

PRÉFET DE L'AIN PRÉFET DU RHÔNE

69-2017-08-24-005

Arrêté inter-préfectoral complémentaire N° portant complément à l'arrêté inter-préfectoral du 9 février 2011 autorisant au titre de l'article L.214-3 du code de l'environnement le système d'assainissement de Trevoux - Bords de Saône (ex REYRIEUX – PARCIEUX – MASSIEUX)

Le Préfet de l'Ain

Préfet de la région Auvergne-Rhône-Alpes Préfet du Rhône Officier de la Légion d'Honneur Commandeur de l'ordre national du mérite

Vu le code de l'environnement, articles L.214-1 à 11, R.214-1 à 56 et R.211-11-1 à R.211-11-3 ;

Vu le code général des collectivités territoriales et notamment les articles L.2224-6, L.2224-10 à L.2224-15, L.2224-17, R.2224-6 à R.2224-17;

Vu le code de la santé publique, articles L.1331-1 à L.1331-31 et R.1331-1 à R.1331-11

Vu l'arrêté du 31 janvier 2008 modifié relatif au registre et à la déclaration annuelle des émissions polluantes et des déchets ;

Vu l'arrêté du 25 janvier 2010 modifié par l'arrêté du 27 juillet 2015 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface pris en application des articles R.212-10, R.212-11 et R.212-18 du code de l'environnement :

Vu l'arrêté du 21 juillet 2015 relatif aux systèmes collectifs et aux installations d'assainissement non collectif à l'exception des installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique supérieure à 1,2 kg/j de DBO5 ;

Vu le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Rhône-Méditerranée (SDAGE RM) approuvé par le préfet coordonnateur de bassin le 21 décembre 2015 ;

Vu l'arrêté inter-préfectoral du 9 février 2011 autorisant au titre de l'article L.214-3 du code de l'environnement la construction d'une nouvelle station d'épuration à Massieux traitant les effluents des communes de Saint-Bernard, Trévoux, Reyrieux, Parcieux et Massieux;

Vu l'arrêté inter-préfectoral n°2012-516 du 20/12/2011 imposant à la Communauté de communes Saône-Vallée des prescriptions complémentaires à l'arrêté Inter-préfectoral du 09/02/2011 autorisant l'exploitation de la station d'épuration de Reyrieux/Parcieux/ Massieux relatives à des mesures de surveillance de la présence de micropolluants rejetés vers les milieux aquatiques ;

Vu la note technique du 12 août 2016 relative à la recherche de micropolluants dans les eaux brutes et dans les eaux usées traitées de stations de traitement des eaux usées et à leur réduction ;

Vu le rapport rédigé par le service chargé de la police de l'eau en date du 21 février 2017

Vu l'avis favorable émis par le Conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques de l'Ain en date du 13/04/2017 ;

Vu l'avis émis par le Conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques du Rhône en date du 21/03/2017 ;

Vu le projet d'arrêté adressé au pétitionnaire en date du 28 avril 2017 ;

Vu que le pétitionnaire n'a pas émis d'avis dans le délai de 15 jours qui lui est réglementairement imparti sur le projet du présent d'arrêté qui lui a été transmis ;

Considérant la nécessité de poursuivre l'action de recherche des substances dangereuses en complétant la phase de recherche des micropolluants par une phase de diagnostic à l'amont de la STEU qui permet une meilleure compréhension des sources d'émissions et une identification des actions de réduction pertinentes;

Considérant que lors de la campagne de surveillance initiale la plus récente réalisée dans le cadre de l'arrêté préfectoral complémentaire aucun micropolluant faisant partie de la liste de micropolluants située en annexe 1 n'était présent en quantité significative;

Considérant qu'en cas de diagnostic vers l'amont il convient de s'intéresser en plus des substances dites significatives à celles qui auraient été identifiées et qui seraient responsables du déclassement d'une masse d'eau dans laquelle le système d'assainissement possède un point de rejet ;

Sur proposition de la Directrice Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement Auvergne-Rhône-Alpes

ARRETENT

L'arrêté inter-préfectoral du 9 février 2011 visé ci-dessus, est complété par les articles suivants :

Titre 1 Recherche et réduction des micropolluants dans les eaux brutes et dans les eaux usées traitées de stations de traitement des eaux usées

La Communauté de Communes Dombes Saône Vallée identifiée comme le maître d'ouvrage est dénommée ci-après « le bénéficiaire de l'autorisation ».

Article 1 : Campagne de recherche de la présence de micropolluants dans les eaux brutes et dans les eaux traitées

Le bénéficiaire de l'autorisation met en place une recherche des micropolluants présents dans les eaux brutes en amont de la station et les eaux traitées en aval de la station et rejetées au milieu naturel dans les conditions définies ci-dessous.

Il procède ou fait procéder :

- au niveau du point réglementaire A3 « entrée de la station », à une série de six mesures sur une année complète permettant de quantifier les concentrations moyennes 24 heures de micropolluants mentionnés en annexe 2 du présent arrêté dans les eaux brutes arrivant à la station ;
- au niveau du point réglementaire A4 « sortie de la station », à une série de six mesures sur une année complète permettant de quantifier les concentrations moyennes 24 heures de micropolluants mentionnés en annexe 2 du présent arrêté dans les eaux rejetées par la station au milieu naturel.

Les mesures dans les eaux brutes et dans les eaux traitées sont réalisées le même jour. Deux mesures d'un même micropolluant sont espacées d'au moins un mois.

Les mesures effectuées dans le cadre de la campagne de recherche doivent être réalisées de la manière la plus représentative possible du fonctionnement de la station. Aussi, elles sont échelonnées sur une année complète et sur les jours de la semaine.

Les modalités d'autosurveillance définies au sein du manuel d'autosurveillance sont utilisées pour la reconstruction d'un résultat global pour le point réglementaire A3 d'une part et pour le point réglementaire A4 d'autre part.

La campagne de recherche dure un an.

La première campagne débutera en 2018.

La campagne suivante débutera en 2022, les campagnes suivantes auront lieu tous les 6 ans.

Article 2 : Identification des micropolluants présents en quantité significative dans les eaux brutes ou dans les eaux traitées

Les six mesures réalisées pendant une campagne de recherche permettent de déterminer si un ou plusieurs micropolluants sont présents en quantité significative dans les eaux brutes ou dans les eaux traitées de la station.

Pour les micropolluants pour lesquels au moins une concentration mesurée est supérieure à la limite de quantification, seront considérés comme significatifs :

- Les micropolluants présentant, à l'issue de la campagne de recherche, l'une des caractéristiques suivantes :
 - Eaux brutes en entrée de la station :
 - La moyenne pondérée des concentrations mesurées pour le micropolluant est supérieure à 50xNQE-MA (norme de qualité environnementale exprimée en valeur moyenne annuelle prévue dans l'arrêté du 27 juillet 2015 et rappelée en annexe 2) ;
 - La concentration maximale mesurée est supérieure à 5xNQE-CMA (norme de qualité environnementale exprimée en concentration maximale admissible prévue dans l'arrêté du 27 juillet 2015 et rappelée en annexe 2);
 - Les flux annuels estimés sont supérieurs aux seuils de déclaration dans l'eau prévus par l'arrêté du 31 janvier 2008 modifié (seuil Gerep);
 - Eaux traitées en sortie de la station :
 - La moyenne pondérée des concentrations mesurées pour le micropolluant est supérieure à 10xNQE-MA :
 - La concentration maximale mesurée est supérieure à NQE-CMA :
 - Le flux moyen journalier pour le micropolluant est supérieur à 10 % du flux journalier théorique admissible par le milieu récepteur (le flux journalier admissible étant calculé à partir du produit du débit mensuel d'étiage de fréquence quinquennale sèche (QMNA₅) et de la NQE-MA conformément aux explications ci-avant);
 - Les flux annuels estimés sont supérieurs aux seuils de déclaration dans l'eau prévus par l'arrêté du 31 janvier 2008 modifié (seuil Gerep) ;
- À l'exception des HAP, les substances étant à l'origine d'un déclassement de la ou des masses d'eau dans lesquelles le système de traitement dispose de points de rejets.

Le débit mensuel d'étiage de fréquence quinquennale sèche (QMNA₅) à prendre en compte pour les calculs ci-dessus est de 63 m³/s.

L'annexe 4 du présent arrêté détaille les règles de calcul permettant de déterminer si une substance ou une famille de substances est considérée comme significative dans les eaux usées brutes ou traitées.

Article 3 : Analyse, transmission et représentativité des données

L'ensemble des mesures de micropolluants prévues à l'article 1 sont réalisées conformément aux prescriptions techniques de l'annexe 3. Les limites de quantifications minimales à atteindre par les laboratoires pour chaque micropolluant sont précisées dans le tableau en annexe 2 en fonction de la nature du substrat analysé.

Les résultats des mesures relatives aux micropolluants reçus durant le mois M sont transmis dans le courant du mois M+1 au service chargé de la police de l'eau et à l'agence de l'eau dans le cadre de la transmission régulière des données d'autosurveillance effectuée au format informatique relatif aux échanges de données d'autosurveillance des systèmes d'assainissement du Système d'Administration Nationale des Données et Référentiels sur l'Eau (SANDRE) et selon les règles indiquées en annexe 5.

Le rapport prévu par l'article 20 de l'arrêté du 21 juillet 2015 et annexé au bilan des contrôles de fonctionnement du système d'assainissement comprend l'ensemble des résultats des mesures indiquées ci-avant réalisées sur l'année. Ce rapport doit permettre de vérifier le respect des prescriptions analytiques prévues par l'annexe 3 du présent arrêté.

Il identifie notamment pour chaque substance mesurée (>LQ) en entrée et en sortie de station si cette dernière est à l'origine du déclassement d'une des masses d'eau dans laquelle le système d'assainissement dispose d'un rejet au milieu naturel.

Article 4 : Diagnostic vers l'amont à réaliser suite à une campagne de recherche

Si dans le cadre de la recherche des substances dangereuses sur le système de traitement, des micropolluants sont identifiés comme présents en quantité significative lors d'une campagne de recherche, le bénéficiaire de l'autorisation d'exploiter le système de traitement informe les éventuels autres maîtres d'ouvrage du système de collecte de ce constat en application de l'article 13 de l'arrêté du 21 juillet 2015.

