE MATIGNON à MATIGNON	Algues Vertes -	Nitrates	22
				Pesticides	2
	04167600	FREMUR H A HENANBIHEN	Algues Vertes - Flux	Nitrates	34
				Pesticides	22
	BF015	RAT	Algues Vertes - Flux	Nitrates	22
				Pesticides	2
	BF017	KERMITON	Algues Vertes -	Nitrates	22
				Pesticides	2
BF020	PONT QUINTEUX	Algues Vertes -	Nitrates	11	
J1205410	Le Frémur à Hénanbihen [Pont de Montbran]	Algues Vertes - Flux	Debit	730	
BLAVET COSTARMORICAIN	04190850	BLAVET à PERRET	-	Nitrates	12
				Pesticides	7
	J5402120	Le Blavet à Plélauff [Bon-Repos]	-	Debit	365
BLAVET MORBIHANNAIS	04192800	EVEL À BAUD	-	Nitrates	23
				Pesticides	7
	04194000	BLAVET à LANGUIDIC	-	Nitrates	24

La vue est représentée selon Lb Contrat Territoire, Cd Site Surv, Lb Site Surv, Type de station, Type Suivi et somme de Nbprel. La vue est filtrée sur Lb Contrat Territoire, qui conserve 55 sur 55 membres.

**Description des stations concernées par la synthèse régionale - 2014/15**

Lb Contrat Territoire	Cd Site Surv	Lb Site Surv	Type de station	Type Suivi	Nbprel
<b>BLAVET MORBIHANNAIS</b>	04194000	BLAVET à LANGUIDIC	-	Pesticides	18
<b>CHERE</b>	04214495	CHERE à PIERRIC	-	Nitrates	6
				Pesticides	9
	J7833020	La Chère à Derval [Pont RN 137]	-	Debit	365
<b>CHEVRE</b>	04204000	VEUVRE OU CHEVRE À LA BOUEXIERE	-	Nitrates	15
				Pesticides	3
	J7083110	Le Chevré à la Bouëxière [Le Drugeon]	-	Debit	365
<b>CLAIE</b>	04199149	CLAIE à SAINT-CONGARD	-	Nitrates	24
				Pesticides	8
	J8443010	La Claie à Bohal	-	Debit	365
<b>DOURON - ANSE DE LOCQUIREC</b>	04173705	DOURON à PLOUEGAT-MOYSAN	-	Nitrates	35
	04173720	DOURON (LE) à PLOUEGAT-GERRAND	Algues Vertes - Flux	Nitrates	36
				Pesticides	12
	04324014	DOURON A PLESTIN-LES-GREVES	-	Nitrates	24
				Pesticides	2
	04324016	DOURON A PLESTIN-LES-GREVES	-	Nitrates	30
	J2404010	Le Douron au Ponthou	Algues Vertes - Flux	Debit	365
<b>ELORN ET COTIERS</b>	04178000	ELORN à PLOUEDERN	-	Nitrates	363
				Pesticides	11
	04178103	MIGNONNE à IRVILLAC	-	Nitrates	6
	J3413030	L'Élorn à Plouédern [Pont Ar Bled]	-	Debit	365
	J3514010	La Mignonne à Irvillac [Pont Mel]	-	Debit	365
<b>FLORA - ISLET</b>	04167700	RAU DE L'ISLET à ERQUY	-	Nitrates	12
	04167755	FLORA à PLENEUF-VAL-ANDRE	-	Nitrates	12
<b>FLUME</b>	04207400	FLUME à PACE	-	Nitrates	9
				Pesticides	20
	J7214010	La Flume à Pacé [Tixué]	-	Debit	365
<b>FREMUR BAIE DE BEAUSSAIS</b>	04166250	FREMUR DE LANCIEUX A PLESLIN-TRIVAGOU	-	Nitrates	15
				Pesticides	15
	J1004520	Le Frémur à Pleslin-Trigavou	-	Debit	365
<b>GOUESSANT</b>	04168140	GOUESSANT à COETMIEUX	Algues Vertes - Flux	Nitrates	24
				Pesticides	21
	04168210	EVRON à COETMIEUX	Algues Vertes - Flux	Nitrates	24
				Pesticides	16
	J1313010	Le Gouessant à Andel	Algues Vertes - Flux	Debit	365
	J1324010	L'Évron à Coëtmieux	Algues Vertes - Flux	Debit	365
<b>GOUET - ANSE D'IFFINIAC</b>	04168105	RAU DE LA TOUCHE à YFFINIAC	-	Nitrates	18
	04168110	SAINT-RENE À HILLION	-	Nitrates	18
	04168256	URNE à TREGUEUX	Algues Vertes - Flux	Nitrates	35
				Pesticides	11
	04170500	GOUET à SAINT-JULIEN	-	Nitrates	12
				Pesticides	12
	04170700	MAUDOUVE à SAINT-DONAN	-	Nitrates	12
				Pesticides	11
	04171010	GOUET à PLOUFRAGAN	Algues Vertes - Flux	Nitrates	12
	J1405310	L'Urne à Plédran	Algues Vertes - Flux	Debit	365
	J1513010	Le Gouët à Saint-Julien	-	Debit	365
	J1523020	Le Gouët à Ploufragan [Saint-Barthélémy]	Algues Vertes - Flux	Debit	365
	J1524010	La Maudouve à Saint-Donan	-	Debit	365
<b>HAUT COUESNON</b>	04161500	COUESNON à LA SELLE-EN-LUITRE	-	Nitrates	13
				Pesticides	5
	04161575	MUEZ à JAVENE	-	Nitrates	23
				Pesticides	15
	04161595	NANCON à LECOUSSE	-	Nitrates	6
	04161710	GENERAL OU RAU DU MOULIN DE TIZON à SAINT-JEAN-SUR-COUESNON	-	Nitrates	23
				Pesticides	15
	04161950	RAU D'EVERRE à SAINT-OUEN-DES-ALLEUX	-	Nitrates	12
	04162000	COUESNON à MEZIERES-SUR-COUESNON	-	Nitrates	119
				Pesticides	25

La vue est représentée selon Lb Contrat Territoire, Cd Site Surv, Lb Site Surv, Type de station, Type Suivi et somme de Nbprel. La vue est filtrée sur Lb Contrat Territoire, qui conserve 55 sur 55 membres.

**Description des stations concernées par la synthèse régionale - 2014/15**

Lb Contrat Territoire	Cd Site Surv	Lb Site Surv	Type de station	Type Suivi	Nbprel
<b>HAUT COUESNON</b>	J0014010	Le Nançon à Lécousse [Pont aux Anes (actuel)]	-	Debit	730
<b>HAUTE RANCE</b>	04164800	RANCE à SAINT-JOUAN-DE-L'ISLE	-	Nitrates	12
				Pesticides	15
	04164850	RANCE à CAULNES	-	Nitrates	15
				Pesticides	19
	04164870	FREMEUR à CAULNES	-	Nitrates	32
				Pesticides	10
	04164950	NEAL à MEDREAC	-	Nitrates	21
				Pesticides	10
	J0611610	La Rance à Saint-Jouan-de-l'Isle	-	Debit	730
	J0626610	Le Néal à Médréac	-	Debit	365
<b>HORN, GUILLEC ET KERALLE</b>	04174530	HORN à PLOUENAN	Algues Vertes - Flux	Nitrates	10
	04174550	HORN à SAINT-POL-DE-LEON	-	Nitrates	52
				Pesticides	15
	04174670	GUILLEC à PLOUGOULM	Algues Vertes - Flux	Nitrates	59
				Pesticides	17
	04174730	KERALLE à PLOUESCAT	-	Nitrates	16
				Pesticides	18
	04174740	AR REST À PLOUNEVEZ-LOCHRIST	-	Nitrates	13
				Pesticides	11
	J3014330	L'Horn à Mespaul [Kertanguy]	-	Debit	1 095
J3024010	Le Guillec à Trézilidé	Algues Vertes - Flux	Debit	365	
<b>IC ET COTIERS</b>	J1614010	L'ic à Binic	Algues Vertes - Flux	Debit	365
<b>ILLE ET ILLET</b>	04206000	ILLE à SAINT-GREGOIRE	-	Nitrates	13
				Pesticides	5
<b>JAUDY GUINDY BIZIEN ET COTIERS</b>	04172180	BIZIEN A POULDOURAN	-	Nitrates	28
				Pesticides	15
	04172380	JAUDY à ROCHE-DERRIEN (LA)	-	Nitrates	20
				Pesticides	3
	04172570	GUINDY à PLOUGUIEL	-	Nitrates	33
			Pesticides	3	
J2023010	Le Jaudy à Mantallot	-	Debit	365	
J2034010	Le Guindy à Plouguiel	-	Debit	730	
<b>KERMORVAN</b>	04177180	KERMORVAN à PLOUMOGUER	-	Nitrates	11
	J3335411	Le ruisseau de Kermorvan à Trébabu [La Haie ..	-	Debit	365
<b>LEGUER</b>	04172125	LEGUER à PLOUBEZRE	-	Pesticides	6
	J2233020	Le Léguer à Pluzunet	-	Debit	317
<b>LIEUE DE GREVE</b>	04173200	YAR à TREDUDER	Algues Vertes - Flux	Nitrates	24
	04323000	ROSCOAT À PLOUZELAMBRE	-	Nitrates	51
	J2314910	Le Yar à Tréduder	Algues Vertes - Flux	Debit	365
<b>LINON</b>	LN13	LINON à SAINT DOMINEUC	-	Nitrates	23
				Pesticides	10
<b>LOCH, SAL ET GOUYANZEUR</b>	04195000	R D'AURAY OU LOC'H À BRECH	-	Nitrates	38
				Pesticides	4
	04362000	LE SAL A PLUNERET	-	Nitrates	24
				Pesticides	4
J6213010	Le Loch à Brech	-	Debit	365	
<b>LOISANCE ET MINETTE</b>	04162200	MINETTE à SAINT-CHRISTOPHE-DE-VALAINS	-	Nitrates	15
				Pesticides	4
	04162930	LOISANCE à ANTRAIN	-	Nitrates	10
				Pesticides	5
J0144010	La Loysance à Saint-Ouen-la-Rouërie	-	Debit	365	
<b>MARAIS DE REDON</b>	04216000	VILAINE à RIEUX	-	Nitrates	24
				Pesticides	18
	J9300611	La Vilaine à Rieux [Pont de Cran]	-	Debit	365
<b>MEU</b>	04208570	MEU à TALENSAC	-	Pesticides	15
	04208630	CHEZE À PLELAN-LE-GRAND	-	Nitrates	49
				Pesticides	2
	04209000	MEU à MORDELLES	-	Nitrates	11

La vue est représentée selon Lb Contrat Territoire, Cd Site Surv, Lb Site Surv, Type de station, Type Suivi et somme de Nbprel. La vue est filtrée sur Lb Contrat Territoire, qui conserve 55 sur 55 membres.

**Description des stations concernées par la synthèse régionale - 2014/15**

Lb Contrat Territoire	Cd Site Surv	Lb Site Surv	Type de station	Type Suivi	Nbprel
<b>MEU</b>	04209000	MEU à MORDELLES	-	Pesticides	5
	04211400	CANUT (NORD) À MAXENT	-	Nitrates	41
				Pesticides	11
	J7353010	Le Meu à Montfort-sur-Meu [L'Abbaye]	-	Debit	730
	J7364220	La Chèze à Plélan-le-Grand [L'Enlevrier]	-	Debit	365
	J7513010	Le Canut Nord à Maxent [La Botelerais]	-	Debit	365
<b>MOYEN ET DU BAS COUE..</b>	J0121510	Le Couesnon à Romazy	-	Debit	365
<b>NINIAN LEVERIN</b>	04197600	NINIAN À TAUPONT	-	Nitrates	30
				Pesticides	17
	J8373020	Le Ninian à Ploërmel [Bezon (passerelle)]	-	Debit	353
<b>Odet</b>	04182000	ODET à QUIMPER	-	Nitrates	21
				Pesticides	2
	04182510	JET à ERGUE-GABERIC	-	Nitrates	9
				Pesticides	3
	04182870	STEIR à QUIMPER	-	Nitrates	9
				Pesticides	3
	J4211910	L'Odet à Ergué-Gabéric [Tréodet]	-	Debit	365
	J4224010	Le Jet à Ergué-Gabéric [Kerjean]	-	Debit	365
	J4313010	Le Steir à Guengat [Ty Planche]	-	Debit	2 555
	<b>Ouest Cornouaille</b>	04180100	GOYEN à PONT-CROIX	-	Nitrates
04180900		R DE PONT L'ABBE à PLONEOUR-LANVERN	-	Nitrates	23
				Pesticides	5
04180920		RAU DE PLONEOUR-LANVERN À PLONEOU..	-	Nitrates	11
J4014010		Le Goyen à Pont-Croix [Kermaria]	-	Debit	365
J4124420		La rivière de Pont-l'Abbé à Plonéour-Lanvern [..	-	Debit	365
J4125720		Le Troyon à Plonéour-Lanvern [Ty Poes]	-	Debit	365
<b>OUST AVAL</b>	04200499	OUST À SAINT-JEAN-LA-POTERIE	-	Nitrates	46
				Pesticides	8
	J8832310	L'Oust à Saint-Jean-la-Poterie [Aucfer virtuel]	-	Debit	365
<b>OUST MOYEN</b>	04195750	OUST à GUELTAS	-	Nitrates	9
				Pesticides	2
	04197700	OUST À QUILY	-	Nitrates	36
				Pesticides	8
	J8202320	L'Oust à Pleugriffet [écluse de Cadoret]	-	Debit	461
<b>OUST-AMONT-LIE</b>	04196390	LIE à FORGES (LES)	-	Nitrates	21
				Pesticides	4
<b>PENERF</b>	04217090	R DE PENERF OU RAU DE LA DRAGUE à SURZUR	-	Nitrates	12
				Pesticides	6
<b>PENZE</b>	04174310	FROUT (LE) à CARANTEC	-	Nitrates	10
				Pesticides	2
	04174438	EON OU RAU DE COSQUEROU à PLOUENAN	-	Nitrates	17
				Pesticides	2
	04174480	PENZE à TAULE	-	Nitrates	15
				Pesticides	15
	J2723010	La Penze à Taulé [Penhoat]	-	Debit	365
<b>RANCE AVAL-FALUNS-GUINEFORT</b>	04165225	GUINEFORT à SAINT-ANDRE-DES-EAUX	-	Nitrates	15
				Pesticides	10
	04165905	RANCE à LEHON	-	Nitrates	13
<b>RIA ETEL</b>	04194500	PONT DU ROC'H OU GOAH GUILLERM À NOSTANG	-	Nitrates	18
				Pesticides	9
	04194595	RAU DE LA DEMI VILLE à LANDEVANT	-	Nitrates	12
				Pesticides	9
	04194600	RAU DE LA DEMI VILLE à LANDEVANT	-	Nitrates	12
<b>SCORFF</b>	04190500	SCORFF à CLEGUER	-	Nitrates	20
				Pesticides	5
	04190550	SCORFF à PONT-SCORFF	-	Nitrates	12
	J5102210	Le Scorff à Plouay [Pont Kerlo]	-	Debit	365
<b>SEICHE</b>	04211000	SEICHE à BRUZ	-	Nitrates	18
				Pesticides	20

La vue est représentée selon Lb Contrat Territoire, Cd Site Surv, Lb Site Surv, Type de station, Type Suivi et somme de Nbprel. La vue est filtrée sur Lb Contrat Territoire, qui conserve 55 sur 55 membres.



