



LABOCEA – Site de Combourg

La Magdelaine

35270 COMBOURG

Tél : 02.99.73.02.29 – fax : 02.99.73.32.85



Suivi physico-chimique et pesticides sur le bassin versant de la Seiche – Année 2019

Référence LABOCEA	200522032943-01	
Rédacteur	Y. Jaouen	10/07/2020
Relecteur	C. Brunel	20/07/2020

SOMMAIRE

I.	OBJET DE L'ETUDE	4
II.	STATIONS DE PRELEVEMENT ET MODALITES DE SUIVI	5
2.1	Localisation des stations de prélèvement	5
2.2	Fréquence de suivi des stations	7
III.	METHODOLOGIE.....	8
3.1	Modalités de prélèvement	8
3.2	Campagnes en temps de pluie	8
3.3	Paramètres analysés.....	10
3.4	Suivis RCS – RCO et CORPEP	15
IV.	RESULTATS.....	27
4.1	Macropolluants	27
4.1.1	Nitrates	28
4.1.2	Carbone Organique	29
4.1.3	Orthophosphates.....	29
4.1.4	Phosphore total	30
4.1.5	Matières en suspension.....	35
4.1.6	Ammonium	35
4.1.7	Synthèse des macropolluants.....	38
4.2.	Pesticides – réseau de suivi du syndicat mixte.....	41
4.2.1	Situation par masse d'eau	53
➤	Qunicampoix	53
➤	La Planche aux Merles	54
➤	Le Prunelay.....	55
4.2.2	Evolution par molécule.....	56
➤	2-hydroxy atrazine.....	56
➤	AMPA	57
➤	Diméthénamide ESA.....	58
➤	Diméthénamid OXA.....	59
➤	Flufenacet ESA.....	60
➤	Mésotrione.....	61
➤	Métazachlore ESA.....	62
➤	Métazachlore OXA.....	63
➤	Métolachlore OXA	65

➤ Nicosulfuron.....	66
➤ Prosulfocarbe.....	67
➤ Triclopyr.....	68
4.2.3 Synthèse.....	69
4.3. Pesticides - réseau RCS – RCO et CORPEP	70
4.3.1 Situation par masse d'eau : La Seiche à Avoilles sur Seiche	70
4.3.2 Situation par masse d'eau : La Seiche à Bruz	71
5. CONCLUSION	72
ANNEXES.....	74
ANNEXE 1 : Résultats des analyses en macropolluants – Année 2019	75
ANNEXE 2 : Résultats des analyses de pesticides	84
(Analyses LABOCEA ; données du syndicat mixte du bassin versant de la Seiche) – Année 2019....	84

I. OBJET DE L'ETUDE

Dans le cadre d'un marché public, le syndicat mixte du bassin versant de la Seiche a confié à LABOCEA – site de Combours la réalisation du suivi physico-chimique et pesticides des eaux sur le bassin versant de la Seiche. Ce suivi a été mené avec une fréquence mensuelle sur l'année 2019.

La prestation de LABOCEA a consisté en :

- la réalisation de campagnes d'échantillonnage à date fixe (campagnes calendaires) ;
- l'analyse physico-chimique des échantillons prélevés en campagnes calendaires et/ou en campagnes pluie, les campagnes d'échantillonnage après des épisodes de pluie significatifs ayant été réalisés par le syndicat ;
- l'analyse des pesticides des échantillons prélevés en campagnes pluie (LABOCEA – sites de Ploufragan et Brest).

Ce rapport synthétise les données 2019, conformément au cahier des clauses techniques particulières du marché (Partie b, C), dans lequel il est demandé :

- une synthèse des données par masse d'eau et par paramètre en intégrant les résultats réalisés sur l'année et les résultats du réseau RCS-RCO.
- un graphique d'évolution et son interprétation par paramètre pour chaque masse d'eau.
- une synthèse pour chaque masse d'eau et pour l'ensemble du bassin versant.

II. STATIONS DE PRELEVEMENT ET MODALITES DE SUIVI

Le suivi a été réalisé sur les 15 stations de prélèvement indiquées par le syndicat du bassin versant de la Seiche.

2.1 Localisation des stations de prélèvement

Les stations suivies sont listées dans le tableau I ci-dessous et localisées sur la carte présentée en figure 1.

Tableau I : Liste des stations de prélèvement avec coordonnées GPS.

Station de prélèvement	Code SANDRE	Commune	Coordonnées GPS
Seiche Aval	04211000	Bruz	N 48° 1' 22,8986" W 1° 42' 26,8538"
Ise	04210900	Bourgbarré	N 48° 1' 43,7948" W 1° 39' 16,7933"
Yaigne	04210800	Nouvoitou	N 48° 1' 49,2564" W 1° 34' 44,8590"
Prunelay	04210750	Saint-Armel	N 48° 0' 16,0258" W 1° 34' 2,3063"
Quincampoix	04210300	Piré sur Seiche	N 48° 0' 23,6437" W 1° 25' 41,3436"
Loroux	04210200	Janzé	N 47° 58' 5,9768" W 1° 27' 4,3456"
Ardenne	04210050	Retiers	N 47° 55' 41,6402" W 1° 20' 31,1276"
Seiche Aval	04374014	Marcillé-Robert	N 47° 56' 58'' W 1° 21' 59''
Seiche Médiane	04210020	Visseiche	N 47° 57' 2,9588" W 1° 18' 17,8816"
Seiche Amont	04209995	Avallé sur Seiche	N 47° 57' 44,9485" W 1° 12' 0,5112"
Tellé	04374004	Pont-Péan	N 48° 0' 28'' W 1° 41' 40''
Orson	04374003	Noyal – Chatillon sur Seiche	N 48° 2' 57,2251" W 1° 40' 5,3296"
Ricordel	04374005	Essé	N 47° 56' 14",0672" W 1° 25' 18",183"
Bas Mesnil	04374000	Marcillé – Robert	N 47° 57' 55,9422" W 1° 19' 29,6778"
Planche aux Merles	04374001	Domalain	N 47° 58' 18,5362" W 1° 14' 13,9744"

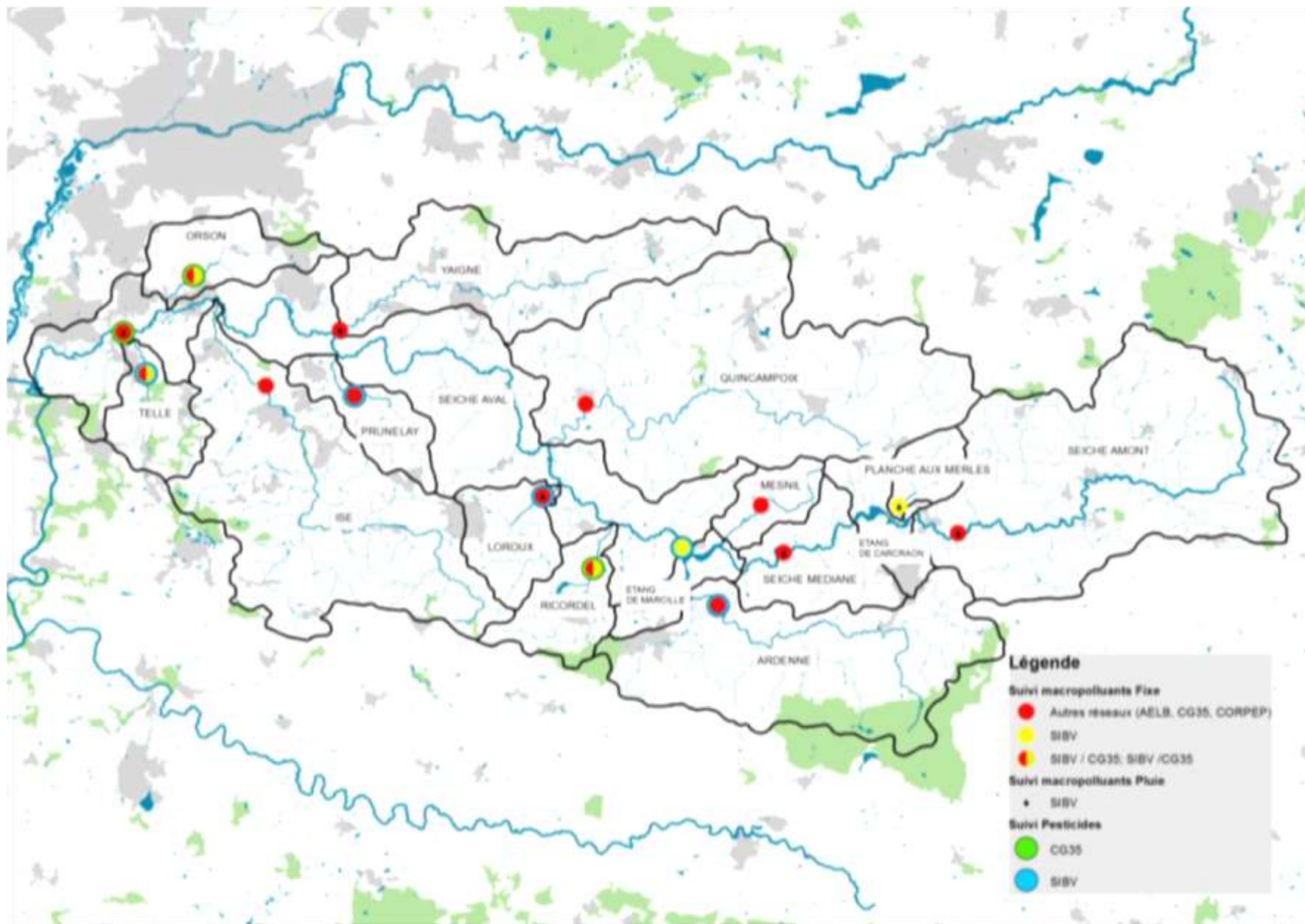


Figure 1 : Localisation des stations de prélèvement (carte extraite du CCTP du marché public 2018 du syndicat mixte du bassin versant de la Seiche).

2.2 Fréquence de suivi des stations

Deux types de suivi ont été réalisés :

- Des campagnes calendaires sur 3 stations (mois impair) ou 2 stations de prélèvement (mois pair), à date fixe, généralement au cours de la deuxième semaine du mois. Ces campagnes ont préférentiellement été planifiées les mêmes semaines que les stations du bassin suivies par le Conseil Départemental d'Ille et Vilaine (suivi RCS – RCO).
- Des campagnes en temps de pluie réalisées sur 5 stations et de préférence après des épisodes pluvieux significatifs (4 campagnes sur 7 ont été effectuées après des pluviométries supérieures à 10 mm).

Le programme de suivi mené par le syndicat est synthétisé dans le tableau III. Dans ce tableau, les campagnes « pluie » sont surlignées en bleu.

En complément et en parallèle du suivi réalisé par le syndicat, des stations du bassin versant sont suivies dans le cadre des réseaux du Conseil Départemental d'Ille et Vilaine, de la DREAL et de l'Agence de l'eau (cf. paragraphe 3.4).

Tableau II : Synthèse du suivi **AELB-CD35**, **CORPEP** et **SIBV Seiche** en 2019 (tableau extrait du CCTP du marché public du syndicat mixte du bassin versant de la Seiche)

CODE STATION	COURS D'EAU	CAMPAGNE TEMPS FIXE PHYSICO-CHIMIQUE		CAMPAGNE TEMPS PLUIE PHYSICO-CHIMIQUE		SUIVI PESTICIDE	COMMUNE
04374003	ORSON						CHATILLON-SUR-SEICHE
04374004	TELLE	SBV Seiche (12 prélèvements)		SBV Seiche (12 prélèvements)			PONT-PEAN
04374000	BAS MESNIL	CD35 (12 mois/an)					MARCILLE-ROBERT
04374001	PLANCHE AUX MERLES	SIBV Seiche (12 mois/an)		SBV Seiche (12 prélèvements)		SBV Seiche (12 prélèvements)	MOUTIERS
04374005	RICORDEL						ESSE
04210300	QUINCAMPOIX	CD35 (12 mois/an)		SBV Seiche (12 prélèvements)		SBV Seiche (12 prélèvements)	PIRE-SUR-SEICHE
04209995	SEICHE AMONT	CD35 (6 mois/an)				AELB fixe Pesticides (7 mois/an)	AVAILLES-SUR-SEICHE
04210050	ARDENNE	CD35 (12 mois/an)					RETIERS
04210750	PRUNELAY	CD35 (12 mois/an)		SBV Seiche (12 prélèvements)		SIBV Seiche PESTICIDES pluie (12 prélèvements)	SAINT-ARMEL
04211000	SEICHE AVAL	AELB (6 mois/an)	SIBV Seiche (6 mois/an)	SBV Seiche (12 prélèvements)	CORPEP (12 mois/an)	Suivi par le réseau CORPEP (DREAL)	BRUZ
04210800	YAIGNE	AELB (6 mois/an)					NOUVOITOU
04210020	SEICHE MEDIANE	CD35 (12 mois/an)					VISSEICHE
04210200	LOROUX	CD35 (12 mois/an)					JANZE
04210900	ISE						CHATILLON-SUR-SEICHE

III. METHODOLOGIE

3.1 Modalités de prélèvement

Les prélèvements ont été réalisés selon le guide FD T 90-523-1 et le guide de prélèvement de l'agence de l'eau Loire-Bretagne (novembre 2006).

Autant que possible, les agents préleveurs de LABOCEA ont effectué pour les campagnes calendaires les prélèvements, à pieds, directement dans la veine principale des cours d'eau. Lorsque cela n'était pas possible, les prélèvements ont été réalisés à l'aide d'une perche à partir de la rive.

Toutes les stations ont été échantillonnées au cours d'une même journée afin de disposer de données comparables pour toutes les campagnes.

Les flacons utilisés sont ceux fournis par les services analytiques de LABOCEA.

Pour les campagnes calendaires, les prélèvements sont stockés dans des glacières munies de pains de glace après échantillonnage et acheminés au LABOCEA – site de Combours dans la journée du prélèvement. Le refroidissement est tracé grâce à une mesure de température des échantillons à réception au laboratoire.

Pour les campagnes pluie, les prélèvements réalisés par le syndicat sont stockés dans des glacières munies de pains de glace et acheminés dans un local de dépôt de LABOCEA à Rennes. Les échantillons sont transportés dans un véhicule réfrigéré dans la soirée jusqu'au LABOCEA – site de Combours, où ils sont pris en charge dès le lendemain matin.

Les flacons destinés aux analyses physico-chimiques ont été pris en charge dès réception par le service chimie des eaux de Combours. Les flacons destinés aux analyses de pesticides sont stabilisés dès le lendemain matin du prélèvement puis acheminés vers les services analytiques de Brest et Ploufragan.

3.2 Campagnes en temps de pluie

Les campagnes de prélèvement en temps de pluie ont été déclenchées après des épisodes pluvieux significatifs par le syndicat de bassin versant. Pour ce faire, la pluviométrie a été suivie en lien avec les conditions météorologiques observées.

Les pluviométries enregistrées sur les 24 heures précédant les campagnes « pluie » de prélèvement sont précisées dans le tableau IV.

Tableau III : Dates et natures des campagnes de prélèvements menées par le bassin versant de la Seiche

	Seiche Aval 04211000	Ise 04210900	Yaigne 04210800	Prunelay 04210750	Quincampoix 04210300	Loroux 04210200	Ardenne 04210050	Seiche Aval (Marcillé- Robert) 04374014	Seiche médiane 04210020	Seiche amont 04209995	Tellé 04374004	Orson 04374003	Ricordel 04374005	Bas Mesnil 043740000	Planche aux Merles 04374001
04/02/2019											M				M
11/02/2019	M			M+P	M+P						M				M+P
04/03/2019											M				M
01/04/2019											M				M
25/04/2019	M			M+P	M+P						M				M+P
02/05/2019											M				M
03/06/2019											M				M
13/06/2019	M			M+P	M+P						M				M+P
01/07/2019	M										M				M
08/08/2019*															
02/09/2019*															
17/10/2019	M			M+P	M+P						M				M+P
04/11/2019	M										M				M
05/11/2019	M			M+P	M+P						M				M+P
02/12/2019											M				M
20/12/2019	M			M+P	M+P						M				M+P

M : Macropolluants

P : Pesticides

 Campagne « pluie »

(*) Il n'y a pas de prélèvements le 08/08/2019 et le 02/09/2019 sur les stations du Tellé à Pont-Péan (04374004) et de la Planche aux merles à Domalain (04374001) car les cours d'eaux étaient en assec.

Tableau IV : *Pluviométries enregistrées sur les 24 heures précédant les campagnes pluie.*

	Pluviométrie sur les 24 heures précédentes (mm)
30/01/2019	18,6
11/02/2019	2,6
25/04/2019	4,4
13/06/2019	12,6
17/10/2019	28,3
05/11/2019	1,2
20/12/2019	18,6

3.3 Paramètres analysés

Les paramètres analysés ont été définis conformément au calendrier fourni dans le CCTP de la consultation initiale (tableau V).

Les pesticides recherchés dans le cadre du marché entre le syndicat du bassin versant de la Seiche et LABOCEA sont listés dans le tableau VI.

Tableau V : Programme analytique retenu pour les macropolluants - campagnes calendaires et temps de pluie.

➤ **Campagnes calendaires**

	Seiche Aval ⁽¹⁾	Ise	Yaigne	Prunelay	Quincampoix	Loroux	Ardenne	Seiche Aval (Marcillé-Robert)	Seiche Médiane	Seiche Amont	Tellé	Orson	Ricordel	Bas Mesnil	Planche aux Merles
	04211000	04210900	04210800	04210750	04210300	04210200	04210050	04374014	04210020	04209995	04374004	04374003	04374005	04374000	04374001
Nitrates	X										X				X
Orthophosphates	X										X				X
Phosphore total	X										X				X
Carbone Organique	X										X				X
Matières en suspension	X														X
Ammonium	X										X				X

⁽¹⁾ La Seiche aval n'a été échantillonnée qu'au cours des mois impairs.

➤ **Campagnes pluie**

	Seiche Aval	Ise	Yaigne	Prunelay	Quincampoix	Loroux	Ardenne	Seiche Aval (Marcillé-Robert)	Seiche Médiane	Seiche Amont	Tellé	Orson	Ricordel	Bas Mesnil	Planche aux Merles
	04211000	04210900	04210800	04210750	04210300	04210200	04210050	04374014	04210020	04209995	04374004	04374003	04374005	04374000	04374001
Nitrates	X														
Orthophosphates	X			X	X						X				X
Phosphore total				X	X						X				X
Carbone Organique	X			X	X						X				X
Matières en suspension				X	X						X				X
Ammonium															

Tableau VI : Liste des 447 pesticides recherchés sur les stations du Quincampoix, du Rau de la Planche aux merles et du Rau du Prunelay par LABOCEA.

1-(3,4-diClPhyl)-3-M-urée	Azaconazole (2014)	Chloridazone (1133)
2,4,5-T	Azimsulfuron (2937)	Chlorméphos (1134)
2,4-D	Azinphos éthyl (1110)	Chlorothalonil (1473)
2,4-D isopropyl ester	Azinphos méthyl (1111)	Chloroxuron (1683)
2,4-DB	Azoxystrobine (1951)	Chlorprophame (1474)
2,4-MCPA	Beflubutamide (7522)	Chlorpyriphos-éthyl (1083)
2,4-MCPB	Benalaxyl (1687)	Chlorpyriphos-méthyl (1540)
2,6-Dichlorobenzamide	Bendiocarbe (1329)	Chlorsulfuron (1353)
2,6-diethylaniline	Benfluraline (1112)	Chlorthiamide (1813)
2-Chloro-N-(2,6-diethylph	Benoxacor (2074)	Chlortoluron (1136)
2-hydroxy atrazine	Bensulfuron-methyl (5512)	cinidon-éthyl (2938)
3,4-dichlorophenyluree	Bentazone (1113)	Clethodim (2978)
3hydroxycarbofuran	Benthiavalicarbe Isopropy (7460)	Clodinafop-propargyl (2095)
4hydroxy256trichloisophta	Bifenazate (5545)	Clofentézine (1868)
Acetamidrid	Bifénox (1119)	Clomazone (2017)
Acetochlor ESA (6856)	Bifenthrine (1120)	Clopyralide (1810)
Acetochlor OXA (6862)	Biphényle (1584)	Cloquintocet-mexyl (2018)
Acétochlore (1903)	Bitertanol (1529)	CLOTHIANIDIN (6389)
Acétochlore SAA (7718)	bixafen (7345)	CMBA (1944)
Acibenzolar-S-Methyl (5581)	Boscalid (5526)	Cyanazine (1137)
acifluorfen (1970)	Bromacil (1686)	Cyazofamide (5567)
Aclonifène (1688)	Bromophos éthyl (1123)	Cycloxydime (2729)
Acrinathrine (1310)	Bromophos Méthyl (1124)	cyflufénamide (7748)
Alachlor ESA (6800)	Bromoxynil (1125)	Cyfluthrine (1681)
Alachlor OXA (6855)	Bromoxynil octanoate (1941)	Cyhalofop-butyl (5569)
Alachlore (1101)	Bromuconazole (1860)	Cymoxanil (1139)
Aldicarbe (1102)	Bupirimate (1861)	Cyperméthrine (1140)
Aldicarbe sulfone (1807)	Buprofézine (1862)	Cyphenothrin (6629)
Aldicarbe sulfoxyde (1806)	Butraline (1126)	Cyproconazole (1680)
Aldrine (1103)	Buturon (1531)	Cyprodinil (1359)
Ametoctradine (7842)	Captane (1128)	Cyprosulfamide (7801)
Amétryne (1104)	Carbaryl (1463)	Dazomet (1869)
Amidosulfuron (2012)	Carbendazime (1129)	DDD 24' (1143)
Aminopyralid (7580)	Carbétamide (1333)	DDD 44' (1144)
Aminotriazole (1105)	Carbofuran (1130)	DDE 24' (1145)
Amisulbron (8043)	Carboxine (2975)	DDE 44' (1146)
AMPA (1907)	Carfentrazone-ethyl (2976)	DDT 24' (1147)
Anthraquinone (2013)	Chlorantraniliprole (7500)	DDT 44' (1148)
asulame (1965)	Chlorbromuron (2016)	Deltaméthrine (1149)
Atrazine (1107)	Chlordane alpha (7010)	Desmediphame (2980)
Atrazine déisopropyl (1109)	Chlordane gamma (1758)	Desméthylisoproturon (2738)
Atrazine déséthyl (1108)	Chlorfenvinphos (1464)	Desméthylnorflurazon (2737)

Desmétryne (1155)	Ethofumésate (1184)	Fluroxypyr-meptyl (2547)
Diallate (1156)	Ethoprophos (1495)	Flurtamone (2008)
Diazinon (1157)	Etufenprox (5624)	Flusilazole (1194)
Dicamba (1480)	Etioazole (5625)	Flutolanil (2985)
Dichlobenil (1679)	Famoxadone (2020)	Flutriafol (1503)
Dichlormide (2929)	Fénamidone (2057)	Fluvalinate-tau (1193)
Dichlorprop (1169)	Fénarimol (1185)	Fluxapyroxade (7342)
Dichlorvos (1170)	Fénazaquin (2742)	Folpel (1192)
Diclobutrazol (1904)	Fenbuconazole (1906)	Fomesafen (2075)
Diclofop méthyl (1171)	Fenchlorazole-ethyl (7513)	Fonofos (1674)
Dicloran (5733)	Fenhexamid (2743)	Foramsulfuron (2806)
Dicofol (1172)	Fénitrothion (1187)	Forchlorfenuron (5969)
Didéméthylisoproturon (2847)	Fenothrine (2061)	Fosthiazate (2744)
Dieldrine (1173)	Fenoxaprop (5691)	Furalaxyl (1908)
Diéthofencarbe (1402)	fenoxaprop-ethyl (1973)	Furilazole (7441)
Difénoconazole (1905)	Fenoxycarbe (1967)	Glyphosate (1506)
Diflubenzuron (1488)	Fenpropathrine (1188)	Haloxypol (2047)
Diflufenicanil (1814)	Fenpropidine (1700)	Haloxypol méthyl (7783)
Dimétachlore (2546)	Fenpropimorphe (1189)	HCH alpha (1200)
Diméthachlore CGA 354742 (6381)	Fenpyrazamine (8351)	HCH alpha+beta+delta+gamma (5537)
Diméthachlore CGA 50266 (6380)	Fenpyroximate (5630)	HCH bêta (1201)
Diméthénamide (1678)	Fenthion (1190)	HCH delta (1202)
Diméthénamide ESA (6865)	Fenvalérate (1701)	HCH gamma (1203)
Diméthénamide OXA (7735)	Fipronil (2009)	Heptachlo epoxyde exo cis (1748)
Diméthoate (1175)	Fipronil sulfone (6260)	Heptachlore (1197)
Diméthomorphe (1403)	Flazasulfuron (1939)	Heptachlore époxyde (1198)
dimoxystrobine (5748)	Flonicamid (6393)	Heptachlore époxyde endo (1749)
Diniconazole (1871)	Florasulam (2810)	Heptenophos (1910)
Dinosèbe (1491)	Fluazifop (6545)	Hexachlorobenzène (1199)
Dinoterbe (1176)	Fluazifop-P-butyl (1404)	Hexachlorobutadiène (1652)
Diphenylamine (5478)	Fluazinam (2984)	Hexaconazole (1405)
dithianon (1966)	Fludioxonil (2022)	Hexazinone (1673)
Diuron (1177)	Flufénacet ESA (6864)	Hexythiazox (1876)
DMSA (dimethylphenylsulfa (7618)	Flufénacet oxalate (6863)	Imazalil (1704)
Endosulfan (1743)	Flufenoxuron (1676)	Imazaméthabenz (1695)
Endosulfan A (1178)	Flumioxazine (2023)	Imazamethabenz-methyl (1911)
Endosulfan B (1179)	Fluométuron (1501)	Imazamox (2986)
Endosulfan sulfate (1742)	Fluopicolide (7499)	Imazapyr (2090)
Endrine (1181)	Fluopyram (7649)	Imazaquine (2860)
Epoxiconazole (1744)	Fluoxastrobine (5638)	Imidaclopride (1877)
EPTC (1182)	Flupyrsulfuron meth sod (2565)	Indoxacarbe (5483)
Ethametsulfuron-methyl (5529)	Fluquinconazole (2056)	Iodosulfuron méthyl (2563)
Ethidimuron (1763)	Flurochloridone (1675)	IodosulfuronMethylSodium (6483)
Ethion (1183)	Fluroxypyr (1765)	Ioxynil (1205)

Ioxynil octanoate (1942)	Métribuzine (1225)	Pirimicarbe (1528)
Ipconazole (7508)	Metsulfuron méthyle (1797)	Pirimicarbe Desmethyl (5531)
Iprodione (1206)	Mévinphos (1226)	Pretilachlore (1949)
Iprovalicarb (2951)	mirex (5438)	Prochloraz (1253)
Irgarol (1935)	Monolinuron (1227)	Procymidone (1664)
Isodrine (1207)	Monuron (1228)	Prométone (1711)
Isofenphos (1829)	Myclobutanil (1881)	Prométryne (1254)
Isoproturon (1208)	N,N-Dimet-tolylsulphamid (6824)	Propachlore (1712)
Isoxaben (1672)	Napropamide (1519)	Propamocarb (6398)
Isoxadifen-éthyle (2807)	Néburon (1520)	Propanil (1532)
Isoxaflutole (1945)	Nicosulfuron (1882)	propaquizafop (1972)
Krésoxym-méthyl (1950)	NNdimet2sulfamoypyri3carb (7716)	Propazine (1256)
Lambda-cyhalothrine (1094)	Norflurazone (1669)	Propiconazole (1257)
Lénacile (1406)	Ométhoate (1230)	Propoxur (1535)
Linuron (1209)	Oryzalin (1668)	Propoxycarbazone-sodium (5602)
Lufénuron (2026)	Oxadiargyl (2068)	Propyzamide (1414)
Malathion (1210)	Oxadiazon (1667)	PROQINAZID (7422)
Malathion-o-analog (5787)	Oxadixyl (1666)	Prosulfocarbe (1092)
mandipropamid (6399)	Oxamyl (1850)	Prosulfuron (2534)
Mécoprop (1214)	Oxychlordane (1848)	Prothioconazole (5603)
Méfénpyr diethyl (2930)	Oxyfluorène (1952)	Prothioconazole desthio (7936)
Mepanipyrim (5533)	Paclobutrazole (2545)	Pymétroline (5416)
Mercaptodiméthur (1510)	Parathion éthyl (1232)	Pyraclostrobine (2576)
Mesosulfuron méthyle (2578)	Parathion méthyl (1233)	Pyraflufen-ethyl (5509)
Mésotrione (2076)	Penconazole (1762)	Pyrazophos (1258)
Métalaxyl (1706)	Pencycuron (1887)	Pyridabène (1890)
Métaldéhyde (1796)	Pendiméthaline (1234)	Pyridafol (6358)
Métamitrone (1215)	Penoxsulam (6394)	Pyridate (1259)
Métazachlore (1670)	Pentachlorobenzène (1888)	Pyrifénol (1663)
Métazachlore ESA (6895)	Pentachlorophénol (1235)	Pyriméthanol (1432)
Métazachlore OXA (6894)	Penthiopyrad (7509)	Pyrimiphos-éthyl (1260)
Metconazole (1879)	Perméthrine (1523)	Pyrimiphos-méthyl (1261)
Méthabenzthiazuron (1216)	Perméthrine cis (5682)	Pyriproxifène (5499)
Méthidation (1217)	Perméthrine trans (5683)	Pyroxsulam (7340)
Méthomyl (1218)	pethoxamide (7519)	Quinalphos (1891)
Méthoxychlore (1511)	Phenmédiphame (1236)	Quinmerac (2087)
Methoxyfenoside (5511)	Phosalone (1237)	Quinoclamine (7723)
Métobromuron (1515)	phosmet (1971)	Quinoxyfène (2028)
Metolachlor ESA (6854)	Phoxime (1665)	Quintozène (1538)
Metolachlor OXA (6853)	Piclorame (1708)	Quizalofop (2069)
Métolachlore (1221)	Picolinafène (5665)	Quizalofop éthyl (2070)
Métosulame (1912)	Picoxystrobine (2669)	Rimsulfuron (1892)
Métoxuron (1222)	Pinoxadène (7057)	Sébuthylazine (1923)
Metrafenone (5654)	Piperonyl butoxyde (1709)	Secbuméton (1262)

Sedaxane (7724)	Tefluthrine (1953)	Triadiméfone (1544)
Siduron (1893)	Tembotrione (7086)	Triadiménol (1280)
Silthiopham (5609)	Terbuméton (1266)	Triallate (1281)
Silvex (1539)	Terbumeton déséthyl (2051)	Triasulfuron (1914)
Simazine (1263)	Terbuthylazine (1268)	Triazophos (1657)
Simazine-hydroxy (1831)	Terbuthylazine déséthyl (2045)	Triazoxide (2990)
Spirodiclofen (8044)	Terbuthylazine hydroxy (1954)	Tribenuron-Methyle (2064)
spiromesifen (7738)	Terbutryne (1269)	Trichlorfon (1287)
Spirotetramat (7506)	Tetraconazole (1660)	Triclopyr (1288)
Spiroxamine (2664)	Tetramethrin (5921)	Trifloxystrobine (2678)
Sulcotrione (1662)	Thiabendazole (1713)	Triflumuron (1902)
Sulfosufuron (2085)	Thiacloprid (5671)	Trifluraline (1289)
Tébuconazole (1694)	Thiaflumide (1940)	Triflusulfuron-methyl (2991)
Tébufénozide (1895)	thiametoxam (6390)	Trinexapac-ethyl (2096)
Tebufenpyrad (1896)	Thiazafluron (1714)	Triticonazole (2992)
Tébutame (1661)	thiencarbazone-methyl (7517)	Tritosulfuron (7087)
Tébuthiuron (1542)	Thifensulfuron methyl (1913)	Valifenalate (8045)
Tecnazène (5413)	Thiophanate-méthyl (1717)	Vinclozoline (1291)
Téflubenzuron (1897)	Tolclofos-methyl (5675)	Zoxamide (2858)

3.4 Suivis RCS – RCO et CORPEP

Parallèlement et en complément du suivi réalisé par le syndicat de bassin versant, des suivis calendaires des macropolluants ont été réalisés :

- par le Conseil Départemental d'Ille et Vilaine sur les stations du Prunelay, de l'Ardenne, de la Quincampoix, du Bas Mesnil, de la Seiche Médiane, du Loroux et de la Seiche Amont (suivi mensuel) ;
- par l'Agence de l'eau sur les stations de l'Yaigne (suivi bi-mensuel) et de la Seiche Aval (suivi bi-mensuel, en alternance avec le suivi assuré par le syndicat).
- par la direction régionale de l'environnement de l'aménagement et du logement de Bretagne sur la station de la Seiche Aval sur le paramètre phosphore total (suivi calendaire si aucune tournée en temps de pluie réalisée dans le mois).

Dans le cadre du réseau RCS – RCO, un suivi a aussi été assuré par l'Agence de l'eau sur les macropolluants et une liste de 752 molécules organiques (pesticides, HAP, PCB, ...). Dans le cadre du réseau CORPEP, une liste de polluants de 631 molécules organiques a également été suivie (analyses par CARSO).

Tableau VII : Liste des 752 pesticides recherchés sur la station de la Seiche à Availles sur Seiche par l'Agence de l'eau dans le cadre du réseau RCS-RCO.