Il initie conjointement avec l'ensemble des éventuels autres maîtres d'ouvrage du système un diagnostic vers l'amont qui débute au plus tard dans l'année qui suit la campagne de recherche ayant induit le constat.

Ce diagnostic permet

- d'identifier les sources potentielles de micropolluants déversés dans le réseau de collecte;
- de proposer de manière argumentée des actions de prévention ou de réduction à mettre en place pour réduire les micropolluants arrivant à la station ou aux déversoirs d'orage.

Les actions proposées sont accompagnées d'un calendrier de leur mise en œuvre et d'indicateurs de réalisation qui sont reportés annuellement au service police de l'eau via le rapport prévu par l'article 20 de l'arrêté du 21 juillet 2015 et annexé au bilan des contrôles de fonctionnement du système d'assainissement.

Une action a minima est mise en œuvre avant le 31 décembre de l'année suivant la fin de la réalisation du diagnostic.

La réalisation du diagnostic vers l'amont de la station comporte les grandes étapes suivantes :

- réalisation d'une cartographie du réseau du système d'assainissement dans sa globalité avec notamment :
 - i. les différents types de réseau (unitaire/séparatif) ;
 - ii. l'identification et la délimitation géographique :
 - 1. des bassins versants de collecte.
 - 2. des grandes zones d'occupation des sols (zones agricoles, zones d'activités industrielles, zones d'activités artisanales, zones d'habitations, zones d'habitations avec activités artisanales);
 - iii. l'identification des contributeurs potentiels dans chaque zone (par exemple grâce au code NAF);
- l'identification des émissions potentielles de micropolluants par type de contributeur et par bassin versant de collecte, compte-tenu de la bibliographie disponible;

- la réalisation d'analyses complémentaires pour affiner l'analyse des contributions par micropolluant et par contributeur;
- la proposition d'actions visant la réduction des émissions de micropolluants, associées à un calendrier de leur mise en œuvre et à des indicateurs de suivi de leur réalisation;
- l'identification des micropolluants pour lesquels aucune action n'est réalisable compte-tenu soit de l'origine des émissions du micropolluant, soit du coût démesuré de la mesure à mettre en place.

Le diagnostic est réalisé en considérant a minima

- les micropolluants qui ont été identifiés comme présents en quantité significative lors de la dernière campagne de recherche ;
- les micropolluants à l'origine du déclassement d'une masse d'eau dans laquelle le système d'assainissement dispose d'un point de rejet au milieu naturel et qui ont été mesurés (>LQ) en entrée ou en sortie de STEU.

Il est transmis par voie informatique au service de police de l'eau et à l'agence de l'eau dans un délai maximal de deux ans après le démarrage de celui-ci.

Si aucun diagnostic vers l'amont n'a encore été réalisé, il constitue le diagnostic initial.

Si un diagnostic initial pré-existe en lien avec un constat précédent de micro-polluants significatifs le diagnostic est dit complémentaire.

Le diagnostic complémentaire se base sur les diagnostics précédents (initial ou complémentaires) et s'attache particulièrement aux points suivants:

- mise à jour des éléments cartographiques et notamment la cartographie des contributeurs potentiels et de leurs émissions;
- réalisation d'autres analyses complémentaires ;
- mise à jour des actions proposées.

Ces mises à jour induisent autant que de nécessité la mise à jour des documents de l'agglomération d'assainissement comme le manuel d'autosurveillance et le bilan annuel.

Titre 2 dispositions générales

Article 5: Abrogation

L'arrêté inter-prefectoral n° 2012-516 du 20/12/11 relatif au suivi des substances dangereuses sur le système d'assainissement est abrogé.

Article 6: Droits des tiers

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

Article 7: Autres réglementations

La présente autorisation ne dispense en aucun cas le permissionnaire de faire les déclarations ou d'obtenir les autorisations requises par d'autres réglementations.

Article 8: Publication et information des tiers

Une copie du présent arrêté est déposée dans chacune des mairies de l'agglomération d'assainissement de Trevoux-Bords de Saône et peut y être consultée.

Un extrait du présent arrêté, énumérant notamment les motifs qui ont fondé la décision ainsi que les principales descriptions, est affiché pendant une durée minimale d'un mois dans la mairie de Reyrieux. Un procès verbal de l'accomplissement de cette formalité est dressé par les soins du maire.

Le présent arrêté est publié sur les sites internet de la préfecture de l'Ain et de la préfecture du Rhône pendant une durée minimale d'un mois.

Article 9: Voies et délais susceptibles de recours

Le présent arrêté est susceptible de recours devant le tribunal administratif de Bourg en Bresse, dans les conditions des articles R181-50 du Code de l'environnement :

- Par le pétitionnaire dans un délai de deux mois à compter du jour où la décision lui a été notifiée;
- Par les tiers intéressés en raison des inconvénients ou des dangers pour les intérêts mentionnés à l'article L. 181-3 du code de l'environnement, dans un délai de quatre mois à compter de l'affichage en mairie ou de la publication de la décision sur le site internet de la préfecture.

Le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours gracieux ou hiérarchique dans le délai de deux mois. Ce recours administratif prolonge de deux mois les délais mentionnés précédemment.

Article 10 : Exécution

Le secrétaire général de la Préfecture de l'Ain, le préfet, secrétaire général de la préfecture du Rhône, préfet délégué pour l'égalité des chances, le bénéficiaire de l'autorisation, la directrice régionale de l'environnement de l'aménagement et du logement d'Auvergne-Rhône-Alpes, le directeur départemental des territoires de l'Ain et le directeur départemental des territoires du Rhône, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté dont une copie sera adressée à l'exploitant. Cet arrêté sera publié aux recueils des actes administratifs de la préfecture de l'Ain et de la préfecture du Rhône.

À Bourg-en-Bresse, le

À Lyon, le 2 4 AOUT 2017

BOURG-EN-BRESSE, 10

Le préfet

2 6 JUII

2 6 JUIL, 2017

Le préfet

Amayd Cochar

Xavier INGLEBERT

des chances

		17
SE 17 2 =		

Annexes

Annexe 1: <u>Liste des micropolluants à considérer pour le déclenchement d'un diagnostic ver</u>s l'amont en 2017

NB : les micropolluants de cette liste font partie de la liste des micropolluants qui sont inscrits dans les objectifs nationaux de réduction pour 2021 de 30 % et 100 % des

émissions (Note technique du 11 juin 2015). Le zinc et le cuivre en ont été exclus. Objectif Code de Famille Substance Classement N°CAS Sandre réduction Alkylphénols Nonylphénois SDP 84852-15-3 1958 Chloroalcanes Cio-Cia SDP 1955 **Autres** 85535-84-8 Chlorobenzènes Hexachlorobenzene SDP 118-74-1 1199 SDP Pentachlorobenzène 1888 Chlorobenzènes 608-93-5 COHV Tétrachloroéthylène Liste 1 127-18-4 1272 Tetrachlorure de carbone COHV Liste 1 56-23-5 1276 COHV Trichloroethylene Liste 1 79-01-6 1286 COHV Hexachlorobutadiène SDP 87-68-3 1652 HAP Benzo (a) Pyrene SDP 50-32-8 1115 HAP Benzo (b) Fluoranthène SDP 205-99-2 1116 HAP Benzo (k) Fluoranthène SDP 207-08-9 1117 HAP Benzo (g.h.i) Perylene SDP 191-24-2 1118 HAP Indeno (1,2,3-cd) Pyrène SDP 193-39-5 1204 -100% en Mercure et ses 2021 Métaux SDP 7439-97-6 1387 composés Cadmium et ses 7440-43-9 Métaux SDP 1388 composés Tributyletain et **Organétains** SDP 36643-28-4 2879 composes **PBDE BDE 183** SDP 207122-16-5 2910 PBDE BDE 154 SDP 207122-15-4 2911 **PBDE BDE 153** SDP 2912 68631-49-2 **PBDE BDE 100** 2915 SDP 189084-64-8 **PBDE BDE 99** SDP 2916 60348-60-9 **BDE 47 PBDE** SDP 5436-43-1 2919 **PBDE BDE 28** SDP 41318-75-6 2920 7440-43-9 Diphényléthers bromés SDP 7705 **PBDE** BTEX Benzène SP 71-43-2 1114 SP 1135 COHV Trichlorométhane 67-66-3 COHV 1.2 Dichloroéthane SP 107-06-2 1161 COHV Dichlorométhane SP 1168 75-09-2 SDP HAP Anthracène 120-12-7 1458 HAP SP 1517 Naphtalène 91-20-3 Métaux Arsenic PSEE 7440-38-2 1369 Métaux SP 7439-92-1 1382 Plomb et ses composés -30% en Métaux Nickel et ses composés SP 7440-02-0 1386 2021 7440-47-3 1389 Métaux Chrome PSEE **Pesticides** Chlorpyrifos SP 2921-88-2 1083 **Pesticides** Chlortoluron **PSEE** 15545-48-9 1136 **Pesticides** 2.4D PSEE 94-75-7 1141 **Pesticides** SP 34123-59-6 1208 Isoproturon **Pesticides** Linuron (pour les DOM) **PSEE** 330-55-2 1209 **Pesticides** 2,4 MCPA **PSEE** 94-74-6 1212

Pesticides

Oxadiazon

PSEE

19666-30-9

1667

Annexe 2 : <u>Liste des micropolluants à mesurer lors de la campagne de recherche en fonction de la matrice (eaux traitées ou eaux brutes)</u>

