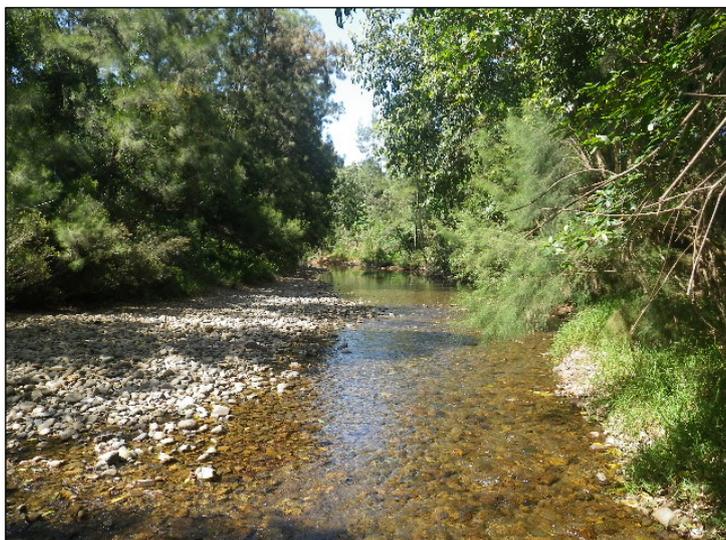


# Suivi des produits phytosanitaires dans les eaux douces de Nouvelle-Calédonie de 2014 à 2016



## SOMMAIRE

<b>1</b>	<b>LOCALISATION DES POINTS DE PRELEVEMENTS ET PERIODES DE MESURES :</b>	<b>3</b>
1.1	LES POINTS DE PRELEVEMENTS :	3
1.2	LES PERIODES DE MESURES :	3
<b>2</b>	<b>SUBSTANCES ACTIVES RECHERCHEES :</b>	<b>11</b>
<b>3</b>	<b>REGLEMENTATION APPLICABLE EN NOUVELLE-CALEDONIE :</b>	<b>12</b>
3.1	L'ARRETE DU 11 JANVIER 2007 :	13
3.2	LE SEQ-EAUX:	14
3.2.1	<i>Etat patrimonial</i>	14
3.2.2	<i>Aptitude à la biologie</i>	15
3.3	DIRECTIVE 2008/105/CE ET DIRECTIVE 2013/39/UE	17
<b>4</b>	<b>RESULTATS DES ANALYSES REALISEES :</b>	<b>17</b>
4.1	RESULTATS :	18
4.2	COMMENTAIRES :	19
<b>5</b>	<b>HISTORIQUE SUR 10 ANS :</b>	<b>20</b>
<b>6</b>	<b>CONCLUSION :</b>	<b>21</b>

**ANNEXE 1 :** Arrêté n°79-153/SGCG du 3 avril 1979 portant définition des normes de potabilité des eaux de boissons et des eaux entrant dans la composition des produits destinés à la consommation

**ANNEXE 2 :** Délibération n° 105 du 9 août 1968 réglementant le régime de la lutte contre la pollution des eaux en Nouvelle-Calédonie

**ANNEXE 3 :** Directives 2013/39/UE du parlement Européen et du conseil du 12 Août 2013 modifiant les directives 2000/60/CE et 2008/105/CE en ce qui concerne les substances prioritaires pour la politique dans le domaine de l'eau.

**ANNEXE 4 :** Bilan des analyses pesticides sur l'ensemble des communes de 2003 à 2016

**ANNEXE 5 :** Bulletins d'analyses

**ANNEXE 6 :** liste des PPUA homologués en N-C

Une des missions du pôle protection de la ressource en eau du service de l'eau de la DAVAR est la surveillance de la qualité de l'eau des cours d'eau et des nappes de la Nouvelle-Calédonie dans le but notamment de caractériser l'état des masses d'eau et de surveiller l'impact des différentes activités potentiellement polluantes.

L'utilisation abusive ou mal contrôlée de produits phytosanitaires peut altérer la qualité des eaux. C'est pourquoi, depuis 2003, la cellule qualité du service de l'eau recherche leur présence dans les cours d'eau et les nappes de la Nouvelle-Calédonie.

## **1 Localisation des points de prélèvements et périodes de mesures :**

### **1.1 Les points de prélèvements :**

En 2014, la recherche de molécules de produits phytosanitaires a été réalisée sur Dumbéa, La Foa, Bourail, Pouembout, Koné, Koumac, Voh ainsi que sur deux des îles Loyauté : Lifou et Maré.

En 2015, s'est rajouté le suivi des communes de Thio, Houaïlou et Poindimié. En 2016, le suivi s'est poursuivi avec les douze communes précédemment citées.

D'autres analyses ont été faites dans le cadre de la mise en place des périmètres de protection des captages ou de confirmation de résultats.

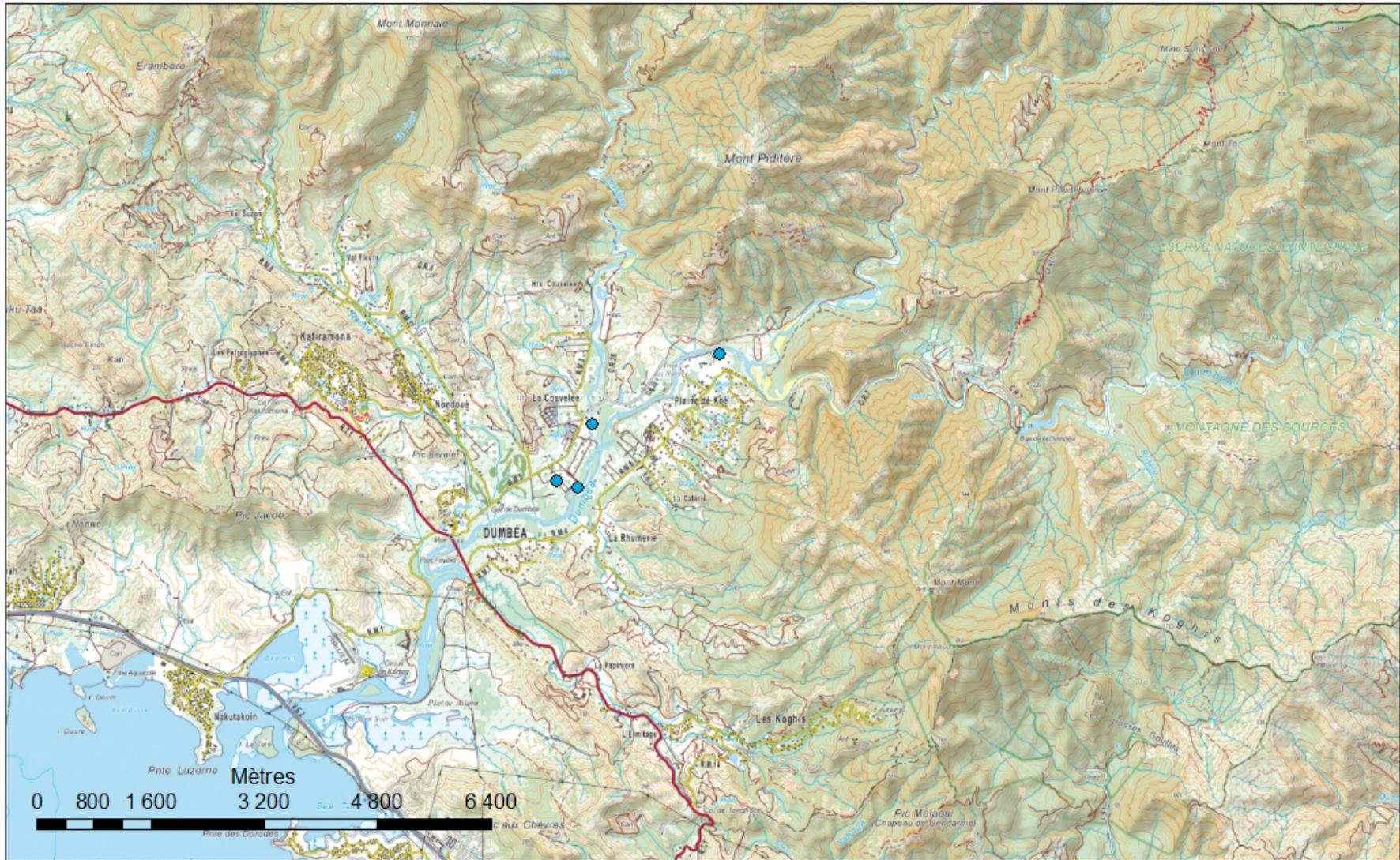
Depuis 2014, on compte 158 prélèvements pour analyses de produits phytosanitaires.

Dans le contexte particulier des îles Loyauté, la recherche de produits phytosanitaires a été réalisée sur des points d'accès à la nappe se trouvant en aval hydraulique de zones d'activités, principalement agricoles.

Les points de prélèvements sont localisés sur les cartes suivantes (p 4 à 10).

### **1.2 Les périodes de mesures :**

Les contraintes budgétaires nous permettent de réaliser qu'une seule campagne de prélèvements par an pour la recherche de produits phytosanitaires. Par rapport au calendrier cultural et nos périodes de prélèvements, il a été décidé de prélever durant la première période allant de mi-mars à mi-août.



Localisation des points de prélèvement  
Analyse produits phytosanitaires  
Dumbéa 2014-2016

Date: 25/11/2016  
1:70 000





Localisation des points de prélèvement  
Analyse produits phytosanitaires  
La Foa, Thio 2014-2016



Date: 25/11/2016  
1:200 000



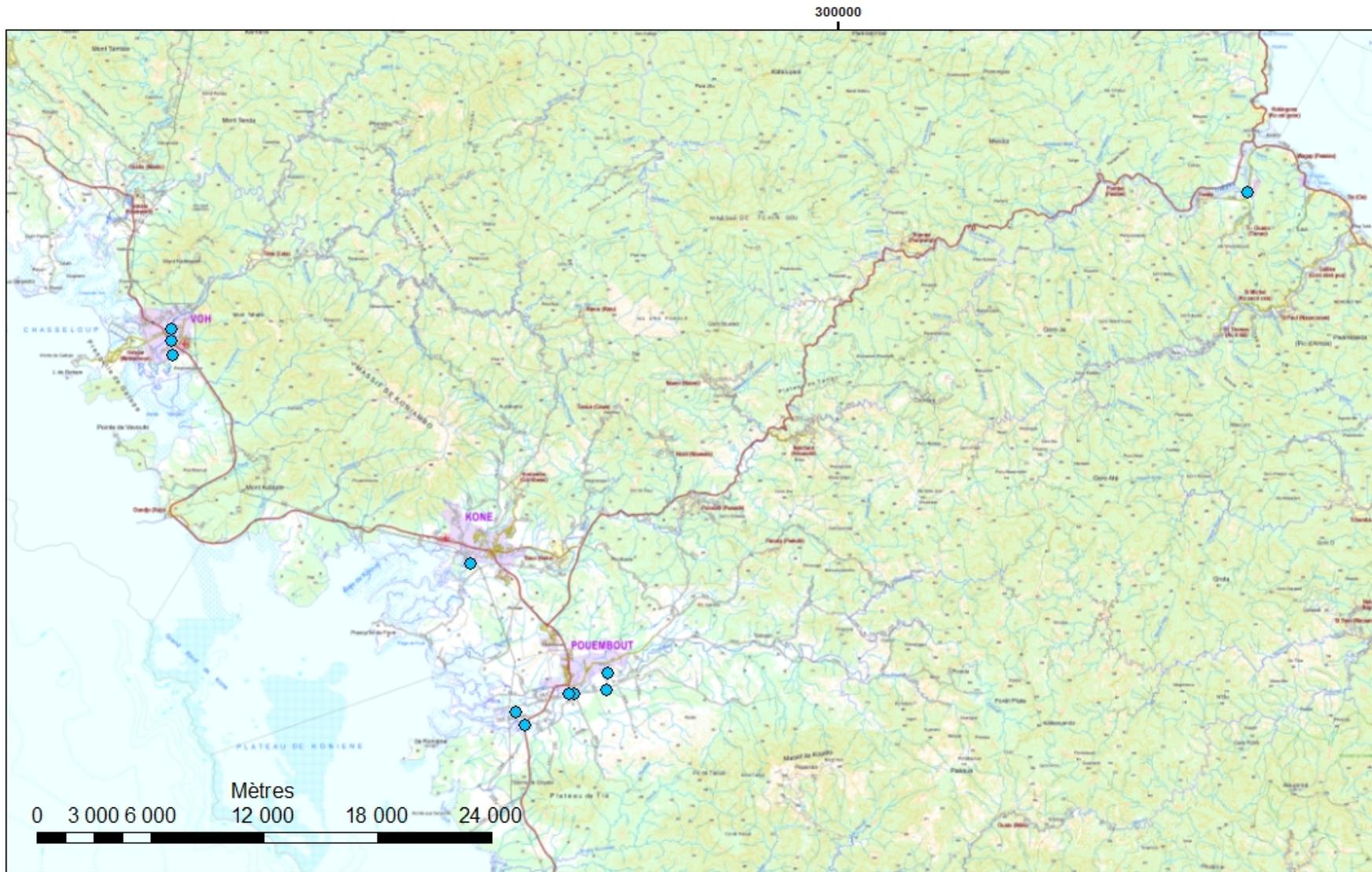


**DAVAR**  
Direction des Affaires  
Vétérinaires, Alimentaires  
et Rurales

### Localisation des points de prélèvement Analyse produits phytosanitaires Bourail, Houaïlou 2014-2016

Date: 25/11/2016  
1:258 828

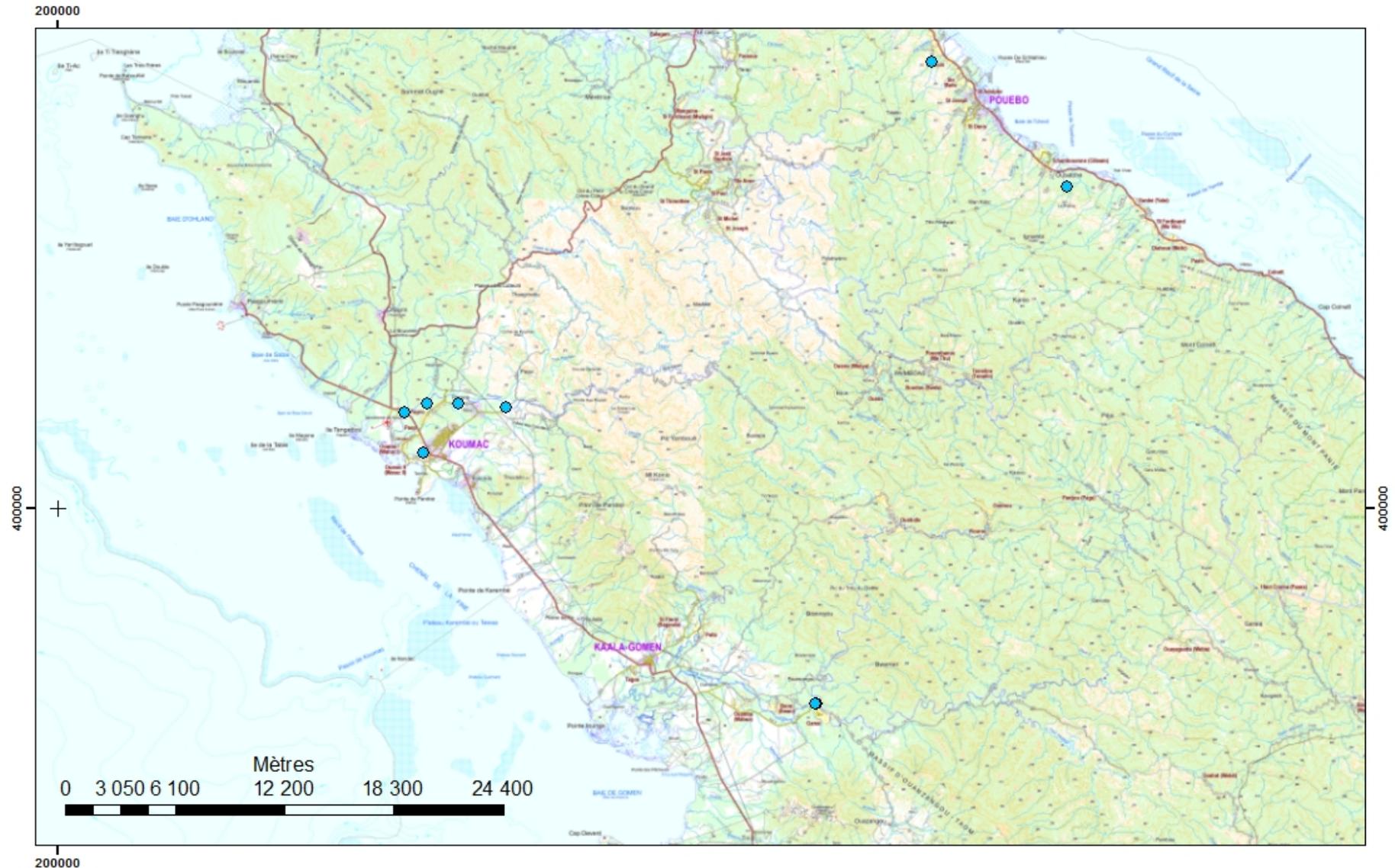




Localisation des points de prélèvement  
Analyse produits phytosanitaires  
Voh, Koné, Pouembout, Poindimié 2014-2016

Date: 25/11/2016  
1:258 828





**DAVAR**  
Direction des Affaires  
Vétérinaires, Alimentaires  
et Rurales

### Localisation des points de prélèvement Analyse produits phytosanitaires Koumac, Kaala-Gomen, Pouébo 2014-2016

Date: 25/11/2016  
1:263 871





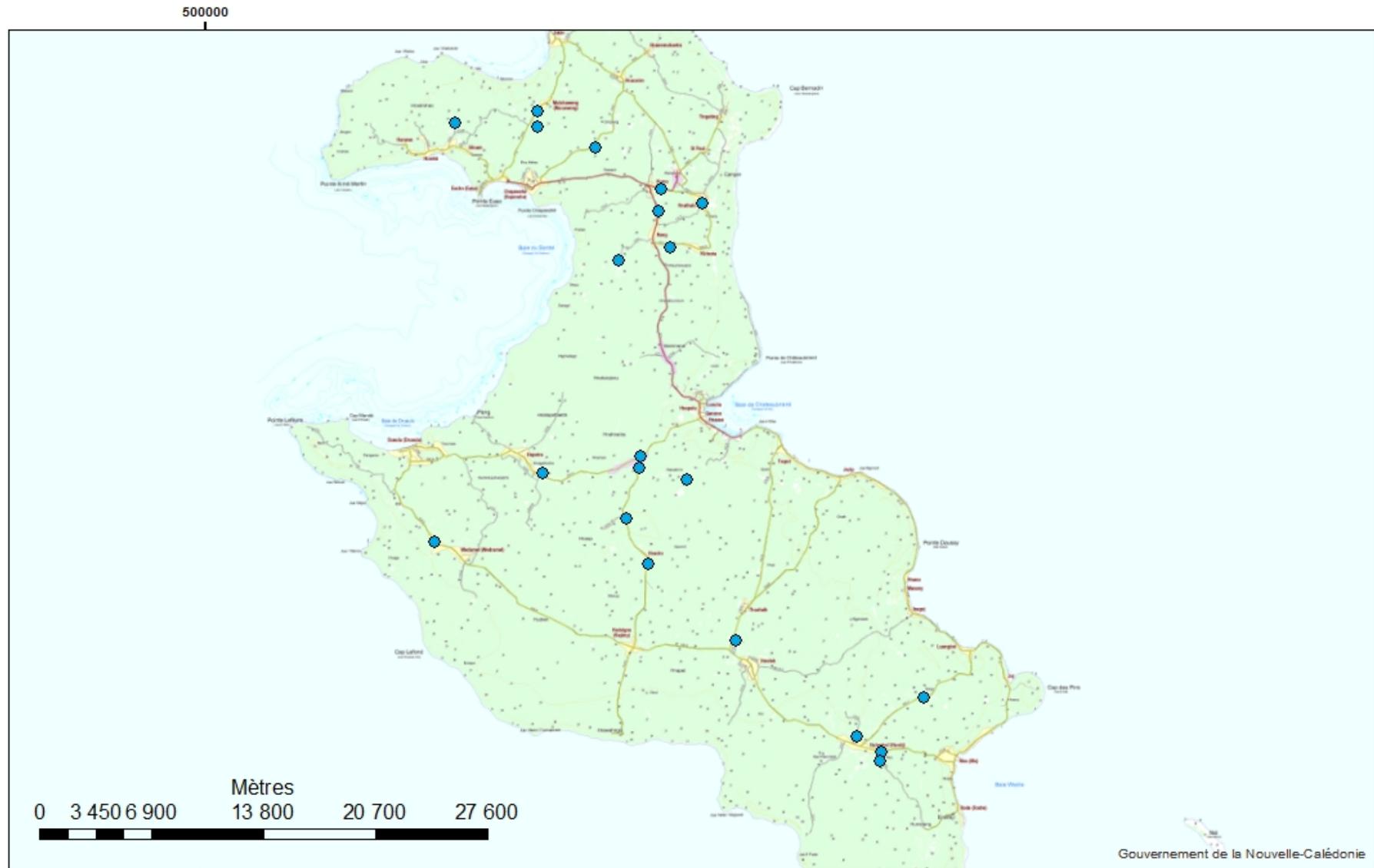
Localisation des points de prélèvement  
Analyse produits phytosanitaires  
Maré 2014-2016



**DAVAR**  
Direction des Affaires  
Vétérinaires, Alimentaires  
et Rurales

Date: 25/11/2016  
1:199 134





**DAVAR**  
Direction des Affaires  
Vétérinaires, Alimentaires  
et Rurales

### Localisation des points de prélèvement Analyse produits phytosanitaires Lifou 2014-2016

Date: 25/11/2016  
1:300 000



## 2 Substances actives recherchées :

La recherche de produits phytosanitaires a débuté en 2003 avec une liste comprenant 119 molécules (cf. tableau 1), puis la liste des substances actives recherchées dans les cours d'eau calédonien a été établie en fonction des produits importés en Nouvelle-Calédonie pour une quantité supérieure à 100 litres par an.

ABAMECTINE	CHLOROTHALONIL	GLUFOSINATE AMMONIUM	PARATION METHYL
2,4' - DDD	COUMATETRALYL	GLYPHOSATE	PENCONAZOLE
2,4' - DDE	CUIVRE	HCH ALPHA	PENDIMETHALINE
2,4' - DDT	CYALOTHRINE	HCH BETA	PHOSALONE
2,4 D	CYANAZINE	HCH DELTA	PICLORAME
4,4' - DDD	CYFLUTRINE	HCH GAMMA	PROCYMIDONE
4,4' - DDE	CYPERMETHRINE	HEPTACHLORE	PROMETRYNE
4,4' - DDT	CYROMAZINE	HEPTACHLORE EPOXYDE	PROPACHLORE
ACRINATHRINE	DELTAMETHRINE	HEXACHLOROBENZENE	PROPINEBE
ALDRINE	DEMETON O + S	HYDROXYDE DE CUIVRE	PYMETROZINE
AMETRYNE	DESMETRYNE	IMIDACLOPRID	PYRAZOPHOS
AMINOTRIAZOLE	DIAZINON	IOXYNIL	PYRIMICARBE
AMYTRAZE	DICHLORVOS	IPIODIONE	PYRIPROXYFENE
ATRAZINE	DIELDRINE	ISADRINE	QUIZALOFOP P ETHYL
AZINPHOS ETHYL	DIMETHENAMIDE	LINURON	SECBUMETON
AZINPHOS METHYL	DIMETHOATE	LUFENURON	SIMAZINE
AZOXYSTROBINE	DIURON	MALATHION	SOUFRE
BENFLURALINE	ENDOSULFAN A	MANCOZEBE	SPINOSAD
BIFENTHRINE	ENDOSULFAN B	MANEBE	SURFACTANT
BRODIFACOUM	ENDRINE	METALAXYL M	TERBMETON
BROMOPHOS ETHYL	EPTC	METALDEHYDE	TERBUTHYLAZINE
BROMOPHOS METHYL	ESFENELENATE	METHIOARB	TETRACHLOVINPHOS
BUPIRIMATE	ETHION	METHOMYL	THIOPHANATE METHYL
BUTRALINE	ETHOPROPHOS	METRIBUZINE	TRIADIMEFON
CARBENDAZIME	FENCHLORPHOS	MEVINPHOS	TRICHLORFON
CARBETAMIDE	FENITROTHION	MYCLOBUTANIL	TRIFLOXYSTROBINE
CARBOFURAN	FENVELENATE	OXADIAZON	TRIFLURALINE
CHLORDANE TOTAL	FIPRONIL	PARAQUAT	TRIFORINE
CHLORFENVINPHOS	FLUAZIFOP P BUTHYL	PARAQUAT-DIQUAT	ZINEBE
CHLOROPYRIPHOS	FOSETYL-AL	PARATHION ETHYL	

Tableau 1 : Liste des 119 molécules de produits phytosanitaires recherchées dans les eaux douces de Nouvelle-Calédonie en 2003

Durant ces trois années, le suivi des produits phytosanitaires dans les cours d'eau et nappes a été effectué sur la base d'une liste de 55 molécules (cf. tableau 2) qui a été établie en 2014.

nom molécule active	nom molécule active	nom molécule active
2,4 - D	DAZOMET	LAMBDA-CYHALOTHRINE
4,4' - DDT	DELTAMETHRINE	LINURON
ABAMECTINE	DICHLORVOS	MALATHION
ALDRINE	DICOFOL	MANCOZEBE
ALPHA-CYPERMETHRINE	DIELDRINE	MEFENOXAM
AMETRYNE	DIFENOCONAZOLE	METHALDEHYDE
AMINOTRIAZOLE	DIQUAT	METHOMYL
AMITRAZE	DIURON	METRIBUZINE
AMPA	ENDOSULFAN A	OXADIAZAON
ATRAZINE	ENDOSULFAN B	PARAQUAT
AZOXYSTROBINE	EPTC	PENDIMETHALINE
BRODIFACOUM	FORMETANATE	PHOSALONE
CARBENDAZIM	FOSETYL ALUMINIUM	PICLORAME
CARBETAMIDE	GLYPHOSATE	SPINOSAD
CARBOFURAN	HCH GAMMA (lindane)	TETRADIFON
CHLOROPYRIPHOS	HEPTACHLORE	THIOPHANATE-METHYL
CHLOROTHALONIL	IOXYNIL	TRIADIMEFON
CYFLUTRINE	IPRODIONE	
CYPERMETHRINE	ISOPROTURON	

Tableau 2 : Liste des 55 molécules recherchées dans les eaux brutes de Nouvelle-Calédonie

Le coût de la recherche de ces **55 molécules** (prélèvement, transport et analyse de l'ensemble des produits phytosanitaires présents dans la liste ci-dessus) est d'environ 150 000 F cfp. Les laboratoires sollicités sont accrédités COFRAC.

L'importation de produits phytosanitaires en Nouvelle Calédonie est en diminution depuis 2010. Celle-ci est passée de 96,3 tonnes de pesticides importés à 50,82 tonnes en 2016, cependant en 2015 on note une baisse marquée avec 34,94 tonnes.

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
FONGICIDES	5.4	4.7	3.0	6,8	5.30	6.70	23.78	3.95	3.68
HERBICIDES	66.6	63.4	66.5	45,3	50.90	24.10	18.57	11.92	29.69
INSECTICIDES	9.9	8.7	10.1	9.10	9.30	12.60	13.45	13.80	14.41
PRODUITS DIVERS	15.7	11.7	16.7	15.10	3.80	5.90	10.12	5.27	3.05
<b>TOTAL N-C</b>	<b>97.6</b>	<b>88.5</b>	<b>96.3</b>	<b>76.30</b>	<b>69.30</b>	<b>49.30</b>	<b>65.92</b>	<b>34.94</b>	<b>50.82</b>

Tableau 3 : Synthèse des produits phytosanitaires importés en Nouvelle-Calédonie depuis 2008 (source : DAVAR/SIVAP).

### **3 Réglementation applicable en Nouvelle-Calédonie :**

En Nouvelle-Calédonie, il existe deux textes réglementaires relatifs à la qualité des eaux :

- **l'arrêté n°79 du 3 avril 1979** portant définition des normes de potabilité des eaux de boisson et des eaux entrant dans la composition des produits destinés à la consommation (modifié par l'arrêté n°79-295/SGCG du 19 juin 1979) (annexe 2) ;

- la **délibération n°105 du 9 août 1968** réglementant le régime de lutte contre la pollution des eaux (annexe 3).

Ces textes ne fixent pas de normes de contrôle de qualité des eaux naturelles (rivières et nappes) et doivent être réactualisés.

Afin de pouvoir qualifier la qualité de ces eaux, nous utilisons trois outils développés en métropole mais qui n'ont pas de caractère réglementaire en Nouvelle-Calédonie :

- **Arrêté du 11 janvier 2007 relatif aux limites et références de qualité des eaux brutes et des eaux destinées à la consommation humaine mentionnées aux articles R. 1321-2, R. 1321-3, R. 1321-7 et R. 1321-38 du code de la santé publique**, JORF n°31 du 6 février 2007 page 2180 texte n°17(**eau potable**) : ce texte reste la référence techniquement la plus à jour pour déterminer l'aptitude d'une eau à être consommée au regard de son impact sur la santé.  
Ce texte différencie bien : les eaux brutes provenant de la ressource avant traitement et les eaux distribuées qui peuvent avoir fait l'objet d'un mélange ou d'un traitement.
- le **système d'évaluation de la qualité des eaux (SEQ-Eaux V2)**, pour la qualification des eaux souterraines (SEQ-Eaux souterraines) et des eaux superficielles (SEQ-Eaux superficielles) **non destinées à la consommation humaine**. Ce système est un outil pour évaluer la qualité de l'eau et sa dégradation éventuelle d'un point de vue environnemental.
- Directive 2008/105/CE du 16 décembre 2008 et la directive 2013/39/UE du 12 août 2013 établissant des normes de qualité environnementale dans le domaine de l'eau. (Annexe 3)

*L'utilisation de ces trois outils reste donc indicative et il est prévu d'adapter le SEQ-Eau afin de prendre en compte les caractéristiques propres des eaux de Nouvelle-Calédonie tel que les teneurs naturelles élevées de certains métaux.*

### 3.1 L'arrêté du 11 janvier 2007 :

L'arrêté du 11 janvier 2007, comprend plusieurs annexes dont deux font référence aux eaux brutes :

- l'annexe 2 : « Limites de qualité des eaux brutes de toutes origines utilisées pour la production d'eau destinée à la consommation humaine », qui sert principalement à qualifier les eaux souterraines :

Tableau 4

Groupes de paramètres	Paramètres	Limites de qualité	Unités
Pesticides	Par substances individuelles, y compris les métabolites	2.0	µg/l
	Total	5.0	µg/l

- l'annexe 3 : « Limites de qualité des eaux douces superficielles utilisées pour la production d'eau destinée à la consommation humaine » :

Tableau 5

GROUPES DE PARAMETRES	PARAMETRES	A1		A2		A3		unités
		G	I	G	I	G	I	
Pesticides	Total .....		0.5		0.5		5	µg/l
	Par substances individualisées *.....		0.1		0.1		2	µg/l

\* : Pour l'aldrine, la dieldrine, l'heptachlore et l'heptachlorepoxyde la limite de qualité est de 0,03 µg/l.

G: valeur guide I: valeur limite impérative

L'utilisation des eaux douces superficielles pour la consommation humaine est subordonnée pour les eaux classées en:

groupe A1	à un traitement physique simple et à une désinfection
groupe A2	à un traitement normal physique, chimique et à une désinfection
groupe A3	à un traitement physique et chimique poussé, à des opérations d'affinage et de désinfection

### 3.2 Le SEQ-Eaux:

Au niveau du SEQ-Eaux, les produits phytosanitaires sont déclinés sous le paramètre pesticide, qui intervient dans les usages suivants :

#### 3.2.1 Etat patrimonial

L'état patrimonial du SEQ-Eaux souterraines fournit une échelle d'appréciation de l'atteinte des nappes par la pollution et permet de donner une indication sur le niveau de pression anthropique s'exerçant sur elles sans faire référence à un usage quelconque.