(m+p)-chloroaniline	4-Chloro-2-toluidine	Anthracène
1-(3,4-diClPhyl)-3-M-urée	4-Chloro-3-nitrotoluene	Anthraquinone
1,2,3,5-Tetrachlorobenzén	4-Chloro-N-methylaniline	Atrazine
1,2-Dichlorethene	4-Ethylphenol	Atrazine 2-hydroxy-deseth
1-bromo-2-chloroéthane	4hydroxy256trichloisophta	Atrazine déisopropyl
1-Methylnaphthalene	4-isopropylaniline	Atrazine déisopropyl désé
2,3 diméthylphénol	4-Metbzylidene camphor	Atrazine déisopropyl-2-hy
2,3,4-Trichloroaniline	4-n-nonylphénol	Atrazine déséthyl
2,4,5-T	4nonylphenol diethoxylat	Azaconazole
2,4,5-Trichloroaniline	4nonylphenolmoetoxyla	Azoxystrobine
2,4-D	4-nonylphenols	Beflubutamide
2,4-D isopropyl ester	4octylphenol diethoxylate	Benalaxyl
2,4-DB	4octylphenol monoethoxyla	Bendiocarbe
2,4-MCPA	4-tert-butylphénol	Benfluraline
2,4-MCPB	5,6,7,8-Tetrahydro-2-naph	Benfuracarbe
2,6 diméthylphénol	5-Chloroaminotoluene	Benoxacor
2,6-Dichlorobenzamide	6-Chloro-m-toluidine	Bentazone
2,6-diethylaniline	Acénaphtène	Benthicarbe
2,6-Dimethylaniline	Acénaphtylène	Benzène
2,6-di-t-bu-4-méthylphénol	Acéphate	Benzene, 1-chloro-2-methy
2a356tricchlo4cyanbensulf	Acetamidrid	Benzidine
2-Bromo-1-chloropropane	Acetochlor ESA	Benzo(a)anthracène
2-Chloro-3-nitrotoluene	Acetochlor OXA	Benzo(a)pyrène
2-chloro-4-nitrotoluene	Acétochlore	Benzo(b)fluoranthène
2-Chloro-5-nitrotoluene	Acétochlore SAA	Benzo(b+k)fluoranthène
2-Chloro-6-methylaniline	acifluorfen	Benzo(g,h,i)pérylène
2-Chloro-6-methylphenol	Aclonifène	Benzo(k)fluoranthène
2-Ethylaniline	Acrinathrine	benzotriazole
2-Éthylphenol	Alachlor ESA	beta-HBCD
2-hydroxy atrazine	Alachlor OXA	Bicarbonates
2-Naphtol	Alachlore	Bifenazate
2-nitrotoluène	Aldicarbe	Bifénox
2-tBuPhénol	Aldicarbe sulfone	Bifenthrine
2-tertbutyl 4-crésol	Aldicarbe sulfoxyde	Biphényle
3 chloropropène	Aldrine	Bisphenol A
3,4-dichlorophenyluree	Alpha-cyperméthrine	Bisphenol F
3,4-Dimethylphenol	alpha-HBCD	Bisphénol S
3-Chloro-2-methylaniline	Amétryne	Bitertanol
3-Chloro-p-toluidine	Amidosulfuron	bixafen
3-Ethylphenol	Aminotriazole	Boscalid
4,4'-Dihydroxybiphenyl	AMPA	Bromacil
4,6Dimethoxypyrimidin2ami	Anthanthrene	Bromadiolone

Bromobenzène	Chloro-4 Nitroaniline-2	Cresol
Bromochlorométhane	Chloro-4 Nitrotoluène-2	Cyanazine
Bromoforme	Chloroaniline-2	Cycloxydime
Bromophos éthyl	Chloroaniline-3	Cycluron
Bromophos Méthyl	Chloroaniline-4	Cyfluthrine
Bromopropylate	Chlorobenzene	Cyhexatin
Bromoxynil	Chloroforme	Cyperméthrine
Bromoxynil octanoate	Chloronaphtalène-1	Cyproconazole
Bromuconazole	Chloronaphtalène-2	Cyprodinil
Bromure de méthyle	Chloronèbe	Cyromazine
Bupirimate	Chloronitrobenzène-1,2	Daminozide
Buprofézine	Chloronitrobenzène-1,3	DDD 24'
Butachlor ESA. Na	Chloronitrobenzène-1,4	DDD 44'
Butachlore OA	Chloronitrotoluenes	DDE 24'
Butraline	Chlorophacinone	DDE 44'
Buturon	Chlorophénol-2	DDT 24'
Butyl benzyl phtalate	Chlorophénol-3	DDT 44'
Butylbenzène sec	Chlorophénol-4	Deltaméthrine
Butylbenzène tert	Chloroprène	Depalléthrine
Cadusafos	Chlorothalonil	Desméthylisoproturon
Calcium	Chlorotoluène-2	Desmethylnorflurazon
Carbaryl	Chlorotoluène-3	Desmétryne
Carbendazime	Chlorotoluène-4	Di(2-ethylhexyl)phtalate
Carbétamide	Chloroxuron	Diallate
Carbofuran	Chlorprophame	Diazinon
Carbophénouthion	Chlorpyriphos-éthyl	Dibenzo(a,h)anthracène
Chinométhionate	Chlorpyriphos-méthyl	Dibromo-1,2 chloro-3 prop
Chlorantraniliprole	Chlorsulfuron	Dibromochloromethane
Chlorbromuron	Chlorthal-diméthyl	Dibromoéthane-1,2
Chlorbufame	Chlorthiamide	Dibromométhane
Chlordane	Chlortoluron	Dibutyltin+
Chlordane alpha	Chlorure de benzylidene	Dicamba
Chlordane bêta	Chlorure de vinyle	Dichlobenil
Chlordécone	Chlorures	dichlodinibenz
Chlorfenvinphos	Chrysène	Dichlofenthion
Chlorfluazuron	cis-1,3- dichloropropène	Dichlofluanide
Chloridazone	CICF3NH2Benzene	Dichlormide
Chloridazone desphényl	Clethodim	Dichloroaniline-2,3
Chloridazone méthyl desph	Clomazone	Dichloroaniline-2,4
Chlorméphos	Cloquintocet-mexyl	Dichloroaniline-2,5
Chloro-1 Dinitrobenz.-2,4	CLOTHIANIDIN	Dichloroaniline-2,6
Chloro-2 Méthylphénol-5	CMBA	Dichloroaniline-3,4
Chloro-2 Toluidine-p	Coumafène	Dichloroaniline-3,5
Chloro-4 Méthylphénol-2	Coumaphos	Dichlorobenzene 12
Chloro-4 Méthylphénol-3	Coumatétralyle	Dichlorobenzène 13

Dichlorobenzène 14	Diméthachlore CGA 354742	Fenbuconazole
Dichlorobenzidine-3,3'	Diméthachlore CGA 369873	Fenbutatin oxyde
Dichlorodiphényltrichloré	Diméthénamide	Fenchlorphos
Dichloroéthane	Diméthénamide ESA	Fenhexamid
Dichloroéthane 11	Diméthénamide OXA	Fénitrothion
Dichloroéthane 12	Diméthoate	Fenizon
Dichloroéthène 11	Diméthomorphe	Fenothrine
Dichloroéthène-1,2 trans	Diméthylphénol-2,5	Fenoxycarbe
Dichloroéthylène-1,2 cis	Diniconazole	Fenpropathrine
Dichlorométhane	Dinitrocrésol	Fenpropidine
Dichloromonobromométhane	Dinitrotoluène-2,4	Fenpropimorphe
Dichloronitrobenzène-2,3	Dinitrotoluène-2,6	Fenthion
Dichloronitrobenzène-2,4	Dinocap	Fénuron
Dichloronitrobenzène-2,5	Di-n-octyl phthalate	Fenvalérate
Dichloronitrobenzène-3,4	Dinoterbe	Fipronil
Dichloronitrobenzène-3,5	Diocylétain	Flazasulfuron
Dichlorophène	Dioxane-1,4	Flonicamid
Dichlorophénol-2,3	Dipentyl phtalate	Florasulam
Dichlorophénol-2,4	Diphenyltin+	Fluazinam
Dichlorophénol-2,4+2,5	Dipropyl phtalate	Fludioxonil
Dichlorophénol-2,5	Disulfoton	Flufénacet ESA
Dichlorophénol-2,6	dithianon	Flumioxazine
Dichlorophénol-3,4	Diuron	Fluométuron
Dichlorophénol-3,5	Dureté totale	Fluopyram
Dichloropropane-1,2	Endosulfan	Fluoranthène
Dichloropropane-1,3	Endosulfan A	Fluoranthene, 1-methyl-
Dichloropropène-1,1	Endosulfan B	Fluorène
Dichloropropène-1,3	Endosulfan sulfate	Fluoxastrobine
Dichloropropène-2,3	Endrine	Flupyrsulfuron meth sod
Dichlorprop	Epichlorohydrine	fluridone
Dichlorvos	Epoxiconazole	Flurochloridone
Diclofop méthyl	Esfenvalerate	Fluroxypyr-meptyl
Dicofol	Ethidimuron	Flurtamone
Didéméthylisoproturon	Ethion	Flusilazole
Dieldrine	Ethiophencarbe	Flutolanil
Diéthofencarbe	Ethofumésate	Flutriafol
Diéthyl phtalate	Ethoprophos	Fluxapyroxade
Difenacoum	Ethylbenzène	Fonofos
Difénoconazole	Ethyleneuree	Foramsulfuron
Diflufenicanil	Ethyluree	Formothion
Diheptyl phtalate	Etoxazole	Fosamine-ammonium
Dihexyl phtalate	Etrimfos	Fosthiazate
Diisobutyl phthalate	Fénamidone	Fréon 11
Dimefuron	Fénarimol	Fréon 113
Dimétachlore	Fénazaquin	Furalaxyl

Furathiocarbe	Iso-Chloridazone	Métolachlore CGA 357704
Galaxolide	Isodrine	Métolachlore NOA 413173
gamma-HBCD	Isofenphos	Métosulame
Glufosinate	Isopropylbenzène	Métoxuron
Glyphosate	Isoproturon	Metrafenone
HAP somme de 6	Isothiocyanate de méthyle	Métribuzine
HAP somme(4)	Isoxaben	Metsulfuron méthyle
HCH alpha	Isoxaflutole	Mévinphos
HCH alpha+beta+delta+gamma	Krésoxym-méthyl	mirex
HCH bêta	Lambda-cyhalothrine	MIT
HCH delta	Lénacile	m-Methylaniline
HCH epsilon	Linuron	Molinate
HCH gamma	Malathion	Monobutyltin+
Heptachlo epoxyde exo cis	mandipropamid	Monolinuron
Heptachlore	Mécoprop	Monophenyltin+
Heptachlore époxyde	mefenacet	Monuron
Heptachlore époxyde endo	Méfenpyr diethyl	Musc xylene
heptachlore et epoxy cis	Mepanipyrim	Myclobutanil
Heptenophos	Mepronil	N,N-Dimethylsulfamide
Hexachlorobenzène	Mercaptodiméthur	N,N-Dimet-tolylsulphamid
Hexachlorobutadiène	Mésitylène	Naphtalène
Hexachloroéthane	Mesosulfuron méthyle	Naphtol-1
Hexachloropentadiene	Mésotrione	Napropamide
Hexaconazole	Métalaxyl	Naptalame
Hexaflumuron	Métaldéhyde	n-Butyl Phtalate
Hexazinone	Métamitrone	n-Butylbenzène
Hexythiazox	Métazachlore	N-Butylbenzenesulfonamide
Imazalil	Métazachlore ESA	Néburon
Imazaméthabenz	Métazachlore OXA	Nicosulfuron
Imazamethabenz-methyl	Metconazole	Nitrobenzène
Imazamox	Metformine	Nitrofène
Imazapyr	Méthabenzthiazuron	NNdimet2sulfamopyri3carb
Imazaquine	Methamidophos	Nonylphénols lin ou ramif
Imidaclopride	Méthidation	Norflurazone
Indéno (123cd) pyrène	Méthyl tert-butyl Ether	N-propylbenzène
Indoxacarbe	Méthyl triclosan	Nuarimol
Iodofenphos	Méthyl-2-Fluoranthène	OctylButylPhtalate
IodosulfuronMethylSodium	Méthyl-2-Naphtalène	octylétain cation
Ioxynil	Méthylphénol-2	Ofloxacin
Ipconazole	Méthylphénol-3	Ofurace
Iprodione	Méthylphénol-4	Ométhoate
Iprovalicarb	Métobromuron	O-Methylaniline
Irgarol	Metolachlor ESA	Orthophosphates
isazofos	Metolachlor OXA	Oryzalin
Isobutylbenzene	Métolachlore	Oxadiargyl

Oxadiazon	Pendiméthaline	Prosulfocarbe
Oxadixyl	Penoxsulam	p-tert-Amylphenol
Oxamyl	Pentachlorobenzene	Pyraclostrobine
Oxydéméton-méthyl	Pentachloroethane	Pyrazophos
Oxyfluorfen	Pentachlorophénol	Pyrène
Paclobutrazole	Perchlorate	Pyridabène
Para-sec-butylphenol	Perméthrine	Pyrifenox
para-tert-Octylphenol	Phénanthrène	Pyriméthanol
Parathion éthyl	Phénol	Pyrimiphos-éthyl
Parathion méthyl	Phenthoate	Pyrimiphos-méthyl
PCB 101	Phorate	Quinalphos
PCB 105	Phosalone	Quinmerac
PCB 114	Phosphate de tributyle	Quinoxifen
PCB 118	Phoxime	Quintozène
PCB 123	Phthalate de diméthyle	Quizalofop
PCB 125	Picolinafen	Quizalofop éthyl
PCB 128	Picoxystrobine	Resmethrine
PCB 138	Pinoxaden	Rimsulfuron
PCB 143	Piperonyl butoxyde	Roténone
PCB 149	Pirimicarbe	Sébuthylazine
PCB 153	p-Nitrotoluene	Sebuthylazine 2-hydroxy
PCB 156	p-octyl phénol	Sebutylazine desethyl
PCB 157	Potassium	Secbuméton
PCB 167	Pretilachlore	Siduron
PCB 170	Prochloraz	Silicates
PCB 18	Procymidone	Silthiopham
PCB 180	Profenofos	Simazine
PCB 189	Promécarbe	Simazine-hydroxy
PCB 194	Prométone	Sodium
PCB 20	Prométryne	Somme 3 HBCDDs
PCB 209	Propachlore	Somme 4 DDT
PCB 28	Propachlore ESA	Somme drines
PCB 31	Propamocarb hydrochloride	Spinosad
PCB 35	Propanil	Spiroxamine
PCB 44	Propargite	Styrène
PCB 52	Propazine	Sulcotrione
PCB 54	Propazine 2-hydroxy	Sulfates
PCB 66	Propétamphos	Sulfosate
PCB 81	Prophame	Sulfotep
PCB126	Propiconazole	Tébuconazole
PCB169	Propoxur	Tébufénozide
PCB77	Propoxycarbazone-sodium	Tebufenpyrad
P-cymène	Propylene thiouree	Tébupirimfos
Penconazole	Propyzamide	Tébuthiuron
Pencycuron	PROQINAZID	Téflubenzuron

Tefluthrine	Thiazafluron	Trichlorophénol-2,3,4
Terbuméton	Thifensulfuron methyl	Trichlorophénol-2,3,5
Terbumeton déséthyl	Thiométon	Trichlorophénol-2,3,6
Terbuphos	Thiophanate-méthyl	Trichlorophenol-2,4,5
Terbuthyl des hydroxy	THM 4	Trichlorophénol-2,4,6
Terbuthylazine	Tiocarbazil	Trichlorophénol-3,4,5
Terbuthylazine déséthyl	Tolclofos-méthyl	Trichloropropane-1,2,3
Terbuthylazine hydroxy	Toluene	Triclopyr
Terbutryne	Tolylfluanide	Trietazine
TetraButTin	Tolyltriazole	Trietazine 2-hydroxy
Tétrachl.Carbone	Tonalide	Trietazine deséthyl
Tétrachloréthane-1,1,1,2	Tralométhrine	Trifloxystrobine
Tétrachloréthane-1,1,2,2	trans-1,3-dichloropropène	Triflumuron
Tetrachloro.+Trichloro.	Triadiméfon	Trifluraline
Tetrachlorobenzène-1,2,4,5	Triadiménol	Triméthylbenzène-1,2,3
Tetrachlorobenzene	Triallate	Triméthylbenzène-1,2,4
Tétrachloroéthylène	Triasulfuron	Trinexapac-ethyl
Tétrachlorophénol-2,3,4,5	Triazophos	Trioctyletain+
Tétrachlorophénol-2,3,4,6	Triazoxide	Triphenyltin+
Tétrachlorophénol-2,3,5,6	Tributyltin+	Triticonazole
Tétrachlorvinphos	Trichloréthane-1,1,1	Tritosulfuron
Tetraconazole	Trichloréthane-1,1,2	Turbidité Néphélométrique
Tétradifon	Trichloréthylène	Valifenalate
Tetramethrin	Trichloroaniline-2,4,6	Vinclozoline
Tetraphenyletain	Trichlorobenzene total	Xylène
Thiabendazole	Trichlorobenzène-1,2,3	Xylène méta + para
Thiacloprid	Trichlorobenzène-1,2,4	Xylène-ortho
Thiafluamide	Trichlorobenzène-1,3,5	Zoxamide
thiametoxam	Trichloronat	

Tableau VIII : Liste des 631 pesticides recherchés sur la station de la Seiche à Bruz par la DREAL dans le cadre du réseau CORPEP.

1-(3,4-diClPhyl)-3-M-urée (1929)	Amiprofos-methyl (7516)	Bromopropylate (1685)
1-(3-chloro-4-methylphen) (2934)	Amisulbron (8043)	Bromoxynil (1125)
2,4,5-T (1264)	Amitraze (1308)	Bromoxynil octanoate (1941)
2,4-D (1141)	AMPA (1907)	Bromuconazole (1860)
2,4-D isopropyl ester (2872)	Anilofos (6594)	Bufencarbe (7502)
2,4-D methyl ester (2873)	Anthraquinone (2013)	Bupirimate (1861)
2,4-DB (1142)	asulame (1965)	Buprofézine (1862)
2,4-MCPA (1212)	Atrazine (1107)	Butamifos (5710)
2,4-MCPB (1213)	Atrazine 2-hydroxy-deseth (3159)	Butraline (1126)
2,6-Dichlorobenzamide (2011)	Atrazine déisopropyl (1109)	Buturon (1531)
2,6-diethylaniline (1943)	Atrazine déisopropyl désé (1830)	Butylate (7038)
2-hydroxy atrazine (1832)	Atrazine déisopropyl-2-hy (3160)	Cadusafos (1863)
3,4,5-Trimethacarb (5695)	Atrazine déséthyl (1108)	Captafol (1127)
3,4-dichlorophenyluree (1930)	Azaconazole (2014)	Captane (1128)
3hydroxycarbofuran (1805)	Azaméthiphos (2015)	Carbaryl (1463)
3-Iodo-2-propynylbutylcar (2741)	Azimsulfuron (2937)	Carbendazime (1129)
4-isopropylaniline (1932)	Azinphos éthyl (1110)	Carbétamide (1333)
7 PCBi (7431)	Azinphos méthyl (1111)	Carbofuran (1130)
Acéphate (1100)	Azoxystrobine (1951)	Carbophénouthion (1131)
Acetamiprid (5579)	Beflubutamide (7522)	Carbosulfan (1864)
Acetochlor ESA (6856)	Benalaxyl (1687)	Carboxine (2975)
Acetochlor OXA (6862)	Bendiocarbe (1329)	Carfentrazone-ethyl (2976)
Acétochlore (1903)	Benfluraline (1112)	Chinométhionate (1865)
AcétochlorESA+AlachlorESA (7750)	Benfuracarbe (2924)	Chlorantraniliprole (7500)
Acibenzolar-S-Methyl (5581)	Benoxacor (2074)	Chlorbromuron (2016)
acifluorfen (1970)	Bensulfuron-methyl (5512)	Chlorbufame (1336)
Aclonifène (1688)	Bensulide (6595)	Chlordane (1132)
Acrinathrine (1310)	Bentazone (1113)	Chlordane alpha (7010)
Alachlor ESA (6800)	Benthiavalicarbe Isopropy (7460)	Chlordane bêta (1757)
Alachlore (1101)	Benthiocarbe (1764)	Chlordane gamma (1758)
Aldicarbe (1102)	Betacyfluthrine (3209)	Chlorefenizon (5553)
Aldicarbe sulfone (1807)	Bifénox (1119)	Chlorfenvinphos (1464)
Aldicarbe sulfoxyde (1806)	Bifenthrine (1120)	Chlorimuron-ethyl (5522)
Aldrine (1103)	Bioresméthrine (1502)	Chlorméphos (1134)
Allyxycarbe (7501)	Biphényle (1584)	Chlormequat (5554)
Alpha-cyperméthrine (1812)	Bitertanol (1529)	Chloroméquat chlorure (2097)
Amétryne (1104)	bixafen (7345)	Chloronèbe (1341)
Amidithion (5697)	Boscalid (5526)	Chlorophacinone (1684)
Amidosulfuron (2012)	Bromacil (1686)	Chlorothalonil (1473)
Aminocarbe (5523)	Bromadiolone (1859)	Chloroxuron (1683)
Aminopyralid (7580)	Bromophos éthyl (1123)	Chlorprophame (1474)
Aminotriazole (1105)	Bromophos Méthyl (1124)	Chlorpyriphos-éthyl (1083)

Chlorpyriphos-méthyl (1540)	Deltaméthrine (1149)	Dinitrocrésol (1490)
Chlorsulfuron (1353)	Déméton (1550)	Dinocap (5619)
Chlorthal-diméthyl (2966)	Déméton-O (1150)	Dinosèbe (1491)
Chlorthiophos (5723)	Déméton-S (1152)	Dinoterbe (1176)
Chlortoluron (1136)	Demeton-S-Methyl (1153)	Dioxacarb (5743)
Cinosulfuron (5481)	Demeton-S-Methyl-Sulf. (1154)	Diquat (1699)
cis-1,3- dichloropropène (1834)	Desmediphame (2980)	Disulfoton (1492)
Clethodim (2978)	Desméthylisoproturon (2738)	Ditalimfos (5745)
Clodinafop-propargyl (2095)	Desmethylnorflurazon (2737)	Diuron (1177)
Clofentézine (1868)	Desmétryne (1155)	Edifenphos (5751)
Clomazone (2017)	Diallate (1156)	Endosulfan (1743)
Clopyralide (1810)	Diazinon (1157)	Endosulfan A (1178)
Cloquintocet-mexyl (2018)	Dicamba (1480)	Endosulfan B (1179)
CLOTHIANIDIN (6389)	Dichlobenil (1679)	Endosulfan sulfate (1742)
CMBA (1944)	Dichlofenthion (1159)	Endrine (1181)
Coumafène (2972)	Dichlofluanide (1360)	Endrine aldehyde (2941)
Coumaphos (1682)	Dichlormide (2929)	EPN (1873)
Coumatétralyl (2019)	Dichloroaniline-3,4 (1586)	Epoxiconazole (1744)
Crotoxyphos (5724)	Dichlorodiphényltrichloré (3268)	EPTC (1182)
Crufomate (5725)	Dichlorophène (2981)	Esfenvalerate (1809)
Cyanazine (1137)	Dichloropropène-1,3 (1487)	Ethametsulfuron-methyl (5529)
Cyanofenphos (5726)	Dichlorprop (1169)	Ethephon (2093)
Cyazofamide (5567)	Dichlorprop-P (2544)	Ethidimuron (1763)
Cycloate (5568)	Dichlorvos (1170)	Ethiofencarbe sulfone (5528)
Cycloxydime (2729)	Diclofop méthyl (1171)	Ethiofencarbe sulfoxyde (6534)
Cycluron (1696)	Dicrotophos (5525)	Ethion (1183)
cyflufénamide (7748)	Didéméthylisoproturon (2847)	Ethiophencarbe (1874)
Cyfluthrine (1681)	Dieldrine (1173)	Ethofumésate (1184)
Cyhalofop-butyl (5569)	Diéthofencarbe (1402)	Ethoprophos (1495)
Cymoxanil (1139)	Difenacoum (2982)	Ethoxysulfuron (5527)
Cyperméthrine (1140)	Difénoconazole (1905)	Ethyleneuree (6601)
Cyproconazole (1680)	Difenoxuron (5524)	Etofenprox (5624)
Cyprodinil (1359)	Difethialone (2983)	Etoazole (5625)
Cyprosulfamide (7801)	Diflubenzuron (1488)	Etrimfos (5760)
Cyromazine (2897)	Diflufenicanil (1814)	ETU (5648)
Cythioate (7503)	Dimefuron (1870)	Famphur (5761)
Daimuron (5930)	Dimepiperate (7142)	Fénamidone (2057)
Dazomet (1869)	Dimétachlore (2546)	Fénarimol (1185)
DDD 24' (1143)	Dimethametryn (5737)	Fénazaquin (2742)
DDD 44' (1144)	Diméthénamide (1678)	Fenbuconazole (1906)
DDE 24' (1145)	Diméthoate (1175)	Fenchlorazole-ethyl (7513)
DDE 44' (1146)	Diméthomorphe (1403)	Fenchlorphos (1186)
DDT 24' (1147)	Diméthylvinphos (6972)	Fenhexamid (2743)
DDT 44' (1148)	Dimétilan (1698)	Fénitrothion (1187)
DDT+prod dégradation (6497)	Diniconazole (1871)	Fenizon (5627)

Fenobucarb (5763)	Furathiocarbe (2567)	isazofos (1976)
Fenothiocarbe (5970)	Furilazole (7441)	Isodrine (1207)
fenoxaprop-ethyl (1973)	Glufosinate (1526)	Isofenphos (1829)
Fenoxycarbe (1967)	Glufosinate-ammonium (2731)	Isoprocab (5781)
Fenpropathrine (1188)	Glyphosate (1506)	Isoproturon (1208)
Fenpropidine (1700)	Halosulfuron-methyl (5508)	Isothiocyanate de methyle (2722)
Fenpropimorphe (1189)	Haloxypop (2047)	Isoxaben (1672)
Fenthion (1190)	Haloxypop-éthoxyéthyl (1833)	Isoxadifen-éthyle (2807)
Fénuron (1500)	Haloxypop-méthyl (R) (1909)	Isoxaflutole (1945)
Fenvalérate (1701)	HCH alpha (1200)	Isoxathion (5784)
Fipronil (2009)	HCH alpha+beta+delta+gamma (5537)	Karbutilate (7505)
Flamprop-isopropyl (1840)	HCH bêta (1201)	Krésoxym-méthyl (1950)
Flamprop-methyl (6539)	HCH delta (1202)	Lambda-cyhalothrine (1094)
Flazasulfuron (1939)	HCH epsilon (2046)	Lénacile (1406)
Flonicamid (6393)	HCH gamma (1203)	Linuron (1209)
Florasulam (2810)	Heptachlo epoxyde exo cis (1748)	Malathion (1210)
Fluazifop (6545)	Heptachlore (1197)	Malathion-o-analog (5787)
Fluazifop-butyl (1825)	Heptachlore époxyde (1198)	mandipropamid (6399)
Fluazinam (2984)	Heptachlore époxyde endo (1749)	MCPA-1-butyl ester (2745)
Fluidioxonil (2022)	Heptenophos (1910)	MCPA-2-ethylhexyl ester (2746)
Flufenoxuron (1676)	Hexachlorobenzène (1199)	MCPA-butoxyethyl ester (2747)
Flumioxazine (2023)	Hexaconazole (1405)	MCPA-ethyl-ester (2748)
Fluométuron (1501)	Hexaflumuron (1875)	MCPA-methyl-ester (2749)
Fluopicolide (7499)	Hexazinone (1673)	Mecarbam (5789)
Fluoxastrobine (5638)	Hexythiazox (1876)	Mécoprop (1214)
Flupyr-sulfuron meth sod (2565)	Hydrazide maleique (5645)	Mecoprop Butyl Mix (2870)
Fluquinconazole (2056)	Imazalil (1704)	Mecoprop-1-octyl ester (2750)
fluridone (1974)	Imazaméthabenz (1695)	Mecoprop-2,4,4-trimethylp (2751)
Flurochloridone (1675)	Imazamethabenz-methyl (1911)	Mecoprop-2-butoxyethyl (2752)
Fluroxypyr (1765)	Imazamox (2986)	Mecoprop-2-ethylhexyl est (2753)
Fluroxypyr-meptyl (2547)	Imazapyr (2090)	Mecoprop-2-octyl ester (2754)
Flurprimidol (2024)	Imazaquine (2860)	Mecoprop-methyl ester (2755)
Flurtamone (2008)	Imibenconazole (7510)	Mécoprop-P (2084)
Flusilazole (1194)	Imidaclopride (1877)	mefenacet (1968)
Flutolanil (2985)	Indoxacarbe (5483)	Méfénpyr diethyl (2930)
Flutriafol (1503)	Iodofenphos (2025)	Mefluidide (2568)
Fluvalinate-tau (1193)	Iodosulfuron méthyl (2563)	Mepanipyrim (5533)
Fluxapyroxade (7342)	Ioxynil (1205)	Mephosfolan (5791)
Folpel (1192)	Ioxynil methyl ether (2871)	mepiquat (1969)
Fomesafen (2075)	Ioxynil octanoate (1942)	Mépiquat chlorure (2089)
Fonofos (1674)	Ipconazole (7508)	Mepronil (1878)
Foramsulfuron (2806)	Iprobenfos (5777)	Mercapto sulfoxyde (1804)
Forchlorfenuron (5969)	Iprodione (1206)	Mercaptodiméthur (1510)
Fosthiazate (2744)	Iprovalicarb (2951)	Mesosulfuron methyle (2578)
Furalaxyl (1908)	Irgarol (1935)	Mésotrione (2076)

Metabolites dithiocarbama (6235)	Oxydéméton-méthyl (1231)	Piperophos (5819)
Métalaxyl (1706)	Oxyfluorène (1952)	Pirimicarb Form. Dm (5532)
Métaldéhyde (1796)	Paclobutrazole (2545)	Pirimicarbe (1528)
Métamitrone (1215)	Paraoxon (5806)	Pirimicarbe Desmethyl (5531)
Métazachlore (1670)	Parathion éthyl (1232)	Pretilachlore (1949)
Métazachlore ESA (6895)	Parathion ethyl+methyl (6947)	Prochloraz (1253)
Métazachlore OXA (6894)	Parathion méthyl (1233)	Procymidone (1664)
Metconazole (1879)	PCB 101 (1242)	Profenofos (1889)
Méthabenzthiazuron (1216)	PCB 105 (1627)	Promécarbe (1710)
Methacrifos (5792)	PCB 118 (1243)	Prométoine (1711)
Methamidophos (1671)	PCB 138 (1244)	Prométryne (1254)
Méthidation (1217)	PCB 149 (1885)	Propachlore (1712)
Méthomyl (1218)	PCB 153 (1245)	Propamocarb (6398)
Méthoxychlore (1511)	PCB 170 (1626)	Propanil (1532)
Métobromuron (1515)	PCB 18 (3164)	Propaphos (6964)
Metolachlor ESA (6854)	PCB 180 (1246)	propaquizafop (1972)
Métolachlore (1221)	PCB 194 (1625)	Propargite (1255)
Metolcarb (5796)	PCB 209 (1624)	Propazine (1256)
Métosulame (1912)	PCB 28 (1239)	Propazine 2-hydroxy (5968)
Métoxuron (1222)	PCB 31 (1886)	Propétamphos (1533)
Metrafenone (5654)	PCB 35 (1240)	Propiconazole (1257)
Métribuzine (1225)	PCB 44 (1628)	Propoxur (1535)
Metsulfuron méthyle (1797)	PCB 52 (1241)	Propoxycarbazone-sodium (5602)
Mévinphos (1226)	Penconazole (1762)	Propylene thiouree (6214)
Mexacarbate (7143)	Pencycuron (1887)	Propyzamide (1414)
Molinate (1707)	Pendiméthaline (1234)	PROQINAZID (7422)
Monocrotophos (1880)	Penoxsulam (6394)	Prosulfocarbe (1092)
Monolinuron (1227)	Pentachlorophénol (1235)	Prosulfuron (2534)
Monuron (1228)	Penthiopyrad (7509)	Prothioconazole (5603)
Myclobutanil (1881)	Perméthrine (1523)	Proxipham (7442)
Naled (1516)	pethoxamide (7519)	Pymétrozine (5416)
Napropamide (1519)	Phénamiphos (1499)	Pyraclofos (6611)
Néburon (1520)	Phenmédiphame (1236)	Pyraclostrobine (2576)
Nicosulfuron (1882)	Phenthoate (5813)	Pyraflufen-ethyl (5509)
Nitrofène (1229)	Phorate (1525)	Pyrazophos (1258)
Norflurazone (1669)	Phosalone (1237)	Pyrazosulfuron éthyl (6386)
Nuarimol (1883)	phosmet (1971)	Pyrazoxyfen (6530)
Ofurace (2027)	Phosphamidon (1238)	Pyributicarb (5826)
Ométhoate (1230)	Phosphate de tributyle (1847)	Pyridabène (1890)
Oryzalin (1668)	Phoxime (1665)	Pyridaphenthion (5606)
Oxadiargyl (2068)	Piclorame (1708)	Pyridate (1259)
Oxadiazon (1667)	Picolinafen (5665)	Pyrifénos (1663)
Oxadixyl (1666)	Picoxystrobine (2669)	Pyriméthanil (1432)
Oxamyl (1850)	Pinoxaden (7057)	Pyrimiphos-éthyl (1260)
Oxasulfuron (5510)	Piperonyl butoxyde (1709)	Pyrimiphos-méthyl (1261)

Pyriproxyfène (5499)	Tecnazène (5413)	Thirame (1718)
Pyroxsulam (7340)	Téflubenzuron (1897)	Tiocarbazil (5922)
Quinalphos (1891)	Tefluthrine (1953)	Tolclofos-methyl (5675)
Quinmerac (2087)	Teinte de l'eau (1739)	Tolyfluanide (1719)
Quinoxifen (2028)	Tembotrione (7086)	trans-1,3-dichloropropène (1835)
Quintozène (1538)	Terbacil (1659)	Triadiméfon (1544)
Quizalofop (2069)	Terbuméton (1266)	Triadiménol (1280)
Quizalofop éthyl (2070)	Terbumeton déséthyl (2051)	Triallate (1281)
Rimsulfuron (1892)	Terbuphos (1267)	Triasulfuron (1914)
Roténone (2029)	Terbuthyl des hydroxy (7150)	Triazamate (1901)
Sébuthylazine (1923)	Terbuthylazine (1268)	Triazophos (1657)
Sebuthylazine 2-hydroxy (6101)	Terbuthylazine déséthyl (2045)	Triazoxide (2990)
Sebutylazine deséthyl (5981)	Terbuthylazine hydroxy (1954)	Tribenuron-Méthyle (2064)
Secbuméton (1262)	Terbutryne (1269)	Tributyl phosphorotrithio (5840)
Séthoxydime (1808)	Tétrachlorvinphos (1277)	Trichlorfon (1287)
Siduron (1893)	Tetraconazole (1660)	Triclopyr (1288)
Silthiopham (5609)	Tétradifon (1900)	Tricyclazole (2898)
Silvex (1539)	Tetrasul (5837)	Trietazine (5842)
Simazine (1263)	Thiabendazole (1713)	Trietazine 2-hydroxy (6102)
Simazine-hydroxy (1831)	Thiacloprid (5671)	Trietazine deséthyl (5971)
Simétryne (5477)	Thiafluamide (1940)	Trifloxystrobine (2678)
Spirodiclofen (8044)	thiametoxam (6390)	Triflumuron (1902)
Spiroxamine (2664)	Thiazafluron (1714)	Trifluraline (1289)
Sulcotrione (1662)	Thidiazuron (5934)	Triflusaluron-méthyl (2991)
Sulfomethuron-méthyl (5507)	thiencarbazone-méthyl (7517)	Triforine (1802)
Sulfosufuron (2085)	Thifensulfuron méthyl (1913)	Trinexapac-éthyl (2096)
Sulfotep (1894)	thiocyclam hydrogen oxala (7512)	Triticonazole (2992)
Sulprofos (5831)	Thiodicarbe (1093)	Tritosulfuron (7087)
Tébuconazole (1694)	Thiofanox sulfone (5476)	Uniconazole (7482)
Tébufénoside (1895)	thiofanox sulfoxyde (5475)	Vamidotion (1290)
Tebufenpyrad (1896)	Thiométon (2071)	Vinclozoline (1291)
Tébupirimfos (7511)	Thionazin (5838)	Zoxamide (2858)
Tébutame (1661)	Thiophanate-éthyl (7514)	
Tébuthiuron (1542)	Thiophanate-méthyl (1717)	

IV. RESULTATS

Les données exploitées dans les paragraphes suivants sont :

- Pour les macropolluants :
 - les données obtenues par LABOCEA pour les stations suivies dans le cadre du marché entre le syndicat mixte et LABOCEA,
 - les données obtenues dans le cadre du suivi RCS – RCO du Conseil Départemental,
 - et les données issues du suivi réalisé par l'Agence de l'eau.

L'ensemble de ces données a été extrait du fichier de données fourni par le Bassin versant de la Seiche (mail du 03/04/2020 et du 03/07/2020) et du Conseil Départemental (mail du 30/04/2020).

- Pour les pesticides :
 - les résultats obtenus par LABOCEA ont été exploités par station et par molécule (fichier transmis par le Conseil Départemental le 03/04/2020) ;
 - les résultats obtenus dans le cadre des suivis RCS – RCO et CORPEP et fournis par le syndicat mixte sont étudiés dans une seconde partie (fichier du 03/07/2020 pour le suivi CORPEP).

4.1 Macropolluants

L'ensemble des données disponibles pour les macropolluants a été exploité. Dans cette partie, l'évolution temporelle des paramètres étudiés est présentée pour l'ensemble des stations de prélèvement.

A titre indicatif, sur les graphiques et en synthèse, les données sont comparées aux valeurs des limites des classes d'état pour les paramètres physico-chimiques généraux pour les cours d'eau de l'arrêté ministériel du 25 janvier 2010 ⁽¹⁾, reprises dans l'annexe 5 du guide technique de l'évaluation de l'état des eaux de surface continentales du Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie ⁽²⁾ (tableau IX).

¹ *Arrêté du 25 janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface pris en application des articles R. 212-10, R. 212-11 et R. 212-18 du code de l'environnement.*

⁽²⁾ *Guide technique relatif à l'évaluation de l'état des eaux de surface continentales (cours d'eau, canaux, plans d'eau) – Ministère de l'environnement, de l'énergie et de la mer, mars 2016.*

Tableau IX : Valeurs limites des classes d'état pour les paramètres physico-chimiques généraux pour les cours d'eau extraites de l'arrêté ministériel du 25 janvier 2010.

	Valeurs des limites de classes d'état				
	très bon	bon	moyen	médiocre	mauvais
DBO5 (mg O ₂ /l)	3	6	10	25	—
Carbone organique dissous (mg C/l)	5	7	10	15	—
Orthophosphates (mg PO ₄ /l)	0,1	0,5	1	2	—
Phosphore total (mg P/l)	0,05	0,2	0,5	1	—
Ammonium (mg NH ₄ /l)	0,1	0,5	2	5	—
Nitrates (mg NO ₃ /l)	10	50	*	*	—
Nitrites (mg NO ₂ /l)	0,1	0,3	0,5	1	—

4.1.1 Nitrates

Comme en 2018, les cours d'eau suivis en 2019 présentent des teneurs en nitrates globalement élevées, pour la plupart comprises entre 10 et 50 mg NO₃/l, à l'exception du Tellé (figure 2).

Des teneurs en nitrates particulièrement élevées sont analysées pour les campagnes d'hiver (janvier, février, novembre et décembre). Pour le Bas Mesnil, la Planche aux Merles, le Prunelay, le Loroux, l'Ardenne, la Seiche Médiane, la Seiche Amont et la Quincampoix, ces teneurs en nitrates dépassent 60 mg NO₃/l. La teneur maximale analysée atteint 77 mg NO₃/l pour le Bas Mesnil en décembre. Ces mesures sont donc supérieures à la limite de qualité des eaux brutes en vue de production d'eaux destinées à la consommation humaine qui est de 50 mg NO₃/l.

Les teneurs obtenues de mai à octobre sont nettement inférieures.

Les stations sur la Seiche (Seiche Amont, Seiche Médiane et Seiche Aval) présentent des concentrations en nitrates très variables, passant de plusieurs dizaines à moins de 5 mg NO₃/l.

Compte-tenu du percentile 90% calculé, les cours d'eau de l'Ardenne, du Bas Mesnil, du Loroux, du Prunelay, de la Planche aux Merles, de la Quincampoix et de la Seiche Amont sont classés avec un état moyen (cf. tableau X).

4.1.2 Carbone Organique

Les concentrations en carbone organique dissous sont variables d'un cours d'eau à un autre (figure 3).

Les concentrations les plus élevées sont analysées lors des campagnes de septembre et décembre (pluie et calendaire) au cours desquelles les cours d'eau de la Seiche médiane, du Tellé montrent des teneurs supérieures à 15 mg/l.

La Seiche médiane, la Planche aux Merles, le Prunelay, la Seiche amont, le Tellé présentent régulièrement des teneurs supérieures à 10 mg/l.

Ces cinq cours d'eau, ainsi que la Quincampoix et la Seiche aval présentent des percentiles 90 % supérieur à 10 mg/l (états « médiocres »).

4.1.3 Orthophosphates

Les cours d'eau de l'Ardenne, du Tellé, du Bas Mesnil et du Prunelay présentent des concentrations inférieures à 0,5 mg PO_4/l pour toutes les campagnes (figure 4).

Les cours d'eau de l'Yaigne, du Loroux, de la Quincampoix, de la Seiche aval et de la Seiche amont ont présenté lors des campagnes plusieurs teneurs en orthophosphates comprises entre 0,5 et 1 mg PO_4/l .

Cependant la Seiche Médiane et la Planche aux Merles, présentent chacun plusieurs concentrations supérieures à 1 mg PO_4/l , en mai et novembre.

A titre indicatif, ces cinq cours d'eau présentent des percentiles 90% supérieurs à 0,5 mg PO_4/l (état moyen) et deux cours d'eau présentent des percentiles 90 % supérieurs à 1 mg PO_4/l (état médiocre).

4.1.4 Phosphore total

En 2019, les cours d'eau de l'Ardenne, du Prunelay et le Bas Mesnil présentent des concentrations en phosphore inférieures à 0.2 mg P/l (figure 5).

Les autres cours d'eau montrent des teneurs régulièrement supérieures à 0.2 mg P/l.

Des teneurs au-delà de 0.5 mg P/l sont observées pour la Quincampoix, la Seiche médiane, la Seiche amont, la Seiche aval et la Planche aux Merles. Ces pics de concentration coïncident majoritairement avec les campagnes pluie.

En considérant le percentile 90 % des teneurs en phosphore, six cours d'eau sont classés dans l'état moyen : le Bas Mesnil, le Loroux, la Quincampoix, la Seiche aval, le Tellé et l'Yaigne.

Les cours d'eau de la Planche aux Merles, de la Seiche amont et de la Seiche médiane atteignent l'état médiocre en 2019 en considérant les valeurs du percentile 90 %.