(ua)	Elix CEREP Lanuel (A	20% (I) 1.5								:		2.				(g)	(6) r	•		,a b	6 0	0* * * * * * * * * * * * * * * * * * *	5 (S) 3 Ans				28-11-12-12-13-13-13-13-13-13-13-13-13-13-13-13-13-	KINDS 11-12-11-12
	প্রকারত ব্যৱস্থান্য সাধারে বিশ্বর বিশ্বরাজ্য ব্যবস্থান্য সাধার	中 公司 南北城市			C 40				1		7,00		1 3 5 5 5 6	#10°0	5000			: :		1000	THE	71 8,3 × 10*	0.017	2000			2.0 (4.0 (2.0 (2.0 (2.0 (2.0 (2.0 (2.0 (2.0 (2	*
ba.c	acultus ale Amed And Sacht Abag sempending	HAT'S C'EN								. 1				11	9				8	104 027	110.0	8.2 × 10	110,017	2000			(6) (5) (6) (5) (7) 4558(5) (8) (7) 4558(5) (9) (7) 4558(5) (9) (5)	3
	(tang commusion ob suca system AM 20M their actions	01			240 200	8	-30			68	1			-					,,,	100 2	į			21,000 210		17	6000 Diseas (9
	of man gransfilter at also: Soll S	35/03/2018		Ì			6.	25.01.0010 31	0.0000000000000000000000000000000000000		01001020			\$0.000.00	25-2422-3	20102010	• • • • •	77/07/2015		1	25.00.000	28-314 (2010)	25/01/25/10	2010		Transmis.	00000 00000 00000 00000 00000	0.020,032 kg
eguns.	भग्नानुस्य स्थानसम्बद्धाः स्थानसम्बद्धाः स्थानसम्बद्धाः	C 1984	S Miles	1	3	要 "	3	C RE	CHT		1			1	4	100		-		=	2	*	- AM				3	3
ing ger	મક મી/મસ્તરોજન જ લુક્ષાન્દ્રજ્યોલી જ્યોગ્યુજ	*	_			¥		2		70			-	-	*	-		*	-		,	٠	,	ie	-		М	let
	kysummini	4		600	à	1966	3202	B	POEE	PSEE	à		a a	è	8			111 111 101 10	Ь	h	ħ	100	à	3.	PSEE	PSEE	à	- Mari
	45000 45000 500000 500000 500000 500	10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 1	1990		3,653	1900	1901	9541	5000	\$ 100 m		(S) (S)			787	1000	123 5 1 1 2 5 1	344	\$14.6 6	Mar.	H >		THE	au.	90	eri eri ko ko	8	5941
	Substances	4.2 derkatekingste	24.0	74 547 04	のにありにはなす	Am Potheriole	4MPA (4 cide strate métriclore sphon sue)	Amprincens	निक्रमाख् (शास्त्रात्र) विक्रा	4mongainthine	50E 028	DE CAT			100 m	133	EDE 200 deselvonodohenyl ovde)	Bemezone	Farens	5,1918	Banzo Fluciandrána	Senzo ig Au Phryfene	Panzo Plotofene	Billerick	1000年には	Essectid	100	Chismalcanes C10-
		1		1		T	, UN AC :		H	i	314			. 41	. 111	u 1	-02 TE 1	1	244	,	, m. 1 +0's	421		1				-

	2.5			and the	estate es	-		現代書			∳+&™		9	ALC: NOTE:	Analyses caux an entitle si taux MEGAZEOn of	ezun en Sitaux Komoril
# E. P.	IN AN AN AN AN AN AN AN AN AN AN AN AN AN	abed a second	len:manual3	regressioner is voimalidad. modelic	त्तव भवन्त्रकारका १० कार्यक्रियम् सम्बद्धिः	14	sodine strong Att. 1994 Hogyl course tha	क्ष प्राच्य कालात श्रीत क्रमी इंक्सी इस्टरिस	Pentence of many MATE PER Houst percenticher	of some destina and 3 (10) flaigh eachnes	ikai pausuo aapian oua	175 зеко до цусине воль	Red market from the mark medicingly there where Head modern with	Affel) number who maked his torn sold this	wordens it aconsteam? each acitizative ence roodsent	Cultistances recommunities from sundyns oute separation dust frechtens
Pesturies	Chlomocolaria	g g	300	The same of the same of	The Special Landon Street Land	N. N. Of SONS	14						1.0	0.0		*
Peditiones	Chanciana	3511	14 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	7	76	157	143					F. 2 DE T. 2015	8	0,05		×
Metaux	Chome (metal cote)		101			[and 20 01 2010	14				23				7	
Methor	Colair	Ed Line			a de la constanta		107				9	4. 2 15 ft 21 5			2	
No branch	Culve (metal total)	(3) (3) (3)	NAME OF			CONTRACTOR OF					2	2001.20	н		*	: :
Destructed.	Colorate	53	ile.	100		AM 05/01/2018	0,000	0,0025	0.018	0.00	:		0.003	600		i Se
Destrutes	40.13		à	-	*	244 22 01 2010 E	3 = 100	-01 × 2	-104	4-00 × 3			000	200		н
の歌の行のは歌の	C. preding	1300	PSEE			500000000 MM	90000	2		1			600	0.7		×
Authora	Disp.	50.35	à	-	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	2423 01 CO 10	2	2	19 00 00 00	40 27 20 20 46 20	-	4wa 06.11 2013		54		
	(DEU.5)				*							and an ends apr				
と言語をなる	Droughlisterin debon	201					:						3	500		-
ŤĊ.	Christmathan	E	h	×		SM DSGUZDAD.	8	2	SAME COMP	32.1.1.1.	2	And Service			w.	
ののはないのかは	Dehienes	1170	ħ		,	ののいないない。	5 × 10+	-	7 K 10*	711 K				0.1		×
FASSICIALS	Theory	1172	A	P			0.00	3.2 x 20*	一年できまします	\$ 2.0 E. E.			9.1 1	1.0		H.
日本の ないなかり	This is a contra	14.	POSEE	-		STOCKET WE	50						200	, o		PK:
の形成では行の形は	Dunen	1177	N			400 25 (01/20 to)	(4) (3)	3	w	•••		1 20 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		M t		π
A PARTY OF THE PAR	中にの日本の日本の日本の日本	(97		× ,							6	51 (27 LL 50 E 14			(4) (4)	
九次	秀安拉 門祭 田	, (B)	h			AM 25 IN 2010	0.0068	G000	4	200	wit.		100	i.		e.
Pesicion	Gironesse Gironesse	(120)	ADE:	*	24	AM 27/00/2013	24						ē	-	.414	×
が実施を持ちま	TACTOR ONE	522	A			44 CAN CAN	5.0.1	3 - 13 - 13	(d) - (c) = (d)	(a) = (a) = (b)		4/4 06 11 20 HE	80	7.0		W
Page proper	Haptachiore appoints.	1746	5	-	SE.	441251010010	2 × 10" (24	1 * 10 (2)	3 × 10× (2)	3 x 10 4 (2)			8	200		ъ.
Sec. 17.	Hexabiconecyclocodet	8	a		a	244 25501/2010	0,0006	B × 201	W)	0,04			0.00			×
こうとのこのないのでしていること	現代中日に明からなる いの内では、 の	1150	ģ	70	-0	PAN ZSIGNOGO			600	0,03	=	Ave de militaria	6	90		'es
COHA OF STREET	# Herackfordfordishe	7591 -	100	æ		AN 2501/2010				00,				50		×
お明確は特別は	lendaciochosa (endaciochosa		PISEE	R		444 27/07/2015	3					. 2	3	1.0		> 1
a.	Social Social Strains	1000	A	*	×	25.00			14 CO EUCE	32 2 2 2 2	(0)	\$100/U.S0 5/45	0.003	0.04		Ķ
Seption Mark	STORENS	100	PEEE	-	7	AM 27/07/2015	0.0						6,1	0.0		Ħ
Psonuces.	(SOCIETIES)	33	1	-			6.0	6,0	-		-		20	200		.
44-6124	Mercure Imétal totali	1981	#4			AND TERRITORING		:	0.07 (3)	0.07 (3)	*	Auto 06/11/2015			м.	
の教育のは自然がは	zdeha ladinyate		235		**	AMI STROTCONS	- 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1					,	vo	0		Ħ
F15254139G	Metazzoniare	1604 1	78E.		×	AM DINGTOONS	0.073		3				0.08	ē		ж,
Organetons	Monotopiesen salon	9		12	(E)						8	Aws DE/T12015	9	6.04	****	9e
a cr	Stanke and	1,837	B		*	ANY DESCRIPTIONS	æ		136	ij	10	Avia 69: 11 (2013)	2	50,0		ist
Metaux	Meliei (metar total)	10 St	A			AND PROPERTY.	8	3.6 (3)	金米	#13	R		en.			
あるないのはなから	Medeufundn	温力	LE PO	*	H	Assi Printi, Sent.	0,035			And the second second second	St. (Parketter St.), St. St. Str. Street	And the second s	20.0	1.0		N.