L'aptitude de l'eau à satisfaire cet usage « état patrimonial » pour l'altération pesticide se décline en classes de qualité définies dans le tableau 6 ci-dessous, pour les molécules recherchées.

classes	bleu	vert	jaune	orange	rouge
<b>Pesticides: µg/l</b>					
Atrazine	0,01	0,05	0,1	0,5	
Diuron	0,01	0,05	0,1	0,5	
Isoproturon	0,01	0,05	0,1	0,5	
Lindane	0,01	0,05	0,1	0,5	
Aldrine	0,001	0,005	0,01	0,05	
Dieldrine	0,001	0,005	0,01	0,05	
Heptachlore	0,001	0,005	0,01	0,05	
Pesticide (autre) par substance identifiée	0,01	0,05	0,1	0,5	
Pesticides (somme)	0,01	0,05	0,1	0,5	

Tableau 6 : SEQ-Eaux souterraines : Etat patrimonial

*N.B* : La valeur indique le seuil de passage d'une classe à une autre

bleu	Eau dont la composition est naturelle ou "sub-naturelle"
vert	Eau de composition proche de l'état naturel, mais détection d'une contamination anthropique
jaune	Dégradation significative par rapport à l'état naturel
orange	Dégradation importante par rapport à l'état naturel
rouge	Dégradation très importante par rapport à l'état naturel

### 3.2.2 Aptitude à la biologie

La fonction "potentialités biologiques" intervient aussi bien dans le SEQ-Eaux Souterraines que dans le SEQ-Eaux superficielles. Elle exprime l'aptitude de l'eau à permettre les équilibres biologiques ou, plus simplement, l'aptitude de l'eau à la biologie dans les cours d'eau, lorsque les conditions hydrologiques et morphologiques conditionnant l'habitat des êtres vivants sont par ailleurs réunies.

Cinq classes d'aptitude à la biologie ont été définies. Elles traduisent une simplification progressive de l'édifice biologique, incluant la disparition des taxons\* polluo-sensibles.

Chaque classe d'aptitude est définie par les deux critères suivants :

- présence ou non de taxons polluo-sensibles,
- diversité des peuplements.

Ces classes d'aptitude peuvent être représentées schématiquement par le tableau 7, qui suit :

tableau 7		DIVERSITE		
		satisfaisante	réduite	très faible
taxons sensibles	tous présents			
	certaines absents			
	nombreux absents			
	tous absents			

\* : Les taxons sont chaque élément ou composante de la classification des êtres vivants, établie à partir de critères de ressemblance suivant une structure arborescente et hiérarchique (règne, embranchement, classe, ordre, famille, genre, espèce)

La fonction «potentialités biologiques » (ou aptitude à la Biologie) a été introduite dans le système d'évaluation de la qualité des eaux souterraines afin de pouvoir juger l'influence éventuelle de leur qualité sur celle de cours d'eau qu'elles sont susceptibles d'alimenter.

Pesticides sur eau brute ( $\mu\text{g/l}$ ): PEST					
2,4D-ester	0.00001	0.0001	0.001	0.1	
2,4D-non-ester	1	10	100	2700	
Aldrine	0.001	0.01	0.1	1	
Aminotriazole	3.8	38	380	3800	
Atrazine	0.02	0.2	2	20	
Carbendazime	0.0007	0.007	0.07	7	
Carbofuran	0.0015	0.015	0.15	1.5	
Chlorothalonil	0.0004	0.004	0.04	3.6	
Chlorpyrifos-éthyl	0.00005	0.0005	0.005	0.05	
DDT-p,p'	0.0002	0.002	0.02	0.2	
Deltaméthrine	0.00002	0.0002	0.002	0.02	
Dieldrine	0.0005	0.005	0.05	0.5	
Diquat	0.02	0.2	2	18	
Diuron	0.02	0.2	2	20	
Endosulfan	0.002	0.02	0.2	0.3	
Fosetyl-aluminium	0.5	5	50	5000	
Glyphosate	0.04	0.4	4	1400	
Ioxynil	0.04	0.4	3.5	350	
Iprodione	0.02	0.2	2.5	250	
Isoproturon	0.02	0.2	2	20	
Lindane (g-HCH)	0.001	0.01	0.1	1.1	
Linuron	0.05	0.5	5	50	
Mancozèbe	0.1	1	10	1100	
Méthomyl	0.03	0.3	3	29	
Paraquat	0.2	2	20	47	
Pendiméthaline	0.03	0.3	3	6	

Tableau 8 : SEQ-Eaux souterraines et superficielles : Aptitude à la biologie

*N.B : La valeur indique le seuil de passage d'une classe à une autre*

bleu	potentialité de l'eau à héberger un grand nombre de taxons polluo-sensibles, avec une diversité satisfaisante
vert	potentialité de l'eau à provoquer la disparition de certains taxons polluo-sensibles, avec une diversité satisfaisante
jaune	potentialité de l'eau à réduire de manière importante le nombre de taxons polluo-sensibles, avec une diversité satisfaisante
orange	potentialité de l'eau à réduire de manière importante le nombre de taxons polluo-sensibles, avec une réduction de la diversité
rouge	potentialité de l'eau à réduire de manière importante le nombre de taxons polluo-sensibles ou à les supprimer, avec une diversité très faible

L'outil SEQ-Eau nous permet d'avoir des teneurs indicatives pour 26 molécules présentes dans la liste des molécules recherchées (tableau 2).

### 3.3 Directive 2008/105/CE et Directive 2013/39/UE

Les Normes de Qualité Environnementale (NQE) sont définies dans le contexte réglementaire de la Directive Cadre sur l'Eau, ou DCE ([2000/60/CE](#)) qui établit une politique communautaire pour la gestion des eaux intérieures de surface, des eaux souterraines, des eaux de transition (eaux estuariennes) et des eaux côtières, afin de prévenir et de réduire leur pollution, de promouvoir leur utilisation durable, de protéger leur environnement, d'améliorer l'état des écosystèmes aquatiques et d'atténuer les effets des inondations et des sécheresses.

nom substance	NQE CMA* eaux de surface intérieures (µg/l)	NQE CMA* autres eaux de surface (µg/l)
Atrazine	2	2
Chloropyrifos	0,1	0,1
Diuron	1,8	1,8
Endosulfan	0,01	0,004
Isoproturon	1	1
Cyperméthrine	$6 \times 10^{-4}$	$6 \times 10^{-5}$
Dichlorvos	$7 \times 10^{-4}$	$7 \times 10^{-5}$
Heptachlore	$3 \times 10^{-4}$	$3 \times 10^{-5}$

\*CMA : concentration maximale admissible

Tableau 9 : NQE des molécules recherchées dans les eaux brutes de Nouvelle-Calédonie.

## 4 Résultats des analyses réalisées :

En trois ans, 158 analyses pesticides ont été réalisées :

	2014		2015		2016		TOTAL	
	rivière nappe	AEP						
Nombre analyses effectuées	35	9	45	29	36	4	116	42
Nombre d'analyse avec pesticides détectés	3	1	3	1	0	0	6	2
Nombre d'analyses non conformes au SEQ-Eau ou Arrêté 2007	2	0	3	0	0	0	5	0

Tableau 10 : Récapitulatif du nombre d'analyses réalisées entre 2014 - 2016

Le détail des analyses révélant des traces de produits phytosanitaires est mentionné ci-après.

#### 4.1 Résultats :

##### ➤ Points en rivière ou en eau souterraines :

- En 2014 : sur **35 prélèvements** d'eau réalisés, **3 analyses** ont révélé des traces de produits phytosanitaires dont **2 analyses** qui ont présenté une valeur supérieure aux limites admises dans les textes métropolitains.
- En 2015 : sur les **45 prélèvements** d'eau effectués, **3 analyses** ont révélé des traces de produits phytosanitaires dont **3 analyses** ont présenté des valeurs supérieures aux limites admises dans les textes métropolitains.
- En 2016 : sur les **36 prélèvements** d'eau effectués, aucun n'a révélé de traces de produits phytosanitaires.

Liste des pesticides présents					norme de qualité
point prélèvement	date	nature	substance	teneur retrouvée (µg/l)	
La Foa	juin-14	eau sup	AMPA	0,18	Seq-Eau: non repertorié
Koumac	juin-14	eau sup	Cyperméthrine	0,08	Seq-Eau: non répertorié Sup à NQE
			Lambda-cyhalothrine	0,04	Seq-Eau: non repertorié
Pouébo	oct-14	eau sup	2,4 D ester	0,006	Seq-Eau: Q4 Potentialité Biologique
Poindimié	juil-15	eau sup	carbendazime	0,007	Seq-Eau : Q2 usage Potentialité biologique
Voh	juil.-15	eau sout	AMPA	0,06	Seq-Eau: non repertorié
			2,4-D-ester	0,033	Seq-Eau: Q4 Potentialité Biologique
	sept.-15	eau sout	AMPA	0,063	Seq-Eau: non repertorié
			glyphosate	0,05	Seq-Eau : Q2 usage Potentialité biologique

Seq-Eau: Q2 Potentialité de l'eau à provoquer la disparition de certains taxons polluo-sensibles, avec une diversité satisfaisante

Seq-Eau: Q3 Potentialité de l'eau à réduire de manière importante le nombre de taxons polluo-sensibles, avec une diversité satisfaisante

Seq-Eau: Q4 Potentialité de l'eau à réduire de manière importante le nombre de taxons polluo-sensibles, avec une réduction de la diversité

NQE: Normes Qualité Environnementale (NQE), Directive Cadre sur l'Eau

Tableau 11 : Molécules et teneurs retrouvées sur les points rivière et forages en 2014 et 2015

➤ Ouvrages AEP :

- en 2014 : **9 analyses** d'eau ont été réalisées sur les ouvrages destinés à l'alimentation en eau potable. **1** analyse a révélé des traces de produits phytosanitaires ;
- en 2015 : **29 analyses** d'eau ont été réalisées sur les ouvrages destinés à l'alimentation en eau potable. **1** analyse a révélé des traces de produits phytosanitaires ;
- En 2016 : **4 analyses** d'eau ont été réalisées sur les ouvrages destinés à l'alimentation en eau potable. **Aucune** analyse n'a révélé de trace de produits phytosanitaires.

Liste des pesticides présents					norme de qualité	
point prélevement	date	nature	substance	teneur retrouvée (µg/l)	Arrêté 11 janv. 2007	commentaires
Maré	juin-14	eau sout	Diuron	0,01	apte	inférieure à la limite A1 (0,1µg/l). Inf. à la NQE (1,8µg/l) de la DCE
Kaala-Gomen	sept-15	eau sout	Métaldéhyde	0,02	apte	inférieure à la limite A1 (0,1µg/l)
			Atrazine	0,006	apte	inférieure à la limite A1 (0,1µg/l). Inf. à la NQE (2µg/l) de la DCE

Tableau 12 : Molécules et teneurs retrouvées sur les ouvrages AEP en 2014 et 2015.

#### 4.2 Commentaires :

Au niveau des analyses réalisées sur les ouvrages AEP, les traces de pesticides ont été retrouvées sur des forages et présentaient des teneurs inférieures à la valeur limite impérative de l'arrêté de 2007 et de la DCE.

Pour les autres analyses (non AEP), les molécules retrouvées de 2,4 D-ester, de glyphosate, de carbendazime ont eu un impact sur la qualité de l'eau pour l'aptitude à la biologie et la cyperméthrine présente une valeur supérieure à la NQE.

Les molécules d'AMPA, de cyperméthrine et de lambda-cyhalothrine ne sont pas répertoriées dans le SEQ-Eau (cf. annexe 4 : données techniques).

Tous les points de prélèvement du suivi qualité révélant des traces ont fait l'objet d'une seconde analyse.

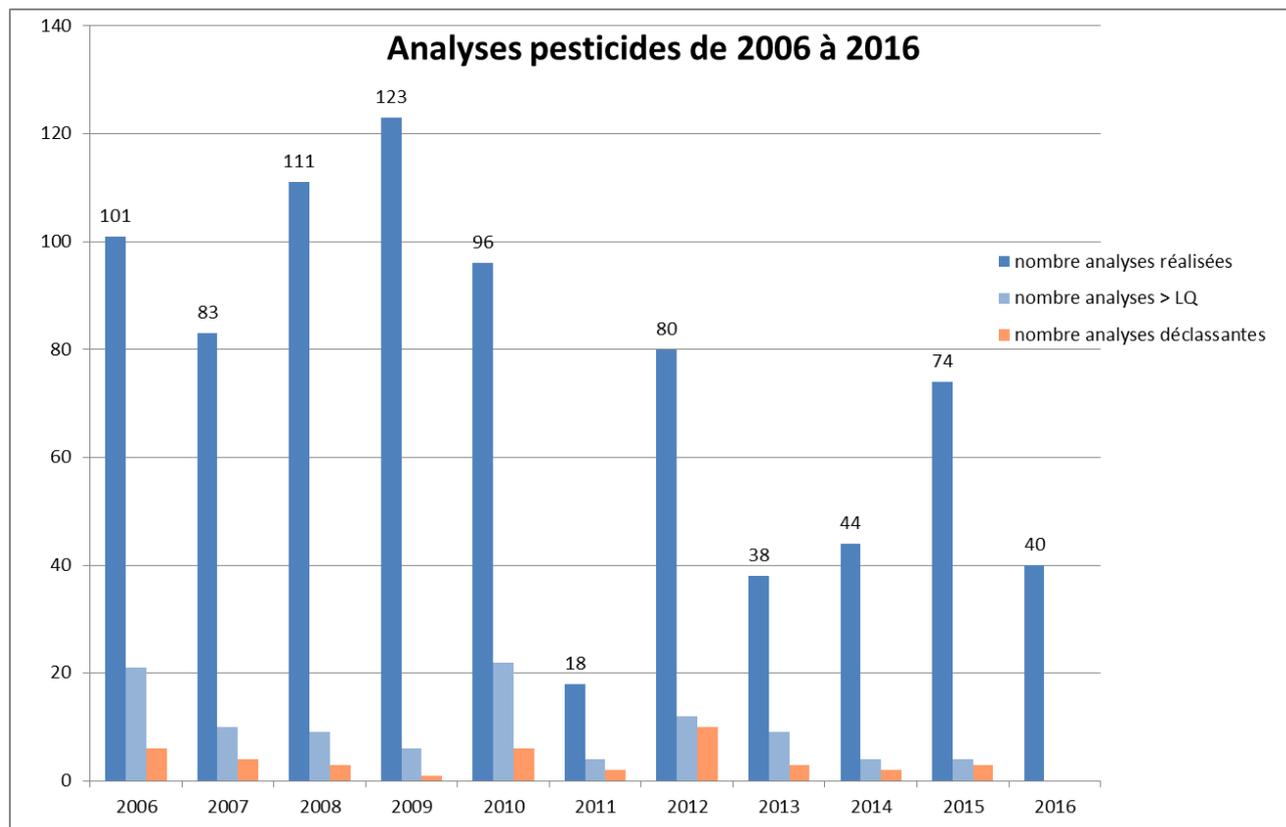
Seuls deux ouvrages privés sur la commune de Voh ont présentés de nouveau des traces en 2015, déclassant la qualité de l'eau pour l'usage aptitude à la biologie. Les prélèvements de la campagne de 2016, ont révélés de teneurs inférieurs à la limite de quantification.

Une vérification des faibles teneurs retrouvées sur Kaala-Gomen lors de l'étude de la mise en place des périmètres de protection sera effectuée en 2017.

## 5 Historique sur 10 ans :

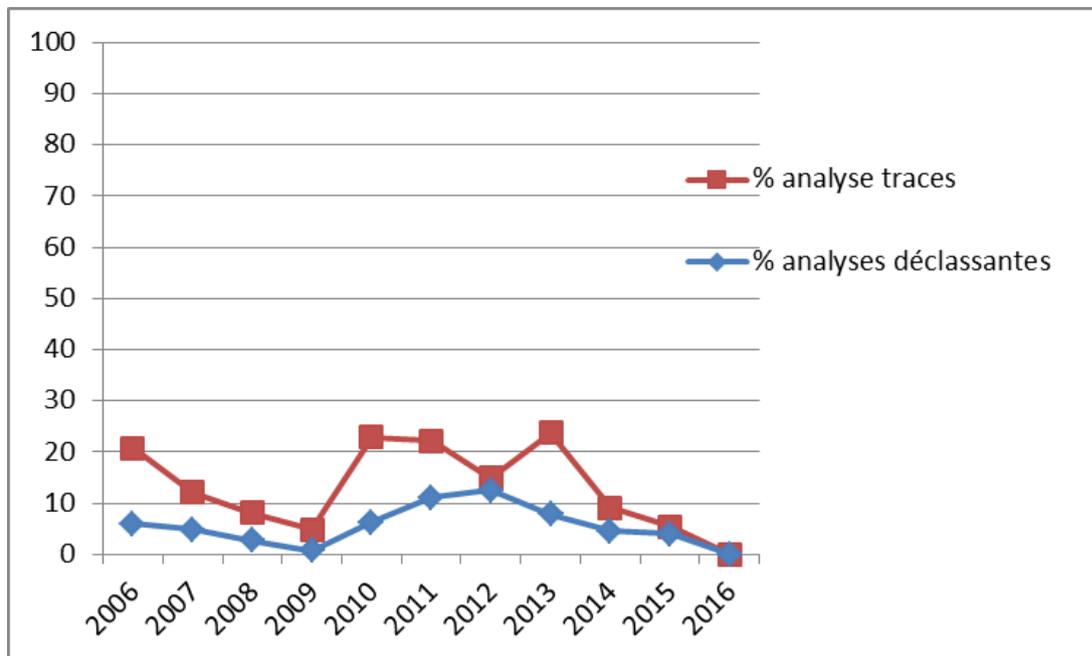
Deux graphiques nous permettent de voir l'évolution des recherches de produits phytosanitaires dans les eaux brutes de Nouvelle-Calédonie.

Le premier nous indiquant le nombre d'analyses réalisées, les analyses ayant révélées des traces de molécules actives (>LQ) et les analyses déclassantes (ayant eu un résultat supérieur au SEQ-Eau ou à l'arrêté du 11 janvier 2007).



La diminution du nombre d'analyses est causée par les restrictions budgétaires imposées aux différents services de la Nouvelle-Calédonie.

Le second présentant les évolutions annuelles en pourcentage des analyses déclassantes et positives.



Les résultats de 2006 à 2016 montrent des valeurs relativement faibles d'analyses déclassantes, allant de 0,8% (2009) à 12,5% (2012).

## 6 Conclusion :

**Sur la période 2014-2016, les analyses révélant des traces de produits phytosanitaires représentent 6% des analyses réalisées et seulement 3% étaient supérieures aux limites de qualité fixées par les textes métropolitains.**

Neuf molécules ont été trouvées :

- L'AMPA sur les bassins versant de la Voh et de la La Foa,
- La Cyperméthrine et la Lambda-cyhalothrine sur le bassin versant de la Koumac,
- le Diuron sur l'île de Maré,
- Le Glyphosate sur le bassin versant de la Voh,
- Le 2,4D-Ester sur la commune de Pouébo, et le bassin de la Voh,
- La Carbendazime sur le bassin versant de la Tiwaka,
- L'Atrazine et le Métaldéhyde sur le bassin versant de la Iouanga.

Les fiches techniques des différentes molécules retrouvées sont téléchargeables sur le site de la DAVAR à [cette adresse](#).

Les résultats « positifs » retrouvés sont assez proches de la limite de quantification, on parle de « traces ».

Tous ces éléments nous rappellent que ces analyses doivent être interprétées avec l'historique de chacun des points concernés et non sur une seule analyse.

**Chacune des analyses présentant des traces de produits phytosanitaires a fait l'objet d'une seconde analyse, à l'exception des points de prélèvement sur Voh qui ont nécessité une 3<sup>ème</sup> analyse en 2016. Tous les résultats se sont révélés inférieurs à la limite de quantification.**

**A noter qu'aucune des analyses d'eau réalisées sur les ouvrages AEP n'est au-dessus des limites de qualité requises par l'arrêté du 11 janvier 2007 définissant la norme métropolitaine pour une eau destinée à la consommation humaine.**

**La liste des molécules recherchées dans les eaux s'adaptera à l'évolution de la réglementation tout en conservant les molécules déjà retrouvées.**

Pôle Protection de la Ressource en Eau  
Cellule qualité des eaux

## ANNEXE 1

### ARRETE N° 79-153/SGCG DU 3 AVRIL 1979

portant définition des normes de potabilité des eaux de boisson  
et des eaux entrant dans la composition des produits  
destinés à la consommation

(J.O.N.C du 6 avril 1979)

(modifié par l'arrêté n° 79-295/SGCG du 19 juin 1979)

( J.O.N.C du 22 juin 1979 )

#### I - POTABILITE DE L'EAU

**Article 1er :** Une eau, pour être considérée comme potable et pouvoir être distribuée à une collectivité, doit satisfaire aux conditions suivantes :

1) ne pas contenir d'organismes parasites ou pathogènes

2) ne pas contenir, dans le cas d'eau non traitée, d'escherichia coli (dans 100 ml d'eau) ni de streptocoques fécaux (dans 50 ml d'eau) ni de clostridium sulfito-réducteurs (dans 20 ml d'eau)

Ne pas contenir, dans le cas d'une eau traitée, d'escherichia coli (dans 100 ml d'eau) ni de streptocoques fécaux (dans 50 ml d'eau). La présence en petit nombre, de clostridium sulfito-réducteurs est tolérable dans une eau traitée et n'implique pas à elle seule la non-potabilité de l'eau.

3) ne pas présenter de coloration dépassant 20 unités (échelle colorimétrique au platino-cobalt) ni une turbidité supérieure à 15 gouttes de solution alcoolique de gomme mastic à 1/1000 en période normale d'exploitation. Toutefois, dans des circonstances exceptionnelles et pour une durée limitée, il peut être toléré qu'elle atteigne 30 gouttes de mastic (dans 50 millilitres d'eau optiquement vide)

4) ne pas avoir un pouvoir colmatant dû aux éléments en suspension supérieur à 0,1 et ne pas contenir d'algues ou autres éléments figurés

5) ne pas présenter d'indices chimiques de pollution ni de concentrations en substances toxiques ou indésirables supérieures à celles qui sont fixées dans le tableau ci-dessous :

	Concentrations limites (en milligrammes par litre)
Plomb (en Pb).....	0,1
Sélénium (en Se).....	0,05
Fluorures (en F).....	1,0
Arsenic (en As).....	0,05
Nickel (en NI).....	0,1
Chrome hexavalent .....	0,05
Cyanures .....	0,01
Cuivre (en Cu) .....	1,0
Fer (en Fe).....	0,3 au total, dont : 0,2 Fe, 0,1 Mn
Manganèse (en Mn).....	5,0
Zinc (en Zn).....	Néant
Composés phénoliques (en phénol).....	

6) la minéralisation totale ne doit pas excéder 2 grammes par litre.

En outre, l'eau ne doit présenter ni odeur ni saveur désagréable.

**Article 2 :** Lorsqu'il n'est pas fait usage d'eau de distribution publique répondant aux caractéristiques définies à l'article 1er, l'eau utilisée dans la préparation ou la conservation des aliments et qui ne subira pas au cours de ces opérations une stérilisation de quelque nature que ce soit devra en tant que de besoin être préalablement désinfectée par un procédé approuvé par la direction de la santé et de l'hygiène publique de manière à présenter les caractères bactériologiques de l'eau potable définis à l'article 1er.

Au surplus, elle ne devra pas contenir de substances toxiques à des doses supérieures à celles fixées dans le tableau ci-dessous :

	Concentrations limites (en milligrammes par litre)
Plomb (en Pb).....	0,1
Sélénium (en Se).....	0,05
Fluorures (en F).....	1,0
Arsenic (en As).....	0,05
Nickel (en NI).....	0,1
Chrome hexavalent, nickel (en NI).....	0,05
Cyanures.....	0,01

**Article 3 :** L'eau destinée à la boisson conservée et livrée en bouteilles ou autres récipients avec l'autorisation prévue à l'article 36 de la délibération n° 426 du 20 juillet 1977 doit répondre aux caractères ci-après :

- 1) ne pas contenir de parasites ou de germes pathogènes
- 2) ne pas contenir d'escherichia coli dans 100 ml d'eau ni de streptocoques fécaux dans 50 ml d'eau ni de clostridium sulfito-réducteurs dans 20 ml d'eau
- 3) ne pas présenter d'odeur ni de saveur désagréable
- 4) ne pas contenir d'algues ou autres éléments figurés
- 5) ne pas présenter de coloration supérieure à 5 unités (échelle colorimétrique au plantinocobalt), ni de turbidité supérieure à 5 gouttes de mastic (dans 50 millilitres d'eau optiquement vide)
- 6) ne pas présenter d'indices chimiques de pollution ni de concentrations en substances toxiques ou indésirables supérieures à celles qui sont fixées dans le tableau ci-dessous :

	Concentrations limites (en milligrammes par litre)
Plomb (en Pb).....	0,1
Sélénium (en Se).....	0,05
Fluorures (en F).....	1,0
Arsenic (en As).....	0,05
Nickel (en NI).....	0,1
Chrome hexavalent.....	0,05
Cyanures.....	0,01
Nitrates (en Az).....	10
Cuivre (en Cu).....	1,0
Fer (en Fe).....	0,1
Manganèse (en Mn).....	0,05
Zinc (en Zn).....	5,0
Composés phénoliques (en phénol).....	Néant

## ANNEXE 2

### Délibération n° 105 du 9 août 1968 réglementant le régime de la lutte contre la pollution des eaux en Nouvelle-Calédonie

(rendue exécutoire par arrêté n° 2177 du 16 août 1968)

## L'ASSEMBLEE TERRITORIALE DE NOUVELLE-CALEDONIE,

Délibérant conformément aux dispositions du décret n° 57-811 du 27 juillet 1957 portant institution du Conseil de Gouvernement et extension des attributions de l'Assemblée Territoriale en Nouvelle-Calédonie.

- VU l'arrêté du 1<sup>er</sup> octobre 1859 n° 2, Titre II ;
- VU les articles 556-557-558-559-560-562 et 563 du Code Civil ;
- VU la loi du 16 septembre 1807 relative au dessèchement des marais ;
- VU les lois du 29 avril 1845 et du 11 juillet 1847 sur les irrigations ;
- VU la loi du 10 juin 1854 sur le libre écoulement des eaux provenant du drainage ;
- VU l'arrêté du 5 octobre 1862 sur la législation domaniale ;
- VU la loi du 21 juin 1865 sur les Associations Syndicales et Propriétaires ;
- VU l'arrêté du 14 mai 1870 relatif aux conditions sous lesquelles les propriétaires pourront faire usage des eaux courantes ;
- VU le décret du 7 septembre 1881 rendant applicable en Nouvelle-Calédonie le décret du 5 août 1881 relatif au Conseil du Contentieux Administratif ;
- VU le décret n° 54-1135 du 21 septembre 1951 réglementant les groupes d'immeubles et les lotissements en Nouvelle-Calédonie (arrêté de promulgation n° 1231 du 15 octobre 1951) ;
- VU l'arrêté n° 1790 du 22 septembre 1956 sur le régime des concessions domaniales ;
- VU l'arrêté n° 58-022/CG du 5 février 1958 fixant l'échelle des peines dont l'Assemblée Territoriale peut assortir les infractions aux réglementations issues de ses délibérations

A adopté dans sa séance du 9 août 1968 les dispositions dont la teneur suit :

### TITRE I – REGIME DES EAUX.

**Article 1** – Sont déclarés appartenir au domaine public territorial les eaux naturelles de toutes espèces, les lacs salés et les lacs d'eau douce, lagunes, étangs, cours d'eau, nappes souterraines et sources de toute nature. Les lits des cours d'eau font également partie du domaine public.

#### 1/ DES EAUX DE SURFACE.

**Article 2** – La propriété des alluvions, relais, atterrissements, îles et îlots qui se forment naturellement dans les fleuves et rivières domaniaux est réglée par les dispositions des articles 556, 557, 560 et 562 du Code Civil. En ce qui concerne les lacs domaniaux, les dispositions de l'article 558 du même code seront applicables.

**Article 3** – Si un cours d'eau domaniale se forme un nouveau cours en abandonnant son ancien lit, il est procédé conformément aux dispositions de l'article 563 du Code Civil.

**Article 4** – Si un cours d'eau domaniale enlève par une force subite une partie considérable et reconnaissable d'un champ riverain et la porte vers un champ inférieur ou sur la rive opposée, il est procédé conformément aux dispositions de l'article 559 du Code Civil.

**Article 5** – Toute prise d'eau doit faire l'objet d'une autorisation dont la demande est formée par une requête adressée au Conseil du Contentieux Administratif.

**Article 6** – Il est défendu au propriétaire qui aura obtenu la jouissance des eaux d'un cours d'eau ou d'un canal qui en dérive, de porter la moindre modification aux indications qui auront déterminé le point précis de la prise d'eau, le volume qui lui en aura été attribué et l'issue à lui donner à la sortie de son fond.

**Article 7** – Il est également défendu aux propriétaires dont les terres sont traversées par les eaux, qu'ils en aient obtenus ou non la jouissance, de détourner ou de suspendre leurs cours par des digues, batardeaux, barrages provisoires ou de toute autre manière.

**Article 8** – Indépendamment des chemins de halage, les propriétés riveraines du cours d'eau sont grevée sur chaque rive d'une servitude de passage de quatre mètres dite servitude de marchepied destinée exclusivement à l'entretien ou à la surveillance du cours d'eau par la puissance publique.

**Article 9** – Les propriétaires riverains du cours d'eau ne peuvent se clore par haie ou autre moyen inamovible qu'à une distance de quatre mètres des berges. Dans cette zone de marchepied les arbres et arbustes pourront être élagués ou abattus selon les nécessités de l'entretien.

## **2/ DES EAUX SOUTERRAINES**

**Article 10** – Toute installation permettant de prélever des eaux souterraines devra faire l'objet d'une demande d'autorisation administrative auprès du Service du Génie Rural.

Il en sera donné récépissé.

L'administration devra faire connaître sa réponse dans un délai de deux mois suivant la date du récépissé.

Au cas où l'opération envisagée serait susceptible de porter atteinte à la conservation et à la qualité des eaux souterraines, celle-ci pourra être interdite par décision du Chef du Territoire en Conseil de Gouvernement sur proposition du Chef du Service du Génie Rural ou soumise à des conditions particulières imposées dans les mêmes formes, touchant notamment la limitation du débit de prise.

Une surveillance de la permanence de la qualité des eaux et un contrôle des débits prélevés dans les conditions ci-dessus pourront être exercés par le Service du Génie Rural en coordination avec d'autres services compétents.

## **TITRE II – DE LA POLLUTION**

**Article 11** – Les dispositions du présent titre ont pour objet la lutte contre la pollution des eaux et leur régénération dans le but de satisfaire ou de concilier les exigences :

- de l'alimentation en eau potable des populations et de la santé publique ;
- de l'agriculture, de l'industrie, de l'activité minière et de toutes autres activités humaines d'intérêt général ;
- de la vie biologique du milieu récepteur et spécialement de la faune piscicole ainsi que des loisirs, des sports nautiques et de la protections des sites ;
- de la conservation et de l'écoulement des eaux.

Elles s'appliquent aux déversements, écoulements, rejets, dépôts directs ou indirects de matières de toute nature et plus généralement à tout fait susceptibles :

1°) de provoquer ou d'accroître la dégradation des eaux en modifiant leurs caractéristiques physiques, chimiques, biologiques ou bactériologiques qu'il s'agisse d'eaux superficielles ou souterraines ;

2°) de porter atteinte aux ressources touristiques ou de mettre en péril la santé publique, la faune ou la flore marine dans la limite des eaux territoriales.

**Article 12** – Est interdit le déversement ou l'immersion, dans les eaux superficielles ou souterraines, dans les eaux de mer de matières de toute nature, en particulier de déchets industriels et atomiques, susceptibles de porter atteinte à la santé publique ainsi qu'à la faune et à la flore sous-marine et de mettre en cause le développement économique et touristique des régions côtières.

**Article 13** – Des arrêtés du Chef du Territoire en Conseil de Gouvernement déterminent :

- Les conditions dans lesquelles peuvent être réglementés ou interdits, les déversements, écoulements, jets, dépôts directs ou indirects d'eau ou matière, et plus généralement tout fait susceptible d'altérer la qualité des eaux superficielles ou souterraines et des eaux de mer dans les limites territoriales ;

- Les conditions dans lesquelles peuvent être réglementées la mise en vente et la diffusion de certains produits susceptibles de donner naissance à des déversements qui ont fait l'objet d'une interdiction ou d'une réglementation en vertu du § 1 ci-dessus ou d'accroître leur nocivité ou d'aggraver leur nuisance.

