



Liberté - Égalité - Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE LA MOSELLE

Préfecture  
Direction des Libertés Publiques

## ARRÊTE

n° 2011-DLP/BUPE-140 du 19 AVR. 2011

**imposant à la Société SONECOVI des prescriptions complémentaires visant à fixer les modalités de surveillance provisoire des rejets de substances dangereuses dans l'eau afin d'améliorer la connaissance qualitative et quantitative des rejets de ces substances, pour ses installations situées sur le territoire de la commune de Semécourt**

LE PREFET DE LA REGION LORRAINE  
PREFET DE LA ZONE DE DEFENSE ET DE SECURITE EST  
PREFET DE LA MOSELLE  
OFFICIER DE LA LEGION D'HONNEUR  
OFFICIER DE L'ORDRE NATIONAL DU MERITE

- VU la directive 2008/105/CE du 16 décembre 2008 établissant des normes de qualité environnementale dans le domaine de l'eau ;
- VU la directive 2006/11/CE du 15 février 2006 concernant la pollution causée par certaines substances dangereuses déversées dans le milieu aquatique de la Communauté ;
- VU la directive 2000/60/CE du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau (DCE) ;
- VU le Code de l'Environnement et notamment son titre 1er des parties réglementaire et législative du Livre V ;
- VU la nomenclature des installations classées codifiée à l'annexe de l'article R511-9 du Code de l'Environnement ;
- VU les articles R211-11-1 à R211-11-3 du titre 1 du livre II du Code de l'Environnement relatifs au programme national d'action contre la pollution des milieux aquatiques par certaines substances dangereuses ;
- VU l'arrêté ministériel du 2 février 1998 modifié relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement soumises à autorisation ;
- VU l'arrêté ministériel du 20 avril 2005 modifié pris en application du décret du 20 avril 2005 relatif au programme national d'action contre la pollution des milieux aquatiques par certaines substances dangereuses ;
- VU l'arrêté ministériel du 30 juin 2005 modifié relatif au programme national d'action contre la pollution des milieux aquatiques par certaines substances dangereuses ;
- VU l'arrêté ministériel du 31 janvier 2008 modifié relatif au registre et à la déclaration annuelle des émissions polluantes et des déchets ;
- VU la circulaire DPPR/DE du 4 février 2002 qui organise une action nationale de recherche et de réduction des rejets de substances dangereuses dans l'eau par les installations classées ;
- VU la circulaire DCE 2005/12 du 28 juillet 2005 relative à la définition du « bon état » ;

- VU** la circulaire DE/DPPR du 7 mai 2007 définissant les « normes de qualité environnementale provisoires (NQEp) » et les objectifs nationaux de réduction des émissions de certaines substances ;
- VU** la circulaire du 5 janvier 2009 relative à la mise en oeuvre de la deuxième phase de l'action nationale de recherche et de réduction des substances dangereuses pour le milieu aquatique présentes dans les rejets des installations classées soumises à autorisation ;
- VU** la circulaire du 23 mars 2010 relative à l'adaptation des conditions de mise en oeuvre de la circulaire du 5 janvier 2009 ;
- VU** le décret n°2004-374 du 29 avril 2004 modifié relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation des services de l'Etat dans les régions et les départements ;
- VU** l'arrêté n° DCTAJ-2010-97 du 30 décembre 2010 portant délégation de signature en faveur de M. Jean-Francis TREFFEL, secrétaire général de la préfecture de la Moselle ;
- VU** l'arrêté S.G.A.R. n° 2009-523 du 27 novembre 2009 portant approbation des Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux des parties françaises des districts hydrographiques du Rhin et de la Meuse et arrêtant les programmes pluriannuels de mesures correspondant ;
- VU** le rapport d'étude de l'INERIS n° DRC-07-82615-13836C du 15 janvier 2008 faisant état de la synthèse des mesures de substances dangereuses dans l'eau réalisées dans certains secteurs industriels ;
- VU** l'arrêté préfectoral n° 2001-AG/2-265 du 26 juillet 2001 autorisant la Société Resoclean Europe à exploiter un stockage de gaz inflammables liquéfiés dans l'enceinte de son établissement à Semécourt ;
- VU** la déclaration de changement d'exploitant établie par la Société SONECOVI le 24 janvier 2005 ;
- VU** le courrier de l'inspection du 26 juillet 2010 qui a proposé un projet d'arrêté préfectoral ;
- VU** le rapport de l'inspection des installations classées du 25 février 2011 ;
- VU** l'avis du Comité Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques en date du 28 mars 2011 ;
- Considérant** l'objectif de respect des normes de qualité environnementale dans le milieu en 2015 fixé par la directive 2000/60/CE ;
- Considérant** les objectifs de réduction et de suppression de certaines substances dangereuses fixées dans la circulaire DE/DPPR du 7 mai 2007 ;
- Considérant** la nécessité d'évaluer qualitativement et quantitativement par une surveillance périodique les rejets de substances dangereuses dans l'eau issus du fonctionnement de l'établissement au titre des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement afin de proposer le cas échéant des mesures de réduction ou de suppression adaptées ;
- Considérant** les effets toxiques, persistants et bioaccumulables des substances dangereuses visées par le présent arrêté sur le milieu aquatique ;
- Considérant** que l'établissement rejette dans le bassin versant d'une masse d'eau déclassée par la présence excédentaire de la substance dangereuse suivante : cuivre ;