				May it a	estruce is						Invari	ar a dan yang ti	9	aller and	ATTENTO	ai fau
Partilité	2	SANDAR SANDAR SANDAR	्राक्षम् (स्टिन्स्) - 	deretar e entra dus mente	egaps Superson descriver for equip	जी सरकात वाजनात्रातीचेच और व्यवस्थि सुद्राम्	Şefinli Kannay şum Əsiliyinis aşı sıyaşı V22 İlgəşz	et suse entre AM Iton (Figs) endhue	eoefius de surfece intérécuée (NgA)	्रक अकारन स्थापक्ति द्रावितः १८५४ वैद्युत्ति अञ्चारकार	ing garantal and which was an analysis	ंदेव कार्य राजावानुद्धाः स्थान्यद्व	्रिको व्याक्तकार कर्मक सन्दर्भक द्वाराक्षक कर्मका सर्वकार द्वाराक्षक कर्मका स्टेर	Cof Sour ochre no rued ruedrant rob ruedrongen Beigh	Substances à analyser serve séparation des faciliers	models de la seriente de la constante de la co
4/kv/ohange	Month senals	200	100	1	-	AN JEIDHOOM	100	3	64		1.16	. 4.1.08.11.018	2,0	60		, P.
Alkurahanda		20.00									Ē	THE REAL PROPERTY.	# 'd	. (h) (D)		
Alk one had noted	LOCAL HOCAL	80.00			3 14						(50)	A 25 US 11 2013	1.0	(4 (5)		96
Alendra Annie	Clebylphanois	0601	200				ě	60.00	same objet	sams objet	140	1 CT 4 ST 12 T	ā	0	Ī	•
Alking Spinologia	20.00	6570									3	- 1 OK 1 20 K	-0	-0		₩,
Alkonninenols	10890	1753		*		•						ALCOHOLD STATE	63	64		×
Destroites.	Opediazon	1001	9366			1 AM 20100 0015	(90)					1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1	800	99'0		9.
e Co	PCR 528	1730	001	-							ě e e		0.000	i , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	!	>
	100 100	4	11001								120	Ava GRITTCOMS	1000	60	!	*
33	108 101	3	300		j						1 N 3	3102 W 30 B-W	2000	20		:el(
836			ù	-								44 G 11 20 1	0.003	00	:	
PCB	PCB 188	Ž.	to	•							=	Apr 05 11 (2012	8	3		*S
90g	P.CO 188	13.6	à								-		9000	6		(u)
400	PCB 160	246	100								6.1 (12)	4.43 DE 111/2018	0,000	6	•	m[·
Pesticides		1234	PSEE	8		384 27107 0013	0.00				The second secon		90'0	0.1		*
Characteristics	Pentachbrobenzene	1988	ŧ	an.		-	1000	7 × 100	Serie Commit	23.72 C/L	., (16.0	200		S
Chilprophenola	7	1235	鉄	M	-	0.001026		¥ 0			. :	51 T. 1 T. 1	0	0		7
Acores	Phosphate de infutiție	144	PSEE	9	35	-	g					April 09/11/2018	103	74. 601		PC.
Melaux	Plents (metal otal)	38	5	PE	.51	28/25/01/2010	(3)	13(3)	(8) 2.	€0 :#	2	Act 08/11/2015	-1,	,		:
Pestudes	Cultrouyfene	80.00	1	P		416.25.01.2010	0.15	0,013	E/61	2,5			5.5	F1		*
Autes	Sultenate de perfluoropotane	1924	à	er.	į ki	27,220,227,0	2 2 2 4 10 10	3 17 18 19	2	či Be	•	ALVE DE 1912015	0.03	3		H
Pestodes	Telkiconazole		3354		-	AM 27107 12013			ì				1.0	6.0		×
Festiones	Terbutrane	20121	A	н		AM 25/01/2010	3(30)'0	0,0065	ā.	2 12 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2			5	70		
>±50	nylens	2721	Lister	40		438 25 01 2010	Ō.	10	14:32 24:52	SAND PROPE	10		0.5		J.	
AHOS MACO	Tétrachionare de camone	10.7 10.7 10.7	1	k -	, IV)	2M 28:01(20:10)	핃	2	# () # ()	10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 1	•	42.3 18.14 20.15	41 15		90	
Pestomes	Threbendazole	1718	PSEE	91		48 27 D7 120 13	eq.	:						su i	(
Métoux	Titare (metal total)	22									8	1.77 L. 10 F. 1.7	,		-	:
WTD.	Tolvene		PSEE		*	100000 H		and a made	The state of the s	-				The said die and	311	1:
Organetains	Tributyletain cation	2829	2	* 5			- 10- 10- 10- 10- 10- 10- 10- 10- 10- 10	701 F 2		15 : 10				700	Proceedings of the second	
SEA.	Trichloroefficiene	1296	1996 I	A Commence of the Commence of	A	4M 25 (2) 2010	().	10	#278 57 B.	18 C C 27 E B	2	3 07 1 0 E 3 4	0.5		18	
COHA	Trafficromethans	136	84	¥		488 25-01/2010	H ₂	ici iri	14 A EL 28	eli 41 51 61 61	0.	21.07 W. E. E. N.	-	į.	jus -	
Organistains		52.59									(5) 03	Ave deminable	20°0	20'0		м
BTEX	Nytenes (Soums	2	to to on on		(W)	MA PROTECTION 5			k	, .	6000		Pa .		Ж	
Action of the second	Control of the Control		111111111111111111111111111111111111111	34		2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	The second of the second of			1000	The state of the s	1	1	-	-

ø

- (1) les valeurs retenues pour les NQE-MA du cadmium et de ses composés varient en fonction de la dureté de l'eau telle que définie suivant les cinq classes suivantes:
- classe 1 : < 40 mg CaCO3 //l ;
- classe 2 : 40 à < 50 mg CaCO3/I;
- classe 3 : 50 à < 100 mg CaCO3/I ;
- classe 4: 100 à < 200 mg CaCO3/I;
 - classe 5 : ≥ 200 mg CaCO3/l.
- (2) les valeurs de NQE indiquées sont valables pour la somme de l'heptachlore et de l'époxyde d'heptachlore.
- (3) au sein de la directive DCE, les valeurs de NQE se rapportent aux concentrations biodisponibles pour les métaux cadmium, plomb, mercure et nickel. Cependant, dans le cadre de l'action RSDE, il convient de prendre en considération la concentration totale mesurée dans les rejets.
- (4) les valeurs de NQE indiquées sont valables pour la somme des concentrations des Diphényléthers bromés portant les numéros 28, 47, 99, 100, 153 et 154 (somme des codes SANDRE 2911, 2912, 2916, 2919 et 2920).
 - (5) pour le cadmium et ses composés : les valeurs retenues pour les NQE-CMA varient en fonction de la dureté de l'eau telle que définie suivant les cinq classes suivantes :
- classe 1 : < 40 mg CaCO3 /l ;
- classe 2 : 40 à < 50 mg CaCO3/I ;
- classe 3 : 50 à < 100 mg CaCO3/I;
- classe 4 : 100 à < 200 mg CaCO3/l ;
- classe 5 : ≥ 200 mg CaCO3/I.
- (6) l<u>a valeur de flux GEREP indiquée de 1 kg/an est valable</u> pour la somme des masses des diphényléthers bromés suivants⊹ penta-BDE, octa-BDE et déca-BDE, soit la somme de BDE 47, BDE 99, BDE 100, BDE 154, BDE 153, BDE 183 et BDE 209 (somme des codes SANDRE 1815, 2910, 2911, 2912, 2915, 2916, 2919 et
- (7) la valeur de flux GEREP indiquée de 200 kg/an est valable pour la somme des masses de benzène, de toluène, d'éthylbenzène et de xylènes (somme des codes SÁNDRE 1114, 1278, 1497, 1780).
 - (8) la valeur de flux GEREP indiquée de 5 kg/an est valable pour la somme des masses de Benzo (k) fluoranthène, d'Indeno (1,2,3-cd) pyrène, de Benzo (a) pyrène et de Benzo (b) fluoranthène (somme des codes SANDRE 1115, 1116, 1117 et 1204).
- (9) la valeur de flux GEREP indiquée de 50 kg/an est valable pour la somme des masses de Dibutylétain cation, de Monobutylétain cation, de Triphénylétain cation et de Tributylétain cation (somme des codes SANDRE 25
 - 42, 2879, 6372 et 7074).
- (10) la valeur de flux GEREP indiquée de 1 kg/an est valable pour la somme des masses de Nonyphénols, du NP1OE et du NP2OE (somme des codes SANDRE 958, 6366 et 6369).
 - 11) la valeur de flux GEREP indiquée de 1 kg/an est valable pour la somme des masses des Octylphénols et des éthoxylates d'octylphénols OP10E et OP20E (somme des codes SANDRE 1959, 6370 et 6371)
- (12) la valeur de flux GEREP indiquée de 0,1 kg/an est valable pour la somme des masses de PCB 28, 52, 101, 118, 138, 153, 180 (somme des codes SANDRE 1239, 1241, 1242, 1243, 1244, 1245, 1246)

ANNEXE 3 : <u>Prescriptions techniques applicables aux opérations d'échantillonnage et d'analyses dans les eaux brutes en entrée de STEU et dans les eaux traitées en sortie de STEU</u>

Cette annexe a pour but de préciser les prescriptions techniques qui doivent être respectées pour la réalisation des opérations d'échantillonnage et d'analyses de micropolluants dans l'eau.

1. Échantillonnage

1.1 Dispositions générales

Pour des raisons de qualité de la mesure, il n'est pas possible d'utiliser les dispositifs d'échantillonnage mis en place dans le cadre de l'autosurveillance des paramètres globaux (DBO5, DCO, MES, etc.) prévue par l'arrêté du 21 juillet 2015 pour le suivi des micropolluants visés par la présente note technique.

Ceci est dû à la possibilité de contamination des échantillons ou d'adsorption de certains micropolluants sur les éléments de ces équipements. L'échantillonnage devra être réalisé avec du matériel spécifique conforme aux prescriptions ci-après.

L'échantillonnage des micropolluants recherchés devra être réalisé par un organisme titulaire de l'accréditation selon la norme NF EN ISO/CEI 17025 pour l'échantillonnage automatique avec asservissement au débit sur la matrice « eaux résiduaires » en vue d'analyses physico-chimiques selon la norme FDT-90-523-2 (ou son évolution). Le maître d'ouvrage de la station de traitement des eaux usées doit s'assurer de l'accréditation de l'organisme d'échantillonnage, notamment par la demande, avant le début de la sélection des organismes d'échantillonnage, des informations suivantes : numéro d'accréditation, extrait de l'annexe technique sur les opérations d'échantillonnage en eaux résiduaires.

Toutefois, si les opérations d'échantillonnage sont réalisées par le maître d'ouvrage et si celui-ci n'est pas accrédité, il doit certifier sur l'honneur qu'il respecte les exigences ci-dessous et les tenir à disposition auprès des organismes de contrôles et des agences de l'eau :

- Le maître d'ouvrage doit établir et disposer de procédures écrites détaillant l'organisation d'une campagne d'échantillonnage, le suivi métrologique des systèmes d'échantillonnage, les méthodes d'échantillonnage, les moyens mis en œuvre pour s'assurer de l'absence de contamination du matériel utilisé, le conditionnement et l'acheminement des échantillons jusqu'au laboratoire d'analyses. Toutes les procédures relatives à l'échantillonnage doivent être accessibles à l'organisme de prélèvement sur le terrain.
- Le maître d'ouvrage doit établir un plan d'assurance qualité (PAQ). Ce document précise notamment les moyens qu'il mettra en œuvre pour assurer la réalisation des opérations d'échantillonnage dans les meilleures conditions. Il liste notamment les documents de référence à respecter et proposera un synoptique nominatif des intervenants habilités en précisant leur rôle et leur responsabilité dans le processus de l'opération. Le PAQ détaille également les réponses aux exigences des présentes prescriptions techniques qui ne seraient pas prises en compte par le système d'assurance qualité.
- La traçabilité documentaire des opérations de terrain (échantillonnage) doit être assurée à toutes les étapes de la préparation de la campagne jusqu'à la restitution des données. Les opérations de terrain proprement dites doivent être tracées au travers d'une fiche terrain.