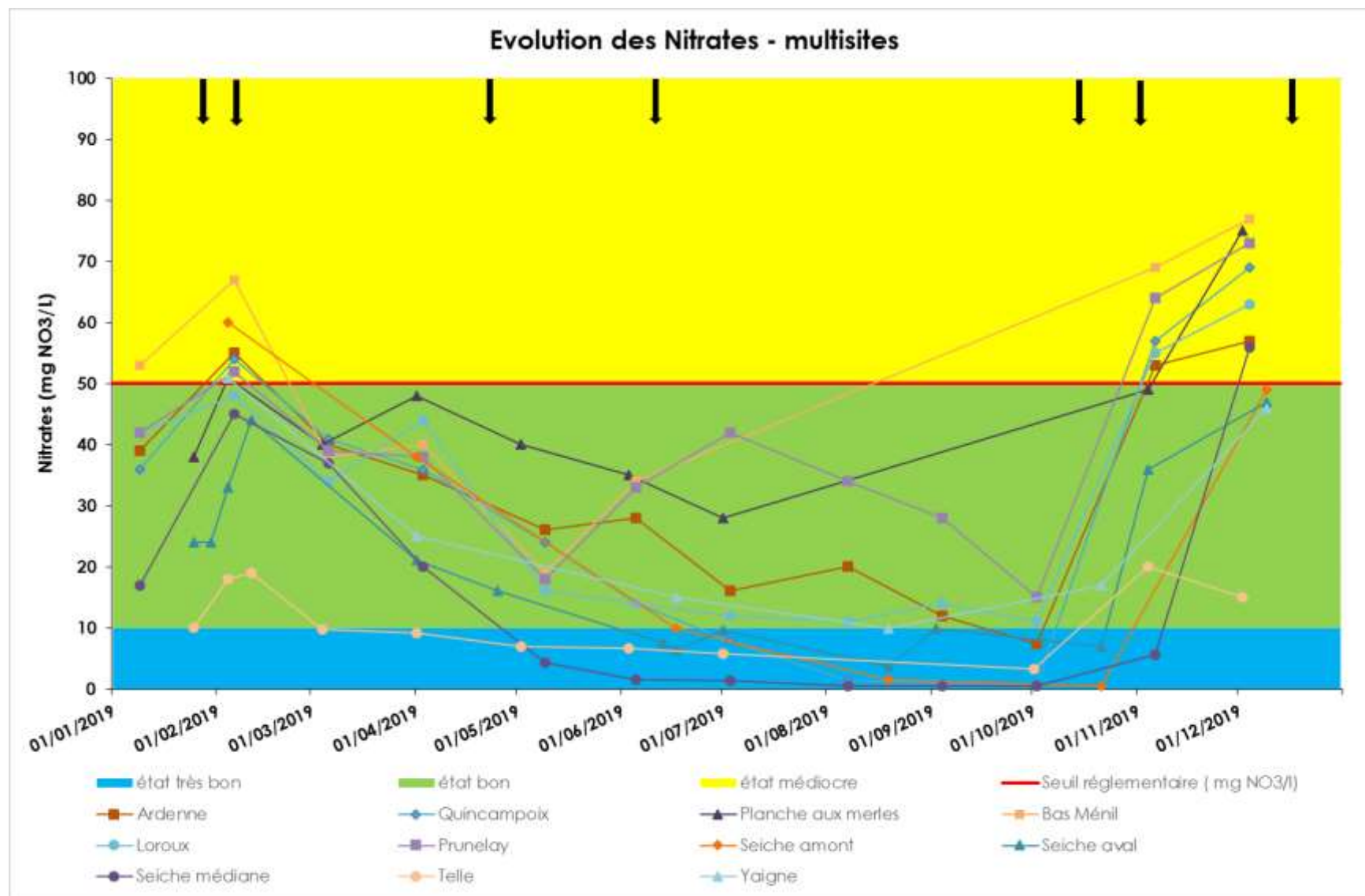


Figure 2 : Evolution multi-sites des nitrates – année 2019

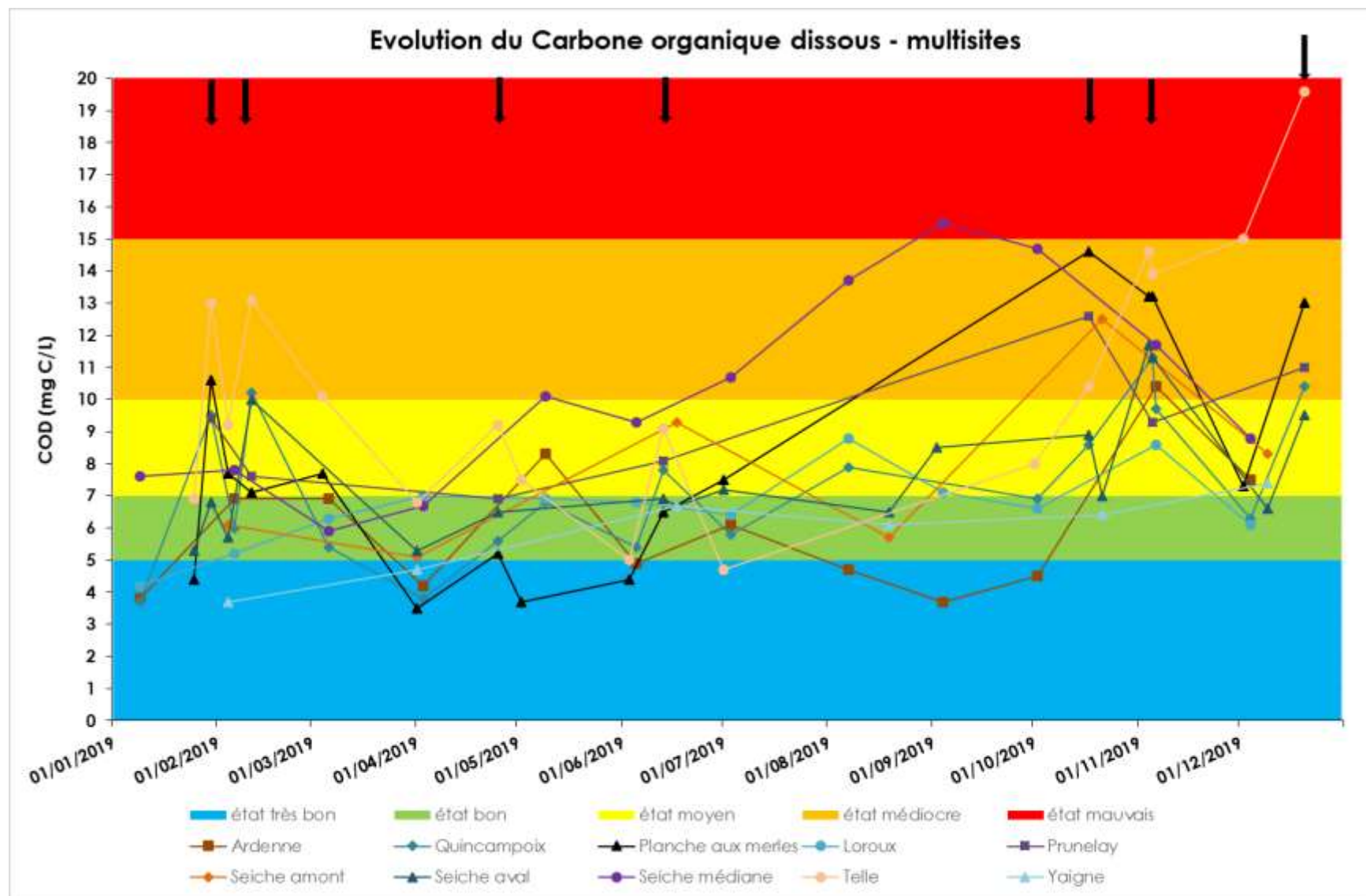


Figure 3 : Evolution multi-sites du carbone organique dissous – année 2019

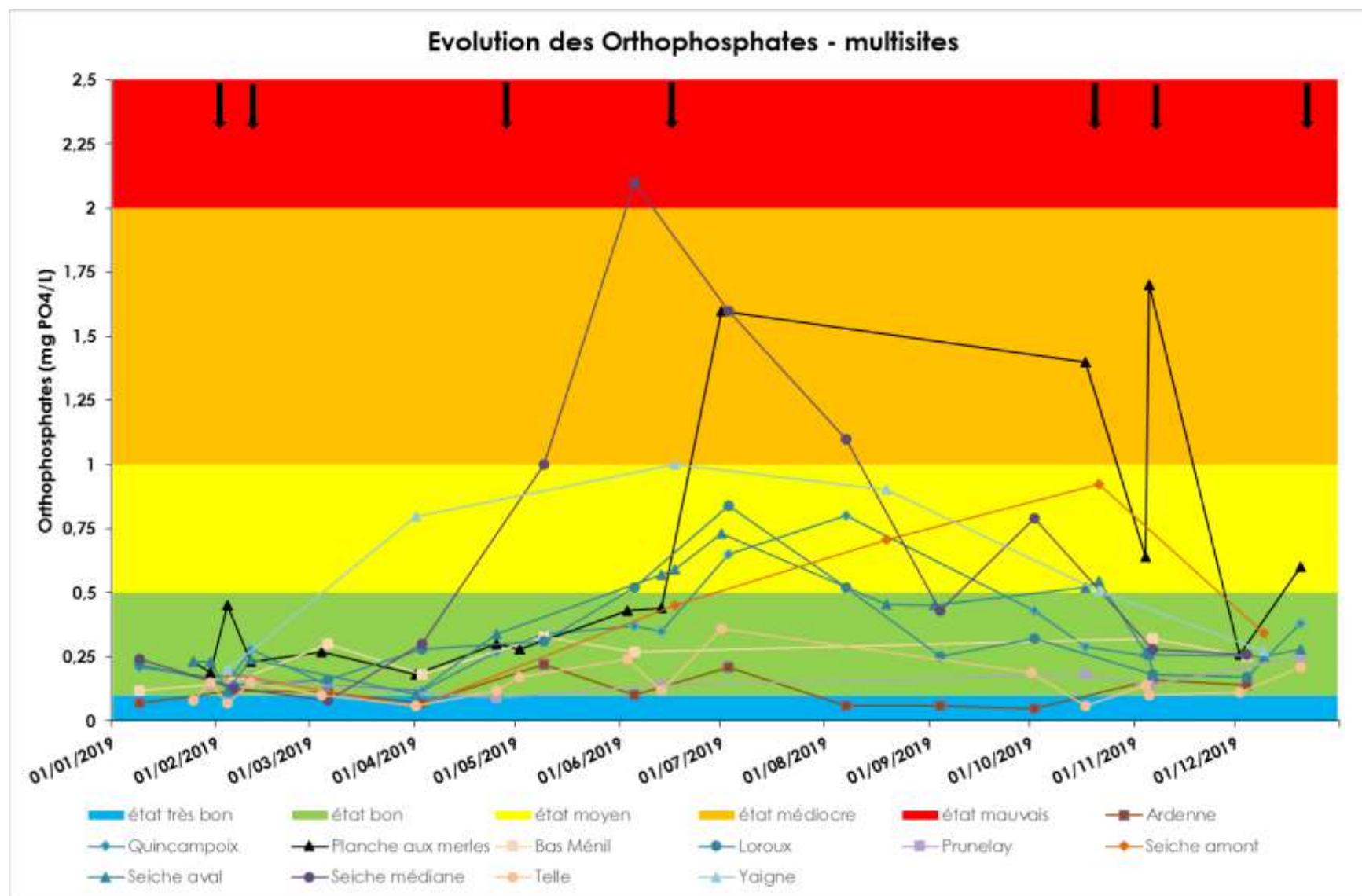


Figure 4 : Evolution multi-sites des orthophosphates – année 2019

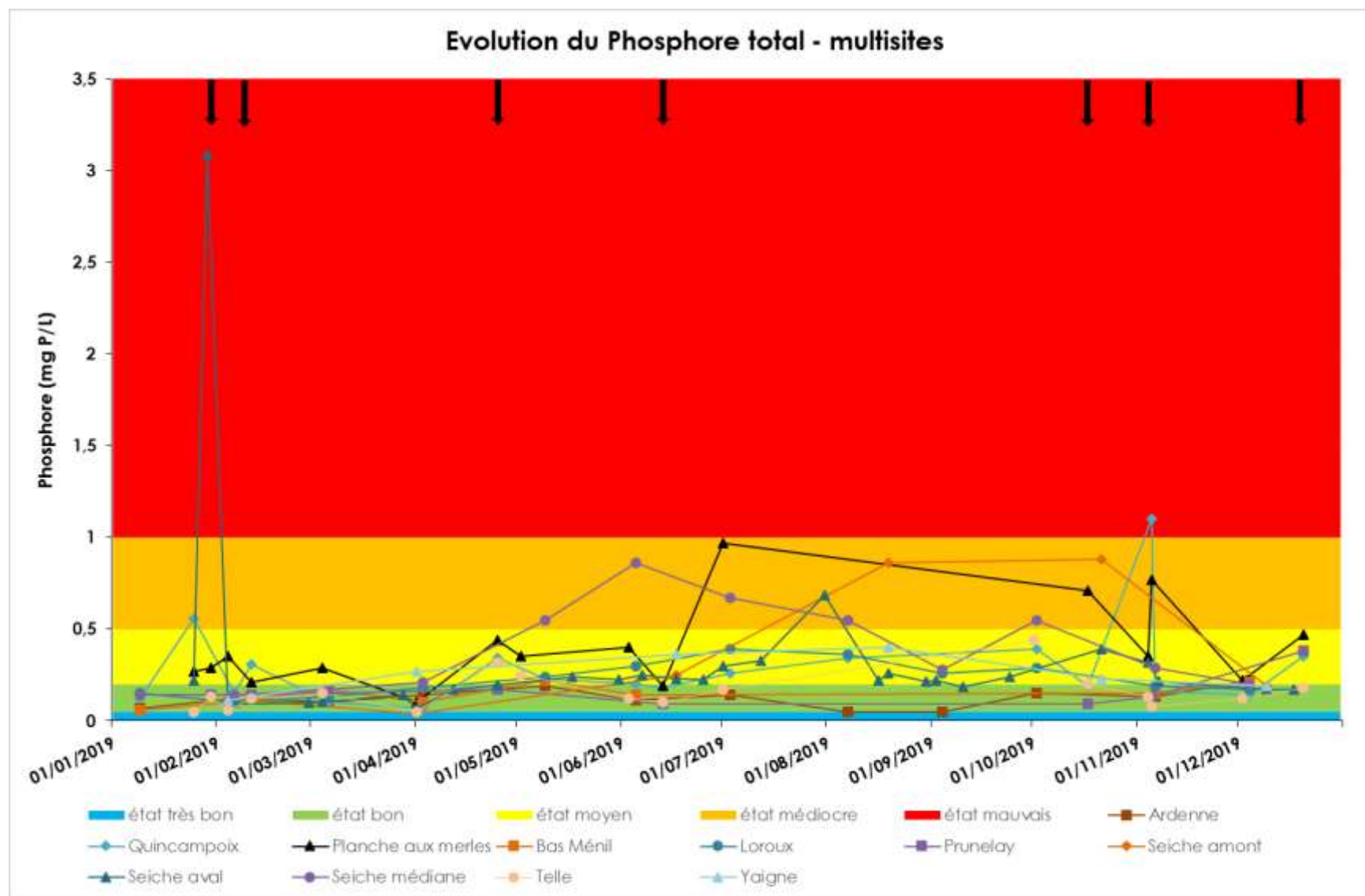


Figure 5 : Evolution multi-sites du phosphore total – année 2019

4.1.5 Matières en suspension

Les teneurs en matières en suspension sont variables selon les campagnes de prélèvement et les cours d'eau considérés (figure 6), chaque cours d'eau présentant une évolution propre. Cependant on observe que pour une majorité des cours d'eau la teneur en MES est inférieure à 40 mg/l.

De manière générale les teneurs les plus importantes sont mesurées lors des campagnes de pluie. Lors de ces campagnes plusieurs cours d'eau présentent des teneurs en MES supérieures à 100 mg/l :

- La Quincampoix lors de la campagne du 30/01/2019 avec une valeur de 290 mg/l
- La Planche aux merles lors de la campagne du 20/12/2019 avec une valeur de 110 mg/l
- Le Prunelay lors de la campagne du 20/12/2019 avec une valeur de 130 mg/l
- Le Tellé lors de la campagne du 17/10/2019 avec une valeur de 120 mg/l

Une teneur élevée est également observée pour un cours d'eau lors d'une campagne calendaire :

- La Planche aux Merles : 150 mg/l lors de la campagne du 3 juin.

4.1.6 Ammonium

L'ammonium a été suivi uniquement lors des campagnes calendaires.

L'ensemble des cours d'eau présente des teneurs en ammonium mesurées inférieures à 0.5 mg NH_4/l , à l'exception du Loroux, de la Seiche Médiane, de la Seiche amont et de la Planche aux Merles (figure 7).

On observe que les concentrations en ammonium mesurées en 2019 dans le Loroux sont inférieures à celles de 2018. Un pic est quand même observé en avril. Cette diminution des teneurs en ammonium permet au Loroux d'atteindre le bon état en considérant le percentile 90 %.

De la même manière, la Seiche Amont et la Planche aux Merles sont caractérisées par des percentiles 90 % ne leur permettant pas d'atteindre le bon état écologique. En effet, on observe un pic en juillet atteignant une concentration de 2 mg NH_4/l pour la Planche aux Merles et un pic allant jusqu'à de 2,2 mg NH_4/l pour la Seiche amont en octobre. Cependant ces mesures restent inférieures aux limites de qualité des eaux brutes en vue de production d'eaux destinées à la consommation humaine qui est de 4 mg NH_4/l .

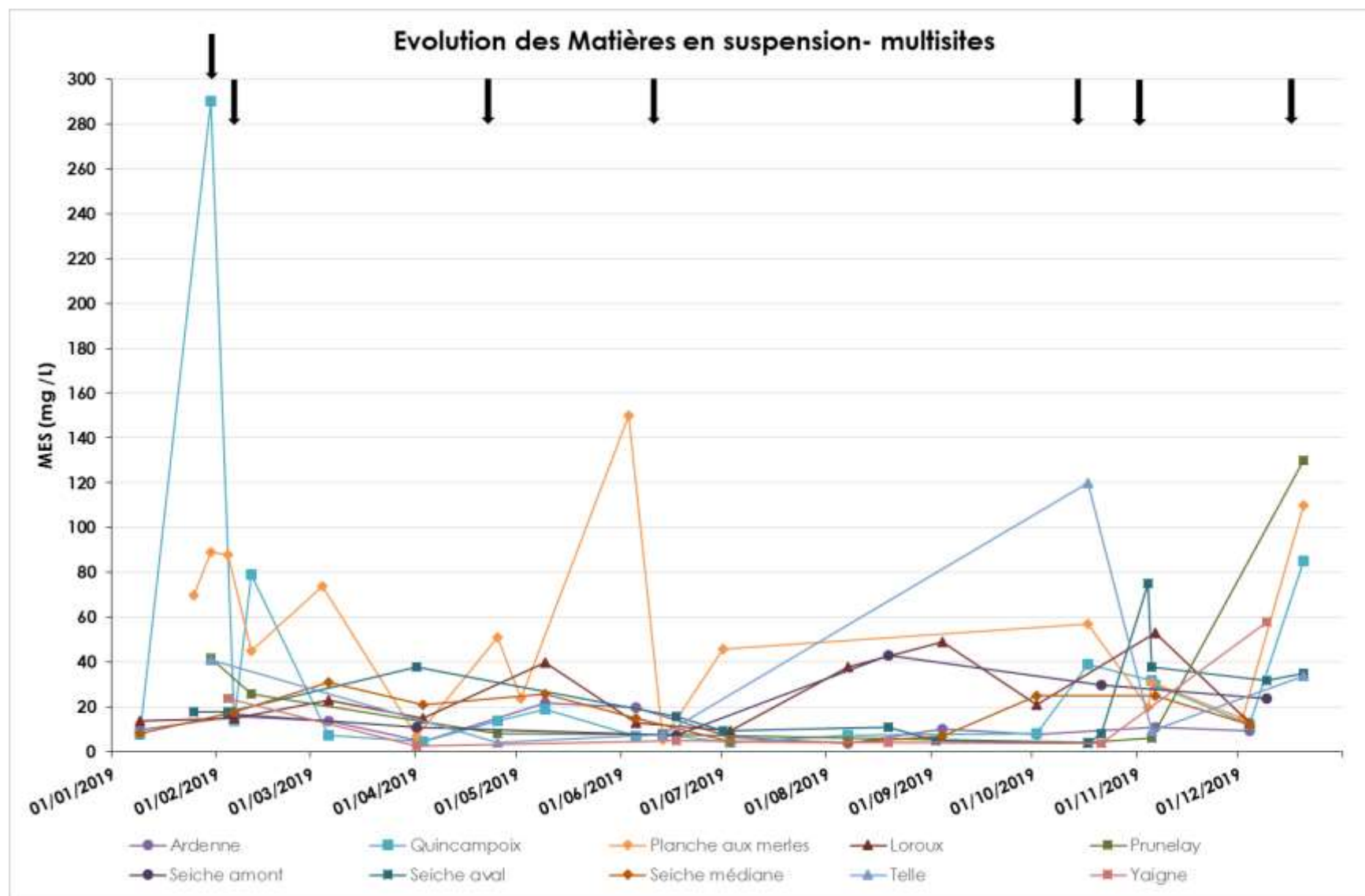


Figure 6 : Evolution multi-site des matières en suspension

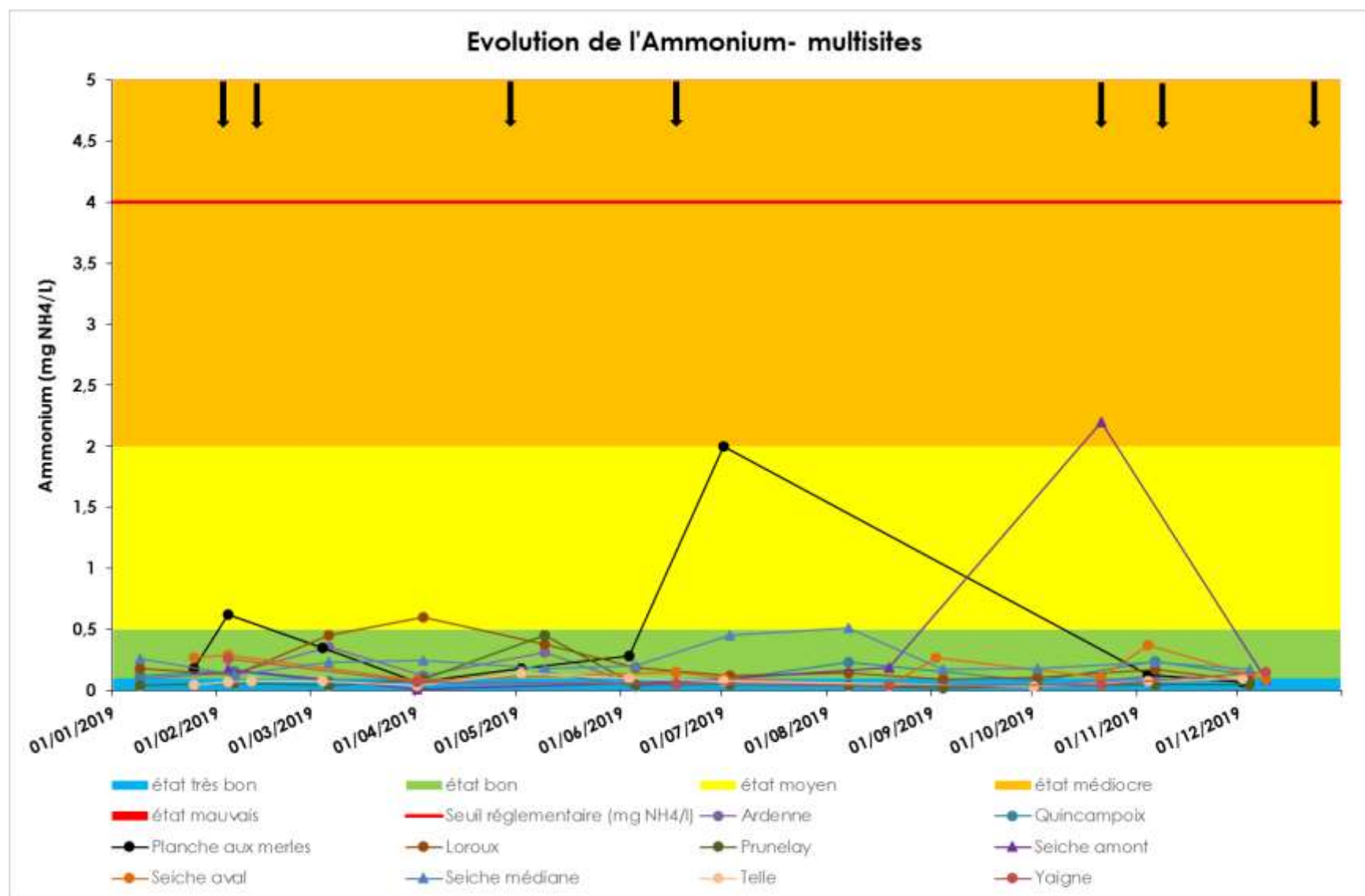


Figure 7 : Evolution multi-sites de l'ammonium – année 2019.

4.1.7 Synthèse des macropolluants

A titre indicatif, l'état des cours d'eau a été établi sur la base des données physico-chimiques étudiées. Le tableau X synthétise les moyennes et percentiles 90 % obtenus pour chaque cours d'eau.

Tableau X : Synthèse des données macropolluants disponibles pour 2019 : Calculs des moyennes et percentiles 90 % pour les cours d'eau du bassin versant de la Seiche.

		Carbone Organique	DBO5 à 20°C	Nitrates	Nitrites	Orthophosphates	Phosphore total	Ammonium
		mg C/l	mg O2/l	mg NO3/l	mg NO2/l	mg PO4/l	mg P/l	mg NH4/l
Ardennes	moyenne	6,0	2,2	32,4	0,18	0,11	0,12	0,12
	percentile 90%	8,2	3,0	54,8	0,31	0,21	0,19	0,29
Bas Mesnil	moyenne	—	—	49,6	—	0,24	0,14	—
	percentile 90%	—	—	71,4	—	0,32	0,21	—
Loroux	moyenne	6,7	2,8	30,3	0,20	0,33	0,23	0,22
	percentile 90%	8,5	3,9	54,3	0,32	0,52	0,35	0,44
Planche aux Merles	moyenne	8,1	—	44,9	—	0,58	0,40	0,43
	percentile 90%	13,2	—	55,8	—	1,50	0,74	0,90
Prunelay	moyenne	6,7	1,9	34,9	0,07	0,12	0,11	0,08
	percentile 90%	10,4	2,0	60,4	0,10	0,19	0,19	0,09
Quincampoix	moyenne	7,5	2,2	30,5	0,18	0,32	0,30	0,13
	percentile 90%	10,3	2,6	58,2	0,26	0,52	0,46	0,23
Seiche amont	moyenne	7,8	4,0	26,5	0,26	0,44	0,39	0,46
	percentile 90%	10,9	6,0	54,5	0,51	0,82	0,87	1,20
Seiche aval	moyenne	7,7	3,2	20,7	0,13	0,36	0,33	0,18
	percentile 90%	10,5	5,7	41,6	0,22	0,58	0,35	0,30
Seiche médiane	moyenne	10,2	4,0	15,8	0,16	0,69	0,38	0,25
	percentile 90%	14,6	5,7	44,2	0,27	1,55	0,66	0,43
Tellé	moyenne	10,4	—	11,2	—	0,14	0,16	0,08
	percentile 90%	14,8	—	19,0	—	0,22	0,28	0,10
Yaigne	moyenne	5,8	2,0	27,3	0,15	0,61	0,26	0,11
	percentile 90%	7,1	2,8	48,5	0,20	0,95	0,38	0,21

	Très bon état	Bon état	Etat moyen	Etat médiocre	Etat mauvais
--	---------------	----------	------------	---------------	--------------

La synthèse des données conduit aux constats suivants.

- **Carbone organique** : aucun cours d'eau n'atteint le bon état en considérant le percentile 90 % en 2019 (seul le cours d'eau de la Quincampoix en 2018 avait atteint le bon état).
Tous les cours d'eau, à l'exception de l'Ardenne et de l'Yaigne qui ont atteint l'état moyen, sont classés en état médiocre pour l'année 2019 en considérant le percentile 90 %.
- **Nitrites** : les cours d'eau de l'Ardenne et du Loroux sont classés en état moyen. La Seiche amont présente un état médiocre au regard du percentile 90 %. Les autres cours d'eau présentent un bon état ou même un très bon état pour le Prunelay.
- **Nitrates** : comme en 2018, en considérant les percentiles 90 %, le Loroux, le Bas Mesnil, le Prunelay, la Quincampoix, l'Ardenne, la Planche aux Merles et la Seiche Amont n'atteignent pas un bon état écologique.
- **Orthophosphates** : plusieurs cours d'eau n'atteignent pas le bon état pour ce paramètre : le Loroux, la Quincampoix, la Seiche amont, la Seiche Aval et l'Yaigne sont dans un état moyen. De plus, la Planche aux Merles et la Seiche médiane sont dans un état médiocre pour l'année 2019
- **Phosphore** : plusieurs cours d'eau ne sont pas classés avec un bon état pour ce paramètre : le Bas Mesnil, le Loroux, la Quincampoix, la Seiche Aval, le Tellé et l'Yaigne sont dans un état moyen. De plus, la Planche aux Merles, la seiche amont et la Seiche médiane sont dans un état médiocre pour l'année 2019
- **Ammonium** : deux cours d'eau n'atteignent pas le bon état pour le paramètre ammonium (état moyen pour la Planche aux Merles et la Seiche amont).

Ainsi, en 2019 on observe une dégradation de la qualité des cours d'eau, plusieurs cours d'eau sont passés d'un bon état à un état moyen sur plusieurs paramètres. Par ailleurs, on constate que la qualité de l'eau sur le paramètre carbone organique s'est dégradée, en effet on observe que plusieurs cours sont passés dans un état médiocre sur ce paramètre lors de l'année 2019.

La dégradation constatée de certains des cours d'eau suivis peut être liée aux rejets d'eaux usées sur le bassin, aux usages agricoles du bassin versant. Les pratiques de fertilisation pourraient notamment expliquer les pics de concentration en phosphore et orthophosphates observés lors des épisodes pluvieux.

Aucun cours d'eau ne présente d'état mauvais en considérant le percentile 90 % en 2019.

4.2. Pesticides – réseau de suivi du syndicat mixte

Le tableau X ci-dessous synthétise par station le nombre de campagnes pour lesquelles des molécules de pesticides ont été quantifiées.

Tableau X : Fréquence de quantification des pesticides – année 2019.

	Quincampoix Piré sur Seiche	Rau de la Planche aux Merles Domalain	Rau du Prunelay Saint-Armel	Nb. de quantifications
1-(3,4-diClPhyl)-3-M-urée				0
2,4,5-T				0
2,4-D		1		1
2,4-D isopropyl ester				0
2,4-DB				0
2,4-MCPA	2	1	1	4
2,4-MCPB		1		1
2,6-Dichlorobenzamide				0
2,6-diethylaniline				0
2-Chloro-N-(2,6-diethylph				0
2-hydroxy atrazine	7	7	6	20
3,4-dichlorophenyluree				0
3hydroxycarbofuran				0
4hydroxy256trichloisophta				0
Acetamiprid				0
Acetochlor ESA (6856)		5		1
Acetochlor OXA (6862)				0
Acétochlore (1903)				0
Acétochlore SAA (7718)				0
Acibenzolar-S-Methyl (5581)				0
Acifluorfen (1970)				0
Aclonifène (1688)				0
Acrinathrine (1310)				0
Alachlor ESA (6800)		1		1
Alachlor OXA (6855)				0
Alachlore (1101)				0
Aldicarbe (1102)				0
Aldicarbe sulfone (1807)				0
Aldicarbe sulfoxyde (1806)				0
Aldrine (1103)				0
Ametoctradine (7842)				0
Amétryne (1104)				0
Amidosulfuron (2012)				0
Aminopyralid (7580)	1			1
Aminotriazole (1105)				0
Amisulbron (8043)				0

	Quincampoix Piré sur Seiche	Rau de la Planche aux Merles Domalain	Rau du Prunelay Saint-Armel	Nb. de quantifications
AMPA (1907)	7	6	4	17
Anthraquinone (2013)	1	1		2
Asulame (1965)				0
Atrazine (1107)				0
Atrazine déisopropyl (1109)				0
Atrazine déséthyl (1108)				0
Azaconazole (2014)				0
Azimsulfuron (2937)				0
Azinphos éthyl (1110)				0
Azinphos méthyl (1111)				0
Azoxystrobine (1951)				0
Beflubutamide (7522)				0
Benalaxyl (1687)				0
Bendiocarbe (1329)				0
Benfluraline (1112)				0
Benoxacor (2074)				0
Bensulfuron-méthyl (5512)				0
Bentazone (1113)	3	3		6
Benthiavalicarbe Isopropy (7460)				0
Bifenazate (5545)				0
Bifénox (1119)				0
Bifenthrine (1120)				0
Biphényle (1584)				0
Bitertanol (1529)				0
Bixafen (7345)				0
Boscalid (5526)	1			1
Bromacil (1686)				0
Bromophos éthyl (1123)				0
Bromophos Méthyl (1124)				0
Bromoxynil (1125)	1	1	1	3
Bromoxynil octanoate (1941)				0
Bromuconazole (1860)				0
Bupirimate (1861)				0
Buprofézine (1862)				0
Butraline (1126)				0
Buturon (1531)				0
Captane (1128)				0
Carbaryl (1463)				0
Carbendazime (1129)				0
Carbétamide (1333)				0

	Quincampoix Piré sur Seiche	Rau de la Planche aux Merles Domalain	Rau du Prunelay Saint-Armel	Nb. de quantifications
Carbofuran (1130)				0
Carboxine (2975)				0
Carfentrazone-ethyl (2976)				0
Chlorantraniliprole (7500)			1	1
Chlorbromuron (2016)				0
Chlordane alpha (7010)				0
Chlordane gamma (1758)				0
Chlorfenvinphos (1464)				0
Chloridazone (1133)				0
Chlorméphos (1134)				0
Chlorothalonil (1473)				0
Chloroxuron (1683)				0
Chlorprophame (1474)				0
Chlorpyrifos-éthyl (1083)				0
Chlorpyrifos-méthyl (1540)				0
Chlorsulfuron (1353)				0
Chlorthiamide (1813)				0
Chlortoluron (1136)	2	4		6
Cinidon-éthyl (2938)				0
Clethodim (2978)				0
Clodinafop-propargyl (2095)				0
Clofentézine (1868)				0
Clomazone (2017)			1	1
Clopyralide (1810)	1			1
Cloquintocet-mexyl (2018)				0
CLOTHIANIDIN (6389)				0
CMBA (1944)				0
Cyanazine (1137)				0
Cyazofamide (5567)				0
Cycloxydime (2729)				0
Cyflufénamide (7748)				0
Cyfluthrine (1681)				0
Cyhalofop-butyl (5569)				0
Cymoxanil (1139)				0
Cyperméthrine (1140)				0
Cyphenothrin (6629)				0
Cyproconazole (1680)				0
Cyprodinil (1359)				0
Cyprosulfamide (7801)				0
Dazomet (1869)				0

	Quincampoix Piré sur Seiche	Rau de la Planche aux Merles Domalain	Rau du Prunelay Saint-Armel	Nb. de quantifications
DDD 24' (1143)				0
DDD 44' (1144)				0
DDE 24' (1145)				0
DDE 44' (1146)				0
DDT 24' (1147)				0
DDT 44' (1148)				0
Deltaméthrine (1149)				0
Desmediphame (2980)				0
Desméthylisoproturon (2738)				0
Desmethylnorflurazon (2737)				0
Desmétryne (1155)				0
Diallate (1156)				0
Diazinon (1157)				0
Dicamba (1480)	1		1	2
Dichlobenil (1679)				0
Dichlormide (2929)				0
Dichlorprop (1169)				0
Dichlorvos (1170)				0
Diclobutrazol (1904)				0
Diclofop méthyl (1171)				0
Dicloran (5733)				0
Dicofol (1172)				0
Didéméthylisoproturon (2847)				0
Dieldrine (1173)				0
Diéthofencarbe (1402)				0
Difénoconazole (1905)				0
Diﬂubenzuron (1488)				0
Diﬂufenicanil (1814)		1	3	4
Dimétachlore (2546)				0
Diméthachlore CGA 354742 (6381)			1	1
Diméthachlore CGA 50266 (6380)			2	2
Diméthénamide (1678)	2	1	2	5
Diméthénamide ESA (6865)	2	5	5	12
Diméthénamide OXA (7735)	1	4	2	7
Diméthoate (1175)				0
Diméthomorphe (1403)				0
Dimoxystrobine (5748)				0
Diniconazole (1871)				0
Dinosèbe (1491)				0
Dinoterbe (1176)	1		2	3

	Quincampoix Piré sur Seiche	Rau de la Planche aux Merles Domalain	Rau du Prunelay Saint-Armel	Nb. de quantifications
Diphenylamine (5478)				0
Dithianon (1966)				0
Diuron (1177)				0
DMSA (dimethylphenylsulfa (7618)	4	4		8
Endosulfan (1743)				0
Endosulfan A (1178)				0
Endosulfan B (1179)				0
Endosulfan sulfate (1742)				0
Endrine (1181)				0
Epoxiconazole (1744)				0
EPTC (1182)				0
Ethametsulfuron-methyl (5529)				0
Ethidimuron (1763)				0
Ethion (1183)				0
Ethofumésate (1184)	1			1
Ethoprophos (1495)				0
Etofenprox (5624)				0
Etoxazole (5625)				0
Famoxadone (2020)				0
Fénamidone (2057)				0
Fénarimol (1185)				0
Fénazaquin (2742)				0
Fenbuconazole (1906)				0
Fenchlorazole-ethyl (7513)				0
Fenhexamid (2743)				0
Fénitrothion (1187)				0
Fenothrine (2061)				0
Fenoxaprop (5691)				0
Fenoxaprop-ethyl (1973)				0
Fenoxycarbe (1967)				0
Fenpropathrine (1188)				0
Fenpropidine (1700)				0
Fenpropimorphe (1189)				0
Fenpyrazamine (8351)				0
Fenpyroximate (5630)				0
Fenthion (1190)				0
Fenvalérate (1701)				0
Fipronil (2009)				0
Fipronil sulfone (6260)				0
Flazasulfuron (1939)				0

	Quincampoix Piré sur Seiche	Rau de la Planche aux Merles Domalain	Rau du Prunelay Saint-Armel	Nb. de quantifications
Flonicamid (6393)				0
Florasulam (2810)				0
Fluazifop (6545)				0
Fluazifop-P-butyl (1404)				0
Fluazinam (2984)				0
Fludioxonil (2022)				0
Flufénacet ESA (6864)	3	1	2	6
Flufénacet oxalate (6863)	3	1	2	6
Flufenoxuron (1676)				0
Flumioxazine (2023)				0
Fluométuron (1501)				0
Fluopicolide (7499)				0
Fluopyram (7649)	2		3	5
Fluoxastrobine (5638)				0
Flupyrsulfuron meth sod (2565)				0
Fluquinconazole (2056)				0
Flurochloridone (1675)				0
Fluroxypyr (1765)	3		3	6
Fluroxypyr-meptyl (2547)	1			1
Flurtamone (2008)				0
Flusilazole (1194)				0
Flutolanil (2985)				0
Flutriafol (1503)				0
Fluvalinate-tau (1193)				0
Fluxapyroxade (7342)	1		3	4
Folpel (1192)				0
Fomesafen (2075)				0
Fonofos (1674)				0
Foramsulfuron (2806)			1	1
Forchlorfenuron (5969)				0
Fosthiazate (2744)				0
Furalaxyl (1908)				0
Furilazole (7441)				0
Glyphosate (1506)	2	4	4	10
Haloxypop (2047)				0
Haloxypop méthyl (7783)				0
HCH alpha (1200)				0
HCH alpha+beta+delta+gamm (5537)	2			2
HCH bêta (1201)				0
HCH delta (1202)				0