Sur proposition du Secrétaire Général de la Préfecture,

## **ARRETE**

**Article 1er** : La Société Sonecovi dont le siège social est situé Zone Portuaire – Avenue du Rhône à Ternay doit respecter, pour ses installations situées sur le territoire de la commune de Semécourt – Voie Romaine – Lieu-dit "Grignon-Pré" – RD 112 E, les modalités du présent arrêté préfectoral complémentaire qui vise à fixer les modalités de surveillance provisoire des rejets de substances dangereuses dans l'eau afin d'améliorer la connaissance qualitative et quantitative des rejets de ces substances.

Les prescriptions des actes administratifs antérieurs sont complétées par celles du présent arrêté.

## **Article 2 : Prescriptions techniques applicables aux opérations de prélèvements et d'analyses**

2.1 Les prélèvements et analyses réalisés en application du présent arrêté doivent respecter les dispositions de l'annexe 3 du présent arrêté préfectoral complémentaire.

2.2 Pour l'analyse des substances, l'exploitant doit faire appel à un laboratoire d'analyse accrédité selon la norme NF EN ISO/CEI 17025 pour la matrice « Eaux Résiduelles », pour chaque substance à analyser.

2.3 L'exploitant doit être en possession de l'ensemble des pièces suivantes fournies par le laboratoire qu'il aura choisi, avant le début des opérations de prélèvement et de mesures afin de s'assurer que ce prestataire remplit bien les dispositions de l'annexe 3 du présent arrêté préfectoral complémentaire :

1. Justificatifs d'accréditations sur les opérations de prélèvements (si disponible) et d'analyse de substances dans la matrice « eaux résiduelles » comprenant a minima :

- Numéro d'accréditation
  - Extrait de l'annexe technique sur les substances concernées
2. Liste de références en matière d'opérations de prélèvements de substances dangereuses dans les rejets industriels
3. Tableau des performances et d'assurance qualité précisant les limites de quantification pour l'analyse des substances qui doivent être inférieures ou égales à celles de l'annexe 3 du présent arrêté préfectoral complémentaire.
4. Attestation du prestataire s'engageant à respecter les prescriptions figurant à l'annexe 3 du présent arrêté préfectoral complémentaire.

Les modèles des documents mentionnés aux points 3 et 4 précédents sont repris en annexe 1 du présent arrêté.

2.4 Dans le cas où l'exploitant souhaite réaliser lui-même le prélèvement des échantillons, celui-ci doit fournir à l'Inspection avant le début des opérations de prélèvement et de mesures prévues à l'article 3 du présent arrêté, les procédures qu'il aura établies démontrant la fiabilité et la reproductibilité de ses pratiques de prélèvement et de mesure de débit. Ces procédures doivent intégrer les points détaillés en annexe 3 du présent arrêté préfectoral et préciser les modalités de traçabilité de ces opérations.

2.5 Les mesures de surveillance des rejets aqueux imposées à l'industriel par d'éventuels arrêtés préfectoraux sur des substances mentionnées à l'article 3 du présent arrêté peuvent se substituer à certaines mesures mentionnées à l'article 3, sous réserve que la fréquence de mesures imposée à l'article 3 soit respectée et que les modalités de prélèvement et d'analyses pour les mesures de surveillance réalisées en application de ces arrêtés préfectoraux répondent aux exigences de l'annexe 3 du présent arrêté préfectoral complémentaire, notamment sur les limites de quantification.