Des arrêtés en Conseil de Gouvernement fixent en tant que de besoin pour chacun des cours d'eau, sections de cours d'eau, lacs ou étangs, eaux souterraines, eaux de la mer dans les limites territoriales les conditions particulières prévues ci-dessus ainsi que les délais dans lesquels il devra être satisfait aux dites dispositions en ce qui concerne les installations existantes.

Dans tous les cas, les droits des tiers à l'égard des auteurs des pollutions sont et demeurent réservés.

**Article 14** – En vue d'assurer la protection de la qualité des eaux, l'acte portant déclaration d'utilité publique des travaux de prélèvement d'eau destinés à l'alimentation des collectivités humaines détermine autour du point de prélèvement un périmètre de protection immédiate dont les terrains sont à acquérir en pleine propriété, un périmètre de protection rapprochée à l'intérieur duquel peuvent être interdits ou réglementés toutes activités et tous dépôts ou installations de nature à nuire directement ou indirectement à la qualité des eaux et, le cas échéant, un périmètre de protection éloigné à l'intérieur duquel peuvent être réglementés les activités, installations et dépôts ci-dessus visés.

Si la servitude due au périmètre de protection rapprochée est incompatible avec l'exploitation de la propriété, la puissance publique est tenue d'acquérir en pleine propriété cette parcelle trop lourdement grevée.

L'acte portant déclaration d'utilité publique des travaux de prélèvement d'eau destinée à l'alimentation des collectivités humaines détermine, en ce qui concerne les activités, dépôts et installations existants à la date de la publication, les délais dans lesquels il devra être satisfait aux conditions prévues par le précédent alinéa.

Des arrêtés en Conseil de Gouvernement peuvent, dans les mêmes conditions déterminer les périmètres de protection autour des points de prélèvements existants ainsi qu'autour des ouvrages d'adduction à écoulement libre et des réservoirs enterrés.

Indépendamment de l'application des dispositions qui précèdent, les périmètres de protection définis par l'article 31 du décret minier n° 54-1110 du 13 novembre 1954 susvisé demeurent applicables.

**Article 15** – Les indemnités qui peuvent être dues aux propriétaires ou occupants de terrains compris dans un périmètre de protection de prélèvement d'eau destinée à l'alimentation des collectivités humaines à la suite de mesures prises pour assurer la protection de cette eau sont fixées selon les règles applicables en matière d'expropriation pour cause d'utilité publique.

**Article 16** – Lors de la création d'un lotissement nouveau, en aucun cas et d'une manière absolue l'eau des cours d'eau traversant le lotissement ne devra être polluée par le déversement d'eaux usées domestiques ou d'eaux salies par des travaux, notamment le ruissellement sur des terres fraîchement aménagées, ceci dans le but de ne pas nuire aux fonds inférieurs qui bénéficient également de ces cours d'eau et captent l'eau du bassin versant.

Il est précisé que le propriétaire ou les acquéreurs ne sauraient être mise en cause du fait du trouble des eaux après chaque forte pluie lorsque ceci se produisait naturellement avant l'ouverture des travaux dans le lotissement.

Les arrêtés en Conseil de Gouvernement pris conformément à l'article 13 ci-dessus pourront imposer lors de la création ou l'extension de lotissements, toutes mesures propres à éviter la pollution des eaux.

Les eaux usées devront obligatoirement être dirigées vers le réseau d'égouts public, s'il existe, ou traitées avant d'être rendues au cours d'eau.

### TITRE III – DE L'ENTRETIEN DES COURS D'EAU.

**Article 17** – Les communes intéressées et les propriétaires riverains de l'ensemble du bassin d'un cours d'eau qui peuvent être groupés en Associations Syndicales de propriétaires participeront à son entretien par conventions particulières approuvées par arrêtés en Conseil de Gouvernement qui fixeront le montant de leur participation.

### TITRE IV – DU DROIT DE PASSAGE DES EAUX

**Article 18** – Les modalités de l'utilisation des eaux pour l'irrigation sont réglées par les dispositions des lois du 29 avril 1845 et 11 juillet 1847.

**Article 19** – L'écoulement des eaux nuisibles est réglé par les dispositions des lois du 16 septembre 1807, du 29 avril 1845 et du 10 juin 1854.

#### TITRE V – ZONES SPECIALES D'AMENAGEMENT DES EAUX

**Article 20** – Lorsque la situation particulière de certaines zones nécessitera dans l'intérêt public des mesures spéciales concernant le régime des eaux, des délibérations de l'Assemblée Territoriale détermineront dans ces zones spéciales d'aménagement des eaux, l'étendue et la nature des dispositions applicables.

#### TITRE VI – PENALITES

**Article 21** – Les contrevenants aux dispositions des articles 6, 7, 10 et 12 et des arrêtés pris en application des articles 13 et 14 sont passibles des pénalités prévues pour la 4<sup>ème</sup> catégorie d'infraction par l'arrêté n° 58-022/CG du 5 février 1958 susvisé et en cas de récidive pour la 5<sup>ème</sup> catégorie d'infraction.

Délibéré en séance publique le 9 août 1968.

Un Secrétaire

G. PAITA

Le Président

A. OHLEN

### **ANNEXE 3**

**Directives 2013/39/UE du parlement Européen et du conseil du 12 Août 2013 modifiant les directives 2000/60/CE et 2008/105/CE en ce qui concerne les substances prioritaires pour la politique dans le domaine de l'eau.**

## I

(Actes législatifs)

## DIRECTIVES

## DIRECTIVE 2013/39/UE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL

du 12 août 2013

**modifiant les directives 2000/60/CE et 2008/105/CE en ce qui concerne les substances prioritaires pour la politique dans le domaine de l'eau**

(Texte présentant de l'intérêt pour l'EEE)

LE PARLEMENT EUROPÉEN ET LE CONSEIL DE L'UNION EUROPÉENNE,

vu le traité sur le fonctionnement de l'Union européenne, et notamment son article 192, paragraphe 1,

vu la proposition de la Commission européenne,

après transmission du projet d'acte législatif aux parlements nationaux,

vu l'avis du Comité économique et social européen <sup>(1)</sup>,

vu l'avis du Comité des régions <sup>(2)</sup>,

statuant conformément à la procédure législative ordinaire <sup>(3)</sup>,

considérant ce qui suit:

(1) La pollution chimique des eaux de surface constitue une menace tant pour le milieu aquatique, avec des effets tels qu'une toxicité aiguë et chronique pour les organismes aquatiques, l'accumulation des polluants dans les écosystèmes, la disparition d'habitats et la perte de biodiversité, que pour la santé humaine. Il convient en priorité de déterminer les causes de pollution et de lutter contre les émissions de polluants à la source, de la façon la plus efficace possible du point de vue économique et environnemental.

(2) Conformément à l'article 191, paragraphe 2, deuxième phrase, du traité sur le fonctionnement de l'Union européenne (TFUE), la politique de l'Union dans le domaine de l'environnement est fondée sur les principes de précaution et d'action préventive, sur le principe de la correction, par priorité à la source, des atteintes à l'environnement et sur le principe du pollueur-payeur.

(3) Le traitement des eaux usées peut avoir des coûts très élevés. Afin de favoriser un traitement meilleur marché et plus efficace en termes de coûts, l'élaboration de technologies de traitement de l'eau innovantes pourrait être encouragée.

(4) La directive 2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau <sup>(4)</sup> définit une stratégie de lutte contre la pollution de l'eau. Cette stratégie consiste à recenser des substances prioritaires parmi celles qui présentent un risque significatif pour ou via l'environnement aquatique au niveau de l'Union. La décision n° 2455/2001/CE du Parlement européen et du Conseil du 20 novembre 2001 établissant la liste des substances prioritaires dans le domaine de l'eau <sup>(5)</sup> a établi une première liste de trente-trois substances ou groupes de substances devant faire en priorité l'objet de mesures au niveau de l'Union, à inclure à l'annexe X de la directive 2000/60/CE.

(5) La directive 2008/105/CE du Parlement européen et du Conseil du 16 décembre 2008 établissant des normes de qualité environnementale dans le domaine de l'eau <sup>(6)</sup> fixe des normes de qualité environnementale (NQE), conformément à la directive 2000/60/CE, pour les trente-trois substances prioritaires recensées dans la décision n° 2455/2001/CE et pour huit autres polluants déjà réglementés au niveau de l'Union.

(6) Conformément à l'article 191, paragraphe 3, du traité sur le fonctionnement de l'Union européenne, lors de l'élaboration de sa politique dans le domaine de l'environnement, l'Union tient compte des données scientifiques et techniques disponibles, des conditions environnementales dans les diverses régions de l'Union, des avantages et des coûts qui peuvent résulter de l'action ou de l'absence d'action, du développement économique et social

<sup>(1)</sup> JO C 229 du 31.7.2012, p. 116.

<sup>(2)</sup> JO C 17 du 19.1.2013, p. 91.

<sup>(3)</sup> Position du Parlement européen du 2 juillet 2013 (non encore parue au Journal officiel) et décision du Conseil du 22 juillet 2013.

<sup>(4)</sup> JO L 327 du 22.12.2000, p. 1.

<sup>(5)</sup> JO L 331 du 15.12.2001, p. 1.

<sup>(6)</sup> JO L 348 du 24.12.2008, p. 84.

de l'Union dans son ensemble et du développement équilibré de ses régions. Les facteurs scientifiques, environnementaux et socio-économiques, notamment les considérations de santé humaine, devraient être pris en compte pour élaborer une politique adaptée et efficace en termes de coût concernant la prévention et la réduction de la pollution chimique des eaux de surface, y compris lors du réexamen de la liste des substances prioritaires conformément à l'article 16, paragraphe 4, de la directive 2000/60/CE. À cette fin, il convient d'appliquer de manière systématique le principe fondamental du pollueur-payeur prévu par ladite directive.

- (7) La Commission a procédé à un réexamen de la liste des substances prioritaires, conformément à l'article 16, paragraphe 4, de la directive 2000/60/CE et à l'article 8 de la directive 2008/105/CE et est parvenue à la conclusion qu'il convenait de modifier ladite liste en y ajoutant de nouvelles substances devant en priorité faire l'objet de mesures au niveau de l'Union, en établissant des NQE pour ces substances nouvellement identifiées, en révisant les NQE établies pour certaines substances figurant déjà sur la liste afin de tenir compte des progrès scientifiques, et en établissant des NQE applicables au biote pour certaines substances prioritaires existantes et certaines substances prioritaires nouvellement identifiées.
- (8) Le réexamen de la liste des substances prioritaires a été appuyé par une large consultation menée auprès d'experts des services de la Commission, des États membres, des parties prenantes et du comité scientifique des risques sanitaires et environnementaux.
- (9) Les NQE révisées pour les substances prioritaires existantes devraient être prises en compte pour la première fois dans les plans de gestion de districts hydrographiques pour la période allant de 2015 à 2021. Les substances prioritaires nouvellement identifiées et les NQE s'y rapportant devraient être prises en compte pour l'établissement de programmes de surveillance supplémentaires ainsi que dans des programmes préliminaires de mesures à présenter d'ici la fin de l'année 2018. Dans le but d'atteindre un bon état chimique des eaux de surface, les NQE révisés des substances prioritaires existantes devraient être respectés au plus tard à la fin 2021 et les NQE des substances prioritaires nouvellement identifiées devraient être respectés au plus tard avant la fin 2027, sans préjudice de l'article 4, paragraphes 4 à 9, de la directive 2000/60/CE, qui prévoit entre autres le report de l'échéance prévue pour atteindre un bon état chimique ou la réalisation d'objectifs environnementaux moins stricts pour certaines masses d'eau en raison d'un coût disproportionné et/ou d'une nécessité socio-économique, à condition que l'état des masses d'eau concernées ne se détériore pas davantage. La détermination de l'état chimique des eaux de surface à l'échéance de 2015 visée à l'article 4 de la directive 2000/60/CE ne devrait reposer par conséquent que sur les substances et les NQE figurant dans la directive 2008/105/CE dans la version en vigueur au 13 janvier 2009, sauf si lesdites NQE sont plus strictes que les NQE révisées en vertu de la présente directive, auquel cas ces dernières devraient s'appliquer.
- (10) Depuis l'adoption de la directive 2000/60/CE, de nombreux actes de l'Union ont été adoptés conformé-

ment à l'article 16, paragraphe 6, de ladite directive, qui constituent des mesures de contrôle des émissions de substances prioritaires individuelles. En outre, bon nombre de mesures de protection de l'environnement relèvent du champ d'application d'autres dispositions du droit de l'Union. Lorsque les objectifs énoncés à l'article 16, paragraphe 1, de la directive 2000/60/CE peuvent être effectivement atteints avec les instruments existants, il convient de s'attacher en priorité à la mise en œuvre et à la révision desdits instruments, plutôt qu'à la mise en place de nouvelles mesures. L'inscription d'une substance à l'annexe X de la directive 2000/60/CE est sans préjudice de l'application du règlement (CE) n° 1107/2009 du Parlement européen et du Conseil du 21 octobre 2009 concernant la mise sur le marché des produits phytopharmaceutiques <sup>(1)</sup>.

- (11) Afin d'améliorer la coordination entre la directive 2000/60/CE, le règlement (CE) n° 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil du 18 décembre 2006 concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances (REACH), instituant une agence européenne des produits chimiques <sup>(2)</sup>, et la législation sectorielle pertinente, il convient de rechercher d'éventuelles synergies en vue de recenser les domaines dans lesquels les données réunies dans le cadre de la mise en œuvre de la directive 2000/60/CE peuvent être utilisées pour soutenir REACH ainsi que d'autres procédures pertinentes d'évaluation des substances et, inversement, les domaines dans lesquels les données obtenues aux fins de l'évaluation des substances en vertu de REACH et de la législation sectorielle pertinente peuvent être utilisées pour accompagner la mise en œuvre de la directive 2000/60/CE, notamment en ce qui concerne l'établissement de priorités visé à l'article 16, paragraphe 2, de ladite directive.
- (12) La réduction progressive de la pollution due aux substances prioritaires et l'arrêt ou la suppression progressive des rejets, émissions et pertes de substances dangereuses prioritaires, exigés par la directive 2000/60/CE, peuvent souvent être réalisés à moindre coût grâce à des mesures à la source prises au niveau de l'Union, propres à chaque substance, par exemple au titre des règlements (CE) n° 1907/2006, (CE) n° 1107/2009 et (UE) n° 528/2012 <sup>(3)</sup>, ou des directives 2001/82/CE <sup>(4)</sup>, 2001/83/CE <sup>(5)</sup> ou 2010/75/UE <sup>(6)</sup>. Il convient dès lors de renforcer la cohérence entre ces actes juridiques, la directive 2000/60/CE, et toute autre législation pertinente afin d'assurer l'application, le cas échéant, de mécanismes de réduction des risques à la source. S'il ressort du

<sup>(1)</sup> JO L 309 du 24.11.2009, p. 1.

<sup>(2)</sup> JO L 396 du 30.12.2006, p. 1.

<sup>(3)</sup> Règlement (UE) n° 528/2012 du Parlement européen et du Conseil du 22 mai 2012 concernant la mise à disposition sur le marché et l'utilisation des produits biocides (JO L 167 du 27.6.2012, p. 1).

<sup>(4)</sup> Directive 2001/82/CE du Parlement européen et du Conseil du 6 novembre 2001 instituant un code communautaire relatif aux médicaments vétérinaires (JO L 311 du 28.11.2001, p. 1).

<sup>(5)</sup> Directive 2001/83/CE du Parlement européen et du Conseil du 6 novembre 2001 instituant un code communautaire relatif aux médicaments à usage humain (JO L 311 du 28.11.2001, p. 67).

<sup>(6)</sup> Directive 2010/75/UE du Parlement européen et du Conseil du 24 novembre 2010 relative aux émissions industrielles (prévention et réduction intégrées de la pollution) (JO L 334 du 17.12.2010, p. 17).

- réexamen régulier de l'annexe X de la directive 2000/60/CE et des données de surveillance disponibles que les mesures mises en place au niveau de l'Union ou des États membres ne sont pas suffisantes pour atteindre les NQE pour certaines substances prioritaires ou l'objectif d'arrêt ou de suppression progressive pour certaines substances dangereuses prioritaires, des mesures appropriées devraient être prises au niveau de l'Union ou des États membres afin d'atteindre les objectifs de la directive 2000/60/CE, compte tenu des évaluations des risques, des analyses socio-économiques et des analyses coût-avantage réalisées au titre de la législation pertinente, ainsi que de la disponibilité de solutions de remplacement.
- (13) Depuis l'établissement des NQE pour les 33 substances prioritaires figurant à l'annexe X de la directive 2000/60/CE, un certain nombre d'évaluations des risques ont été menées à bien au titre du règlement (CEE) n° 793/93 du Conseil du 23 mars 1993 concernant l'évaluation et le contrôle des risques présentés par les substances existantes<sup>(1)</sup>, remplacé depuis lors par le règlement (CE) n° 1907/2006. Afin de garantir un niveau de protection approprié et d'actualiser les NQE de façon à tenir compte des connaissances scientifiques et techniques les plus récentes en ce qui concerne les risques pour ou via l'environnement aquatique, il convient de réviser les NQE pour certaines des substances existantes.
- (14) Des substances supplémentaires présentant un risque significatif pour ou via l'environnement aquatique au niveau de l'Union ont été recensées et classées en fonction des critères de priorité selon les approches décrites à l'article 16, paragraphe 2, de la directive 2000/60/CE; il convient d'ajouter ces substances à la liste des substances prioritaires. Les dernières informations scientifiques et techniques disponibles ont été prises en considération pour l'établissement des NQE pour ces substances.
- (15) La contamination des eaux et des sols par des résidus pharmaceutiques constitue une préoccupation environnementale émergente. L'évaluation et la maîtrise du risque que présentent les médicaments pour ou via le milieu aquatique devraient tenir suffisamment compte des objectifs de l'Union en matière d'environnement. En vue de répondre à cette préoccupation, la Commission devrait étudier les risques liés aux effets sur l'environnement des médicaments et fournir une évaluation de la pertinence et de l'efficacité du cadre législatif actuel en termes de protection du milieu aquatique et de la santé humaine via le milieu aquatique.
- (16) L'établissement de NQE pour les substances dangereuses prioritaires implique généralement des niveaux d'incertitude plus élevés que ce n'est le cas pour les substances prioritaires, mais une telle NQE n'en constitue pas moins un point de référence pour évaluer la réalisation de l'objectif de bon état chimique des eaux de surface, au sens de l'article 2, point 24), et de l'article 4, paragraphe 1, point a), ii) et iii), de la directive 2000/60/CE. Toutefois, afin de garantir un niveau adéquat de protection de l'environnement et de la santé humaine, l'arrêt ou la suppression progressive des rejets, des émissions et des pertes de substances dangereuses prioritaires devraient aussi constituer un objectif conformément à l'article 4, paragraphe 1, point a), iv), de la directive 2000/60/CE.
- (17) Les connaissances scientifiques sur le devenir et les effets des polluants dans l'eau ont considérablement évolué au cours des dernières années. Nous en savons davantage sur le milieu de l'environnement aquatique (eau, sédiments ou biote, ci-après dénommés «matrice») dans lequel une substance est susceptible d'être trouvée et dans lequel sa concentration est donc la plus susceptible d'être mesurable. Certaines substances très hydrophobes s'accumulent dans le biote et sont difficilement détectables dans l'eau, même par les techniques d'analyse les plus avancées. Pour de telles substances, il convient d'établir des NQE qui s'appliquent au biote. Néanmoins, afin de tirer parti de leur stratégie de surveillance et de l'adapter à leurs conditions locales, les États membres devraient avoir la possibilité d'appliquer une NQE à une matrice alternative aux fins de la surveillance, ou, le cas échéant, à un autre taxon de biote, comme par exemple au sous-phylum «Crustacé», au paraphylum «poisson», à la classe «céphalopodes» ou à la classe «bivalves» (moules et coques) pour autant que le niveau de protection procuré par les NQE et le système de surveillance appliqué par les États membres soit aussi bon que celui garanti par les NQE et la matrice prescrite par la présente directive.
- (18) De nouvelles méthodes de surveillance, telles que l'échantillonnage passif et d'autres outils, semblent prometteuses et il convient dès lors de les développer.
- (19) La directive 2009/90/CE de la Commission du 31 juillet 2009 établissant, conformément à la directive 2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil, des spécifications techniques pour l'analyse chimique et la surveillance de l'état des eaux<sup>(2)</sup> définit des critères de performance minimaux pour les méthodes d'analyse utilisées aux fins de la surveillance de l'état des eaux. Ces critères garantissent l'obtention d'informations significatives et pertinentes car ils imposent le recours à des méthodes d'analyse suffisamment sensibles pour que tout dépassement de la NQE puisse être détecté et mesuré de manière fiable. Les États membres devraient être autorisés à effectuer des contrôles dans des matrices ou des taxons de biote autres que ceux prescrits par la présente directive uniquement si la méthode d'analyse utilisée satisfait aux critères de performance minimaux définis à l'article 4 de la directive 2009/90/CE pour les NQE et la matrice ou le taxon de biote concernés ou si elle donne des résultats au moins équivalents à ceux obtenus par la méthode disponible pour la NQE et la matrice ou le taxon de biote prescrits par la présente directive.
- (20) La mise en œuvre de la présente directive se heurte à plusieurs difficultés liées notamment à la diversité des solutions susceptibles d'être apportées aux questions d'ordre scientifique, technique et pratique et au fait que le développement des méthodes de surveillance n'est pas achevé, ainsi qu'aux contraintes liées aux ressources humaines et financières. Pour contribuer à résoudre certaines de ces difficultés, le développement des stratégies de surveillance et des méthodes d'analyse devrait être étayé par des travaux techniques menés au niveau de groupes d'experts au titre de la stratégie commune de mise en œuvre de la directive 2000/60/CE.

<sup>(1)</sup> JO L 84 du 5.4.1993, p. 1.

<sup>(2)</sup> JO L 201 du 1.8.2009, p. 36.

- (21) Des substances persistantes, bioaccumulables et toxiques (PBT) ainsi que d'autres substances se comportant comme des substances PBT sont susceptibles d'être détectées pendant des décennies dans l'environnement aquatique, à des concentrations qui présentent un risque significatif, même si des mesures rigoureuses visant à réduire ou éliminer leurs émissions ont déjà été prises. Certaines de ces substances peuvent aussi être transportées sur de longues distances et sont quasiment omniprésentes dans l'environnement. Plusieurs d'entre elles font partie des substances dangereuses prioritaires existantes et nouvellement identifiées. Pour certaines de ces substances, des éléments attestent d'une ubiquité à long terme dans le milieu aquatique au niveau de l'Union et ces substances particulières nécessitent donc une attention spécifique eu égard à leur incidence sur la présentation de l'état chimique au titre de la directive 2000/60/CE et eu égard aux exigences en matière de surveillance.
- (22) En ce qui concerne la présentation de l'état chimique relevant de l'annexe V, section 1.4.3, de la directive 2000/60/CE, les États membres devraient être autorisés à présenter séparément l'incidence sur l'état chimique des substances qui se comportent comme des substances PBT ubiquistes, de façon à ne pas masquer l'amélioration de la qualité de l'eau obtenue en ce qui concerne les autres substances. Outre la carte obligatoire couvrant toutes les substances, des cartes supplémentaires, couvrant les substances qui se comportent comme des substances PBT ubiquistes et couvrant séparément le reste des substances, pourraient être présentées.
- (23) La surveillance devrait être adaptée à l'amplitude spatiale et temporelle de la variation attendue des concentrations. Étant donné la large répartition des substances qui se comportent comme des substances PBT ubiquistes et les longs délais de récupération prévus, les États membres devraient être autorisés à réduire le nombre des sites de surveillance et/ou la fréquence de surveillance pour ces substances au niveau minimal suffisant pour assurer une analyse tendancielle à long terme fiable, pour autant qu'une base de référence statistiquement fiable soit disponible.
- (24) L'attention particulière accordée aux substances se comportant comme des substances PBT ubiquistes ne dispense pas l'Union ou les États membres de prendre des mesures, en complément de celles déjà prises, y compris au niveau international, pour réduire ou éliminer les rejets, les émissions et les pertes de ces substances afin de réaliser les objectifs énoncés à l'article 4, paragraphe 1, point a), de la directive 2000/60/CE.
- (25) Conformément à l'article 10, paragraphe 3, de la directive 2000/60/CE, lorsqu'un objectif ou une norme de qualité, établi en application de ladite directive, des directives énumérées à l'annexe IX de ladite directive ou de toute autre disposition législative de l'Union, exige des conditions plus strictes que celles qui résulteraient de l'application de l'article 10, paragraphe 2, de ladite directive, des contrôles d'émissions plus stricts doivent être fixés en conséquence. Une disposition similaire figure également à l'article 18 de la directive 2010/75/UE. Il résulte de ces dispositions que les contrôles des émissions fixés par la législation énumérée à l'article 10, paragraphe 2, de la directive 2000/60/CE devraient constituer les contrôles minimaux à effectuer. Si ceux-ci ne permettent pas d'assurer le respect d'une NQE, par exemple en ce qui concerne une substance se comportant comme une substance PBT ubiquiste, mais que des conditions plus strictes ne le permettraient pas non plus, même combinées à des conditions plus strictes pour d'autres rejets, émissions et pertes concernant la masse d'eau, lesdites conditions plus strictes ne sont pas considérées comme étant exigées pour satisfaire à cette NQE.
- (26) Des données de surveillance de haute qualité, ainsi que des données relatives aux effets écotoxicologiques et toxicologiques sont nécessaires pour réaliser les évaluations des risques qui conduiront à la sélection de nouvelles substances prioritaires. En dépit d'une nette amélioration au cours des dernières années, les données de surveillance recueillies auprès des États membres ne sont pas toujours adaptées aux besoins, tant sur le plan de la qualité que sur celui de la représentativité à l'échelle de l'Union. Les données de surveillance font particulièrement défaut pour de nombreux polluants émergents, que l'on peut définir comme des polluants qui ne font actuellement pas partie des programmes de surveillance de routine au niveau de l'Union mais qui peuvent présenter un risque significatif nécessitant une réglementation, en fonction de leurs effets écotoxicologiques et toxicologiques potentiels, et de leurs concentrations dans l'environnement aquatique.
- (27) Il est nécessaire de mettre en place un nouveau mécanisme pour fournir à la Commission des informations découlant de la surveillance, ciblées et de haute qualité sur la concentration des substances dans l'environnement aquatique, en particulier en ce qui concerne les polluants émergents et les substances pour lesquelles les données de surveillance disponibles sont de qualité insuffisante aux fins d'une évaluation des risques. Ce nouveau mécanisme devrait faciliter la collecte de ces informations pour l'ensemble des bassins hydrographiques de l'Union et compléter les données de surveillance issues des programmes visés aux articles 5 et 8 de la directive 2000/60/CE et d'autres sources fiables. Afin de maintenir les coûts de la surveillance à un niveau raisonnable, le mécanisme devrait s'appliquer à un nombre limité de substances, qui seraient provisoirement inscrites sur une liste de vigilance, et à un nombre limité de sites de surveillance, mais il devrait fournir des données représentatives, adaptées aux besoins de la procédure d'identification des substances prioritaires au niveau de l'Union. La liste devrait être dynamique et sa durée de validité limitée, de manière à permettre la prise en compte de nouvelles informations concernant les risques potentiels présentés par des polluants émergents et à éviter de surveiller certaines substances plus longtemps que nécessaire.
- (28) Afin de simplifier et de rationaliser les obligations de notification incombant aux États membres et de renforcer la concordance avec d'autres aspects connexes de la gestion de l'eau, il convient de fusionner les exigences de notification énoncées à l'article 3 de la directive 2008/105/CE avec les obligations générales de notification prévues par l'article 15 de la directive 2000/60/CE.

- (29) En ce qui concerne la présentation de l'état chimique conformément à l'annexe V, section 1.4.3, de la directive 2000/60/CE, pour ce qui est de la mise à jour des programmes de mesures et des plans de gestion de districts hydrographiques à effectuer conformément à l'article 11, paragraphe 8, et à l'article 13, paragraphe 7, respectivement, de ladite directive, il convient de permettre aux États membres de présenter séparément les effets sur l'état chimique des substances prioritaires nouvellement identifiées et des substances prioritaires existantes dont les NQE ont été révisées, de sorte que l'introduction de nouvelles exigences ne porte pas à croire erronément à une détérioration de l'état chimique des eaux de surface. Outre la carte obligatoire couvrant toutes les substances, des cartes supplémentaires pourraient être présentées, couvrant les substances nouvellement identifiées et les substances existantes dont les NQE ont été révisées et couvrant séparément le reste des substances.
- (30) Il est important que des informations environnementales concernant l'état des eaux de surface de l'Union et les réussites des stratégies de lutte contre la pollution chimique soient mises à la disposition du public en temps utile. Dans le but de renforcer l'accès et la transparence, un portail centralisé fournissant des informations sur les plans de gestion de districts hydrographiques, leurs réexamens et leurs mises à jour devrait être accessible par voie électronique pour le public dans chaque État membre.
- (31) Avec l'adoption de la présente proposition et la présentation de son rapport au Parlement européen et au Conseil, la Commission a mené à bien le premier réexamen de la liste des substances prioritaires conformément à l'article 8 de la directive 2008/105/CE. À cet effet, elle a procédé au réexamen des substances figurant à l'annexe III de ladite directive, dont certaines ont été recensées comme substances prioritaires. Les informations disponibles actuellement ne permettent pas de classer les autres substances parmi les substances prioritaires dans l'annexe III. Étant donné que de nouvelles informations relatives à ces substances pourraient devenir disponibles, celles-ci ne sont pas exclues d'un futur réexamen, tel que c'est le cas pour les autres substances qui ont été examinées mais qui n'ont pas été recensées en tant que substances prioritaires lors du présent réexamen. L'annexe III de la directive 2008/105/CE devient par conséquent caduque et il y a lieu de l'abroger. Il convient de modifier en conséquence l'article 8 de ladite directive, y compris en ce qui concerne la date de transmission du rapport au Parlement européen et au Conseil.
- (32) Afin que les progrès scientifiques et techniques dans le domaine couvert par la présente directive puissent être pris en compte en temps utile, il convient de déléguer à la Commission le pouvoir d'adopter des actes conformément à l'article 290 du traité sur le fonctionnement de l'Union européenne en ce qui concerne la mise à jour des méthodes prescrites par la présente directive pour l'application des NQE. Il importe particulièrement que la Commission procède aux consultations appropriées
- durant son travail préparatoire, y compris au niveau des experts. Il convient que, lorsqu'elle prépare et élabore des actes délégués, la Commission veille à ce que les documents pertinents soient transmis simultanément, en temps utile et de façon appropriée, au Parlement européen et au Conseil.
- (33) Afin d'améliorer la base d'informations pour le recensement de nouvelles substances prioritaires, eu égard en particulier aux polluants émergents, il convient de conférer des compétences d'exécution à la Commission en ce qui concerne l'établissement et la mise à jour d'une liste de vigilance. En outre, afin de garantir des conditions uniformes d'exécution de la présente directive ainsi que des formats de rapport pour la communication des données de surveillance et des informations à la Commission, il convient de conférer des compétences d'exécution à la Commission. Ces compétences devraient être exercées en conformité avec le règlement (UE) n° 182/2011 du Parlement européen et du Conseil du 16 février 2011 établissant les règles et principes généraux relatifs aux modalités de contrôle par les États membres de l'exercice des compétences d'exécution par la Commission <sup>(1)</sup>.
- (34) Conformément à la déclaration politique commune du 28 septembre 2011 des États membres et de la Commission sur les documents explicatifs <sup>(2)</sup>, les États membres se sont engagés à joindre à la notification de leurs mesures de transposition, dans les cas où cela se justifie, un ou plusieurs documents expliquant le lien entre les éléments d'une directive et les parties correspondantes des instruments nationaux de transposition. En ce qui concerne la présente directive, le législateur estime que la transmission de ces documents est justifiée.
- (35) Étant donné que l'objectif de la présente directive, à savoir l'obtention d'un bon état chimique des eaux de surface par l'établissement de NQE pour les substances prioritaires et certains autres polluants, ne peut pas être atteint de manière suffisante par les États membres et peut donc, en raison de la nécessité de garantir le même niveau de protection des eaux de surface dans l'ensemble de l'Union, être mieux atteint au niveau de l'Union, celle-ci peut prendre des mesures conformément au principe de subsidiarité consacré à l'article 5 du traité sur l'Union européenne. Conformément au principe de proportionnalité tel qu'il est énoncé audit article, la présente directive n'excède pas ce qui est nécessaire pour atteindre cet objectif.
- (36) Il y a donc lieu de modifier les directives 2000/60/CE et 2008/105/CE en conséquence,

ONT ADOPTÉ LA PRÉSENTE DIRECTIVE:

*Article premier*

La directive 2000/60/CE est modifiée comme suit:

<sup>(1)</sup> JO L 55 du 28.2.2011, p. 13.