	Quincampoix Piré sur Seiche	Rau de la Planche aux Merles Domalain	Rau du Prunelay Saint-Armel	Nb. de quantifications
HCH gamma (1203)	2			2
Heptachlo epoxyde exo cis (1748)				0
Heptachlore (1197)				0
Heptachlore époxyde (1198)				0
Heptachlore époxyde endo (1749)				0
Heptenophos (1910)				0
Hexachlorobenzène (1199)				0
Hexachlorobutadiène (1652)				0
Hexaconazole (1405)				0
Hexazinone (1673)				0
Hexythiazox (1876)				0
Imazalil (1704)				0
Imazaméthabenz (1695)				0
Imazamethabenz-methyl (1911)				0
Imazamox (2986)				0
Imazapyr (2090)				0
Imazaquine (2860)				0
Imidaclopride (1877)				0
Indoxacarbe (5483)				0
Iodosulfuron méthyl (2563)				0
IodosulfuronMethylSodium (6483)				0
Ioxynil (1205)				0
Ioxynil octanoate (1942)				0
Ipconazole (7508)				0
Iprodione (1206)				0
Iprovalicarb (2951)				0
Irgarol (1935)				0
Isodrine (1207)				0
Isofenphos (1829)				0
Isoproturon (1208)	1			1
Isoxaben (1672)				0
Isoxadifen-éthyle (2807)				0
Isoxaflutole (1945)				0
Krésoxym-méthyl (1950)				0
Lambda-cyhalothrine (1094)				0
Lénacile (1406)				0
Linuron (1209)				0
Lufénuron (2026)				0
Malathion (1210)				0
Malathion-o-analog (5787)				0

	Quincampoix Piré sur Seiche	Rau de la Planche aux Merles Domalain	Rau du Prunelay Saint-Armel	Nb. de quantifications
Mandipropamid (6399)				0
Mécoprop (1214)	1		1	2
Méfenpyr diethyl (2930)				0
Mepanipyrin (5533)				0
Mercaptodiméthure (1510)				0
Mesosulfuron méthyle (2578)				0
Mésotrione (2076)	2	2	1	5
Métalaxyl (1706)				0
Métaldéhyde (1796)	2		3	5
Métamitrone (1215)				0
Métazachlore (1670)	2		2	4
Métazachlore ESA (6895)	7	6	7	20
Métazachlore OXA (6894)	7	1	5	13
Metconazole (1879)				0
Méthabenzthiazuron (1216)				0
Méthidation (1217)				0
Méthomyl (1218)				0
Méthoxychlore (1511)				0
Methoxyfenoside (5511)				0
Métobromuron (1515)				0
Metolachlor ESA (6854)	7	7	7	21
Metolachlor OXA (6853)	7	4	6	17
Métolachlore (1221)	2			2
Métosulame (1912)				0
Métoxuron (1222)				0
Metrafenone (5654)				0
Métribuzine (1225)				0
Metsulfuron méthyle (1797)			1	1
Mévinphos (1226)				0
Mirex (5438)				0
Monolinuron (1227)				0
Monuron (1228)				0
Myclobutanil (1881)				0
N,N-Dimet-tolylsulphamid (6824)				0
Napropamide (1519)				0
Néburon (1520)				0
Nicosulfuron (1882)	3	4	3	10
NNdimet2sulfamopyri3carb (7716)	3	3	3	9
Norflurazone (1669)				0
Ométhoate (1230)				0
Oryzalin (1668)				0

	Quincampoix Piré sur Seiche	Rau de la Planche aux Merles Domalain	Rau du Prunelay Saint-Armel	Nb. de quantifications
Oxadiargyl (2068)				0
Oxadiazon (1667)				0
Oxadixyl (1666)				0
Oxamyl (1850)				0
Oxychlordane (1848)				0
Oxyfluorfen (1952)				0
Paclobutrazole (2545)				0
Parathion éthyl (1232)				0
Parathion méthyl (1233)				0
Penconazole (1762)				0
Pencycuron (1887)				0
Pendiméthaline (1234)			1	1
Penoxsulam (6394)				0
Pentachlorobenzène (1888)				0
Pentachlorophénol (1235)				0
Penthiopyrad (7509)				0
Perméthrine (1523)				0
Perméthrine cis (5682)				0
Perméthrine trans (5683)				0
Pethoxamide (7519)				0
Phenmédiphame (1236)				0
Phosalone (1237)				0
Phosmet (1971)				0
Phoxime (1665)				0
Piclorame (1708)				0
Picolinafen (5665)				0
Picoxystrobine (2669)				0
Pinoxaden (7057)				0
Piperonyl butoxyde (1709)				0
Pirimicarbe (1528)				0
Pirimicarbe Desmethyl (5531)				0
Pretilachlore (1949)				0
Prochloraz (1253)				0
Procymidone (1664)				0
Prométone (1711)				0
Prométryne (1254)				0
Propachlore (1712)				0
Propamocarb (6398)				0
Propanil (1532)				0
Propaquizafop (1972)				0
Propazine (1256)				0
Propiconazole (1257)				0

	Quincampoix Piré sur Seiche	Rau de la Planche aux Merles Domalain	Rau du Prunelay Saint-Armel	Nb. de quantifications
Propoxur (1535)				0
Propoxycarbazone-sodium (5602)				0
Propyzamide (1414)				0
PROQINAZID (7422)				0
Prosulfocarbe (1092)	2	1	2	5
Prosulfuron (2534)				0
Prothioconazole (5603)				0
Prothioconazole desthio (7936)				0
Pymétroline (5416)				0
Pyraclostrobine (2576)				0
Pyraflufen-ethyl (5509)				0
Pyrazophos (1258)				0
Pyridabène (1890)				0
Pyridafol (6358)				0
Pyridate (1259)				0
Pyrifénos (1663)				0
Pyriméthanol (1432)				0
Pyrimiphos-éthyl (1260)				0
Pyrimiphos-méthyl (1261)				0
Pyriproxifène (5499)				0
Pyroxsulam (7340)				0
Quinalphos (1891)				0
Quinmerac (2087)	3		1	4
Quinoclamine (7723)				0
Quinoxifène (2028)				0
Quintozène (1538)				0
Quizalofop (2069)				0
Quizalofop éthyl (2070)				0
Rimsulfuron (1892)				0
Sébuthylazine (1923)				0
Secbuméton (1262)				0
Sedaxane (7724)				0
Siduron (1893)				0
Silthiopham (5609)				0
Silvex (1539)				0
Simazine (1263)				0
Simazine-hydroxy (1831)				0
Sit.Hydrol.apparente (1726)				0
Spirodiclofen (8044)				0
Spiromesifen (7738)				0

	Quincampoix Piré sur Seiche	Rau de la Planche aux Merles Domalain	Rau du Prunelay Saint-Armel	Nb. de quantifications
Spirotetramat (7506)				0
Spiroxamine (2664)				0
Sulcotrione (1662)				0
Sulfosufuron (2085)				0
Tébuconazole (1694)	2	2		4
Tébufénozide (1895)				0
Tebufenpyrad (1896)				0
Tébutame (1661)				0
Tébuthiuron (1542)				0
Tecnazène (5413)				0
Téflubenzuron (1897)				0
Tefluthrine (1953)				0
Tembotrione (7086)				0
Terbuméton (1266)				0
Terbumeton déséthyl (2051)				0
Terbuthylazine (1268)	2	2	2	6
Terbuthylazine déséthyl (2045)			2	2
Terbuthylazine hydroxy (1954)	2	2	2	6
Terbutryne (1269)				0
Tetraconazole (1660)				0
Tetramethrin (5921)				0
Thiabendazole (1713)				0
Thiacloprid (5671)				0
Thiafluamide (1940)	2	1		3
Thiametoxam (6390)			1	1
Thiazafluron (1714)				0
Thiencarbazone-méthyl (7517)				0
Thifensulfuron méthyl (1913)			1	1
Thiophanate-méthyl (1717)				0
Tolclofos-méthyl (5675)				0
Triadiméfon (1544)				0
Triadiménol (1280)				0
Triallate (1281)				0
Triasulfuron (1914)				0
Triazophos (1657)				0
Triazoxide (2990)				0
Tribenuron-Méthyle (2064)				0
Trichlorfon (1287)				0
Triclopyr (1288)	2	2	1	5
Trifloxystrobine (2678)				0
Triflumuron (1902)				0
Trifluraline (1289)				0

	Quincampoix Piré sur Seiche	Rau de la Planche aux Merles Domalain	Rau du Prunelay Saint-Armel	Nb. de quantifications
Triflusaluron-méthyl (2991)				0
Trinexapac-éthyl (2096)				0
Triticonazole (2992)				0
Tritosulfuron (7087)	1	2	2	5
Valifenalate (8045)				0
Vinclozoline (1291)				0
Zoxamide (2858)				0
Nb. Quantifications	118	94	103	315
Nb. Molécules quantifiées	47	33	41	

448 molécules ont été recherchées au sein des échantillons prélevés.

Le nombre de molécules quantifiées au cours des campagnes et la fréquence de quantification diffèrent d'une station à une autre.

Plusieurs molécules sont systématiquement quantifiées dans un ou plusieurs cours d'eau. Le métolachlore ESA est ainsi quantifié dans tous les cours d'eau et pour toutes les campagnes. Le métolachlore OXA est analysé à des doses significatives pour la Quincampoix et le Prunelay dans quasiment toutes les campagnes. Le 2 hydroxy-atrazine est quantifié dans les trois campagnes pluie pour la Quincampoix, la Plaque aux Merles et le Prunelay. La Plaque aux Merles présente des concentrations significatives en chlortoluron pour les 4 premières campagnes pluie.

Vingt-deux molécules ont été quantifiées au moins une fois sur toutes les stations de prélèvement et quinze présentent des concentrations globales supérieures à 0,2 µg/l pour au moins une station. L'évolution temporelle des concentrations de ces pesticides sera particulièrement décrite dans cette partie.

4.2.1 Situation par masse d'eau

➤ Qunicampoix

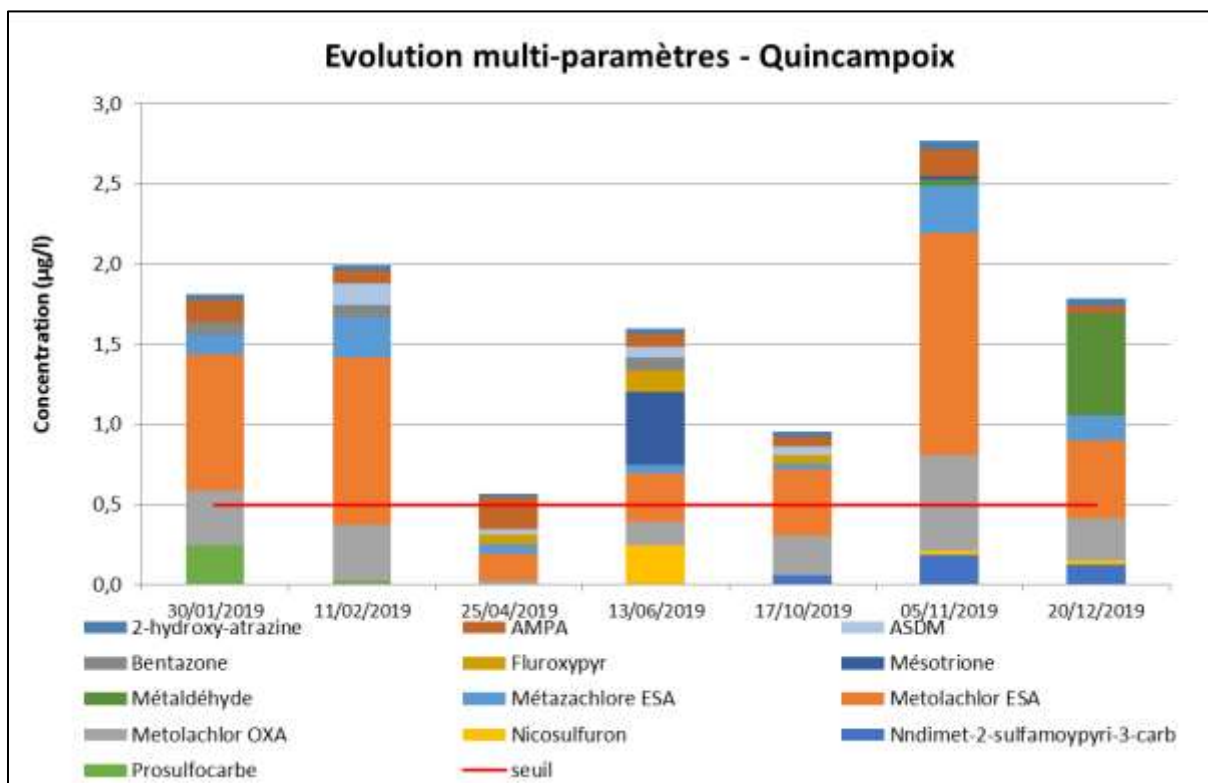


Figure 9 : Evolution temporelle des concentrations en pesticides sur la Quincampoix – année 2019
Pour les pesticides présentés dans cette figure, la somme des concentrations mesurées au cours des sept campagnes pluie est supérieure à 0.2 µg/l.

Quarante-sept molécules distinctes ont été quantifiées une ou plusieurs fois au cours de l'année 2019 dans la masse d'eau de la Quincampoix.

Les molécules les plus fréquentes sont des herbicides, notamment le métolachlore et ses dérivés (figure 9).

La campagne réalisée en novembre 2019 présente la concentration totale en pesticides la plus importante (supérieure à 2,5 µg/l). La campagne réalisée en avril présente une somme de concentrations nettement inférieure à celle des autres campagnes (environ 0,5 µg/l au total).

➤ La Planche aux Merles

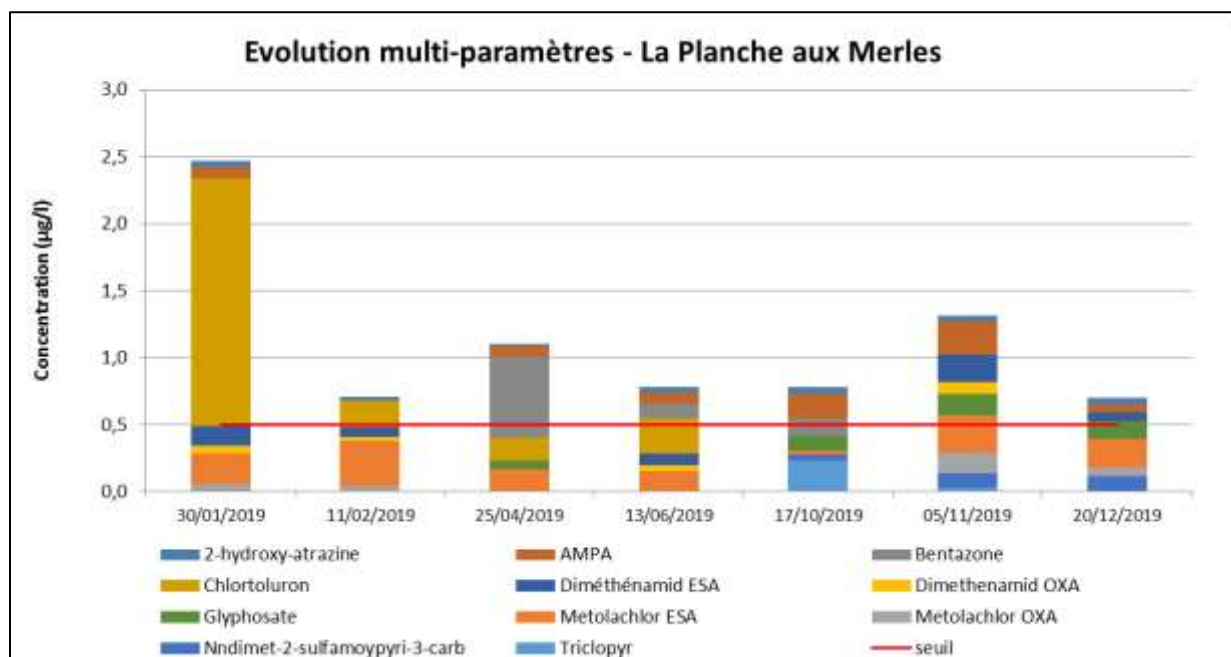


Figure 10 : Evolution temporelle des concentrations en pesticides sur la Planche aux merles– année 2019

Pour les pesticides présentés dans cette figure, la somme des concentrations mesurées au cours des sept campagnes pluie est supérieure à 0.2 µg/l.

Trente trois molécules de pesticides distinctes ont été quantifiées au moins une fois en 2019 dans la masse d'eau de la Planche aux Merles.

Les molécules les plus fréquentes correspondent pour ce cours d'eau aussi aux herbicides, dont les dérivés du métolachlor, sont quantifiés à chaque campagne.

Le chlortoluron est analysé à des concentrations significatives au cours des quatre premières campagnes de prélèvement. La campagne de janvier présente une concentration particulièrement forte (près de 1,8 µg/l). Ce pesticide n'a pas été analysé à des concentrations significatives dans la masse d'eau du Prunelay et à de très faibles teneurs dans la masse d'eau de la Quincampoix.

La campagne pluie de janvier correspond à la somme de concentrations en pesticides la plus élevée (près de 2.5 µg/l). Les six autres campagnes présentent elles-aussi des sommes de concentrations inférieures, comprises entre 0,5 et 1,4 µg/l.

➤ Le Prunelay

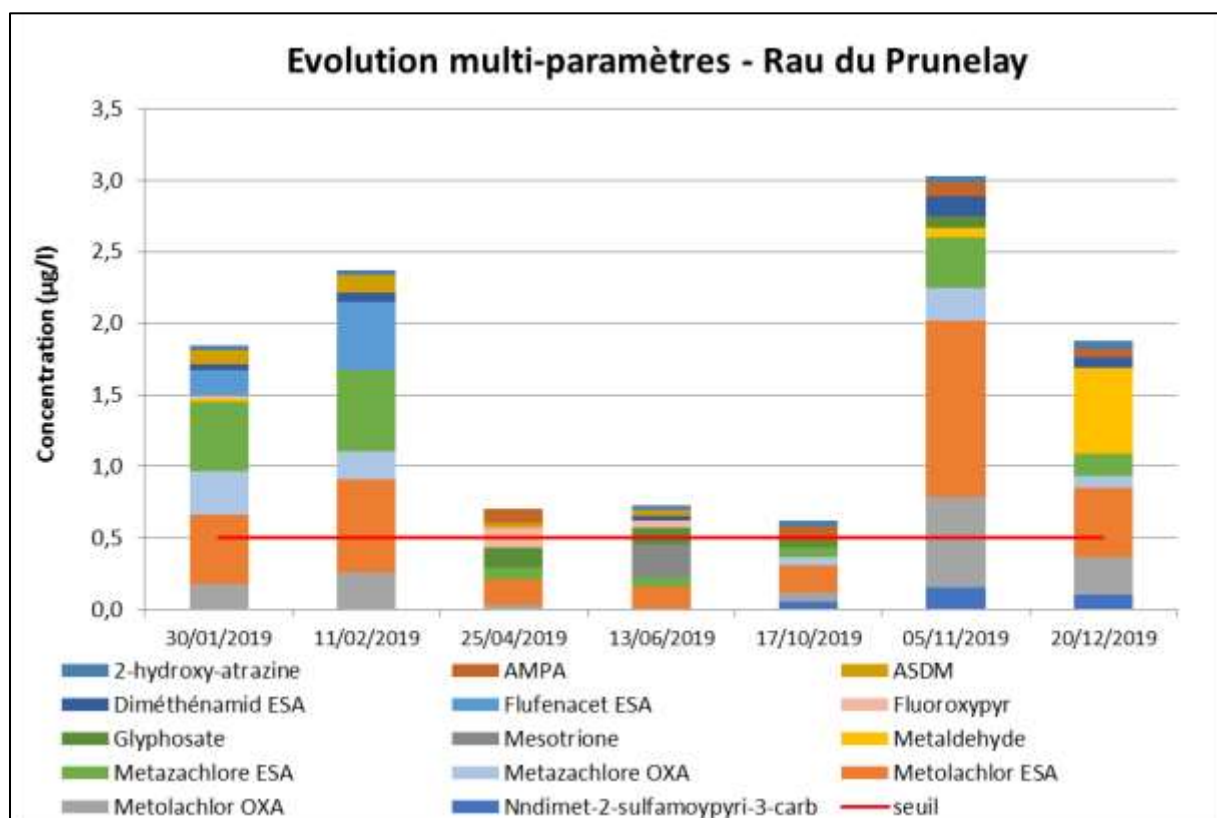


Figure 11 : Evolution temporelle des concentrations en pesticides sur le Rau du Prunelay– année 2019
Pour les pesticides présentés dans cette figure, la somme des concentrations mesurées au cours des sept campagnes pluie est supérieure à 0.2 µg/l.

Les analyses sur la masse d'eau du Prunelay en temps de pluie mettent en évidence la présence de plusieurs molécules à des concentrations significatives. Les molécules les plus représentées sont des herbicides – métolachlore, metazachlore, flufenacet et dérivés.

Les campagnes pluie de février et novembre correspondent aux concentrations totales en pesticides les plus importantes, la somme des concentrations dépassant les 3 µg/l au cours de la campagne de novembre.

4.2.2 Evolution par molécule

Les graphiques présentés ci-après permettent de comparer les concentrations obtenues pour les principales molécules quantifiées station par station.

➤ 2-hydroxy atrazine

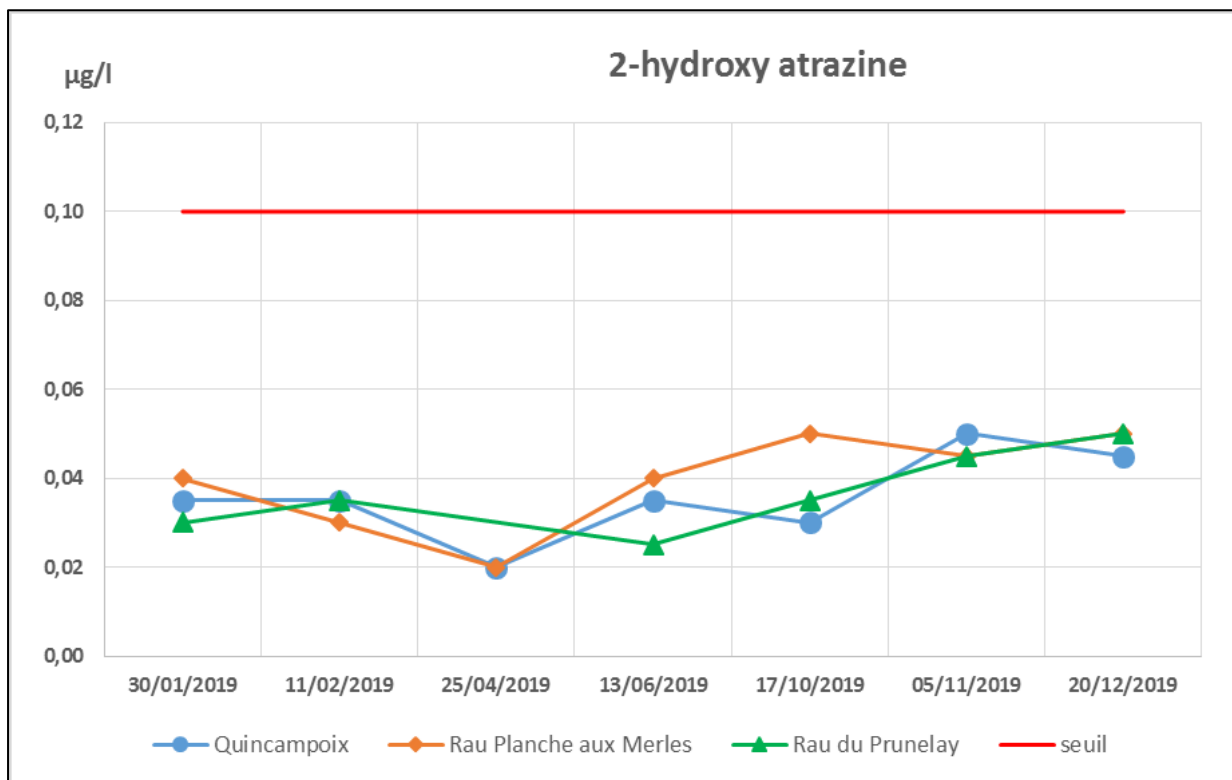


Figure 12 : Evolution des concentrations en 2-hydroxy atrazine sur les stations de prélèvement du bassin versant de la Seiche – année 2019

Le 2.4 D est quantifié au cours des sept campagnes et pour les trois stations suivies. Malgré sa fréquence et comme en 2018, les concentrations dans les masses d'eau restent faibles, inférieures à 0.15 µg/l (figure 12) et largement inférieure à la norme de qualité environnementale – moyenne annuelle (NQE – MA) de 1.5 µg/l.

➤ AMPA

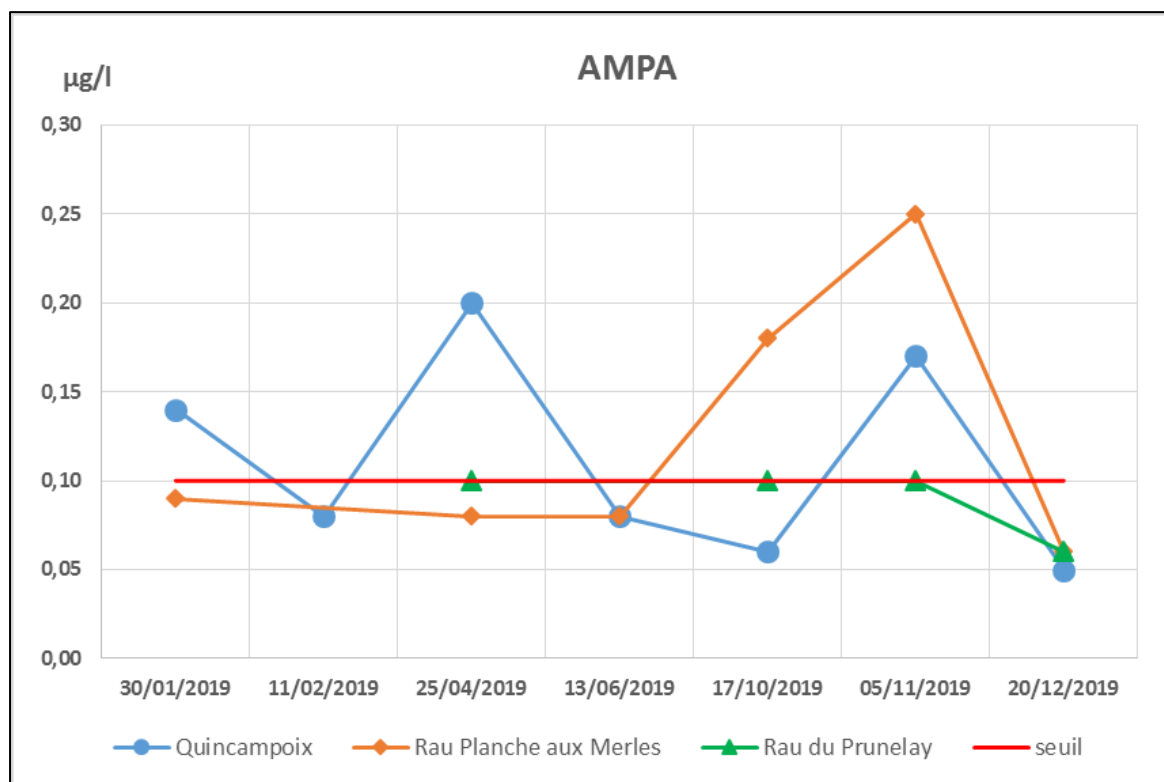


Figure 13 : Evolution des concentrations en AMPA sur les stations de prélèvement du bassin versant de la Seiche – année 2019

L'AMPA, métabolite du glyphosate, est quantifié au moins une fois dans toutes les masses d'eau suivies. Aucune concentration significative n'est analysée au cours de la campagne pluie de février (figure 13). Les plus fortes teneurs sont mesurées au cours de la campagne d'avril pour la Quincampoix et lors de la campagne de novembre pour la Planche aux Merles. La concentration maximale est atteinte pour cette dernière station - 0.25 µg/l – et dépasse la norme NQE – MA de 0.1 µg/l.

➤ **Diméthénamide ESA**

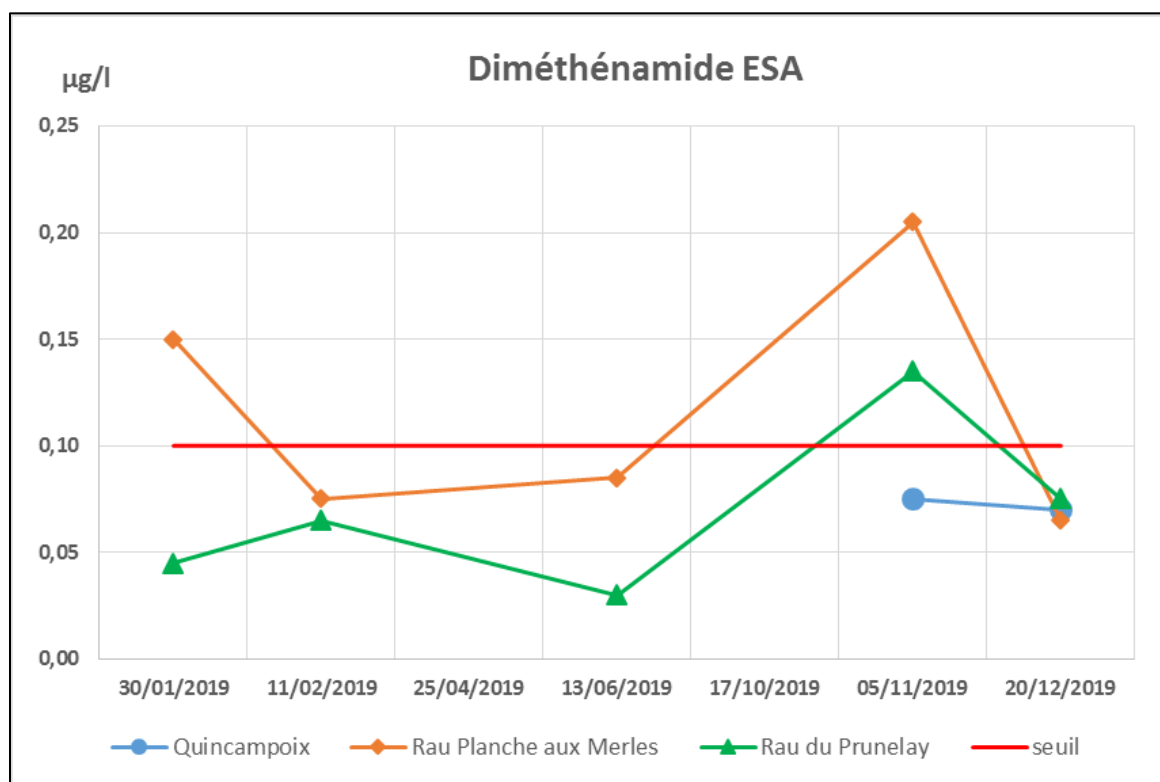


Figure 14 : Evolution des concentrations en Diméthénamide ESA sur les stations de prélèvement du bassin versant de la Seiche – année 2019

Le diméthénamid ESA, métabolite du diméthénamid, se retrouve à des concentrations significatives principalement dans les masses d'eau de la Planche aux Merles et du Prunelay (figure 14). Les teneurs mesurées sont majoritairement inférieures à 0,15 µg/l. La teneur maximale de 0,02 µg/l correspond à la masse d'eau de la Planche aux Merles en novembre.

➤ **Diméthénamid OXA**

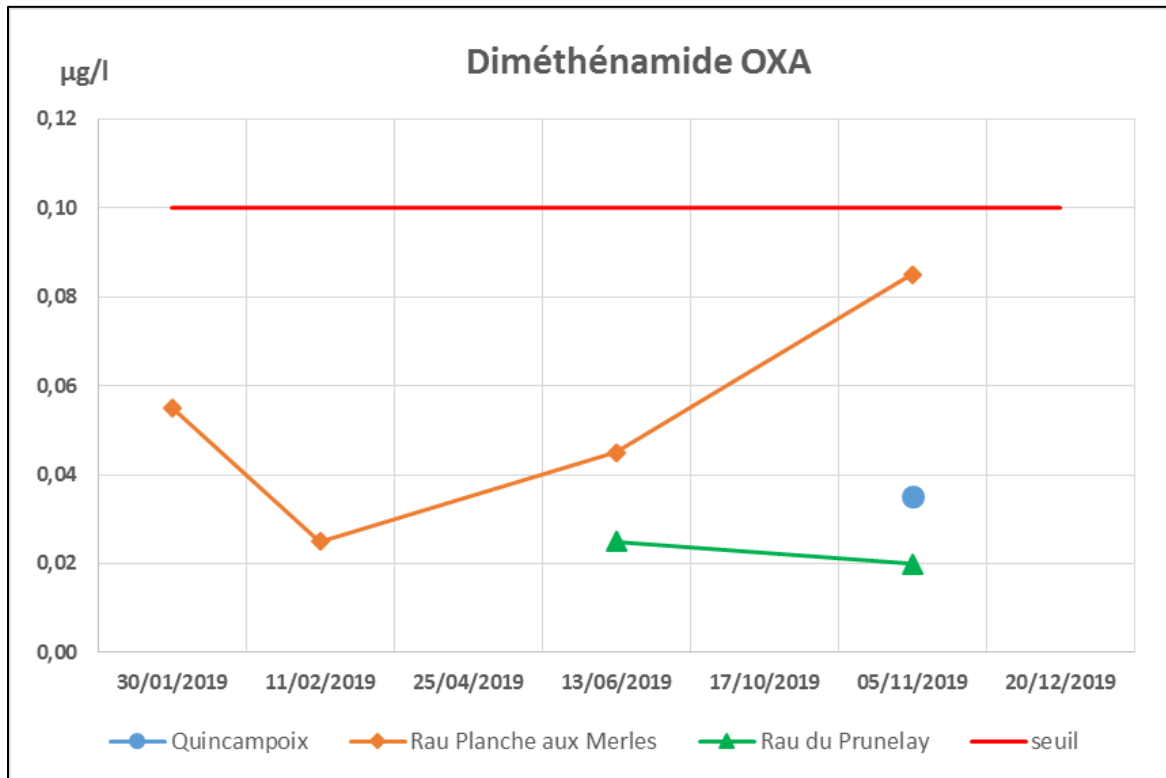


Figure 15 : Evolution des concentrations en Diméthénamid OXA sur les stations de prélèvement du bassin versant de la Seiche – année 2019

Cet autre métabolite du diméthénamid est dosé au moins une fois sur les trois masses d'eau suivies en 2019. Seule la campagne de novembre présente des concentrations significatives pour les trois stations. Toutes les teneurs analysées sont faibles, inférieures à 0,1 µg/l (figure 15).

➤ **Flufenacet ESA**

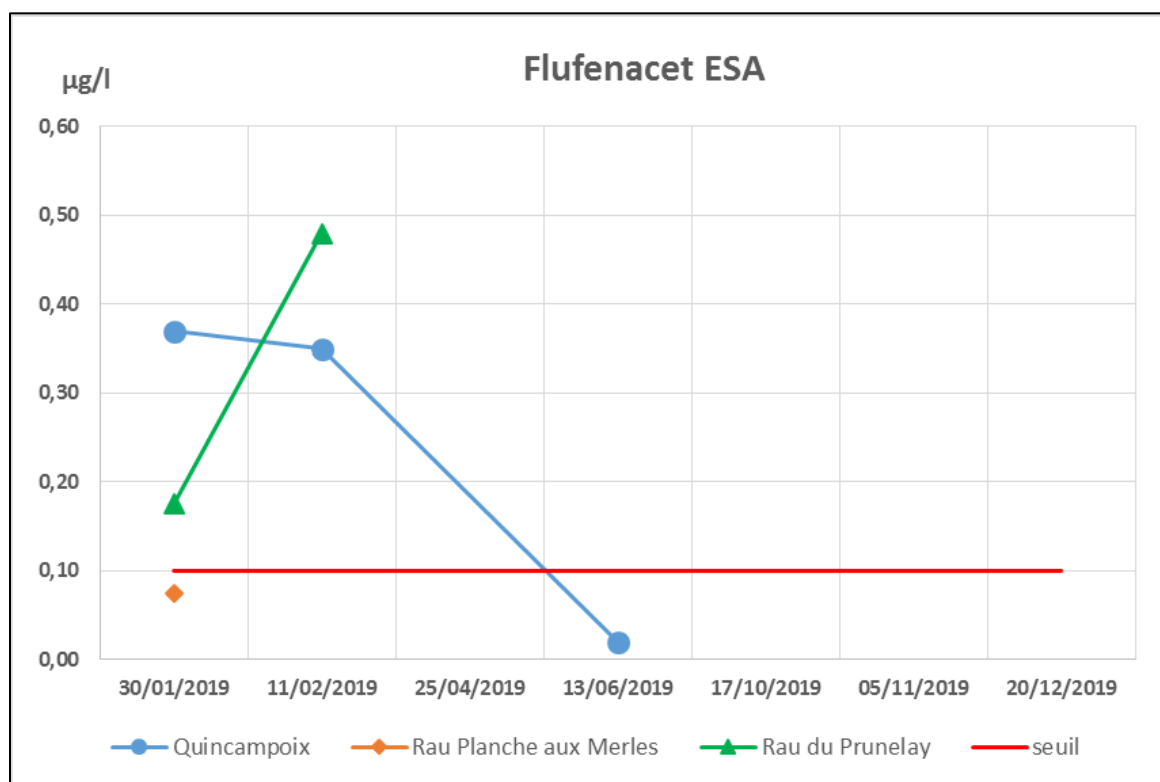


Figure 16 : Evolution des concentrations en Flufenacet ESA sur les stations de prélèvement du bassin versant de la Seiche – année 2019

Le métabolite du flufenacet est seulement quantifié au cours des premières campagnes de l'année 2019, majoritairement en janvier et février.

La masse d'eau de la Planche aux Merles présente une seule concentration significative en flufenacet ESA en janvier. Les masses d'eau de la Quincampoix et du Prunelay montrent des concentrations bien supérieures, de l'ordre de 0,4 et 0,5 µg/l respectivement en février 2019 (figure 16).