**Description des stations concernées par la synthèse régionale - 2014/15**

Lb Contrat Territoire	Cd Site Surv	Lb Site Surv	Type de station	Type Suivi	Nbprel
<b>SEMNON</b>	04212700	SEMNON à PLECHATTEL	-	Nitrates	26
				Pesticides	14
	J7633010	Le Semnon à Bain-de-Bretagne [Rochereuil]	-	Debit	365
<b>SUD CORNOUAILLE</b>	04184100	PENALLEN à FOUESNANT	-	Nitrates	15
				Pesticides	2
	04184195	MOROS à CONCARNEAU	Algues Vertes - Flux	Nitrates	29
				Pesticides	4
	04184200	MOROS à CONCARNEAU	-	Nitrates	50
				Pesticides	2
	04345004	SAINT-LAURENT A CONCARNEAU	Algues Vertes - Flux	Nitrates	49
				Pesticides	5
	04345005	MINAOUET A TREGUNC	Algues Vertes -	Nitrates	48
				Pesticides	5
	04345006	SAINT-JEAN A CONCARNEAU	Algues Vertes - Flux	Nitrates	49
				Pesticides	5
	J4514010	Le Moros à Concarneau [Pont D 22]	Algues Vertes - Flux	Debit	1 095
	LS_E3	Bourg LFF, PEN AR STEIR A FORET-FOUESNANT	-	Nitrates	16
Pesticides				3	
LS_Ea	Prat ar Sand, PONTEREC A FOUESNANT	-	Nitrates	16	
			Pesticides	2	
LS_H3	HENVEZ à FOUESNANT Saint Sébastien	-	Nitrates	21	
			Pesticides	3	
LS_K3	Goarem Vraz, KERLENAR à BENODET	-	Nitrates	19	
			Pesticides	3	
LS_PM3	Kerveil, PETIT MOULIN A BENODET	-	Nitrates	20	
			Pesticides	3	
<b>TREGOR</b>	04173745	DOURDUFF À PLOUEZOC'H	-	Nitrates	61
				Pesticides	2
	04174125	JARLOT À MORLAIX	-	Nitrates	21
	04174250	QUEFFLEUTH À SAINT-MARTIN-DES-CHAMPS	-	Nitrates	44
				Pesticides	12
	04325000	RAU DE PLOUGASNOU À PLOUGASNOU	-	Nitrates	21
	04325003	RAU DONAN A SAINT-JEAN-DU-DOIGT	-	Nitrates	21
	04325004	LOCQUIREC A LOCQUIREC	-	Nitrates	21
				Pesticides	2
	04326002	R PENNELE A TAULE	-	Nitrates	20
				Pesticides	2
	04326012	RAU JARLOT A MORLAIX	-	Nitrates	67
				Pesticides	2
	J2514010	Le Dourduff à Garlan	-	Debit	365
J2603016	Le Jarlot à Morlaix [Lannidy virtuel]	-	Debit	365	
J2614020	Le Queffleuth à Plourin-lès-Morlaix [Les Trois C..	-	Debit	365	
J2623011	Le Jarlot à Morlaix [Les écluses virtuel]	-	Debit	365	
<b>TREVELO</b>	04216050	RAU DE TREVELO à CADEN	-	Nitrates	12
				Pesticides	3
<b>TRIEUX LEFF ET COTIERS</b>	04171440	LEFF à YVIAS	-	Nitrates	20
				Pesticides	8
	04172068	TRIEUX à SAINT-CLET	-	Nitrates	20
				Pesticides	8
	J1721720	Le Trieux à Saint-Clet [Moulin-de-Châteaulin]	-	Debit	365
J1813010	Le Leff à Quemper-Guézennec	-	Debit	365	
<b>VILAINE AMONT</b>	HV20	LA VILAINE à ACIGNE	-	Nitrates	14
				Pesticides	3
	J7060620	La Vilaine à Châteaubourg	-	Debit	365
<b>YVEL</b>	04196950	YVEL à LOYAT	-	Nitrates	27
				Pesticides	8
	J8363110	L'Yvel à Loyat [Pont D 129]	-	Debit	365

La vue est représentée selon Lb Contrat Territoire, Cd Site Surv, Lb Site Surv, Type de station, Type Suivi et somme de Nbprel. La vue est filtrée sur Lb Contrat Territoire, qui conserve 55 sur 55 membres.

# ANNEXE 3

## NITRATES : DONNEES ET METHODE

## Nitrates : données et méthode

L'analyse nitrates de la synthèse régionale 2014/2015 repose sur 130 stations « Bilan » réparties dans 53 bassins versants en contrat de territoire sur cette années et ayant bénéficiées d'un suivi qualité des cours d'eau. Seul le bassin versant du Léguer ne bénéficie pas d'un suivi nitrates interannuel.

Afin d'évaluer la robustesse des suivis des stations, une analyse quantitative a été réalisée selon les règles préconisées pour le suivi des réseaux DCE. Ainsi, seules les stations disposant au minimum de 6 mesures pour l'année hydrologique réparties sur les 4 trimestres sont retenues dans le cadre de la synthèse régionale.

Deux stations sur 130 ont ainsi été écartées de facto de la valorisation des nitrates.

Pour la synthèse régionale, il a été choisi d'apprécier les résultats du suivi des nitrates au regard des deux indicateurs annuels suivants :

**Le quantile 90 des concentrations** (également appelé percentile 90) : il correspond à l'indicateur utilisé pour caractériser l'état écologique des eaux douces de surface dans le cadre de la mise en œuvre de la directive-cadre sur l'eau et dont la limite de bon état est fixée à 50 mg/l. Il est également l'indicateur statistique d'agrégation des données utilisé par le SEQ-Eau, outil d'évaluation de la qualité de l'eau des cours d'eau.

Pour chaque station de mesure, le Q90 annuel est déterminé avec l'ensemble des analyses disponibles, tous dispositifs de collecte confondus dans la mesure où la station dispose au minimum de 6 mesures annuelle.

La concentration moyenne correspond à la moyenne des concentrations (Q90) en nitrates des stations de mesures rattachées aux dispositifs de collecte considérés, pour un périmètre donné.

**La concentration moyenne** : cet indicateur correspond à la moyenne arithmétique des concentrations mesurées en cours d'une année. Il est historiquement utilisé depuis les premières opérations de bassin versant menées dans le cadre de Bretagne Eau Pure. Cet indicateur reste utile pour caractériser le niveau moyen de pollution d'un bassin versant sur l'année et le comparer aux années précédentes. Par ailleurs, cet indicateur intervient également dans le calcul des flux d'azote nitrique. Pour ces raisons, il continue donc d'être exploité dans le cadre de la synthèse régionale.

### Méthode de calcul du percentile 90

Pour chaque station, le percentile 90 (exprimé en mg/l) est calculé par année civile (période du 1er janvier au 31 décembre de l'année n) et par année hydrologique (période du 1er octobre de l'année n au 30 septembre de l'année n+1). L'ensemble des analyses disponibles sur une station, tous dispositifs de collecte confondus et toutes sources de données confondus (traitement des doublons de bancarisation), est utilisé pour le calcul du Q90. Le Q90 est calculé, selon le nombre d'analyses disponibles (na), comme suit :

- $na < 6$  : pas de calcul de Q90 ;
- $na \geq 6$  :
  - classement des résultats par ordre décroissant ;
  - Rang du résultat à retenir = arrondis ( $0.9 \times na + 0.5$ )
  - Exemple : 10 analyses : Q90 = 9,5 donc valeur de la 10<sup>e</sup> analyse
  - 15 analyses : Q90 = 13,9 donc valeur de la 14<sup>e</sup> analyse ; 21 analyses : Q90 = 19,4 donc valeur de la 19<sup>e</sup> analyse ; Etc.

La représentation est celle du SEQ-Eau :

- Rouge - Mauvais  $> 50$  mg/l ;
- Orange - Médiocre  $> 25$  et  $\leq 50$  mg/l ;
- Jaune - Moyen  $> 10$  et  $\leq 25$  mg/l ;
- Vert - Bon  $> 2$  et  $\leq 10$  mg/l ;
- Bleu -Très bon  $\leq 2$  mg/l.

Calcul appliqué selon la méthode du SEQ v1, également recommandée dans *Le guide technique sur l'évaluation des eaux douces de surface de métropole, mars 2009*.

## Grilles de concentrations en nitrates

Plusieurs grilles d'évaluation des concentrations en nitrates cohabitent aujourd'hui au niveau national. Parmi celles-ci figurent la grille des classes d'état du paramètre nitrates, composante de l'élément physico-chimique général « nutriments », définie pour l'évaluation de l'état écologique des masses d'eau cours d'eau et la grille des classes de qualité de l'altération « nitrates » définie dans le SEQ-Eau pour évaluer la qualité de l'eau des cours d'eau.

Les classes de concentrations en nitrates définies dans ces deux grilles d'évaluation sont rappelées dans le tableau ci-dessous.

Classe de quantiles 90 de concentrations en nitrates (en mg NO <sub>3</sub> /l)	Classes de qualité SEQ-Eau (version 2)	Classe d'état (arrêté du 25 janvier 2010)
[0 - 2 ]	Très bonne	Très bon
]2 – 10]	Bonne	Bon
]10 - 25]	Moyenne	
]25 – 50]	Médiocre	
Plus de 50	Mauvaise	Moins que bon

Dans certains cas, ces deux grilles peuvent aboutir à des évaluations en apparence contradictoires si l'on ne connaît pas précisément leur signification. À titre d'exemple, un quantile 90 de concentrations en nitrates d'une valeur de 40 mg/L correspond à un classement en « qualité médiocre » au sens du SEQ-Eau et en « bon état » au sens de la DCE.

Il est à noter que, tel qu'il est défini dans l'arrêté du 25 janvier 2010, l'état écologique est l'appréciation de la structure et du fonctionnement des écosystèmes aquatiques associés aux eaux de surface. Il s'appuie principalement sur des éléments de qualité biologique, mais aussi sur des éléments de qualité physico-chimique – dont relève le paramètre nitrates – et hydromorphologique qui sous-tendent la biologie. Dans ce contexte, les concentrations en nitrates sont considérées uniquement sous l'angle de leur incidence sur la biologie.

En revanche, si les classes de qualité du SEQ-Eau ont également été construites à partir de l'aptitude de l'eau à la biologie, elles s'intéressent aussi aux usages liés à la santé (production d'eau potable en ce qui concerne les nitrates). La grille d'évaluation du SEQ-Eau relève donc d'une approche plus globale et c'est pour cette raison que les classes de concentrations en nitrates qui y sont définies ont été privilégiées pour les exploitations graphiques et cartographiques de la synthèse régionale. D'autre part, cette grille présente l'avantage d'être plus discriminante, puisqu'elle se compose d'un plus grand nombre de classes, et permet donc une analyse plus fine et précise de la situation.

# ANNEXE 4

## DETAILS DES INDICATEURS DE CONCENTRATIONS EN NITRATES EN 2014/2015

**Détails des indicateurs de concentration en nitrates - 2014/15**

Contrat	Code station	Nom Station	Classe Q90 (SeqEau)	Nb Prel	Moy. Q90	Resultat Min	Resultat Moy	Resultat Max	% Dep 50 mg/l
BEUVRON SELUNE	03271850	Airon - Pont Juhel	Etat médiocre	14	42,0	20,0	32,3	42,3	
ABER BENOIT	04175560	ABER BENOIT Ã LANNILIS	-	5	0,0	30,0	38,0	43,0	
	04176000	ABER BENOUC Ã€ LANNIL..	Etat médiocre	12	40,0	21,0	32,8	42,0	
	04176480	GARO Ã€ PLOUGUIN	Etat médiocre	12	46,0	25,0	40,5	48,0	
	AB17	RAU de COET MEAL	-	3	0,0	26,0	28,7	32,0	
ABER WRACH	04175100	ABER WRAC'H Ã€ LANARVI..	Etat médiocre	12	41,0	20,0	33,4	45,0	
	04175120	ABER-VRAC'H Ã LOC-BRE..	Etat médiocre	12	48,0	13,0	33,1	48,0	
	04175190	ABER WRAC'H Ã KERNILIS	Etat médiocre	31	39,0	27,0	34,4	40,0	
AFF	04215195	AFF Ã BAINS-SUR-OUST	Etat médiocre	46	29,0	2,0	17,4	31,0	
ANSE DE GUISSENY A QUILLIMADEC	04331000	QUILLIMADEC Ã€ PLOUIDE..	Etat médiocre	51	45,0	11,0	37,6	47,0	
	04331003	ALANAN A GUISSENY	Etat médiocre	25	41,0	16,0	30,6	42,0	
ARGUENON	04167000	ARGUENON Ã JUGON-LES..	Etat médiocre	12	47,0	14,0	31,2	50,0	8,3
ARZ	04200490	ARZ Ã SAINT-JEAN-LA-PO..	Etat moyen	34	25,0	8,7	18,6	28,0	
BAIE DE DOUARNENEZ	04179650	ABER Ã CROZON	Etat moyen	51	21,0	7,7	15,2	23,0	
	04179652	ABER DE CROZON Ã TEL..	Etat moyen	12	25,0	8,0	17,3	26,0	
	04179681	LAPIC Ã€ PLONEVEZ-POR..	Etat médiocre	51	38,0	13,0	31,0	40,0	
	04179690	NEVET Ã KERLAZ	Etat médiocre	57	32,0	17,0	28,2	32,0	
	04339001	RAU DE STALAS Ã€ DOUA..	Etat médiocre	51	39,0	23,0	36,2	41,0	
	04339004	KERHARO A PLOEVEN	Etat médiocre	47	29,0	12,0	22,1	30,0	
	04339005	KERGAOULEDAN A DOUA..	Etat médiocre	51	35,0	18,0	29,8	37,0	
	04339006	PENITY A DOUARNENEZ	Etat moyen	51	16,0	5,1	13,1	17,0	
	04339007	LESTREVEY A PLOMODIER..	Etat médiocre	51	26,0	6,8	19,7	27,0	
	BAIE DE LA FRESNAYE	04167420	RU DE MATIGNON Ã MATI..	Etat médiocre	22	47,0	7,0	29,2	48,0
04167600		FREMUR H A HENANBIHEN	Etat médiocre	34	50,0	19,0	37,5	55,0	11,8
BF015		RAT	Etat médiocre	22	40,0	12,0	24,3	42,0	
BF017		KERMITON	Etat médiocre	22	49,0	8,0	33,6	51,0	9,1
BF020		PONT QUINTEUX	Etat médiocre	11	32,0	15,0	26,3	32,0	
BLAVET COSTARMORICAIN	04190850	BLAVET Ã PERRET	Etat moyen	12	24,0	14,0	19,8	25,0	
BLAVET MORBIHANNAIS	04192800	EVEL Ã€ BAUD	Etat médiocre	23	47,0	15,0	35,7	51,0	4,3
	04194000	BLAVET Ã LANGUIDIC	Etat médiocre	24	32,0	15,0	26,3	32,0	
CHERE	04214495	CHERE Ã PIERRIC	Etat médiocre	6	27,0	1,9	13,7	27,0	
CHEVRE	04204000	VEUVRE OU CHEVRE Ã€ L..	Etat moyen	15	24,0	0,9	12,7	27,0	
CLAIE	04199149	CLAIE Ã SAINT-CONGARD	Etat médiocre	24	30,0	16,0	23,8	33,0	
DOURON - ANSE DE LOCQUIREC	04173705	DOURON Ã PLOUEGAT-M..	Etat médiocre	35	32,0	12,0	25,9	35,0	
	04173720	DOURON (LE) Ã PLOUEGA..	Etat médiocre	36	31,0	12,0	25,0	34,0	
	04324014	DOURON A PLESTIN-LES-..	Etat médiocre	24	31,0	12,0	25,4	34,0	
	04324016	DOURON A PLESTIN-LES-..	Etat médiocre	30	29,0	11,0	23,7	31,0	
ELORN ET COTIERS	04178000	ELORN Ã PLOUEDERN	Etat médiocre	363	33,0	15,0	27,7	44,0	
	04178103	MIGNONNE Ã IRVILLAC	Etat médiocre	6	26,0	11,0	18,3	26,0	
FLORA - ISLET	04167700	RAU DE L'ISLET Ã ERQUY	Mauvais état	12	57,0	25,0	44,4	60,0	50,0
	04167755	FLORA Ã PLENEUF-VAL-A..	Etat médiocre	12	35,0	17,0	25,4	35,0	
FLUME	04207400	FLUME Ã PACE	Etat médiocre	9	40,0	2,5	23,8	40,0	
FREMUR BAIE DE BEAUSSAIS	04166250	FREMUR DE LANCIEUX A ..	Etat médiocre	15	26,0	6,4	16,4	28,0	
GOUESSANT	04168140	GOUESSANT Ã COETMIEU..	Etat médiocre	24	41,3	11,0	26,4	43,6	
	04168210	EVRON Ã COETMIEUX	Etat médiocre	24	37,1	8,0	24,3	39,0	
GOUET - ANSE D'IFFINIAC	04168105	RAU DE LA TOUCHE Ã YF..	Etat médiocre	18	37,0	5,0	26,3	39,0	
	04168110	SAINT-RENE Ã€ HILLION	Etat médiocre	18	32,0	9,0	24,8	32,0	