Ces éléments sont à transmettre aux services de police de l'eau en amont du début de la campagne de recherche.

Ces exigences sont considérées comme respectées pour un organisme accrédité.

1.2 Opérations d'échantillonnage

Les opérations d'échantillonnage devront s'appuyer sur les normes ou les guides en vigueur, ce qui implique à ce jour le respect de :

- la norme NF EN ISO 5667-3 « Qualité de l'eau Échantillonnage Partie 3: Lignes directrices pour la conservation et la manipulation des échantillons d'eau »;
- le guide FD T90-524 « Contrôle Qualité Contrôle qualité pour l'échantillonnage et la conservation des eaux » ;
- le guide FD T 90-523-2 « Qualité de l'eau Guide de prélèvement pour le suivi de qualité des eaux dans l'environnement Prélèvement d'eau résiduaire » ;
- le Guide technique opérationnel AQUAREF (2011) « Pratiques d'échantillonnage et de conditionnement en vue de la recherche de micropolluants émergents et prioritaires en assainissement collectif et industriel » accessible sur le site AQUAREF (http://www.aquaref.fr).

Les points essentiels de ces référentiels techniques sont détaillés ci-après en ce qui concerne les conditions générales d'échantillonnage, la mesure de débit en continu, l'échantillonnage continu sur 24 heures à température contrôlée, l'échantillonnage et la réalisation de blancs d'échantillonnage.

1.3 Opérateurs d'échantillonnage

Les opérations d'échantillonnage peuvent être réalisées sur le site par

- le prestataire d'analyse accrédité selon la norme NF EN ISO/CEI 17025 pour l'échantillonnage automatique avec asservissement au débit sur la matrice « eaux résiduaires » en vue d'analyse physico-chimique selon la norme FDT-90-523-2 (ou son évolution);
- l'organisme d'échantillonnage, accrédité selon le même référentiel, sélectionné par le prestataire d'analyse et/ou le maître d'ouvrage
- le maître d'ouvrage lui-même.

Dans le cas où c'est le maître d'ouvrage qui réalise l'échantillonnage, il est impératif en absence d'accréditation qu'il dispose de procédures démontrant la fiabilité et la reproductibilité de ses pratiques d'échantillonnage et de mesures de débit.

1.4 Conditions générales de l'échantillonnage

Le volume prélevé devra être représentatif des conditions de fonctionnement habituelles de l'installation de traitement des eaux usées et conforme avec les quantités nécessaires pour réaliser les analyses.

La fourniture des éléments cités ci-dessous est de la responsabilité du laboratoire en charge des analyses. Un dialogue étroit entre l'opérateur d'échantillonnage et le laboratoire est mis en place préalablement à la campagne d'échantillonnage.

Les éléments qui doivent être fournis par le laboratoire à l'organisme d'échantillonnage sont

- Flaconnage : nature, volume ;
- Étiquettes stables et ineffaçables (identification claire des flacons);
- Réactifs de conditionnement si besoin :
- Matériel de contrôle qualité (flaconnage supplémentaire, eau exempte de micropolluants à analyser, etc.) si besoin ;
- Matériel de réfrigération (enceintes et blocs eutectiques) ayant la capacité de maintenir une température de transport de (5 ± 3)°C.

Ces éléments doivent être envoyés suffisamment à l'avance afin que l'opérateur d'échantillonnage puisse respecter les durées de mise au froid des blocs eutectiques. À ces éléments, le laboratoire d'analyse doit fournir des consignes spécifiques sur le remplissage (ras-bord, etc.), le rinçage des flacons, le conditionnement (ajout de conservateur avec leur quantité), l'utilisation des réactifs et l'identification des flacons et des enceintes.

En absence de consignes par le laboratoire concernant le remplissage du flacon, le préleveur doit le remplir à ras-bord.

Les échantillons seront répartis dans les différents flacons fournis par le laboratoire selon les prescriptions des méthodes officielles en vigueur, spécifiques aux micropolluants à analyser et/ou à la norme NF EN ISO 5667-3. À défaut d'information dans les normes pour les micropolluants organiques, le laboratoire retiendra les flacons en verre brun équipés de bouchons inertes (capsule téflon®). Le laboratoire conserve la possibilité d'utiliser un matériel de flaconnage différent s'il dispose de données d'essais permettant de justifier ce choix.

L'échantillonnage doit être adressé afin d'être réceptionné par le laboratoire d'analyse au plus tard 24 heures après la fin de l'opération d'échantillonnage.

1.5 Mesure de débit en continu

La mesure de débit s'effectuera en continu sur une période horaire de 24 heures, suivant les normes en vigueur figurant dans le FD T90-523-2 et/ou le guide technique opérationnel AQUAREF (2011) et les prescriptions techniques des constructeurs des systèmes de mesure.

Afin de s'assurer de la qualité de fonctionnement de ces systèmes de mesure, des contrôles métrologiques périodiques devront être effectués par des organismes accrédités, se traduisant par :

- pour les systèmes en écoulement à surface libre :
 - un contrôle de la conformité de l'organe de mesure (seuil, canal jaugeur, venturi, déversoir, etc.) vis-à-vis des prescriptions normatives et des constructeurs ;
 - un contrôle de fonctionnement du débitmètre en place par une mesure comparative réalisée à l'aide d'un autre débitmètre.
- pour les systèmes en écoulement en charge :
 - un contrôle de la conformité de l'installation vis-à-vis des prescriptions normatives et des constructeurs ;
 - un contrôle de fonctionnement du débitmètre par mesure comparative exercée sur site (autre débitmètre, jaugeage, etc.) ou par une vérification effectuée sur un banc de mesure au sein d'un laboratoire accrédité.

Un contrôle métrologique doit avoir été effectué avant le démarrage de la campagne de mesures, ou à l'occasion de la première mesure.

1.6 Échantillonnage continu sur 24 heures à température contrôlée

Ce type d'échantillonnage nécessite du matériel spécifique permettant de constituer un échantillon pondéré en fonction du débit.

Les échantillonneurs qui devront être utilisés seront des échantillonneurs réfrigérés monoflacons fixes ou portatifs, constituant un seul échantillon moyen sur toute la période considérée. La température du groupe froid de l'échantillonneur devra être à 5±3 °C.

Pour les eaux brutes en entrée de STEU : dans le cas où il s'avérerait impossible d'effectuer un échantillonnage proportionnel au débit de l'effluent, le préleveur pratiquera un échantillonnage asservi au temps. Dans ce cas, le débit et son évolution seront estimés par le préleveur en fonction des renseignements collectés sur place.

Dans tous les cas, le préleveur devra lors de la restitution préciser la méthodologie d'échantillonnage mise en œuvre.

L'échantillonneur devra être constitué d'une ligne d'aspiration en Téflon® de diamètre intérieur supérieur à 9 mm, d'un flacon collecteur d'un volume de l'ordre de 20 litres en verre. Dans le cas d'un échantillonneur à pompe péristaltique, le tuyau d'écrasement sera en silicone. Le remplacement du tuyau d'écrasement en silicone sera effectué dans le cas où celui-ci était abrasé. Pour les échantillonneurs à pompe à vide, il est recommandé d'utiliser un bol d'aspiration en verre.

Avant la mise en place d'un tuyau neuf, il est indispensable de le laver abondamment à l'eau exempte de micropolluants (déminéralisée) pendant plusieurs heures.

Avant toute opération d'échantillonnage, des opérations de nettoyage devront être effectuées sur l'échantillonneur et le cas échéant sur le système d'homogénéisation. La procédure à mettre en œuvre est la suivante (§ 12.1.6 guide technique opérationnel) :

Nettoyage du matériel en absence de moyens de protection type hotte, etc.	Nettoyage du matériel avec moyens de protection
Nettoyage grossier à l'eau chaude du robinet	Nettoyage grossier à l'eau chaude du robinet
Nettoyage avec du détergent alcalin (type labwash)	Nettoyage avec du détergent alcalin (type labwash)
Nettoyage à l'eau déminéralisée acidifiée (acide acétique à 80 %, dilué au quart)	Nettoyage à l'eau déminéralisée acidifiée, la nature de l'acide est du ressort du laboratoire (acide acétique, acide nitrique ou autre)
Rinçage à l'eau déminéralisée	Rinçage à l'eau déminéralisée
Rinçage au solvant de qualité pour analyse de résidus uniquement pour les éléments en verre et en téflon® (acétone ultrapur, par exemple)	Rinçage au solvant de qualité pour analyse de résidus uniquement pour les éléments en verre et en téflon [®] (acétone ultrapur, par exemple) ou calcination à 500°C pendant plusieurs heures pour les éléments en verre

Un contrôle métrologique du système d'échantillonnage doit être réalisé périodiquement par l'organisme en charge des prélèvements sur les points suivants (recommandations du guide FD T 90-523-2):

- justesse et répétabilité du volume unitaire prélevé (écart toléré entre volume théorique et réel 5 %);
- vitesse de circulation de l'effluent dans les tuyaux supérieure ou égale à 0,5 m/s.

À l'issue de l'opération d'échantillonnage, le volume final collecté doit être vérifié et correspondre au volume théorique de la programmation (nombre d'impulsions x volume unitaire).

Tout matériel entrant en contact avec l'échantilion devra faire l'objet de contrôles qualité afin de s'assurer de l'absence de contamination et/ou de perte d'analytes. La méthodologie pour réaliser un blanc de système d'échantillonnage pour les opérations d'échantillonnage est fournie dans le FD T90-524.

Le positionnement de la prise d'effluent devra respecter les points suivants

- être dans une zone turbulente :
- se situer à mi-hauteur de la colonne d'eau :
- se situer à une distance suffisante des parois pour éviter une contamination des échantillons par les dépôts ou les biofilms qui s'y développent ;
- être dans une zone où il y a toujours de l'eau présente ;
- éviter de prélever dans un poste de relèvement compte tenu de la décantation. Si c'est le cas, positionner l'extrémité du tuyau sous le niveau minimum et hors du dépôt de fond.