<sup>(2)</sup> JO C 369 du 17.12.2011, p. 14.

1) à l'article 16, le paragraphe 4 est remplacé par le texte suivant:

«4. Au plus tard quatre ans après la date d'entrée en vigueur de la présente directive et, par la suite, au moins une fois tous les six ans, la Commission réexamine la liste des substances prioritaires adoptée et présente, si nécessaire, des propositions.»

2) l'annexe X est remplacée par le texte figurant à l'annexe I de la présente directive.

#### Article 2

La directive 2008/105/CE est modifiée comme suit:

1) l'article 2 est remplacé par le texte suivant:

«Article 2

#### Définitions

Aux fins de la présente directive, les définitions figurant à l'article 2 de la directive 2000/60/CE et à l'article 2 de la directive 2009/90/CE de la Commission du 31 juillet 2009 établissant, conformément à la directive 2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil, des spécifications techniques pour l'analyse chimique et la surveillance de l'état des eaux (\*) s'appliquent.

En outre, les définitions suivantes s'appliquent:

- 1) "matrice": un milieu de l'environnement aquatique, à savoir l'eau, les sédiments ou le biote;
- 2) "taxon de biote": un taxon aquatique donné au rang taxinomique de sous-phylum, classe ou leurs équivalents.

(\*) JO L 201 du 1.8.2009, p. 36.»

2) l'article 3 est remplacé par le texte suivant:

«Article 3

#### Normes de qualité environnementale

1. Sans préjudice du paragraphe 1 bis, les États membres appliquent les NQE définies à l'annexe I, partie A, aux masses d'eau de surface et appliquent ces NQE conformément aux exigences énoncées à l'annexe I, partie B.

1 bis. Sans préjudice des obligations résultant de la présente directive dans la version en vigueur au 13 janvier 2009 et en particulier l'obligation d'atteindre un bon état chimique des eaux de surface pour ce qui est des substances et des NQE qui y figurent, les États membres mettent en œuvre les NQE établies à l'annexe I, partie A, en ce qui concerne:

- i) les substances numérotées 2, 5, 15, 20, 22, 23 et 28 dans l'annexe I, partie A, pour lesquelles des NQE révisées sont fixées avec effet à compter du 22 décembre 2015 en vue d'atteindre un bon état chimique en ce qui concerne ces substances au plus tard le 22 décembre 2021, au moyen des programmes de mesures prévus dans les plans de gestion de districts hydrographiques pour 2015, développés conformément à l'article 13, paragraphe 7, de la directive 2000/60/CE; et

- ii) les substances nouvellement identifiées, numérotées de 34 à 45, de l'annexe I, partie A, avec effet à compter du 22 décembre 2018, en vue d'atteindre un bon état chimique des eaux de surface en rapport avec ces substances au plus tard le 22 décembre 2027 et de prévenir la détérioration de l'état chimique des masses d'eau de surface en rapport avec ces substances. À cette fin, les États membres établissent et soumettent à la Commission, au plus tard le 22 décembre 2018, un programme de surveillance supplémentaire et un programme préliminaire de mesures concernant ces substances. Un programme définitif de mesures conforme à l'article 11 de la directive 2000/60/CE est établi au plus tard le 22 décembre 2021 et est mis en œuvre et rendu pleinement opérationnel dans les meilleurs délais après cette date et au plus tard le 22 décembre 2024.

L'article 4, paragraphes 4 à 9, de la directive 2000/60/CE s'applique mutatis mutandis aux substances énumérées au premier alinéa, points i) et ii).

2. Pour les substances numérotées 5, 15, 16, 17, 21, 28, 34, 35, 37, 43 et 44 qui figurent à l'annexe I, partie A, les États membres appliquent les NQE pour le biote établies à l'annexe I, partie A.

Pour les substances autres que celles visées au premier alinéa, les États membres appliquent les NQE établies pour l'eau à l'annexe I, partie A.

3. Les États membres peuvent choisir, en rapport à une ou plusieurs catégories d'eaux de surface, d'appliquer une NQE correspondant à une autre matrice que celle spécifiée au paragraphe 2 ou, le cas échéant, à un taxon de biote autre que ceux spécifiés à l'annexe I, partie A.

Les États membres qui font usage de la possibilité visée au premier alinéa appliquent les NQE correspondantes, établies à l'annexe I, partie A, ou, en l'absence de norme pour la matrice ou le taxon de biote, en établissent une qui garantit au moins le même niveau de protection que les NQE fixées à l'annexe I, partie A.

Les États membres ne peuvent recourir à la possibilité visée au premier alinéa que si la méthode d'analyse utilisée pour la matrice choisie ou le taxon de biote choisi répond aux critères de performance minimaux définis à l'article 4 de la directive 2009/90/CE. Lorsque ces critères ne sont remplis pour aucune matrice, les États membres veillent à ce que la surveillance soit effectuée à l'aide des meilleures techniques disponibles n'entraînant pas de coûts excessifs et à ce que la méthode d'analyse donne des résultats au moins équivalents à ceux obtenus par la méthode disponible pour la matrice spécifiée au paragraphe 2 du présent article pour la substance pertinente.

3 bis. Lorsqu'un risque potentiel pour ou via l'environnement aquatique résultant d'une exposition aiguë est constaté sur la base de concentrations ou d'émissions mesurées ou estimées dans l'environnement et lorsqu'une NQE pour

le biote ou les sédiments est utilisée, les États membres s'assurent qu'un contrôle est également pratiqué dans l'eau de surface et appliquent les NQE exprimées en concentration maximale admissible (NQE-CMA) établies à l'annexe I, partie A, de la présente directive, lorsqu'il en existe.

3 *ter*. Lorsque, conformément à l'article 5 de la directive 2009/90/CE, il est fait référence à la valeur moyenne calculée d'un résultat de mesure, lorsque l'on procède à l'aide de la meilleure technique disponible n'entraînant pas de coûts excessifs, en indiquant "inférieure à la limite de quantification" et si la "limite de quantification" de ladite technique est supérieure à la NQE, le résultat pour la substance mesurée n'est pas pris en compte aux fins de l'évaluation de l'état chimique global de la masse d'eau considérée.

4. Dans le cas des substances pour lesquelles une NQE pour les sédiments et/ou le biote est appliquée, les États membres contrôlent la substance dans la matrice appropriée au moins une fois par an, sauf si les connaissances techniques et les avis des experts justifient une fréquence différente.

5. Les États membres incluent les informations suivantes dans les plans de gestion de districts hydrographiques mis à jour qu'ils élaborent conformément à l'article 13, paragraphe 7, de la directive 2000/60/CE:

- a) un tableau présentant les limites de quantification des méthodes d'analyse appliquées, et des informations sur les performances de ces méthodes au regard des critères de performance minimaux définis à l'article 4 de la directive 2009/90/CE;
- b) pour les substances pour lesquelles il est fait usage de la possibilité prévue au paragraphe 3 du présent article:
  - i) la motivation et la justification du recours à cette possibilité;
  - ii) le cas échéant, les NQE de remplacement établies, la preuve que ces NQE procurent au moins le même niveau de protection que les NQE fixées à l'annexe I, partie A, y compris les données et les méthodes utilisées pour établir ces NQE, et les catégories d'eaux de surface auxquelles elles s'appliqueraient;
  - iii) en vue d'une comparaison avec les informations visées au point a) du présent paragraphe, les limites de quantification des méthodes d'analyse pour les matrices spécifiées à l'annexe I, partie A, de la présente directive, y compris des informations sur la performance de ces méthodes au regard des critères de performance minimaux définis à l'article 4 de la directive 2009/90/CE de la Commission;
- c) la justification de la fréquence de surveillance appliquée conformément au paragraphe 4, si les contrôles sont espacés de plus d'un an.

5 *bis*. Les États membres prennent les mesures nécessaires pour faire en sorte que les plans de gestion de districts hydrographiques mis à jour qu'ils élaborent conformément à l'article 13, paragraphe 7, de la directive 2000/60/CE, contenant les résultats et les effets des mesures de prévention

de la pollution chimique des eaux de surface et le rapport intermédiaire décrivant l'état d'avancement de la mise en œuvre du programme de mesures prévu conformément à l'article 15, paragraphe 3, de la directive 2000/60/CE, soient diffusés via un portail centralisé accessible au public par voie électronique, conformément à l'article 7, paragraphe 1, de la directive 2003/4/CE du Parlement européen et du Conseil du 28 janvier 2003 concernant l'accès du public à l'information en matière d'environnement (\*).

6. Les États membres procèdent à l'analyse de l'évolution à long terme des concentrations des substances prioritaires énumérées à l'annexe I, partie A, qui ont tendance à s'accumuler dans les sédiments et/ou le biote, en prêtant tout particulièrement attention aux substances numérotées 2, 5, 6, 7, 12, 15, 16, 17, 18, 20, 21, 26, 28, 30, 34, 35, 36, 37, 43 et 44 identifiées dans l'annexe I, partie A, et en se fondant sur la surveillance de l'état des eaux de surface effectuée conformément à l'article 8 de la directive 2000/60/CE. Sous réserve de l'article 4 de la directive 2000/60/CE, les États membres prennent les mesures nécessaires pour veiller à ce que ces concentrations n'augmentent pas de manière significative dans les sédiments et/ou le biote concerné.

Les États membres déterminent la fréquence des contrôles à effectuer dans les sédiments et/ou le biote, de manière à fournir des données suffisantes pour une analyse fiable de l'évolution à long terme. À titre indicatif, les contrôles devraient avoir lieu tous les trois ans, à moins qu'un autre intervalle ne se justifie sur la base des connaissances techniques et des avis des experts.

7. La Commission examine les progrès techniques et scientifiques, y compris les conclusions des évaluations du risque visées à l'article 16, paragraphe 2, points a) et b), de la directive 2000/60/CE et les informations provenant de l'enregistrement de substances qui ont été rendues accessibles au public conformément à l'article 119 du règlement (CE) n° 1907/2006, et, le cas échéant, propose une révision des NQE établies à l'annexe I, partie A, de la présente directive conformément à la procédure visée à l'article 294 du traité sur le fonctionnement de l'Union européenne, selon le calendrier prévu à l'article 16, paragraphe 4, de la directive 2000/60/CE.

8. La Commission est habilitée à adopter des actes délégués en conformité avec l'article 10 en vue, le cas échéant, d'adapter l'annexe I, partie B, point 3, de la présente directive aux évolutions scientifiques ou techniques.

8 *bis*. Afin de faciliter la mise en œuvre du présent article, il y a lieu d'élaborer, dans la mesure du possible d'ici au 22 décembre 2014, des lignes directrices sur les stratégies de surveillance et les méthodes d'analyse pour les substances, y compris l'échantillonnage et la surveillance du biote, conformément au processus de mise en œuvre de la directive 2000/60/CE.

Les lignes directrices concernent en particulier:

- a) la surveillance des substances dans le biote, comme le prévoient les paragraphes 2 et 3 du présent article;

b) dans le cas des substances nouvellement identifiées (numérotées de 34 à 45 à l'annexe I, partie A) et des substances pour lesquelles des NQE plus strictes sont fixées (numérotées 2, 5, 15, 20, 22, 23 et 28 à l'annexe I, partie A), des méthodes d'analyse répondant aux critères de performance minimaux définis à l'article 4 de la directive 2009/90/CE.

8 *ter*. Dans le cas des substances pour lesquelles aucune ligne directrice n'a été adoptée au 22 décembre 2014, les délais du 22 décembre 2015 et du 22 décembre 2021, visés au paragraphe 1 *bis*, point i), sont prorogés respectivement jusqu'au 22 décembre 2018 et jusqu'au 22 décembre 2027.

(\*) JO L 41 du 14.2.2003, p. 26.»

3) l'article 4, paragraphe 4, et l'article 5, paragraphe 6, sont supprimés;

4) l'article suivant est inséré:

«Article 7 bis

#### Coordination

1. Pour les substances prioritaires relevant du champ d'application des règlements (CE) n° 1907/2006, (CE) n° 1107/2009 (\*) et (UE) n° 528/2012 (\*\*) ou de la directive 2010/75/UE (\*\*\*), la Commission détermine, dans le cadre du réexamen régulier de l'annexe X de la directive 2000/60/CE conformément à l'article 16, paragraphe 4, de ladite directive, si les mesures adoptées au niveau de l'Union et des États membres sont suffisantes pour répondre aux NQE pour les substances prioritaires et à l'objectif d'arrêt ou de suppression progressive des rejets, émissions et pertes de substances dangereuses prioritaires conformément à l'article 4, paragraphe 1, point a), et à l'article 16, paragraphe 6, de la directive 2000/60/CE.

2. La Commission communique au Parlement européen et au Conseil les résultats de l'évaluation visée au paragraphe 1 dans les délais prévus à l'article 16, paragraphe 4, de la directive 2000/60/CE et joint à son rapport des propositions appropriées, notamment en vue de mesures de contrôle.

3. Lorsque les résultats présentés dans le rapport indiquent que des mesures supplémentaires peuvent s'avérer nécessaires au niveau de l'Union ou des États membres pour faciliter le respect de la directive 2000/60/CE en ce qui concerne une substance donnée approuvée en vertu du règlement (CE) n° 1107/2009 ou du règlement (UE) n° 528/2012, les États membres ou la Commission appliquent le cas échéant les dispositions de l'article 21 ou 44 du règlement (CE) n° 1107/2009 ou de l'article 15 ou 48 du règlement (UE) n° 528/2012, selon le cas, à cette substance ou aux produits contenant cette substance.

Dans le cas de substances relevant du champ d'application du règlement (CE) n° 1907/2006, la Commission engage, le cas échéant, la procédure visée aux articles 59, 61 ou 69 dudit règlement.

Lorsqu'ils appliquent les dispositions des règlements visés aux premier et deuxième alinéas, les États membres et la Commission tiennent compte des évaluations des risques et des analyses socio-économiques ou des analyses coût-avantage requises au titre de ces règlements, notamment en ce qui concerne la disponibilité d'alternatives.

(\*) Règlement (CE) n° 1107/2009 du Parlement européen et du Conseil du 21 octobre 2009 concernant la mise sur le marché des produits phytopharmaceutiques (JO L 309 du 24.11.2009, p. 1).

(\*\*) Règlement (UE) n° 528/2012 du Parlement européen et du Conseil du 22 mai 2012 concernant la mise à disposition sur le marché et l'utilisation des produits biocides (JO L 167 du 27.6.2012, p. 1).

(\*\*\*) Directive 2010/75/UE du Parlement européen et du Conseil du 24 novembre 2010 relative aux émissions industrielles (prévention et réduction intégrées de la pollution) (JO L 334 du 17.12.2010, p. 17).»

5) les articles 8 et 9 sont remplacés par le texte suivant:

«Article 8

#### Réexamen de l'annexe X de la directive 2000/60/CE

La Commission présente au Parlement européen et au Conseil un rapport sur les résultats du réexamen périodique de l'annexe X de la directive 2000/60/CE prévu à l'article 16, paragraphe 4, de ladite directive. Le cas échéant, elle accompagne son rapport de propositions législatives de modifications de l'annexe X, en particulier de propositions visant à identifier de nouvelles substances prioritaires ou de nouvelles substances dangereuses prioritaires, ou à identifier certaines substances prioritaires en tant que substances dangereuses prioritaires, et à fixer des NQE correspondantes pour les eaux de surface, les sédiments ou le biote, selon le cas.

Article 8 bis

#### Dispositions spécifiques pour certaines substances

1. Dans les plans de gestion de district hydrographique qui sont élaborés conformément à l'article 13 de la directive 2000/60/CE, sans préjudice des dispositions de son annexe V, section 1.4.3, concernant la présentation de l'état chimique global et des objectifs et obligations énoncés à l'article 4, paragraphe 1, point a), à l'article 11, paragraphe 3, point k), et à l'article 16, paragraphe 6, de ladite directive, les États membres peuvent présenter des cartes supplémentaires indiquant les informations relatives à l'état chimique pour une ou plusieurs des substances suivantes séparément des informations sur le reste des substances qui figurent à l'annexe I, partie A, de la présente directive:

a) substances numérotées 5, 21, 28, 30, 35, 37, 43 et 44 (substances se comportant comme des substances PBT ubiquistes);

b) substances numérotées 34 à 45 (substances nouvellement identifiées);

c) substances numérotées 2, 5, 15, 20, 22, 23 et 28 (pour lesquelles des NQE révisées plus strictes sont établies).

Les États membres peuvent aussi présenter l'amplitude de tout écart par rapport aux valeurs des NQE pour les substances visées au premier alinéa, points a) à c), dans les plans de gestion de district hydrographique. Les États membres qui présentent de telles cartes supplémentaires s'efforcent d'assurer leur comparabilité au niveau du district hydrographique et au niveau de l'Union.

2. Les États membres peuvent réaliser, pour les substances numérotées 5, 21, 28, 30, 35, 37, 43 et 44 dans l'annexe I, partie A, des contrôles moins intensifs que ceux prévus pour les substances prioritaires conformément à l'article 3, paragraphe 4, de la présente directive et à l'annexe V de la directive 2000/60/CE, pour autant que la surveillance réalisée soit représentative et qu'une base de référence statistique fiable soit disponible en ce qui concerne la présence de ces substances dans l'environnement aquatique. À titre indicatif, conformément à l'article 3, paragraphe 6, deuxième alinéa, de la présente directive, les contrôles devraient avoir lieu tous les trois ans, à moins qu'un autre intervalle ne se justifie sur la base des connaissances techniques et de l'avis des experts.

Article 8 ter

### Liste de vigilance

1. La Commission établit une liste de vigilance composée de substances pour lesquelles des données de surveillance à l'échelle de l'Union sont recueillies en vue d'étayer les futurs exercices d'établissement des priorités visés à l'article 16, paragraphe 2, de la directive 2000/60/CE, pour compléter des données provenant, entre autres, des analyses et études au titre de l'article 5 et des programmes de surveillance au titre de l'article 8 de ladite directive.

La première liste de vigilance contient au maximum dix substances ou groupes de substances et elle précise, pour chaque substance, la matrice de surveillance applicable et les éventuelles méthodes d'analyse n'entraînant pas de coûts excessifs. Sous réserve de la disponibilité de méthodes d'analyse n'entraînant pas de coûts excessifs, le nombre maximal de substances ou groupes de substances que la Commission peut inclure sur la liste augmente d'une substance lors de chaque mise à jour de la liste conformément au paragraphe 2 du présent article, jusqu'à un maximum de quatorze substances. Les substances devant être incluses sur la liste de vigilance sont choisies parmi celles qui, au vu des informations disponibles, sont susceptibles de présenter un risque significatif pour ou via l'environnement aquatique au niveau de l'Union et pour lesquelles les données de surveillance sont insuffisantes.

Le diclofénac (CAS 15307-79-6), le 17- $\beta$ -estradiol (E2) (CAS 50-28-2) et le 17- $\alpha$ - $\alpha$ éthynylestradiol (EE2) (CAS 57-63-6) figurent dans la première liste de vigilance afin que des données de surveillance puissent être recueillies pour faciliter la définition de mesures appropriées visant à lutter contre le risque que représentent ces substances.

Lors du choix des substances à faire figurer sur la liste de vigilance, la Commission tient compte de toutes les informations disponibles, y compris:

a) les résultats du dernier réexamen régulier de l'annexe X de la directive 2000/60/CE prévu à l'article 16, paragraphe 4, de ladite directive;

b) les projets de recherche;

c) les recommandations des parties prenantes visées à l'article 16, paragraphe 5, de la directive 2000/60/CE;

d) la caractérisation des districts hydrographiques et les résultats des programmes de surveillance établis par les États membres au titre des articles 5 et 8 de la directive 2000/60/CE respectivement;

e) les volumes de production des substances concernées, leurs modes d'utilisation, leurs propriétés intrinsèques (y compris, le cas échéant, la taille des particules), leurs concentrations dans l'environnement et leurs effets, y compris les informations recueillies conformément aux directives 98/8/CE, 2001/82/CE (\*) et 2001/83/CE (\*\*), et aux règlements (CE) n° 1907/2006 et (CE) n° 1107/2009.

2. La Commission établit la première liste de vigilance visée au paragraphe 1 au plus tard le 14 septembre 2014 et la met à jour tous les vingt-quatre mois par la suite. Lorsqu'elle procède à la mise à jour de la liste de vigilance, la Commission en retire toutes les substances pour lesquelles l'évaluation du risque visée à l'article 16, paragraphe 2, de la directive 2000/60/CE peut être réalisée sans données de surveillance supplémentaires. La durée de la période de surveillance en continu au titre de la liste de vigilance ne dépasse pas quatre ans pour une substance donnée.

3. Les États membres surveillent chaque substance figurant sur la liste de vigilance en procédant à des contrôles dans certaines stations de surveillance représentatives pendant une période d'au moins douze mois. Pour la première liste de vigilance, la période de surveillance commence le 14 septembre 2015 ou dans les six mois suivant l'établissement de la liste de vigilance, la date la plus tardive étant retenue. Les États membres commencent la surveillance de chaque substance figurant sur les listes ultérieures dans un délai de six mois à compter de l'inscription de la substance sur la liste.

Chaque État membre sélectionne au moins une station de surveillance, plus une station s'il compte plus d'un million d'habitants, plus le nombre de stations égal à sa surface géographique en km<sup>2</sup> divisée par 60 000 (arrondi au nombre entier le plus proche), plus le nombre de stations égal à sa population divisée par cinq millions (arrondi au nombre entier le plus proche).

Lors du choix des stations de surveillance représentatives ainsi que pour déterminer la fréquence et le calendrier de la surveillance, les États membres prennent en compte les modes d'utilisation et la présence possible de la substance. La fréquence de la surveillance n'est pas inférieure à une fois par an.

Lorsqu'un État membre fournit, sur la base des programmes de surveillance ou des études existants, des données de surveillance suffisantes, comparables, représentatives et récentes concernant une substance donnée, il peut décider de ne pas procéder à une surveillance supplémentaire pour cette substance au titre du mécanisme de la

liste de vigilance, pour autant également que la substance ait fait l'objet d'une surveillance sur la base d'une méthode répondant aux exigences des lignes directrices élaborées par la Commission conformément à l'article 8 *ter*, paragraphe 5.

4. Les États membres communiquent à la Commission les résultats de la surveillance effectuée conformément au paragraphe 3. Pour la première liste de vigilance, les résultats de la surveillance sont communiqués dans un délai de quinze mois à compter du 14 septembre 2015 ou de vingt et un mois à compter de l'établissement de la liste de vigilance, la date la plus tardive étant retenue, et tous les douze mois par la suite, aussi longtemps que la substance demeure sur la liste. Les États membres communiquent à la Commission les résultats de la surveillance de chaque substance figurant sur les listes ultérieures dans un délai de vingt et un mois à compter de l'inscription de la substance sur la liste de vigilance, et tous les douze mois par la suite, aussi longtemps que la substance demeure sur la liste. Ils fournissent également des informations sur la représentativité des stations de surveillance et sur la stratégie de surveillance.

5. La Commission adopte des actes d'exécution établissant et mettant à jour la liste de vigilance conformément aux paragraphes 1 et 2. Elle peut aussi adopter des formats techniques pour la communication à la Commission des résultats de la surveillance et des informations connexes. Ces actes d'exécution sont adoptés en conformité avec la procédure d'examen visée à l'article 9, paragraphe 2.

La Commission élabore des lignes directrices, y compris des spécifications techniques, afin de faciliter la surveillance des substances figurant sur la liste de vigilance, et elle est invitée à encourager la coordination de cette surveillance.

Article 8 quater

#### Dispositions spécifiques pour les substances pharmaceutiques

En application de l'article 16, paragraphe 9, de la directive 2000/60/CE et, le cas échéant, sur la base des résultats de l'étude qu'elle présentera en 2013 concernant les risques posés par les médicaments dans l'environnement et d'autres études et rapports pertinents, la Commission met au point, si possible dans un délai de deux ans à compter du 13 septembre 2013, une approche stratégique de la pollution de l'eau par les produits pharmaceutiques. Cette approche stratégique inclut, le cas échéant, des propositions destinées, au besoin, à mieux prendre en compte les incidences environnementales des médicaments dans la procédure de mise sur le marché. Dans le cadre de cette approche stratégique, la Commission propose le cas échéant, au plus tard le 14 septembre 2017, des mesures à prendre, au besoin, au niveau de l'Union et/ou des États membres, pour lutter contre les incidences éventuelles des produits pharmaceutiques sur l'environnement, notamment ceux visés à l'article 8 *ter*, paragraphe 1, en vue de réduire les émissions, rejets et pertes de ces substances dans l'environnement aquatique, en tenant compte des exigences en matière de santé publique et du rapport coût-efficacité des mesures proposées.

Article 9

#### Comité

1. La Commission est assistée par le comité institué en vertu de l'article 21, paragraphe 1, de la directive

2000/60/CE. Ledit comité est un comité au sens du règlement (UE) n° 182/2011 du Parlement européen et du Conseil du 16 février 2011 établissant les règles et principes généraux relatifs aux modalités de contrôle par les États membres de l'exercice des compétences d'exécution par la Commission (\*\*).

2. Lorsqu'il est fait référence au présent paragraphe, l'article 5 du règlement (UE) n° 182/2011 s'applique.

Lorsque le comité n'émet aucun avis, la Commission n'adopte pas le projet d'acte d'exécution, et l'article 5, paragraphe 4, troisième alinéa, du règlement (UE) n° 182/2011 s'applique.

Article 9 bis

#### Exercice de la délégation

1. Le pouvoir d'adopter des actes délégués conféré à la Commission est soumis aux conditions fixées au présent article.

2. Le pouvoir d'adopter des actes délégués visé à l'article 3, paragraphe 8, est conféré à la Commission pour une période de six ans à compter du 13 septembre 2013. La Commission élabore un rapport relatif à la délégation de pouvoir au plus tard neuf mois avant la fin de la période de six ans. La délégation de pouvoir est tacitement prorogée pour des périodes d'une durée identique, sauf si le Parlement européen ou le Conseil s'oppose à cette prorogation trois mois au plus tard avant la fin de chaque période.

3. La délégation de pouvoir visée à l'article 3, paragraphe 8, peut être révoquée à tout moment par le Parlement européen ou le Conseil. La décision de révocation met fin à la délégation de pouvoir qui y est précisée. La révocation prend effet le jour suivant celui de la publication de ladite décision au *Journal officiel de l'Union européenne* ou à une date ultérieure qui est précisée dans ladite décision. Elle ne porte pas atteinte à la validité des actes délégués déjà en vigueur.

4. Aussitôt qu'elle adopte un acte délégué, la Commission le notifie au Parlement européen et au Conseil simultanément.

5. Un acte délégué adopté conformément à l'article 3, paragraphe 8, n'entre en vigueur que si le Parlement européen ou le Conseil n'a pas exprimé d'objections dans un délai de deux mois à compter de la notification de cet acte au Parlement européen et au Conseil ou si, avant l'expiration de ce délai, le Parlement européen et le Conseil ont tous deux informé la Commission de leur intention de ne pas exprimer d'objections. Ce délai est prolongé de deux mois à l'initiative du Parlement européen ou du Conseil.

(\*) Directive 2001/82/CE du Parlement européen et du Conseil du 6 novembre 2001 instituant un code communautaire relatif aux médicaments vétérinaires (JO L 311 du 28.11.2001, p. 1).

(\*\*) Directive 2001/83/CE du Parlement européen et du Conseil du 6 novembre 2001 instituant un code communautaire relatif aux médicaments à usage humain (JO L 311 du 28.11.2001, p. 67).

(\*\*\*) JO L 55 du 28.2.2011, p. 13.»

6) l'annexe I est modifiée comme suit:

a) la partie A est remplacée par le texte figurant à l'annexe II de la présente directive;

b) les points 2 et 3 de la partie B sont remplacés par le texte suivant:

«2. Colonnes 6 et 7 du tableau: pour toute masse d'eau de surface donnée, l'application des NQE-CMA a pour effet que, en tout point de surveillance représentatif de cette masse d'eau, la concentration mesurée ne dépasse pas la norme.

Toutefois, conformément à l'annexe V, section 1.3.4, de la directive 2000/60/CE, les États membres peuvent instaurer des méthodes statistiques, telles que le calcul des centiles, afin de garantir un niveau acceptable de confiance et de précision dans la détermination de la conformité avec les NQE-CMA. Lorsque les États membres instaurent de telles méthodes, celles-ci sont conformes aux règles détaillées établies conformément à la procédure d'examen visée à l'article 9, paragraphe 2, de la présente directive.

3. Les NQE définies pour l'eau dans la présente annexe sont exprimées en concentrations totales dans l'échantillon d'eau entier.

Par dérogation au premier alinéa, dans le cas du cadmium, du plomb, du mercure et du nickel (ci-après dénommés "métaux"), les NQE pour l'eau se rapportent à la concentration de matières dissoutes, c'est-à-dire à la phase dissoute d'un échantillon d'eau obtenu par filtration à travers un filtre de 0,45 µm ou par tout autre traitement préliminaire équivalent ou, moyennant indication, à la concentration biodisponible.

Les États membres peuvent, lors de l'évaluation des résultats de surveillance obtenus au regard des NQE pertinentes, tenir compte:

a) des concentrations de fond naturelles pour les métaux et leurs composés, lorsque celles-ci entraînent la conformité avec les NQE pertinentes;

b) de la dureté, du pH, du carbone organique dissous ou d'autres paramètres liés à la qualité de l'eau qui affectent la biodisponibilité des métaux, les concentrations biodisponibles étant déterminées en ayant recours aux modèles appropriés de biodisponibilité.»

7) les annexes II et III sont supprimées.

#### Article 3

1. Les États membres mettent en vigueur les dispositions législatives, réglementaires et administratives nécessaires pour se conformer à la présente directive au plus tard le 14 septembre 2015. Ils communiquent immédiatement à la Commission le texte de ces dispositions.

Lorsque les États membres adoptent ces dispositions, celles-ci contiennent une référence à la présente directive ou sont accompagnées d'une telle référence au moment de leur publication officielle. Les modalités de cette référence sont arrêtées par les États membres.

2. Les États membres communiquent à la Commission le texte des dispositions essentielles de droit interne qu'ils adoptent dans le domaine régi par la présente directive.

#### Article 4

La présente directive entre en vigueur le vingtième jour suivant celui de sa publication au *Journal officiel de l'Union européenne*.

#### Article 5

Les États membres sont destinataires de la présente directive.

Fait à Bruxelles, le 12 août 2013.