Seules les stations présentant plus de 5 prélèvements dans l'année hydrologique 2014/2015 sont retenues pour le calcul de Q90

**Détails des indicateurs de concentration en nitrates - 2014/15**

Contrat	Code station	Nom Station	Classe Q90 (SeqEau)	Nb Prel	Moy. Q90	Resultat Min	Resultat Moy	Resultat Max	% Dep 50 mg/l
GOUET - ANSE D'IFFINIAC	04168256	URNE Ã TREGUEUX	Etat médiocre	35	35,0	12,0	28,3	37,0	
	04170500	GOUET Ã SAINT-JULIEN	Etat médiocre	12	32,0	16,0	26,4	33,0	
	04170700	MAUDOUVE Ã SAINT-DON..	Etat médiocre	12	39,0	25,0	35,3	44,0	
	04171010	GOUET Ã PLOUFRAGAN	Etat médiocre	12	30,0	19,0	24,7	31,0	
HAUT COUESNON	04161500	COUESNON Ã LA SELLE-E..	Etat médiocre	13	49,0	24,0	41,9	52,0	7,7
	04161575	MUEZ Ã JAVENE	Mauvais état	23	55,0	23,0	38,9	59,0	17,4
	04161595	NANCON Ã LECOUSSE	Etat médiocre	6	37,0	30,0	32,3	37,0	
	04161710	GENERAL OU RAU DU MO..	Etat médiocre	23	30,0	12,0	20,7	36,0	
	04161950	RAU D'EVERRE Ã SAINT-O..	Etat médiocre	12	39,0	3,2	23,2	49,0	
	04162000	COUESNON Ã MEZIERES-..	Etat médiocre	119	38,0	10,1	28,9	44,0	
HAUTE RANCE	04164800	RANCE Ã SAINT-JOUAN-D..	Etat médiocre	12	34,0	11,0	25,7	34,0	
	04164850	RANCE Ã CAULNES	Etat médiocre	15	32,0	13,0	21,5	33,0	
	04164870	FREMEUR Ã CAULNES	Etat médiocre	32	28,0	1,1	17,1	30,0	
	04164950	NEAL Ã MEDREAC	Etat médiocre	21	26,0	6,0	16,0	26,0	
HORN, GUILLEC ET KERALLE	04174530	HORN Ã PLOUENAN	Mauvais état	10	65,0	44,0	58,0	65,0	80,0
	04174550	HORN Ã SAINT-POL-DE-LE..	Mauvais état	52	68,0	35,0	57,7	73,0	77,4
	04174670	GUILLEC Ã PLOUGOULM	Mauvais état	59	66,0	25,0	55,6	71,0	76,3
	04174730	KERALLE Ã PLOUESCAT	Mauvais état	16	65,0	21,0	54,9	67,0	81,3
	04174740	AR REST Ã€ PLOUNEVEZ-L..	Mauvais état	13	63,0	42,0	57,6	78,0	76,9
ILLE ET ILLET	04206000	ILLE Ã SAINT-GREGOIRE	Etat moyen	13	21,0	1,6	12,5	25,0	
JAUDY GUINDY BIZIEN ET COTIERS	04172180	BIZIEN A POULDOURAN	Mauvais état	28	51,0	20,0	44,2	52,0	25,0
	04172380	JAUDY Ã ROCHE-DERRIE..	Etat médiocre	20	38,0	18,0	31,8	38,0	
	04172570	GUINDY Ã PLOUGUIEL	Etat médiocre	33	48,0	17,0	38,8	51,0	3,0
KERMORVAN	04177180	KERMORVAN Ã PLOUMOG..	Etat médiocre	11	48,0	29,0	40,9	50,0	9,1
LIEUE DE GREVE	04173200	YAR Ã TREDUDER	Etat médiocre	24	33,0	13,0	22,8	34,0	
	04323000	ROSCOAT Ã€ PLOUZELAM..	Etat médiocre	51	29,0	17,0	23,9	29,0	
LINON	LN13	LINON Ã SAINT DOMINEUC	Etat médiocre	23	33,0	16,0	25,9	38,0	
LOCH, SAL ET GOUYANZEUR	04195000	R D'AURAY OU LOC'H Ã€ B..	Etat médiocre	38	28,0	10,0	22,9	30,0	
	04362000	LE SAL A PLUNERET	Etat médiocre	24	26,0	10,0	20,9	29,0	
LOISANCE ET MINETTE	04162200	MINETTE Ã SAINT-CHRIST..	Etat médiocre	15	40,0	16,0	33,0	41,0	
	04162930	LOISANCE Ã ANTRAIN	Etat médiocre	10	42,0	24,0	35,4	42,0	
MARAIS DE REDON	04216000	VILAINE Ã RIEUX	Etat médiocre	24	32,0	5,6	22,8	34,0	
MEU	04208630	CHEZE Ã€ PLELAN-LE-GRA..	Etat médiocre	49	27,0	1,0	14,1	35,0	
	04209000	MEU Ã MORDELLES	Etat médiocre	11	28,0	3,2	19,0	29,0	
	04211400	CANUT (NORD) Ã€ MAXENT	Etat médiocre	41	34,0	6,0	17,6	38,0	
NINIAN LEVERIN	04197600	NINIAN Ã€ TAUPONT	Etat médiocre	30	44,0	6,7	28,0	46,0	
Odet	04182000	ODET Ã QUIMPER	Etat médiocre	21	27,0	15,0	23,3	29,0	
	04182510	JET Ã ERGUE-GABERIC	Etat médiocre	9	31,0	16,0	27,2	31,0	
	04182870	STEIR Ã QUIMPER	Etat médiocre	9	29,0	15,0	25,7	29,0	
Ouest Cornouaille	04180100	GOYEN Ã PONT-CROIX	Etat médiocre	12	37,0	22,0	33,3	40,0	
	04180900	R DE PONT L'ABBE Ã PLO..	Etat médiocre	23	36,0	16,0	30,0	36,0	
	04180920	RAU DE PLONEOUR-LANV..	Etat médiocre	11	34,0	17,0	27,1	34,0	
OUST AVAL	04200499	OUST Ã€ SAINT-JEAN-LA-P..	Etat médiocre	46	35,0	10,0	24,1	37,0	
OUST MOYEN	04195750	OUST Ã GUELTAS	Etat médiocre	9	42,0	15,0	32,6	42,0	
	04197700	OUST Ã€ QUILY	Etat médiocre	36	41,0	15,0	30,3	48,0	
OUST-AMONT-LIE	04196390	LIE Ã FORGES (LES)	Etat médiocre	21	42,0	19,0	33,8	42,0	
PENERF	04217090	R DE PENERF OU RAU DE ..	Etat médiocre	12	26,0	11,0	21,6	27,0	

Seules les stations présentant plus de 5 prélèvements dans l'année hydrologique 2014/2015 sont retenues pour le calcul de Q90

**Détails des indicateurs de concentration en nitrates - 2014/15**

Contrat	Code station	Nom Station	Classe Q90 (SeqEau)	Nb Prel	Moy. Q90	Resultat Min	Resultat Moy	Resultat Max	% Dep 50 mg/l
PENZE	04174310	FROUT (LE) Ã CARANTEC	Mauvais état	10	62,0	36,0	49,1	62,0	40,0
	04174438	EON OU RAU DE COSQUE..	Mauvais état	17	72,0	20,0	57,2	77,0	70,6
	04174480	PENZE Ã TAULE	Etat médiocre	15	35,0	15,0	29,2	41,0	
RANCE AVAL-FALUNS-GUINEFORT	04165225	GUINEFORT Ã SAINT-AND..	Etat médiocre	15	31,0	8,2	20,7	36,0	
	04165905	RANCE Ã LEHON	Etat médiocre	13	34,0	9,9	21,7	35,0	
RIA ETEL	04194500	PONT DU ROC'H OU GOAH..	Etat médiocre	18	32,0	10,0	26,7	33,0	
	04194595	RAU DE LA DEMI VILLE Ã ..	Etat médiocre	12	27,0	16,0	23,2	27,0	
	04194600	RAU DE LA DEMI VILLE Ã ..	Etat médiocre	12	27,0	15,0	22,3	28,0	
SCORFF	04190500	SCORFF Ã CLEGUER	Etat moyen	20	23,0	15,0	19,7	24,0	
	04190550	SCORFF Ã PONT-SCORFF	Etat moyen	12	24,0	12,0	20,2	25,0	
SEICHE	04211000	SEICHE Ã BRUZ	Etat médiocre	18	39,0	4,7	19,6	40,0	
SEMNON	04212700	SEMNON Ã PLECHATEL	Etat médiocre	26	34,0	0,9	18,3	34,5	
SUD CORNOUAILLE	04184100	PENALLEN Ã FOUESNANT	Etat moyen	15	14,0	6,5	10,9	15,0	
	04184195	MOROS Ã CONCARNEAU	Etat médiocre	29	36,0	13,0	29,0	37,0	
	04184200	MOROS Ã CONCARNEAU	Etat médiocre	50	35,0	16,0	30,9	37,0	
	04345004	SAINT-LAURENT A CONCA..	Etat médiocre	49	37,0	20,0	33,2	39,0	
	04345005	MINAOUET A TREGUNC	Etat médiocre	48	30,0	9,6	22,0	31,0	
	04345006	SAINT-JEAN A CONCARNE..	Etat médiocre	49	33,0	9,0	25,9	35,0	
	LS_E3	Bourg LFF, PEN AR STEIR ..	Etat moyen	16	23,0	9,4	19,5	23,0	
	LS_Ea	Prat ar Sand, PONTEREC A ..	Etat médiocre	16	26,0	14,0	22,3	27,0	
	LS_H3	HENZEZ Ã FOUESNANT S..	Etat moyen	21	18,0	7,0	13,3	19,0	
	LS_K3	Goarem Vraz, KERLENAR Ã..	Etat moyen	19	17,0	6,3	12,4	19,0	
TREGOR	LS_PM3	Kerveil, PETIT MOULIN A B..	Etat moyen	20	20,0	6,5	12,7	20,0	
	04173745	DOURDUFF Ã€ PLOUEZOC'..	Etat médiocre	61	34,0	8,7	26,9	36,0	
	04174125	JARLOT Ã€ MORLAIX	Etat médiocre	21	31,0	16,7	26,5	32,0	
	04174250	QUEFFLEUTH Ã€ SAINT-M..	Etat moyen	44	23,0	9,3	19,3	33,0	
	04325000	RAU DE PLOUGASNOU Ã€ ..	Etat médiocre	21	42,0	8,6	31,4	46,0	
	04325003	RAU DONAN A SAINT-JEAN..	Etat médiocre	21	44,0	14,8	37,3	45,0	
	04325004	LOCQUIREC A LOCQUIREC	Etat médiocre	21	42,0	29,0	38,4	46,0	
	04326002	R PENNELE A TAULE	Etat médiocre	20	36,0	15,0	30,4	37,0	
04326012	RAU JARLOT A MORLAIX	Etat médiocre	67	26,0	10,0	21,0	30,0		
TREVELO	04216050	RAU DE TREVELO Ã CADE..	Etat médiocre	12	37,0	15,0	30,0	39,0	
TRIEUX LEFF ET COTIERS	04171440	LEFF Ã YVIAS	Etat médiocre	20	37,0	21,0	32,2	39,0	
	04172068	TRIEUX Ã SAINT-CLET	Etat médiocre	20	32,0	17,0	26,4	32,0	
VILAINE AMONT	HV20	LA VILAINE Ã ACIGNE	Etat médiocre	14	28,0	4,9	15,9	30,0	
YVEL	04196950	YVEL Ã LOYAT	Etat médiocre	27	37,0	3,3	25,6	39,0	

Seules les stations présentant plus de 5 prélèvements dans l'année hydrologique 2014/2015 sont retenues pour le calcul de Q90