1.7 Échantillon

La représentativité de l'échantillon est difficile à obtenir dans le cas du fractionnement de l'échantillon collecté en raison du processus d'échantillonnage (décantation des particules, colloïdes durant l'étape d'échantillonnage).

Pour les eaux brutes en entrée de STEU, un système d'homogénéisation mécanique doit être utilisé et être conforme aux recommandations émises dans le Guide technique opérationnel AQUAREF (2011) (§ 12.2). Le système d'homogénéisation ne devra pas modifier l'échantillon, pour cela il est recommandé d'utiliser une pale générant un flux axial et ne créant pas de phénomène de vortex afin d'éviter la perte de composés volatils (COHV, BTEX notamment). La distribution se fera, loin de toute source de contamination, flacon par flacon, ce qui correspond à un remplissage total du flacon en une seule fois. Les flacons destinés à l'analyse des composés volatils seront à remplir en premier.

Pour les eaux traitées en sortie de STEU, l'utilisation d'un système d'homogénéisation mécanique est également recommandée. À défaut de l'étape d'homogénéisation, la distribution de l'échantillon dans les différents flacons destinés à l'analyse devra être réalisée de façon fractionnée, c'est-à-dire que la distribution de l'échantillon collecté dans chaque flacon destiné au laboratoire sera réalisée en 3 passages permettant de compléter à chaque fois de 1/3 chaque flacon.

Le plus grand soin doit être accordé à l'emballage et la protection des échantillons en flaconnage verre afin d'éviter toute casse dans le cas d'envoi par transporteur. L'usage de plastique à bulles, d'une alternance flacon verre-flacon plastique ou de mousse sont vivement recommandés. De plus, ces protections sont à placer dans l'espace vide compris entre le haut des flacons et le couvercle de chaque glacière pour limiter la casse en cas de retournement des glacières. La fermeture des glacières peut être confortée avec un papier adhésif.

Le transport des échantillons vers le laboratoire devra être effectué dans une enceinte maintenue à une température égale à 5 °C ± 3 °C, préalablement réfrigérée, et être accompli dans les 24 heures qui suivent la fin de l'échantillonnage, afin de garantir l'intégrité des échantillons.

La température de l'enceinte sera contrôlée à l'arrivée au laboratoire et indiquée dans le rapportage relatif aux analyses.

1.8 Blancs d'échantillonnage

Le blanc de système d'échantillonnage est destiné à vérifier l'absence de contamination liée aux matériaux (flacons, tuyaux, système d'agitation) utilisés ou de contamination croisée entre échantillonnages successifs. Il appartient à l'organisme d'échantillonnage de mettre en œuvre les dispositions permettant de démontrer l'absence de contamination. La transmission des résultats vaut validation et le maître d'ouvrage de la station d'épuration sera donc réputé émetteur de tous les micropolluants retrouvés dans son rejet, aux teneurs correspondantes. Il lui appartiendra donc de contrôler toute absence de contamination avant transmission des résultats. Les résultats des analyses correspondant au blanc de système d'échantillonnage seront à transmettre et devront être contrôlés par les agences de l'eau.

Le blanc du système d'échantillonnage devra être fait obligatoirement sur une durée de 3 heures minimum selon la méthodologie décrite dans le guide FD T 90-524 (annexe A).

Les critères d'acceptation et de prise en compte du blanc doivent respecter les dispositions définies dans le § 6.2 du guide FD T90-524.

D'autres blancs peuvent être mis en œuvre afin d'identifier une source de pollution (blanc ambiance, blanc terrain). Des dispositions sont définies dans le guide FD T 90-524.

2. Analyses

2.1 Dispositions générales

Les analyses des paramètres de suivi habituels de la STEU et des micropolluants recherchés devront être réalisées par un ou plusieurs laboratoires titulaires de l'agrément prévu à l'arrêté du 27 octobre 2011 portant modalités d'agrément des laboratoires dans le domaine de l'eau et des milieux aquatiques au titre du code de l'environnement, dès lors que cet agrément existe.

Si l'agrément n'existe pas, le laboratoire d'analyses choisi doit impérativement pouvoir remplir les conditions suivantes :

- Le laboratoire est titulaire de l'accréditation. Il peut faire appel à un ou des laboratoires prestataires qui devront également être accrédités selon ce référentiel;
- Les limites de quantification telles que définies en annexe II pour la matrice eau résiduaire sont respectées pour la liste des substances présentées en annexe II :
- L'accréditation est respectée pour la liste des substances présentées en annexe II (uniquement pour les eaux en sortie de STEU et les eaux en entrée de STEU pour la phase aqueuse ou pour les eaux sans séparation de phase).

Le maître d'ouvrage de la station de traitement des eaux usées demande au laboratoire de réaliser une déclaration sur l'honneur dans le cadre de la réponse à l'appel d'offre dans laquelle le laboratoire indique quelles analyses vont être réalisées sous agrément et quelles analyses sont réalisées sous accréditation, en précisant dans chacun des cas les limites de quantification considérées. Le laboratoire devra joindre à la réponse à l'appel d'offre les documents attestant de l'agrément (formulaire Labeau) et de l'accréditation (annexe technique, numéro d'accréditation) le cas échéant.

Lorsque les opérations d'échantillonnage sont diligentées par le prestataire d'analyse, ce dernier est seul responsable de la bonne exécution de l'ensemble de la chaîne.

Lorsque les opérations d'échantillonnage sont diligentées par le prestataire d'échantillonnage, ce dernier est seul responsable de la bonne exécution de l'ensemble des opérations d'échantillonnage et de ce fait, responsable solidaire de la qualité des résultats d'analyse avec le prestataire d'analyse.

Lorsque les opérations d'échantillonnage sont réalisées par le maître d'ouvrage lui-même, celui-ci est le seul responsable de l'exécution des prestations d'échantillonnage et de ce fait, responsable solidaire de la qualité des résultats d'analyse avec le prestataire d'analyse.

L'ensemble des données brutes devra être conservé par le laboratoire pendant au moins 3 ans.

2.2 Prise en charge des échantillons

La prise en charge des échantillons par le laboratoire d'analyses, incluant les premières étapes analytiques permettant de limiter l'évolution de l'échantillon (filtration, stabilisation, extraction, etc.), doit intervenir le lendemain après la fin de l'opération d'échantillonnage et en tout état de cause 48 heures au plus tard après la fin de l'échantillonnage.

La température de l'enceinte sera contrôlée à l'arrivée au laboratoire et indiquée dans le rapportage relatif aux analyses.

Toutes les analyses doivent rendre compte de la totalité de l'échantillon (effluent brut, MES comprises).

Pour les eaux ayant une concentration en matières en suspension inférieure à 250 mg/L, l'analyse pourra être mise en œuvre sur l'eau brute.

Pour les eaux ayant une concentration en matières en suspension supérieure ou égale à 250 mg/L, une analyse séparée de la phase aqueuse et de la phase particulaire devra être mise en œuvre sauf exceptions stipulées dans l'annexe III (composés volatils, métaux, paramètres indiciaires, etc.).

Code fraction analysée	Terminologie	Commentaires
3	Phase aqueuse de l'eau	filtrée, centrifugée
156	Phase particulaire de l'eau	Phase composée de l'ensemble des MES dans l'eau, récupérée généralement après centrifugation ou filtration
23	Eau Brute	 Fraction qui n'a subi aucun prétraitement pour les eaux de sortie de STEU Résultat agrégé pour les eaux d'entrée de STEU

Si, à des fins d'analyses, il est nécessaire de séparer les fractions (analyse des micropolluants organiques), le résultat devra être exprimé en considérant chacune des fractions ainsi que l'ensemble des fractions. La restitution devra être effectuée de la façon suivante en indiquant :

- le résultat agrégé des 2 phases (en μg/L) ;
- le résultat obtenu pour la phase aqueuse (en µg/L);
- le résultat obtenu pour la phase particulaire (en μg/kg).

Les performances analytiques à atteindre pour les eaux résiduaires sont indiquées dans l'annexe III.

2.3 Paramètres de suivi habituel de la STEU

Les paramètres de suivi habituel de la STEU (entrée et sortie) seront analysés systématiquement (sans séparation des fractions dissoutes et particulaires) selon les normes en vigueur afin de vérifier la représentativité de l'effluent le jour de la mesure. Les paramètres de suivi habituels de la STEU à analyser sont :

- la DCO (demande chimique en oxygène) ou le COT (carbone organique total) ou la ST DCO, en fonction de l'arrêté préfectoral en vigueur;
- la DBO5 (demande biochimique en oxygène en cing jours) ;
- les MES (matières en suspension).

Dans le cas des paramètres de suivi habituel de la STEU, l'agrément des laboratoires est exigé et les méthodes listées ci-dessous seront mises en œuvre :

Paramètre à analyser	Code SANDRE	Norme de référence
Matières en suspension totales (MES)	1305	NF EN 872 ¹
DBO₅	1313	NF EN 1899-1 ²
DCO	1314	NF T 90-101
ST-DCO	6396	ISO 15705 ³
Carbone organique (COT)	1841, support 23 (eau brute non filtrée)	NF EN 1484

Ceci est justifié par le fait que ces paramètres ne correspondent pas à des micropolluants définis de manière univoque, mais à des indicateurs globaux dont la valeur est définie par le protocole de mesure lui-même. La continuité des résultats de mesure et leur interprétation dans le temps nécessite donc l'utilisation de méthodes strictement identiques quelle que soit la STEU considérée et le moment de la mesure.

2.4 Les métaux

Dans le cas des métaux hors mercure, l'analyse demandée est une détermination de la concentration en métal total contenue dans l'eau brute (aucune séparation), obtenue après digestion de l'échantillon selon la norme suivante : norme ISO 15587-1 « Qualité de l'eau – Digestion pour la détermination de certains éléments dans l'eau – Partie 1 : digestion à l'eau régale ».

¹ En cas de colmatage, c'est-à-dire pour une durée de filtration supérieure à 30 minutes, la norme NF T 90-105-2 est utilisable.