## **Article 3 : Mise en œuvre de la surveillance initiale**

L'exploitant met en œuvre sous 3 mois à compter de la notification du présent arrêté, le programme de surveillance au(x) point(s) de rejet des effluents industriels de l'établissement dans les conditions suivantes :

Nom du rejet	Milieu récepteur*	SUBSTANCE	Périodicité	Fréquence de chaque événement	Limite de quantification à atteindre par substance par les laboratoires en µg/l
Sortie station physico-chimique	Station d'épuration de Semécourt	<b>Anthracène</b> <b>Benzène</b> <b>Biphényle</b> <b>Cadmium et ses composés</b> <b>Chloroforme</b> <b>Dichlorométhane</b> <b>Chrome et ses composés</b> <b>Cuivre et ses composés</b> <b>Ethylbenzène</b> <b>Fluoranthène</b> <b>Naphtalène</b> <b>Nickel et ses composés</b> <b>Plomb et ses composés</b> <b>Tétrachloroéthylène</b> <b>Trichloroéthylène</b> <b>Toluène</b> <b>Xylènes (somme o,m,p)</b> <b>Zinc et ses composés</b>	1 mesure par mois pendant 6 mois	durée représentative du fonctionnement de l'installation *	Les limites de quantification pour chaque substance doivent répondre aux critères minimaux repris dans l'annexe 3 du présent arrêté
Sortie station physico-chimique	Station d'épuration de Semécourt	<i>1,2-dichloroéthane</i> <i>Nonylphénols</i> <i>Arsenic et ses composés</i> <i>Chlorobenzène</i> <i>Hexachlorocyclohexane (gamma isomère - Lindane)</i> <i>Isopropylbenzène</i> <i>Diphényléther polybromés (BDE 47, 99, 100, 154, 153, 183, 209)</i> <i>Pentachlorobenzène</i> <i>Pentachlorophénol</i> <i>Atrazine</i> <i>Simazine</i> <i>Tétrachlorure de carbone</i> <i>Tributylétain cation</i> <i>Monobutylétain cation</i> <i>Dibutylétain cation</i> <i>Diuron</i> <i>Tributylphosphate</i>	1 mesure par mois pendant 6 mois). Ces mesures peuvent être abandonnées au bout de trois non-détections successives	durée représentative du fonctionnement de l'installation *	Les limites de quantification pour chaque substance doivent répondre aux critères minimaux repris dans l'annexe 3 du présent arrêté

\* expressément mentionnée dans le rapport de mesures et justifiée si elle est différente de 24 heures.

Les débits mensuels minimaux de référence QMNA5 sont disponibles sur <http://www.lorraine.ecologie.gouv.fr/cataloguedebits/debitsobservees/debitsobservees.htm>

#### **Article 4 : Rapport de synthèse de la surveillance initiale**

L'exploitant doit fournir dans un délai maximal de 12 mois à compter de la notification du présent arrêté préfectoral un rapport de synthèse de la surveillance initiale devant comprendre :

- Un tableau récapitulatif des mesures sous une forme synthétique. Ce tableau comprend, pour chaque substance, sa concentration et son flux, pour chacune des mesures réalisées. Le tableau comprend également les concentrations minimale, maximale et moyenne mesurées sur les six échantillons, ainsi que les flux minimal, maximal et moyen calculés à partir des six mesures et les limites de quantification pour chaque mesure ;
- l'ensemble des rapports d'analyses réalisées en application du présent arrêté ;
- Dans le cas où l'exploitant a réalisé lui-même le prélèvement des échantillons, l'ensemble des éléments permettant d'attester de la traçabilité de ces opérations de prélèvement et de mesure de débit ;
- des commentaires et explications sur les résultats obtenus et leurs éventuelles variations, en évaluant les origines possibles des substances rejetées, notamment au regard des activités industrielles exercées et des produits utilisés ;
- des propositions dûment argumentées, le cas échéant, si l'exploitant souhaite demander l'abandon de la surveillance pour certaines substances. L'exploitant pourra notamment demander la suppression de la surveillance des substances présentes dans le rejet des eaux industrielles qui répondront à au moins l'une des trois conditions suivantes (la troisième condition n'étant remplie que si les deux critères 3.1 et 3.2 qui la composent sont tous les deux respectés) :
  1. Il est clairement établi que ce sont les eaux amont qui sont responsables de la présence de la substance dans les rejets de l'établissement ;
  2. Toutes les concentrations mesurées pour la substance sont strictement inférieures à la limite de quantification LQ définie pour cette substance à la fin de l'annexe 3 du présent arrêté préfectoral complémentaire reprenant l'annexe 5.2 de la circulaire ministérielle du 05 janvier 2009 ;
  3. 3.1 Toutes les concentrations mesurées pour la substance sont inférieures à  $10 \times \text{NQE}$  (norme de qualité environnementale ou, en l'attente de leur adoption en droit français,  $10 \times \text{NQEp}$ , norme de qualité environnementale provisoire fixée dans la circulaire DE/DPPR du 7 mai 2007) ;