# ANNEXE 5

## ÉVOLUTION DES QUANTILE 90 DES CONCENTRATIONS EN NITRATES DEPUIS 1995/1996



Évolution des Quantile 90 des concentrations en nitrates depuis 1995/96

Contrat	Code_station	Nom_Station	Années													Classe Q90-SeqEau													
			1995/1996	1996/1997	1997/1998	1998/1999	1999/2000	2000/2001	2001/2002	2002/2003	2003/2004	2004/2005	2005/2006	2006/2007	2007/2008	2008/2009	2009/2010	2010/2011	2011/2012	2012/2013	2013/2014	2014/2015	Etat moyen (10<Q90<25 mg/l)	Etat médiocre (25<Q90<50 mg/l)	Mauvais état (Q90>50 mg/l)				
Ouest Cornouaille	04180900	R DE PONT L'ABBE à PLONEOUR-LANVERN	43,0	41,4	42,0	44,0	43,0	43,0	41,7	39,9	39,0	38,0	37,0	38,0	38,6	40,4	40,6	39,2	37,0	38,7	36,0	36,0							
	04180920	RAU DE PLONEOUR-LANVERN à PLONEOUR-LANVERN	57,0	53,0	50,0	54,0	51,0	51,0	46,0	46,0	41,8	41,0	42,0	38,0	41,0	43,0	41,0	41,0	36,0	37,0	35,0	34,0							
	04200499	OUST À SAINT-JEAN-LA-POTERIE			58,0	47,0	51,8	44,3	38,3	41,0	41,0	41,7	42,0	45,0	42,0	43,0	42,0	40,0	33,0	41,0	32,0	35,0							
	04195750	OUST à GUELTRAS																56,0	55,0	51,0	47,0	42,0	44,0	42,0					
	04197700	OUST à QUILY	60,0	54,0	66,0	55,0	64,0	63,0	54,0	57,0	54,0	47,0	50,0	56,0	51,0	49,0	50,0	47,0	42,0	49,0	45,0	41,0							
	04196390	LIE à FORGES (LES)						63,0	51,0	55,0	50,0	47,0	48,0	53,0	50,0	51,0	49,0	47,0	40,0	48,0	45,0	42,0							
	04217090	R DE PENERF OU RAU DE LA DRAGUE à SURZUR																41,0	36,8	35,0	34,0	36,0	32,0	25,0	26,0				
	04174310	FROUT (LE) à CARANTEC					80,0	97,0			81,0	77,0	74,0					73,2	70,0	74,0	72,0	67,0	67,0	62,0	62,0				
	04174438	EON OU RAU DE COSQUEROU à PLOUENAN							97,0	97,0	95,0		93,0	89,0	89,0	87,6	86,0	87,0	86,0	81,0	78,0	75,0	72,0						
	04174480	PENZE à TAULE	56,0	50,0	57,0	58,0	54,0	60,0	51,0	54,0	49,0	47,0	53,0	49,0	50,0	48,0	47,0	46,0	39,6	43,0	36,0	35,0							
RANCE AVAL- FALUNS-GUINEFORT	04165225	GUINEFORT à SAINT-ANDRE-DES-EAUX															38,0	34,0	32,0	31,0	38,0	34,0	31,0						
	04165905	RANCE à LEHON					46,8	41,1	30,4	38,6	47,6	36,8	39,5	49,5	34,2	35,8	38,0	33,0	27,0	38,0	29,0	34,0							
RIA ETEL	04194500	PONT DU ROCH OU GOAH GUILLERM à NOSTANG				47,0	48,0	48,0	39,0	42,0	38,0	40,0	39,0	41,0	41,0	38,0	37,0	34,7	31,4	33,0	33,0	32,0							
	04194595	RAU DE LA DEMI VILLE à LANDEVANT																32,0	32,0	27,0	28,0	29,0	26,0	27,0					
	04194600	RAU DE LA DEMI VILLE à LANDEVANT												34,0	27,0	28,0	32,0	33,0	33,0	28,0	30,0	29,0	26,0	27,0					
SCORFF	04190500	SCORFF à CLEGUER						32,0	28,0	29,0	28,0	27,0	29,0					29,0	27,0	26,0	25,0	26,0		23,0					
	04190550	SCORFF à PONT-SCORFF	33,4	30,6	33,1	33,4	32,3	30,7	27,3	29,4	28,0	28,0	29,0	41,0	28,0	32,0	30,0	28,0	26,0	26,0	24,0	24,0							
SEICHE	04211000	SEICHE à BRUZ	63,5	64,9	65,7	67,8	59,7	49,0	41,5	46,9	64,5	30,0	56,0	63,0	47,9	43,6	49,8	55,7	36,9	50,8	41,0	39,0							
SEMNON	04212700	SEMNON à PLECHATTEL	29,3	63,4	61,4	46,9	39,6	33,5	38,9	33,1	66,1	41,0	67,0	50,0	44,3	32,6	47,0	55,0	41,0	44,0	40,0	34,0							
SUD CORNOUAILLE	04184100	PENALLEN à FOUESNANT																				18,0	14,0						
	04184195	MOROS à CONCARNEAU	45,0	43,0	46,0	45,0	45,0	47,3	43,8	42,2	40,6	41,1	41,0	42,0	42,3	42,4	44,3	42,6	40,3	40,7	39,0	36,0							
	04184200	MOROS à CONCARNEAU															44,0	44,0	43,0	40,0	41,0	37,0	35,0						
	04345004	SAINT-LAURENT A CONCARNEAU				52,0	50,0	48,0	47,0	44,0	42,0	45,0	45,0	47,0	48,0	46,0	48,0		43,0	43,0	39,0	37,0							
	04345005	MINAQUET A TREGUNC								37,0	32,0	31,0	35,0	33,0	32,0	35,0	35,0		31,0	34,0	31,0	30,0							
	04345006	SAINT-JEAN A CONCARNEAU								51,0	43,0	43,0	45,0	43,0	42,0	44,0	43,0	41,0	39,0	39,0	35,0	33,0							
	LS_E3	Bourg LFF, PEN AR STEIR A FORET-FOUESNANT																		29,0	29,0	29,0	26,0	23,0					
	LS_Ea	Prat ar Sand, PONTEREC A FOUESNANT																		28,0	28,0	26,0	25,0	26,0					
	LS_H3	HENVEZ à FOUESNANT Saint Sébastien																		23,0	24,0	22,0	19,0	18,0					
	LS_K3	Goarem Vraz, KERLENAR à BENODET																		21,0	20,0	19,0	19,0	17,0					
	LS_PM3	Kervell, PETIT MOULIN A BENODET																			21,0	23,0	18,0	20,0					
TREGOR	04173745	DOURDUFF à PLOUEZOC'H			57,0	54,0	50,0	53,0	46,0	46,0	47,0	45,0	45,0	43,0	44,0	42,0	39,0	39,0	36,4	37,0	33,6	34,0							
	04174125	JARLOT à MORLAIX	42,5	36,0	39,5	42,0	43,0	41,0	36,0	36,0	36,0	36,0	38,0	35,0	35,0	35,0	34,0	34,7	30,9	33,0	32,1	31,0							
	04174250	QUEFFLEUTH à SAINT-MARTIN-DES-CHAMPS	30,4	26,5	30,9	34,2	29,1	31,0	26,0	28,0	28,0	28,0	31,0	26,0	37,6	26,0	26,8	25,2	24,3	26,0	23,7	23,0							
	04325000	RAU DE PLOUGASNOU à PLOUGASNOU																	47,6	44,3	41,0	42,1	42,0						
	04325003	RAU DONAN A SAINT-JEAN-DU-DOIGT																	53,0	47,8	47,0	45,6	44,0						
	04325004	LOCQUIREC A LOCQUIREC																	57,0	52,0	49,0	48,1	45,1	46,0	43,0	42,0			
	04326002	R PENNELE A TAULE								47,0	53,0	49,0						58,0	44,0	42,0	41,6	36,9	42,0	36,8	36,0				
	04326012	RAU JARLOT A MORLAIX				37,0	37,0	40,0	33,0	32,0	34,0	30,0	35,0	30,0	33,0	38,0	31,0	28,0	26,1	28,0	25,8	26,0							
TREVELO	04216050	RAU DE TREVELO à CADEN																	43,0	39,0	35,0	38,0	37,0	37,0					
TRIEUX LEFF ET COTIERS	04171440	LEFF à YVIAS					63,0	58,0	62,0	48,0	50,0	54,0	50,0	46,0	46,0	51,0	47,0	47,0	36,0	34,0	42,0		37,0						
	04172068	TRIEUX à SAINT-CLET			59,0	51,0	51,0	46,0	40,0	44,0	45,0	43,0	45,0	41,0	43,0	42,0	39,0	32,0	33,0	37,0	35,0	32,0							
VILAINE AMONT	HV20	LA VILAINE à ACIGNE																											
YVEL	04198950	YVEL à LOYAT	51,7	46,0	61,0	59,0	51,0	51,0	44,8	48,0	51,0	39,0	47,0	50,0	47,0	44,0	47,0	43,7	37,6	41,0	39,0	37,0							

Seules les stations présentant plus de 5 prélèvements dans l'année hydrologique 2014/2015 sont retenues

# ANNEXE 6

## ÉVOLUTION DES CONCENTRATIONS MOYENNES EN NITRATES DEPUIS 1995/1996





# ANNEXE 7

## FLUX D'AZOTE NITRIQUE : DONNEES ET METHODE

Les flux présentés dans cette synthèse régionale sont **des flux d'azote nitrique (azote des ions nitrates N-NO<sub>3</sub>)**, calculés par année hydrologique et rapportés à la superficie des bassins versants des points de suivi. Il s'agit donc de **flux spécifiques annuels** d'azote nitrique, exprimés en **kg N-NO<sub>3</sub>/ha/an**.

Le flux d'azote nitrique calculé en un point de suivi d'un cours d'eau exprime la quantité d'azote véhiculée par le cours d'eau (débit) au droit de ce point, par unité de temps. Le calcul de flux est donc possible au droit d'une station qualité seulement si elle est couplée à une station limnimétrique calculant les débits associés aux concentrations mesurées.

Les calculs de flux d'azote nitrique ont été réalisés avec **l'outil Macroflux développé sous format "base de données"** à l'UMR SAS Agrocampus Ouest - INRA (Josette Launay, Hervé Squvidant, Geneviève Le Henaff).

Les calculs de flux d'azote nitrique ont été réalisés sur 64 couples de stations limnimétrique/qualité présentant, par année hydrologique et sur au moins 3 années consécutives :

- plus de 6 mesures de concentration en nitrate réalisées à la station qualité (source BDs Osur, Hydre, Ecoflux et Corpep), sans écart temporel maximal entre 2 mesures ; S'il existe plusieurs données de concentration en nitrate le même jour pour une station qualité, la valeur moyenne de ces concentrations est calculée et retenue ;
- et plus de 350 mesures de débit journalier (source Banque Hydro – données qualifiées)
  - directement mesurées par une station limnimétrique située à proximité immédiate de la station qualité,
  - calculées à la station qualité, par extrapolation des débits d'une station limnimétrique de référence, au prorata du rapport des lames d'eau écoulées entre la station qualité et cette station limnimétrique de référence. Celle-ci est soit positionnée sur le même cours d'eau mais en amont ou en aval de la station qualité, soit dans un environnement hydrographique comparable.

La méthode de calcul Macroflux associe des valeurs journalières de débit et de concentration en nitrates pour calculer un flux d'azote nitrique journalier en 1 point donné. Les concentrations en nitrate étant généralement à fréquence hebdomadaire, bi-mensuelle ou mensuelle, une reconstitution de valeurs journalières de concentration est réalisée par interpolation linéaire (calcul par régression linéaire entre 2 mesures de concentration).

Le flux annuel d'azote nitrique correspond à la somme des flux d'azote nitrique journaliers calculés à une station qualité donnée.



# ANNEXE 8

## ÉVOLUTION DES FLUX D'AZOTE NITRIQUE DEPUIS 1995/1996







# ANNEXE 9

## PESTICIDES : DONNEES ET METHODE

### La récolte des données de mesures

Les données traitées dans la Synthèse régionale qualité de l'eau des bassins versants bretons 2014/2015 proviennent de :

- AELB : export de la base de données OSUR, plateforme d'accès aux données brutes de l'Agence de l'eau Loire-Bretagne ;

Les exports sont réalisés sur l'ensemble des données disponibles sur la période 01/1995 – 12/2015, tous dispositifs de collecte confondus. Le traitement des doublons de bancarisation est géré par le GIP Bretagne environnement.

L'intégralité de l'historique des données est reprise à chaque mise à jour, afin que les résultats proposés dans les tableaux de bord intègrent les corrections apportées par les producteurs dans la base de données. Des évolutions dans l'historique des résultats sont donc possibles d'une année sur l'autre.

### Le traitement des données

Pour les représentations présentes dans cette Synthèse, l'ensemble des analyses disponibles sur une station, tous dispositifs de collecte confondus (protocoles pluie et calendrier notamment) et toutes sources de données confondues (traitement des doublons de bancarisation), sont utilisées.

### Détermination des périodes de calcul

Année hydrologique : période du 1er octobre de l'année n au 30 septembre de l'année n+1

### Description des substances actives

La description des substances se base sur une compilation des sources suivantes :

- Code Sandre / CAS : Référentiel du Sandre
- Type de substances et activité biologique :
  - E-phy (<http://e-phy.agriculture.gouv.fr/>),
  - UE data Base ([http://ec.europa.eu/sanco\\_pesticides/public/index.cfm?event=activesubstance.selection](http://ec.europa.eu/sanco_pesticides/public/index.cfm?event=activesubstance.selection))
  - Simbad (<http://simbad.fr/public/servlet/produitList.html;jsessionid=1AD37B12B2B9CBF5E7C8F79B645D62D8?>)
  - Ineris (<http://www.ineris.fr/substances/fr/substance/cas>)
  - PAN Pesticides Database – Chemicals ([http://www.pesticideinfo.org/List\\_ChemicalsAlpha.jsp?ChemName=D](http://www.pesticideinfo.org/List_ChemicalsAlpha.jsp?ChemName=D))
  - PPDB: Pesticide Properties (<http://sitem.herts.ac.uk/aeru/footprint/>)
  - Wikipedia

### Calcul de concentration

Pour les calculs de concentration seules les analyses quantifiées (dont le résultat est supérieur au seuil de quantification et inférieur au seuil de saturation) sont prises en compte.

### Dépassement des seuils fixés pour l'AEP

Seules les analyses quantifiées (dont le résultat est supérieur au seuil de quantification et inférieur au seuil de saturation) sont prises en compte pour le calcul du respect des limites réglementaires sanitaires.

### Protocole régional

Sur les 100 stations en 2014/2015 avec quantification prises en compte dans la Synthèse régionale :

- 88 stations ont bancarisé des données sous le code réseau « Réseau de suivi de la qualité des cours d'eau de Bretagne suite à un épisode pluvieux » ;
- 46 stations ont bancarisé des données sous le code réseau « Réseau de suivi de la qualité des cours d'eau de Bretagne à fréquence calendaire ».

## Respect des NQE en vigueur pour les substances prioritaires DCE

Le respect des normes NQE a été étudié sur toutes les stations suivies pour les substances prioritaires DCE. Le non-respect d'une norme (NQE-CMA ou NQE-MA) pour une seule substance entraîne le déclassement d'une station. Une station est donc déclassée (ou non conforme), si :

- une des substances prioritaires y dépasse au moins une fois la norme NQE-CMA qui lui est associée (CMA - concentration maximale admissible).
- et/ou la concentration moyenne annuelle d'une des substances prioritaires y dépasse la norme NQE-MA qui lui est associée (MA - moyenne annuelle).

Pour la norme NQE-CMA, c'est, pour la substance considérée, la concentration maximale des analyses supérieures au seuil de quantification et inférieures au seuil de saturation qui est retenue.

Pour la norme NQE-MA, c'est la concentration moyenne annuelle pour la substance considérée qui est retenue. Elle correspond à la moyenne arithmétique de [la valeur des analyses supérieures au seuil de quantification et inférieures au seuil de saturation + (0.5\* analyses inférieures au seuil de quantification et supérieures au seuil de détection)] pour la substance considérée. Les analyses inférieures au seuil de quantification ne sont pas prises en compte.

Les substances qui font l'objet d'une norme NQE-MA ne font pas systématiquement l'objet d'une norme NQE-CMA. Ainsi une station peut être en dépassement de norme NQE-MA sans que son respect vis-à-vis de la norme NQE-CMA puisse être établi. Il suffit pour cela que les substances quantifiées sur la station fassent uniquement l'objet de normes NQE-MA.