Par le Parlement européen

Le président

M. SCHULZ

Par le Conseil

Le président

L. LINKEVIČIUS

## ANNEXE I

## «ANNEXE X

## LISTE DES SUBSTANCES PRIORITAIRES DANS LE DOMAINE DE L'EAU

Numéro	Numéro CAS <sup>(1)</sup>	Numéro UE <sup>(2)</sup>	Nom de la substance prioritaire <sup>(3)</sup>	Identifiée comme substance dangereuse prioritaire
(1)	15972-60-8	240-110-8	Alachlore	
(2)	120-12-7	204-371-1	Anthracène	X
(3)	1912-24-9	217-617-8	Atrazine	
(4)	71-43-2	200-753-7	Benzène	
(5)	sans objet	sans objet	Diphényléthers bromés	X <sup>(4)</sup>
(6)	7440-43-9	231-152-8	Cadmium et ses composés	X
(7)	85535-84-8	287-476-5	Chloroalcane, C <sub>10-13</sub>	X
(8)	470-90-6	207-432-0	Chlorfenvinphos	
(9)	2921-88-2	220-864-4	Chlorpyrifos (éthylchlorpyrifos)	
(10)	107-06-2	203-458-1	1,2-dichloroéthane	
(11)	75-09-2	200-838-9	Dichlorométhane	
(12)	117-81-7	204-211-0	Di(2-ethylhexyle)phthalate (DEHP)	X
(13)	330-54-1	206-354-4	Diuron	
(14)	115-29-7	204-079-4	Endosulfan	X
(15)	206-44-0	205-912-4	Fluoranthène	
(16)	118-74-1	204-273-9	Hexachlorobenzène	X
(17)	87-68-3	201-765-5	Hexachlorobutadiène	X
(18)	608-73-1	210-168-9	Hexachlorocyclohexane	X
(19)	34123-59-6	251-835-4	Isoproturon	
(20)	7439-92-1	231-100-4	Plomb et ses composés	
(21)	7439-97-6	231-106-7	Mercure et ses composés	X
(22)	91-20-3	202-049-5	Naphtalène	
(23)	7440-02-0	231-111-4	Nickel et ses composés	
(24)	sans objet	sans objet	Nonylphénols	X <sup>(5)</sup>
(25)	sans objet	sans objet	Octylphénols <sup>(6)</sup>	
(26)	608-93-5	210-172-0	Pentachlorobenzène	X
(27)	87-86-5	201-778-6	Pentachlorophénol	
(28)	sans objet	sans objet	Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) <sup>(7)</sup>	X
(29)	122-34-9	204-535-2	Simazine	
(30)	sans objet	sans objet	Composés du tributylétain	X <sup>(8)</sup>

Numéro	Numéro CAS <sup>(1)</sup>	Numéro UE <sup>(2)</sup>	Nom de la substance prioritaire <sup>(3)</sup>	Identifiée comme substance dangereuse prioritaire
(31)	12002-48-1	234-413-4	Trichlorobenzène	
(32)	67-66-3	200-663-8	Trichlorométhane (chloroforme)	
(33)	1582-09-8	216-428-8	Trifluraline	X
(34)	115-32-2	204-082-0	Dicofol	X
(35)	1763-23-1	217-179-8	Acide perfluorooctanesulfonique et ses dérivés (perfluoro-octanesulfonate PFOS)	X
(36)	124495-18-7	sans objet	Quinoxylène	X
(37)	sans objet	sans objet	Dioxines et composés de type dioxine	X <sup>(9)</sup>
(38)	74070-46-5	277-704-1	Aclonifène	
(39)	42576-02-3	255-894-7	Bifénox	
(40)	28159-98-0	248-872-3	Cybutryne	
(41)	52315-07-8	257-842-9	Cyperméthrine <sup>(10)</sup>	
(42)	62-73-7	200-547-7	Dichlorvos	
(43)	sans objet	sans objet	Hexabromocyclododécane (HBCDD)	X <sup>(11)</sup>
(44)	76-44-8/1024-57-3	200-962-3/ 213-831-0	Heptachlore et époxyde d'heptachlore	X
(45)	886-50-0	212-950-5	Terbutryne	

<sup>(1)</sup> CAS: Chemical Abstracts Service.

<sup>(2)</sup> Numéro UE: Inventaire européen des produits chimiques commercialisés (Einecs) ou Liste européenne des substances chimiques notifiées (Elincs).

<sup>(3)</sup> Lorsque des groupes de substances ont été sélectionnés, sauf indication expresse, des représentants typiques de ce groupe sont définis aux fins de l'établissement des normes de qualité environnementale.

<sup>(4)</sup> Uniquement le tétrabromodiphényléther (n° CAS 40088-47-9), le pentabromodiphényléther (n° CAS 32534-81-9), l'hexabromodiphényléther (n° CAS 36483-60-0) et l'heptabromodiphényléther (n° CAS: 68928-80-3).

<sup>(5)</sup> Nonylphénol (n° CAS 25154-52-3; n° UE 246-672-0), y compris les isomères 4-nonylphénol (n° CAS 104-40-5; n° UE 203-199-4) et 4-nonylphénol (ramifié) (n° CAS 84852-15-3; n° UE 284-325-5).

<sup>(6)</sup> Octylphénol (n° CAS 1806-26-4; n° UE 217-302-5), y compris l'isomère 4-(1,1',3,3'- tétraméthylbutyl)-phénol (n° CAS 140-66-9; n° UE 205-426-2).

<sup>(7)</sup> Y compris le benzo(a)pyrène (n° CAS 50-32-8; n° UE 200-028-5), le benzo(b)fluoranthène (n° CAS 205-99-2; n° UE 205-911-9), le benzo(g,h,i)perylène (n° CAS 191-24-2; n° UE 205-883-8), le benzo(k)fluoranthène (n° CAS 207-08-9; n° UE 205-916-6) et l'indéno(1,2,3-cd)pyrène (n° CAS 193-39-5; n° UE 205-893-2), mais à l'exception de l'anthracène, du fluoranthène et du naphthalène, qui sont énumérés séparément.

<sup>(8)</sup> Y compris le tributylétain-cation (n° CAS: 36643-28-4).

<sup>(9)</sup> Se rapporte aux composés suivants:

sept dibenzo-p-dioxines polychlorées (PCDD): 2,3,7,8-T4CDD (n° CAS 1746-01-6), 1,2,3,7,8-P5CDD (n° CAS 40321-76-4), 1,2,3,4,7,8-H6CDD (n° CAS 39227-28-6), 1,2,3,6,7,8-H6CDD (n° CAS 57653-85-7), 1,2,3,7,8,9-H6CDD (n° CAS 19408-74-3), 1,2,3,4,6,7,8-H7CDD (n° CAS 35822-46-9), 1,2,3,4,6,7,8,9-O8CDD (n° CAS 3268-87-9);

dix dibenzofurannes polychlorés (PCDF): 2,3,7,8-T4CDF (CAS 51207-31-9), 1,2,3,7,8-P5CDF (CAS 57117-41-6), 2,3,4,7,8-P5CDF (CAS 57117-31-4), 1,2,3,4,7,8-H6CDF (CAS 70648-26-9), 1,2,3,6,7,8-H6CDF (CAS 57117-44-9), 1,2,3,7,8,9-H6CDF (CAS 72918-21-9), 2,3,4,6,7,8-H6CDF (CAS 60851-34-5), 1,2,3,4,6,7,8-H7CDF (CAS 67562-39-4), 1,2,3,4,7,8,9-H7CDF (CAS 55673-89-7), 1,2,3,4,6,7,8,9-O8CDF (CAS 39001-02-0)

douze biphényles polychlorés de type dioxine (PCB-TD): 3,3',4,4'-T4CB (PCB 77, n° CAS 32598-13-3), 3,3',4',5-T4CB (PCB 81, n° CAS 70362-50-4), 2,3,3',4,4'-P5CB (PCB 105, n° CAS 32598-14-4), 2,3,4,4',5-P5CB (PCB 114, n° CAS 74472-37-0), 2,3',4,4',5-P5CB (PCB 118, n° CAS 31508-00-6), 2,3',4,4',5'-P5CB (PCB 123, n° CAS 65510-44-3), 3,3',4,4',5-P5CB (PCB 126, n° CAS 57465-28-8), 2,3,3',4,4',5-H6CB (PCB 156, n° CAS 38380-08-4), 2,3,3',4,4',5'-H6CB (PCB 157, n° CAS 69782-90-7), 2,3',4,4',5,5'-H6CB (PCB 167, n° CAS 52663-72-6), 3,3',4,4',5,5'-H6CB (PCB 169, n° CAS 32774-16-6), 2,3,3',4,4',5,5'-H7CB (PCB 189, n° CAS 39635-31-9).

<sup>(10)</sup> Le n° CAS 52315-07-8 se rapporte à un mélange d'isomères de cyperméthrine, d'alpha-cyperméthrine (n° CAS 67375-30-8), de bêta-cyperméthrine (n° CAS 65731-84-2), de thêta-cyperméthrine (n° CAS 71697-59-1) et de zêta-cyperméthrine (n° CAS 52315-07-8).

<sup>(11)</sup> Se rapporte au 1,3,5,7,9,11-hexabromocyclododécane (n° CAS: 25637-99-4), le 1,2,5,6,9,10-hexabromocyclododécane (n° CAS 3194-55-6), l'alpha-hexabromocyclododécane (n° CAS: 134237-50-6), le bêta-hexabromocyclododécane (n° CAS 134237-51-7) et le gamma-hexabromocyclododécane (n° CAS 134237-52-8).

## ANNEXE II

## «ANNEXE I

## NORMES DE QUALITÉ ENVIRONNEMENTALE POUR LES SUBSTANCES PRIORITAIRES ET CERTAINS AUTRES POLLUANTS

## PARTIE A: NORMES DE QUALITÉ ENVIRONNEMENTALE (NQE)

MA: moyenne annuelle.

CMA: concentration maximale admissible.

Unité: [µg/l] pour les colonnes (4) à (7)

[µg/kg de poids humide] pour la colonne (8)

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
N°	Nom de la substance	Numéro CAS (1)	NQE-MA (2) Eaux de surface intérieures (3)	NQE-MA (2) Autres eaux de surface	NQE-CMA (4) Eaux de surface intérieures (3)	NQE-CMA (4) Autres eaux de surface	NQE Biote (12)
(1)	Alachlore	15972-60-8	0,3	0,3	0,7	0,7	
(2)	Anthracène	120-12-7	0,1	0,1	0,1	0,1	
(3)	Atrazine	1912-24-9	0,6	0,6	2,0	2,0	
(4)	Benzène	71-43-2	10	8	50	50	
(5)	Diphényléthers bromés (5)	32534-81-9			0,14	0,014	0,0085
(6)	Cadmium et ses composés (suivant les classes de dureté de l'eau) (6)	7440-43-9	≤ 0,08 (classe 1) 0,08 (classe 2) 0,09 (classe 3) 0,15 (classe 4) 0,25 (classe 5)	0,2	≤ 0,45 (classe 1) 0,45 (classe 2) 0,6 (classe 3) 0,9 (classe 4) 1,5 (classe 5)	≤ 0,45 (classe 1) 0,45 (classe 2) 0,6 (classe 3) 0,9 (classe 4) 1,5 (classe 5)	
(6 bis)	Tétrachlorure de carbone (7)	56-23-5	12	12	sans objet	sans objet	
(7)	Chloroalcanes C10-13 (8)	85535-84-8	0,4	0,4	1,4	1,4	
(8)	Chlorfenvinphos	470-90-6	0,1	0,1	0,3	0,3	
(9)	Chlorpyrifos (éthylchlorpyrifos)	2921-88-2	0,03	0,03	0,1	0,1	
(9 bis)	Pesticides cyclodiènes: Aldrine (7) Dieldrine (7) Endrine (7) Isodrine (7)	309-00-2 60-57-1 72-20-8 465-73-6	Σ = 0,01	Σ = 0,005	sans objet	sans objet	

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
N°	Nom de la substance	Numéro CAS <sup>(1)</sup>	NQE-MA <sup>(2)</sup> Eaux de surface intérieures <sup>(3)</sup>	NQE-MA <sup>(2)</sup> Autres eaux de surface	NQE-CMA <sup>(4)</sup> Eaux de surface intérieures <sup>(3)</sup>	NQE-CMA <sup>(4)</sup> Autres eaux de surface	NQE Biote <sup>(12)</sup>
(9 <i>ter</i> )	DDT total <sup>(7)</sup> , <sup>(9)</sup>	sans objet	0,025	0,025	sans objet	sans objet	
	para-para- DDT <sup>(7)</sup>	50-29-3	0,01	0,01	sans objet	sans objet	
(10)	1,2-dichloroé- thane	107-06-2	10	10	sans objet	sans objet	
(11)	Dichloromé- thane	75-09-2	20	20	sans objet	sans objet	
(12)	Di(2-ethyl- hexyle)-phtha- late (DEHP)	117-81-7	1,3	1,3	sans objet	sans objet	
(13)	Diuron	330-54-1	0,2	0,2	1,8	1,8	
(14)	Endosulfan	115-29-7	0,005	0,0005	0,01	0,004	
(15)	Fluoranthène	206-44-0	0,0063	0,0063	0,12	0,12	30
(16)	Hexachloro- benzène	118-74-1			0,05	0,05	10
(17)	Hexachloro- butadiène	87-68-3			0,6	0,6	55
(18)	Hexachlorocy- clohexane	608-73-1	0,02	0,002	0,04	0,02	
(19)	Isoproturon	34123-59-6	0,3	0,3	1,0	1,0	
(20)	Plomb et ses composés	7439-92-1	1,2 <sup>(13)</sup>	1,3	14	14	
(21)	Mercure et ses composés	7439-97-6			0,07	0,07	20
(22)	Naphtalène	91-20-3	2	2	130	130	
(23)	Nickel et ses composés	7440-02-0	4 <sup>(13)</sup>	8,6	34	34	
(24)	Nonylphénols (4-nonylphénol)	84852-15-3	0,3	0,3	2,0	2,0	
(25)	Octylphénols (4-(1,1',3,3'- tétraméthyl- butyl)-phénol)	140-66-9	0,1	0,01	sans objet	sans objet	
(26)	Pentachloro- benzène	608-93-5	0,007	0,0007	sans objet	sans objet	

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
N°	Nom de la substance	Numéro CAS <sup>(1)</sup>	NQE-MA <sup>(2)</sup> Eaux de surface intérieures <sup>(3)</sup>	NQE-MA <sup>(2)</sup> Autres eaux de surface	NQE-CMA <sup>(4)</sup> Eaux de surface intérieures <sup>(3)</sup>	NQE-CMA <sup>(4)</sup> Autres eaux de surface	NQE Biote <sup>(12)</sup>
(27)	Pentachloro-phénol	87-86-5	0,4	0,4	1	1	
(28)	Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) <sup>(11)</sup>	sans objet	sans objet	sans objet	sans objet	sans objet	
	Benzo(a)pyrène	50-32-8	$1,7 \times 10^{-4}$	$1,7 \times 10^{-4}$	0,27	0,027	5
	Benzo(b)fluoranthène	205-99-2	voir note 11	voir note 11	0,017	0,017	voir note 11
	Benzo(k)fluoranthène	207-08-9	voir note 11	voir note 11	0,017	0,017	voir note 11
	Benzo(g,h,i)perylène	191-24-2	voir note 11	voir note 11	$8,2 \times 10^{-3}$	$8,2 \times 10^{-4}$	voir note 11
	Indeno(1,2,3-cd)-pyrène	193-39-5	voir note 11	voir note 11	sans objet	sans objet	voir note 11
(29)	Simazine	122-34-9	1	1	4	4	
(29 bis)	Tétrachloro-éthylène <sup>(7)</sup>	127-18-4	10	10	sans objet	sans objet	
(29 ter)	Trichloro-éthylène <sup>(7)</sup>	79-01-6	10	10	sans objet	sans objet	
(30)	Composés du tributylétain (tributylétain-cation)	36643-28-4	0,0002	0,0002	0,0015	0,0015	
(31)	Trichloro-benzène	12002-48-1	0,4	0,4	sans objet	sans objet	
(32)	Trichloro-méthane	67-66-3	2,5	2,5	sans objet	sans objet	
(33)	Trifluraline	1582-09-8	0,03	0,03	sans objet	sans objet	
(34)	Dicofol	115-32-2	$1,3 \times 10^{-3}$	$3,2 \times 10^{-5}$	sans objet <sup>(10)</sup>	sans objet <sup>(10)</sup>	33
(35)	Acide perfluorooctane-sulfonique et ses dérivés (perfluorooctane-sulfonate PFOS)	1763-23-1	$6,5 \times 10^{-4}$	$1,3 \times 10^{-4}$	36	7,2	9,1
(36)	Quinoxylène	124495-18-7	0,15	0,015	2,7	0,54	

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
N°	Nom de la substance	Numéro CAS <sup>(1)</sup>	NQE-MA <sup>(2)</sup> Eaux de surface intérieures <sup>(3)</sup>	NQE-MA <sup>(2)</sup> Autres eaux de surface	NQE-CMA <sup>(4)</sup> Eaux de surface intérieures <sup>(3)</sup>	NQE-CMA <sup>(4)</sup> Autres eaux de surface	NQE Biote <sup>(12)</sup>
(37)	Dioxines et composés de type dioxine	Voir note de bas de page 10 de l'annexe X de la directive 2000/60/CE			sans objet	sans objet	Somme de PCDD + PCDF + PCB-TD 0,0065 µg.kg <sup>-1</sup> TEQ <sup>(14)</sup>
(38)	Aclonifène	74070-46-5	0,12	0,012	0,12	0,012	
(39)	Bifénox	42576-02-3	0,012	0,0012	0,04	0,004	
(40)	Cybutryne	28159-98-0	0,0025	0,0025	0,016	0,016	
(41)	Cyperméthrine	52315-07-8	8 × 10 <sup>-5</sup>	8 × 10 <sup>-6</sup>	6 × 10 <sup>-4</sup>	6 × 10 <sup>-5</sup>	
(42)	Dichlorvos	62-73-7	6 × 10 <sup>-4</sup>	6 × 10 <sup>-5</sup>	7 × 10 <sup>-4</sup>	7 × 10 <sup>-5</sup>	
(43)	Hexabromo-cyclododécane (HBCDD)	Voir note de bas de page 12 de l'annexe X de la directive 2000/60/CE	0,0016	0,0008	0,5	0,05	167
(44)	Heptachlore et époxyde d'heptachlore	76-44-8/ 1024-57-3	2 × 10 <sup>-7</sup>	1 × 10 <sup>-8</sup>	3 × 10 <sup>-4</sup>	3 × 10 <sup>-5</sup>	6,7 × 10 <sup>-3</sup>
(45)	Terbutryne	886-50-0	0,065	0,0065	0,34	0,034	

<sup>(1)</sup> CAS: Chemical Abstracts Service.

<sup>(2)</sup> Ce paramètre est la norme de qualité environnementale exprimée en valeur moyenne annuelle (NQE-MA). Sauf indication contraire, il s'applique à la concentration totale de tous les isomères.

<sup>(3)</sup> Les eaux de surface intérieures comprennent les rivières et les lacs et les masses d'eau artificielles ou sérieusement modifiées qui y sont reliées.

<sup>(4)</sup> Ce paramètre est la norme de qualité environnementale exprimée en concentration maximale admissible (NQE-CMA). Lorsque les NQE-CMA sont indiquées comme étant "sans objet", les valeurs retenues pour les NQE-MA sont considérées comme assurant une protection contre les pics de pollution à court terme dans les rejets continus, dans la mesure où elles sont nettement inférieures à celles définies sur la base de la toxicité aiguë.

<sup>(5)</sup> Pour le groupe de substances prioritaires dénommé "Diphényléthers bromés" (n° 5), les NQE renvoient à la somme des concentrations des congénères portant les numéros 28, 47, 99, 100, 153 et 154.

<sup>(6)</sup> Pour le cadmium et ses composés (n° 6), les valeurs retenues pour les NQE varient en fonction de la dureté de l'eau telle que définie suivant les cinq classes suivantes: classe 1: < 40 mg CaCO<sub>3</sub>/l; classe 2: 40 à < 50 mg CaCO<sub>3</sub>/l; classe 3: 50 à < 100 mg CaCO<sub>3</sub>/l; classe 4: 100 à < 200 mg CaCO<sub>3</sub>/l et classe 5: ≥ 200 mg CaCO<sub>3</sub>/l.

<sup>(7)</sup> Cette substance n'est pas une substance prioritaire mais un des autres polluants pour lesquels les NQE sont identiques à celles définies dans la législation qui s'appliquait avant le 13 janvier 2009.

<sup>(8)</sup> Aucun paramètre indicatif n'est prévu pour ce groupe de substances. Le ou les paramètres indicatifs doivent être déterminés par la méthode d'analyse.

<sup>(9)</sup> Le DDT total comprend la somme des isomères suivants: 1,1,1-trichloro-2,2 bis (p-chlorophényl)éthane (n° CAS: 50-29-3; n° UE: 200-024-3); 1,1,1-trichloro-2 (o-chlorophényl)-2-(p-chlorophényl)éthane (n° CAS: 789-02-6; n° UE: 212-332-5); 1,1-dichloro-2,2 bis (p-chlorophényl)éthylène (n° CAS: 72-55-9; n° UE: 200-784-6); et 1,1-dichloro-2,2 bis (p-chlorophényl)éthane (n° CAS: 72-54-8; n° UE: 200-783-0).

<sup>(10)</sup> Les informations disponibles ne sont pas suffisantes pour établir une NQE-CMA pour ces substances.

<sup>(11)</sup> Pour le groupe de substances prioritaires dénommé "hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)" (n° 28), la NQE pour le biote et la NQE-MA dans l'eau correspondante se rapportent à la concentration de benzo(a)pyrène, sur la toxicité duquel elles sont fondées. Le benzo(a)pyrène peut être considéré comme un marqueur des autres HAP et, donc, seul le benzo(a)pyrène doit faire l'objet d'une surveillance aux fins de la comparaison avec la NQE pour le biote ou la NQE-MA dans l'eau correspondante.

<sup>(12)</sup> Sauf indication contraire, la NQE pour le biote se rapporte aux poissons. En lieu et place, un autre taxon de biote, ou une autre matrice, peut faire l'objet de la surveillance pour autant que la NQE appliquée assure un niveau de protection équivalent. Pour les substances n°s 15 (fluoranthène) et 28 (HAP), la NQE pour le biote se rapporte aux crustacés et mollusques. Aux fins de l'évaluation de l'état chimique, la surveillance du fluoranthène et des HAP chez les poissons n'est pas appropriée. Pour la substance n° 37 (dioxines et composés de type dioxine), la NQE pour le biote se rapporte aux poissons, crustacés et mollusques, en conformité avec l'annexe, section 5.3, du règlement (UE) n° 1259/2011 de la Commission du 2 décembre 2011 modifiant le règlement (CE) n° 1881/2006 en ce qui concerne les teneurs maximales en dioxines, en PCB de type dioxine et en PCB autres que ceux de type dioxine des denrées alimentaires (JO L 320 du 3.12.2011, p. 18).

<sup>(13)</sup> Ces NQE se rapportent aux concentrations biodisponibles des substances.

<sup>(14)</sup> PCDD: dibenzo-p-dioxines polychlorées; PCDF: dibenzofurannes polychlorés; PCB-TD: biphenyles polychlorés de type dioxine; TEQ: équivalents toxiques conformément aux facteurs d'équivalence toxique 2005 de l'Organisation mondiale de la santé.»

## ANNEXE 4

Bilan des analyses pesticides sur l'ensemble des communes  
entre janvier 2003 et décembre 2016

Commune	2003-2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		TOTAL	
	rivière nappe	AEP																						
Boulouparis	1	5	3	2	8		12	14	2														26	21
Bourail	12		4	1	15	1	12	2	14	2			11	2	6		5		5		5		89	8
Dumbéa			6		7	1	8		10				8		4		4		4		4		55	1
Farino												2	7		4		1						14	0
La Foa	2	5	22	8	16	8	13	3	11	2			12	2	2	1	4	1	4	1	3	1	89	32
Lifou	15		9	3	7	6	8	6	5	7	3	2	6	6	3	3	2	3	3	21	5	1	66	58
Maré	11	3	5		3	1	9	4	6	5	2	3	1	4	2		3		3		1	39	27	
Ouvéa	1																						1	0
Moindou	8	4	6	3	6	2	4	4															24	13
Pouembout	2	8	4	3	11	3	12	2	12	2			12	2	10	1	5	1	9	2	5	1	82	25
thio				1				1									2		4		2		8	2
Koumac	3																6		5		5		19	0
Kaala-gomen	2			1															2				2	3
Poindimié				2															2		1	0	3	2
Canala						3				7	2												0	12
Touho						1																	0	1
Poum														1									0	1
mont dore														2									0	2
Yaté						1																	1	0
Poya		5				1	2																1	7
Koné	1	1				2		2		2			2		1		1		1		1		13	1
Païta						4	1	4		6	4	2											10	11
Voh	2	7				1		3		3					1		3		6		3		15	14
Ponérihouen		2																					0	2
Pouébo																	2	1					2	1
Ouégoa	1																1	0					1	0
Houailou																			2		2		4	0
TOTAL par année	61	40	59	24	81	30	84	39	62	34	7	11	61	19	33	5	35	9	45	29	36	4	564	244
Légende :	5	1	4	0	3	0	1	0	2	4	2	0	10	0	3	0	2	0	3	0	0	0	35	5

Nombre d'analyses effectuées  
 Nombre d'analyse avec pesticides détectés  
 Nombre d'analyses non conformes au SEQ-Eau ou Arrêté 2007

**ANNEXE 5**

**Bulletins d'analyses**

## LABORATOIRE D'ANALYSES DES EAUX ET D'ENVIRONNEMENT

Agréé par la Province Nord : Arrêté 64/96 du 20 août 1996.

Agréé par la Province des Iles : Arrêté n° 2002-479/PR du 12 septembre 2002.

### RAPPORT D'ANALYSES

Nous vous prions de bien vouloir trouver ci-dessous les résultats des analyses demandées.

Demandeur	: DAVAR/SESER/PPRE 2014	Echantillon prélevé par	: Jean Baptiste SAVE
N° d'enregistrement	: 1402976	Date de prélèvement	: 10/06/14 à 15:23
Nature du prélèvement	: EAU DEST. CONSOM. HUMAINE	Date d'arrivée au laboratoire	: 10/06/14 à 16:30
Lieu du prélèvement	: 2014_0075 KOUMAC	Date début d'analyse	: 10/06/14
		Date de validation	: 29/07/14

	Valeurs mesurées	Unité mesure	Valeurs limite(*)	Limite de Quantification
--	---------------------	-----------------	----------------------	-----------------------------

#### PARAMETRES BACTERIOLOGIQUES

Coliformes totaux.....	704	N/100ml	50000	
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 9308-1)				
Escherichia coli.....	74	N/100ml	20000	
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 9308-1)				
Enterocoques.....	4	N/100 ml	10000	
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 7899-2)				

#### PARAMETRES ORGANOLEPTIQUES

Couleur.....	5	mg/l éch. Pt/Co	200	1
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 7887)				
Turbidité.....	2,75	NFU		0,80
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 7027)				

#### PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

Calcium.....	27,2	mg/l en Ca		0,5
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 14911)				
Chlorures.....	11,0	mg/l en Cl	200,0	1,0
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 10304-1)				
Conductivité.....	260,1	µS/cm		12,0
(Méthode d'analyse : NF EN 27888)				
Hydrogénocarbonates.....	133,9	mg/l en HCO3		0,1
(Méthode d'analyse : CALCUL)				
Potassium.....	0,8	mg/l en K		0,1
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 14911)				
Magnésium.....	11,6	mg/l en Mg		0,5
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 14911)				

	Valeurs mesurées	Unité mesure	Valeurs limite(*)	Limite de Quantification
Sodium..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 14911)	9,2	mg/l en Na	200,0	0,2
Salinité..... (Méthode d'analyse : NF EN 27888 B)	0,1	g/l en NaCl		0,1
Sulfates..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 10304-1)	9,9	mg/l en SO4	250,0	0,5
Dureté totale..... (Méthode d'analyse : CALCUL)	11,6	°f		0,1
Température de mesure de la conductivité.. (Méthode d'analyse : CORRECTION MATHÉMATIQUE)	18,6	°C		0,1
Zinc..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 17294-2)	< 0,010	mg/l en Zn	5,000	0,010

### PARAMETRES INDESIRABLES

Bore..... (Méthode d'analyse : METHODE INTERNE)	0,2	µg/l en B		0,1
Baryum..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 17294-2)	239	µg/l en Ba	1000	1
Cuivre..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 17294-2)	< 0,001	mg/l en Cu		0,001
Hydrocarbures dissous..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 9377-2)	< 0,1	mg/l	1,0	0,1
Ammonium..... (Méthode d'analyse : SP.ABS.MOLEC / NESSLER)	0,01	mg/l en NH4	4,00	0,01
Nitrites..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 10304-1)	< 0,01	mg/l en NO2		0,01
Nitrates..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 10304-1)	< 0,2	mg/l en NO3	50,0	0,2
Azote de Kjeldahl..... (Méthode d'analyse : NF EN 25663)	< 0,5	mg/l en N		0,5
Phosphore..... (Méthode d'analyse : GANIMEDE P)	< 0,1	mg/l en P		0,1

### PARAMETRES TOXIQUES

Arsenic..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 17294-2)	< 0,2	µg/l en As	100,0	0,2
Cadmium..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 17294-2)	< 0,1	µg/l en Cd	5,0	0,1
Cyanures libres..... (Méthode d'analyse : SPECTROM. D'ABS. MOLEC.)	< 0,005	mg/l en CN	0,050	0,005
Mercure..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 17294-2)	0,4	µg/l en Hg	1,0	0,2
Nickel..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 17294-2)	15,7	µg/l en Ni		0,5

	Valeurs mesurées	Unité mesure	Valeurs limite(*)	Limite de Quantification
Plomb..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 17294-2)	< 0,2	µg/l en Pb	50,0	0,2
Sélénium..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 17294-2)	< 1	µg/l en Se	10	1

### PARAMETRES CHIMIQUES

Matières en suspension..... (Méthode d'analyse : NF EN 872)	7	mg/l		2
Demande chimique en oxygène..... (Méthode d'analyse : ISO 15705:2002)	< 3	mg/l en O2		3

### PARAMETRES PESTICIDES DIVERS

Abamectin (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)	< 0,1	µg/l	0,1	0,1
AMPA (1)..... (Méthode d'analyse : HPLC/MS/MS)	< 0,05	µg/l	0,10	0,05
Brodifacoum (1)..... (Méthode d'analyse : HPLC/MS/MS)	< 0,1	µg/l	0,1	0,1
Chlorothalonil (1)..... (Méthode d'analyse : LL-CG/MS)	< 0,1	µg/l	0,1	0,1
Dicofol (1)..... (Méthode d'analyse : LL-CG/MS)	< 0,05	µg/l	0,10	0,05
Diquat (1)..... (Méthode d'analyse : SPE/HPLC/MSMS)	< 0,1	µg/l	0,1	0,1
Fosétyl-AL (1)..... (Méthode d'analyse : LCMS-MS ET/OU GCMSMS)	< 0,1	µg/l	0,1	0,1
Glyphosate (1)..... (Méthode d'analyse : HPLC/MS/MS)	< 0,05	µg/l	0,10	0,05
Ioxynil (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 6468)	< 0,1	µg/l	0,1	0,1
Iprodione (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)	< 0,005	µg/l	0,100	0,005
Méfénoxam (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)	< 0,005	µg/l	0,100	0,005
Méthaldéhyde (1)..... (Méthode d'analyse : LL-CPG/MS)	< 2,0	µg/l		2,0
Oxadiazon (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 6468)	< 0,02	µg/l	0,10	0,02
Paraquat (1)..... (Méthode d'analyse : SPE/HPLC/MSMS)	< 0,1	µg/l	0,1	0,1
Piclorame (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)	< 0,005	µg/l	0,100	0,005
Spinosad (1)..... (Méthode d'analyse : GC-MS)	< 0,05	µg/l	0,10	0,05

	Valeurs mesurées	Unité mesure	Valeurs limite(*)	Limite de Quantification
Tétradifon (1)..... (Méthode d'analyse : LL-CG/MS)	< 0,05	µg/l	0,10	0,05

### PARAMETRES PESTICIDES CARBAMATES

Carbendazime (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)	< 0,005	µg/l	0,100	0,005
Carbetamide (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)	< 0,005	µg/l	0,100	0,005
Carbofuran (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)	< 0,005	µg/l	0,100	0,005
Dazomet (1)..... (Méthode d'analyse : HPLC/MS/MS)	< 0,1	µg/l	0,1	0,1
EPTC (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)	< 0,05	µg/l	0,10	0,05
Formetanate (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)	< 0,005	µg/l	0,100	0,005
Mancozebe (1)..... (Méthode d'analyse : DITIOCA./DEGRAD./HS/GC/MS)	< 2,0	µg/l		2,0
Methomyl (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)	< 0,005	µg/l	0,100	0,005
Thiophanate methyl (1)..... (Méthode d'analyse : HPLC/MS/MS)	< 0,02	µg/l	0,10	0,02

### PARAMETRES DÉTERGENTS NON IONIQUES

4-nonylphénol-diéthoxylate (1)..... (Méthode d'analyse : LL-CG/MS)	< 0,05	µg/l	0,10	0,05
4-nonylphénol-monoéthoxylate (1)..... (Méthode d'analyse : LL-CG/MS)	< 0,05	µg/l	0,10	0,05
Nonylphénols (1)..... (Méthode d'analyse : LL-CG/MS)	< 0,05	µg/l	0,10	0,05

### PARAMETRES DÉRIVÉS PHÉNOLIQUES

Pentachlorophénol (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN 12673)	< 0,1	µg/l		0,1
2,4,5-trichlorophénol (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN 12673)	< 0,1	µg/l		0,1
2,3,4-trichlorophénol (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN 12673)	< 0,1	µg/l		0,1
2,3,5-trichlorophénol (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN 12673)	< 0,1	µg/l		0,1