**ET 3.2** Tous les flux journaliers calculés pour la substance sont inférieurs 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 ou NQEp conformément aux explications de l'alinéa précédent).
- des propositions dûment argumentées, le cas échéant, si l'exploitant souhaite adopter un rythme de mesures autre que trimestriel pour la poursuite de la surveillance ;
- le cas échéant, les résultats de mesures de qualité des eaux d'alimentation en précisant leur origine (superficielle, souterraine ou adduction d'eau potable).

**Article 5 : Remontée d'informations sur l'état d'avancement de la surveillance des rejets - Déclaration des données relatives à la surveillance des rejets aqueux**

Les résultats des mesures du mois N réalisées en application de l'article 3 du présent arrêté sont saisis sur le site de télédéclaration du ministère chargé de l'environnement prévu à cet effet et sont transmis mensuellement à l'inspection des installations classées par voie électronique avant la fin du mois N+2.

Si l'exploitant n'utilise pas la transmission électronique via le site de télédéclaration mentionné à l'alinéa précédent, il est tenu :

- de transmettre mensuellement par écrit avant la fin du mois N+2 à l'Inspection des Installations Classées un rapport de synthèse relatif aux résultats des mesures et

analyses du mois N imposées à l'article 3 ainsi que les éléments relatifs au contexte de la mesure analytique des substances figurant en annexe 2 du présent arrêté.

**Article 6 :** Si l'exploitant met en œuvre la surveillance initiale de ses rejets sur d'autres substances que celles visées à l'article 3 du présent arrêté ;  
Et si ces substances sont visées par l'annexe 1 du présent arrêté (annexe 5.5 de la circulaire du 5 janvier 2009) ;  
Alors les résultats des analyses portant sur ces substances devront être restitués dans les conditions fixées aux articles 4 et 5 du présent arrêté, concernant le rapport de synthèse de la surveillance initiale et la remontée d'informations sur l'état d'avancement de la surveillance des rejets.

**Article 7 :** En cas de non respect du présent arrêté, indépendamment des poursuites pénales qui pourront être exercées, des mesures de sanctions administratives pourront être prises conformément aux dispositions du code de l'environnement (livre V, titre 1).

**Article 8 :** Délais et voies de recours :

En vertu des dispositions du décret n° 2010-1701 du 30 décembre 2010, la présente décision peut être déférée au tribunal administratif de Strasbourg :

- par le demandeur ou l'exploitant dans un délai de deux mois à compter de la date à laquelle la décision leur a été notifiée ;

- par les tiers, personnes physiques ou morales, les communes intéressées ou leurs groupements, en raison des inconvénients ou des dangers que le fonctionnement de l'installation présente pour les intérêts mentionnés aux articles L211-1 et L511-1 du code de l'environnement, dans un délai d'un an à compter de la publication ou de l'affichage de la décision. Toutefois, si la mise en service de l'installation n'est pas intervenue six mois après la publication ou l'affichage de cette décision, le délai continue à courir jusqu'à l'expiration d'une période de six mois après cette mise en service.

**Article 9 :** Information des tiers :

1) une copie du présent arrêté sera déposée à la mairie de Semécourt et pourra y être consultée par tout intéressé ;

2) un extrait de cet arrêté énumérant notamment les prescriptions auxquelles l'installation est soumise, sera affiché à la mairie pendant une durée minimum d'un mois;

Procès-verbal de l'accomplissement de ces formalités sera dressé par les soins du maire de Semécourt.

Le même extrait sera affiché en permanence, de façon visible, dans l'installation par les soins de l'exploitant.

3) un avis sera inséré par les soins du Préfet et aux frais de l'exploitant dans deux journaux diffusés dans tout le département ainsi que sur le portail internet des services de l'Etat en Moselle.