# ANNEXE 10

## LISTE DES SUBSTANCES CONCERNEES PAR LA SYNTHESE REGIONALE



## Liste des substances concernées par la synthèse régionale

Activité biologique	Code Sandre	Code CAS	Nom	Statut (e-phy 2013)	
Acaricide	1172	115-32-2	DICOFOL	non autorisé	.
	1255	2312-35-8	PROPARGITE	non autorisé	.
	1685	18181-80-1	BROMOPROPYLATE	non autorisé	.
	1876	78587-05-0	HEXYTHIAZOX	autorisé	.
	1896	119168-77-3	TEBUFENPYRAD	autorisé	.
	2742	120928-09-8	FENAZAQUIN	autorisé	.
Fongicide	1127	2425-06-1	CAPTAFOL	non autorisé	.
	1128	133-06-2	CAPTANE	autorisé	.
	1129	10605-21-7	CARBENDAZIME	non autorisé	.
	1139	57966-95-7	CYMOXANIL	autorisé	.
	1185	60168-88-9	FENARIMOL	non autorisé	.
	1189	67564-91-4	FENPROPIMORPHE	autorisé	.
	1192	133-07-3	FOLPEL	autorisé	.
	1194	85509-19-9	FLUSILAZOLE	non autorisé	.
	1199	118-74-1	HEXACHLOROBENZENE	non autorisé	.
	1206	36734-19-7	IPRODIONE	autorisé	.
	1211	8018-01-7	MANCOZEB	autorisé	.
	1253	67747-09-5	PROCHLORAZ	autorisé	.
	1257	60207-90-1	PROPICONAZOLE	autorisé	.
	1258	13457-18-6	PYRAZOPHOS	non autorisé	.
	1280	55219-65-3	TRIADIMENOL	autorisé	.
	1291	50471-44-8	VINCHLOZOLINE	non autorisé	.
	1341	2675-77-6	CHLORONEBE	non autorisé	.
	1359	121552-61-2	CYPRODINIL	autorisé	.
	1360	1085-98-9	DICHOFLUANIDE	autorisé	.
	1402	87130-20-9	DIETHOFENCARBE	non autorisé	.
	1403	110488-70-5	DIMETHOMORPHE	autorisé	.
	1405	79983-71-4	HEXACONAZOLE	non autorisé	.
	1432	53112-28-0	PYRIMETHANIL	autorisé	.
	1473	1897-45-6	CHLOROTHALONIL	autorisé	.
	1486	120-83-2	2,4-DICHLOROPHENOL	autorisé	.
	1490	534-52-1	DINITROCRESOL	autorisé	.
	1503	76674-21-0	FLUTRIAFOL	autorisé	.
	1529	55179-31-2	BITERTANOL	non autorisé	.
	1538	82-68-8	QUINTOZENE	non autorisé	.
	1544	43121-43-3	TRIADIMEFONE	non autorisé	.
	1636	59-50-7	CHLOROCRESOL	autorisé	.
	1660	112281-77-3	TETRACONAZOLE	autorisé	.
	1663	88283-41-4	PYRIFENOX	non autorisé	.
	1664	32809-16-8	PROCYMIDONE	non autorisé	.
	1666	77732-09-3	OXADIXYL	non autorisé	.
	1677	131-72-6	MEPTYLDINOCAP	autorisé	.
	1680	94361-06-5	CYPROCONAZOLE	autorisé	.
	1687	71626-11-4	BENALAXYL	autorisé	.
	1694	107534-96-3	TEBUCONAZOLE	autorisé	.
	1700	67306-00-7	FENPROPIDINE	autorisé	.
	1704	35554-44-0	IMAZALIL	autorisé	.
	1706	57837-19-1	METALAXYL	non autorisé	.
	1713	148-79-8	THIABENDAZOLE	autorisé	.
	1719	731-27-1	TOLYLFLUANIDE	autorisé	.
	1722	137-30-4	ZIRAME	autorisé	.
	1744	133855-98-8	EPOXICONAZOLE	autorisé	.
	1762	66246-88-6	PENCONAZOLE	autorisé	.
	1860	116255-48-2	BROMUCONAZOLE	autorisé	.
1861	41483-43-6	BUPIRIMATE	autorisé	.	
1865	2439-01-2	CHINOMETHIONATE	non autorisé	.	
1871	76714-88-0	DINICONAZOLE	autorisé	.	
1878	55814-41-0	MEPRONIL	non autorisé	.	
1879	125116-23-6	METCONAZOLE	autorisé	.	
1881	88671-89-0	MYCLOBUTANIL	autorisé	.	

## Liste des substances concernées par la synthèse régionale

Activité biologique	Code Sandre	Code CAS	Nom	Statut (e-phy 2013)		
Fongicide	1883	63284-71-9	NUARIMOL	non autorisé	.	
	1887	66063-05-6	PENCYCURON	autorisé	.	
	1888	608-93-5	PENTACHLOROBENZENE	autorisé	.	
	1905	119446-68-3	DIFENOCONAZOLE	autorisé	.	
	1906	114369-43-6	FENBUCONAZOLE	autorisé	.	
	1908	57646-30-7	FURALAXYL	non autorisé	.	
	1950	143390-89-0	KRESOXYM-METHYL	autorisé	.	
	1951	131860-33-8	AZOXYSTROBINE	autorisé	.	
	1975	39148-24-8	FOSETYL-ALUMINIUM	autorisé	.	
	2022	131341-86-1	FLUDIOXONIL	autorisé	.	
	2027	58810-48-3	OFURACE	non autorisé	.	
	2028	124495-18-7	QUINOXYFEN	autorisé	.	
	2056	136426-54-5	FLUQUINCONAZOLE	autorisé	.	
	2057	161326-34-7	FENAMIDONE	autorisé	.	
	2576	175013-18-0	PYRACLOSTROBINE	autorisé	.	
	2664	118134-30-8	SPIROXAMINE	autorisé	.	
	2669	117428-22-5	PICOXYSTROBINE	autorisé	.	
	2678	141517-21-7	TRIFLOXYSTROBINE	autorisé	.	
	2741	55406-53-6	3-iodo-2-propynylbutylcar	autorisé	.	
	2743	126833-17-8	FENHEXAMID	autorisé	.	
	2858	156052-68-5	ZOXAMIDE	autorisé	.	
	2898	41814-78-2	TRICYCLAZOLE	non autorisé	.	
	2951	140923-17-7	Iprovalicarbe	autorisé	.	
	2975	5234-68-4	CARBOXINE	autorisé	.	
	2981	97-23-4	Dichlorophène (monosodiqu..	non autorisé	.	
	2984	79622-59-6	FLUAZINAM	autorisé	.	
	2985	66332-96-5	FLUTOLANIL	autorisé	.	
	2987	70630-17-0	MEFENOXAM	autorisé	.	
	2992	131983-72-7	TRITICONAZOLE	autorisé	.	
	5526	188425-85-6	BOSCALID	autorisé	.	
	5609	175217-20-6	SILTHIOFAM	autorisé	.	
	5619	39300-45-3	DINOCAP	non autorisé	.	
	5638	361377-29-9	FLUOXASTROBINE	autorisé	.	
	5667	75747-77-2	PROCHLORAZE-MANGANESE	autorisé	.	
	5675	57018-04-9	TOLCLOFOS-METHYL	autorisé	.	
	6398	24579-73-5	PROPAMOCARB	autorisé	.	
	Herbicide	1092	52888-80-9	PROSULFOCARBE	autorisé	.
		1101	15972-60-8	ALACHLORE	non autorisé	.
		1104	834-12-8	AMETRYNE	non autorisé	.
		1105	61-82-5	AMINOTRIAZOLE	autorisé	.
		1107	1912-24-9	ATRAZINE	non autorisé	.
		1108	6190-65-4	ATRAZINE-DESETHYL	autorisé	.
		1109	1007-28-9	ATRAZINE DEISOPROPYL	autorisé	.
1112		1861-40-1	BENFLURALINE	autorisé	.	
1113		25057-89-0	BENTAZONE	autorisé	.	
1119		42576-02-3	BIFENOX	autorisé	.	
1125		1689-84-5	BROMOXYNIL	autorisé	.	
1126		33629-47-9	BUTRALINE	non autorisé	.	
1133		1698-60-8	CHLORIDAZONE	autorisé	.	
1136		15545-48-9	CHLORTOLURON	autorisé	.	
1137		21725-46-2	CYANAZINE	non autorisé	.	
1141		94-75-7	2,4-D	autorisé	.	
1142		94-82-6	2,4-DB	autorisé	.	
1155		1014-69-3	DESMETRYNE	non autorisé	.	
1156		2303-16-4	DIALATE	non autorisé	.	
1169		120-36-5	DICHLORPROP	non autorisé	.	
1171		51338-27-3	DICLOFOP METHYL	autorisé	.	
1176		1420-07-1	DINOTERBE	non autorisé	.	
1177		330-54-1	DIURON	non autorisé	.	
1182		759-94-4	EPTC	non autorisé	.	

## Liste des substances concernées par la synthèse régionale

Activité biologique	Code Sandre	Code CAS	Nom	Statut (e-phy 2013)	
Herbicide	1184	26225-79-6	ETHOFUMESATE	autorisé	.
	1205	1689-83-4	IOXYNIL	autorisé	.
	1208	34123-59-6	ISOPROTURON	autorisé	.
	1209	330-55-2	LINURON	autorisé	.
	1212	94-74-6	2,4-MCPA	autorisé	.
	1213	94-81-5	2,4-MCPB	autorisé	.
	1214	93-65-2	MECOPROP	autorisé	.
	1215	41394-05-2	METAMITRONE	autorisé	.
	1216	18691-97-9	METHABENZTHIAZURON	non autorisé	.
	1221	51218-45-2	METOLACHLORE	non autorisé	.
	1222	19937-59-8	METOXURON	non autorisé	.
	1225	21087-64-9	METRIBUZINE	autorisé	.
	1227	1746-81-2	MONOLINURON	non autorisé	.
	1228	150-68-5	MONURON	non autorisé	.
	1234	40487-42-1	PENDIMETHALINE	autorisé	.
	1235	87-86-5	PENTACHLOROPHENOL	non autorisé	.
	1236	13684-63-4	PHENMEDIPHAME	autorisé	.
	1256	139-40-2	PROPAZINE	non autorisé	.
	1259	55512-33-9	PYRIDATE	autorisé	.
	1262	26259-45-0	SECBUMETON	non autorisé	.
	1263	122-34-9	SIMAZINE	non autorisé	.
	1264	93-76-5	2,4,5-T	non autorisé	.
	1266	33693-04-8	TERBUMETON	non autorisé	.
	1268	5915-41-3	TERBUTHYLAZINE	non autorisé	.
	1269	886-50-0	TERBUTRYNE	non autorisé	.
	1281	2303-17-5	TRIALATE	non autorisé	.
	1288	55335-06-3	TRICLOPYR	autorisé	.
	1289	1582-09-8	TRIFLURALINE	non autorisé	.
	1333	16118-49-3	CARBETAMIDE	autorisé	.
	1336	1967-16-4	CHLORBUFAME	non autorisé	.
	1353	64902-72-3	CHLORSULFURON	autorisé	.
	1404	79241-46-6	FLUAZIFOP-P-BUTYL	autorisé	.
	1406	2164-08-1	LENACILE	autorisé	.
	1414	23950-58-5	PROPYZAMIDE	autorisé	.
	1474	101-21-3	CHLORPROPHAME	autorisé	.
	1480	1918-00-9	DICAMBA	autorisé	.
	1491	88-85-7	DINOSEBE	non autorisé	.
	1500	101-42-8	FENURON	non autorisé	.
	1501	2164-17-2	FLUOMÉTURON	autorisé	.
	1506	1071-83-6	GLYPHOSATE	autorisé	.
	1515	3060-89-7	METOBROMURON	non autorisé	.
	1519	15299-99-7	NAPROPAMIDE	autorisé	.
	1520	555-37-3	NEBURON	non autorisé	.
	1526	51276-47-2	GLUFOSINATE	autorisé	.
	1531	3766-60-7	BUTURON	autorisé	.
	1532	709-98-8	PROPANIL	non autorisé	.
	1534	122-42-9	PROPHAME	non autorisé	.
	1542	34014-18-1	TEBUTHIURON	non autorisé	.
	1659	5902-51-2	TERBACILE	non autorisé	.
	1661	35256-85-0	TEBUTAME	non autorisé	.
	1662	99105-77-8	SULCOTRIONE	autorisé	.
	1667	19666-30-9	OXADIAZON	autorisé	.
	1668	19044-88-3	ORYZALIN	autorisé	.
	1669	27314-13-2	NORFLURAZONE	non autorisé	.
	1670	67129-08-2	METAZACHLORE	autorisé	.
	1672	82558-50-7	ISOXABEN	autorisé	.
	1673	51235-04-2	HEXAZINONE	non autorisé	.
	1675	61213-25-0	FLUROCHLORIDONE	autorisé	.
	1678	87674-68-8	DIMETHENAMIDE	non autorisé	.
	1679	1194-65-6	DICHOLOBENIL	non autorisé	.

## Liste des substances concernées par la synthèse régionale

Activité biologique	Code Sandre	Code CAS	Nom	Statut (e-phy 2013)	
Herbicide	1683	1982-47-4	CHLOROXURON	non autorisé	.
	1686	314-40-9	BROMACIL	non autorisé	.
	1688	74070-46-5	ACLONIFENE	autorisé	.
	1696	2163-69-1	CYCLURON	non autorisé	.
	1699	2764-72-9	DIQUAT	autorisé	.
	1707	2212-67-1	MOLINATE	non autorisé	.
	1711	1610-18-0	PROMETONE	autorisé	.
	1712	1918-16-7	PROPACHLORE	non autorisé	.
	1714	25366-23-8	THIAZAFLURON	non autorisé	.
	1763	30043-49-3	ETHIDIMURON	non autorisé	.
	1765	69377-81-7	FLUROXYPYR	autorisé	.
	1797	74223-64-6	METSULFURON METHYLE	autorisé	.
	1810	1702-17-6	CLOPYRALIDE	autorisé	.
	1813	1918-13-4	CHLORTHIAMIDE	non autorisé	.
	1814	83164-33-4	DIFLUFENICANIL	autorisé	.
	1825	69806-50-4	FLUAZIFOP-BUTYL	autorisé	.
	1830	3397-62-4	DEISOPROPYL-DESETHYL-ATRA	autorisé	.
	1831	2599-11-3	SIMAZINE-HYDROXY	autorisé	.
	1832	2163-68-0	2-HYDROXY ATRAZINE	autorisé	.
	1840	52756-22-6	FLAMPROP-ISOPROPYL	autorisé	.
	1870	34205-21-5	DIMEFURON	non autorisé	.
	1882	111991-09-4	NICOSULFURON	autorisé	.
	1892	122931-48-0	RIMSULFURON	autorisé	.
	1893	1982-49-6	SIDURON	non autorisé	.
	1903	34256-82-1	ACETOCHLORE	non autorisé	.
	1907	1066-51-9	AMPA	autorisé	.
	1909	72619-32-0	HALOXYFOP-R	non autorisé	.
	1911	81405-85-8	IMAZAMETHABENZ-METHYL	non autorisé	.
	1912	139528-85-1	METOSULAME	autorisé	.
	1913	79277-27-3	THIFENSULFURON METHYL	autorisé	.
	1914	82097-50-5	TRIASULFURON	non autorisé	.
	1923	7286-69-3	SEBUTHYLAZINE	autorisé	.
	1929	3567-62-2	1-(3,4-DICLPHYL)-3-M-UREE	autorisé	.
	1937	132-66-1	NAPTALAME	non autorisé	.
	1939	104040-78-0	FLAZASULFURON	autorisé	.
	1940	142459-58-3	THIAFLUAMIDE	autorisé	.
	1941	1689-99-2	BROMOXYNIL OCTANOATE	autorisé	.
	1944	53250-83-2	CMBA	autorisé	.
	1945	141112-29-0	ISOXAFLUTOLE	autorisé	.
	1949	51218-49-6	PRETILACHLORE	non autorisé	.
	1952	42874-03-3	OXYFLUORFENE	autorisé	.
	1954	66753-07-9	HYDROXYTERBUTHYLAZINE	non autorisé	.
	1965	3337-71-1	ASULAME	non autorisé	.
	1968	73250-68-7	MEFENACET	non autorisé	.
	1970	50594-66-6	ACIFLUORFENE	non autorisé	.
	1973	66441-23-4	FENOXAPROP-ETHYL	autorisé	.
	1974	59756-60-4	FLURIDONE	non autorisé	.
	2008	96525-23-4	FLURTAMONE	autorisé	.
	2012	120923-37-7	AMIDOSULFURON	autorisé	.
	2016	13360-45-7	CHLORBROMURON	non autorisé	.
	2017	81777-89-1	CLOMAZONE	autorisé	.
	2018	99607-70-2	CLOQUINTOCET-MEXYL	non autorisé	.
	2023	103361-09-7	FLUMIOXAZINE	autorisé	.
	2045	30125-63-4	TERBUTHYLAZINE DESETHYL	autorisé	.
	2047	69806-34-4	HALOXYFOP	non autorisé	.
	2051	30125-64-5	TERBUMETON DÉSETHYL	autorisé	.
	2064	101200-48-0	TRIBENURON-METHYLE	autorisé	.
	2068	39807-15-3	OXADIARGYL	non autorisé	.
	2069	76578-12-6	QUIZALOFOP	non autorisé	.
	2070	76578-14-8	QUIZALOFOP ETHYL	autorisé	.