➤ Mésotrione

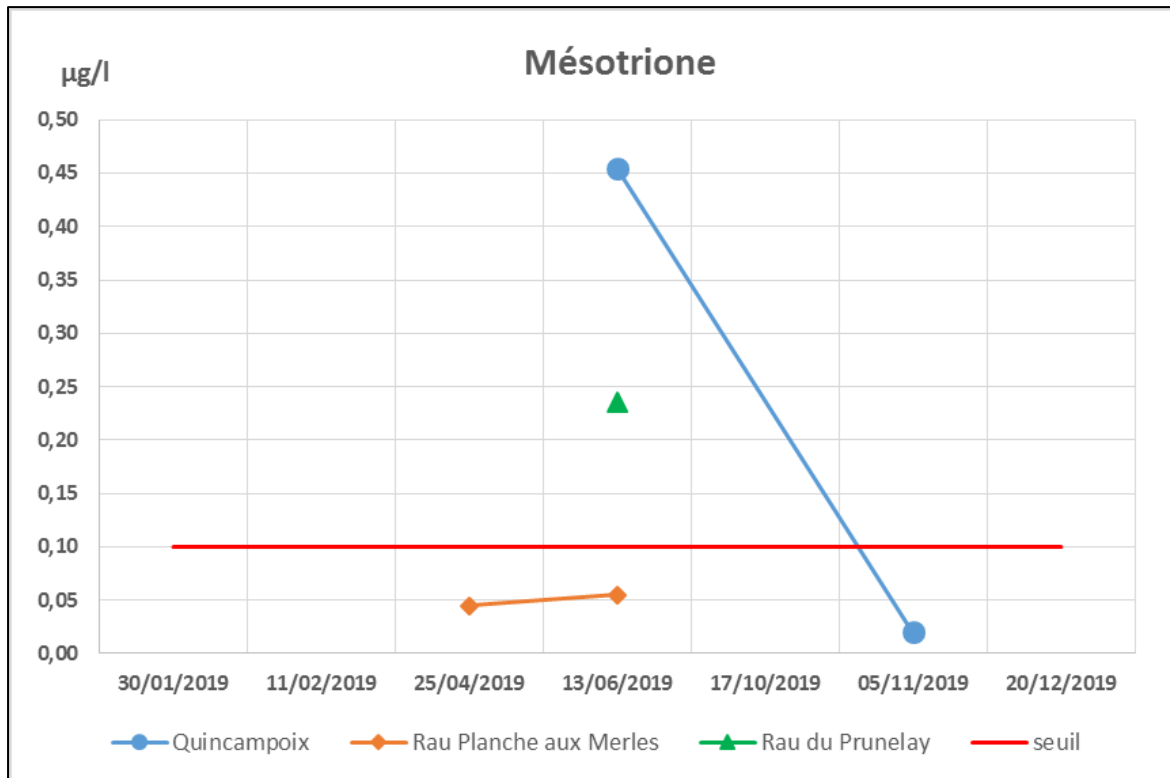


Figure 17 : Evolution des concentrations en Mésotrione sur les stations de prélèvement du bassin versant de la Seiche – année 2019

Le mésotrione est analysé significativement dans les trois masses d'eau au cours de la campagne de juin uniquement. Malgré cette faible fréquence, les teneurs mesurées dans les masses d'eau de la Quincampoix et du Prunelay sont notables, égales à 0,45 µg/l dans le cas de la Quincampoix et de près de 0,25 µg/l dans le cas du Prunelay.

➤ **Métazachlore ESA**

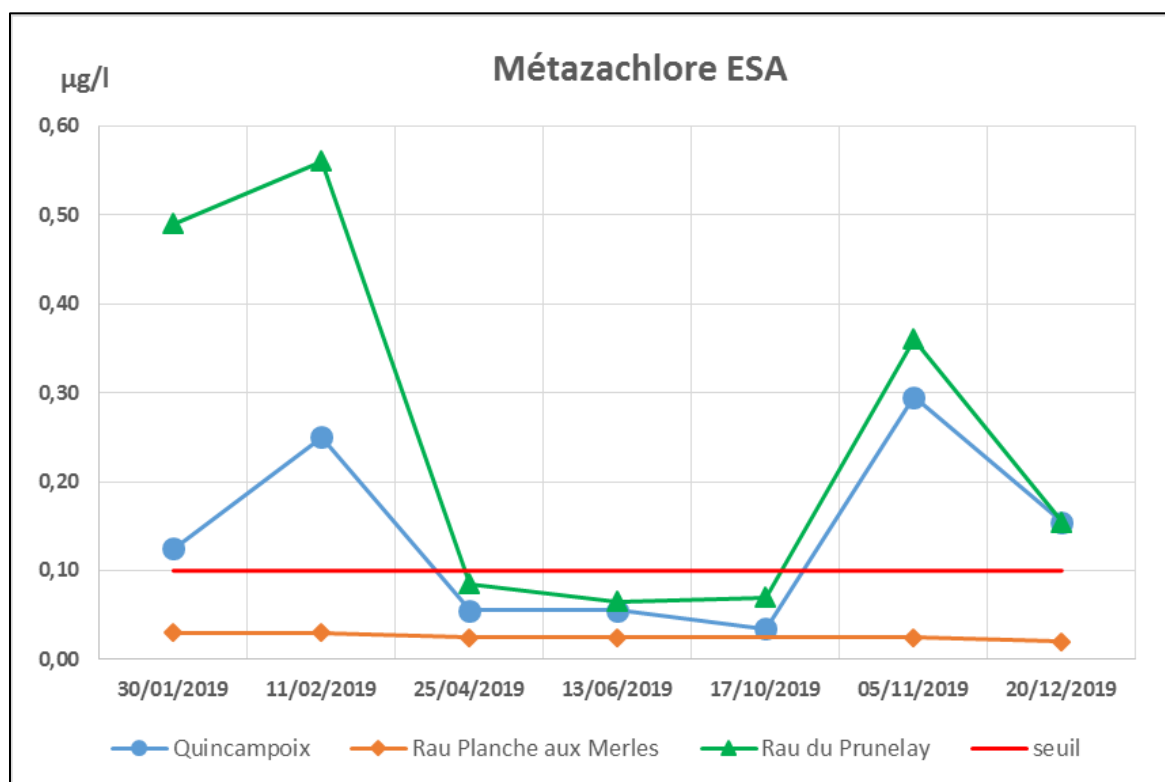


Figure 18 : Evolution des concentrations en Métazachlore ESA sur les stations de prélèvement du bassin versant de la Seiche – année 2019

En 2019, le métabolite métazachlore ESA est quantifié au cours de toutes les campagnes et pour les trois masses d'eau suivies. Pour la masse d'eau de la Planche aux Merles, les teneurs en metazachore ESA sont faibles, bien inférieures à 0,1 µg/l.

Les concentrations dans les masses d'eau de la Quincampoix et du Prunelay varient d'une campagne à l'autre. Les teneurs les plus importantes correspondent aux campagnes réalisées en hiver. La concentration maximale est analysée pour la masse d'eau du Prunelay en février 2019 (0,56 µg/l – figure 18).

➤ **Métazachlore OXA**

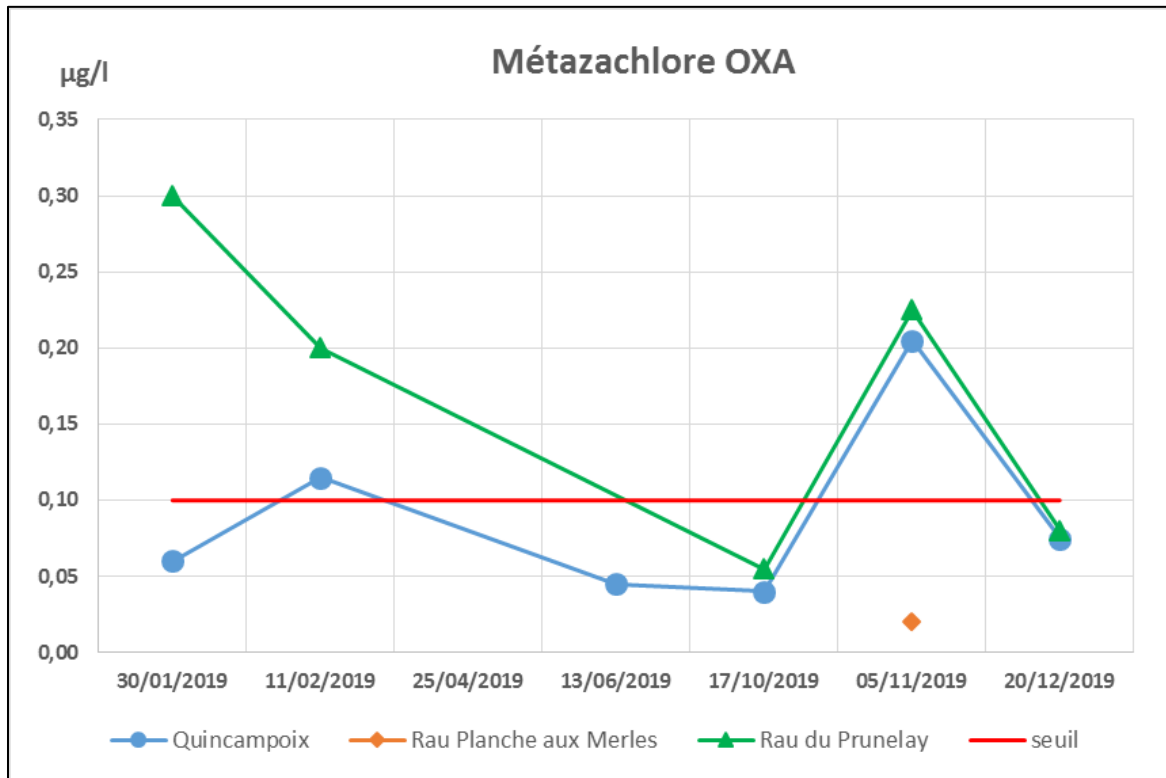


Figure 19 : Evolution des concentrations en Métazachlore OXA sur les stations de prélèvement du bassin versant de la Seiche – année 2019

Comme le métazachlore ESA, le métabolite métazachlore OXA se retrouve principalement au cours des campagnes d'hiver.

Pour la masse d'eau de la Planche aux Merles, la seule concentration significative est mesurée en novembre et à une teneur proche de la limite de quantification.

Pour les masses d'eau de la Quincampoix et du Prunelay, les concentrations maximales sont analysées en janvier et en novembre et atteignent 0.30 µg/l et 0.23 µg/l respectivement (figure 19).

➤ Métolachlore ESA

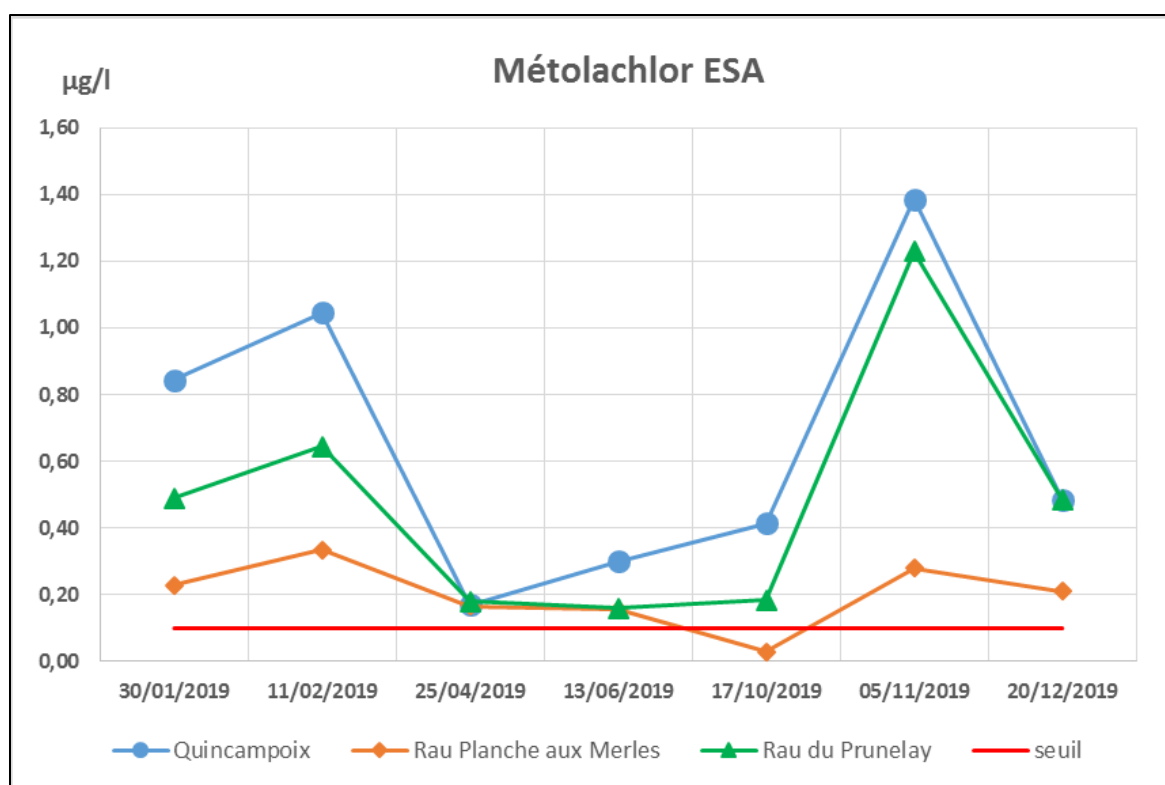


Figure 20 : Evolution des concentrations en Métolachlore ESA sur les stations de prélèvement du bassin versant de la Seiche – année 2019

Le dérivé du S-métolachlore est dosé à des concentrations significatives dans les trois masses d'eau suivies et pour toutes les campagnes (figure 22). Les teneurs varient d'une campagne à une autre et peuvent être très importantes dans le cas de la Quincampoix et du Prunelay (figure 20).

La Quincampoix est la masse d'eau présentant les plus fortes concentrations : 1.05 µg/l et 1.38 µg/l en février et novembre 2019 respectivement (figure 22). De fortes concentrations sont également analysées pour le Prunelay en novembre notamment (1.23 µg/l).

➤ Métolachlore OXA

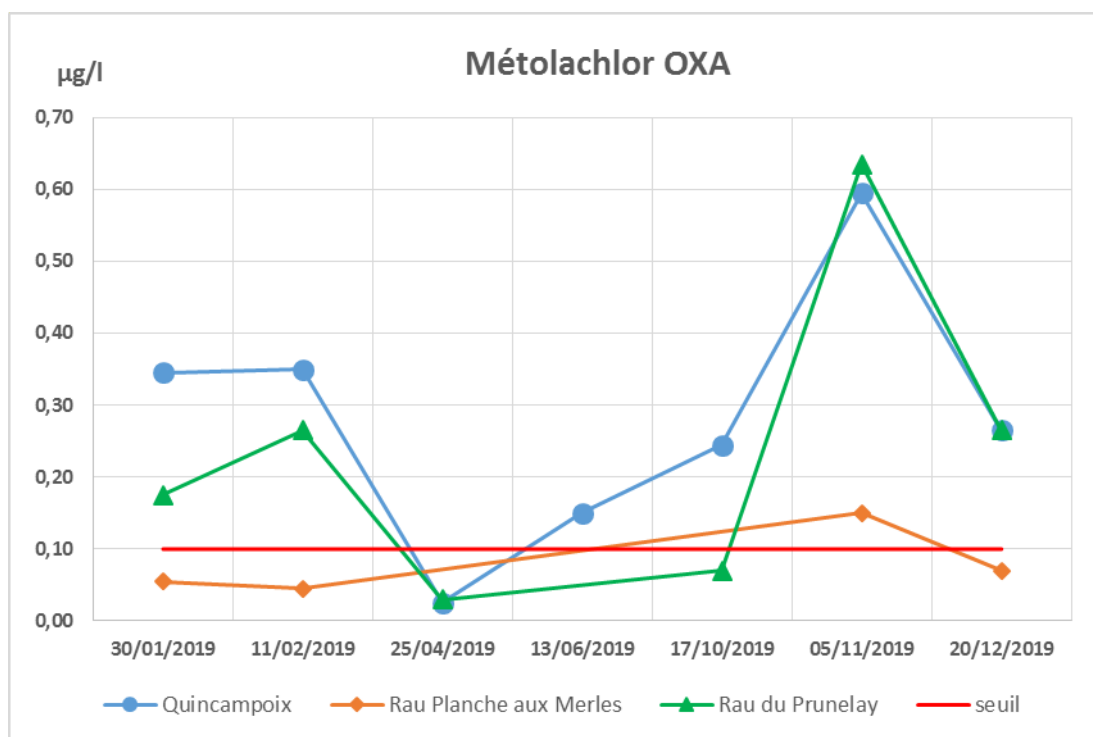


Figure 21 : Evolution des concentrations en Métolachlore OXA sur les stations de prélèvement du bassin versant de la Seiche – année 2019

Le métolachlor ESA a été quantifié systématiquement sur la masse d'eau de la Quincampoix. Dans les masses d'eau de la Planche aux Merles et du Prunelay, des concentrations significatives ne sont mesurées que pendant les mois d'hiver.

Les teneurs les plus importantes, de l'ordre de 0.6 µg/l, sont analysées en novembre et concernent les masses d'eau du Prunelay et de la Quincampoix (figure 21).

➤ Nicosulfuron

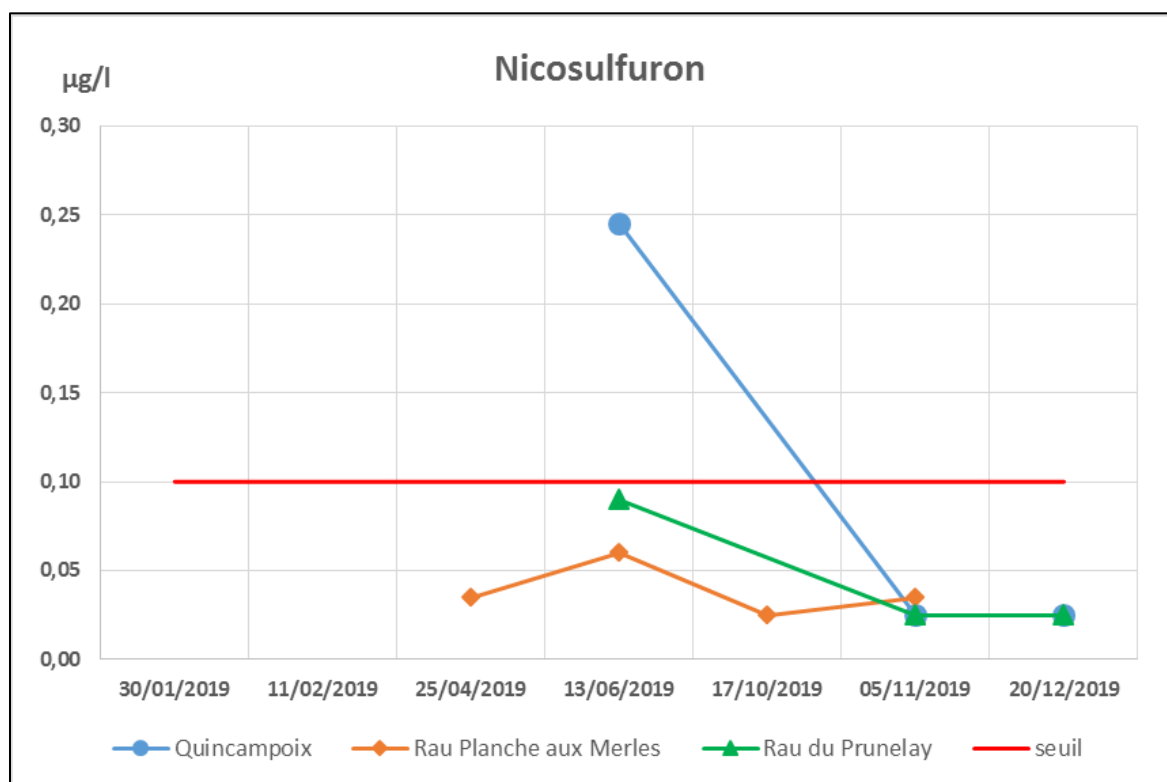


Figure 22 : Evolution des concentrations en Nicosulfuron sur les stations de prélèvement du bassin versant de la Seiche – année 2019

Des concentrations significatives en nicosulfuron ont été analysées sur les trois masses d'eau suivies en 2019. Les teneurs mesurées restent relativement faibles, avec un maximum de 0.25 µg/l pour la Quincampoix. Une fréquence maximale de 4 concentrations significatives a été obtenue pour la masse d'eau de la Planche aux Merles, pour laquelle les teneurs ne dépassent pas 0.1 µg/l (figure 22).

➤ **Prosulfocarbe**

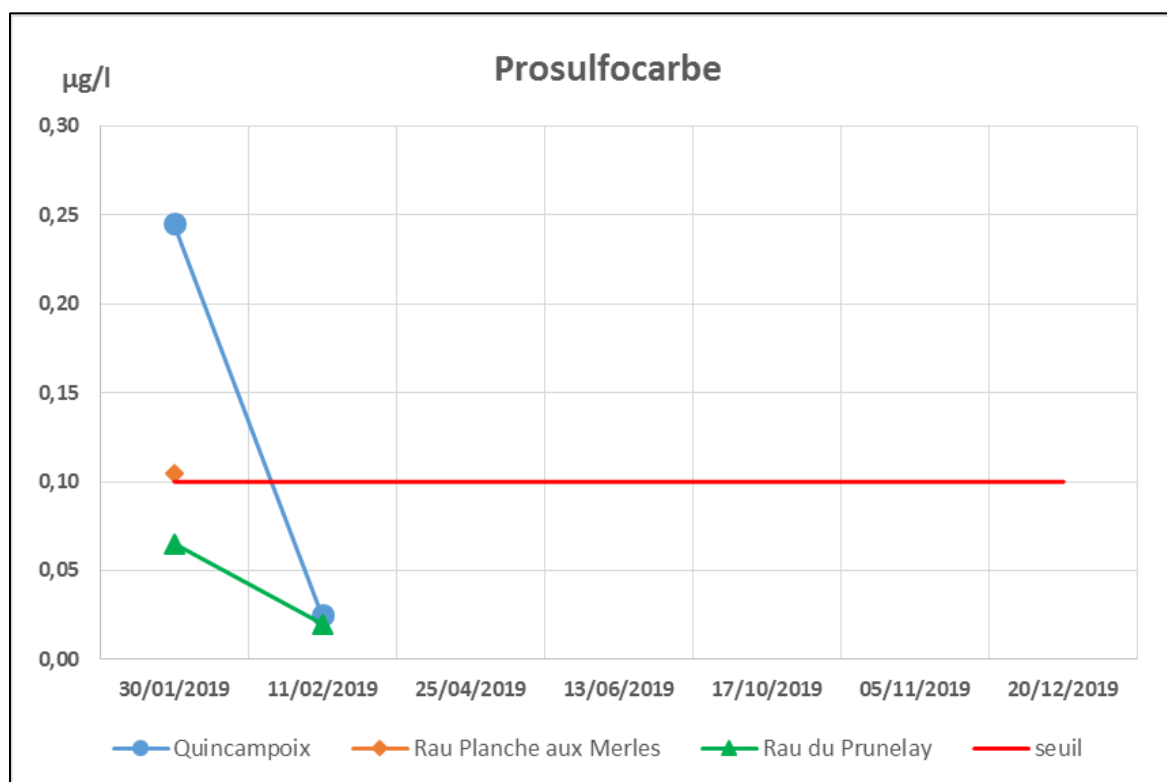


Figure 23 : Evolution des concentrations en Prosulfocarbe sur les stations de prélèvement du bassin versant de la Seiche – année 2019

Seules les campagnes de janvier et de février sont concernées par des concentrations significatives en prosulfocarbe, pour les trois masses d'eau suivies. Les teneurs analysées sont relativement faibles. Un maximum de 0.25 µg/l est quantifié dans le cas de la masse d'eau de la Quincampoix et pour la campagne de janvier (figure 23).

➤ Triclopyr

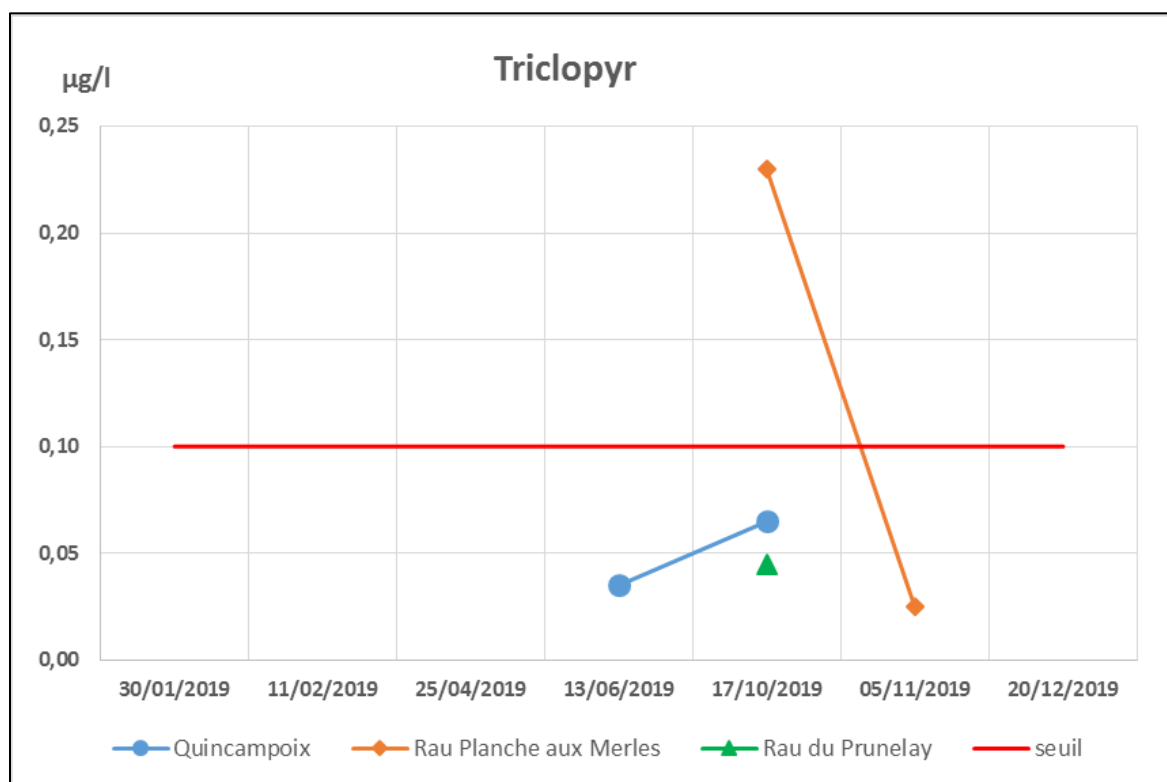


Figure 24 : Evolution des concentrations en triclopyr sur les stations de prélèvement du bassin versant de la Seiche – année 2019

Des concentrations significatives en triclopyr sont quantifiées pour les campagnes de juin, octobre et novembre. Dans le cas des masses d'eau de la Quincampoix et du Prunelay, les concentrations sont inférieures à 0.10 µg/l (figure 24). Pour la masse d'eau de la Planche aux Merles, une concentration maximale de 0.23 µg/l est atteinte lors de la campagne d'octobre.

4.2.3 Synthèse

Le suivi des pesticides lors des campagnes en temps de pluie conduit à la quantification de plusieurs molécules dans chacune des masses d'eau. L'ensemble des résultats obtenus lors de ces campagnes est synthétisé en annexe II.

Parmi les trois masses d'eau suivies en 2019, la Quincampoix est celle présentant la plus grande diversité de molécules avec 47 pesticides ou métabolites distincts quantifiés. Dans le cas du Prunelay, déjà suivi en 2018, ce nombre est en hausse (41 molécules quantifiées au moins une fois en 2019 contre 27 en 2018).

La Quincampoix est aussi la masse d'eau qui présente le plus grand nombre de molécules quantifiées au cours des 7 campagnes pluie réalisées (118 quantifications).

Parmi les sept campagnes réalisées, celle de novembre correspond à la plus importante somme de concentrations en pesticides pour le Prunelay et la Quincampoix. Pour la Planche aux Merles, il s'agit de la campagne de janvier.

Les molécules les plus abondamment quantifiées correspondent principalement à des herbicides, en lien avec l'activité agricole du bassin versant :

- AMPA, métabolite du glyphosate,
- Métolachlore ESA et métolachlore OXA, métabolites du métolachlore,
- Métazachlore ESA et métazachlore OXA, métabolites du métazachlore,
- Mésotrione.

Bien qu'il ne soit dosé que dans quelques campagnes, le chlortoluron est analysé à une teneur très importante (1.8 µg/l) lors de la campagne de janvier au sein de la masse d'eau de la Planche aux Merles.

Pour l'hydroxy-atrazine qui dispose de NQE – MA (norme de qualité environnementale – moyenne annuelle), les résultats obtenus sont inférieurs à la NQE-MA.

4.3. Pesticides - réseau RCS – RCO et CORPEP

Le suivi RCS - RCO et le suivi CORPEP ont été réalisés sur plus de 700 molécules, dont 319 sont communes avec la liste du suivi pesticides retenu par le syndicat (analyses LABOCEA).

Les résultats obtenus en 2019 pour ces paramètres analytiques ont été extraits des données fournies par le syndicat de bassin versant de la Seiche. Ils sont synthétisés en annexe.

4.3.1 Situation par masse d'eau : La Seiche à Availles sur Seiche

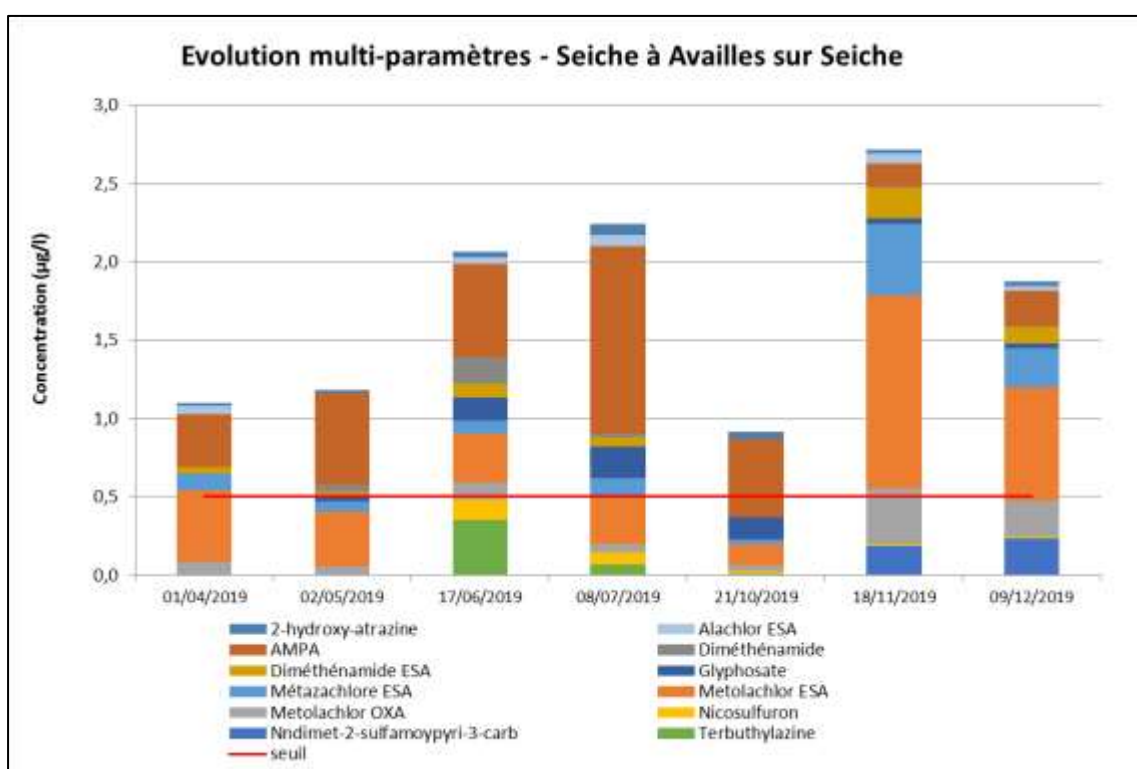


Figure 25 : Evolution temporelle des concentrations en pesticides sur la Seiche à Availles sur Seiche – année 2019

Pour les pesticides présentés dans cette figure, la somme des concentrations mesurées au cours des sept campagnes pluie est supérieure à 0.2 µg/l

Sept campagnes pluie ont été réalisées dans le cadre du réseau de suivi. La somme des concentrations varie entre 0.9 µg/l et plus de 2.5 µg/l selon les campagnes, la plus importante somme de concentration correspondant à la campagne de novembre.

Les molécules retrouvées dans les quantités les plus significatives sont l'AMPA, le métazachlore ESA et le métolachlore ESA, métabolites des principaux herbicides utilisés sur le bassin (i.e – glyphosate, métazachlore et S-métolachlore).

4.3.2 Situation par masse d'eau : La Seiche à Bruz

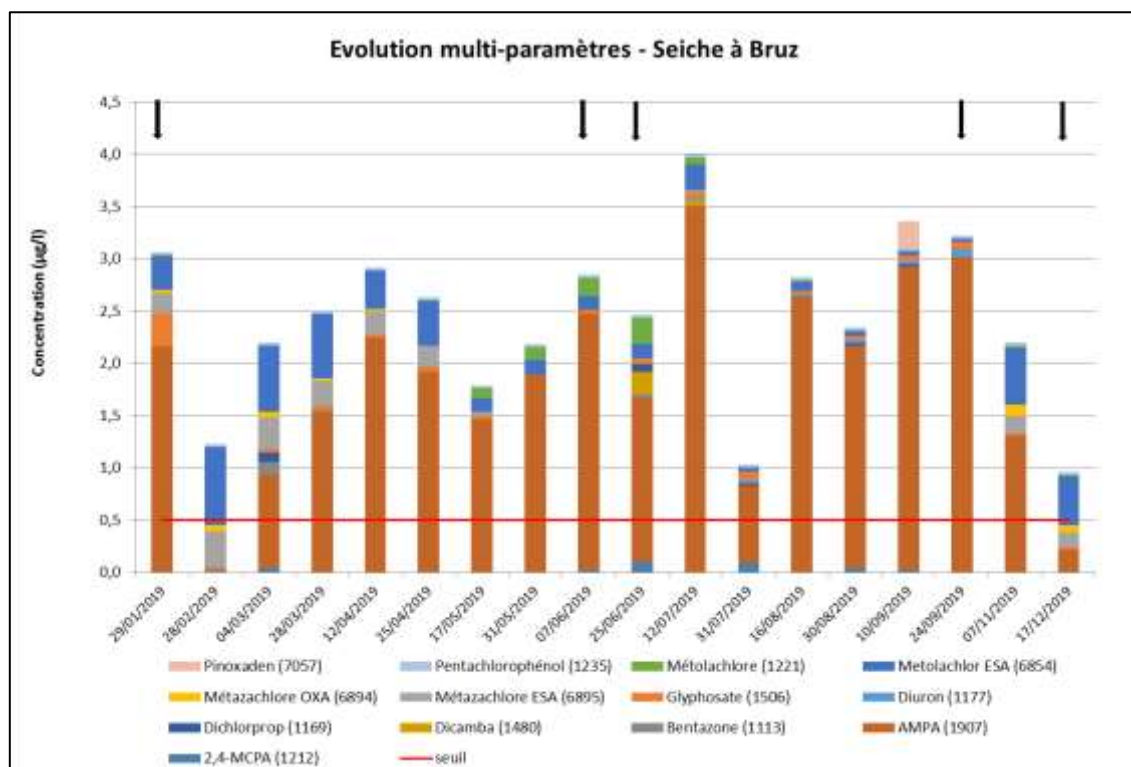


Figure 26 : Evolution temporelle des concentrations en pesticides sur la Seiche à Bruz – année 2019
Pour les pesticides présentés dans cette figure, la somme des concentrations mesurées au cours des campagnes est supérieure à 0.2 µg/l

Cinq campagnes pluie ont été réalisées dans le cadre du réseau de suivi CORPEP. La somme des concentrations varie entre 0.9 µg/l et plus de 3 µg/l selon les campagnes, la plus importante somme de concentration correspondant à la campagne de septembre.

Les molécules retrouvées dans les quantités les plus significatives sont l'AMPA, le métaazachlore ESA et le métolachlore ESA, métabolites des principaux herbicides utilisés sur le bassin (i.e – glyphosate, métaazachlore et S-métolachlore).

5. CONCLUSION

Le suivi physico-chimique et pesticides des masses d'eau du bassin versant de la Seiche a été réalisé grâce à des campagnes calendaires à fréquence mensuelle et des campagnes pluie, déclenchées après des épisodes de pluviométrie de plus de 10 mm. En 2019, 12 campagnes calendaires et 7 campagnes pluie ont ainsi été réalisées.

En parallèle, un suivi des masses d'eau est réalisé dans le cadre des réseaux RCS – RCO et CORPEP par le Département d'Ille et Vilaine, l'agence de l'eau Loire-Bretagne et la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement.

L'ensemble des données exploitées est fourni en annexe.

L'exploitation des données macropolluants conduit aux conclusions suivantes (cf. 4.1.7) :

➤ **Carbone organique :**

- *Les cours d'eau de la Planche aux Merles, Quincampoix, Seiche Amont, Seiche Aval, présentent des teneurs en carbone organique élevées, en moyenne supérieures à 7 mg/l (état moyen pour ce paramètre).*
- *Les cours d'eau de la Seiche Médiane et du Tellé présentent des teneurs en carbone organique élevées, en moyenne supérieures à 10 mg/l (état médiocre pour ce paramètre).*
- *Aucun cours d'eau n'atteint le bon état écologique en considérant le percentile 90 %.*

➤ **Nitrates :**

- *La plupart des masses d'eau présentent des teneurs moyennes comprises entre 10 et 50 mg NO₃/l.*
- *Cependant, au regard du percentile 90 %, plusieurs stations n'atteignent pas le bon état écologique – i.e. : Loroux, Bas Mesnil, Prunelay, Quincampoix, Ardenne, Planche aux Merles et Seiche Amont.*

➤ **Orthophosphates :**

- *Les cours d'eau de l'Ardenne, du Bas Mesnil, du Prunelay, et du Tellé présentent des résultats en orthophosphates relativement faibles, correspondant à un bon état écologique sur ce paramètre.*
- *Au contraire, plusieurs cours d'eau sont caractérisées par des concentrations moyennes plus fortes : la Planche aux Merles, la Seiche Médiane présentent ainsi un état médiocre au regard du percentile 90 %.*

➤ **Phosphore :**

- *Les cours d'eau de l'Ardenne et du Prunelay, présentent des résultats en phosphore relativement faibles, correspondant à un bon état écologique sur ce paramètre*
- *La plupart des cours d'eaux : le Bas mesnil, le Loroux, la Quincampoix, la Seiche Aval, le Tellé et l'Yaigne, au regard des percentiles 90 % atteignent l'état moyen sur ce paramètre.*
- *De plus, plusieurs cours d'eau : la Planche aux Merles, la seiche Amont et la seiche Médiane sont caractérisées par un état médiocre au regard des percentiles 90 %.*

➤ **Ammonium :**

- *Les résultats obtenus pour ce paramètre sont globalement satisfaisants au regard des limites de classes pour l'ensemble des cours d'eau. Des concentrations plus élevées ont néanmoins observées pour la Planche aux Merles et la Seiche Amont.*

L'exploitation des données pesticides conduit aux conclusions suivantes (cf. 4.2.3) :

Le suivi des pesticides sur trois masses d'eau en temps de pluie conduit à la quantification de plusieurs dizaines de molécules dans chacune des masses d'eau. Selon les cours d'eau, le nombre de molécules quantifiées évolue entre 47 pour la Quincampoix et 33 pour la Planche aux merles.

Les molécules les plus fréquemment quantifiées sont des herbicides, en lien avec l'activité agricole du bassin versant et éventuellement le rejet de certaines stations d'épuration :

- | | |
|-----------------------|---------------------|
| ➤ 2-hydroxy atrazine, | ➤ Métazachlore ESA, |
| ➤ AMPA, | ➤ Métazachlore OXA, |
| ➤ Diméthénamide ESA, | ➤ Metolachlor ESA, |
| ➤ Glyphosate, | ➤ Métolachlore OXA, |
| | ➤ Nicosulfuron. |

ANNEXES

ANNEXE 1 : Résultats des analyses en macropolluants – Année 2019

Synthèse de données du syndicat mixte de bassin versant de la Seiche, du Département d'Ille et Vilaine, de l'agence de l'eau (suivi RCS – RCO).