**Article 10 :** Le secrétaire général de la préfecture de la Moselle, le maire de Semécourt, le sous-préfet de Metz-Campagne, les inspecteurs des installations classées, et tous agents de la force publique sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

POUR COPIER CE DOCUMENT  
Pour le Préfet,  
Le Chef de Bureau

Romain LANGENFELD



- 6 -

LE PREFET,  
Pour le Préfet,  
Le Secrétaire Général

Jean-François CREFFEL

**ANNEXE 1 - Tableau des performances et assurance qualité et attestation du prestataire à renseigner par le laboratoire et à restituer à l'exploitant**  
 (Documents disponibles à l'annexe 5.5 de la circulaire du 5 janvier 2009 et téléchargeables sur le site <http://rsde.ineris.fr/>)

Famille	Substances	Code SANDRE	Substance Accréditée <sup>1</sup> oui / non sur matrice eaux résiduaires	LQ en µg/l (obtenue sur une matrice eau résiduaire)
<i>Alkyphénols</i>	Nonylphénols	1957		
	NP1OE	6366		
	NP2OE	6369		
	Octylphénols	1920		
	OP1OE	6370		
	OP2OE	6371		
<i>Anilines</i>	2 chloroaniline	1593		
	3 chloroaniline	1592		
	4 chloroaniline	1591		
	4-chloro-2 nitroaniline	1594		
	3,4 dichloroaniline	1586		
<i>Autres</i>	<i>Chloroalcanes C<sub>10</sub>-C<sub>13</sub></i>	1955		
	Biphényle	1584		
	Epichlorhydrine	1494		
	Tributylphosphate	1847		
	Acide chloroacétique	1465		
<i>BDE</i>	Tétabromodiphényléther BDE 47	2919		
	Pentabromodiphényléther (BDE 99)	2916		
	Pentabromodiphényléther (BDE 100)	2915		
	Hexabromodiphényléther BDE 154	2911		
	Hexabromodiphényléther BDE 153	2912		
	Heptabromodiphényléther BDE 183	2910		
	Décabromodiphényléther (BDE 209)	1815		
<i>BTEX</i>	Benzène	1114		
	Ethylbenzène	1497		
	Isopropylbenzène	1633		
	Toluène	1278		
	Xylènes (Somme o,m,p)	1780		
<i>Chlorobenzènes</i>	Hexachlorobenzène	1199		
	Pentachlorobenzène	1888		
	1,2,3 trichlorobenzène	1630		
	1,2,4 trichlorobenzène	1283		
	1,3,5 trichlorobenzène	1629		
	Chlorobenzène	1467		
	1,2 dichlorobenzène	1165		
	1,3 dichlorobenzène	1164		
	1,4 dichlorobenzène	1166		
	1,2,4,5 tétrachlorobenzène	1631		
	1-chloro-2-nitrobenzène	1469		
	1-chloro-3-nitrobenzène	1468		

Famille	Substances	Code SANDRE	Substance Accréditée <sup>1</sup> oui / non sur matrice eaux résiduares	LQ en µg/l (obtenue sur une matrice eau résiduaire)
	1-chloro-4-nitrobenzène	1470		
<b>Chlorophénols</b>	Pentachlorophénol	1235		
	4-chloro-3-méthylphénol	1636		
	2 chlorophénol	1471		
	3 chlorophénol	1651		
	4 chlorophénol	1650		
	2,4 dichlorophénol	1486		
	2,4,5 trichlorophénol	1548		
	2,4,6 trichlorophénol	1549		
<b>COHV</b>	Hexachloropentadiène	2612		
	1,2 dichloroéthane	1161		
	Chlorure de méthylène	1168		
	Hexachlorobutadiène	1652		
	Chloroforme	1135		
	Tétrachlorure de carbone	1276		
	Chloroprène	2611		
	3-chloroprène (chlorure d'allyle)	2065		
	1,1 dichloroéthane	1160		
	1,1 dichloroéthylène	1162		
	1,2 dichloroéthylène	1163		
	Hexachloroéthane	1656		
	1,1,2,2 tétrachloroéthane	1271		
	Tétrachloroéthylène	1272		
	1,1,1 trichloroéthane	1284		
	1,1,2 trichloroéthane	1285		
	Trichloroéthylène	1286		
	Chlorure de vinyle	1753		
<b>HAP</b>	Anthracène	1458		
	Fluoranthène	1191		
	Naphtalène	1517		
	Acénaphène	1453		
	Benzo (a) Pyrène	1115		
	Benzo (k) Fluoranthène	1117		
	Benzo (b) Fluoranthène	1116		
	Benzo (g,h,i) Pérylène	1118		
	Indeno (1,2,3-cd) Pyrène	1204		
<b>Métaux</b>	Cadmium et ses composés	1388		
	Plomb et ses composés	1382		
	Mercure et ses composés	1387		
	Nickel et ses composés	1386		
	Arsenic et ses composés	1369		
	Zinc et ses composés	1383		
	Cuivre et ses composés	1392		
	Chrome et ses composés	1389		
<b>Organoétains</b>	Tributylétain cation	2879		
	Dibutylétain cation	1771		
	Monobutylétain cation	2542		
	Triphénylétain cation	6372		
<b>PCB</b>	PCB 28	1239		
	PCB 52	1241		