## Liste des substances concernées par la synthèse régionale

Activité biologique	Code Sandre	Code CAS	Nom	Statut (e-phy 2013)	
Herbicide	2074	98730-04-2	BENOXACOR	autorisé	.
	2075	72178-02-0	FOMESAFEN	non autorisé	.
	2076	104206-82-8	MESOTRIONE	autorisé	.
	2085	141776-32-1	SULFOSUFURON	autorisé	.
	2087	90717-03-6	QUINMERAC	autorisé	.
	2095	105512-06-9	CLODINAFOP-PROPARGYL	autorisé	.
	2534	94125-34-5	PROSULFURON	autorisé	.
	2544	15165-67-0	DICHLORPROP-P	autorisé	.
	2546	50563-36-5	DIMETACHLORE	autorisé	.
	2547	81406-37-3	FLUROXYPYR-MEPTYL	autorisé	.
	2563	185119-76-0	IODOSULFURON	autorisé	.
	2565	144740-54-5	FLUPYRSULFURON METHYLE	autorisé	.
	2578	208465-21-8	MESOSULFURON METHYLE	autorisé	.
	2729	101205-02-1	CYCLOXYDIME	autorisé	.
	2731	77182-82-2	GLUFOSINATE AMMONIUM	autorisé	.
	2737	23576-24-1	DESMETHYLNORFLURAZON	autorisé	.
	2738	34123-57-4	DESMETHYLISOPROTURON	autorisé	.
	2806	173159-57-4	FORAMSULFURON	autorisé	.
	2810	145701-23-1	FLORASULAME	autorisé	.
	2847	56046-17-4	DIDEMETHYLISOPROTURON	autorisé	.
	2929	37764-25-3	DICHLORMIDE	autorisé	.
	2930	135590-91-9	MEFENPYR-DIETHYL	non autorisé	.
	2937	120162-55-2	AZIMSULFURON	autorisé	.
	2966	1861-32-1	CHLORTHAL-DIMETHYL	non autorisé	.
	2974	87392-12-9	S-METOLACHLORE	autorisé	.
	2976	128639-02-1	CARFENTRAZONE ETHYL	autorisé	.
	2978	99129-21-2	CLETHODIME	autorisé	.
	2986	114311-32-9	IMAZAMOX	autorisé	.
	2991	126535-15-7	TRIFLUSULFURON-METHYL	autorisé	.
	5481	94593-91-6	CINOSULFURON	non autorisé	.
	5508	100784-20-1	HALOSULFURON-METHYL	non autorisé	.
	5509	129630-19-9	PYRAFLUFEN-ETHYL	autorisé	.
	5510	144651-06-9	OXASULFURON	non autorisé	.
	5512	83055-99-6	BENSULFURON METHYL	autorisé	.
	5524	14214-32-5	DIFENOXURON	non autorisé	.
	5529	97780-06-8	ETHAMETSULFURON-METHYL	autorisé	.
	5602	181274-15-7	PROPOXYCARBAZONE SODIUM	autorisé	.
	5617	163515-14-8	DIMETHENAMID-P	autorisé	.
	5628	71283-80-2	FENOXAPROP-P-ETHYL	autorisé	.
	5691	95617-09-7	FENOXAPROP	non autorisé	.
	5710	36335-67-8	BUTAMIFOS	non autorisé	.
	5737	22936-75-0	DIMETHAMETRYN	autorisé	.
	5764	4841-20-7	FENOPROP METHYL ESTER	autorisé	.
	5826	88678-67-5	PYRIBUTICARB	autorisé	.
	5842	1912-26-1	TRIEAZINE	non autorisé	.
	5845	83657-17-4	UNICONIZOLE-P	autorisé	.
	5929	140-38-5	1-(4-CHLOROPHENYL)UREE	autorisé	.
	5930	42609-52-9	DAIMURON	autorisé	.
	5971	38902-68-0	TRIEAZINE DESETHYL	autorisé	.
	6101	33124-61-7	SEBUTHYLAZINE 2-HYDROXY	autorisé	.
	6483	144550-36-7	IODOSULFURON-METHYL-SODIUM	autorisé	.
	6545	69335-91-7	FLUAZIFOP	non autorisé	.
	6595	741-58-2	BENSULIDE	non autorisé	.
	7038	68085-85-8	BUTYLATE	non autorisé	.
	7142	61432-55-1	DIMEPIPERATE	non autorisé	.
	Insecticide	1083	2921-88-2	CHLORPYRIPHOS-ETHYL	autorisé
1093		59669-26-0	THIODICARBE	non autorisé	.
1094		91465-08-6	LAMBDA CYHALOTHRINE	autorisé	.
1100		30560-19-1	ACEPHATE	non autorisé	.
1102		116-06-3	ALDICARBE	non autorisé	.

## Liste des substances concernées par la synthèse régionale

Activité biologique	Code Sandre	Code CAS	Nom	Statut (e-phy 2013)	
Insecticide	1103	309-00-2	ALDRINE	non autorisé	.
	1110	2642-71-9	AZINPHOS ETHYL	non autorisé	.
	1111	86-50-0	AZINPHOS METHYL	non autorisé	.
	1120	82657-04-3	BIPHENTHRIN	autorisé	.
	1123	4824-78-6	BROMOPHOS ETHYL	non autorisé	.
	1124	2104-96-3	BROMOPHOS METHYL	autorisé	.
	1130	1563-66-2	CARBOFURAN	non autorisé	.
	1131	786-19-6	CARBOPHENOTHION	non autorisé	.
	1134	24934-91-6	CHLORMEPHOS	non autorisé	.
	1138	68085-85-8	CYHALOTHRINE	non autorisé	.
	1140	52315-07-8	CYPERMETHRINE	autorisé	.
	1144	72-54-8	TDE	autorisé	.
	1145	3424-82-6	DDE 24'	autorisé	.
	1146	72-55-9	DDE 44'	autorisé	.
	1147	789-02-6	DDT 24'	autorisé	.
	1148	50-29-3	DDT	non autorisé	.
	1149	52918-63-5	DELTAMETHRINE	autorisé	.
	1150	298-03-3	DEMETON-O	autorisé	.
	1152	126-75-0	DEMETON-S	autorisé	.
	1153	919-86-8	DEMETON-S-METHYL	non autorisé	.
	1154	17040-19-6	DEMETON-S-METHYL-SULF.	non autorisé	.
	1157	333-41-5	DIAZINON	non autorisé	.
	1159	97-17-6	DICHLOFENTHION	non autorisé	.
	1170	62-73-7	DICHLORVOS	non autorisé	.
	1173	60-57-1	DIELDRINE	non autorisé	.
	1175	60-51-5	DIMETHOATE	autorisé	.
	1178	959-98-8	ENDOSULPHAN (ALPHA)	autorisé	.
	1179	33213-65-9	ENDOSULFAN B	autorisé	.
	1181	72-20-8	ENDRINE	non autorisé	.
	1183	563-12-2	ETHION	non autorisé	.
	1186	299-84-3	FENCHLORPHOS	non autorisé	.
	1187	122-14-5	FENITROTHION	non autorisé	.
	1188	39515-41-8	FENPROPATHRINE	non autorisé	.
	1190	55-38-9	FENTHION	non autorisé	.
	1193	102851-06-9	FLUVALINATE-TAU	autorisé	.
	1197	76-44-8	HEPTACHLORE	non autorisé	.
	1200	319-84-6	HEXACHLOROCYCLOHEXANE AL..	autorisé	.
	1201	319-85-7	HEXACHLOROCYCLOHEXANE BÊ..	autorisé	.
	1202	319-86-8	HEXACHLOROCYCLOHEXANE DE..	autorisé	.
	1203	58-89-9	GAMMA-HCH	non autorisé	.
	1207	465-73-6	ISODRINE	autorisé	.
	1210	121-75-5	MALATHION	autorisé	.
	1217	950-37-8	METHIDATHION	non autorisé	.
	1218	16752-77-5	METHOMYL	non autorisé	.
	1226	7786-34-7	MEVINPHOS	non autorisé	.
	1230	1113-02-6	OMETHOATE	non autorisé	.
	1231	301-12-2	OXYDEMETON-METHYL	non autorisé	.
	1232	56-38-2	PARATHION-ETHYL	autorisé	.
	1233	298-00-0	PARATHION-METHYL	non autorisé	.
	1237	2310-17-0	PHOSALONE	non autorisé	.
	1238	13171-21-6	PHOSPHAMIDON	non autorisé	.
	1254	7287-19-6	PROMETRYNE	non autorisé	.
	1260	23505-41-1	PYRIMIPHOS-ETHYL	autorisé	.
	1261	29232-93-7	PYRIMIPHOS-METHYL	autorisé	.
	1265	297-78-9	TELODRINE	autorisé	.
	1267	13071-79-9	TERBUPHOS	non autorisé	.
	1277	22248-79-9	TETRACHLORVINPHOS	non autorisé	.
	1287	52-68-6	TRICHLORFON	non autorisé	.
	1290	2275-23-2	VAMIDOTHION	non autorisé	.
	1308	33089-61-1	AMITRAZE	non autorisé	.

## Liste des substances concernées par la synthèse régionale

Activité biologique	Code Sandre	Code CAS	Nom	Statut (e-phy 2013)	
Insecticide	1310	101007-06-1	ACRINATHRINE	autorisé	.
	1329	22781-23-3	BENDIOCARBE	non autorisé	.
	1463	63-25-2	CARBARYL	non autorisé	.
	1464	470-90-6	CHLORFENVINPHOS	non autorisé	.
	1488	35367-38-5	DIFLUBENZURON	autorisé	.
	1492	1066-51-9	DISULFOTON	non autorisé	.
	1499	22224-92-6	PHENAMIPHOS	autorisé	.
	1502	28434-01-7	BIORESMETHRINE	non autorisé	.
	1504	2540-82-1	FORMOTHION	non autorisé	.
	1510	2032-65-7	MERCAPTODIMETHUR	autorisé	.
	1516	300-76-5	NALED	non autorisé	.
	1523	52645-53-1	PERMETHRINE	non autorisé	.
	1525	298-02-2	PHORATE	non autorisé	.
	1528	23103-98-2	PIRIMICARBE	autorisé	.
	1533	31218-83-4	PROPETAMPHOS	non autorisé	.
	1535	114-26-1	PROPOXUR	non autorisé	.
	1540	5598-13-0	CHLORPYRIPHOS-METHYL	autorisé	.
	1550	8065-48-3	DEMETON	autorisé	.
	1657	24017-47-8	TRIAZOPHOS	non autorisé	.
	1658	66841-25-6	TRALOMETHRINE	non autorisé	.
	1665	14816-18-3	PHOXIME	non autorisé	.
	1671	10265-92-6	METHAMIDOPHOS	non autorisé	.
	1676	101463-69-8	FLUFENOXURON	non autorisé	.
	1681	68359-37-5	CYFLUTHRINE	autorisé	.
	1682	56-72-4	COUMAPHOS	non autorisé	.
	1697	584-79-2	DEPALLETHRINE	autorisé	.
	1701	51630-58-1	FENVALERATE	non autorisé	.
	1703	22259-30-9	FORMETANATE	non autorisé	.
	1709	51-03-6	PIPERONYL BUTOXYDE	autorisé	.
	1710	2631-37-0	PROMECARBE	non autorisé	.
	1720	27-98-0	TRICHLORONAT	non autorisé	.
	1742	1031-07-8	ENDOSULFAN SULFATE	autorisé	.
	1743	115-29-7	ENDOSULFAN	non autorisé	.
	1748	1024-57-3	HEPTACHLO EPOXYDE EXO CIS	autorisé	.
	1756	5103-74-2	CHLORDANE ALPHA	autorisé	.
	1757	5103-74-2	CHLORDANE BETA	autorisé	.
	1764	28249-77-6	BENTHIOCARBE	autorisé	.
	1805	74051-80-2	3HYDROXYCARBOFURAN	autorisé	.
	1806	1646-87-3	ALDICARBE SULFOXYDE	autorisé	.
	1807	1646-88-4	ALDICARBE SULFONE	autorisé	.
	1809	66230-04-4	ESFENVALERATE	autorisé	.
	1812	67375-30-8	ALPHA-CYPERMETHRINE	autorisé	.
	1829	25311-71-1	ISOFENPHOS	non autorisé	.
	1850	23135-22-0	OXAMYL	autorisé	.
	1862	69327-76-0	BUPROFEZINE	non autorisé	.
	1863	95465-99-9	CADUSAFOS	non autorisé	.
	1864	55285-14-8	CARBOSULFAN	non autorisé	.
	1874	29973-13-5	ETHIOPHENCARBE	non autorisé	.
	1875	86479-06-3	HEXAFLUMURON	non autorisé	.
	1877	138261-41-3	IMIDACLOPRIDE	autorisé	.
	1880	6923-22-4	MONOCROTOPHOS	non autorisé	.
	1889	41198-08-7	PROFENOPHOS	non autorisé	.
	1890	96489-71-3	PYRIDABENE	autorisé	.
	1891	13593-03-8	QUINALPHOS	non autorisé	.
	1894	3689-24-5	SULFOTEP	non autorisé	.
	1895	112410-23-8	TEBUFENOZIDE	autorisé	.
	1897	83121-18-0	TEFLUBENZURON	non autorisé	.
	1900	116-29-0	TETRADIFON	non autorisé	.
	1901	112143-82-5	TRIAZAMATE	non autorisé	.
	1902	64628-44-0	TRIFLUMURON	non autorisé	.

## Liste des substances concernées par la synthèse régionale

Activité biologique	Code Sandre	Code CAS	Nom	Statut (e-phy 2013)	
Insecticide	1910	23560-59-0	HEPTENOPHOS	non autorisé	.
	1953	79538-32-2	TEFLUTHRINE	autorisé	.
	1967	72490-01-8	FENOXYCARBE	autorisé	.
	1971	732-11-6	PHOSMET	autorisé	.
	1976	42509-80-8	ISAZOFOS	non autorisé	.
	2009	120068-37-3	FIPRONIL	non autorisé	.
	2014	60207-31-0	AZACONAZOLE	non autorisé	.
	2015	35575-96-3	AZAMETIPHOS	autorisé	.
	2025	18181-70-9	IODOFENPHOS	non autorisé	.
	2029	83-79-4	ROTENONE	non autorisé	.
	2062	8003-34-7	PYRETHRINE	autorisé	.
			PYRETHRINES	autorisé	.
	2071	640-15-3	THIOMETON	non autorisé	.
	2567	65907-30-4	FURATHIOCARBE	non autorisé	.
	2859	10453-86-8	RESMETHRINE	non autorisé	.
	2924	82560-54-1	BENFURACARBE	non autorisé	.
	2941	7421-93-4	ENDRINE ALDEHYDE	autorisé	.
	2950	71422-67-8	CHLORFLUAZURON	non autorisé	.
	3209	68359-37-5	BETACYFLUTHRINE	autorisé	.
	3309	65-85-0	ACIDE BENZOIQUE	non autorisé	.
	5416	123312-89-0	PYMETROZINE	autorisé	.
	5523	2032-59-9	AMINOCARBE	autorisé	.
	5525	141-66-2	DICROTOPHOS	non autorisé	.
	5531	30614-22-3	PIRIMICARBE DESMETHYL	autorisé	.
	5579	135410-20-7	ACETAMIPRIDE	autorisé	.
	5627	80-38-6	FENIZON	autorisé	.
	5671	111988-49-9	THIACLOPRIDE	autorisé	.
	5682	61949-76-6	PERMETHRINE CIS	autorisé	.
	5683	61949-77-7	PERMETHRINE TRANS	autorisé	.
	5751	7109-49-8	EDIFENPHOS	non autorisé	.
	5760	38260-54-7	ETRIMFOS	non autorisé	.
	5761	52-85-7	FAMPHUR	autorisé	.
	5763	3766-81-2	FENOBUCARB	non autorisé	.
	5781	2631-40-5	ISOPROCARB	non autorisé	.
	5787	1634-78-2	MALATHION-O-ANALOG	autorisé	.
	5791	950-10-7	MEPHOSFOLAN	non autorisé	.
	5792	62610-77-9	METHACRIFOS	non autorisé	.
	5796	1129-41-5	METOLCARB	non autorisé	.
	5813	Tue Mar 07 00:..	PHENTHOATE	non autorisé	.
	5970	62850-32-2	FENOTHIOCARBE	non autorisé	.
	6262	205650-65-3	FIPRONIL DESULFINYL	autorisé	.
	6389	210880-92-5	CLOTHIANIDINE	autorisé	.
	6390	153719-23-4	THIAMETHOXAM	autorisé	.
	6594	64249-01-0	ANILOFOS	non autorisé	.
	6964	7292-16-2	PROPAPHOS	non autorisé	.
	7010	5103-71-9	CHLORDANE ALPHA	non autorisé	.
	7143	315-18-4	MEXACARBATE	autorisé	.
Molluscicide	1796	108-62-3	METALDEHYDE	autorisé	.
Nematicide	1495	13194-48-4	ETHOPROPHOS	non autorisé	.
	1674	944-22-9	FONOFOS	non autorisé	.
Phytoprotecteur	2807	163520-33-0	ISOXADIFEN-ETHYL	autorisé	.
Piscicide	6260	120068-36-2	1-2,6-DICLO-4-TRIFLUOROM	autorisé	.
Rodenticide	2019	5836-29-3	COUMATETRALYL	non autorisé	.
	2972	81-81-2	COUMAFENE	autorisé	.
	2982	56073-07-5	DIFENACOUUM	non autorisé	.
Rodenticides	1859	28772-56-7	BROMADIOLONE	autorisé	.
Régulateur de croissance	1539	93-72-1	FENOPROP	non autorisé	.
	1969	15302-91-7	MEPIQUAT	autorisé	.
	2024	56425-91-3	FLURPRIMIDOL	non autorisé	.
	2093	16672-87-0	ETHEPHON	autorisé	.