ARDENNES A RETIERS

	09/01/2019	06/02/2019	06/03/2019	03/04/2019	09/05/2019	05/06/2019	03/07/2019	07/08/2019	04/09/2019	02/10/2019	06/11/2019	04/12/2019	moyenne	percentile 90 %
Ammonium	0,1	0,14	0,36	0,12	0,31	0,05	0,05	0,05	0,04	0,03	0,12	0,07	0,12	0,293
Azote Kjeldahl	0,5	0,8	1	< 0,5	1,3	0,6	0,7	< 0,5	< 0,5	< 0,5	1,2	0,7	0,7	1,18
Carbone Organique	3,8	6,9	6,9	4,2	8,3	4,9	6,1	4,7	3,7	4,5	10,4	7,5	6,0	8,22
DBO5	2,2	2,1	2,8	2,5	4,9	3	1,5	1,5	1,5	1,4	1,7	1,7	2,2	2,98
Matières en suspension	9,6	16	14	4,4	22	20	6,4	3,6	10	7,7	11	9,4	11,2	19,6
Nitrates	39	55	40	35	26	28	16	20	12	7,4	53	57	32	54,8
Nitrites	0,18	0,15	0,31	0,27	0,5	0,11	0,16	0,05	0,02	0,04	0,26	0,12	0,18	0,306
Orthophosphates	0,07	0,12	0,11	0,07	0,22	0,1	0,21	0,06	0,06	0,05	0,16	0,14	0,11	0,205
Phosphore total	0,07	0,12	0,1	0,14	0,19	0,11	0,14	0,05	0,05	0,15	0,13	0,22	0,12	0,186

RAU DU LOROUX À JANZE

	09/01/19	06/02/19	06/03/19	03/04/19	09/05/19	05/06/19	03/07/19	07/08/19	04/09/19	02/10/19	06/11/19	04/12/19	moyenne	percentile 90 %
Ammonium	0,18	0,13	0,45	0,6	0,38	0,19	0,12	0,14	0,09	0,11	0,17	0,08	0,22	0,443
Azote Kjeldahl	0,8	0,7	1,1	1,2	1,3	1	0,8	1,5	1,1	0,8	1	0,7	1,00	1,29
Carbone Organique	4,2	5,2	6,3	7	6,9	6,8	6,4	8,8	7,1	6,6	8,6	6,1	6,67	8,45
DBO5	2,6	1,9	3,4	3,9	4	2,8	2,1	3,9	2,6	2,8	1,6	1,6	2,77	3,9
Matières en suspension	14	15	23	15	40	13	9,2	38	49	21	53	13	25,27	48,1
Nitrates	42	48	34	44	16	14	12	11	14	11	55	63	30,33	54,3
Nitrites	0,23	0,15	0,21	0,38	0,28	0,32	0,22	0,18	0,06	0,12	0,19	0,09	0,20	0,316
Orthophosphates	0,22	0,14	0,16	0,28	0,31	0,52	0,84	0,52	0,25	0,32	0,18	0,17	0,33	0,52
Phosphore total	0,15	0,1	0,13	0,18	0,24	0,3	0,39	0,36	0,26	0,29	0,19	0,17	0,23	0,354

**QUINCAMPOIX À PIRE-SUR-
SEICHE**

	09/01/19	25/01/19	30/01/19	06/02/19	11/02/19	06/03/19	03/04/19	25/04/19	09/05/19	05/06/19	13/06/19	03/07/19	07/08/19	02/10/19
Ammonium	0,12	–	–	0,16	–	0,08	0,07	–	0,15	0,03	–	0,09	0,23	0,08
Azote Kjeldahl	0,5	–	–	0,8	–	0,7	0,5	–	1	0,6	–	0,7	0,8	0,6
Carbone Organique	3,7	–	9,5	6	10,2	5,4	3,8	5,6	6,8	5,4	7,8	5,8	7,9	6,9
DBO5	1,9	–	–	2	–	2,2	1,9	–	3,8	2,4	–	1,3	2,3	2,5
Matières en suspension	7,6	–	290	14	79	7,5	4,6	14	19	6,8	7,6	4,3	7,4	8
Nitrates	36	–	–	54	–	41	36	–	24	14	–	7,9	1,3	0,74
Nitrites	0,22	–	–	0,17	–	0,18	0,24	–	0,24	0,18	–	0,1	0,06	0,02
Orthophosphates	0,21	–	0,17	0,18	0,28	0,14	0,12	0,27	0,34	0,37	0,35	0,65	0,8	0,43
Phosphore total	0,12	0,56	–	0,15	0,31	0,1	0,07	0,34	0,23	0,2	0,18	0,26	0,34	0,39

	17/10/19	05/11/19	06/11/19	04/12/19	20/12/19	moyenne	percentile 90 %
Ammonium	–	–	0,24	0,13	–	0,13	0,231
Azote Kjeldahl	–	–	1,3	0,7	–	0,77	1,03
Carbone Organique	8,6	11,3	9,7	6,3	10,4	7,49	10,28
DBO5	–	–	2,2	1,8	–	2,24	2,63
Matières en suspension	39	32	30	12	85	38,84	81,4
Nitrates	–	–	57	69	–	30,49	58,2
Nitrites	–	–	0,47	0,18	–	0,18	0,263
Orthophosphates	0,29	0,25	0,18	0,17	0,38	0,32	0,518
Phosphore total	0,19	1,1	0,16	0,14	0,35	0,30	0,458

**RAU DE LA PLANCHE AUX MERLES À
DOMALAIN : pas de prélèvements en août et
septembre car assecs**

	25/01/19	30/01/19	04/02/19	11/02/19	04/03/19	01/04/19	25/04/19	02/05/19	03/06/19	13/06/19	01/07/19	08/08/2019	02/09/2019	17/10/19
Ammonium	0,18	—	0,62	—	0,35	0,07	—	0,18	0,28	—	2	assecs	assecs	—
Carbone Organique	4,4	10,6	7,7	7,1	7,7	3,5	5,2	3,7	4,4	6,5	7,5			14,6
Matières en suspension	70	89	88	45	74	6,8	51	24	150	5,2	46			57
Nitrates	38	—	51	—	40	48	—	40	35	—	28			—
Orthophosphates	0,23	0,19	0,45	0,23	0,27	0,18	0,3	0,28	0,43	0,44	1,6			1,4
Phosphore total	0,27	0,29	0,35	0,21	0,29	0,1	0,44	0,35	0,4	0,19	0,97			0,71

	04/11/19	05/11/19	02/12/19	20/12/19	moyenne	percentile 90 %
Ammonium	0,13	—	0,07	—	0,43	0,90
Carbone Organique	13,2	13,2	7,3	13,0	8,10	13,20
Matières en suspension	20	31	15	110	55,13	99,50
Nitrates	49	—	75	—	44,89	55,80
Orthophosphates	0,64	1,7	0,26	0,60	0,58	1,50
Phosphore total	0,35	0,77	0,22	0,47	0,40	0,74

RAU DU BAS MESNIL À MARCILLE-ROBERT

	09/01/2019	06/02/2019	06/03/2019	03/04/2019	09/05/2019	05/06/2019	06/11/2019	04/12/2019	moyenne	percentile 90 %
Nitrates	53	67	38	40	19	34	69	77	49,63	71,40
Orthophosphates	0,12	0,15	0,3	0,18	0,33	0,27	0,32	0,25	0,24	0,32
Phosphore total	0,06	0,1	0,17	0,1	0,22	0,14	0,15	0,21	0,14	0,21

RAU DU PRUNELAY À SAINT-ARMEL

	09/01/19	30/01/19	06/02/19	11/02/19	06/03/19	03/04/19	25/04/19	09/05/19	05/06/19	13/06/19	03/07/19	07/08/19	04/09/19	02/10/19
Ammonium	0,04	—	0,06	—	0,04	0,09	—	0,45	0,05	—	0,05	0,04	0,02	0,04
Azote Kjeldahl	< 0,5	—	< 0,5	—	< 0,5	< 0,5	—	1,7	0,5	—	< 0,5	< 0,5	< 0,5	0,8
Carbone Organique	3	9,4	4,2	7,6	4,4	2,9	6,9	10,3	3,5	8,1	2,4	4,2	2,8	9,1
DBO5	1,8	—	1,6	—	1,6	2	—	5,7	1,7	—	1,1	1,1	1,3	1,8
Matières en suspension	2	42	5,6	26	6,6	< 2	8,2	34	2	7,8	< 2	4,3	< 2	4
Nitrates	42	—	52	—	39	38	—	18	33	—	42	34	28	15
Nitrites	0,06	—	0,07	—	0,08	0,16	—	0,1	0,08	—	0,09	0,05	0,02	0,04
Orthophosphates	0,06	0,14	0,08	0,16	0,07	0,04	0,09	0,32	0,08	0,14	0,09	0,12	0,08	0,11
Phosphore total	0,04	0,14	0,05	0,14	0,05	0,04	0,17	0,25	0,07	0,09	0,04	0,05	0,05	0,16

	17/10/19	05/11/19	06/11/19	04/12/19	20/12/19	moyenne	percentile 90 %
Ammonium	—	—	0,05	0,05	—	0,08	0,09
Azote Kjeldahl	—	—	0,9	< 0,5	—	0,66	0,89
Carbone Organique	12,6	9,3	9,6	5,1	11	6,65	10,44
DBO5	—	—	1,3	1,5	—	1,88	1,98
Matières en suspension	—	—	6,2	7,7	130	17,20	37,20
Nitrates	4	6	64	73	—	34,86	60,40
Nitrites	—	—	0,07	0,05	—	0,07	0,10
Orthophosphates	0,18	0,14	0,11	0,1	0,25	0,12	0,19
Phosphore total	0,09	0,13	0,1	0,1	0,38	0,11	0,19

SEICHE à AVAILLES-SUR-SEICHE

	04/02/19	01/04/19	17/06/19	19/08/19	21/10/19	09/12/19	moyenne	percentile 90 %
Ammonium	0,17	0,01	0,073	0,19	2,2	0,089	0,46	1,20
Azote Kjeldahl	0,9	0,7	1,7	2,1	3,6	1,2	1,70	2,85
Carbone Organique	6,1	5,1	9,3	5,7	12,5	8,3	7,83	10,90
DBO5	2,3	3,3	3,7	6	6	2,8	4,02	6,00
Matières en suspension	17	11	7,2	43	30	24	22,03	36,50
Nitrates	60	38	9,9	1,5	< 0,5	49	26,48	54,50
Nitrites	0,13	0,13	0,2	0,81	0,05	0,21	0,26	0,51
Orthophosphates	0,184	0,057	0,452	0,706	0,925	0,344	0,44	0,82
Phosphore total	0,12	0,04	0,25	0,86	0,88	0,19	0,39	0,87

SEICHE A VISSEICHE

	09/01/2019	06/02/2019	06/03/2019	03/04/2019	09/05/2019	05/06/2019	03/07/2019	07/08/2019	04/09/2019	02/10/2019	06/11/2019	04/12/2019	moyenne	percentile 90 %
Ammonium	0,26	0,13	0,23	0,25	0,18	0,2	0,45	0,51	0,17	0,18	0,23	0,17	0,25	0,431
Azote Kjeldahl	1	1,2	1,2	1,4	2,3	1,5	1,5	1,7	1,4	1,5	2,3	1	1,50	2,24
Carbone Organique	7,6	7,8	5,9	6,7	10,1	9,3	10,7	13,7	15,5	14,7	11,7	8,8	10,21	14,6
DBO5	3,1	4	5,7	5,3	8	4	2,6	2,4	2,7	2,6	5,3	2	3,98	5,66
Matières en suspension	8	18	31	21	26	15	4,6	4	6,8	25	25	12	16,37	25,9
Nitrates	17	45	37	20	4,3	1,5	1,3	< 0,5	< 0,5	< 0,5	5,6	56	15,77	44,2
Nitrites	0,22	0,18	0,17	0,39	0,15	0,1	0,19	0,03	< 0,01	< 0,01	0,14	0,27	0,16	0,265
Orthophosphates	0,24	0,13	0,08	0,3	1	2,1	1,6	1,1	0,43	0,79	0,28	0,26	0,69	1,55
Phosphore total	0,14	0,14	0,17	0,21	0,55	0,86	0,67	0,55	0,28	0,55	0,29	0,2	0,38	0,658

SEICHE à BRUZ

	25/01/19	29/01/19	30/01/19	04/02/19	11/02/19	28/02/19	04/03/19	28/03/19	01/04/19	12/04/19	25/04/19	17/05/19	31/05/19	07/06/19	13/06/19
Ammonium	0,27	–	–	0,29	–	–	–	–	0,086	–	–	–	–	–	–
Azote Kjeldahl	–	–	–	1,3	–	–	–	–	1,6	–	–	–	–	–	–
Carbone Organique	5,3	–	6,8	5,7	10	–	–	–	5,3	–	6,5	–	–	–	6,9
DBO5	–	–	–	4,8	–	–	–	–	6,5	–	–	–	–	–	–
Matières en suspension	18	–	–	18	–	–	–	–	38	–	–	–	–	–	–
Nitrates	24	–	24	33	44	–	–	–	21	–	16	–	–	–	7,6
Nitrites	–	–	–	0,12	–	–	–	–	0,1	–	–	–	–	–	–
Orthophosphates	0,23	–	0,23	0,117	0,24	–	–	–	0,104	–	0,34	–	–	–	0,57
Phosphore total	0,22	3,09	–	0,09	–	0,096	0,102	0,14	0,07	0,172	0,197	0,241	0,223	0,251	–

	17/06/19	25/06/19	01/07/19	12/07/19	31/07/19	16/08/19	19/08/19	30/08/19	02/09/19	10/09/19	24/09/19	17/10/19	21/10/19	04/11/19	05/11/19
Ammonium	0,15	–	0,1	–	–	–	0,037	–	0,27	–	–	–	0,11	0,37	–
Azote Kjeldahl	1	–	–	–	–	–	1	–	–	–	–	–	1,1	–	–
Carbone Organique	6,7	–	7,2	–	–	–	6,5	–	8,5	–	–	8,9	7	11,7	11,3
DBO5	1,7	–	–	–	–	–	2,2	–	–	–	–	–	1,2	–	–
Matières en suspension	16	–	9,2	–	–	–	11	–	4,8	–	–	3,9	8,2	75	38
Nitrates	6,4	–	9,6	–	–	–	3,7	–	9,9	–	–	–	7	36	–
Nitrites	0,09	–	–	–	–	–	0,03	–	–	–	–	–	0,25	–	–
Orthophosphates	0,591	–	0,73	–	–	–	0,455	–	0,45	–	–	0,52	0,546	0,27	0,26
Phosphore total	0,23	0,227	0,3	0,326	0,684	0,222	0,26	0,215	0,22	0,187	0,237	–	0,39	0,32	–

	07/11/19	09/12/19	17/12/19	20/12/19	moyenne	percentile 90 %
Ammonium	–	0,091	–	–	0,18	0,30
Azote Kjeldahl	–	1,2	–	–	1,20	1,45
Carbone Organique	–	6,6	–	9,5	7,67	10,52
DBO5	–	2,5	–	–	3,15	5,65
Matières en suspension	–	32	–	35	23,62	38,00
Nitrates	–	47	–	–	20,66	41,60
Nitrites	–	0,19	–	–	0,13	0,22
Orthophosphates	–	0,253	–	0,28	0,36	0,58
Phosphore total	0,217	0,17	0,171	–	0,33	0,35

**TELLE A PONT-PEAN : pas de
prélèvement en août et
septembre car assecs**

	25/01/2019	30/01/2019	04/02/2019	11/02/2019	04/03/2019	01/04/2019	25/04/2019	02/05/2019	03/06/2019	13/06/2019	01/07/2019	08/08/2019	02/09/2019	01/10/2019
Ammonium	0,05	—	0,07	0,08	0,08	0,04	—	0,14	0,1	—	0,08	assecs	assecs	0,03
Carbone Organique	6,9	13	9,2	13,1	10,1	6,8	9,2	7,5	5	9,1	4,7			8
Matières en suspension	—	41	—	—	—	—	4	—	—	7,8	—			—
Nitrates	10	—	18	19	9,8	9,2	—	7	6,6	—	5,7			3,3
Orthophosphates	0,08	0,15	0,07	0,15	0,1	0,06	0,12	0,17	0,24	0,12	0,36			0,19
Phosphore total	0,05	0,13	0,06	0,12	0,15	0,05	0,32	0,25	0,12	0,1	0,17			0,44

	17/10/2019	04/11/19	05/11/19	02/12/19	20/12/19	moyenne	percentile 90 %
Ammonium	—	0,08	—	0,1	—	0,08	0,10
Carbone Organique	10,4	14,6	13,9	15	19,6	10,36	14,76
Matières en suspension	120	—	9,2	—	34	36,00	80,50
Nitrates	—	20	—	15	—	11,24	19,00
Orthophosphates	0,06	0,14	0,1	0,11	0,21	0,14	0,22
Phosphore total	0,2	0,13	0,08	0,12	0,18	0,16	0,28

YAIGNE A NOUVOITOU

	04/02/19	01/04/19	17/06/19	19/08/19	21/10/19	09/12/19	moyenne	percentile 90 %
Ammonium	0,26	0,073	0,058	0,044	0,045	0,15	0,11	0,21
Azote Kjeldahl	0,9	0,6	0,6	0,8	1	1,4	0,88	1,20
Carbone Organique	3,7	4,7	6,7	6,1	6,4	7,4	5,83	7,05
DBO5	2,7	2,1	1	2	1,2	2,8	1,97	2,75
Matières en suspension	24	2,5	5,1	4,2	3,9	58	16,28	41,00
Nitrates	51	25	15	9,9	17	46	27,32	48,50
Nitrites	0,19	0,2	0,13	0,06	0,15	0,16	0,15	0,20
Orthophosphates	0,198	0,796	1	0,901	0,508	0,271	0,61	0,95
Phosphore total	0,11	0,27	0,36	0,4	0,23	0,19	0,26	0,38

ANNEXE 2 :
Résultats des analyses de pesticides
(Analyses LABOCEA ; données du syndicat mixte du bassin versant de la
Seiche) – Année 2019

	Quincampoix à Piré sur Seiche						
	30/01/2019	11/02/2019	25/04/2019	13/06/2019	17/10/2019	05/11/2019	20/12/2019
1-(3,4-diClPhyl)-3-M-urée (1929)					<0,02	<0,02	<0,02
2,4,5-T (1264)					<0,02	<0,02	<0,02
2,4-D (1141)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
2,4-D isopropyl ester (2872)					<0,05	<0,05	<0,05
2,4-DB (1142)					<0,02	<0,02	<0,02
2,4-MCPA (1212)	<0,02	<0,02	0,025	0,095	<0,02	<0,02	<0,02
2,4-MCPB (1213)					<0,02	<0,02	<0,02
2,6-Dichlorobenzamide (2011)					<0,02	<0,02	<0,02
2,6-diethylaniline (1943)					<0,02	<0,02	<0,02
2-Chloro-N-(2,6-diethylph (3283)					<0,02	<0,02	<0,02
2-hydroxy atrazine (1832)	0,035	0,035	0,02	0,035	0,03	0,05	0,045
3,4-dichlorophenyluree (1930)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
3hydroxycarbofuran (1805)					<0,02	<0,02	<0,02
4hydroxy256trichloisophta (7715)					<0,02	<0,02	<0,02
Acetamiprid (5579)					<0,02	<0,02	<0,02
Acetochlor ESA (6856)					<0,02	<0,02	<0,02
Acetochlor OXA (6862)					<0,02	<0,02	<0,02
Acétochlore (1903)					<0,02	<0,02	<0,02
Acétochlore SAA (7718)					<0,02	<0,02	<0,02
Acibenzolar-S-Methyl (5581)					<0,02	<0,02	<0,02
acifluorfen (1970)					<0,02	<0,02	<0,02
Aclonifène (1688)					<0,02	<0,02	<0,02
Acrinathrine (1310)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Alachlor ESA (6800)					<0,02	<0,02	<0,02
Alachlor OXA (6855)					<0,02	<0,02	<0,02
Alachlore (1101)					<0,02	<0,02	<0,02
Aldicarbe (1102)					<0,02	<0,02	<0,02
Aldicarbe sulfone (1807)					<0,02	<0,02	<0,02
Aldicarbe sulfoxyde (1806)					<0,02	<0,02	<0,02
Aldrine (1103)	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Ametoctradine (7842)					<0,02	<0,02	<0,02
Amétryne (1104)					<0,02	<0,02	<0,02
Amidosulfuron (2012)					<0,02	<0,02	<0,02
Aminopyralid (7580)					0,055	<0,05	<0,05
Aminotriazole (1105)	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Amisulbron (8043)					<0,02	<0,02	<0,02
AMPA (1907)	0,14	0,08	0,2	0,08	0,06	0,17	0,05
Anthraquinone (2013)	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	0,005	<0,005
asulame (1965)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Atrazine (1107)					<0,02	<0,02	<0,02
Atrazine déisopropyl (1109)					<0,02	<0,02	<0,02
Atrazine déséthyl (1108)					<0,02	<0,02	<0,02

	Quincampoix à Piré sur Seiche						
	30/01/2019	11/02/2019	25/04/2019	13/06/2019	17/10/2019	05/11/2019	20/12/2019
Azaconazole (2014)					<0,02	<0,02	<0,02
Azimsulfuron (2937)					<0,02	<0,02	<0,02
Azinphos éthyl (1110)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Azinphos méthyl (1111)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Azoxystrobine (1951)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Beflubutamide (7522)					<0,02	<0,02	<0,02
Benalaxyl (1687)					<0,02	<0,02	<0,02
Bendiocarbe (1329)					<0,02	<0,02	<0,02
Benfluraline (1112)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Benoxacor (2074)					<0,02	<0,02	<0,02
Bensulfuron-méthyl (5512)					<0,02	<0,02	<0,02
Bentazone (1113)	0,075	0,075	<0,02	0,075	<0,02	<0,02	<0,02
Benthiavalicarbe Isopropy (7460)					<0,02	<0,02	<0,02
Bifenazate (5545)					<0,05	<0,05	<0,05
Bifénox (1119)					<0,02	<0,02	<0,02
Bifenthrine (1120)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Biphényle (1584)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Bitertanol (1529)					<0,02	<0,02	<0,02
bixafen (7345)					<0,02	<0,02	<0,02
Boscalid (5526)	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Bromacil (1686)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Bromophos éthyl (1123)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Bromophos Méthyl (1124)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Bromoxynil (1125)	<0,02	<0,02	<0,02	0,105	<0,02	<0,02	<0,02
Bromoxynil octanoate (1941)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Bromuconazole (1860)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Bupirimate (1861)					<0,02	<0,02	<0,02
Buprofézine (1862)					<0,02	<0,02	<0,02
Butraline (1126)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Buturon (1531)					<0,02	<0,02	<0,02
Captane (1128)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Carbaryl (1463)					<0,02	<0,02	<0,02
Carbendazime (1129)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Carbétamide (1333)					<0,02	<0,02	<0,02
Carbofuran (1130)					<0,02	<0,02	<0,02
Carboxine (2975)					<0,02	<0,02	<0,02
Carfentrazone-ethyl (2976)					<0,02	<0,02	<0,02
Chlorantraniliprole (7500)					<0,02	<0,02	<0,02
Chlorbromuron (2016)					<0,02	<0,02	<0,02
Chlordane alpha (7010)	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Chlordane gamma (1758)	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005

	Quincampoix à Piré sur Seiche						
	30/01/2019	11/02/2019	25/04/2019	13/06/2019	17/10/2019	05/11/2019	20/12/2019
Chlorfenvinphos (1464)					<0,02	<0,02	<0,02
Chloridazone (1133)					<0,02	<0,02	<0,02
Chlorméphos (1134)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Chlorothalonil (1473)	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Chloroxuron (1683)					<0,02	<0,02	<0,02
Chlorprophame (1474)					<0,02	<0,02	<0,02
Chlorpyriphos-éthyl (1083)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Chlorpyriphos-méthyl (1540)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Chlorsulfuron (1353)					<0,02	<0,02	<0,02
Chlorthiamide (1813)					<0,05	<0,05	<0,05
Chlortoluron (1136)	<0,02	0,02	<0,02	<0,02	0,025	<0,02	<0,02
cinidon-éthyl (2938)					<0,02	<0,02	<0,02
Clethodim (2978)					<0,02	<0,02	<0,02
Clodinafop-propargyl (2095)					<0,02	<0,02	<0,02
Clofentézine (1868)					<0,02	<0,02	<0,02
Clomazone (2017)					<0,02	<0,02	<0,02
Clopyralide (1810)	<0,05	<0,05	<0,05	0,06	<0,05	<0,05	<0,05
Cloquintocet-mexyl (2018)					<0,05	<0,05	<0,05
CLOTHIANIDIN (6389)					<0,02	<0,02	<0,02
CMBA (1944)					<0,05	<0,05	<0,05
Cyanazine (1137)					<0,02	<0,02	<0,02
Cyazofamide (5567)					<0,02	<0,02	<0,02
Cycloxydime (2729)					<0,02	<0,02	<0,02
cyflufénamide (7748)					<0,02	<0,02	<0,02
Cyfluthrine (1681)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Cyhalofop-butyl (5569)					<0,02	<0,02	<0,02
Cymoxanil (1139)					<0,02	<0,02	<0,02
Cyperméthrine (1140)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Cyphenothrin (6629)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Cyproconazole (1680)					<0,02	<0,02	<0,02
Cyprodinil (1359)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Cyprosulfamide (7801)					<0,02	<0,02	<0,02
Dazomet (1869)					<0,05	<0,05	<0,05
DDD 24' (1143)	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
DDD 44' (1144)	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
DDE 24' (1145)	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
DDE 44' (1146)	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
DDT 24' (1147)	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
DDT 44' (1148)	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Deltaméthrine (1149)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Desmediphame (2980)					<0,02	<0,02	<0,02

	Quincampoix à Piré sur Seiche						
	30/01/2019	11/02/2019	25/04/2019	13/06/2019	17/10/2019	05/11/2019	20/12/2019
Desméthylisoproturon (2738)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Desmethylnorflurazon (2737)					<0,02	<0,02	<0,02
Desmétryne (1155)					<0,02	<0,02	<0,02
Diallate (1156)					<0,05	<0,05	<0,05
Diazinon (1157)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Dicamba (1480)	<0,05	<0,05	<0,05	0,35	<0,05	<0,05	<0,05
Dichlobenil (1679)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Dichlormide (2929)					<0,02	<0,02	<0,02
Dichlorprop (1169)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Dichlorvos (1170)					<0,02	<0,02	<0,02
Diclobutrazol (1904)					<0,02	<0,02	<0,02
Diclofop méthyl (1171)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Dicloran (5733)					<0,05	<0,05	<0,05
Dicofol (1172)					<0,02	<0,02	<0,02
Didéméthylisoproturon (2847)					<0,02	<0,02	<0,02
Dieldrine (1173)	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Diéthofencarbe (1402)					<0,02	<0,02	<0,02
Difénoconazole (1905)					<0,02	<0,02	<0,02
Diflubenzuron (1488)					<0,02	<0,02	<0,02
Diflufenicanil (1814)					<0,02	<0,02	<0,02
Dimétachlore (2546)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Diméthachlore CGA 354742 (6381)					<0,02	<0,02	<0,02
Diméthachlore CGA 50266 (6380)					<0,02	<0,02	<0,02
Diméthénamide (1678)					<0,02	<0,02	<0,02
Diméthénamide ESA (6865)					<0,02	0,075	0,07
Diméthénamide OXA (7735)					<0,02	0,035	<0,02
Diméthoate (1175)					<0,02	<0,02	<0,02
Diméthomorphe (1403)					<0,02	<0,02	<0,02
dimoxystrobine (5748)					<0,02	<0,02	<0,02
Diniconazole (1871)					<0,02	<0,02	<0,02
Dinosèbe (1491)					<0,02	<0,02	<0,02
Dinoterbe (1176)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,035
Diphenylamine (5478)					<0,05	<0,05	<0,05
dithianon (1966)					<0,02	<0,02	<0,02
Diuron (1177)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
DMSA (dimethylphenylsulfa (7618)					<0,02	<0,02	<0,02
Endosulfan (1743)	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Endosulfan A (1178)	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Endosulfan B (1179)	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Endosulfan sulfate (1742)	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Endrine (1181)	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005

	Quincampoix à Piré sur Seiche						
	30/01/2019	11/02/2019	25/04/2019	13/06/2019	17/10/2019	05/11/2019	20/12/2019
Epoxiconazole (1744)					<0,02	<0,02	<0,02
EPTC (1182)					<0,05	<0,05	<0,05
Ethametsulfuron-methyl (5529)					<0,02	<0,02	<0,02
Ethidimuron (1763)					<0,02	<0,02	<0,02
Ethion (1183)					<0,02	<0,02	<0,02
Ethofumésate (1184)					<0,02	<0,02	<0,02
Ethoprophos (1495)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Etofenprox (5624)					<0,05	<0,05	<0,05
Etoxazole (5625)					<0,05	<0,05	<0,05
Famoxadone (2020)					<0,02	<0,02	<0,02
Fénamidone (2057)					<0,02	<0,02	<0,02
Fénarimol (1185)					<0,02	<0,02	<0,02
Fénazaquin (2742)					<0,05	<0,05	<0,05
Fenbuconazole (1906)					<0,02	<0,02	<0,02
Fenchlorazole-ethyl (7513)					<0,02	<0,02	<0,02
Fenhexamid (2743)					<0,02	<0,02	<0,02
Fénitrothion (1187)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Fenothrine (2061)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Fenoxaprop (5691)					<0,05	<0,05	<0,05
fenoxaprop-ethyl (1973)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Fenoxycarbe (1967)					<0,02	<0,02	<0,02
Fenpropathrine (1188)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Fenpropidine (1700)					<0,02	<0,02	<0,02
Fenpropimorphe (1189)					<0,02	<0,02	<0,02
Fenpyrazamine (8351)					<0,02	<0,02	<0,02
Fenpyroximate (5630)					<0,05	<0,05	<0,05
Fenthion (1190)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Fenvalérate (1701)					<0,04	<0,04	<0,04
Fipronil (2009)					<0,02	<0,02	<0,02
Fipronil sulfone (6260)					<0,02	<0,02	<0,02
Flazasulfuron (1939)					<0,02	<0,02	<0,02
Flonicamid (6393)					<0,02	<0,02	<0,02
Florasulam (2810)					<0,02	<0,02	<0,02
Fluazifop (6545)					<0,02	<0,02	<0,02
Fluazifop-P-butyl (1404)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Fluazinam (2984)					<0,05	<0,05	<0,05
Fludioxonil (2022)					<0,02	<0,02	<0,02
Flufénacet ESA (6864)	0,37	0,35	<0,02	0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Flufénacet oxalate (6863)	0,08	0,045	<0,02	0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Flufenoxuron (1676)					<0,05	<0,05	<0,05
Flumioxazine (2023)					<0,02	<0,02	<0,02

	Quincampoix à Piré sur Seiche						
	30/01/2019	11/02/2019	25/04/2019	13/06/2019	17/10/2019	05/11/2019	20/12/2019
Fluométuron (1501)					<0,02	<0,02	<0,02
Fluopicolide (7499)					<0,02	<0,02	<0,02
Fluopyram (7649)					<0,02	<0,02	<0,02
Fluoxastrobine (5638)					<0,02	<0,02	<0,02
Flupyrsulfuron meth sod (2565)					<0,02	<0,02	<0,02
Fluquinconazole (2056)					<0,02	<0,02	<0,02
Flurochloridone (1675)					<0,02	<0,02	<0,02
Fluroxypyr (1765)	<0,02	<0,02	0,065	0,135	0,05	<0,02	<0,02
Fluroxypyr-meptyl (2547)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,03	<0,02	<0,02
Flurtamone (2008)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Flusilazole (1194)					<0,02	<0,02	<0,02
Flutolanil (2985)					<0,02	<0,02	<0,02
Flutriafol (1503)					<0,02	<0,02	<0,02
Fluvalinate-tau (1193)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Fluxapyroxade (7342)					<0,02	<0,02	0,02
Folpel (1192)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Fomesafen (2075)					<0,05	<0,05	<0,05
Fonofos (1674)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Foramsulfuron (2806)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Forchlorfenuron (5969)					<0,02	<0,02	<0,02
Fosthiazate (2744)					<0,02	<0,02	<0,02
Furalaxyl (1908)					<0,02	<0,02	<0,02
Furilazole (7441)					<0,02	<0,02	<0,02
Glyphosate (1506)	<0,05	<0,05	0,09	<0,05	<0,05	0,06	<0,05
Haloxypop (2047)					<0,02	<0,02	<0,02
Haloxypop méthyl (7783)					<0,02	<0,02	<0,02
HCH alpha (1200)	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
HCH alpha+beta+delta+gamma (5537)	0,01	<0,02	<0,02	0,005	<0,02	<0,02	<0,02
HCH bêta (1201)	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
HCH delta (1202)	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
HCH gamma (1203)	0,01	<0,005	0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Heptachlo epoxyde exo cis (1748)	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Heptachlore (1197)	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Heptachlore époxyde (1198)	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Heptachlore époxyde endo (1749)	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Heptenophos (1910)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Hexachlorobenzène (1199)	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Hexachlorobutadiène (1652)	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Hexaconazole (1405)					<0,02	<0,02	<0,02
Hexazinone (1673)					<0,02	<0,02	<0,02
Hexythiazox (1876)					<0,02	<0,02	<0,02

	Quincampoix à Piré sur Seiche						
	30/01/2019	11/02/2019	25/04/2019	13/06/2019	17/10/2019	05/11/2019	20/12/2019
Imazalil (1704)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Imazaméthabenz (1695)					<0,02	<0,02	<0,02
Imazamethabenz-methyl (1911)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Imazamox (2986)					<0,02	<0,02	<0,02
Imazapyr (2090)					<0,02	<0,02	<0,02
Imazaquine (2860)					<0,02	<0,02	<0,02
Imidaclopride (1877)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Indoxacarbe (5483)					<0,02	<0,02	<0,02
Iodosulfuron méthyl (2563)					<0,02	<0,02	<0,02
IodosulfuronMethylSodium (6483)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02			
Ioxynil (1205)					<0,02	<0,02	<0,02
Ioxynil octanoate (1942)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Ipconazole (7508)					<0,02	<0,02	<0,02
Iprodione (1206)					<0,02	<0,02	<0,02
Iprovalicarb (2951)					<0,02	<0,02	<0,02
Irgarol (1935)					<0,02	<0,02	<0,02
Isodrine (1207)	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Isofenphos (1829)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Isoproturon (1208)	<0,02	<0,02	<0,02	0,055	<0,02	<0,02	<0,02
Isoxaben (1672)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Isoxadifen-éthyle (2807)					<0,02	<0,02	<0,02
Isoxaflutole (1945)					<0,02	<0,02	<0,02
Krésoxym-méthyl (1950)					<0,02	<0,02	<0,02
Lambda-cyhalothrine (1094)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Lénacile (1406)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Linuron (1209)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Lufénuron (2026)					<0,05	<0,05	<0,05
Malathion (1210)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Malathion-o-analog (5787)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
mandipropamid (6399)					<0,02	<0,02	<0,02
Mécoprop (1214)	<0,02	<0,02	0,03	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Méfenpyr diethyl (2930)					<0,02	<0,02	<0,02
Mepanipyrim (5533)					<0,02	<0,02	<0,02
Mercaptodiméthur (1510)					<0,02	<0,02	<0,02
Mesosulfuron methyle (2578)					<0,02	<0,02	<0,02
Mésotrione (2076)	<0,02	<0,02	<0,02	0,455	<0,02	0,02	<0,02
Métalaxyl (1706)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Métaldéhyde (1796)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,04	0,635
Métamitrone (1215)					<0,02	<0,02	<0,02
Métazachlore (1670)	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,035	<0,02	<0,02
Métazachlore ESA (6895)	0,125	0,25	0,055	0,055	0,035	0,295	0,155

	Quincampoix à Piré sur Seiche						
	30/01/2019	11/02/2019	25/04/2019	13/06/2019	17/10/2019	05/11/2019	20/12/2019
Métazachlore OXA (6894)	0,06	0,115	<0,02	0,045	0,04	0,205	0,075
Metconazole (1879)					<0,02	<0,02	<0,02
Méthabenzthiazuron (1216)					<0,02	<0,02	<0,02
Méthidation (1217)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Méthomyl (1218)					<0,02	<0,02	<0,02
Méthoxychlore (1511)	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Methoxyfenoside (5511)					<0,02	<0,02	<0,02
Métobromuron (1515)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Metolachlor ESA (6854)	0,845	1,045	0,17	0,3	0,415	1,385	0,485
Metolachlor OXA (6853)	0,345	0,35	0,025	0,15	0,245	0,595	0,265
Métolachlore (1221)					0,035	0,03	<0,02
Métosulame (1912)					<0,02	<0,02	<0,02
Métoxuron (1222)					<0,02	<0,02	<0,02
Metrafenone (5654)					<0,02	<0,02	<0,02
Métribuzine (1225)					<0,02	<0,02	<0,02
Metsulfuron méthyle (1797)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Mévinphos (1226)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
mirex (5438)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Monolinuron (1227)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Monuron (1228)					<0,02	<0,02	<0,02
Myclobutanil (1881)					<0,02	<0,02	<0,02
N,N-Dimet-tolylsulphamid (6824)					<0,02	<0,02	<0,02
Napropamide (1519)					<0,02	<0,02	<0,02
Néburon (1520)					<0,02	<0,02	<0,02
Nicosulfuron (1882)	<0,02	<0,02	<0,02	0,245	<0,02	0,025	0,025
NNdimet2sulfamopypyri3carb (7716)					0,06	0,185	0,125
Norflurazone (1669)					<0,02	<0,02	<0,02
Ométhoate (1230)					<0,02	<0,02	<0,02
Oryzalin (1668)					<0,02	<0,02	<0,02
Oxadiargyl (2068)					<0,02	<0,02	<0,02
Oxadiazon (1667)					<0,02	<0,02	<0,02
Oxadixyl (1666)					<0,02	<0,02	<0,02
Oxamyl (1850)					<0,02	<0,02	<0,02
Oxychlordan (1848)	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Oxyfluorfen (1952)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Paclobutrazole (2545)					<0,02	<0,02	<0,02
Parathion éthyl (1232)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Parathion méthyl (1233)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Penconazole (1762)					<0,02	<0,02	<0,02
Pencycuron (1887)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Pendiméthaline (1234)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02