² Dans le cas de teneurs basses, inférieures à 3 mg/l, la norme NF EN 1899-2 est utilisable.

³ Il convient que le prestataire d'analyse s'assure que la mesure a été faite avec un réactif dont la plage d'utilisation correspond exactement à la valeur mesurée. Cette vérification doit être rapportée avec le résultat de mesure.

Pour le mercure, l'étape de digestion complète sans filtration préalable est décrite dans les normes analytiques spécifiques à cet élément.

2.5 Les micropolluants organiques

Pour les micropolluants organiques, des précautions particulières s'appliquent pour les paramètres suivants :

- Nonylphénols: Les nombreuses incohérences observées (problème de CAS et de code SANDRE) sur l'analyse des nonylphénols ont conduit à la production d'un Mémo AQUAREF Alkylphénols. Ce document synthétique reprend l'ensemble des difficultés et les solutions apportées pour l'analyse de ces substances.
- Organoétains cation : une grande vigilance doit être portée sur ce point afin d'assurer que le résultat soit rendu en μg_{organoétaincation} /L.
- Chloroalcanes à chaînes courtes : les analyses dans la matrice eau devront être réalisées en appliquant la norme NF EN ISO 12010 et dans la fraction particulaire selon le projet de norme Pr NF EN ISO 18635.

2.6 Les blancs analytiques

Des blancs de méthode sont indispensables pour l'ensemble des composés. Eu égard à leur caractère ubiquiste, un blanc de méthode doit être réalisé pour chaque série analytique pour les familles ou substances suivantes :

- Alkylphénols
- Organoétains
- HAP
- PBDE, PCB
- DEHP
- Chloroalcanes à chaînes courtes
- Sulfonate de perfluorooctane (PFOS)
- Métaux : cuivre, zinc

Le laboratoire devra préciser sa politique quant à la correction des résultats pour le blanc de méthode.

3. Restitution des données : cas de l'analyse des fractions séparées

Il est rappelé que la LQ eau résiduaire imposée dans la circulaire (ci-après LQ_{eau brute agrégée}) englobe la LQ fraction phase aqueuse (ci-après LQ_{phase aqueuse}) et la LQ fraction phase particulaire (ci-après LQ_{phase particulaire}) avec LQ_{eau brute agrégée} = LQ_{phase aqueuse} + LQ_{phase particulaire} (équivalent)

La détermination de la LQ sur la phase particulaire de l'eau doit répondre aux mêmes exigences que sur les fractions liquides. La LQ_{phase particulaire} devra être déterminée, sur une matrice représentative, lors de la validation initiale de la méthode en se basant sur la concentration du seuil de coupure de 250 mg/L (ex : 250 mg de MES si un litre de prise d'échantillon, 100 mg de MES si prise d'échantillon de 400 ml). Il faudra veiller lors de la campagne de mesure à ce que la prise d'essai de l'échantillon d'eau d'entrée corresponde à celle utilisée lors du plan d'expérience de validation.

Les deux phases aqueuses et particulaires sont extraites et analysées séparément avec les méthodes adaptées. Dans ce cas, la concentration agrégée (ci-après C_{agrégée}) est recalculée selon le protocole décrit ci-après.

Nota: Il est indispensable de bien distinguer la différence entre une valeur issue d'un résultat calculé (agrégation des résultats des concentrations obtenues pour la phase aqueuse et la phase particulaire) et un résultat non quantifié (c'est à dire valeur inférieure à la LQ_{eau brute agrégée}). Les codes remarques doivent être utilisés pour marquer cette différence lors de la restitution des résultats (code remarque 10 pour un résultat non quantifié et code remarque 1 pour un résultat calculé).

Protocole de calcul de la concentration agrégée (Cagrégée) :

Soient C_d la teneur mesurée dans la phase aqueuse en $\mu g/L$ et C_p la teneur mesurée dans la phase particulaire en $\mu g/kg$.

 $C_{p \text{ (équivalent)}} (\mu g/L) = 10^{-6} \text{ x MES (mg/L) x } C_{p} (\mu g/kg)$

La LQ_{phase particulaire} est en μg/kg et on a:

 $LQ_{phase\ particulaire\ (équivalent)}$ ($\mu g/L$) = 10^{-6} x MES (mg/L) x $LQ_{phase\ particulaire\ }$ ($\mu g/kg$)

Le tableau ci-dessous présente les différents cas pour le rendu des résultats :

	Si		Alors	Résult	at affiché
C⁴	Cp (équivalent)	Incertitude résultats MES	Cagrégée	Résultat	Code remarque
< LQ _{phase}	< LQphase particulaire (équivalent)		< LQ _{eau brute}	LQeau brute agrégée	10
≥ LQ _{phase}	< LQphase particulaire (équivalent)		Cd	C _d	1
< LQ _{phase}	≥ LQ _{phase}	> LQphase aqueuse	C _{p (équivalent)}	C _p (équivalent)	1
< LQ _{phase}	≥ LQ _{phase}	≤ LQphase aqueuse	C _{p (équivalent)} + LQ _{phase aqueuse}	C _{p (équivalent)} + LQ _{phase aqueuse}	1
≥ LQ _{phase}	≥ LQ _{phase}		C _d + C _p (équivalent)	C _d + C _{p (équivalent)}	1

Dans la situation où un résultat est quantifié sur la phase particulaire (≥ LQ_{phase particulaire} (équivalent)) et non quantifié sur la phase aqueuse (< LQ_{phase aqueuse}), l'incertitude de l'analyse sur le résultat obtenu sur la phase particulaire (MES) est prise en compte. Alors, deux cas de figures se présentent :

- si l'incertitude sur la phase particulaire est supérieure à la LQ de la phase aqueuse, alors le résultat affiché correspond à celui mesuré sur la phase particulaire (C_p (équivalent)).
- si l'incertitude de la phase particulaire est inférieure à la LQ de la phase aqueuse, alors le résultat affiché correspond à la valeur mesurée sur la phase particulaire agrémenté de la LQ sur la phase aqueuse.

Annexe 4 – Règles de calcul pour déterminer si un micropolluant ou une famille de micropolluants est significatif dans les eaux brutes ou les eaux traitées

Les calculs présentés ci-après sont ceux à réaliser pour déterminer si un micropolluant (ou une famille de micropolluants) est significativement présent dans les eaux brutes ou les eaux traitées de la STEU.

Les différentes NQE et les flux GEREP annuels à retenir pour la réalisation des calculs sont indiqués en annexe III. Ce document est à jour à la date de publication de la présente note technique.

Dans la suite du texte, les abréviations suivantes sont utilisées :

C_i: Concentration mesurée

C_{max}: Concentration maximale mesurée dans l'année

CR_i: Concentration Retenue pour les calculs

CMP: Concentration Moyenne Pondérée par les volumes journaliers

FMJ: flux moyen journalier FMA: flux moyen annuel

V_i: volume journalier d'eau traitée rejeté au milieu le jour du prélèvement

V_A: volume annuel d'eau traitée rejeté au milieu⁴

i : ième prélèvement

NQE-MA: norme de qualité environnementale exprimée en valeur moyenne annuelle NQE-CMA: norme de qualité environnementale exprimée en concentration maximale admissible

Une substance est quantifiée lorsque C_i ≥ LQ_{laboratoire}

Flux journalier théorique admissible par le milieu = Débit mensuel d'étiage de fréquence quinquennale (QMNA₅) x NQE

1. Cas général : le micropolluant dispose d'une NQE et/ou d'un flux GEREP

Dans cette partie on considèrera

- si C_i < LQ_{laboratoire} alors CR_i = LQ_{laboratoire}/2
- $si C_i \ge LQ_{laboratoire}$ alors $CR_i = C_i$

Calcul de la concentration moyenne pondérée par les volumes journaliers :

 $CMP = CR_iV_i / V_i$

Calcul du flux moyen annuel :

- Si le <u>micropolluant</u> est quantifié au moins une fois (au moins une Ci ≥ LQ_{laboratoire})
 FMA = CMP x V_A
- Si le <u>micropolluant</u> n'est jamais quantifié : FMA = 0.

Calcul du flux moyen journalier :

Si le micropolluant est quantifié au moins une fois :

FMJ = FMA/365

 Si le micropolluant n'est jamais quantifié : FMJ = 0.

⁴ Lorsque les analyses sont réalisées sur deux années civiles consécutives, calcul du volume annuel par cumul des volumes journaliers rejetés entre la date de réalisation du dernier prélèvement et les 364 journées précédentes.

Un micropolluant est significatif dans les eaux brutes si :

- ✓ Le micropolluant est quantifié au moins une fois ET
- ✓ CMP ≥ 50 x NQE-MA OU
- ✓ C_{max} ≥ 5 x NQE-CMA OU
- ✓ FMA ≥ Flux GEREP annuel

Un micropolluant est significatif dans les eaux traitées si :

- ✓ Le micropolluant est quantifié au moins une fois ET.
- ✓ CMP ≥ 10 x NQE-MA OU
- ✓ C_{max} ≥ NQE-CMA OU
- ✓ FMJ ≥ 0,1 x Flux journalier théorique admissible par le milieu OU
- ✓ FMA ≥ Flux GEREP annuel OU
- √ À l'exception des HAP, la masse d'eau dans laquelle les eaux traitées sont rejetées est déclassée pour la substance considérée.

Certains micropolluants ne disposent pas de NQE ou de flux GEREP. Dans ce cas, seules les autres conditions sont examinées.

De plus, du fait des difficultés d'analyse de la matrice eau, les LQ associées à certains micropolluants sont parfois relativement élevées. La règle générale issue de la directive 2009/90/CE⁵, selon laquelle une LQ est à environ 1/3 de la NQE n'est pas toujours applicable. De fait, certains micropolluants seront nécessairement significatifs dès qu'ils seront quantifiés.

2. Cas des familles de micropolluants : la NQE ou le flux GEREP est défini pour la somme des micropolluants de la famille

2.1. Cas où la NQE est définie pour une famille

Il s'agit des familles suivantes

- Diphényléthers bromés : somme de BDE 28, BDE 47, BDE 99, BDE 100, BDE 153, BDE 154.
- Heptachlore et heptachlore epoxide
 Ces familles disposent d'une NQE portant sur la somme des concentrations des micropolluants comme précisé en annexe 8 de l'arrêté du 27 juillet 2015⁶.