## Liste des substances concernées par la synthèse régionale

Activité biologique	Code Sandre	Code CAS	Nom	Statut (e-phy 2013)	
Régulateur de croissance	2096	95266-40-3	TRINEXAPAC-ETHYL	autorisé	.
	2097	999-81-5	CHLORMEQUAT CHLORURE	autorisé	.
	2545	76738-62-0	PACLOBUTRAZOL	autorisé	.
	2568	53780-34-0	MEFLUIDIDE	non autorisé	.
	2860	81335-37-7	IMAZAQUINE	autorisé	.
	5554	7003-89-6	CHLORMEQUAT	autorisé	.
	5934	51707-55-2	THIDIAZURON	non autorisé	.
Répulsif	2013	84-65-1	ANTHRAQUINONE	non autorisé	.
Usage divers	1143	53-19-0	MITOTANE	autorisé	.
	1274	58-90-2	TETRACHLOROPHENOL-2,3,4,6	autorisé	.
	1522	4685-14-7	1,1'-DIMETHYL-4,4'-BIPYRIDINIUM	autorisé	.
	1548	95-95-4	2,4,5-TRICHLOROPHENOL	autorisé	.
	1549	88-06-2	2,4,6-TRICHLOROPHENOL	autorisé	.
	1586	95-76-1	3,4-DICHLOROANILINE	autorisé	.
	1603	90-13-1	1-CHLORONAPHTALENE	autorisé	.
	1641	105-67-9	DIMÉTHYLPHÉNOL-2,4	autorisé	.
	1698	644-64-4	DIMETILAN	autorisé	.
	1749	28044-83-9	HEPTACHLORE EPOXYDE ENDO	autorisé	.
	1758	5566-34-7	CHLORDANE GAMMA	autorisé	.
	1848	27304-13-8	OXYCHLORDANE	autorisé	.
	1930	2327-02-8	3,4-DICHLOROPHENYLUREE	autorisé	.
	2046	6108-10-7	HCH EPSILON	autorisé	.
	2734	634-67-3	2,3,4-TRICHLOROANILINE	autorisé	.
	2772	100-52-7	BENZALDEHYDE	autorisé	.
	2818	87-63-8	2-CHLORO-6-METHYLANILINE	autorisé	.
	2872	94-11-1	2,4-D ISOPROPYL ESTER	autorisé	.
	2873	1928-38-7	2,4-D METHYL ESTER	autorisé	.
	2885	Null	TRICYCLOHEXYLETAIN	autorisé	.
	2889	2406-68-0	PHENYLTIN	autorisé	.
	3268	Null	DICHLORODIPHÉNYLTRICHLORÉ	autorisé	.
	3342	117-84-0	DI-N-OCTYL PHTHALATE	autorisé	.
	5487	14938-35-3	4-PENTYLPHENOL	autorisé	.
	6261	120067-83-6	5A126DICHL4TRFLMTPH	autorisé	.

# ANNEXE 11

## SUIVI PESTICIDES : DETAIL PAR SUBSTANCES EN 2014/2015

## Suivi pesticides – détails par substance - 2014/15

Nom Parametre	Activité biologique	Nb de stations suivies	Nb de station avec au moins une analyse quantifiée	Nb stations avec au moins une anal. >=0,1µg/l	Nb stations avec au moins une anal. >=2µg/l	Nb d'analyses réalisées	Nb d'anal.*	% de l'ens. des anal.*	Nb d'anal. >=0,1µg/l	Nb d'anal. >=2µg/l	[Max.] µg/l	[Moy.] µg/l
1-(3,4-dichlorophenyl)-3-méthyl-luree	Herbicide	43	3			419	7	0,19%			0,10	0,05
2,4,5-T	Herbicide	41				312						
2,4-D	Herbicide	98	43	12		754	74	2,00%	14		1,13	0,09
2,4-D isopropyl ester	Usage divers	22				240						
2,4-DB	Herbicide	28	1			164	1	0,03%			0,03	0,03
2,4-MCPA	Herbicide	98	51	16		753	116	3,13%	24		0,47	0,08
2,4-MCPB	Herbicide	25				150						
2-chloro-4-méthyl sulfonyle benzoïque acide	Herbicide	23				197						
2-hydroxy atrazine	Herbicide	92	51			714	237	6,40%			0,07	0,03
3,4-dichlorophenyluree	Usage divers	52	4	1		505	5	0,13%	1		0,12	0,05
AMPA	Herbicide	100	83	71	4	789	514	13,87%	321	11	6,11	0,30
AZOXYSTROBINE	Fongicide	59	7	3		560	15	0,40%	3		0,27	0,07
Acetamiprid	Insecticide	14				126						
Aclonifène	Herbicide	41	4	1		407	10	0,27%	1		1,30	0,16
Acétochlore	Herbicide	92	4			670	4	0,11%			0,03	0,03
Alachlore	Herbicide	74	1			595	1	0,03%			0,00	0,00
Aldicarbe	Insecticide	27				289						
Alpha-cyperméthrine	Insecticide	11				115						
Amidosulfuron	Herbicide	38	2	1		232	2	0,05%	1		0,12	0,07
Aminotriazole	Herbicide	82	14	5		542	23	0,62%	5		1,50	0,15
Amétyne	Herbicide	31				329						
Antraquinone	Répulsif	31	5			322	7	0,19%			0,02	0,01
Atrazine	Herbicide	91	17			725	23	0,62%			0,06	0,03
Atrazine désisopropyl	Herbicide	59	2			515	4	0,11%			0,03	0,02
Atrazine désisopropyl déséthyl	Herbicide	26	5			250	27	0,73%			0,06	0,04
Atrazine déséthyl	Herbicide	94	69			729	255	6,88%			0,06	0,03
Azinphos éthyl	Insecticide	30				284						
Benalaxyl	Fongicide	30	1			319	2	0,05%			0,04	0,03
Benfluraline	Herbicide	35				386						
Benfuracarbe	Insecticide	18				177						
Benoxacor	Herbicide	37	4			381	4	0,11%			0,10	0,04
Benlazone	Herbicide	96	22	1		725	29	0,78%	1		0,22	0,04
Bifenox	Herbicide	53	1			430	1	0,03%			0,02	0,02
Boscalid	Fongicide	86	15	4		583	29	0,78%	5		0,85	0,11
Bromacil	Herbicide	38	1			380	1	0,03%			0,01	0,01
Bromoxynil	Herbicide	64	10	1		528	13	0,35%	1		0,30	0,06
Bromoxynil octanoate	Herbicide	33				372						
Buturon	Herbicide	14				126						
Captafol	Fongicide	7	1			105	1	0,03%			0,00	0,00

Tout dispositifs de collecte confondus

\* quantifiées : résultat > seuil de quantification et < au seuil de saturation ou Résultat = 0.

Suivi pesticides – détails par substance - 2014/15

Nom Parametre	Activité biologique	Nb de stations suivies	Nb de station avec au moins une analyse quantifiée	Nb stations avec au moins une anal. >=0,1µg/l	Nb stations avec au moins une anal. >=2µg/l	Nb d'analyses réalisées	Nb d'anal.*	% de l'ens. des anal.*	Nb d'anal. >=0,1µg/l	Nb d'anal. >=2µg/l	[Max.] µg/l	[Moy.] µg/l
Captane	Fongicide	24				144						
Carbaryl	Insecticide	37				375						
Carbendazime	Fongicide	81	7	1		630	12	0,32%	1		1,69	0,17
Carbofuran	Insecticide	74	1			624	1	0,03%			0,01	0,01
Carbétamide	Herbicide	39	1			374	1	0,03%			0,05	0,05
Chlorfenvinphos	Insecticide	34				375						
Chloridazone	Herbicide	34	1			256	1	0,03%			0,02	0,02
Chloronébe	Fongicide	12	1			121	1	0,03%			0,01	0,01
Chlorothalonil	Fongicide	52				492						
Chlorophame	Herbicide	46	4	1		408	19	0,51%	4		0,40	0,08
Chlorpyrifos-méthyl	Insecticide	31	4			329	7	0,19%			0,00	0,00
Chlorpyrifos-éthyl	Insecticide	35				386						
Chlorsulfuron	Herbicide	32				330						
Chlortoluron	Herbicide	66	6	2		624	12	0,32%	2		0,16	0,06
Clethodim	Herbicide	27	1			211	1	0,03%			0,00	0,00
Clomazone	Herbicide	49	12	1		472	19	0,51%	1		0,19	0,04
Clopyralide	Herbicide	91	3	2		573	3	0,08%	2		0,37	0,22
Clothianidine	Insecticide	22				191						
Cyanazine	Herbicide	41				428						
Cycloxydim	Herbicide	32				227						
Cymoxanil	Fongicide	36				259						
Cyperméthrine	Insecticide	34	7			342	8	0,22%			0,00	0,00
Cyproconazole	Fongicide	54	13	4		526	15	0,40%	5		0,23	0,08
Cyprodinil	Fongicide	73	1			635	1	0,03%			0,05	0,05
Demeton-S-méthylsulfone	Insecticide	20				132						
Desméthylisoproturon	Herbicide	47	5	1		469	5	0,13%	1		0,26	0,08
Desmétyne	Herbicide	29				220						
Diazinon	Insecticide	35	1			375	1	0,03%			0,01	0,01
Dicamba	Herbicide	96	14	10		725	18	0,49%	11		0,28	0,13
Dichlobenil	Herbicide	35	1			377	1	0,03%			0,01	0,01
Dichlorimide	Herbicide	29				282						
Dichloroaniline-3,4	Usage divers	18				112						
Dichlorprop	Herbicide	89	23	4		606	31	0,84%	4		0,13	0,05
Dichlorprop-P	Herbicide	23	4			139	5	0,13%			0,06	0,04
Dichlorvos	Insecticide	35				384						
Diclofop-méthyl	Herbicide	34				375						
Dideméthylisoproturon	Herbicide	44	1			390	1	0,03%			0,04	0,04
Dieldrine	Insecticide	35	1			382	1	0,03%			0,01	0,01
Diflufenicanil	Herbicide	93	31	1		658	107	2,89%	1		0,14	0,02

Tout dispositifs de collecte confondus  
\* quantifiées : résultat > seuil de quantification et < au seuil de saturation ou Résultat = 0.

Suivi pesticides – détails par substance - 2014/15

Nom Parametre	Activité biologique	Nb de stations suivies	Nb de station avec au moins une analyse quantifiée	Nb stations avec au moins une anal. >=0,1µg/l	Nb stations avec au moins une anal. >=2µg/l	Nb d'analyses réalisées	Nb d'anal.*	% de l'ens. des anal.*	Nb d'anal. >=0,1µg/l	Nb d'anal. >=2µg/l	[Max.] µg/l	[Moy.] µg/l
Difénoconazole	Fongicide	18	1			165	1	0,03%			0,03	0,03
Diméthénamid-P	Herbicide	8				60						
Diméthachlore	Herbicide	90	14	4		721	18	0,49%	4		0,25	0,06
Diméthoate	Insecticide	29				270						
Diméthomorphe	Fongicide	47	4	4		457	15	0,40%	6		0,53	0,14
Diméthénamide	Herbicide	82	46	13		702	134	3,62%	17		1,21	0,06
Dinitroresol	Fongicide	13				125						
Dinoterbe	Herbicide	26	1			180	1	0,03%			0,06	0,06
Diuron	Herbicide	98	48	5		793	123	3,32%	9		0,30	0,05
Endosulfan alpha	Insecticide	34				372						
Endosulfan bêta	Insecticide	34				372						
Epoxiconazole	Fongicide	96	7			732	7	0,19%			0,04	0,03
Ethidimuron	Herbicide	14				126						
Ethion	Insecticide	33				264						
Ethofumésate	Herbicide	88	7	1		598	7	0,19%	1		0,28	0,07
Ethoprophos	Nematicide	35				379						
Fenbuconazole	Fongicide	16				162						
Fenpropidine	Fongicide	51				490						
Fenpropimorphe	Fongicide	42	1			454	1	0,03%			0,01	0,01
Fenithion	Insecticide	31				327						
Fipronil	Insecticide	35	4			308	27	0,73%			0,02	0,01
Flazasulfuron	Herbicide	61	1	1		359	1	0,03%	1		0,12	0,12
Florasulam	Herbicide	28				215						
Fluazifop-P-butyl	Herbicide	1				4						
Fludoxonil	Fongicide	29	1			241	1	0,03%			0,04	0,04
Fluoxastrobine	Fongicide	8				111						
Fluquinconazole	Fongicide	32				206						
Flurochloridone	Herbicide	33				335						
Fluroxypyr	Herbicide	91	21	2		615	34	0,92%	4		0,28	0,06
Fluroxypyr-méthyl	Herbicide	34				342						
Flurtamone	Herbicide	33	1	1		302	1	0,03%	1		0,12	0,12
Flusilazole	Fongicide	41				424						
Flutolanil	Fongicide	12				121						
Fomesafen	Herbicide	25				153						
Foramsulfuron	Herbicide	58	1			379	1	0,03%	1		0,03	0,03
Fénuron	Herbicide	32	1			330	1	0,03%	1		0,03	0,03
Glufosinate	Herbicide	34	4	2		304	4	0,11%	2		0,37	0,18
Glufosinate-ammonium	Herbicide	64	1			559	1	0,03%	1		0,05	0,05
Glyphosate	Herbicide	100	77	61	2	788	285	7,69%	141	2	3,13	0,21

Tout dispositifs de collecte confondus

\* quantifiées : résultat > seuil de quantification et < au seuil de saturation ou Résultat = 0.