	Quincampoix à Piré sur Seiche						
	30/01/2019	11/02/2019	25/04/2019	13/06/2019	17/10/2019	05/11/2019	20/12/2019
Penoxsulam (6394)					<0,02	<0,02	<0,02
Pentachlorobenzene (1888)	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Pentachlorophénol (1235)					<0,02	<0,02	<0,02
Penthiopyrad (7509)					<0,02	<0,02	<0,02
Perméthrine (1523)	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Perméthrine cis (5682)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Perméthrine trans (5683)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
pethoxamide (7519)					<0,02	<0,02	<0,02
Phenmédiphame (1236)					<0,02	<0,02	<0,02
Phosalone (1237)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
phosmet (1971)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Phoxime (1665)					<0,02	<0,02	<0,02
Piclorame (1708)					<0,05	<0,05	<0,05
Picolinafen (5665)					<0,05	<0,05	<0,05
Picoxystrobine (2669)					<0,02	<0,02	<0,02
Pinoxaden (7057)					<0,02	<0,02	<0,02
Piperonyl butoxyde (1709)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Pirimicarbe (1528)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Pirimicarbe Desmethy (5531)					<0,02	<0,02	<0,02
Pretilachlore (1949)					<0,02	<0,02	<0,02
Prochloraz (1253)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Procymidone (1664)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Prométone (1711)					<0,02	<0,02	<0,02
Prométryne (1254)					<0,02	<0,02	<0,02
Propachlore (1712)					<0,02	<0,02	<0,02
Propamocarb (6398)					<0,05	<0,05	<0,05
Propanil (1532)					<0,02	<0,02	<0,02
propaquizafop (1972)					<0,02	<0,02	<0,02
Propazine (1256)					<0,02	<0,02	<0,02
Propiconazole (1257)					<0,02	<0,02	<0,02
Propoxur (1535)					<0,02	<0,02	<0,02
Propoxycarbazone-sodium (5602)					<0,02	<0,02	<0,02
Propyzamide (1414)					<0,02	<0,02	<0,02
PROQINAZID (7422)					<0,02	<0,02	<0,02
Prosulfocarbe (1092)	0,245	0,025	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Prosulfuron (2534)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Prothioconazole (5603)					0,05	0,05	0,05
Prothioconazole desthio (7936)					<0,02	<0,02	<0,02
Pymétrozine (5416)					0,05	0,05	0,05
Pyraclostrobin (2576)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Pyraflufen-ethyl (5509)					<0,02	<0,02	<0,02

	Quincampoix à Piré sur Seiche						
	30/01/2019	11/02/2019	25/04/2019	13/06/2019	17/10/2019	05/11/2019	20/12/2019
Pyrazophos (1258)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Pyridabène (1890)					0,05	0,05	0,05
Pyridafol (6358)					<0,02	<0,02	<0,02
Pyridate (1259)	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Pyrifénos (1663)					<0,02	<0,02	<0,02
Pyriméthanil (1432)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Pyrimiphos-éthyl (1260)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Pyrimiphos-méthyl (1261)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Pyriproxifène (5499)					<0,05	<0,05	<0,05
Pyroxsulam (7340)					<0,02	<0,02	<0,02
Quinalphos (1891)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Quinmerac (2087)	0,025	<0,02	<0,02	0,02	<0,02	0,02	<0,02
Quinoclamine (7723)					<0,02	<0,02	<0,02
Quinoxifène (2028)					<0,02	<0,02	<0,02
Quintozène (1538)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Quizalofop (2069)					<0,02	<0,02	<0,02
Quizalofop éthyl (2070)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Rimsulfuron (1892)					<0,05	<0,05	<0,05
Sébuthylazine (1923)					<0,02	<0,02	<0,02
Secbuméton (1262)					<0,02	<0,02	<0,02
Sedaxane (7724)					<0,02	<0,02	<0,02
Siduron (1893)					<0,02	<0,02	<0,02
Silthiopham (5609)					<0,02	<0,02	<0,02
Silvex (1539)					<0,02	<0,02	<0,02
Simazine (1263)					<0,02	<0,02	<0,02
Simazine-hydroxy (1831)					<0,05	<0,05	<0,05
Spirodiclofen (8044)					<0,02	<0,02	<0,02
spiromesifen (7738)					<0,05	<0,05	<0,05
Spirotetramat (7506)					<0,02	<0,02	<0,02
Spiroxamine (2664)					<0,02	<0,02	<0,02
Sulcotrione (1662)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Sulfosufuron (2085)					<0,02	<0,02	<0,02
Tébuconazole (1694)	<0,02	<0,02	<0,02	0,155	0,02	<0,02	<0,02
Tébufénoside (1895)					<0,02	<0,02	<0,02
Tebufenpyrad (1896)					<0,02	<0,02	<0,02
Tébutame (1661)					<0,02	<0,02	<0,02
Tébutiuron (1542)					<0,02	<0,02	<0,02
Tecnazène (5413)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Téflubenzuron (1897)					<0,02	<0,02	<0,02
Tefluthrine (1953)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Tembotrione (7086)					<0,02	<0,02	<0,02

	Quincampoix à Piré sur Seiche						
	30/01/2019	11/02/2019	25/04/2019	13/06/2019	17/10/2019	05/11/2019	20/12/2019
Terbuméton (1266)					<0,02	<0,02	<0,02
Terbumeton déséthyl (2051)					<0,02	<0,02	<0,02
Terbuthylazine (1268)					<0,02	<0,02	<0,02
Terbuthylazine déséthyl (2045)					<0,02	<0,02	<0,02
Terbuthylazine hydroxy (1954)					0,02	<0,02	0,06
Terbutryne (1269)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Tetraconazole (1660)					<0,02	<0,02	<0,02
Tetramethrin (5921)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Thiabendazole (1713)					<0,02	<0,02	<0,02
Thiacloprid (5671)					<0,02	<0,02	<0,02
Thiafluamide (1940)	0,045	<0,02	<0,02	0,04	<0,02	<0,02	<0,02
thiametoxam (6390)					<0,02	<0,02	<0,02
Thiazafluron (1714)					<0,02	<0,02	<0,02
thiencarbazone-methyl (7517)					<0,02	<0,02	<0,02
Thifensulfuron methyl (1913)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Thiophanate-méthyl (1717)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Tolclofos-methyl (5675)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Triadiméfon (1544)					<0,02	<0,02	<0,02
Triadiménol (1280)					<0,02	<0,02	<0,02
Triallate (1281)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Triasulfuron (1914)					<0,02	<0,02	<0,02
Triazophos (1657)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Triazoxide (2990)					<0,02	<0,02	<0,02
Tribenuron-Méthyle (2064)					<0,05	<0,05	<0,05
Trichlorfon (1287)					<0,02	<0,02	<0,02
Triclopyr (1288)	<0,02	<0,02	<0,02	0,035	0,065	<0,02	<0,02
Trifloxystrobin (2678)					<0,02	<0,02	<0,02
Triflumuron (1902)					<0,02	<0,02	<0,02
Trifluraline (1289)	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Triflusulfuron-methyl (2991)					<0,02	<0,02	<0,02
Trinexapac-éthyl (2096)					<0,02	<0,02	<0,02
Triticonazole (2992)					<0,02	<0,02	<0,02
Tritosulfuron (7087)					<0,02	<0,02	0,02
Valifenalate (8045)					<0,02	<0,02	<0,02
Vinclozoline (1291)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Zoxamide (2858)					<0,02	<0,02	<0,02

	Rau de la Planche aux Merles à Domalain						
	30/01/19	11/02/19	25/04/19	13/06/19	17/10/19	05/11/19	20/12/19
1-(3,4-diClPhyl)-3-M-urée (1929)					<0,02	<0,02	<0,02
2,4,5-T (1264)					<0,02	<0,02	<0,02
2,4-D (1141)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,025	<0,02	<0,02
2,4-D isopropyl ester (2872)					<0,05	<0,05	<0,05
2,4-DB (1142)					<0,02	<0,02	<0,02
2,4-MCPA (1212)	<0,02	<0,02	0,075	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
2,4-MCPB (1213)					<0,02	<0,02	<0,02
2,6-Dichlorobenzamide (2011)					<0,02	<0,02	<0,02
2,6-diethylaniline (1943)					<0,02	<0,02	<0,02
2-Chloro-N-(2,6-diethylph (3283)					<0,02	<0,02	<0,02
2-hydroxy atrazine (1832)	0,04	0,03	0,02	0,04	0,05	0,045	0,05
3,4-dichlorophenyluree (1930)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
3hydroxycarbofuran (1805)					<0,02	<0,02	<0,02
4hydroxy256trichloisophta (7715)					<0,02	<0,02	<0,02
Acetamiprid (5579)					<0,02	<0,02	<0,02
Acetochlor ESA (6856)					0,02	<0,02	<0,02
Acetochlor OXA (6862)					<0,02	<0,02	<0,02
Acétochlore (1903)					<0,02	<0,02	<0,02
Acétochlore SAA (7718)					<0,02	<0,02	<0,02
Acibenzolar-S-Methyl (5581)					<0,02	<0,02	<0,02
acifluorfen (1970)					<0,02	<0,02	<0,02
Aclofén (1688)					<0,02	<0,02	<0,02
Acrinathrine (1310)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Alachlor ESA (6800)					0,045	<0,02	<0,02
Alachlor OXA (6855)					<0,02	<0,02	<0,02
Alachlore (1101)					<0,02	<0,02	<0,02
Aldicarbe (1102)					<0,02	<0,02	<0,02
Aldicarbe sulfone (1807)					<0,02	<0,02	<0,02
Aldicarbe sulfoxyde (1806)					<0,02	<0,02	<0,02
Aldrine (1103)	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Ametoctradine (7842)					<0,02	<0,02	<0,02
Amétryne (1104)					<0,02	<0,02	<0,02
Amidosulfuron (2012)					<0,02	<0,02	<0,02
Aminopyralid (7580)					<0,05	<0,05	<0,05
Aminotriazole (1105)	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Amisulbron (8043)					<0,02	<0,02	<0,02
AMPA (1907)	0,09	<0,05	0,08	0,08	0,18	0,25	0,06
Anthraquinone (2013)	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	0,005	<0,005
asulame (1965)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Atrazine (1107)					<0,02	<0,02	<0,02
Atrazine déisopropyl (1109)					<0,02	<0,02	<0,02
Atrazine déséthyl (1108)					<0,02	<0,02	<0,02

	Rau de la Planche aux Merles à Domalain						
	30/01/19	11/02/19	25/04/19	13/06/19	17/10/19	05/11/19	20/12/19
Azaconazole (2014)					<0,02	<0,02	<0,02
Azimsulfuron (2937)					<0,02	<0,02	<0,02
Azinphos éthyl (1110)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Azinphos méthyl (1111)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Azoxystrobine (1951)		<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Beflubutamide (7522)					<0,02	<0,02	<0,02
Benalaxyl (1687)					<0,02	<0,02	<0,02
Bendiocarbe (1329)					<0,02	<0,02	<0,02
Benfluraline (1112)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Benoxacor (2074)					<0,02	<0,02	<0,02
Bensulfuron-méthyl (5512)					<0,02	<0,02	<0,02
Bentazone (1113)	<0,02	<0,02	0,605	0,115	0,135	<0,02	<0,02
Benthiavalicarbe Isopropy (7460)					<0,02	<0,02	<0,02
Bifenazate (5545)					<0,05	<0,05	<0,05
Bifénox (1119)					<0,02	<0,02	<0,02
Bifenthrine (1120)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Biphényle (1584)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Bitertanol (1529)					<0,02	<0,02	<0,02
bixafen (7345)					<0,02	<0,02	<0,02
Boscalid (5526)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Bromacil (1686)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Bromophos éthyl (1123)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Bromophos Méthyl (1124)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Bromoxynil (1125)	<0,02	<0,02	0,175	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Bromoxynil octanoate (1941)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Bromuconazole (1860)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Bupirimate (1861)					<0,02	<0,02	<0,02
Buprofézine (1862)					<0,02	<0,02	<0,02
Butraline (1126)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Buturon (1531)					<0,02	<0,02	<0,02
Captane (1128)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Carbaryl (1463)					<0,02	<0,02	<0,02
Carbendazime (1129)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Carbétamide (1333)					<0,02	<0,02	<0,02
Carbofuran (1130)					<0,02	<0,02	<0,02
Carboxine (2975)					<0,02	<0,02	<0,02
Carfentrazone-ethyl (2976)					<0,02	<0,02	<0,02
Chlorantraniliprole (7500)					<0,02	<0,02	<0,02
Chlorbromuron (2016)					<0,02	<0,02	<0,02
Chlordane alpha (7010)	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Chlordane gamma (1758)	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005

	Rau de la Planche aux Merles à Domalain						
	30/01/19	11/02/19	25/04/19	13/06/19	17/10/19	05/11/19	20/12/19
Chlorfenvinphos (1464)					<0,02	<0,02	<0,02
Chloridazone (1133)					<0,02	<0,02	<0,02
Chlorméphos (1134)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Chlorothalonil (1473)	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Chloroxuron (1683)					<0,02	<0,02	<0,02
Chlorprophame (1474)					<0,02	<0,02	<0,02
Chlorpyriphos-éthyl (1083)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Chlorpyriphos-méthyl (1540)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Chlorsulfuron (1353)					<0,02	<0,02	<0,02
Chlorthiamide (1813)					<0,05	<0,05	<0,05
Chlortoluron (1136)	1,845	0,195	0,165	0,26	<0,02	<0,02	<0,02
cinidon-éthyl (2938)					<0,02	<0,02	<0,02
Clethodim (2978)					<0,02	<0,02	<0,02
Clodinafop-propargyl (2095)					<0,02	<0,02	<0,02
Clofentézine (1868)					<0,02	<0,02	<0,02
Clomazone (2017)					<0,02	<0,02	<0,02
Clopyralide (1810)	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Cloquintocet-mexyl (2018)					<0,05	<0,05	<0,05
CLOTHIANIDIN (6389)					<0,02	<0,02	<0,02
CMBA (1944)					<0,05	<0,05	<0,05
Cyanazine (1137)					<0,02	<0,02	<0,02
Cyazofamide (5567)					<0,02	<0,02	<0,02
Cycloxydime (2729)					<0,02	<0,02	<0,02
cyflufénamide (7748)					<0,02	<0,02	<0,02
Cyfluthrine (1681)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Cyhalofop-butyl (5569)					<0,02	<0,02	<0,02
Cymoxanil (1139)					<0,02	<0,02	<0,02
Cyperméthrine (1140)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Cyphenothrin (6629)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Cyproconazole (1680)					<0,02	<0,02	<0,02
Cyprodinil (1359)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Cyprosulfamide (7801)					<0,02	<0,02	<0,02
Dazomet (1869)					<0,05	<0,05	<0,05
DDD 24' (1143)	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
DDD 44' (1144)	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
DDE 24' (1145)	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
DDE 44' (1146)	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
DDT 24' (1147)	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
DDT 44' (1148)	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Deltaméthrine (1149)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Desmediphame (2980)					<0,02	<0,02	<0,02

	Rau de la Planche aux Merles à Domalain						
	30/01/19	11/02/19	25/04/19	13/06/19	17/10/19	05/11/19	20/12/19
Desméthylisoproturon (2738)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Desmethylnorflurazon (2737)					<0,02	<0,02	<0,02
Desmétryne (1155)					<0,02	<0,02	<0,02
Diallate (1156)					<0,05	<0,05	<0,05
Diazinon (1157)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Dicamba (1480)	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Dichlobenil (1679)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Dichlormide (2929)					<0,02	<0,02	<0,02
Dichlorprop (1169)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Dichlorvos (1170)					<0,02	<0,02	<0,02
Diclobutrazol (1904)					<0,02	<0,02	<0,02
Diclofop méthyl (1171)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Dicloran (5733)					<0,05	<0,05	<0,05
Dicofol (1172)					<0,02	<0,02	<0,02
Didéméthylisoproturon (2847)					<0,02	<0,02	<0,02
Dieldrine (1173)	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Diéthofencarbe (1402)					<0,02	<0,02	<0,02
Difénoconazole (1905)					<0,02	<0,02	<0,02
Diflubenzuron (1488)					<0,02	<0,02	<0,02
Diflufenicanil (1814)					<0,02	<0,02	<0,02
Dimétachlore (2546)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Diméthachlore CGA 354742 (6381)					<0,02	<0,02	<0,02
Diméthachlore CGA 50266 (6380)					<0,02	<0,02	<0,02
Diméthénamide (1678)					<0,02	<0,02	<0,02
Diméthénamide ESA (6865)	0,15	0,075	<0,02	0,085	<0,02	0,205	0,065
Diméthénamide OXA (7735)	0,055	0,025	<0,02	0,045	<0,02	0,085	<0,02
Diméthoate (1175)					<0,02	<0,02	<0,02
Diméthomorphe (1403)					<0,02	<0,02	<0,02
dimoxystrobine (5748)					<0,02	<0,02	<0,02
Diniconazole (1871)					<0,02	<0,02	<0,02
Dinosèbe (1491)					<0,02	<0,02	<0,02
Dinoterbe (1176)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Diphenylamine (5478)					<0,05	<0,05	<0,05
dithianon (1966)					<0,02	<0,02	<0,02
Diuron (1177)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
DMSA (dimethylphenylsulfa (7618)					<0,02	<0,02	<0,02
Endosulfan (1743)	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Endosulfan A (1178)	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Endosulfan B (1179)	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Endosulfan sulfate (1742)	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Endrine (1181)	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005

	Rau de la Planche aux Merles à Domalain						
	30/01/19	11/02/19	25/04/19	13/06/19	17/10/19	05/11/19	20/12/19
Epoxiconazole (1744)					<0,02	<0,02	<0,02
EPTC (1182)					<0,05	<0,05	<0,05
Ethametsulfuron-methyl (5529)					<0,02	<0,02	<0,02
Ethidimuron (1763)					<0,02	<0,02	<0,02
Ethion (1183)					<0,02	<0,02	<0,02
Ethofumésate (1184)					<0,02	<0,02	<0,02
Ethoprophos (1495)	0	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Etofenprox (5624)					<0,05	<0,05	<0,05
Etoxazole (5625)					<0,05	<0,05	<0,05
Famoxadone (2020)					<0,02	<0,02	<0,02
Fénamidone (2057)					<0,02	<0,02	<0,02
Fénarimol (1185)					<0,02	<0,02	<0,02
Fénazaquin (2742)					<0,05	<0,05	<0,05
Fenbuconazole (1906)					<0,02	<0,02	<0,02
Fenchlorazole-ethyl (7513)					<0,02	<0,02	<0,02
Fenhexamid (2743)					<0,02	<0,02	<0,02
Fénitrothion (1187)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Fenothrine (2061)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Fenoxaprop (5691)					<0,05	<0,05	<0,05
fenoxaprop-ethyl (1973)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Fenoxycarbe (1967)					<0,02	<0,02	<0,02
Fenpropathrine (1188)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Fenpropidine (1700)					<0,02	<0,02	<0,02
Fenpropimorphe (1189)					<0,02	<0,02	<0,02
Fenpyrazamine (8351)					<0,02	<0,02	<0,02
Fenpyroximate (5630)					<0,05	<0,05	<0,05
Fenthion (1190)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Fenvalérate (1701)					<0,04	<0,04	<0,04
Fipronil (2009)					<0,02	<0,02	<0,02
Fipronil sulfone (6260)					<0,02	<0,02	<0,02
Flazasulfuron (1939)					<0,02	<0,02	<0,02
Flonicamid (6393)					<0,02	<0,02	<0,02
Florasulam (2810)					<0,02	<0,02	<0,02
Fluazifop (6545)					<0,02	<0,02	<0,02
Fluazifop-P-butyl (1404)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Fluazinam (2984)					<0,05	<0,05	<0,05
Fludioxonil (2022)					<0,02	<0,02	<0,02
Flufénacet ESA (6864)					<0,02	<0,02	<0,02
Flufénacet oxalate (6863)					<0,02	<0,02	<0,02
Flufenoxuron (1676)					<0,02	<0,02	<0,02
Flumioxazine (2023)					<0,02	<0,02	<0,02

	Rau de la Planche aux Merles à Domalain						
	30/01/19	11/02/19	25/04/19	13/06/19	17/10/19	05/11/19	20/12/19
Fluométuron (1501)					<0,02	<0,02	<0,02
Fluopicolide (7499)					<0,02	<0,02	<0,02
Fluopyram (7649)					<0,02	<0,02	<0,02
Fluoxastrobine (5638)					<0,02	<0,02	<0,02
Flupyrsulfuron meth sod (2565)					<0,02	<0,02	<0,02
Fluquinconazole (2056)					<0,02	<0,02	<0,02
Flurochloridone (1675)					<0,02	<0,02	<0,02
Fluroxypyr (1765)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Fluroxypyr-meptyl (2547)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Flurtamone (2008)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Flusilazole (1194)					<0,02	<0,02	<0,02
Flutolanil (2985)					<0,02	<0,02	<0,02
Flutriafol (1503)					<0,02	<0,02	<0,02
Fluvalinate-tau (1193)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Fluxapyroxade (7342)					<0,02	<0,02	<0,02
Folpel (1192)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Fomesafen (2075)					<0,05	<0,05	<0,05
Fonofos (1674)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Foramsulfuron (2806)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Forchlorfenuron (5969)					<0,02	<0,02	<0,02
Fosthiazate (2744)					<0,02	<0,02	<0,02
Furalaxyl (1908)					<0,02	<0,02	<0,02
Furilazole (7441)					<0,02	<0,02	<0,02
Glyphosate (1506)	<0,05	<0,05	0,07	<0,05	0,11	0,16	0,13
Haloxypop (2047)					<0,02	<0,02	<0,02
Haloxypop méthyl (7783)					<0,02	<0,02	<0,02
HCH alpha (1200)	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
HCH alpha+beta+delta+gamma (5537)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
HCH bêta (1201)	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
HCH delta (1202)	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
HCH gamma (1203)	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Heptachlo epoxyde exo cis (1748)	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Heptachlore (1197)	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Heptachlore époxyde (1198)		<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Heptachlore époxyde endo (1749)	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Heptenophos (1910)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Hexachlorobenzène (1199)	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Hexachlorobutadiène (1652)	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Hexaconazole (1405)					<0,02	<0,02	<0,02
Hexazinone (1673)					<0,02	<0,02	<0,02
Hexythiazox (1876)					<0,02	<0,02	<0,02

	Rau de la Planche aux Merles à Domalain						
	30/01/19	11/02/19	25/04/19	13/06/19	17/10/19	05/11/19	20/12/19
Imazalil (1704)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Imazaméthabenz (1695)					<0,02	<0,02	<0,02
Imazamethabenz-methyl (1911)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Imazamox (2986)					<0,02	<0,02	<0,02
Imazapyr (2090)					<0,02	<0,02	<0,02
Imazaquine (2860)					<0,02	<0,02	<0,02
Imidaclopride (1877)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Indoxacarbe (5483)					<0,02	<0,02	<0,02
Iodosulfuron méthyl (2563)					<0,02	<0,02	<0,02
IodosulfuronMethylSodium (6483)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02			
Ioxynil (1205)					<0,02	<0,02	<0,02
Ioxynil octanoate (1942)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Ipconazole (7508)					<0,02	<0,02	<0,02
Iprodione (1206)					<0,02	<0,02	<0,02
Iprovalicarb (2951)					<0,02	<0,02	<0,02
Irgarol (1935)					<0,02	<0,02	<0,02
Isodrine (1207)	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Isofenphos (1829)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Isoproturon (1208)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Isoxaben (1672)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Isoxadifen-éthyle (2807)					<0,02	<0,02	<0,02
Isoxaflutole (1945)					<0,02	<0,02	<0,02
Krésoxym-méthyl (1950)					<0,02	<0,02	<0,02
Lambda-cyhalothrine (1094)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Lénacile (1406)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Linuron (1209)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Lufénuron (2026)					<0,05	<0,05	<0,05
Malathion (1210)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Malathion-o-analog (5787)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
mandipropamid (6399)					<0,02	<0,02	<0,02
Mécoprop (1214)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Méfenpyr diethyl (2930)					<0,02	<0,02	<0,02
Mepanipyrim (5533)					<0,02	<0,02	<0,02
Mercaptodiméthur (1510)					<0,02	<0,02	<0,02
Mesosulfuron methyle (2578)					<0,02	<0,02	<0,02
Mésotrione (2076)	<0,02	<0,02	0,045	0,055	<0,02	<0,02	<0,02
Métalaxyl (1706)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Métaldéhyde (1796)					<0,02	<0,02	<0,02
Métamitrone (1215)					<0,02	<0,02	<0,02
Métazachlore (1670)					<0,02	<0,02	<0,02
Métazachlore ESA (6895)	0,03	0,03	0,025	0,025	<0,02	0,025	0,02

	Rau de la Planche aux Merles à Domalain						
	30/01/19	11/02/19	25/04/19	13/06/19	17/10/19	05/11/19	20/12/19
Métazachlore OXA (6894)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	<0,02
Metconazole (1879)					<0,02	<0,02	<0,02
Méthabenzthiazuron (1216)					<0,02	<0,02	<0,02
Méthidation (1217)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Méthomyl (1218)					<0,02	<0,02	<0,02
Méthoxychlore (1511)	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Methoxyfenoside (5511)					<0,02	<0,02	<0,02
Métobromuron (1515)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Metolachlor ESA (6854)	0,23	0,335	0,165	0,155	0,03	0,28	0,21
Metolachlor OXA (6853)	0,055	0,045	<0,02	<0,02	<0,02	0,15	0,07
Métolachlore (1221)					<0,02	<0,02	<0,02
Métosulame (1912)					<0,02	<0,02	<0,02
Métoxuron (1222)					<0,02	<0,02	<0,02
Metrafenone (5654)					<0,02	<0,02	<0,02
Métribuzine (1225)					<0,02	<0,02	<0,02
Metsulfuron méthyle (1797)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Mévinphos (1226)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
mirex (5438)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Monolinuron (1227)					<0,02	<0,02	<0,02
Monuron (1228)					<0,02	<0,02	<0,02
Myclobutanil (1881)					<0,02	<0,02	<0,02
N,N-Dimet-tolylsulphamid (6824)					<0,02	<0,02	<0,02
Napropamide (1519)					<0,02	<0,02	<0,02
Néburon (1520)					<0,02	<0,02	<0,02
Nicosulfuron (1882)	<0,02	<0,02	0,035	0,06	0,025	0,035	<0,02
NNdimet2sulfamopypyri3carb (7716)					0,045	0,115	0,115
Norflurazone (1669)					<0,02	<0,02	<0,02
Ométhoate (1230)					<0,02	<0,02	<0,02
Oryzalin (1668)					<0,02	<0,02	<0,02
Oxadiargyl (2068)					<0,02	<0,02	<0,02
Oxadiazon (1667)					<0,02	<0,02	<0,02
Oxadixyl (1666)					<0,02	<0,02	<0,02
Oxamyl (1850)					<0,02	<0,02	<0,02
Oxychlordane (1848)	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Oxyfluorène (1952)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Paclobutrazole (2545)					<0,02	<0,02	<0,02
Parathion éthyl (1232)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Parathion méthyl (1233)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Penconazole (1762)					<0,02	<0,02	<0,02
Pencycuron (1887)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Pendiméthaline (1234)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02

	Rau de la Planche aux Merles à Domalain						
	30/01/19	11/02/19	25/04/19	13/06/19	17/10/19	05/11/19	20/12/19
Penoxsulam (6394)					<0,02	<0,02	<0,02
Pentachlorobenzene (1888)	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Pentachlorophénol (1235)					<0,02	<0,02	<0,02
Penthiopyrad (7509)					<0,02	<0,02	<0,02
Perméthrine (1523)	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Perméthrine cis (5682)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Perméthrine trans (5683)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
pethoxamide (7519)					<0,02	<0,02	<0,02
Phenmédiophame (1236)					<0,02	<0,02	<0,02
Phosalone (1237)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
phosmet (1971)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Phoxime (1665)					<0,02	<0,02	<0,02
Piclorame (1708)					<0,05	<0,05	<0,05
Picolinafen (5665)					<0,05	<0,05	<0,05
Picoxystrobine (2669)					<0,02	<0,02	<0,02
Pinoxaden (7057)					<0,02	<0,02	<0,02
Piperonyl butoxyde (1709)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Pirimicarbe (1528)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Pirimicarbe Desmethyl (5531)					<0,02	<0,02	<0,02
Pretilachlore (1949)					<0,02	<0,02	<0,02
Prochloraz (1253)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Procymidone (1664)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Prométone (1711)					<0,02	<0,02	<0,02
Prométryne (1254)					<0,02	<0,02	<0,02
Propachlore (1712)					<0,02	<0,02	<0,02
Propamocarb (6398)					<0,05	<0,05	<0,05
Propanil (1532)					<0,02	<0,02	<0,02
propaquizafop (1972)					<0,02	<0,02	<0,02
Propazine (1256)					<0,02	<0,02	<0,02
Propiconazole (1257)					<0,02	<0,02	<0,02
Propoxur (1535)					<0,02	<0,02	<0,02
Propoxycarbazone-sodium (5602)					<0,02	<0,02	<0,02
Propyzamide (1414)					<0,02	<0,02	<0,02
PROQINAZID (7422)					<0,02	<0,02	<0,02
Prosulfocarbe (1092)		<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Prosulfuron (2534)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Prothioconazole (5603)					<0,05	<0,05	<0,05
Prothioconazole desthio (7936)					<0,02	<0,02	<0,02
Pymétrozine (5416)					<0,05	<0,05	<0,05
Pyraclostrobine (2576)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Pyraflufen-ethyl (5509)					<0,02	<0,02	<0,02

	Rau de la Planche aux Merles à Domalain						
	30/01/19	11/02/19	25/04/19	13/06/19	17/10/19	05/11/19	20/12/19
Pyrazophos (1258)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Pyridabène (1890)					<0,05	<0,05	<0,05
Pyridafol (6358)					<0,02	<0,02	<0,02
Pyridate (1259)	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Pyrifenox (1663)					<0,02	<0,02	<0,02
Pyriméthanol (1432)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Pyrimiphos-éthyl (1260)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Pyrimiphos-méthyl (1261)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Pyriproxyfène (5499)					<0,05	<0,05	<0,05
Pyroxulam (7340)					<0,02	<0,02	<0,02
Quinalphos (1891)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Quinmerac (2087)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Quinoclamine (7723)					<0,02	<0,02	<0,02
Quinoxifen (2028)					<0,02	<0,02	<0,02
Quintozone (1538)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Quizalofop (2069)					<0,02	<0,02	<0,02
Quizalofop éthyl (2070)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Rimsulfuron (1892)					<0,02	<0,02	<0,02
Sébutylazine (1923)					<0,02	<0,02	<0,02
Secbuméton (1262)					<0,02	<0,02	<0,02
Sedaxane (7724)					<0,02	<0,02	<0,02
Siduron (1893)					<0,02	<0,02	<0,02
Silthiopham (5609)					<0,02	<0,02	<0,02
Silvex (1539)					<0,02	<0,02	<0,02
Simazine (1263)					<0,02	<0,02	<0,02
Simazine-hydroxy (1831)					<0,05	<0,05	<0,05
Spirodiclofen (8044)					<0,02	<0,02	<0,02
spiromesifen (7738)					<0,05	<0,05	<0,05
Spirotetramat (7506)					<0,02	<0,02	<0,02
Spiroxamine (2664)					<0,02	<0,02	<0,02
Sulcotrione (1662)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Sulfosufuron (2085)					<0,02	<0,02	<0,02
Tébuconazole (1694)	<0,02	<0,02	<0,02	0,095	<0,02	0,035	<0,02
Tébufénoside (1895)					<0,02	<0,02	<0,02
Tebufenpyrad (1896)					<0,02	<0,02	<0,02
Tébutame (1661)					<0,02	<0,02	<0,02
Tébutiuron (1542)					<0,02	<0,02	<0,02
Tecnazène (5413)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Téflubenzuron (1897)					<0,02	<0,02	<0,02
Tefluthrine (1953)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Tembotrione (7086)					<0,02	<0,02	<0,02

	Rau de la Planche aux Merles à Domalain						
	30/01/19	11/02/19	25/04/19	13/06/19	17/10/19	05/11/19	20/12/19
Terbuméton (1266)					<0,02	<0,02	<0,02
Terbumeton désethyl (2051)					<0,02	<0,02	<0,02
Terbuthylazine (1268)					<0,02	<0,02	<0,02
Terbuthylazine désethyl (2045)					<0,02	<0,02	<0,02
Terbuthylazine hydroxy (1954)					0,025	<0,02	0,045
Terbutryne (1269)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Tetraconazole (1660)					<0,02	<0,02	<0,02
Tetramethrin (5921)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Thiabendazole (1713)					<0,02	<0,02	<0,02
Thiacloprid (5671)					<0,02	<0,02	<0,02
Thiaflumide (1940)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,025
thiametoxam (6390)					<0,02	<0,02	<0,02
Thiazafluron (1714)					<0,02	<0,02	<0,02
thiencarbazone-methyl (7517)					<0,02	<0,02	<0,02
Thifensulfuron methyl (1913)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Thiophanate-méthyl (1717)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Tolclofos-methyl (5675)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Triadiméfon (1544)					<0,02	<0,02	<0,02
Triadiménol (1280)					<0,02	<0,02	<0,02
Triallate (1281)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Triasulfuron (1914)					<0,02	<0,02	<0,02
Triazophos (1657)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Triazoxide (2990)					<0,02	<0,02	<0,02
Tribenuron-Methyle (2064)					<0,05	<0,05	<0,05
Trichlorfon (1287)					<0,02	<0,02	<0,02
Triclopyr (1288)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,23	0,025	<0,02
Trifloxystrobine (2678)					<0,02	<0,02	<0,02
Triflumuron (1902)					<0,02	<0,02	<0,02
Trifluraline (1289)	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Triflusulfuron-methyl (2991)					<0,02	<0,02	<0,02
Trinexapac-ethyl (2096)					<0,02	<0,02	<0,02
Triticonazole (2992)					<0,02	<0,02	<0,02
Tritosulfuron (7087)					<0,02	0,04	<0,02
Valifenalate (8045)					<0,02	<0,02	<0,02
Vinclozoline (1291)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Zoxamide (2858)					<0,02	<0,02	<0,02

	Rau du Prunelay à Saint-Armel						
	30/01/19	11/02/19	25/04/19	13/06/19	17/10/19	05/11/19	20/12/19
1-(3,4-diClPhyl)-3-M-urée (1929)					<0,02	<0,02	<0,02
2,4,5-T (1264)					<0,02	<0,02	<0,02
2,4-D (1141)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
2,4-D isopropyl ester (2872)					<0,05	<0,05	<0,05
2,4-DB (1142)					<0,02	<0,02	<0,02
2,4-MCPA (1212)	<0,02	<0,02	<0,02	0,03	<0,02	<0,02	<0,02
2,4-MCPB (1213)					<0,02	<0,02	<0,02
2,6-Dichlorobenzamide (2011)					<0,02	<0,02	<0,02
2,6-diethylaniline (1943)					<0,02	<0,02	<0,02
2-Chloro-N-(2,6-diethylph (3283)					<0,02	<0,02	<0,02
2-hydroxy atrazine (1832)	0,03	0,035	<0,02	0,025	0,035	0,045	0,05
3,4-dichlorophenyluree (1930)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
3hydroxycarbofuran (1805)					<0,02	<0,02	<0,02
4hydroxy256trichloisophta (7715)					<0,02	<0,02	<0,02
Acetamiprid (5579)					<0,02	<0,02	<0,02
Acetochlor ESA (6856)					<0,02	<0,02	<0,02
Acetochlor OXA (6862)					<0,02	<0,02	<0,02
Acétochlore (1903)					<0,02	<0,02	<0,02
Acétochlore SAA (7718)					<0,02	<0,02	<0,02
Acibenzolar-S-Methyl (5581)					<0,02	<0,02	<0,02
acifluorfen (1970)					<0,02	<0,02	<0,02
Aclofén (1688)					<0,02	<0,02	<0,02
Acrinathrine (1310)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Alachlor ESA (6800)					<0,02	<0,02	<0,02
Alachlor OXA (6855)					<0,02	<0,02	<0,02
Alachlore (1101)					<0,02	<0,02	<0,02
Aldicarbe (1102)					<0,02	<0,02	<0,02
Aldicarbe sulfone (1807)					<0,02	<0,02	<0,02
Aldicarbe sulfoxyde (1806)					<0,02	<0,02	<0,02
Aldrine (1103)	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Ametoctradine (7842)					<0,02	<0,02	<0,02
Amétryne (1104)					<0,02	<0,02	<0,02
Amidosulfuron (2012)					<0,02	<0,02	<0,02
Aminopyralid (7580)					<0,05	<0,05	<0,05
Aminotriazole (1105)	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Amisulbron (8043)					<0,02	<0,02	<0,02
AMPA (1907)	<0,05	<0,05	0,1	<0,05	0,1	0,1	0,06
Anthraquinone (2013)	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
asulame (1965)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Atrazine (1107)					<0,02	<0,02	<0,02
Atrazine déisopropyl (1109)					<0,02	<0,02	<0,02
Atrazine déséthyl (1108)					<0,02	<0,02	<0,02

	Rau du Prunelay à Saint-Armel						
	30/01/19	11/02/19	25/04/19	13/06/19	17/10/19	05/11/19	20/12/19
Azaconazole (2014)					<0,02	<0,02	<0,02
Azimsulfuron (2937)					<0,02	<0,02	<0,02
Azinphos éthyl (1110)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Azinphos méthyl (1111)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Azoxystrobine (1951)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Beflubutamide (7522)					<0,02	<0,02	<0,02
Benalaxyl (1687)					<0,02	<0,02	<0,02
Bendiocarbe (1329)					<0,02	<0,02	<0,02
Benfluraline (1112)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Benoxacor (2074)					<0,02	<0,02	<0,02
Bensulfuron-méthyl (5512)					<0,02	<0,02	<0,02
Bentazone (1113)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Benthiavalcarbe Isopropyl (7460)					<0,02	<0,02	<0,02
Bifenazate (5545)					<0,05	<0,05	<0,05
Bifénox (1119)					<0,02	<0,02	<0,02
Bifenthrine (1120)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Biphényle (1584)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Bitertanol (1529)					<0,02	<0,02	<0,02
bixafen (7345)					<0,02	<0,02	<0,02
Boscalid (5526)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Bromacil (1686)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Bromophos éthyl (1123)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Bromophos Méthyl (1124)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Bromoxynil (1125)	<0,02	<0,02	<0,02	0,05	<0,02	<0,02	<0,02
Bromoxynil octanoate (1941)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Bromuconazole (1860)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Bupirimate (1861)					<0,02	<0,02	<0,02
Buprofénazine (1862)					<0,02	<0,02	<0,02
Butraline (1126)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Buturon (1531)					<0,02	<0,02	<0,02
Captane (1128)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Carbaryl (1463)					<0,02	<0,02	<0,02
Carbendazime (1129)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Carbétamide (1333)					<0,02	<0,02	<0,02
Carbofuran (1130)					<0,02	<0,02	<0,02
Carboxine (2975)					<0,02	<0,02	<0,02
Carfentrazone-éthyl (2976)					<0,02	<0,02	<0,02
Chlorantraniliprole (7500)					0,03	<0,02	<0,02
Chlorbromuron (2016)					<0,02	<0,02	<0,02
Chlordane alpha (7010)	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Chlordane gamma (1758)	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005