	Valeurs mesurées	Unité mesure	Valeurs limite(*)	Limite de Quantification
2,3,6-trichlorophénol (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN 12673)	< 0,1	µg/l		0,1
3,4,5-trichlorophénol (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN 12673)	< 0,1	µg/l		0,1
2,3,4,5-tétrachlorophénol (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN 12673)	< 0,1	µg/l		0,1
2,4,6-trichlorophénol (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN 12673)	< 0,1	µg/l		0,1
2,3,4,6-tétrachlorophénol (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN 12673)	< 0,1	µg/l		0,1

### PARAMETRES HYDRO.AROMA.POLYCYCLIQUES

Benzo (b) fluoranthène (3,4) *..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 17993)	< 0,01	µg/l	1,00	0,01
Benzo (g, h, i) perylène (1,12) *..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 17993)	< 0,01	µg/l	1,00	0,01
Benzo (k) fluoranthène (11,12) *..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 17993)	< 0,01	µg/l	1,00	0,01
Benzo (a) pyrène (3,4) *..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 17993)	< 0,01	µg/l	1,00	0,01
Fluoranthène *..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 17993)	< 0,01	µg/l	1,00	0,01
Indeno (1,2,3) (cd) pyrène (1) *..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 17993)	< 0,01	µg/l	1,00	0,01

### PARAMETRES PESTICIDES AZOTÉS

Amétryne (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)	< 0,005	µg/l	0,100	0,005
Atrazine (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)	< 0,005	µg/l	0,100	0,005
Metribuzine (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)	< 0,005	µg/l	0,100	0,005

### PARAMETRES PESTICIDES AMIDES

Amitraze (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)	< 0,02	µg/l	0,10	0,02
--	--------	------	------	------

### PARAMETRES PESTICIDES ANILINES

Pendiméthaline (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)	< 0,005	µg/l	0,100	0,005
--	---------	------	-------	-------

### PARAMETRES PESTICIDES ORGANOCHLORÉS

	Valeurs mesurées	Unité mesure	Valeurs limite(*)	Limite de Quantification
Aldrine (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 6468)	< 0,01	µg/l	0,03	0,01
Dieldrine (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 6468)	< 0,01	µg/l	0,03	0,01
Endosulfan B (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 6468)	< 0,01	µg/l	0,10	0,01
Endosulfan A (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 6468)	< 0,02	µg/l	0,10	0,02
HCH GAMMA (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 6468)	< 0,001	µg/l	0,100	0,001
Heptachlore (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 6468)	< 0,005	µg/l	0,030	0,005
4,4'-DDT (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 6468)	< 0,01	µg/l	0,10	0,01

### PARAMETRES PESTI. ORGANOPHOSPHORÉS

Chlorpyrifos methyl (1)..... (Méthode d'analyse : LL-CG/MS)	< 0,02	µg/l	0,10	0,02
Chlorpyrifos ethyl (1)..... (Méthode d'analyse : LL-CG/MS)	< 0,005	µg/l	0,100	0,005
Dichlorvos (1)..... (Méthode d'analyse : LL-CG/MS)	< 0,05	µg/l	0,10	0,05
Malathion (1)..... (Méthode d'analyse : LL-CG/MS)	< 0,05	µg/l	0,10	0,05
Phosalone (1)..... (Méthode d'analyse : LL-CG/MS)	< 0,04	µg/l	0,10	0,04

### PARAMETRES PESTICIDES ARYLOXYACIDES

2,4 D (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)	< 0,005	µg/l	0,100	0,005
---	---------	------	-------	-------

### PARAMETRES PESTICIDES TRIAZOLES

Aminotriazole (1)..... (Méthode d'analyse : DÉRIVATION/HPLC/FLUO)	< 0,1	µg/l	0,1	0,1
Difenoconazole (1)..... (Méthode d'analyse : HPLC/MS/MS)	< 0,005	µg/l	0,100	0,005
Triadimefon (1)..... (Méthode d'analyse : LL-CG/MS)	< 0,05	µg/l	0,10	0,05

### PARAMETRES PESTICIDES PYRÉTHRINOÏDES

Alpha-Cyperméthrine (1)..... (Méthode d'analyse : LL-CG/MS)	< 0,08	µg/l	0,10	0,08
Cyfluthrine (1)..... (Méthode d'analyse : LL-CG/MS)	< 0,05	µg/l	0,10	0,05
Cyperméthrine (1)..... (Méthode d'analyse : LL-CG/MS)	0,08	µg/l	0,10	0,08

	Valeurs mesurées	Unité mesure	Valeurs limite(*)	Limite de Quantification
Deltaméthrine (1)..... (Méthode d'analyse : LL-CG/MS)	< 0,08	µg/l	0,10	0,08
Lambda-Cyhalothrine (1)..... (Méthode d'analyse : LL-CG/MS)	0,04	µg/l	0,10	0,04

### PARAMETRES PESTICIDES STROBILURINES

Azoxystrobine (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)	< 0,005	µg/l	0,100	0,005
---	---------	------	-------	-------

### PARAMETRES PESTI. URÉES SUBSTITUÉES

Diuron (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)	< 0,005	µg/l	0,100	0,005
Isoproturon (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)	< 0,005	µg/l	0,100	0,005
Linuron (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)	< 0,005	µg/l	0,100	0,005

(\*) Limite de qualité des eaux brutes de toute origine utilisées pour la production d'eau destinée à la consommation humaine, à l'exclusion des eaux de source conditionnées, fixées pour l'application des dispositions prévues aux articles R.1321-7 (II), R. 1321-42.JORF

(1) Paramètre sous-traité

### COMMENTAIRES :

#### Paramètres analysés conformes à la réglementation NE

Présence de baryum mais en quantité inférieure à la valeur limite fixée à 1000 µg/l en Ba.  
Présence de chlorures mais en quantité inférieure à la valeur limite fixée à 200 mg/l en Cl.  
Eau de minéralisation peu accentuée.  
Eau colorée présentant une valeur inférieure à la valeur limite fixée à 200 mg/l éch.Pt/Co.  
Présence de mercure mais en quantité inférieure à la valeur limite fixée à 1 µg/l en Hg.  
Présence de sodium mais en quantité inférieure à la valeur limite fixée à 200 mg/l en Na.  
Présence de sulfates mais en quantité inférieure à la valeur limite fixée à 250 mg/l en SO4.

Température des glaciers : 3,6°C Les paramètres conductivité, couleur, MES, ammonium, salinité, turbidité, coliformes totaux, escherichia coli et entérocoques ont été analysés au laboratoire d'AQN.

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon analysé.

- Le rapport d'analyses ne doit être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire.
- Toutes les informations techniques relatives aux analyses sont disponibles auprès du laboratoire. Nous tenons à vous préciser, que les éventuelles déclarations de conformité aux spécifications réglementaires ou client, ne tiendront pas explicitement compte de l'incertitude associée aux résultats.
- Les limites de quantifications indiquées expriment les capacités optimales de nos procédés et n'ont à ce titre qu'une valeur indicative. Des variations de ces seuils sont susceptibles d'être observées lors de l'analyse d'échantillons de nature particulière.
- Les types de filtres utilisés pour l'analyse des MES sont en microfibre de verre. Leur masse surfacique est comprise entre 0,0850g et 0,170g.

Nouméa, le 29 Juillet 2014



Le Chef de Laboratoire,  
Vanessa LAVIGNE

EN/CAN/13

Indice de révision : a

## LABORATOIRE D'ANALYSES DES EAUX ET D'ENVIRONNEMENT

*Agréé par la Province Nord : Arrêté 64/96 du 20 août 1996.  
Agréé par la Province des Iles : Arrêté n° 2002-479/PR du 12 septembre 2002.*

### RAPPORT D'ANALYSES

Nous vous prions de bien vouloir trouver ci-dessous les résultats des analyses demandées.

Demandeur	: <b>DAVAR/SESER/PPRE 2014</b>	Echantillon prélevé par	: <b>Jean-Baptiste SAVE</b>
N° d'enregistrement	: <b>1402906</b>	Date de prélèvement	: <b>5/06/14 à 12:50</b>
Nature du prélèvement	: <b>EAU DEST. CONSOM. HUMAINE</b>	Date d'arrivée au laboratoire	: <b>5/06/14 à 16:15</b>
Lieu du prélèvement	: <b>2014_0003 LA FOA</b>	Date début d'analyse	: <b>5/06/14</b>
		Date de validation	: <b>29/07/14</b>

	Valeurs mesurées	Unité mesure	Valeurs limite(*)	Limite de Quantification
--	---------------------	-----------------	----------------------	-----------------------------

#### PARAMETRES BACTERIOLOGIQUES

Coliformes totaux.....	312	N/100ml	50000	
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 9308-1)				
Escherichia coli.....	42	N/100ml	20000	
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 9308-1)				
Enterocoques.....	42	N/100 ml	10000	
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 7899-2)				

#### PARAMETRES ORGANOLEPTIQUES

Couleur.....	25	mg/l éch. Pt/Co	200	1
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 7887)				
Turbidité.....	20,00	NFU		0,80
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 7027)				

#### PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

Calcium.....	23,5	mg/l en Ca		0,5
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 14911)				
Chlorures.....	25,9	mg/l en Cl	200,0	1,0
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 10304-1)				
Conductivité.....	359,0	µS/cm		12,0
(Méthode d'analyse : NF EN 27888)				
Hydrogénocarbonates.....	187,0	mg/l en HCO3		0,1
(Méthode d'analyse : CALCUL)				
Potassium.....	0,6	mg/l en K		0,1
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 14911)				
Magnésium.....	15,6	mg/l en Mg		0,5
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 14911)				

	Valeurs mesurées	Unité mesure	Valeurs limite(*)	Limite de Quantification
Sodium..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 14911)	35,0	mg/l en Na	200,0	0,2
pH..... (Méthode d'analyse : NF T 90-008)	7,53		6,50 à 9,00	0,05
Silice..... (Méthode d'analyse : SPECTROM. D'ABS. MOLEC.)	8,4	mg/l en Si		1,0
Sulfates..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 10304-1)	8,7	mg/l en SO4	250,0	0,5
Dureté totale..... (Méthode d'analyse : CALCUL)	12,3	°f		0,1
Température de mesure de la conductivité.. (Méthode d'analyse : CORRECTION MATHÉMATIQUE)	19,1	°C		0,1
Température de mesure du pH..... (Méthode d'analyse : THERMOMÈTRE)	19,1	°C		0,1
Zinc..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 17294-2)	< 0,010	mg/l en Zn	5,000	0,010

## PARAMETRES INDESIRABLES

Bore..... (Méthode d'analyse : METHODE INTERNE)	0,4	µg/l en B		0,1
Baryum..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 17294-2)	27	µg/l en Ba	1000	1
Cuivre..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 17294-2)	< 0,001	mg/l en Cu		0,001
Fer dissous..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 17294-2)	57	µg/l en Fe		3
Hydrocarbures dissous..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 9377-2)	< 0,1	mg/l	1,0	0,1
Manganèse..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 17294-2)	195,0	µg/l en Mn		0,5
Ammonium..... (Méthode d'analyse : SP.ABS.MOLEC / SALICYLATE)	0,03	mg/l en NH4	4,00	0,01
Azote de Kjeldahl..... (Méthode d'analyse : NF EN 25663)	0,5	mg/l en N		0,5
Phosphore..... (Méthode d'analyse : GANIMEDE P)	0,1	mg/l en P		0,1
Agents de surface anioniques..... (Méthode d'analyse : NF EN 903)	< 0,05	mg/l en SABM	0,50	0,05

## PARAMETRES TOXIQUES

Arsenic.....	1,4	µg/l en As	100,0	0,2
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 17294-2)				
Cadmium.....	< 0,1	µg/l en Cd	5,0	0,1
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 17294-2)				
Cyanures libres.....	< 0,005	mg/l en CN	0,050	0,005
(Méthode d'analyse : SPECTROM. D'ABS. MOLEC.)				
Chrome.....	3,5	µg/l en Cr	50,0	0,5
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 17294-2)				
Mercuré.....	< 0,2	µg/l en Hg	1,0	0,2
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 17294-2)				
Nickel.....	4,6	µg/l en Ni		0,5
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 17294-2)				
Sélénium.....	1	µg/l en Se	10	1
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 17294-2)				

## PARAMETRES CHIMIQUES

Matières en suspension.....	27	mg/l		2
(Méthode d'analyse : NF EN 872)				
Demande chimique en oxygène.....	32	mg/l en O2		3
(Méthode d'analyse : ISO 15705:2002)				

## PARAMETRES PESTICIDES DIVERS

Abamectin (1).....	< 0,1	µg/l	0,1	0,1
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)				
AMPA (1).....	<b>0,18</b>	µg/l	0,10	0,05
(Méthode d'analyse : HPLC/MS/MS)				
Brodifacoum (1).....	< 0,1	µg/l	0,1	0,1
(Méthode d'analyse : HPLC/MS/MS)				
Chlorothalonil (1).....	< 0,1	µg/l	0,1	0,1
(Méthode d'analyse : LL-CG/MS)				
Dicofol (1).....	< 0,05	µg/l	0,10	0,05
(Méthode d'analyse : LL-CG/MS)				
Diquat (1).....	< 0,1	µg/l	0,1	0,1
(Méthode d'analyse : SPE/HPLC/MS/MS)				
Fosétyl-AL (1).....	< 0,1	µg/l	0,1	0,1
(Méthode d'analyse : LCMS-MS ET/OU GCMSMS)				
Glyphosate (1).....	< 0,05	µg/l	0,10	0,05
(Méthode d'analyse : HPLC/MS/MS)				
Ioxynil (1).....	< 0,1	µg/l	0,1	0,1
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 6468)				

	Valeurs mesurées	Unité mesure	Valeurs limite(*)	Limite de Quantification
Iprodione (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)	< 0,005	µg/l	0,100	0,005
Méfénoxam (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)	< 0,005	µg/l	0,100	0,005
Méthaldéhyde (1)..... (Méthode d'analyse : LL-CPG/MS)	< 2,0	µg/l		2,0
Oxadiazon (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 6468)	< 0,02	µg/l	0,10	0,02
Paraquat (1)..... (Méthode d'analyse : SPE/HPLC/MSMS)	< 0,1	µg/l	0,1	0,1
Piclorame (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)	< 0,005	µg/l	0,100	0,005
Spinosad (1)..... (Méthode d'analyse : GC-MS)	< 0,05	µg/l	0,10	0,05
Tétradifon (1)..... (Méthode d'analyse : LL-CG/MS)	< 0,05	µg/l	0,10	0,05

#### PARAMETRES PESTICIDES CARBAMATES

Carbendazime (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)	< 0,005	µg/l	0,100	0,005
Carbetamide (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)	< 0,005	µg/l	0,100	0,005
Carbofuran (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)	< 0,005	µg/l	0,100	0,005
Dazomet (1)..... (Méthode d'analyse : HPLC/MS/MS)	< 0,1	µg/l	0,1	0,1
EPTC (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)	< 0,05	µg/l	0,10	0,05
Formetanate (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)	< 0,005	µg/l	0,100	0,005
Mancozebe (1)..... (Méthode d'analyse : DITIOCA./DEGRAD./HS/GC/MS)	< 2,0	µg/l		2,0
Methomyl (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)	< 0,005	µg/l	0,100	0,005
Thiophanate methyl (1)..... (Méthode d'analyse : HPLC/MS/MS)	< 0,02	µg/l	0,10	0,02

#### PARAMETRES DÉTERGENTS NON IONIQUES

4-nonylphénol-diéthoxylate (1)..... (Méthode d'analyse : LL-CG/MS)	< 0,05	µg/l	0,10	0,05
4-nonylphénol-monoéthoxylate (1)..... (Méthode d'analyse : LL-CG/MS)	< 0,05	µg/l	0,10	0,05
Nonylphénols (1)..... (Méthode d'analyse : LL-CG/MS)	< 0,05	µg/l	0,10	0,05

### PARAMETRES DÉRIVÉS PHÉNOLIQUES

Pentachlorophénol (1).....	< 0,1	µg/l	0,1
(Méthode d'analyse : NF EN 12673)			
2,4,5-trichlorophénol (1).....	< 0,1	µg/l	0,1
(Méthode d'analyse : NF EN 12673)			
2,3,4-trichlorophénol (1).....	< 0,1	µg/l	0,1
(Méthode d'analyse : NF EN 12673)			
2,3,5-trichlorophénol (1).....	< 0,1	µg/l	0,1
(Méthode d'analyse : NF EN 12673)			
2,3,6-trichlorophénol (1).....	< 0,1	µg/l	0,1
(Méthode d'analyse : NF EN 12673)			
3,4,5-trichlorophénol (1).....	< 0,1	µg/l	0,1
(Méthode d'analyse : NF EN 12673)			
2,3,4,5-tétrachlorophénol (1).....	< 0,1	µg/l	0,1
(Méthode d'analyse : NF EN 12673)			
2,4,6-trichlorophénol (1).....	< 0,1	µg/l	0,1
(Méthode d'analyse : NF EN 12673)			
2,3,4,6-tétrachlorophénol (1).....	< 0,1	µg/l	0,1
(Méthode d'analyse : NF EN 12673)			

### PARAMETRES HYDRO.AROMA.POLYCYCLIQUES

Benzo (b) fluoranthène (3,4) *.....	< 0,01	µg/l	1,00	0,01
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 17993)				
Benzo (g,h,i) perylène (1,12) *.....	< 0,01	µg/l	1,00	0,01
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 17993)				
Benzo (k) fluoranthène (11,12) *.....	< 0,01	µg/l	1,00	0,01
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 17993)				
Benzo (a) pyrène (3,4) *.....	< 0,01	µg/l	1,00	0,01
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 17993)				
Fluoranthène *.....	< 0,01	µg/l	1,00	0,01
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 17993)				
Indeno (1,2,3) (cd) pyrène (1) *.....	< 0,01	µg/l	1,00	0,01
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 17993)				

### PARAMETRES PESTICIDES AZOTÉS

Amétryne (1).....	< 0,005	µg/l	0,100	0,005
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)				
Atrazine (1).....	< 0,005	µg/l	0,100	0,005
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)				
Metribuzine (1).....	< 0,005	µg/l	0,100	0,005
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)				

### PARAMETRES PESTICIDES AMIDES

Amitraze (1).....	< 0,02	µg/l	0,10	0,02
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)				

### PARAMETRES PESTICIDES ANILINES

Pendiméthaline (1).....	< 0,005	µg/l	0,100	0,005
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)				

### PARAMETRES PESTICIDES ORGANOCHLORÉS

Aldrine (1).....	< 0,01	µg/l	0,03	0,01
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 6468)				
Dieldrine (1).....	< 0,01	µg/l	0,03	0,01
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 6468)				
Endosulfan B (1).....	< 0,01	µg/l	0,10	0,01
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 6468)				
Endosulfan A (1).....	< 0,02	µg/l	0,10	0,02
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 6468)				
HCH GAMMA (1).....	< 0,001	µg/l	0,100	0,001
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 6468)				
Heptachlore (1).....	< 0,005	µg/l	0,030	0,005
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 6468)				
4,4'-DDT (1).....	< 0,01	µg/l	0,10	0,01
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 6468)				

### PARAMETRES PESTI. ORGANOPHOSPHORÉS

Chlorpyrifos methyl (1).....	< 0,02	µg/l	0,10	0,02
(Méthode d'analyse : LL-CG/MS)				
Chlorpyrifos ethyl (1).....	< 0,005	µg/l	0,100	0,005
(Méthode d'analyse : LL-CG/MS)				
Dichlorvos (1).....	< 0,05	µg/l	0,10	0,05
(Méthode d'analyse : LL-CG/MS)				
Malathion (1).....	< 0,05	µg/l	0,10	0,05
(Méthode d'analyse : LL-CG/MS)				
Phosalone (1).....	< 0,04	µg/l	0,10	0,04
(Méthode d'analyse : LL-CG/MS)				

### PARAMETRES PESTICIDES ARYLOXYACIDES

2,4 D (1).....	< 0,005	µg/l	0,100	0,005
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)				

### PARAMETRES PESTICIDES TRIAZOLES

Aminotriazole (1).....	< 0,1	µg/l	0,1	0,1
(Méthode d'analyse : DÉRIVATION/HPLC/FLUO)				
Difenoconazole (1).....	< 0,005	µg/l	0,100	0,005
(Méthode d'analyse : HPLC/MS/MS)				
Triadimefon (1).....	< 0,05	µg/l	0,10	0,05
(Méthode d'analyse : LL-CG/MS)				

### PARAMETRES PESTICIDES PYRÉTHRINOÏDES

	Valeurs mesurées	Unité mesure	Valeurs limite(*)	Limite de Quantification
Alpha-Cyperméthrine (1)..... (Méthode d'analyse : LL-CG/MS)	< 0,08	µg/l	0,10	0,08
Cyfluthrine (1)..... (Méthode d'analyse : LL-CG/MS)	< 0,05	µg/l	0,10	0,05
Cyperméthrine (1)..... (Méthode d'analyse : LL-CG/MS)	< 0,08	µg/l	0,10	0,08
Deltaméthrine (1)..... (Méthode d'analyse : LL-CG/MS)	< 0,08	µg/l	0,10	0,08
Lambda-Cyhalothrine (1)..... (Méthode d'analyse : LL-CG/MS)	< 0,04	µg/l	0,10	0,04

### PARAMETRES PESTICIDES STROBILURINES

Azoxystrobine (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)	< 0,005	µg/l	0,100	0,005
---	---------	------	-------	-------

### PARAMETRES PESTI. URÉES SUBSTITUÉES

Diuron (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)	< 0,005	µg/l	0,100	0,005
Isoproturon (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)	< 0,005	µg/l	0,100	0,005
Linuron (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)	< 0,005	µg/l	0,100	0,005

(\*) *Limite de qualité des eaux brutes de toute origine utilisées pour la production d'eau destinée à la consommation humaine, à l'exclusion des eaux de source conditionnées, fixées pour l'application des dispositions prévues aux articles R.1321-7 (II), R. 1321-42.JORF*

(1) *Paramètre sous-traité*

### COMMENTAIRES :

#### **Paramètres analysés non conformes à la réglementation NE**

Présence d'arsenic mais en quantité inférieure à la valeur limite fixée à 100 µg/l en As.  
 Présence de baryum mais en quantité inférieure à la valeur limite fixée à 1000 µg/l en Ba.  
 Présence de chlorures mais en quantité inférieure à la valeur limite fixée à 200 mg/l en Cl.  
 Eau de minéralisation peu accentuée.  
 Eau colorée présentant une valeur inférieure à la valeur limite fixée à 200 mg/l éch.Pt/Co.  
 Présence de chrome mais en quantité inférieure à la valeur limite fixée à 50 µg/l en Cr.  
 Présence de sodium mais en quantité inférieure à la valeur limite fixée à 200 mg/l en Na.  
 Présence d'ammonium mais en quantité inférieure à la valeur limite fixée à 4 mg/l.  
 Présence de sulfates mais en quantité inférieure à la valeur limite fixée à 250 mg/l en SO4.

Température des glacières : 11,4°C, 1°C, 11°C et 0,7°C

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon analysé.

- Le rapport d'analyses ne doit être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire.
- Toutes les informations techniques relatives aux analyses sont disponibles auprès du laboratoire. Nous tenons à vous préciser, que les éventuelles déclarations de conformité aux spécifications réglementaires ou client, ne tiendront pas explicitement compte de l'incertitude associée aux résultats.
- Les limites de quantifications indiquées expriment les capacités optimales de nos procédés et n'ont à ce titre qu'une valeur indicative. Des variations de ces seuils sont susceptibles d'être observées lors de l'analyse d'échantillons de nature particulière.
- Les types de filtres utilisés pour l'analyse des MES sont en microfibre de verre. Leur masse surfacique est comprise entre 0,0850g et 0,170g.

Nouméa, le 28 Juillet 2014



Le Chef de Laboratoire,  
Vanessa LAVIGNE

EN/CAN/13

Indice de révision : a

## LABORATOIRE D'ANALYSES DES EAUX ET D'ENVIRONNEMENT

Agréé par la Province Nord : Arrêté 64/96 du 20 août 1996.  
Agréé par la Province des Iles : Arrêté n° 2002-479/PR du 12 septembre 2002.

### RAPPORT D'ANALYSES

Nous vous prions de bien vouloir trouver ci-dessous les résultats des analyses demandées.

Demandeur	: DAVAR/SESER/PPRE 2014	Echantillon prélevé par	: F.REVERCHON/P.WINCHESTER
N° d'enregistrement	: 1403287	Date de prélèvement	: 24/06/14 à 13:20
Nature du prélèvement	: EAU DEST. CONSOM. HUMAINE	Date d'arrivée au laboratoire	: 24/06/14 à 17:20
Lieu du prélèvement	: 2014_0052 MARE	Date début d'analyse	: 24/06/14
		Date de validation	: 29/07/14

	Valeurs mesurées	Unité mesure	Valeurs limite(*)	Limite de Quantification
--	---------------------	-----------------	----------------------	-----------------------------

#### PARAMETRES BACTERIOLOGIQUES

Coliformes totaux.....	0	N/100ml	50000	
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 9308-1)				
Escherichia coli.....	0	N/100ml	20000	
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 9308-1)				
Enterocoques.....	0	N/100 ml	10000	
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 7899-2)				

#### PARAMETRES ORGANOLEPTIQUES

Couleur.....	1	mg/l éch. Pt/Co	200	1
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 7887)				
Turbidité.....	< 0,80	NFU		0,80
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 7027)				

#### PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

Calcium.....	40,2	mg/l en Ca		0,5
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 14911)				
Chlorures.....	16,0	mg/l en Cl	200,0	1,0
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 10304-1)				
Conductivité.....	597,0	µS/cm		12,0
(Méthode d'analyse : NF EN 27888)				
Hydrogénocarbonates.....	213,9	mg/l en HCO3		0,1
(Méthode d'analyse : CALCUL)				
Potassium.....	0,9	mg/l en K		0,1
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 14911)				
Magnésium.....	19,5	mg/l en Mg		0,5
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 14911)				

	Valeurs mesurées	Unité mesure	Valeurs limite(*)	Limite de Quantification
Sodium..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 14911)	10,2	mg/l en Na	200,0	0,2
Salinité..... (Méthode d'analyse : NF EN 27888 B)	0,2	g/l en NaCl		0,1
Sulfates..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 10304-1)	5,2	mg/l en SO4	250,0	0,5
Dureté totale..... (Méthode d'analyse : CALCUL)	18,1	°f		0,1
Température de mesure de la conductivité.. (Méthode d'analyse : CORRECTION MATHÉMATIQUE)	17,4	°C		0,1

### PARAMETRES INDESIRABLES

Baryum..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 17294-2)	10	µg/l en Ba	1000	1
Cuivre..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 17294-2)	0,002	mg/l en Cu		0,001
Fer dissous..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 17294-2)	3	µg/l en Fe		3
Hydrocarbures dissous..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 9377-2)	< 0,1	mg/l	1,0	0,1
Ammonium..... (Méthode d'analyse : SP.ABS.MOLEC / NESSLER)	0,02	mg/l en NH4	4,00	0,01
Nitrates..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 10304-1)	0,5	mg/l en NO3	50,0	0,2
Phosphore..... (Méthode d'analyse : GANIMEDE P)	< 0,1	mg/l en P		0,1

### PARAMETRES TOXIQUES

Arsenic..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 17294-2)	< 0,2	µg/l en As	100,0	0,2
Cadmium..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 17294-2)	< 0,1	µg/l en Cd	5,0	0,1
Cyanures libres..... (Méthode d'analyse : SPECTROM. D'ABS. MOLEC.)	< 0,005	mg/l en CN	0,050	0,005
Chrome..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 17294-2)	1,2	µg/l en Cr	50,0	0,5
Mercure..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 17294-2)	< 0,2	µg/l en Hg	1,0	0,2
Nickel..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 17294-2)	1,6	µg/l en Ni		0,5
Plomb..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 17294-2)	< 0,2	µg/l en Pb	50,0	0,2
Sélénium..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 17294-2)	< 1	µg/l en Se	10	1

## PARAMETRES CHIMIQUES

Matières en suspension.....	< 2	mg/l		2
(Méthode d'analyse : NF EN 872)				
Demande chimique en oxygène.....	< 3	mg/l en O2		3
(Méthode d'analyse : ISO 15705:2002)				

## PARAMETRES PESTICIDES DIVERS

Abamectin (1).....	< 0,1	µg/l	0,1	0,1
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)				
AMPA (1).....	< 0,05	µg/l	0,10	0,05
(Méthode d'analyse : HPLC/MS/MS)				
Brodifacoum (1).....	< 0,1	µg/l	0,1	0,1
(Méthode d'analyse : HPLC/MS/MS)				
Chlorothalonil (1).....	< 0,1	µg/l	0,1	0,1
(Méthode d'analyse : LL-CG/MS)				
Dicofol (1).....	< 0,05	µg/l	0,10	0,05
(Méthode d'analyse : LL-CG/MS)				
Diquat (1).....	< 0,1	µg/l	0,1	0,1
(Méthode d'analyse : SPE/HPLC/MSMS)				
Fosétyl-AL (1).....	< 0,1	µg/l	0,1	0,1
(Méthode d'analyse : LCMS-MS ET/OU GCMSMS)				
Glyphosate (1).....	< 0,05	µg/l	0,10	0,05
(Méthode d'analyse : HPLC/MS/MS)				
Ioxynil (1).....	< 0,1	µg/l	0,1	0,1
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 6468)				
Iprodione (1).....	< 0,005	µg/l	0,100	0,005
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)				
Méfénoxam (1).....	< 0,005	µg/l	0,100	0,005
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)				
Méthaldéhyde (1).....	< 2,0	µg/l		2,0
(Méthode d'analyse : LL-CPG/MS)				
Oxadiazon (1).....	< 0,02	µg/l	0,10	0,02
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 6468)				
Paraquat (1).....	< 0,1	µg/l	0,1	0,1
(Méthode d'analyse : SPE/HPLC/MSMS)				
Piclorame (1).....	< 0,005	µg/l	0,100	0,005
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)				
Spinosad (1).....	< 0,05	µg/l	0,10	0,05
(Méthode d'analyse : GC-MS)				
Tétradifon (1).....	< 0,05	µg/l	0,10	0,05
(Méthode d'analyse : LL-CG/MS)				

## PARAMETRES PESTICIDES CARBAMATES

Carbendazime (1).....	< 0,005	µg/l	0,100	0,005
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)				

	Valeurs mesurées	Unité mesure	Valeurs limite(*)	Limite de Quantification
Carbetamide (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)	< 0,005	µg/l	0,100	0,005
Carbofuran (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)	< 0,005	µg/l	0,100	0,005
Dazomet (1)..... (Méthode d'analyse : HPLC/MS/MS)	< 0,1	µg/l	0,1	0,1
EPTC (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)	< 0,05	µg/l	0,10	0,05
Formetanate (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)	< 0,005	µg/l	0,100	0,005
Mancozebe (1)..... (Méthode d'analyse : DITIOCA./DEGRAD./HS/GC/MS)	< 2,0	µg/l		2,0
Methomyl (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)	< 0,005	µg/l	0,100	0,005
Thiophanate methyl (1)..... (Méthode d'analyse : HPLC/MS/MS)	< 0,02	µg/l	0,10	0,02

### PARAMETRES DÉTERGENTS NON IONIQUES

4-nonylphénol-diéthoxylate (1)..... (Méthode d'analyse : LL-CG/MS)	< 0,05	µg/l	0,10	0,05
4-nonylphénol-monoéthoxylate (1)..... (Méthode d'analyse : LL-CG/MS)	< 0,05	µg/l	0,10	0,05
Nonylphénols (1)..... (Méthode d'analyse : LL-CG/MS)	< 0,05	µg/l	0,10	0,05

### PARAMETRES DÉRIVÉS PHÉNOLIQUES

Pentachlorophénol (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN 12673)	< 0,1	µg/l		0,1
2,4,5-trichlorophénol (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN 12673)	< 0,1	µg/l		0,1
2,3,4-trichlorophénol (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN 12673)	< 0,1	µg/l		0,1
2,3,5-trichlorophénol (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN 12673)	< 0,1	µg/l		0,1
2,3,6-trichlorophénol (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN 12673)	< 0,1	µg/l		0,1
3,4,5-trichlorophénol (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN 12673)	< 0,1	µg/l		0,1
2,3,4,5-tétrachlorophénol (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN 12673)	< 0,1	µg/l		0,1
2,4,6-trichlorophénol (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN 12673)	< 0,1	µg/l		0,1
2,3,4,6-tétrachlorophénol (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN 12673)	< 0,1	µg/l		0,1