## Suivi pesticides – détails par substance - 2014/15

Nom Parametre	Activité biologique	Nb de stations suivies	Nb de station avec au moins une analyse quantifiée	Nb stations avec au moins une anal. >=0,1µg/l	Nb stations avec au moins une anal. >=2µg/l	Nb d'analyses réalisées	Nb d'anal.*	% de l'ens. des anal.*	Nb d'anal.* >=0,1µg/l	Nb d'anal.* >=2µg/l	[Max.] µg/l	[Moy.] µg/l
Hepténophos	Insecticide	33				338						
Hexachlorocyclohexane alpha	Insecticide	34				371						
Hexachlorocyclohexane bêta	Insecticide	34				371						
Hexachlorocyclohexane gamma	Insecticide	46				420						
Hexaconazole	Fongicide	41				443						
Hexazinone	Herbicide	43	1			451	2	0,05%	2		0,03	0,03
Imazaill	Fongicide	21	2	1		168	10	0,27%	10		0,53	0,15
Imazaméthabenz-méthyl	Herbicide	67	1			586	1	0,03%	1		0,01	0,01
Imidaclopride	Insecticide	63	18			587	44	1,19%	44		0,06	0,03
Iodosulfuron-méthyl	Herbicide	36				215						
Ioxynil	Herbicide	64	3			470	4	0,11%	4		0,04	0,04
Iprodione	Fongicide	51	4	3		532	11	0,30%	11		0,31	0,09
Isofenphos	Insecticide	33				337						
Isoproturon	Herbicide	97	66	28	1	753	159	4,29%	40	1	3,21	0,13
Isoxaben	Herbicide	48	2			483	3	0,08%	3		0,03	0,03
Isxadifen-éthyle	Phytoprotecteur	16				164						
Isoxaflutole	Herbicide	40	3			401	3	0,08%	3		0,01	0,01
KRESOXIM-METHYL	Fongicide	41				439						
Lambda-cyhalothrine	Insecticide	31				329						
Linuron	Herbicide	96				773						
Lénaclie	Herbicide	49	7	1		470	8	0,22%	1		0,44	0,07
Malathion	Insecticide	34				370						
Mancozèbe	Fongicide	17	1	1		29	1	0,03%	1		0,18	0,18
Merceptodiméthur	Insecticide	35	1			349	1	0,03%	1		0,03	0,03
Mesosulfuron méthyle	Herbicide	46	6	2		301	6	0,16%	2		0,18	0,08
Metconazole	Fongicide	36	3			302	3	0,08%	3		0,03	0,02
Metamidophos	Insecticide	22				132						
Meisulfuron méthyle	Herbicide	41	11	4		343	16	0,43%	5		0,30	0,10
Monolinuron	Herbicide	35				366						
Monuron	Herbicide	41				389						
Myclobutanil	Fongicide	13				126						
Mécoprop	Herbicide	95	41	10		705	82	2,21%	12		0,60	0,07
Méfenpyr diéthyl	Herbicide	24				202						
Mésotrione	Herbicide	89	17	6		615	30	0,81%	6		0,75	0,10
Métalaxyl	Fongicide	48	3	1		480	7	0,19%	1		0,15	0,06
Métaldéhyde	Molluscicide	93	47	9		735	89	2,40%	11		0,36	0,06
Métamitron	Herbicide	46	2			362	2	0,05%	2		0,03	0,03
Métazachlore	Herbicide	92	31	7		726	85	2,29%	9		0,94	0,08
Méthabenzthiazuron	Herbicide	53				466						

Tout dispositifs de collecte confondus  
\* quantifiées : résultat > seuil de quantification et < au seuil de saturation ou Résultat = 0.

Suivi pesticides – détails par substance - 2014/15

Nom Parametre	Activité biologique	Nb de stations suivies	Nb de station avec au moins une analyse quantifiée	Nb stations avec au moins une anal. >=0,1µg/l	Nb stations avec au moins une anal. >=2µg/l	Nb d'analyses réalisées	Nb d'anal.*	% de l'ens. des anal.*	Nb d'anal. >=0,1µg/l	Nb d'anal. >=2µg/l	[Max.] µg/l	[Moy.] µg/l
Méthomyl	Insecticide	47				477						
Métabromuron	Herbicide	41	1			344	1	0,03%			0,05	0,05
Métiachlore	Herbicide	87	72	21	2	722	284	7,67%	28	2	10,00	0,11
Métsulame	Herbicide	18				170						
Métoxuron	Herbicide	42				434						
Métribuzine	Herbicide	59	4			547	4	0,11%			0,07	0,05
Napropamide	Herbicide	39	7	1		393	10	0,27%	1		0,17	0,06
Nicosulfuron	Herbicide	96	16	5		714	26	0,70%	5		0,26	0,06
Norflurazone	Herbicide	29	2			219	3	0,08%			0,03	0,02
Néburon	Herbicide	38	1			368	1	0,03%			0,05	0,05
OXYFLUORFENE	Herbicide	20	1			197	2	0,05%			0,02	0,02
Ométhoate	Insecticide	24				250						
Oryzalin	Herbicide	28	1			153	1	0,03%			0,06	0,06
Oxadiazon	Herbicide	96	21	2		762	44	1,19%	2		0,28	0,03
Oxadixyl	Fongicide	70	4			637	38	1,03%			0,06	0,04
Paclobutrazole	Régulateur de croissance	30				325						
Parathion méthyl	Insecticide	34				363						
Parathion éthyl	Insecticide	34				363						
Pencoazole	Fongicide	27				236						
Pencycuron	Fongicide	24	4			244	6	0,16%			0,08	0,04
Pendiméthaline	Herbicide	63	11	3		553	13	0,35%	3		0,36	0,08
Pentachlorophénol	Herbicide	26				228						
Permethrine cis	Insecticide	22				206						
Phenmédiphame	Herbicide	32				309						
Phosalone	Insecticide	33				335						
Phoxime	Insecticide	33	1			336	1	0,03%			0,04	0,04
Picoxystrobine	Fongicide	25	3	2		245	4	0,11%	2		0,13	0,09
Piperonyl butoxyde	Insecticide	34	4	1		365	4	0,11%	1		0,37	0,10
Pirimicarbe	Insecticide	61	5			566	7	0,19%			0,05	0,03
Prochloraz	Fongicide	52	1			473	1	0,03%			0,03	0,03
Procyimidone	Fongicide	46	1			452	1	0,03%			0,01	0,01
Prométole	Herbicide	13				125						
Prométyne	Insecticide	34				365						
Propachlore	Herbicide	41				335						
Propamocarb	Fongicide	28	2	2		274	2	0,05%	2		1,69	1,57
Propanil	Herbicide	34	2			365	3	0,08%			0,03	0,03
Propargite	Acaricide	31				327						
Propazine	Herbicide	37				368						
Propiconazole	Fongicide	53	18	3		482	30	0,81%	5		0,52	0,10

Tout dispositifs de collecte confondus  
 \* quantifiées : résultat > seuil de quantification et < au seuil de saturation ou Résultat = 0.

Suivi pesticides – détails par substance - 2014/15

Nom Parametre	Activité biologique	Nb de stations suivies	Nb de station avec au moins une analyse quantifiée	Nb stations avec au moins une anal.>=0,1µg/l	Nb stations avec au moins une anal.>=2µg/l	Nb d'analyses réalisées	Nb d'anal.*	% de l'ens. des anal.*	Nb d'anal.>=0,1µg/l	Nb d'anal.>=2µg/l	[Max.] µg/l	[Moy.] µg/l
Propoxur	Insecticide	31				302						
Propyzamide	Herbicide	63	13	3	1	569	28	0,76%	5	1	11,00	0,48
Prosulfocarbe	Herbicide	76	19	3		600	34	0,92%	4		0,23	0,06
Prosulfuron	Herbicide	35	5	2		268	5	0,13%	2		0,23	0,12
Pymétrozine	Insecticide	18	1			177	1	0,03%	1		0,02	0,02
Pyraclostrobin	Fongicide	35	1			376	1	0,03%	1		0,02	0,02
Pyridate	Herbicide	28				195						
Pyriméthanal	Fongicide	47	1			464	1	0,03%	1		0,01	0,01
Quinalphos	Insecticide	31				328						
Quinmerac	Herbicide	32	5	2		309	6	0,16%	2		1,01	0,23
Quinoxifén	Fongicide	31				329						
Quizalofop éthyl	Herbicide	29				198						
Rimsulfuron	Herbicide	32				328						
S-Métolachlore	Herbicide	12	2	1		61	2	0,05%	1		0,35	0,23
Secbuméton	Herbicide	31				329						
Silvex	Régulateur de croissance	20				132						
Simazine	Herbicide	59	4			555	4	0,11%			0,04	0,03
Siproxamine	Fongicide	43				430						
Sulcotrione	Herbicide	95	6	1		630	8	0,22%	1		0,16	0,06
TEFLUTHRINE	Insecticide	40				406						
Terbuméton	Herbicide	35				367						
Terbuthiazine	Herbicide	47				459						
Terbuthiazine déséthyl	Herbicide	37				371						
Terbuthiazine hydroxy	Herbicide	34	3	1		340	6	0,16%	1		0,13	0,05
Terbutryne	Herbicide	64	4	1		562	6	0,16%	1		0,11	0,04
Tetraconazole	Fongicide	34				323						
Thiabendazole	Fongicide	22	4	2	1	217	9	0,24%	7	2	11,27	1,97
Thiacloprid	Insecticide	25	2			146	2	0,05%			0,02	0,02
Thiaflouamide	Herbicide	49	4			505	6	0,16%			0,09	0,04
Thiamethoxam	Insecticide	37	3	1		283	3	0,08%	1		0,11	0,06
Thiazuron	Régulateur de croissance	8				106						
Thienculfuron méthyl	Herbicide	38	2			306	2	0,05%			0,03	0,03
Thiométon	Insecticide	30				326						
Triadimérol	Fongicide	22				234						
Triallate	Herbicide	33				340						
TrichlorophénoL-2,4,6	Usage divers											
Trioppyr	Herbicide	95	53	20	1	638	135	3,64%	30	1	2,06	0,11
Tricyclohexyletain cation	Usage divers											
Trifloxystrobin	Fongicide	25	1			243	1	0,03%			0,08	0,08

Tout dispositifs de collecte confondus  
\* quantifiées : résultat > seuil de quantification et < au seuil de saturation ou Résultat = 0.



## Suivi pesticides – détails par substance - 2014/15

Nom Parametre	Activité biologique	Nb de stations suivies	Nb de station avec au moins une analyse quantifiée	Nb stations avec au moins une anal. >0,1µg/l	Nb stations avec au moins une anal. >2µg/l	Nb d'analyses réalisées	Nb d'anal.*	% de l'ens. des anal.*	Nb d'anal. >0,1µg/l	Nb d'anal. >2µg/l	[Max.] µg/l	[Moy.] µg/l
Trifluraline	Herbicide	39				420						
Trihydrure de monophénylétain	Usage divers											
Trinexapac-ethyl	Régulateur de croissance	29				219						
Tébuconazole	Fongicide	91	25	5		717	46	1,24%	6		0,67	0,08
Tébutame	Herbicide	42	2			447	3	0,08%			0,01	0,01
Tétrachloroniphos	Insecticide	31				327						
asulame	Herbicide	43	3	1		392	3	0,08%	1		0,26	0,11
iodosulfuron-methyl-sodium	Herbicide	29	1			153	1	0,03%			0,02	0,02

Tout dispositifs de collecte confondus

\* quantifiées : résultat > seuil de quantification et < au seuil de saturation ou Résultat = 0.

# ANNEXE 12

## LISTE DES SUBSTANCES ET LEUR NORME DE QUALITE ENVIRONNEMENTALE

## Liste des substances et leur norme de qualité environnementale

Concernant le maintien de la qualité des milieux, certaines substances phytosanitaires, ou pesticides, sont suivies en application de la directive cadre sur l'eau (DCE), pour la caractérisation de l'état des masses d'eau de surface. Celui-ci est déterminé au regard du respect par ces paramètres (substances) des normes de qualité environnementales (NQE), par le biais de valeurs seuils définies par la directive 2008/105/CE du parlement européen et du conseil du 16 décembre 2008. Ces normes portent sur les concentrations moyennes annuelles (NQE-MA) et sur les concentrations maximales admissibles (NQE-CMA).

Les modalités de rapportage fixées au niveau communautaire prévoient une famille « pesticide » qui regroupe treize paramètres. La France a choisi d'ajouter cinq paramètres pour l'évaluation de l'état écologique (polluants spécifiques synthétiques) avec des NQ-MA complémentaires en cours d'eau. Soit 39 substances pesticides en Bretagne (dont 18 herbicides, 12 insecticides, 4 fongicides et 1 molluscicide), dont 13 interdites d'usages en France.

Deux classes d'état sont définies : bon état (respect des normes) et mauvais état (non-respect des normes).

Cas	Sandre	nom	NQE-MA - concentration moyenne annuelle (µg/l)	NQE CMA - Concentration maximale admissible (µg/l)
<b>Pesticides polluants de l'état chimique</b>				
2921-88-2	1083	CHLORPYRIPHOS-ETHYL	0,03	0,1
15972-60-8	1101	ALACHLORE	0,3	0,7
309-00-2	1103	ALDRINE	0,01	
1912-24-9	1107	ATRAZINE	0,6	2
50-32-8	1115	BENZO[A]PYRENE	0,05	0,1
191-24-2	1118	BENZO[GHI]PERYLENE	0,002	
72-54-8	1144	TDE	0,025	
72-55-9	1146	DDE 44'	0,025	
789-02-6	1147	DDT 24'	0,025	
50-29-3	1148	DDT	0,01	
75-09-2	1168	DICHLOROMETHANE	20	
60-57-1	1173	DIELDRINE	0,01	
330-54-1	1177	DIURON	0,2	1,8
72-20-8	1181	ENDRINE	0,01	
118-74-1	1199	HEXACHLOROBENZENE	0,01	0,05
465-73-6	1207	ISODRINE	0,01	
34123-59-6	1208	ISOPROTURON	0,3	1
87-86-5	1235	PENTACHLOROPHENOL	0,4	1
122-34-9	1263	SIMAZINE	1	4
56-23-5	1276	TETRACHLORURE DE CARBONE	12	
1582-09-8	1289	TRIFLURALINE	0,03	
470-90-6	1464	CHLORFENVINPHOS	0,1	0,3
115-29-7	1743	ENDOSULFAN	0,005	0,01
608-93-5	1888	PENTACHLOROBENZENE	0,007	
36643-28-4	2879	TRIBUTYLTIN CATION	0,0002	0,0015
608-73-1	5537	HEXACHLOROCYCLOHEXANE	0,02	0,04
<b>Pesticides - polluants spécifiques (synthétiques) de l'état écologique</b>				
15545-48-9	1136	CHLORTOLURON	0,1	
19666-30-9	1667	OXADIAZON	0,09	
330-55-2	1209	LINURON	1	
94-75-7	1141	2,4-D	2,2	
94-74-6	1212	2,4-MCPA	0,5	

67129-08-2	1670	METAZACHLORE	0,019	
61-82-5	1105	AMINOTRIAZOLE	0,08	
1066-51-9	1907	AMPA	452	
1071-83-6	1506	GLYPHOSATE	28	
111991-09-4	1882	NICOSULFURON	0,035	
83164-33-4	1814	DIFLUFENICANIL	0,01	
188425-85-6	5526	BOSCALID	11,6	
108-62-3	1796	METALDEHYDE	60,6	

Sources : Arrêté du 27 juillet 2015 modifiant l'arrêté du 25 janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique. En gris les substances non considérées en Bretagne (cf. liste des substances à considérer dans le protocole régionale-DREAL 2015)

Pesticides cyclodiènes 4 = Aldrine, Dieldrine, Endrine et Isodrine.

DDT Total = DDT pp', DDT op', DDE pp', DDD pp'.

Hexachlorocyclohexane = Alpha-HCH, beta-HCH, delta-HCH et gamma-HCH (lindane).