	Rau du Prunelay à Saint-Armel						
	30/01/19	11/02/19	25/04/19	13/06/19	17/10/19	05/11/19	20/12/19
Chlorfenvinphos (1464)					<0,02	<0,02	<0,02
Chloridazone (1133)					<0,02	<0,02	<0,02
Chlorméphos (1134)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Chlorothalonil (1473)	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Chloroxuron (1683)					<0,02	<0,02	<0,02
Chlorprophame (1474)					<0,02	<0,02	<0,02
Chlorpyriphos-éthyl (1083)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Chlorpyriphos-méthyl (1540)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Chlorsulfuron (1353)					<0,02	<0,02	<0,02
Chlorthiamide (1813)					<0,05	<0,05	<0,05
Chlortoluron (1136)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
cinidon-éthyl (2938)					<0,02	<0,02	<0,02
Clethodim (2978)					<0,02	<0,02	<0,02
Clodinafop-propargyl (2095)					<0,02	<0,02	<0,02
Clofentézine (1868)					<0,02	<0,02	<0,02
Clomazone (2017)					0,025	<0,02	<0,02
Clopyralide (1810)	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Cloquintocet-mexyl (2018)					<0,05	<0,05	<0,05
CLOTHIANIDIN (6389)					<0,02	<0,02	<0,02
CMBA (1944)					<0,05	<0,05	<0,05
Cyanazine (1137)					<0,02	<0,02	<0,02
Cyazofamide (5567)					<0,02	<0,02	<0,02
Cycloxydime (2729)					<0,02	<0,02	<0,02
cyflufénamide (7748)					<0,02	<0,02	<0,02
Cyfluthrine (1681)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Cyhalofop-butyl (5569)					<0,02	<0,02	<0,02
Cymoxanil (1139)					<0,02	<0,02	<0,02
Cyperméthrine (1140)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Cyphenothrin (6629)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Cyproconazole (1680)					<0,02	<0,02	<0,02
Cyprodinil (1359)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Cyprosulfamide (7801)					<0,02	<0,02	<0,02
Dazomet (1869)					<0,05	<0,05	<0,05
DDD 24' (1143)	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
DDD 44' (1144)	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
DDE 24' (1145)	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
DDE 44' (1146)	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
DDT 24' (1147)	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
DDT 44' (1148)	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Deltaméthrine (1149)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Desmedipham (2980)					<0,02	<0,02	<0,02

	Rau du Prunelay à Saint-Armel						
	30/01/19	11/02/19	25/04/19	13/06/19	17/10/19	05/11/19	20/12/19
Desméthylisoproturon (2738)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Desmethylnorflurazon (2737)					<0,02	<0,02	<0,02
Desmétryne (1155)					<0,02	<0,02	<0,02
Diallate (1156)					<0,05	<0,05	<0,05
Diazinon (1157)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Dicamba (1480)	<0,05	<0,05	<0,05	0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Dichlobenil (1679)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Dichlormide (2929)					<0,02	<0,02	<0,02
Dichlorprop (1169)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Dichlorvos (1170)					<0,02	<0,02	<0,02
Diclobutrazol (1904)					<0,02	<0,02	<0,02
Diclofop méthyl (1171)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Dicloran (5733)					<0,05	<0,05	<0,05
Dicofol (1172)					<0,02	<0,02	<0,02
Didéméthylisoproturon (2847)					<0,02	<0,02	<0,02
Dieldrine (1173)	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Diéthofencarbe (1402)					<0,02	<0,02	<0,02
Difénoconazole (1905)					<0,02	<0,02	<0,02
Diflubenzuron (1488)					<0,02	<0,02	<0,02
Diflufenicanil (1814)					0,025	<0,02	<0,02
Dimétachlore (2546)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Diméthachlore CGA 354742 (6381)					<0,02	0,13	<0,02
Diméthachlore CGA 50266 (6380)					0,02	0,035	<0,02
Diméthénamide (1678)					<0,02	<0,02	<0,02
Diméthénamide ESA (6865)	0,045	0,065	<0,02	0,03	<0,02	0,135	0,075
Diméthénamide OXA (7735)	<0,02	<0,02	<0,02	0,025	<0,02	0,02	<0,02
Diméthoate (1175)					<0,02	<0,02	<0,02
Diméthomorphe (1403)					<0,02	<0,02	<0,02
dimoxystrobine (5748)					<0,02	<0,02	<0,02
Diniconazole (1871)					<0,02	<0,02	<0,02
Dinosèbe (1491)					<0,02	<0,02	<0,02
Dinoterbe (1176)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,025	0,035
Diphenylamine (5478)					<0,05	<0,05	<0,05
dithianon (1966)					<0,02	<0,02	<0,02
Diuron (1177)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
DMSA (dimethylphenylsulfa (7618)					<0,02	<0,02	<0,02
Endosulfan (1743)	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Endosulfan A (1178)	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Endosulfan B (1179)	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Endosulfan sulfate (1742)	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Endrine (1181)	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005

	Rau du Prunelay à Saint-Armel						
	30/01/19	11/02/19	25/04/19	13/06/19	17/10/19	05/11/19	20/12/19
Epoxiconazole (1744)					<0,02	<0,02	<0,02
EPTC (1182)					<0,05	<0,05	<0,05
Ethametsulfuron-methyl (5529)					<0,02	<0,02	<0,02
Ethidimuron (1763)					<0,02	<0,02	<0,02
Ethion (1183)					<0,02	<0,02	<0,02
Ethofumésate (1184)					<0,02	<0,02	<0,02
Ethoprophos (1495)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Etofenprox (5624)					<0,05	<0,05	<0,05
Etoxazole (5625)					<0,05	<0,05	<0,05
Famoxadone (2020)					<0,02	<0,02	<0,02
Fénamidone (2057)					<0,02	<0,02	<0,02
Fénarimol (1185)					<0,02	<0,02	<0,02
Fénazaquin (2742)					<0,02	<0,02	<0,02
Fenbuconazole (1906)					<0,02	<0,02	<0,02
Fenchlorazole-ethyl (7513)					<0,02	<0,02	<0,02
Fenhexamid (2743)					<0,02	<0,02	<0,02
Fénitrothion (1187)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Fenothrine (2061)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Fenoxaprop (5691)					<0,05	<0,05	<0,05
fenoxaprop-ethyl (1973)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Fenoxycarbe (1967)					<0,02	<0,02	<0,02
Fenpropathrine (1188)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Fenpropidine (1700)					<0,02	<0,02	<0,02
Fenpropimorphe (1189)					<0,02	<0,02	<0,02
Fenpyrazamine (8351)					<0,02	<0,02	<0,02
Fenpyroximate (5630)					<0,05	<0,05	<0,05
Fenthion (1190)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Fenvalérate (1701)					<0,04	<0,04	<0,04
Fipronil (2009)					<0,02	<0,02	<0,02
Fipronil sulfone (6260)					<0,02	<0,02	<0,02
Flazasulfuron (1939)					<0,02	<0,02	<0,02
Flonicamid (6393)					<0,02	<0,02	<0,02
Florasulam (2810)					<0,02	<0,02	<0,02
Fluazifop (6545)					<0,02	<0,02	<0,02
Fluazifop-P-butyl (1404)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Fluazinam (2984)					<0,05	<0,05	<0,05
Fludioxonil (2022)					<0,02	<0,02	<0,02
Flufénacet ESA (6864)	0,175	0,48	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Flufénacet oxalate (6863)	0,025	0,04	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Flufenoxuron (1676)					<0,02	<0,02	<0,02
Flumioxazine (2023)					<0,02	<0,02	<0,02

	Rau du Prunelay à Saint-Armel						
	30/01/19	11/02/19	25/04/19	13/06/19	17/10/19	05/11/19	20/12/19
Fluométuron (1501)					<0,02	<0,02	<0,02
Fluopicolide (7499)					<0,02	<0,02	<0,02
Fluopyram (7649)					<0,02	<0,02	<0,02
Fluoxastrobine (5638)					<0,02	<0,02	<0,02
Flupyrsulfuron meth sod (2565)					<0,02	<0,02	<0,02
Fluquinconazole (2056)					<0,02	<0,02	<0,02
Flurochloridone (1675)					<0,02	<0,02	<0,02
Fluroxypyr (1765)	0,02	<0,02	0,135	0,055	<0,02	<0,02	<0,02
Fluroxypyr-meptyl (2547)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Flurtamone (2008)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Flusilazole (1194)					<0,02	<0,02	<0,02
Flutolanil (2985)					<0,02	<0,02	<0,02
Flutriafol (1503)					<0,02	<0,02	<0,02
Fluvalinate-tau (1193)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Fluxapyroxade (7342)					0,045	0,02	0,02
Folpel (1192)	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Fomesafen (2075)					0,05	0,05	0,05
Fonofos (1674)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Foramsulfuron (2806)	<0,02	<0,02	<0,02	0,03	<0,02	<0,02	<0,02
Forchlorfenuron (5969)					<0,02	<0,02	<0,02
Fosthiazate (2744)					<0,02	<0,02	<0,02
Furalaxyl (1908)					<0,02	<0,02	<0,02
Furilazole (7441)					<0,02	<0,02	<0,02
Glyphosate (1506)	<0,05	<0,05	0,14	0,11	0,05	0,08	<0,05
Haloxypop (2047)					<0,02	<0,02	<0,02
Haloxypop méthyl (7783)					<0,02	<0,02	<0,02
HCH alpha (1200)	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
HCH alpha+beta+delta+gamma (5537)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
HCH bêta (1201)	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
HCH delta (1202)	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
HCH gamma (1203)	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Heptachlo epoxyde exo cis (1748)	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Heptachlore (1197)	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Heptachlore époxyde (1198)	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Heptachlore époxyde endo (1749)	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Heptenophos (1910)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Hexachlorobenzène (1199)	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Hexachlorobutadiène (1652)	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Hexaconazole (1405)					<0,02	<0,02	<0,02
Hexazinone (1673)					<0,02	<0,02	<0,02
Hexythiazox (1876)					<0,02	<0,02	<0,02

	Rau du Prunelay à Saint-Armel						
	30/01/19	11/02/19	25/04/19	13/06/19	17/10/19	05/11/19	20/12/19
Imazalil (1704)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Imazaméthabenz (1695)					<0,02	<0,02	<0,02
Imazamethabenz-méthyl (1911)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Imazamox (2986)					<0,02	<0,02	<0,02
Imazapyr (2090)					<0,02	<0,02	<0,02
Imazaquine (2860)					<0,02	<0,02	<0,02
Imidaclopride (1877)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Indoxacarbe (5483)					<0,02	<0,02	<0,02
Iodosulfuron méthyl (2563)					0,02	0,02	0,02
IodosulfuronMéthylSodium (6483)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02			
Ioxynil (1205)					<0,02	<0,02	<0,02
Ioxynil octanoate (1942)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Ipconazole (7508)					<0,02	<0,02	<0,02
Iprodione (1206)					<0,02	<0,02	<0,02
Iprovalicarb (2951)					<0,02	<0,02	<0,02
Irgarol (1935)					<0,02	<0,02	<0,02
Isodrine (1207)	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
Isofenphos (1829)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Isoproturon (1208)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Isoxaben (1672)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Isoxadifen-éthyle (2807)					<0,02	<0,02	<0,02
Isoxaflutole (1945)					<0,02	<0,02	<0,02
Krésoxym-méthyl (1950)					<0,02	<0,02	<0,02
Lambda-cyhalothrine (1094)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Lénacile (1406)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Linuron (1209)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Lufénuron (2026)					<0,05	<0,05	<0,05
Malathion (1210)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Malathion-o-analog (5787)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
mandipropamid (6399)					<0,02	<0,02	<0,02
Mécoprop (1214)	0,025	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Méfenpyr diethyl (2930)					<0,02	<0,02	<0,02
Mepanipyrim (5533)					<0,02	<0,02	<0,02
Mercaptodiméthur (1510)					<0,02	<0,02	<0,02
Mesosulfuron methyle (2578)					<0,02	<0,02	<0,02
Mésotrione (2076)	<0,02	<0,02	<0,02	0,235	<0,02	<0,02	<0,02
Métalaxyl (1706)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Métaldéhyde (1796)					<0,02	0,065	0,6
Métamitrone (1215)					<0,02	<0,02	<0,02
Métazachlore (1670)					0,13	0,03	<0,02
Métazachlore ESA (6895)	0,49	0,56	0,085	0,065	0,07	0,36	0,155

	Rau du Prunelay à Saint-Armel						
	30/01/19	11/02/19	25/04/19	13/06/19	17/10/19	05/11/19	20/12/19
Métazachlore OXA (6894)	0,3	0,2	<0,02	<0,02	0,055	0,225	0,08
Metconazole (1879)					<0,02	<0,02	<0,02
Méthabenzthiazuron (1216)					<0,02	<0,02	<0,02
Méthidation (1217)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Méthomyl (1218)					<0,02	<0,02	<0,02
Méthoxychlore (1511)	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Methoxyfenoside (5511)					<0,02	<0,02	<0,02
Métobromuron (1515)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Metolachlor ESA (6854)	0,49	0,645	0,18	0,16	0,185	1,23	0,485
Metolachlor OXA (6853)	0,175	0,265	0,03	<0,02	0,07	0,635	0,265
Métolachlore (1221)					<0,02	<0,02	<0,02
Métosulame (1912)					<0,02	<0,02	<0,02
Métoxuron (1222)					<0,02	<0,02	<0,02
Metrafenone (5654)					<0,02	<0,02	<0,02
Métribuzine (1225)					<0,02	<0,02	<0,02
Metsulfuron méthyle (1797)	<0,02	<0,02	0,05	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Mévinphos (1226)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
mirex (5438)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Monolinuron (1227)					<0,02	<0,02	<0,02
Monuron (1228)					<0,02	<0,02	<0,02
Myclobutanil (1881)					<0,02	<0,02	<0,02
N,N-Dimet-tolylsulphamid (6824)					<0,02	<0,02	<0,02
Napropamide (1519)					<0,02	<0,02	<0,02
Néburon (1520)					<0,02	<0,02	<0,02
Nicosulfuron (1882)	<0,02	<0,02	<0,02	0,09	<0,02	0,025	0,025
NNdimet2sulfamoypyri3carb (7716)					0,055	0,155	0,105
Norflurazone (1669)					<0,02	<0,02	<0,02
Ométhoate (1230)					<0,02	<0,02	<0,02
Oryzalin (1668)					<0,02	<0,02	<0,02
Oxadiargyl (2068)					<0,02	<0,02	<0,02
Oxadiazon (1667)					<0,02	<0,02	<0,02
Oxadixyl (1666)					<0,02	<0,02	<0,02
Oxamyl (1850)					<0,02	<0,02	<0,02
Oxychlordan (1848)	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
Oxyfluorfen (1952)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Paclobutrazole (2545)					<0,02	<0,02	<0,02
Parathion éthyl (1232)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Parathion méthyl (1233)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Penconazole (1762)					<0,02	<0,02	<0,02
Pencycuron (1887)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Pendiméthaline (1234)	<0,02	<0,02	0,03	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02

	Rau du Prunelay à Saint-Armel						
	30/01/19	11/02/19	25/04/19	13/06/19	17/10/19	05/11/19	20/12/19
Penoxsulam (6394)					<0,02	<0,02	<0,02
Pentachlorobenzene (1888)	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
Pentachlorophénol (1235)					<0,02	<0,02	<0,02
Penthiopyrad (7509)					<0,02	<0,02	<0,02
Perméthrine (1523)	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Perméthrine cis (5682)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Perméthrine trans (5683)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
pethoxamide (7519)					<0,02	<0,02	<0,02
Phenmédiphame (1236)					<0,02	<0,02	<0,02
Phosalone (1237)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
phosmet (1971)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Phoxime (1665)					<0,02	<0,02	<0,02
Piclorame (1708)					<0,05	<0,05	<0,05
Picolinafen (5665)					<0,05	<0,05	<0,05
Picoxystrobine (2669)					<0,02	<0,02	<0,02
Pinoxaden (7057)					<0,02	<0,02	<0,02
Piperonyl butoxyde (1709)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Pirimicarbe (1528)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Pirimicarbe Desmethyl (5531)					<0,02	<0,02	<0,02
Pretilachlore (1949)					<0,02	<0,02	<0,02
Prochloraz (1253)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Procymidone (1664)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Prométone (1711)					<0,02	<0,02	<0,02
Prométryne (1254)					<0,02	<0,02	<0,02
Propachlore (1712)					<0,02	<0,02	<0,02
Propamocarb (6398)					<0,02	<0,02	<0,02
Propanil (1532)					<0,02	<0,02	<0,02
propaquizafop (1972)					<0,02	<0,02	<0,02
Propazine (1256)					<0,02	<0,02	<0,02
Propiconazole (1257)					<0,02	<0,02	<0,02
Propoxur (1535)					<0,02	<0,02	<0,02
Propoxycarbazone-sodium (5602)					<0,02	<0,02	<0,02
Propyzamide (1414)					<0,02	<0,02	<0,02
PROQINAZID (7422)					<0,02	<0,02	<0,02
Prosulfocarbe (1092)	0,065	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Prosulfuron (2534)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Prothioconazole (5603)					<0,05	<0,05	<0,05
Prothioconazole desthio (7936)					<0,02	<0,02	<0,02
Pymétrozine (5416)					<0,05	<0,05	<0,05
Pyraclostrobine (2576)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Pyraflufen-ethyl (5509)					<0,02	<0,02	<0,02

	Rau du Prunelay à Saint-Armel						
	30/01/19	11/02/19	25/04/19	13/06/19	17/10/19	05/11/19	20/12/19
Pyrazophos (1258)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Pyridabène (1890)					<0,05	<0,05	<0,05
Pyridafol (6358)					<0,02	<0,02	<0,02
Pyridate (1259)	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Pyrifenox (1663)					<0,02	<0,02	<0,02
Pyriméthanol (1432)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Pyrimiphos-éthyl (1260)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Pyrimiphos-méthyl (1261)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Pyriproxyfène (5499)					<0,05	<0,05	<0,05
Pyroxulam (7340)					<0,02	<0,02	<0,02
Quinalphos (1891)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Quinmerac (2087)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	<0,02	<0,02
Quinoclamine (7723)					<0,02	<0,02	<0,02
Quinoxifen (2028)					<0,02	<0,02	<0,02
Quintozène (1538)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Quizalofop (2069)					<0,02	<0,02	<0,02
Quizalofop éthyl (2070)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Rimsulfuron (1892)					<0,02	<0,02	<0,02
Sébuthylazine (1923)					<0,02	<0,02	<0,02
Secbuméton (1262)					<0,02	<0,02	<0,02
Sedaxane (7724)					<0,02	<0,02	<0,02
Siduron (1893)					<0,02	<0,02	<0,02
Silthiopham (5609)					<0,02	<0,02	<0,02
Silvex (1539)					<0,02	<0,02	<0,02
Simazine (1263)					<0,02	<0,02	<0,02
Simazine-hydroxy (1831)					<0,05	<0,05	<0,05
Spirodiclofen (8044)					<0,02	<0,02	<0,02
spiromesifen (7738)					<0,05	<0,05	<0,05
Spirotetramat (7506)					<0,02	<0,02	<0,02
Spiroxamine (2664)					<0,02	<0,02	<0,02
Sulcotrione (1662)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Sulfosufuron (2085)					<0,02	<0,02	<0,02
Tébuconazole (1694)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Tébufénoside (1895)					<0,02	<0,02	<0,02
Tebufenpyrad (1896)					<0,02	<0,02	<0,02
Tébutame (1661)					<0,02	<0,02	<0,02
Tébutiuron (1542)					<0,02	<0,02	<0,02
Tecnazène (5413)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Téflubenzuron (1897)					<0,02	<0,02	<0,02
Tefluthrine (1953)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Tembotrione (7086)					<0,02	<0,02	<0,02

	Rau du Prunelay à Saint-Armel						
	30/01/19	11/02/19	25/04/19	13/06/19	17/10/19	05/11/19	20/12/19
Terbuméton (1266)					<0,02	<0,02	<0,02
Terbumeton déséthyl (2051)					<0,02	<0,02	<0,02
Terbuthylazine (1268)					0,025	<0,02	<0,02
Terbuthylazine déséthyl (2045)					<0,02	<0,02	<0,02
Terbuthylazine hydroxy (1954)					0,02	<0,02	0,05
Terbutryne (1269)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Tetraconazole (1660)					<0,02	<0,02	<0,02
Tetramethrin (5921)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Thiabendazole (1713)					<0,02	<0,02	<0,02
Thiacloprid (5671)					<0,02	<0,02	<0,02
Thiafluamide (1940)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
thiametoxam (6390)					0,03	<0,02	<0,02
Thiazafluron (1714)					<0,02	<0,02	<0,02
thiencarbazone-méthyl (7517)					<0,02	<0,02	<0,02
Thifensulfuron méthyl (1913)	<0,02	<0,02	0,09	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Thiophanate-méthyl (1717)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Tolclofos-méthyl (5675)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Triadiméfon (1544)					<0,02	<0,02	<0,02
Triadiménol (1280)					<0,02	<0,02	<0,02
Triallate (1281)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Triasulfuron (1914)					<0,02	<0,02	<0,02
Triazophos (1657)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Triazoxide (2990)					<0,02	<0,02	<0,02
Tribenuron-Méthyle (2064)					<0,02	<0,02	<0,02
Trichlorfon (1287)					<0,02	<0,02	<0,02
Triclopyr (1288)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,045	<0,02	<0,02
Trifloxystrobine (2678)					<0,02	<0,02	<0,02
Triflumuron (1902)					<0,02	<0,02	<0,02
Trifluraline (1289)	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Triflursulfuron-méthyl (2991)					<0,02	<0,02	<0,02
Trinexapac-éthyl (2096)					<0,02	<0,02	<0,02
Triticonazole (2992)					<0,02	<0,02	<0,02
Tritosulfuron (7087)					0,065	<0,05	<0,02
Valifenalate (8045)					<0,02	<0,02	<0,02
Vinclozoline (1291)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Zoxamide (2858)					<0,02	<0,02	<0,02

ANNEXE 3 :

**Résultats des analyses de pesticides du réseau RCS – RCO et CORPEP
(Données Agence de l’eau et Dréal) – Année 2019**

	SEICHE à AVAILLES-SUR-SEICHE						
	01/04/19	02/05/19	17/06/19	08/07/19	21/10/19	18/11/19	09/12/19
1-(3,4-diClPhyl)-3-M-urée	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
2,4,5-T	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
2,4-D	<0,002	0,002	0,005	0,003	0,005	<0,002	<0,002
2,4-D isopropyl ester	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
2,4-DB	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
2,4-MCPA	<0,002	<0,002	0,048	<0,002	0,005	<0,002	<0,002
2,4-MCPB	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
2,6-Dichlorobenzamide	0,004	0,005	0,006	0,017	0,005	0,002	<0,002
2,6-diethylaniline	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
2-hydroxy atrazine	0,017	0,02	0,034	0,07	0,042	0,02	0,025
3,4-dichlorophenyluree	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
4hydroxy256trichloisophta	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Acetamiprid	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Acetochlor ESA	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,026	<0,02
Acetochlor OXA	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Acétochlore	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Acétochlore SAA	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
acifluorfen	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Aclonifène	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015
Acrinathrine	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Alachlor ESA	0,054	<0,02	0,04	0,072	<0,02	0,067	0,034
Alachlor OXA	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Alachlore	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Aldicarbe	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Aldicarbe sulfone	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Aldicarbe sulfoxyde	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Aldrine	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Amétryne	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Amidosulfuron	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Aminotriazole	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
AMPA	0,34	0,59	0,6	1,2	0,5	0,15	0,22
Anthraquinone	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Atrazine	0,006	0,004	0,006	0,005	<0,002	0,002	0,003
Atrazine déisopropyl	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Atrazine déséthyl	0,012	0,013	0,007	0,011	<0,002	0,006	0,007
Azaconazole	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Azoxystrobine	<0,002	<0,002	0,002	0,005	<0,002	<0,002	<0,002
Beflubutamide	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Benalaxyl	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Bendiocarbe	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Benfluraline	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03

	SEICHE à AVAILLES-SUR-SEICHE						
	01/04/19	02/05/19	17/06/19	08/07/19	21/10/19	18/11/19	09/12/19
Benoxacor	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Bentazone	0,006	0,007	0,055	0,033	0,01	0,002	0,004
Bifenazate	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Bifénox	<0,0036	<0,0036	<0,0036	<0,0036	<0,0036	<0,0036	<0,0036
Bifenthrine	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Biphényle	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Bitertanol	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
bixafen	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Boscalid	<0,002	0,004	0,008	0,007	0,005	0,003	0,003
Bromacil	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Bromophos éthyl	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Bromophos Méthyl	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Bromoxynil	<0,002	<0,002	0,025	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Bromoxynil octanoate	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Bromuconazole	<0,002	<0,002	0,003	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Bupirimate	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Buprofézine	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Butraline	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Buturon	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Carbaryl	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Carbendazime	<0,002	0,002	<0,002	0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Carbétamide	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Carbofuran	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Chlorantraniliprole	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Chlorbromuron	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Chlordane alpha	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Chlorfenvinphos	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Chlorfluazuron	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Chloridazone	<0,002	0,003	0,018	0,007	<0,002	<0,002	<0,002
Chlorméphas	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Chlorothalonil	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Chloroxuron	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Chlorprophame	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Chlorpyriphos-éthyl	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Chlorpyriphos-méthyl	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Chlorsulfuron	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Chlorthiamide	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Chlortoluron	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Clethodim	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Clomazone	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Cloquintocet-mexyl	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
CLOTHIANIDIN	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01

	SEICHE à AVAILLES-SUR-SEICHE						
	01/04/19	02/05/19	17/06/19	08/07/19	21/10/19	18/11/19	09/12/19
CMBA	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
Cyanazine	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Cycloxydime	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Cyfluthrine	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Cyperméthrine	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Cyproconazole	<0,002	<0,002	0,004	0,003	0,003	<0,002	<0,002
Cyprodinil	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
DDD 24'	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
DDD 44'	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
DDE 24'	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
DDE 44'	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
DDT 24'	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
DDT 44'	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Deltaméthrine	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Desméthylisoproturon	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Desmethylnorflurazon	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Desmétryne	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Diallate	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Diazinon	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Dicamba	<0,005	<0,005	0,066	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Dichlobenil	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Dichlormide	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Dichlorprop	<0,002	<0,002	0,004	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Dichlorvos	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Dicofol	<0,0003	<0,0003	<0,0003	<0,0003	<0,0003	<0,0003	<0,0003
Didéméthylisoproturon	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Dieldrine	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Diéthofencarbe	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Difénoconazole	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Diflufenicanil	0,003	0,003	0,004	0,003	0,002	0,002	0,01
Dimétachlore	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Diméthachlore CGA 354742	0,01	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	0,042	0,024
Diméthénamide	<0,002	0,045	0,168	0,022	<0,002	0,004	0,006
Diméthénamide ESA	0,041	0,021	0,087	0,059	<0,005	0,198	0,107
Diméthénamide OXA	0,006	<0,005	0,064	0,034	0,015	0,047	0,019
Diméthoate	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Diméthomorphe	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Diniconazole	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Diuron	0,002	0,003	0,003	0,003	<0,002	0,002	0,003
Endosulfan	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Endosulfan A	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001

	SEICHE à AVAILLES-SUR-SEICHE						
	01/04/19	02/05/19	17/06/19	08/07/19	21/10/19	18/11/19	09/12/19
Endosulfan B	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Endosulfan sulfate	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Endrine	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Epoxiconazole	<0,002	<0,002	0,003	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Ethidimuron	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Ethion	<0,005	<0,005	<0,005		<0,005	<0,005	<0,005
Ethofumésate	<0,005	<0,005	0,03	0,01	<0,005	<0,005	<0,005
Ethoprophos	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Etoxazole	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Fénamidone	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Fénarimol	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Fénazaquin	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Fenbuconazole	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Fenhexamid	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Fénitrothion	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Fenothrine	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Fenoxycarbe	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Fenpropathrine	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04
Fenpropidine	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Fenpropimorphe	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Fenthion	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Fipronil	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Flazasulfuron	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Flonicamid	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Florasulam	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Fluazinam	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Fludioxonil	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Flufénacet ESA	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Flumioxazine	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Fluométuron	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Fluopyram	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Fluoxastrobine	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Flupyrsulfuron meth sod	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Flurochloridone	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Fluroxypyr-meptyl	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Flurtamone	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Flusilazole	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Flutolanil	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Flutriafol	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Fluxapyroxade	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Fonofos	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015

	SEICHE à AVAILLES-SUR-SEICHE						
	01/04/19	02/05/19	17/06/19	08/07/19	21/10/19	18/11/19	09/12/19
Foramsulfuron	<0,002	<0,002	0,004	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Fosthiazate	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Furalaxyl	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Glyphosate	<0,02	0,04	0,15	0,2	0,14	0,03	0,03
HCH alpha	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
HCH alpha+beta+delta+gamma	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
HCH bêta	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
HCH delta	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
HCH gamma	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Heptachlo epoxyde exo cis	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Heptachlore	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Heptachlore époxyde	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Heptachlore époxyde endo	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Heptenophos	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Hexachlorobenzène	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Hexachlorobutadiène	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Hexaconazole	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Hexaflumuron	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Hexazinone	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Hexythiazox	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Imazalil	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Imazaméthabenz	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Imazamethabenz-methyl	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Imazamox	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	0,005
Imazapyr	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Imazaquine	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Imidaclopride	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Indoxacarbe	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
IodosulfuronMethylSodium	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Ioxynil	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Ipconazole	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Iprodione	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Iprovalicarb	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Irgarol	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005
Isodrine	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Isofenphos	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Isoproturon	<0,002	0,004	0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Isoxaben	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Isoxaflutole	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Krésoxym-méthyl	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Lambda-cyhalothrine	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01

	SEICHE à AVAILLES-SUR-SEICHE						
	01/04/19	02/05/19	17/06/19	08/07/19	21/10/19	18/11/19	09/12/19
Lénacile	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Linuron	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Malathion	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003
mandipropamid	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Mécoprop	<0,002	0,003	0,004	0,002	<0,002	<0,002	<0,002
mefenacet	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Méfenpyr diethyl	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Mepanipyrin	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Mercaptodiméthur	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Mesosulfuron methyle	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Mésotrione	<0,01	<0,01	0,075	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Métalaxyl	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Métaldéhyde	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,043	0,055
Métamitron	<0,002	<0,002	0,005	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Métazachlore	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Métazachlore ESA	0,107	0,061	0,081	0,111	0,035	0,461	0,248
Métazachlore OXA	0,035	0,012	0,021	0,015	<0,01	<0,01	<0,01
Metolachlor ESA	0,458	0,353	0,316	0,312	0,134	1,23	0,726
Metolachlor OXA	0,083	0,054	0,105	0,054	0,037	0,357	0,229
Metconazole	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Méthabenzthiazuron	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Méthidation	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Métobromuron	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Métolachlore	0,005	0,047	0,322	0,057	<0,005	0,008	0,008
Métosulame	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Métoxuron	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Metrafenone	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Métribuzine	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Metsulfuron méthyle	<0,002	<0,002	0,003	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Mévinphos	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
mirex	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Monolinuron	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Monuron	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Myclobutanil	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
N,N-Dimet-tolylsulphamid	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Napropamide	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Naptalame	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Néburon	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Nicosulfuron	<0,005	<0,005	0,132	0,076	0,019	0,009	0,011
NNdimet2sulfamopyri3carb	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,185	0,232
Norflurazone	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002

	SEICHE à AVAILLES-SUR-SEICHE						
	01/04/19	02/05/19	17/06/19	08/07/19	21/10/19	18/11/19	09/12/19
Ométhoate	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Oryzalin	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Oxadiargyl	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Oxadiazon	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Oxadixyl	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Oxamyl	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Oxyfluorfen	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Paclobutrazole	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Parathion éthyl	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Parathion méthyl	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Penconazole	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Pencycuron	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Pendiméthaline	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	0,026
Penoxsulam	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Pentachlorobenzène	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Pentachlorophénol	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Perméthrine	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Phosalone	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Phoxime	<0,00015	<0,00015	<0,00015	<0,00015	<0,00015	<0,00015	<0,00015
Picolinafen	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Picoxystrobine	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Pinoxaden	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Piperonyl butoxyde	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Pirimicarbe	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Pretilachlore	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04
Prochloraz	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Procymidone	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Prométone	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Prométryne	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Propachlore	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Propanil	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Propargite	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Propazine	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Propiconazole	<0,002	<0,002	0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Propoxur	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Propoxycarbazone-sodium	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Propyzamide	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	0,019
PROQINAZID	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Prosulfocarbe	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	0,022
Pyraclostrobine	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Pyrazophos	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005

	SEICHE à AVAILLES-SUR-SEICHE						
	01/04/19	02/05/19	17/06/19	08/07/19	21/10/19	18/11/19	09/12/19
Pyridabène	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Pyrifenox	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Pyriméthanil	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Pyrimiphos-éthyl	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Pyrimiphos-méthyl	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Quinalphos	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Quinmerac	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	0,006	<0,002
Quinoxyfen	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Quintozène	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04
Quizalofop	<0,002	<0,002	0,005	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Quizalofop éthyl	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Rimsulfuron	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Sébuthylazine	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Secbuméton	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Siduron	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Silthiopham	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Simazine	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Simazine-hydroxy	<0,005	<0,005	<0,005	0,007	<0,005	<0,005	<0,005
Spiroxamine	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Sulcotrione	<0,002	<0,002	<0,002	0,008	<0,002	<0,002	<0,002
Tébuconazole	<0,005	<0,005	0,017	0,012	0,006	<0,005	<0,005
Tébufénoside	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Tebufenpyrad	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Tébuthiuron	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Téflubenzuron	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Tefluthrine	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Terbuméton	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Terbumeton désethyl	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Terbuthylazine	<0,002	<0,002	0,35	0,066	0,005	0,003	0,004
Terbuthylazine désethyl	<0,002	<0,002	0,055	0,019	0,006	0,002	0,003
Terbuthylazine hydroxy	<0,005	<0,005	0,01	0,014	0,009	<0,005	0,005
Terbutryne	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Tetraconazole	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Tetramethrin	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Thiabendazole	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Thiacloprid	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Thiafluamide	<0,002	<0,002	0,002	<0,002	<0,002	<0,002	0,04
thiametoxam	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Thiazafluron	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Thifensulfuron methyl	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Thiophanate-méthyl	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02

	SEICHE à AVAILLES-SUR-SEICHE						
	01/04/19	02/05/19	17/06/19	08/07/19	21/10/19	18/11/19	09/12/19
Tolclofos-methyl	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Triadiméfone	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Triadiménol	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Triallate	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Triasulfuron	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Triazophos	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Triazoxide	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Triclopyr	<0,005	<0,005	0,04	0,022	0,031	<0,005	0,006
Trifloxystrobine	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Triflumuron	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Trifluraline	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Trinexapac-ethyl	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Triticonazole	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Tritosulfuron	<0,03	<0,03	0,079	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Valifenalate	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Vinclozoline	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Zoxamide	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005

	SEICHE à BRUZ																	
	29/01/19	28/02/19	04/03/19	28/03/19	12/04/19	25/04/19	17/05/19	31/05/19	07/06/19	25/06/19	12/07/19	31/07/19	16/08/19	30/08/19	10/09/19	24/09/19	07/11/19	17/12/19
1-[3,4-dicIIPhyl]-3-M-urée (1929)	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
2,4,5-T (1264)	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
2,4-D (1141)	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	0,142	< 0,02	0,024	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
2,4-D isopropyl ester (2872)	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005
2,4-DB (1142)	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,4-MCPA (1212)	< 0,02	< 0,02	0,036	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	0,023	0,103	< 0,02	0,094	< 0,02	0,04	0,027	< 0,02	< 0,02	< 0,02
2,4-MCPB (1213)	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
2,6-Dichlorobenzamide (2011)	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,009	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005
2,6-diethylaniline (1943)	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
2-hydroxy atrazine (1832)	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	0,024	0,026	0,024	0,024	< 0,02	0,022	< 0,02	< 0,02	< 0,02	0,03	0,025
3,4-dichlorophenyluree (1930)	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
Acetamidrid (5579)	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
Acetochlor ESA (6856)																		< 0,1
Acetochlor OXA (6862)	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
Acétochlore (1903)	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005
acifluorfen (1970)	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
Acionifène (1688)	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,025	< 0,005	< 0,005	< 0,005
Acrinathrine (1310)	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005
Alachlor ESA (6800)																		< 0,1
Alachlore (1101)	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005
Aldicarbe (1102)	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
Aldicarbe sulfone (1807)	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
Aldicarbe sulfoxyde (1806)	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
Aldrine (1103)	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005
Amétryne (1104)	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
Amidosulfuron (2012)	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
Aminotriazole (1105)	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,11	< 0,05	< 0,05
AMPA (1907)	2,159	< 0,02	0,892	1,525	2,247	1,915	1,468	1,895	2,45	1,567	3,502	0,729	2,644	2,126	2,897	3,012	1,308	0,211
Anthraquinone (2013)	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005
Atrazine (1107)	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
Atrazine déisopropyl (1109)	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
Atrazine déséthyl (1108)	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
Azaconazole (2014)	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
Azoxystrobine (1951)	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
Beflubutamide (7522)	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01

	SEICHE à BRUZ																	
	29/01/19	28/02/19	04/03/19	28/03/19	12/04/19	25/04/19	17/05/19	31/05/19	07/06/19	25/06/19	12/07/19	31/07/19	16/08/19	30/08/19	10/09/19	24/09/19	07/11/19	17/12/19
Endosulfan sulfate (1742)	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005
Endrine (1181)	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,016	< 0,005	< 0,005
Epoxiconazole (1744)	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
Ethidimuron (1763)	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
Ethion (1183)	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
Ethofumésate (1184)	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,017	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005
Ethoprophos (1495)	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
Etoxazole (5625)	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
Fénamidone (2057)	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
Fénarimol (1185)	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,025	< 0,005	< 0,005	< 0,005
Fénazaquin (2742)	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
Fenbuconazole (1906)	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
Fenhexamid (2743)	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Fénitrothion (1187)	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005
Fenoxycarbe (1967)	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
Fenpropathrine (1188)	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005
Fenpropidine (1700)	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Fenpropimorphe (1189)	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005
Fenthion (1190)	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
Fipronil (2009)	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,009	< 0,005	0,01	0,014	0,017	0,029	< 0,005	< 0,005
Flazasulfuron (1939)	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
Flonicamid (6393)	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005
Florasulam (2810)	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
Fluazinam (2984)	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
Fludioxonil (2022)	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
Flumioxazine (2023)	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,025	< 0,005	< 0,005	< 0,005
Fluméturon (1501)	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
Fluoxastrobine (5638)	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005
Flupyrasulfuron meth sod (2565)	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
Flurochloridone (1675)	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005
Fluroxypyr-meptyl (2547)	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
Flurtamone (2008)	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
Flusilazole (1194)	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
Flutolanil (2985)	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
Flutriafol (1503)	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
Fluxapyroxade (7342)	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Fonofos (1674)	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
Foramsulfuron (2806)	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
Fosthiazate (2744)	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
Furalaxyl (1908)	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005
Glyphosate (1506)	0,317	0,022	0,043	0,044	0,023	0,053	0,031	< 0,02	0,036	0,055	0,051	0,086	0,029	0,042	0,053	0,068	0,022	0,024
HCH alpha (1200)	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005
HCH alpha+beta+delta+gamm (5537)	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005

[illegible]

[illegible]