### PARAMETRES HYDRO.AROMA.POLYCYCLIQUES

Benzo (b) fluoranthène (3,4) *.....	< 0,01	µg/l	1,00	0,01
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 17993)				
Benzo (g, h, i) perylène (1,12) *.....	< 0,01	µg/l	1,00	0,01
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 17993)				
Benzo (k) fluoranthène (11,12) *.....	< 0,01	µg/l	1,00	0,01
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 17993)				
Benzo (a) pyrène (3,4) *.....	< 0,01	µg/l	1,00	0,01
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 17993)				
Fluoranthène *.....	< 0,01	µg/l	1,00	0,01
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 17993)				
Indeno (1,2,3) (cd) pyrène (1) *.....	< 0,01	µg/l	1,00	0,01
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 17993)				

### PARAMETRES PESTICIDES AZOTÉS

Amétryne (1).....	< 0,005	µg/l	0,100	0,005
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)				
Atrazine (1).....	< 0,005	µg/l	0,100	0,005
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)				
Metribuzine (1).....	< 0,005	µg/l	0,100	0,005
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)				

### PARAMETRES PESTICIDES AMIDES

Amitraze (1).....	< 0,02	µg/l	0,10	0,02
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)				

### PARAMETRES PESTICIDES ANILINES

Pendiméthaline (1).....	< 0,005	µg/l	0,100	0,005
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)				

### PARAMETRES PESTICIDES ORGANOCHLORÉS

Aldrine (1).....	< 0,01	µg/l	0,03	0,01
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 6468)				
Dieldrine (1).....	< 0,01	µg/l	0,03	0,01
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 6468)				
Endosulfan B (1).....	< 0,01	µg/l	0,10	0,01
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 6468)				
Endosulfan A (1).....	< 0,02	µg/l	0,10	0,02
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 6468)				
HCH GAMMA (1).....	< 0,001	µg/l	0,100	0,001
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 6468)				
Heptachlore (1).....	< 0,005	µg/l	0,030	0,005
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 6468)				

	Valeurs mesurées	Unité mesure	Valeurs limite(*)	Limite de Quantification
4,4'-DDT (1).....	< 0,01	µg/l	0,10	0,01
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 6468)				

### PARAMETRES PESTI. ORGANOPHOSPHORÉS

Chlorpyriphos methyl (1).....	< 0,02	µg/l	0,10	0,02
(Méthode d'analyse : LL-CG/MS)				
Chlorpyriphos ethyl (1).....	< 0,005	µg/l	0,100	0,005
(Méthode d'analyse : LL-CG/MS)				
Dichlorvos (1).....	< 0,05	µg/l	0,10	0,05
(Méthode d'analyse : LL-CG/MS)				
Malathion (1).....	< 0,05	µg/l	0,10	0,05
(Méthode d'analyse : LL-CG/MS)				
Phosalone (1).....	< 0,04	µg/l	0,10	0,04
(Méthode d'analyse : LL-CG/MS)				

### PARAMETRES PESTICIDES ARYLOXYACIDES

2,4 D (1).....	< 0,005	µg/l	0,100	0,005
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)				

### PARAMETRES PESTICIDES TRIAZOLES

Aminotriazole (1).....	< 0,1	µg/l	0,1	0,1
(Méthode d'analyse : DÉRIVATION/HPLC/FLUO)				
Difenoconazole (1).....	< 0,005	µg/l	0,100	0,005
(Méthode d'analyse : HPLC/MS/MS)				
Triadimefon (1).....	< 0,05	µg/l	0,10	0,05
(Méthode d'analyse : LL-CG/MS)				

### PARAMETRES PESTICIDES PYRÉTHRINOÏDES

Alpha-Cyperméthrine (1).....	< 0,08	µg/l	0,10	0,08
(Méthode d'analyse : LL-CG/MS)				
Cyfluthrine (1).....	< 0,05	µg/l	0,10	0,05
(Méthode d'analyse : LL-CG/MS)				
Cyperméthrine (1).....	< 0,08	µg/l	0,10	0,08
(Méthode d'analyse : LL-CG/MS)				
Deltaméthrine (1).....	< 0,08	µg/l	0,10	0,08
(Méthode d'analyse : LL-CG/MS)				
Lambda-Cyhalothrine (1).....	< 0,04	µg/l	0,10	0,04
(Méthode d'analyse : LL-CG/MS)				

### PARAMETRES PESTICIDES STROBILURINES

Azoxystrobine (1).....	< 0,005	µg/l	0,100	0,005
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)				

## PARAMETRES PESTI. URÉES SUBSTITUÉES

Diuron (1).....	0,010	µg/l	0,100	0,005
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)				
Isoproturon (1).....	< 0,005	µg/l	0,100	0,005
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)				
Linuron (1).....	< 0,005	µg/l	0,100	0,005
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)				

(\*) *Limite de qualité des eaux brutes de toute origine utilisées pour la production d'eau destinée à la consommation humaine, à l'exclusion des eaux de source conditionnées, fixées pour l'application des dispositions prévues aux articles R.1321-7 (II), R. 1321-42.JORF*

(1) *Paramètre sous-traité*

## COMMENTAIRES :

### Paramètres analysés conformes à la réglementation NE

Présence de baryum mais en quantité inférieure à la valeur limite fixée à 1000 µg/l en Ba.  
Présence de chlorures mais en quantité inférieure à la valeur limite fixée à 200 mg/l en Cl.  
Eau de minéralisation moyenne.  
Eau ne présentant aucune couleur.  
Présence de chrome mais en quantité inférieure à la valeur limite fixée à 50 µg/l en Cr.  
Présence de sodium mais en quantité inférieure à la valeur limite fixée à 200 mg/l en Na.  
Présence d'ammonium mais en quantité inférieure à la valeur limite fixée à 4 mg/l.  
Présence de nitrates mais en quantité inférieure à la valeur limite fixée à 50 mg/l en NO<sub>3</sub>.  
Présence de sulfates mais en quantité inférieure à la valeur limite fixée à 250 mg/l en SO<sub>4</sub>.

Température des glacières : 17°C, 12°C, 6°C

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon analysé.

- Le rapport d'analyses ne doit être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire.
- Toutes les informations techniques relatives aux analyses sont disponibles auprès du laboratoire. Nous tenons à vous préciser, que les éventuelles déclarations de conformité aux spécifications réglementaires ou client, ne tiendront pas explicitement compte de l'incertitude associée aux résultats.
- Les limites de quantifications indiquées expriment les capacités optimales de nos procédés et n'ont à ce titre qu'une valeur indicative. Des variations de ces seuils sont susceptibles d'être observées lors de l'analyse d'échantillons de nature particulière.
- Les types de filtres utilisés pour l'analyse des MES sont en microfibre de verre. Leur masse surfacique est comprise entre 0,0850g et 0,170g.

Nouméa, le 29 Juillet 2014



Le Chef de Laboratoire,  
Vanessa LAVIGNE

EN/CAN/13

Indice de révision : a

## LABORATOIRE D'ANALYSES DES EAUX ET D'ENVIRONNEMENT

Agréé par la Province Nord : Arrêté 64/96 du 20 août 1996.

Agréé par la Province des Iles : Arrêté n° 2002-479/PR du 12 septembre 2002.

### RAPPORT D'ANALYSES

Nous vous prions de bien vouloir trouver ci-dessous les résultats des analyses demandées.

Demandeur	: DAVAR/SESER/PPRE 2014	Echantillon prélevé par	: Jean Baptiste SAVE
N° d'enregistrement	: 1405832	Date de prélèvement	: 14/10/14 à 13:32
Nature du prélèvement	: EAU DEST. CONSOM. HUMAINE	Date d'arrivée au laboratoire	: 15/10/14 à 8:50
Lieu du prélèvement	: 2014_0286 POUEBO	Date début d'analyse	: 15/10/14
		Date de validation	: 30/11/14

	Valeurs mesurées	Unité mesure	Valeurs limite(*)	Limite de Quantification
--	---------------------	-----------------	----------------------	-----------------------------

#### PARAMETRES BACTERIOLOGIQUES

Coliformes totaux.....	0	N/100ml	50000	
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 9308-1)				
Eschérichia coli.....	0	N/100ml	20000	
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 9308-1)				
Entérocoques.....	80	N/100 ml	10000	
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 7899-2)				

#### PARAMETRES ORGANOLEPTIQUES

Couleur.....	8	mg/l éch. Pt/Co	200	1
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 7887)				

#### PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

Chlorures.....	10,5	mg/l en Cl	200,0	1,0
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 10304-1)				
Conductivité.....	67,7	µS/cm		12,0
(Méthode d'analyse : NF EN 27888)				
pH.....	7,55		6,50 à 9,00	0,05
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 10523)				
Sulfates.....	3,3	mg/l en SO4	250,0	0,5
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 10304-1)				
Température de mesure de la conductivité..	20,0	°C		0,1
(Méthode d'analyse : CORRECTION MATHÉMATIQUE)				
Température de mesure du pH.....	20,0	°C		0,1
(Méthode d'analyse : THERMOMÈTRE)				
Zinc.....	< 0,010	mg/l en Zn	5,000	0,010
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 17294-2)				

## PARAMETRES INDESIRABLES

Bore.....	< 0,1	µg/l en B		0,1
(Méthode d'analyse : METHODE INTERNE)				
Baryum.....	9	µg/l en Ba	1000	1
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 17294-2)				
Cuivre.....	< 0,001	mg/l en Cu		0,001
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 17294-2)				
Fluorures.....	< 0,5	mg/l en F		0,5
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 10304-1)				
Fer dissous.....	60	µg/l en Fe		3
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 17294-2)				
Hydrocarbures dissous.....	< 0,1	mg/l	1,0	0,1
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 9377-2)				
Manganèse.....	3,0	µg/l en Mn		0,5
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 17294-2)				
Ammonium.....	0,01	mg/l en NH4	4,00	0,01
(Méthode d'analyse : SP.ABS.MOLEC / NESSLER)				
Nitrates.....	< 0,2	mg/l en NO3	50,0	0,2
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 10304-1)				
Azote de Kjeldahl.....	< 0,5	mg/l en N		0,5
(Méthode d'analyse : NF EN 25663)				
Phosphore.....	0,2	mg/l en P		0,1
(Méthode d'analyse : SPECTROM. D'ABS. MOLEC.)				
Indice Phénol.....	< 0,005	mg/l en C6H5OH	0,100	0,005
(Méthode d'analyse : SPECTROM. D'ABS. MOLEC.)				

## PARAMETRES TOXIQUES

Arsenic.....	< 0,2	µg/l en As	100,0	0,2
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 17294-2)				
Cadmium.....	< 0,1	µg/l en Cd	5,0	0,1
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 17294-2)				
Cyanures libres.....	< 0,005	mg/l en CN	0,050	0,005
(Méthode d'analyse : SPECTROM. D'ABS. MOLEC.)				
Chrome.....	< 0,5	µg/l en Cr	50,0	0,5
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 17294-2)				
Mercure.....	< 0,2	µg/l en Hg	1,0	0,2
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 17294-2)				
Plomb.....	< 0,2	µg/l en Pb	50,0	0,2
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 17294-2)				
Sélénium.....	< 1	µg/l en Se	10	1
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 17294-2)				

## PARAMETRES CHIMIQUES

Demande biochimique en oxygène.....	< 1	mg/l en O2		1
(Méthode d'analyse : MES. MANOMETRIQUE OXITOP)				

	Valeurs mesurées	Unité mesure	Valeurs limite(*)	Limite de Quantification
Matières en suspension..... (Méthode d'analyse : NF EN 872)	< 2	mg/l		2
<b>PARAMETRES PESTICIDES DIVERS</b>				
Abamectin (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)	< 0,1	µg/l	2.0	0,1
AMPA (1)..... (Méthode d'analyse : HPLC/MS/MS)	< 0,05	µg/l	2.00	0,05
Brodifacoum (1)..... (Méthode d'analyse : HPLC/MS/MS)	< 0,1	µg/l	2.0	0,1
Chlorothalonil (1)..... (Méthode d'analyse : LL-CG/MS)	< 0,1	µg/l	2.0	0,1
Dicofol (1)..... (Méthode d'analyse : LL-CG/MS)	< 0,05	µg/l	2.00	0,05
Diquat (1)..... (Méthode d'analyse : SPE/HPLC/MSMS)	< 0,1	µg/l	2.0	0,1
Fosétyl-AL (1)..... (Méthode d'analyse : LCMS-MS ET/OU GCMSMS)	< 0,1	µg/l	2.0	0,1
Glyphosate (1)..... (Méthode d'analyse : HPLC/MS/MS)	< 0,05	µg/l	2.00	0,05
Ioxynil (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 6468)	< 0,1	µg/l	2.0	0,1
Iprodione (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)	< 0,005	µg/l	2.000	0,005
Méfénoxam (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)	< 0,005	µg/l	2.000	0,005
Méthaldéhyde (1)..... (Méthode d'analyse : LL-CPG/MS)	< 2,0	µg/l	2.0	2.0
Oxadiazon (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 6468)	< 0,02	µg/l	2.00	0,02
Paraquat (1)..... (Méthode d'analyse : SPE/HPLC/MSMS)	< 0,1	µg/l	2.0	0,1
Piclorame (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)	< 0,005	µg/l	2.000	0,005
Spinosad (1)..... (Méthode d'analyse : GC-MS)	< 0,05	µg/l	2.00	0,05
Tétradifon (1)..... (Méthode d'analyse : LL-CG/MS)	< 0,05	µg/l	2.00	0,05

### PARAMETRES PESTICIDES CARBAMATES

Carbendazime (1).....	< 0,005	µg/l	2.000	0,005
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)				
Carbetamide (1).....	< 0,005	µg/l	2.000	0,005
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)				
Carbofuran (1).....	< 0,005	µg/l	2.000	0,005
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)				
Dazomet (1).....	< 0,1	µg/l	2.0	0,1
(Méthode d'analyse : HPLC/MS/MS)				
EPTC (1).....	< 0,05	µg/l	2.00	0,05
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)				
Formetanate (1).....	< 0,005	µg/l	2.000	0,005
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)				
Mancozebe (1).....	< 2,0	µg/l	2.0	2,0
(Méthode d'analyse : DITIOCA./DEGRAD./HS/GC/MS)				
Methomyl (1).....	< 0,005	µg/l	2.000	0,005
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)				
Thiophanate methyl (1).....	< 0,02	µg/l	2.00	0,02
(Méthode d'analyse : HPLC/MS/MS)				

### PARAMETRES DÉTERGENTS NON IONIQUES

4-nonylphénol-diéthoxylate (1).....	< 0,05	µg/l	2.00	0,05
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 18857-1 ET -2)				
4-nonylphénol-monoéthoxylate (1).....	< 0,05	µg/l	2.00	0,05
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 18857-1 ET -2)				
Nonylphénols (1).....	0,51	µg/l	2.00	0,05
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 18857-1 ET -2)				

### PARAMETRES HYDRO.AROMA.POLYCYCLIQUES

Benzo (b) fluoranthène (3,4) *.....	< 0,01	µg/l	1,00	0,01
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 17993)				
Benzo (g,h,i) perylène (1,12) *.....	< 0,01	µg/l	1,00	0,01
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 17993)				
Benzo (k) fluoranthène (11,12) *.....	< 0,01	µg/l	1,00	0,01
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 17993)				
Benzo (a) pyrène (3,4) *.....	< 0,01	µg/l	1,00	0,01
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 17993)				
Fluoranthène *.....	< 0,01	µg/l	1,00	0,01
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 17993)				
Indeno (1,2,3) (cd) pyrène (1) *.....	< 0,01	µg/l	1,00	0,01
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 17993)				

### PARAMETRES PESTICIDES AZOTÉS

Amétryne (1).....	< 0,005	µg/l	2.000	0,005
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)				
Atrazine (1).....	< 0,005	µg/l	2.000	0,005
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)				
Metribuzine (1).....	< 0,005	µg/l	2.000	0,005
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)				

### PARAMETRES PESTICIDES AMIDES

Amitraze (1).....	< 0,02	µg/l	2,00	0,02
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)				

### PARAMETRES PESTICIDES ANILINES

Pendiméthaline (1).....	< 0,005	µg/l	2.000	0,005
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)				

### PARAMETRES PESTICIDES ORGANOCHLORÉS

Aldrine (1).....	< 0,01	µg/l	2,00	0,01
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 6468)				
Dieldrine (1).....	< 0,01	µg/l	2,00	0,01
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 6468)				
Endosulfan B (1).....	< 0,01	µg/l	2,00	0,01
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 6468)				
Endosulfan A (1).....	< 0,02	µg/l	2,00	0,02
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 6468)				
HCH GAMMA (1).....	< 0,001	µg/l	2.000	0,001
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 6468)				
Heptachlore (1).....	< 0,005	µg/l	2.000	0,005
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 6468)				
4,4'-DDT (1).....	< 0,01	µg/l	2,00	0,01
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 6468)				

### PARAMETRES PESTI. ORGANOPHOSPHORÉS

Chlorpyriphos methyl (1).....	< 0,02	µg/l	2,00	0,02
(Méthode d'analyse : LL-CG/MS)				
Chlorpyriphos ethyl (1).....	< 0,005	µg/l	2.000	0,005
(Méthode d'analyse : LL-CG/MS)				
Dichlorvos (1).....	< 0,05	µg/l	2,00	0,05
(Méthode d'analyse : LL-CG/MS)				
Malathion (1).....	< 0,05	µg/l	2,00	0,05
(Méthode d'analyse : LL-CG/MS)				
Phosalone (1).....	< 0,04	µg/l	2,00	0,04
(Méthode d'analyse : LL-CG/MS)				

### PARAMETRES PESTICIDES ARYLOXYACIDES

2,4 D (1).....	0,006	µg/l	2,000	0,005
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)				

### PARAMETRES PESTICIDES TRIAZOLES

Aminotriazole (1).....	< 0,1	µg/l	2,0	0,1
(Méthode d'analyse : DÉRIVATION/HPLC/FLUO)				
Difénoconazole (1).....	< 0,005	µg/l	2,000	0,005
(Méthode d'analyse : HPLC/MS/MS)				
Triadiméfon (1).....	< 0,05	µg/l	2,00	0,05
(Méthode d'analyse : LL-CG/MS)				

### PARAMETRES PESTICIDES PYRÉTHRINOÏDES

Alpha-Cyperméthrine (1).....	< 0,08	µg/l	2,00	0,08
(Méthode d'analyse : LL-CG/MS)				
Cyfluthrine (1).....	< 0,05	µg/l	2,00	0,05
(Méthode d'analyse : LL-CG/MS)				
Cyperméthrine (1).....	< 0,08	µg/l	2,00	0,08
(Méthode d'analyse : LL-CG/MS)				
Deltaméthrine (1).....	< 0,08	µg/l	2,00	0,08
(Méthode d'analyse : LL-CG/MS)				
Lambda-Cyhalothrine (1).....	< 0,04	µg/l	2,00	0,04
(Méthode d'analyse : LL-CG/MS)				

### PARAMETRES PESTICIDES STROBILURINES

Azoxystrobine (1).....	< 0,005	µg/l	2,000	0,005
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)				

### PARAMETRES PESTI. URÉES SUBSTITUÉES

Diuron (1).....	< 0,005	µg/l	2,000	0,005
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)				
Isoproturon (1).....	< 0,005	µg/l	2,000	0,005
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)				
Linuron (1).....	< 0,005	µg/l	2,000	0,005
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)				

(\*) Limite de qualité des eaux brutes de toute origine utilisées pour la production d'eau destinée à la consommation humaine, à l'exclusion des eaux de source conditionnées, fixées pour l'application des dispositions prévues aux articles R.1321-7 (II), R. 1321-42.JORF

(1) Paramètre sous-traité

### COMMENTAIRES :

Paramètres analysés conformes à la réglementation NE

Présence de baryum mais en quantité inférieure à la valeur limite fixée à 1000 µg/l en Ba.  
Présence de chlorures mais en quantité inférieure à la valeur limite fixée à 200 mg/l en Cl.  
Eau de minéralisation très faible.  
Eau colorée présentant une valeur inférieure à la valeur limite fixée à 200 mg/l éch.Pt/Co.  
Présence de sulfates mais en quantité inférieure à la valeur limite fixée à 250 mg/l en SO4.

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon analysé.

- Le rapport d'analyses ne doit être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire.
- Toutes les informations techniques relatives aux analyses sont disponibles auprès du laboratoire. Nous tenons à vous préciser, que les éventuelles déclarations de conformité aux spécifications réglementaires ou client, ne tiendront pas explicitement compte de l'incertitude associée aux résultats.
- Les limites de quantifications indiquées expriment les capacités optimales de nos procédés et n'ont à ce titre qu'une valeur indicative. Des variations de ces seuils sont susceptibles d'être observées lors de l'analyse d'échantillons de nature particulière.
- Les types de filtres utilisés pour l'analyse des MES sont en microfibre de verre. Leur masse surfacique est comprise entre 0,0850g et 0,170g.

Nouméa, le 30 Novembre 2014



Le Chef de Laboratoire,  
Vanessa LAVIGNE

EN/CAN/13

Indice de révision : a

## LABORATOIRE D'ANALYSES DES EAUX ET D'ENVIRONNEMENT

Agréé par la Province Nord : Arrêté 64/96 du 20 août 1996.  
Agréé par la Province des Iles : Arrêté n° 2002-479/PR du 12 septembre 2002.

### RAPPORT D'ANALYSES

Nous vous prions de bien vouloir trouver ci-dessous les résultats des analyses demandées.

Demandeur	: DAVAR/SESER/PPRE 2015	Echantillon prélevé par	: JB SAVE
N° d'enregistrement	: 1505152	Date de prélèvement	: 22/07/15 à 11:00
Nature du prélèvement	: EAU DEST. CONSOM. HUMAINE	Date d'arrivée au laboratoire	: 23/07/15 à 16:00
Lieu du prélèvement	: 2015_0088 POINDIMIE_TOUHO	Date début d'analyse	: 23/07/15
		Date de validation	: 24/08/15

	Valeurs	Unité	Valeurs	Limite de
	mesurées	mesure	limite(*)	Quantification

#### PARAMETRES PESTICIDES DIVERS

Abamectin (1).....	< 0,1	µg/l	2.0	0,1
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)				
AMPA (1).....	< 0,05	µg/l	2.00	0,05
(Méthode d'analyse : HPLC/MS/MS)				
Brodifacoum (1).....	< 0,1	µg/l	2.0	0,1
(Méthode d'analyse : HPLC/MS/MS)				
Chlorothalonil (1).....	< 0,1	µg/l	2.0	0,1
(Méthode d'analyse : LL-CG/MS)				
Dicofol (1).....	< 0,05	µg/l	2.00	0,05
(Méthode d'analyse : LL-CG/MS)				
Diquat (1).....	< 0,1	µg/l	2.0	0,1
(Méthode d'analyse : SPE/HPLC/MSMS)				
Fosétyl-AL (1).....	< 0,1	µg/l	2.0	0,1
(Méthode d'analyse : LCMS-MS ET/OU GCMSMS)				
Glyphosate (1).....	< 0,05	µg/l	2.00	0,05
(Méthode d'analyse : HPLC/MS/MS)				
Ioxynil (1).....	< 0,1	µg/l	2.0	0,1
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 6468)				
Iprodione (1).....	< 0,005	µg/l	2.000	0,005
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)				
Méfénoxam (1).....	< 0,005	µg/l	2.000	0,005
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)				
Méthaldéhyde (1).....	< 0,02	µg/l	2.00	0,02
(Méthode d'analyse : LL-CPG/MS)				

	Valeurs mesurées	Unité mesure	Valeurs limite(*)	Limite de Quantification
Oxadiazon (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 6468)	< 0,02	µg/l	2,00	0,02
Paraquat (1)..... (Méthode d'analyse : SPE/HPLC/MSMS)	< 0,1	µg/l	2,0	0,1
Piclorame (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)	< 0,005	µg/l	2,000	0,005
Spinosad (1)..... (Méthode d'analyse : GC-MS)	< 0,05	µg/l	2,00	0,05
Tétradifon (1)..... (Méthode d'analyse : LL-CG/MS)	< 0,05	µg/l	2,00	0,05

### PARAMETRES PESTICIDES CARBAMATES

Carbendazime (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)	0,007	µg/l	2,000	0,005
Carbetamide (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)	< 0,005	µg/l	2,000	0,005
Carbofuran (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)	< 0,005	µg/l	2,000	0,005
Dazomet (1)..... (Méthode d'analyse : HPLC/MS/MS)	< 0,1	µg/l	2,0	0,1
EPTC (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)	< 0,05	µg/l	2,00	0,05
Formetanate (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)	< 0,005	µg/l	2,000	0,005
Mancozebe (1)..... (Méthode d'analyse : DITIOCA./DEGRAD./HS/GC/MS)	< 2,0	µg/l	2,0	2,0
Methomyl (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)	< 0,005	µg/l	2,000	0,005
Thiophanate methyl (1)..... (Méthode d'analyse : HPLC/MS/MS)	< 0,02	µg/l	2,00	0,02

### PARAMETRES DÉTERGENTS NON IONIQUES

4-nonylphénol-diéthoxylate (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 18857-1 ET -2)	< 0,02	µg/l	2,00	0,02
4-nonylphénol-monoéthoxylate (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 18857-1 ET -2)	< 0,02	µg/l	2,00	0,02
Nonylphénols (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 18857-1 ET -2)	< 0,02	µg/l	2,00	0,02

### PARAMETRES PESTICIDES AZOTÉS

	Valeurs mesurées	Unité mesure	Valeurs limite(*)	Limite de Quantification
Amétryne (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)	< 0,005	µg/l	2,000	0,005
Atrazine (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)	< 0,005	µg/l	2,000	0,005
Metribuzine (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)	< 0,005	µg/l	2,000	0,005

### PARAMETRES PESTICIDES AMIDES

Amitraze (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)	< 0,02	µg/l	2,00	0,02
--	--------	------	------	------

### PARAMETRES PESTICIDES ANILINES

Pendiméthaline (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)	< 0,005	µg/l	2,000	0,005
--	---------	------	-------	-------

### PARAMETRES PESTICIDES ORGANOCHLORÉS

Aldrine (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 6468)	< 0,01	µg/l	2,00	0,01
Dieldrine (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 6468)	< 0,01	µg/l	2,00	0,01
Endosulfan B (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 6468)	< 0,01	µg/l	2,00	0,01
Endosulfan A (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 6468)	< 0,02	µg/l	2,00	0,02
HCH GAMMA (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 6468)	< 0,001	µg/l	2,000	0,001
Heptachlore (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 6468)	< 0,005	µg/l	2,000	0,005
4,4'-DDT (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 6468)	< 0,01	µg/l	2,00	0,01

### PARAMETRES PESTI. ORGANOPHOSPHORÉS

Chlorpyriphos methyl (1)..... (Méthode d'analyse : LL-CG/MS)	< 0,02	µg/l	2,00	0,02
Chlorpyriphos ethyl (1)..... (Méthode d'analyse : LL-CG/MS)	< 0,005	µg/l	2,000	0,005
Dichlorvos (1)..... (Méthode d'analyse : LL-CG/MS)	< 0,05	µg/l	2,00	0,05
Malathion (1)..... (Méthode d'analyse : LL-CG/MS)	< 0,05	µg/l	2,00	0,05
Phosalone (1)..... (Méthode d'analyse : LL-CG/MS)	< 0,04	µg/l	2,00	0,04

### PARAMETRES PESTICIDES ARYLOXYACIDES

2,4 D (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)	< 0,005	µg/l	2,000	0,005
---	---------	------	-------	-------

### PARAMETRES PESTICIDES TRIAZOLES

	Valeurs mesurées	Unité mesure	Valeurs limite(*)	Limite de Quantification
Aminotriazole (1)..... (Méthode d'analyse : DÉRIVATION/HPLC/FLUO)	< 0,1	µg/l	2,0	0,1
Difenoconazole (1)..... (Méthode d'analyse : HPLC/MS/MS)	< 0,005	µg/l	2,000	0,005
Triadimefon (1)..... (Méthode d'analyse : LL-CG/MS)	< 0,05	µg/l	2,00	0,05

### PARAMETRES PESTICIDES PYRÉTHRINOÏDES

Alpha-Cyperméthrine (1)..... (Méthode d'analyse : LL-CG/MS)	< 0,08	µg/l	2,00	0,08
Cyfluthrine (1)..... (Méthode d'analyse : LL-CG/MS)	< 0,05	µg/l	2,00	0,05
Cyperméthrine (1)..... (Méthode d'analyse : LL-CG/MS)	< 0,08	µg/l	2,00	0,08
Deltaméthrine (1)..... (Méthode d'analyse : LL-CG/MS)	< 0,08	µg/l	2,00	0,08
Lambda-Cyhalothrine (1)..... (Méthode d'analyse : LL-CG/MS)	< 0,04	µg/l	2,00	0,04

### PARAMETRES PESTICIDES STROBILURINES

Azoxystrobine (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)	< 0,005	µg/l	2,000	0,005
---	---------	------	-------	-------

### PARAMETRES PESTI. URÉES SUBSTITUÉES

Diuron (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)	< 0,005	µg/l	2,000	0,005
Isoproturon (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)	< 0,005	µg/l	2,000	0,005
Linuron (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)	< 0,005	µg/l	2,000	0,005

(\*) Limite de qualité des eaux brutes de toute origine utilisées pour la production d'eau destinée à la consommation humaine, à l'exclusion des eaux de source conditionnées, fixées pour l'application des dispositions prévues aux articles R.1321-7 (II), R. 1321-42.JORF

(1) Paramètre sous-traité

### COMMENTAIRES :

Paramètres analysés conformes à la réglementation NE

Température de la glacière : 9,0°C

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon analysé.

- Le rapport d'analyses ne doit être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire.
- Toutes les informations techniques relatives aux analyses sont disponibles auprès du laboratoire. Nous tenons à vous préciser, que les éventuelles déclarations de conformité aux spécifications réglementaires ou client, ne tiendront pas explicitement compte de l'incertitude associée aux résultats.
- Les limites de quantifications indiquées expriment les capacités optimales de nos procédés et n'ont à ce titre qu'une valeur indicative. Des variations de ces seuils sont susceptibles d'être observées lors de l'analyse d'échantillons de nature particulière.
- Les types de filtres utilisés pour l'analyse des MES sont en microfibre de verre. Leur masse surfacique est comprise entre 0,0850g et 0,170g.

Nouméa, le 24 Août 2015



Le Chef de Laboratoire,  
Vanessa LAVIGNE

ENCAN/13  
Indice de révision : a

## LABORATOIRE D'ANALYSES DES EAUX ET D'ENVIRONNEMENT

Agréé par la Province Nord : Arrêté 64/96 du 20 août 1996.

Agréé par la Province des Iles : Arrêté n° 2002-479/PR du 12 septembre 2002.

### RAPPORT D'ANALYSES

Nous vous prions de bien vouloir trouver ci-dessous les résultats des analyses demandées.