2.2. Cas où le flux GEREP est défini pour une famille

Il s'agit des familles suivantes :

- HAP: somme de Benzo (k) fluoranthène, Indeno(1,2,3-cd)pyrène, Benzo(a)pyrène, Benzo (b) fluoranthène,
- BTEX : somme de benzène, toluène, éthylbenzène et de xylènes.
- Composés organostanniques (en tant que Sn total) : somme de Dibutylétain cation,
 Monobutylétain cation, Triphénylétain cation,
- Nonylphénols et éthoxylates de nonylphénol (NP/ NPE),
- Octylphénols et éthoxylates d'octylphénol,

⁵ 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 – JOUE L 201 du 01/08/2009

⁶ Arêté du 27 juillet 2015 modifiant l'arrêté du 25 janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface pris en application des articles R. 212-10, R. 212-11 et R. 212-18 du code de l'environnement

Diphényléthers bromés : pour le flux annuel, somme de penta-BDE (BDE 28, 47, 99, 100, 153, 154), octa-BDE (BDE 183) et déca-BDE (BDE 209).

2.3. Calculs à appliquer pour ces familles de micropolluants

Pour chaque micropolluant appartenant à une famille, les règles à appliquer sont les suivantes :

- si C_{i Micropolluant} < LQ_{laboratoire} CR_{i Micropolluant} = 0
- si C_{i Micropolluant} ≥ LQ_{laboratoire} CR_{i Micropolluant} = C_{i Micropolluant}

CRi_{Famille} = CR_{iMicropolluant}

 $CMP_{Famille} = CR_{iFamille}V_i / V_i$

 $FMA_{Famille} = CMP_{Famille} \times V_A$

FMJ_{Famille} = FMA_{Famille}/ 365

Les facteurs de conversion en étain total sont indiqués dans le tableau suivant pour les différents organoétains dont l'analyse est à effectuer.

Substances	Code SANDRE	LQ à atteindre par substance par les laboratoires prestataires en µg/l	Facteur de conversion de la substance considérée en Sn total	Seuil de flux arrêté du 31 janvier 2008 kg Sn /an
Tributylétain cation	2879	0,02	0,41	
Dibutylétain cation	7074	0,02	0,51	50 (en tant que Sn
Monobutylétain cation	2542	0,02	0,68	total)
Triphénylétain cation	6372	0,02	0,34	

2.4. Une famille est significative dans les eaux brutes si :

- ✓ Au moins un micropolluant de la famille est quantifié une fois ET
- ✓ CMP_{Famille} ≥ 50 x NQE-MA *OU*
- ✓ C_{maxFamille} ≥ 5 x NQE-CMA *OU*
- ✓ FMA_{Famille} ≥ Flux GEREP

2.5. Une famille est significative dans les eaux traitées si :

- ✓ Au moins un micropolluant de la famille est quantifié une fois ET
- ✓ CMP_{Famille} ≥ 10 x NQE-MA *OU*
- ✓ C_{maxFamille} ≥ NQE-CMA OU
- ✓ FMJ_{Famille} ≥ 0,1 x Flux journalier théorique admissible par le milieu OU
- ✓ FMA_{Famille} ≥ Flux GEREP OU
- ✓ À l'exception des HAP, la masse d'eau dans laquelle les eaux traitées sont rejetées est déclassée pour la famille de micropolluants considérée.

ANNEXE 5 : Règles de transmission des données d'analyse

CARAC		JES DES BA IENTS)	LISES	CARACTE	RISTIQUES	S DES DONNÉES
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<pointmesure></pointmesure>		0	(1,N)		-	
<numeropoint Mesure></numeropoint 	sa_pmo	0	(1,1)	Caractère limité	10	Code point de mesure
<lbpointmesur e></lbpointmesur 	sa_pmo	0	(1,1)	Caractère limité	25	Libellé du point de mesure
<locglobalep ointMesure></locglobalep 	sa_pmo	0	(1,1)	Caractère limité	4	Localisation globale du point de mesure (cf nomenclature de code Sandre 47)
<privt></privt>	: : :::	F	(0,N)	::#::	-	Structure de l'élément XML relatif à une analyse physico- chimique ou microbiologique
<privt></privt>	•	É	(0,N)	(A)		Prélèvement
<preleveur></preleveur>		F	(0,1)			Préleveur
<pre><cdintervenan schemeagenc="" t="" yid="[SIRET ou SANDRE]"></cdintervenan></pre>	sa_int	0	(1,1)	Caractère limité	17	Code de l'intervenant
<dateprlvt></dateprlvt>	sa_pmo	0	(1,1)	Date	_	date du prélèvement
<heureprel></heureprel>		0	(0,1)	Heure	*	L'heure du prélèvement est l'heure à laquelle doit débuter ou a débuté une opération de prélèvement
<duréeprel></duréeprel>		0	(0,1)	Texte	8	Durée du prélèvement, le format à appliquer étant hh:mm:ss (exemple : 99:00:00 pour 99 heures)

el>						prélèvement : Valeur/libellé : 0 : NON 1 : OUI
<accredprel></accredprel>		0	(0,1)	Code	1	Accréditation du prélèvement Valeur/libellé: 1 : prélèvement accrédité 2 : prélèvement non accrédité
<support></support>	-	0	(1,1)		-	Support prélevé
<cdsupport></cdsupport>	sa_par	0	(1,1)	Caractère illimité	3	Code du support Valeurs fréquemment rencontrées Code/Libellé « 3 » : EAU
<analyse></analyse>	sa_pmo	F	(0,N)	2 %)	-	Structure de l'élément XML relatif à une analyse physico- chimique ou microbiologique
<analyse></a	:6:	F	(O,N)	(0)		
<daterecep- tionEchant></daterecep- 		0				Date, au jour près, à laquelle l'échan- tillon est pris en charge par le labo-
		O	(1,1)	Date	-	ratoire chargé d'effectuer des analyses (format YYYY-MM-JJ)
<heurerecep- tionEchant></heurerecep- 		0	(0,1)	Date Heure	-	ratoire chargé d'effectuer des analyses (format
	sa_pmo				-	ratoire chargé d'effectuer des analyses (format YYYY-MM-JJ) Heure à laquelle l'échantillon est pris en charge par le laboratoire pour y effectuer des analyses (format hh:mm:ss) Date de l'analyse (format YYYY-MM-JJ)
tionEchant>	sa_pmo	0	(0,1)	Heure	-	ratoire chargé d'effectuer des analyses (format YYYY-MM-JJ) Heure à laquelle l'échantillon est pris en charge par le laboratoire pour y effectuer des analyses (format hh:mm:ss) Date de l'analyse (format YYYY-MM-

<cdremanaly se></cdremanaly 	sa_pmo	0	(1,1)	Caractère limité	2	Code remarque de l'analyse (cf nomenclature de code Sandre 155)
<insituanalyse ></insituanalyse 	sa_pmo	0	(1,1)	Caractère limité	1	Analyse in situ / en laboratoire (cf nomenclature de code Sandre 156) Code / Libellé: « 1 »: in situ « 2 »: en laboratoire
<statutrsanal yse></statutrsanal 	sa_pmo	0	(1,1)	Caractère limité	1	Statut du résultat de l'analyse (cf nomenclature de code Sandre 461)
<qualrsanaly se></qualrsanaly 	sa_pmo	0	(1,1)	Caractère limité	1	Qualification de l'acquisition du résultat de l'analyse (cf nomenclature de code Sandre 414)
<fractionanal ysee></fractionanal 	sa_par	0	(1,1)	-	-	Fraction analysée du support
<cdfractionan alysee=""></cdfractionan>	sa_par	0	(1,1)	Caractère limité	3	Code Sandre de la fraction analysée
<methodeana ></methodeana 	sa_par	0	(0,1)	-	-	Méthode d'analyse utilisée
<cdmethode></cdmethode>	sa_par	0	(1,1)	Caractère limité	5	Code Sandre de la méthode
<parametre></parametre>	sa_par	0	(1,1)	-	-	Paramètre analysé
<cdparametre< td=""><td>sa_par</td><td>0</td><td>(1,1)</td><td>Caractère limité</td><td>5</td><td>Code Sandre du paramètre</td></cdparametre<>	sa_par	0	(1,1)	Caractère limité	5	Code Sandre du paramètre
<unitemesure ></unitemesure 	sa_pmo	0	(1,1)	-	-	Unité de mesure
<cdunitemesu re></cdunitemesu 	sa_pmo	0	(1,1)	Caractère limité	5	Code Sandre de l'unité de référence
<laboratoire></laboratoire>	sa_pmo	0	(0,1)		-	Laboratoire
<pre><cdintervenan schemeagenc="" t="" yid="[SIRET ou SANDRE]"></cdintervenan></pre>	sa_int	0	(1,1)	Caractère limité	17	Code de l'intervenant

<producteur></producteur>	sa_pmo	F	(0,1)	-	-	Producteur de l'analyse
<pre><cdintervenan schemeagenc="" t="" yid="[SIRET ou SANDRE]"></cdintervenan></pre>	sa_int	0	(1,1)	Caractère limité	17	Code de l'intervenant
<finaliteanalys e></finaliteanalys 	sa_pmo	0	(1,1)	Caractère limité	2	Finalité de l'analyse (cf nomenclature de code Sandre 344)
<lqana></lqana>	sa_pmo	0	(0,1)	Numérique	-	Limite de quantification
<accreana></accreana>	sa_pmo	0	(0,1)	Caractère limité	1	Accréditation de l'analyse (cf nomenclature de code Sandre 299)
<agreana></agreana>		0	(0,1)	Caractère limité	1	Agrément de l'analyse (cf nomenclature de code Sandre)
<comana></comana>	sa_pmo	F	(0,1)	Caractère illimité	-	Commentaires sur l'analyse
<incertana></incertana>		0	(0,1)	Numérique		Pourcentage d'incertitude analytique (exemple : si l'incertitude est de 15%, la valeur échangée est « 15 »). Maximum deux chiffres décimaux, le séparateur décimal étant un point.