Demandeur	: DAVAR/SESER/PPRE 2015	Echantillon prélevé par	: JB SAVE
N° d'enregistrement	: 1505231	Date de prélèvement	: 23/07/15 à 9:50
Nature du prélèvement	: EAU DEST. CONSOM. HUMAINE	Date d'arrivée au laboratoire	: 23/07/15 à 14:40
Lieu du prélèvement	: 2015_0073 VOH	Date début d'analyse	: 23/07/15
		Date de validation	: 31/08/15

	Valeurs mesurées	Unité mesure	Valeurs limite(*)	Limite de Quantification
--	---------------------	-----------------	----------------------	-----------------------------

#### PARAMETRES PESTICIDES DIVERS

Abamectin (1).....	< 0,1	µg/l	2.0	0,1
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)				
AMPA (1).....	0,06	µg/l	2.00	0,05
(Méthode d'analyse : HPLC/MS/MS)				
Brodifacoum (1).....	< 0,1	µg/l	2.0	0,1
(Méthode d'analyse : HPLC/MS/MS)				
Chlorothalonil (1).....	< 0,1	µg/l	2.0	0,1
(Méthode d'analyse : LL-CG/MS)				
Dicofol (1).....	< 0,05	µg/l	2.00	0,05
(Méthode d'analyse : LL-CG/MS)				
Diquat (1).....	< 0,1	µg/l	2.0	0,1
(Méthode d'analyse : SPE/HPLC/MSMS)				
Fosétyl-AL (1).....	< 0,1	µg/l	2.0	0,1
(Méthode d'analyse : LCMS-MS ET/OU GCMSMS)				
Glyphosate (1).....	< 0,02	µg/l	2.00	0,05
(Méthode d'analyse : HPLC/MS/MS)				
Ioxynil (1).....	< 0,1	µg/l	2.0	0,1
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 6468)				
Iprodione (1).....	< 0,005	µg/l	2.000	0,005
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)				
Méfénoxam (1).....	< 0,005	µg/l	2.000	0,005
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)				
Méthaldéhyde (1).....	< 0,02	µg/l	2.00	0,02
(Méthode d'analyse : LL-CPG/MS)				

	Valeurs mesurées	Unité mesure	Valeurs limite(*)	Limite de Quantification
Oxadiazon (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 6468)	< 0,02	µg/l	2,00	0,02
Paraquat (1)..... (Méthode d'analyse : SPE/HPLC/MSMS)	< 0,1	µg/l	2,0	0,1
Piclorame (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)	< 0,005	µg/l	2,000	0,005
Spinosad (1)..... (Méthode d'analyse : GC-MS)	< 0,05	µg/l	2,00	0,05
Tétradifon (1)..... (Méthode d'analyse : LL-CG/MS)	< 0,05	µg/l	2,00	0,05

### PARAMETRES PESTICIDES CARBAMATES

Carbendazime (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)	< 0,005	µg/l	2,000	0,005
Carbetamide (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)	< 0,005	µg/l	2,000	0,005
Carbofuran (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)	< 0,005	µg/l	2,000	0,005
Dazomet (1)..... (Méthode d'analyse : HPLC/MS/MS)	< 0,1	µg/l	2,0	0,1
EPTC (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)	< 0,05	µg/l	2,00	0,05
Formetanate (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)	< 0,005	µg/l	2,000	0,005
Mancozebe (1)..... (Méthode d'analyse : DITIOCA./DEGRAD./HS/GC/MS)	< 2,0	µg/l	2,0	2,0
Methomyl (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)	< 0,005	µg/l	2,000	0,005
Thiophanate methyl (1)..... (Méthode d'analyse : HPLC/MS/MS)	< 0,02	µg/l	2,00	0,02

### PARAMETRES DÉTERGENTS NON IONIQUES

4-nonylphénol-diéthoxylate (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 18857-1 ET -2)	< 0,020	µg/l	2,000	0,020
4-nonylphénol-monoéthoxylate (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 18857-1 ET -2)	< 0,020	µg/l	2,000	0,020
Nonylphénols (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 18857-1 ET -2)	< 0,020	µg/l	2,000	0,020

### PARAMETRES PESTICIDES AZOTÉS

	Valeurs mesurées	Unité mesure	Valeurs limite(*)	Limite de Quantification
Amétryne (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)	< 0,005	µg/l	2,000	0,005
Atrazine (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)	< 0,005	µg/l	2,000	0,005
Metribuzine (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)	< 0,005	µg/l	2,000	0,005

### PARAMETRES PESTICIDES AMIDES

Amitraze (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)	< 0,02	µg/l	2,00	0,02
--	--------	------	------	------

### PARAMETRES PESTICIDES ANILINES

Pendiméthaline (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)	< 0,005	µg/l	2,000	0,005
--	---------	------	-------	-------

### PARAMETRES PESTICIDES ORGANOCHLORÉS

Aldrine (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 6468)	< 0,01	µg/l	2,00	0,01
Dieldrine (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 6468)	< 0,01	µg/l	2,00	0,01
Endosulfan B (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 6468)	< 0,01	µg/l	2,00	0,01
Endosulfan A (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 6468)	< 0,02	µg/l	2,00	0,02
HCH GAMMA (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 6468)	< 0,001	µg/l	2,000	0,001
Heptachlore (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 6468)	< 0,005	µg/l	2,000	0,005
4,4'-DDT (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 6468)	< 0,01	µg/l	2,00	0,01

### PARAMETRES PESTI. ORGANOPHOSPHORÉS

Chlorpyriphos methyl (1)..... (Méthode d'analyse : LL-CG/MS)	< 0,02	µg/l	2,00	0,02
Chlorpyriphos ethyl (1)..... (Méthode d'analyse : LL-CG/MS)	< 0,005	µg/l	2,000	0,005
Dichlorvos (1)..... (Méthode d'analyse : LL-CG/MS)	< 0,05	µg/l	2,00	0,05
Malathion (1)..... (Méthode d'analyse : LL-CG/MS)	< 0,05	µg/l	2,00	0,05
Phosalone (1)..... (Méthode d'analyse : LL-CG/MS)	< 0,04	µg/l	2,00	0,04

### PARAMETRES PESTICIDES ARYLOXYACIDES

2,4 D (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)	0,033	µg/l	2,000	0,005
---	-------	------	-------	-------

### PARAMETRES PESTICIDES TRIAZOLES

	Valeurs mesurées	Unité mesure	Valeurs limite(*)	Limite de Quantification
Aminotriazole (1)..... (Méthode d'analyse : DÉRIVATION/HPLC/FLUO)	< 0,1	µg/l	2,0	0,1
Difenoconazole (1)..... (Méthode d'analyse : HPLC/MS/MS)	< 0,005	µg/l	2,000	0,005
Triadimefon (1)..... (Méthode d'analyse : LL-CG/MS)	< 0,05	µg/l	2,00	0,05

### PARAMETRES PESTICIDES PYRÉTHRINOÏDES

Alpha-Cyperméthrine (1)..... (Méthode d'analyse : LL-CG/MS)	< 0,08	µg/l	2,00	0,08
Cyfluthrine (1)..... (Méthode d'analyse : LL-CG/MS)	< 0,05	µg/l	2,00	0,05
Cyperméthrine (1)..... (Méthode d'analyse : LL-CG/MS)	< 0,08	µg/l	2,00	0,08
Deltaméthrine (1)..... (Méthode d'analyse : LL-CG/MS)	< 0,08	µg/l	2,00	0,08
Lambda-Cyhalothrine (1)..... (Méthode d'analyse : LL-CG/MS)	< 0,04	µg/l	2,00	0,04

### PARAMETRES PESTICIDES STROBILURINES

Azoxystrobine (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)	< 0,005	µg/l	2,000	0,005
---	---------	------	-------	-------

### PARAMETRES PESTI. URÉES SUBSTITUÉES

Diuron (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)	< 0,005	µg/l	2,000	0,005
Isoproturon (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)	< 0,005	µg/l	2,000	0,005
Linuron (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)	< 0,005	µg/l	2,000	0,005

(\*) Limite de qualité des eaux brutes de toute origine utilisées pour la production d'eau destinée à la consommation humaine, à l'exclusion des eaux de source conditionnées, fixées pour l'application des dispositions prévues aux articles R.1321-7 (II), R. 1321-42.JORF

(1) Paramètre sous-traité

### COMMENTAIRES :

Paramètres analysés conformes à la réglementation NE

Température de la glacière : 9,0°C

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon analysé.

- Le rapport d'analyses ne doit être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire.
- Toutes les informations techniques relatives aux analyses sont disponibles auprès du laboratoire. Nous tenons à vous préciser, que les éventuelles déclarations de conformité aux spécifications réglementaires ou client, ne tiendront pas explicitement compte de l'incertitude associée aux résultats.
- Les limites de quantifications indiquées expriment les capacités optimales de nos procédés et n'ont à ce titre qu'une valeur indicative. Des variations de ces seuils sont susceptibles d'être observées lors de l'analyse d'échantillons de nature particulière.
- Les types de filtres utilisés pour l'analyse des MES sont en microfibre de verre. Leur masse surfacique est comprise entre 0,0850g et 0,170g.

Nouméa, le 31 Août 2015



Le Chef de Laboratoire,  
Vanessa LAVIGNE

EN/CAN/13  
Indice de révision : a

BC n° A15-0952  
Aff n° A15-0148.R01/O/Hg  
Devis n° 2015/05/D0008

A2EP  
A2EP A2EP  
14 rue Edouard GLASSER  
BP 817698807 Nouméa  
Tel :  
analyses@a2ep.nc

**Echantillon : 2015/10/E0001**

Lieu du prélèvement: KOUMAC  
Date de début d'analyse : 30/09/2015  
Nature de l'échantillon : Eau de forage douce  
**Référence Client : 2015\_0113**  
Température à réception : 15°C

Date de prélèvement : 30/09/2015 09h30  
Date de réception : 30/09/2015 16h37  
Date de fin d'analyse : 30/10/2015  
Préleveur : le client  
Flaconnage : labeau

Analyse	Méthode	Résultat	Unité	Normes Françaises Arrêté du 11/01/2007 Limite de qualité des eaux brutes Annexe II	Limite de quantification
<b>Bactériologique</b>					
Entérocoques	IDEXX selon NF EN ISO 7899-1	<1	UFC/100mL	10000	1
Escherichia coli	IDEXX selon NF EN ISO 9308-3	<1	UFC/100ml	20000	1
<b>Détergents non ioniques</b>					
4-nonylphénol-diéthoxylate*	Extraction liquide, dérivation et GC-MS	<0.02	µg/L	2	0.02
4-nonylphénol-éthoxylate*	Extraction liquide, dérivation et GC-MS	<0.02	µg/L	2	0.02
<b>HAP: Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques</b>					
Somme des 16 HAP*	NF EN ISO 17993	<0.05	µg/L		0.05
Acénaphène*	NF EN ISO 17993	<0,010	µg/L		0,01
Acénaphylène*	NF EN ISO 17993	<0,010	µg/L		0,01
Anthracène*	NF EN ISO 17993	<0,010	µg/L		0,01
Benzo(a)anthracène*	NF EN ISO 17993	<0,010	µg/L		0,01
Benzo(a)pyrène(3,4)*	NF EN ISO 17993	<0.005	µg/L	1.0	0,005
Benzo(b)fluoranthène(3,4)*	NF EN ISO 17993	<0.005	µg/L	1.0	0,005
Benzo(g,h,i)pérylène(1,12)*	NF EN ISO 17993	<0.005	µg/L	1.0	0,005
Benzo(k)fluoranthène(11,12)*	NF EN ISO 17993	<0.005	µg/L	1.0	0,005
Chrysène*	NF EN ISO 17993	<0,010	µg/L		0,01
Dibenzo(a-h)anthracène*	NF EN ISO 17993	<0,010	µg/L		0,01
Fluoranthène*	NF EN ISO 17993	<0,010	µg/L	1.0	0,01
Fluorène*	NF EN ISO 17993	<0,010	µg/L		0,01
Indéno(1,2,3-c,d)pyrène*	NF EN ISO 17993	<0.005	µg/L	1.0	0,005
Naphtalène*	NF EN ISO 17993	<0.05	µg/L		0,050
Phénanthrène*	NF EN ISO 17993	<0,010	µg/L		0,01
Pyrène*	NF EN ISO 17993	<0,010	µg/L		0,01
<b>Paramètre concernant les substances toxiques</b>					
Mercure*	selon NF EN ISO 17294-2	<0.015	µg/L	1	0.015
Arsenic	NF EN ISO 11885	<0.010	mg As/l	0.100	0.010
Cadmium	NF EN ISO 11885	<0.001	mg Cd/l	0.005	0.001
Chrome	NF EN ISO 11885	<0.001	mg Cr/l	0.050	0.001
Nickel	NF EN ISO 11885	<0.001	mg Ni/l		0.001
Plomb	NF EN ISO 11885	<0.010	mg Pb/l	0.050	0.010

## Rapport d'analyse 2015/10/R0485

Analyse	Méthode	Résultat	Unité	Normes Françaises Arrêté du 11/01/2007 Limite de qualité des eaux brutes Annexe II	Limite de quantification
Sélénium	NF EN ISO 11885	<0.010	mg Se/l	0.010	0.010
Cyanures totaux*	NF EN ISO 14403 (distillation)	<0,010	mg/L	0.050	0.010
<b>Paramètre indésirable</b>					
Baryum	NF EN ISO 11885	0.075	mg Ba/l	1.0 pour les eaux superficielles	0.001
Cuivre	NF EN ISO 11885	<0.002	mg Cu/l		0.002
Fer dissous	NF EN ISO 11885	<0,010	mg Fe/l		0.010
Manganèse	NF EN ISO 11885	<0.001	mg Mn/l		0.001
Zinc	NF EN ISO 11885	<0.1	mg Zn/l	5	0.1
Bore	NF EN ISO 11885	<0.010	mg B/l		0.02
Phosphore total	NF EN 6878	0.12	mg P2O5/L		0,09
Hydrocarbures totaux *	NF EN ISO 9377-2	<0.1	mg/L	1.0	0.1
Matières en suspension (MES)	NF EN 872	<2	mg/L		2
Nitrates dissous	NF EN ISO 10304-1	0.520	mg NO3/L	100	0,05
Ammonium	EPA 10023	<0.025	mg NH4/L	4.0	0,025
Phosphates dissous	NF EN ISO 10304-1	<0.5	mg PO4/L		0,5
Fluorures dissous	NF EN ISO 10304-1	0.14	mg F/L		0.1
Carbone organique total (COT)	EPA 10129	<0.3	mg C/L	10	0,3
<b>Paramètre physico chimique</b>					
Température de mesure du pH	NF T90-008	22.9	°C		0.1
Chlorures dissous	NF EN ISO 10304-1	10.6	mg Cl/L	200	0.125
Calcium	NF EN ISO 11885	15	mg Ca/l		0.25
Magnésium	NF EN ISO 11885	24.9	mg Mg/L		0.1
Potassium	NF EN ISO 11885	0.80	mg K/L		0.1
Sodium	NF EN ISO 11885	14.2	mg Na/L	200	0.1
pH	NF T90-008	7.60	Unités pH		0,1
Sulfates dissous	NF EN ISO 10304-1	10.1	mg SO4/L	250	0.1
Turbidité	NF EN ISO 7027	0.22	NFU		0,1
Hydrogénocarbonates	NF EN ISO 9963-1	146.4	mg/L		6
Carbonates	NF EN ISO 9963-1	<3	mg/L		3
Conductivité	NF EN 27888	275	µS/cm		1
Couleur apparente	NF EN ISO 7887	<5	mg/L Pt	200	5
<b>PCB</b>					
PCB 28*	NF EN ISO 6468	<0.005	µg/L		0,005
PCB 52*	NF EN ISO 6468	<0,010	µg/L		0.01
PCB 101*	NF EN ISO 6468	<0.005	µg/L		0,005
PCB 118*	NF EN ISO 6468	<0.005	µg/L		0,005
PCB 138*	NF EN ISO 6468	<0.001	µg/L		0,001
PCB 153*	NF EN ISO 6468	<0.001	µg/L		0,001
PCB 180*	NF EN ISO 6468	<0.001	µg/L		0,001
<b>Pesticides aryloxyacides</b>					
2,4-D (sels et/ou acide)*	SPE-LCMSMS selon NF EN ISO 11369	<0,005	µg/L	2	0,005
<b>Pesticides carbamates</b>					
Dithiocarbamates totaux*(Mancozèbe)	Dégradation / HS /CPG / MS	<2	µg/L	2	2

## Rapport d'analyse 2015/10/R0485

Analyse	Méthode	Résultat	Unité	Normes Françaises Arrêté du 11/01/2007 Limite de qualité des eaux brutes Annexe II	Limite de quantification
Formetanate*	GC/MS et/ou GC/ECD	<0.005	µg/L	2	0.005
Méthomyl*	SPE-LCMSMS selon NF EN ISO 11369	<0.005	µg/L	2	0.005
Carbendazime*	SPE-LCMSMS selon NF EN ISO 11369	<0.005	µg/L	2	0.005
Carbetamide*	SPE-LCMSMS selon NF EN ISO 11369	<0.005	µg/L	2	0.005
Carbofuran*	SPE-LCMSMS selon NF EN ISO 11369	<0.005	µg/L	2	0.005
Dazomet*	ID /HPLC /MSMS	<0.1	µg/L	2	0.1
EPTC*	SPE-LCMSMS selon NF EN ISO 11369	<0.05	µg/L	2	0.05
Thiophanate-méthyl*	ID /HPLC /MSMS	<0.05	µg/L	2	0.05
<b>Pesticides divers</b>					
Iprodione*	NF EN ISO 11369	<0.005	µg/L	2	0.005
Métalaxyl-M (Méfénoxam)*	NF EN ISO 11369	<0.005	µg/L	2	0.005
Pendiméthaline*	NF EN ISO 11369	<0.005	µg/L	2	0.005
Piclorame (sels et/ou acide)*	NF EN ISO 11369	<0.005	µg/L	2	0.005
Spinosad (= spinosyne A+D)*	GC-MS et /ou GC/ECD	<0.05	µg/L	2	0.05
Paraquat*	SPE /HPLC /MSMS	<0,100	µg/L	2	0,100
Amitraze*	SPE-LCMSMS selon NF EN ISO 11369	<0.02	µg/L	2	0.02
AMPA (Aminométhylphosphonic Acid)*	dérivation / HPLC /MSMS	<0,050	µg/L	2	0,050
Glyphosate*	dérivation / HPLC /MSMS	<0,050	µg/L	2	0,050
Chlorothalonil*	LL-GCMS selon NF EN ISO 10695	<0,10	µg/L	2	0,10
2,4,5-trichlorophénol*	NF EN 12673	<0,100	µg/l	2	0,100
Abamectin*	SPE-LCMSMS selon NF EN ISO 11369	<0.10	µg/L	2	0.10
Azoxystrobine*	SPE-LCMSMS selon NF EN ISO 11369	<0.005	µg/L	2	0.005
Brodifacoum*	ID /HPLC /MSMS	<0.1	µg/L	2	0.1
Diquat*	SPE /HPLC /MSMS	<0.100	µg/L	2	0.100
Foséthyl aluminium*	HPLC / MS/MS	<0.10	µg/L	2	0.10
loxynil*	SPE-LCMSMS selon NF EN ISO 11369	<0.1	µg/L	2	0.1
Métaldéhyde*	LL / CPG /MS	0.02	µg/L	2	0.02
Tétradifon*	LL-GCMS selon NF EN ISO 10695	<0.050	µg/L	2	0.050
Dicofol*	LL-GCMS selon NF EN ISO 10695	<0.050	µg/L	2	0.050
<b>Pesticides organo-chlorés</b>					
Dieldrine*	NF EN ISO 6468	<0,010	µg/L	2	0,010
Endosulfan alpha*	LL-GCMS selon NF EN ISO 6468	<0,020	µg/L	2	0,020

## Rapport d'analyse 2015/10/R0485

Analyse	Méthode	Résultat	Unité	Normes Françaises Arrêté du 11/01/2007 Limite de qualité des eaux brutes Annexe II	Limite de quantification
Endosulfan beta*	LL-GCMS selon NF EN ISO 6468	<0.01	µg/L	2	0.01
Aldrine*	LL-GCMS selon NF EN ISO 6468	<0,01	µg/L	2	0,01
Heptachlore*	LL-GCMS selon NF EN ISO 6468	<0,005	µg/L	2	0,005
HCH Gamma (Lindane)*	LL-GCMS selon NF EN ISO 6468	<0.001	µg/L	2	0.001
Oxadiazon*	LL-GCTSD selon NF EN 12918	<0.020	µg/L	2	0.020
4,4' DDT*	LL-GCMS selon NF EN ISO 6468	<0.01	µg/L	2	0.01
<b>Pesticides organo-phosphorés</b>					
Dichlorvos*	LL-GCTSD selon NF EN 12918	<0,05	µg/L	2	0,05
Malathion*	LL-GCTSD selon NF EN 12918	<0.050	µg/L	2	0.050
Phosalone*	LL-GCTSD selon NF EN 12918	<0.040	µg/L	2	0.040
Chlorpyrifos méthyl*	LL-GCTSD selon NF EN 12918	<0,02	µg/L	2	0,02
Chlorpyrifos éthyl*	LL-GCTSD selon NF EN 12918	<0,0050	µg/L	2	0,0050
<b>Pesticides Pyréthrinoides</b>					
Cyfluthrine*	LL-GCMS selon NF EN ISO 10695	<0.050	µg/L	2	0.050
Lambda-cyhalothrine*	LL-GCMS selon NF EN ISO 10695	<0.040	µg/L	2	0.040
Cyperméthrine*	LL-GCMS selon NF EN ISO 10695	<0,080	µg/L	2	0,080
Deltaméthrine*	LL-GCMS selon NF EN ISO 10695	<0.080	µg/L	2	0.080
<b>Pesticides triazines et métabolites</b>					
Amétryne*	SPE-LCMSMS selon NF EN ISO 11369	<0.005	µg/L	2	0.005
Metribuzine*	SPE-LCMSMS selon NF EN ISO 11369	<0.005	µg/L	2	0.005
Atrazine*	SPE-LCMSMS selon NF EN ISO 11369	0.006	µg/L	2	0.005
<b>Pesticides triazoles</b>					
Aminotriazole (Amitrole)*	dérivation / HPLC / FLUO	<0,1	µg/L	2	0,1
Difenoconazole*	SPE-LCMSMS selon NF EN ISO 11369	<0.005	µg/L	2	0.005
Triadiméfon*	LL-GCTSD selon NF EN 12918	<0.050	µg/L	2	0.050
<b>Pesticides urées substituées</b>					
Diuron*	SPE-LCMSMS selon NF EN ISO 11369	<0.005	µg/L	2	0.005

## Rapport d'analyse 2015/10/R0485

Analyse	Méthode	Résultat	Unité	Normes Françaises Arrêté du 11/01/2007 Limite de qualité des eaux brutes Annexe II	Limite de quantification
Isoproturon*	SPE-LCMSMS selon NF EN ISO 11369	<0.005	µg/L	2	0.005
Linuron*	SPE-LCMSMS selon NF EN ISO 11369	<0.005	µg/L	2	0.005

### Remarques/Commentaires :

remarque: 4 poches de glaces dans la glacière

(1) Les résultats se rapportent uniquement à cet échantillon.

(2) Pour déclarer ou non la conformité, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée aux résultats.

(3) Les résultats précédés du signe « < » correspondent aux limites de quantification. NC = somme non calculable.

(4) Toutes les informations relatives aux analyses sont disponibles au laboratoire sur demande (incertitudes...)

(5) Les limites de quantifications indiquées expriment les capacités optimales de nos procédés et n'ont à ce titre qu'une valeur indicative. Des variations de ces seuils sont susceptibles d'être observées lors de l'analyse d'échantillons de nature particulière.

(6) Les types de filtres utilisés pour l'analyse des MES sont en microfibre de verre sans liant. Leur masse surfacique est comprise entre 50 g/m<sup>2</sup> et 100 g/m<sup>2</sup>.

Nouméa le 30/10/2015

Isabelle GALY

Responsable de laboratoire



## LABORATOIRE D'ANALYSES DES EAUX ET D'ENVIRONNEMENT

Agréé par la Province Nord : Arrêté 64/96 du 20 août 1996.

Agréé par la Province des Iles : Arrêté n° 2002-479/PR du 12 septembre 2002.

### RAPPORT D'ANALYSES

Nous vous prions de bien vouloir trouver ci-dessous les résultats des analyses demandées.

Demandeur	: DAVAR/SDE/PPRE 2015	Echantillon prélevé par	: JB SAVE
N° d'enregistrement	: 1506554	Date de prélèvement	: 29/09/15 à 11:15
Nature du prélèvement	: EAU DEST. CONSOM. HUMAINE	Date d'arrivée au laboratoire	: 30/09/15 à 8:45
Lieu du prélèvement	: 2015_0229 VOH	Date début d'analyse	: 30/09/15
		Date de validation	: 29/10/15

	Valeurs mesurées	Unité mesure	Valeurs limite(*)	Limite de Quantification
--	------------------	--------------	-------------------	--------------------------

#### PARAMETRES PESTICIDES DIVERS

Abamectin (1).....	< 0,1	µg/l	2.0	0,1
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)				
AMPA (1).....	0,063	µg/l	2.000	0,020
(Méthode d'analyse : HPLC/MS/MS)				
Brodifacoum (1).....	< 0,1	µg/l	2.0	0,1
(Méthode d'analyse : HPLC/MS/MS)				
Chlorothalonil (1).....	< 0,1	µg/l	2.0	0,1
(Méthode d'analyse : LL-CG/MS)				
Dicofol (1).....	< 0,05	µg/l	2.00	0,05
(Méthode d'analyse : LL-CG/MS)				
Diquat (1).....	< 0,1	µg/l	2.0	0,1
(Méthode d'analyse : SPE/HPLC/MSMS)				
Fosétyl-AL (1).....	< 0,1	µg/l	2.0	0,1
(Méthode d'analyse : LCMS-MS ET/OU GCMSMS)				
Glyphosate (1).....	0,05	µg/l	2.00	0,02
(Méthode d'analyse : HPLC/MS/MS)				
Ioxynil (1).....	< 0,1	µg/l	2.0	0,1
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 6468)				
Iprodione (1).....	< 0,005	µg/l	2.000	0,005
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)				
Méfénoxam (1).....	< 0,005	µg/l	2.000	0,005
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)				
Méthaldéhyde (1).....	< 0,02	µg/l	2.00	0,02
(Méthode d'analyse : LL-CPG/MS)				

	Valeurs mesurées	Unité mesure	Valeurs limite(*)	Limite de Quantification
Oxadiazon (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 6468)	< 0,02	µg/l	2,00	0,02
Paraquat (1)..... (Méthode d'analyse : SPE/HPLC/MSMS)	< 0,1	µg/l	2,0	0,1
Piclorame (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)	< 0,005	µg/l	2,000	0,005
Spinosad (1)..... (Méthode d'analyse : GC-MS)	< 0,05	µg/l	2,00	0,05
Tétradifon (1)..... (Méthode d'analyse : LL-CG/MS)	< 0,05	µg/l	2,00	0,05

### PARAMETRES PESTICIDES CARBAMATES

Carbendazime (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)	< 0,005	µg/l	2,000	0,005
Carbetamide (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)	< 0,005	µg/l	2,000	0,005
Carbofuran (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)	< 0,005	µg/l	2,000	0,005
Dazomet (1)..... (Méthode d'analyse : HPLC/MS/MS)	< 0,1	µg/l	2,0	0,1
EPTC (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)	< 0,05	µg/l	2,00	0,05
Formetanate (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)	< 0,005	µg/l	2,000	0,005
Mancozebe (1)..... (Méthode d'analyse : DITIOCA./DEGRAD./HS/GC/MS)	< 2,0	µg/l	2,0	2,0
Methomyl (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)	< 0,005	µg/l	2,000	0,005
Thiophanate methyl (1)..... (Méthode d'analyse : HPLC/MS/MS)	< 0,02	µg/l	2,00	0,02

### PARAMETRES DÉTERGENTS NON IONIQUES

4-nonylphénol-diéthoxylate (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 18857-1 ET -2)	< 0,020	µg/l	2,000	0,020
4-nonylphénol-monoéthoxylate (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 18857-1 ET -2)	< 0,020	µg/l	2,000	0,020
Nonylphénols (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 18857-1 ET -2)	0,410	µg/l	2,000	0,020

### PARAMETRES PESTICIDES AZOTÉS

	Valeurs mesurées	Unité mesure	Valeurs limite(*)	Limite de Quantification
Amétryne (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)	< 0,005	µg/l	2,000	0,005
Atrazine (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)	< 0,005	µg/l	2,000	0,005
Metribuzine (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)	< 0,005	µg/l	2,000	0,005

### PARAMETRES PESTICIDES AMIDES

Amitraze (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)	< 0,02	µg/l	2,00	0,02
--	--------	------	------	------

### PARAMETRES PESTICIDES ANILINES

Pendiméthaline (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)	< 0,005	µg/l	2,000	0,005
--	---------	------	-------	-------

### PARAMETRES PESTICIDES ORGANOCHLORÉS

Aldrine (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 6468)	< 0,01	µg/l	2,00	0,01
Dieldrine (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 6468)	< 0,01	µg/l	2,00	0,01
Endosulfan B (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 6468)	< 0,01	µg/l	2,00	0,01
Endosulfan A (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 6468)	< 0,02	µg/l	2,00	0,02
HCH GAMMA (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 6468)	< 0,001	µg/l	2,000	0,001
Heptachlore (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 6468)	< 0,005	µg/l	2,000	0,005
4,4'-DDT (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 6468)	< 0,01	µg/l	2,00	0,01

### PARAMETRES PESTI. ORGANOPHOSPHORÉS

Chlorpyriphos methyl (1)..... (Méthode d'analyse : LL-CG/MS)	< 0,02	µg/l	2,00	0,02
Chlorpyriphos ethyl (1)..... (Méthode d'analyse : LL-CG/MS)	< 0,005	µg/l	2,000	0,005
Dichlorvos (1)..... (Méthode d'analyse : LL-CG/MS)	< 0,05	µg/l	2,00	0,05
Malathion (1)..... (Méthode d'analyse : LL-CG/MS)	< 0,05	µg/l	2,00	0,05
Phosalone (1)..... (Méthode d'analyse : LL-CG/MS)	< 0,04	µg/l	2,00	0,04

### PARAMETRES PESTICIDES ARYLOXYACIDES

2,4 D (1)..... (Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)	< 0,005	µg/l	2,000	0,005
---	---------	------	-------	-------

### PARAMETRES PESTICIDES TRIAZOLES

	Valeurs mesurées	Unité mesure	Valeurs limite(*)	Limite de Quantification
Aminotriazole (1).....	< 0,1	µg/l	2,0	0,1
(Méthode d'analyse : DÉRIVATION/HPLC/FLUO)				
Difenoconazole (1).....	< 0,005	µg/l	2,000	0,005
(Méthode d'analyse : HPLC/MS/MS)				
Triadimefon (1).....	< 0,05	µg/l	2,00	0,05
(Méthode d'analyse : LL-CG/MS)				

### PARAMETRES PESTICIDES PYRÉTHRINOÏDES

Alpha-Cyperméthrine (1).....	< 0,08	µg/l	2,00	0,08
(Méthode d'analyse : LL-CG/MS)				
Cyfluthrine (1).....	< 0,05	µg/l	2,00	0,05
(Méthode d'analyse : LL-CG/MS)				
Cyperméthrine (1).....	< 0,08	µg/l	2,00	0,08
(Méthode d'analyse : LL-CG/MS)				
Deltaméthrine (1).....	< 0,08	µg/l	2,00	0,08
(Méthode d'analyse : LL-CG/MS)				
Lambda-Cyhalothrine (1).....	< 0,04	µg/l	2,00	0,04
(Méthode d'analyse : LL-CG/MS)				

### PARAMETRES PESTICIDES STROBILURINES

Azoxystrobine (1).....	< 0,005	µg/l	2,000	0,005
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)				

### PARAMETRES PESTI. URÉES SUBSTITUÉES

Diuron (1).....	< 0,005	µg/l	2,000	0,005
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)				
Isoproturon (1).....	< 0,005	µg/l	2,000	0,005
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)				
Linuron (1).....	< 0,005	µg/l	2,000	0,005
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 11369)				

(\*) Limite de qualité des eaux brutes de toute origine utilisées pour la production d'eau destinée à la consommation humaine, à l'exclusion des eaux de source conditionnées, fixées pour l'application des dispositions prévues aux articles R.1321-7 (II), R. 1321-42.JORF

(1) Paramètre sous-traité

### COMMENTAIRES :

Paramètres analysés conformes à la réglementation NE

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon analysé.

- Le rapport d'analyses ne doit être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire.
- Toutes les informations techniques relatives aux analyses sont disponibles auprès du laboratoire. Nous tenons à vous préciser, que les éventuelles déclarations de conformité aux spécifications réglementaires ou client, ne tiendront pas explicitement compte de l'incertitude associée aux résultats.
- Les limites de quantifications indiquées expriment les capacités optimales de nos procédés et n'ont à ce titre qu'une valeur indicative. Des variations de ces seuils sont susceptibles d'être observées lors de l'analyse d'échantillons de nature particulière.
- Les types de filtres utilisés pour l'analyse des MES sont en microfibre de verre. Leur masse surfacique est comprise entre 0,0850g et 0,170g.

Nouméa, le 29 Octobre 2015



Le Chef de Laboratoire,  
Vanessa LAVIGNE

EN/CAN/13  
Indice de révision : a

## **ANNEXE 6**

### **Liste des PPUA homologués en N-C**

La dernière version de la liste des produits phytopharmaceutiques à usage agricole homologués en Nouvelle-Calédonie est disponible à [cette adresse](#).