Famille	Substances	Code SANDRE	Substance Accréditée <sup>1</sup> oui / non sur matrice eaux résiduares	LQ en µg/l (obtenue sur une matrice eau résiduaire)
	PCB 101	1242		
	PCB 118	1243		
	PCB 138	1244		
	PCB 153	1245		
	PCB 180	1246		
<i>Pesticides</i>	Trifluraline	1289		
	Alachlore	1101		
	Atrazine	1107		
	Chlorfenvinphos	1464		
	Chlorpyrifos	1083		
	Diuron	1177		
	Apha Endosulfan	1178		
	bêta Endosulfan	1179		
	alpha Hexachlorocyclohexane	1200		
	gamma isomère Lindane	1203		
	Isoproturon	1208		
Simazine	1263			
<i>Paramètres de suivi</i>	Demande Chimique en Oxygène ou Carbone Organique Total	1314 1841		
	Matières en Suspension	1305		

<sup>1</sup> : Une absence d'accréditation pourra être acceptée pour certaines substances (substances très rarement accréditées par les laboratoires voire jamais). Il s'agit des substances : « Chloroalcanes C10-C13, diphénylétherbromés, alkylphénols et hexachloropentadiène ».

## ATTESTATION DU PRESTATAIRE

Je soussigné(e)

(Nom, qualité) .....

Coordonnées de l'entreprise : .....

.....

(Nom, forme juridique, capital social, RCS, siège social et adresse si différente du siège)

.....

.....

- ❖ reconnais avoir reçu et avoir pris connaissance des prescriptions techniques applicables aux opérations de prélèvements et d'analyses pour la mise en œuvre de la deuxième phase de l'action nationale de recherche et de réduction des rejets de substances dangereuses pour le milieu aquatique et des documents auxquels il fait référence
- ❖ m'engage à restituer les résultats dans un délai de XXX mois après réalisation de chaque prélèvement <sup>1</sup>
- ❖ reconnais les accepter et les appliquer sans réserve.

A :

Le :

Pour le soumissionnaire\*, nom et prénom de la personne habilitée à signer le marché :

Signature :

Cachet de la société :

\*Signature et qualité du signataire (qui doit être habilité à engager sa société) précédée de la mention « Bon pour acceptation »

---

<sup>1</sup> L'attention est attirée sur l'intérêt de disposer des résultats d'analyses de la première mesure avant d'engager la suivante afin d'évaluer l'adéquation du plan de prélèvement, en particulier lors des premières mesures.



**INFORMATIONS DEMANDEES PAR PRELEVEMENT, PAR PARAMETRE ET PAR FRACTION  
ANALYSEE RESTITUTION AU FORMAT SANDRE**

<b>POUR CHAQUE PRELEVEMENT : INFORMATIONS DEMANDEES</b>		
<b>Critère SANDRE</b>	<b>Valeurs possibles</b>	<b>Exemples de restitution</b>
<b>IDENTIFICATION DE L'ORGANISME DE PRELEVEMENT</b>	Imposé	Code Sandre du prestataire de prélèvement Code exploitant
<b>IDENTIFICATION DE L'ECHANTILLON</b>	Texte	Champ libre permettant d'identifier l'échantillon. Référence donnée par le laboratoire
<b>TYPE DE PRELEVEMENT</b>	Liste déroulante	- Asservi au débit - Proportionnel au temps - Prélèvement ponctuel
<b>PERIODE DE PRELEVEMENT DATE DEBUT</b>	Date	Date de début Format JJ/MM/AAAA
<b>DUREE DE PRELEVEMENT</b>	Nombre	Durée en Nombre d'heures
<b>REFERENTIEL DE PRELEVEMENT</b>	Texte	Champ destiné à recevoir la référence à la norme de prélèvement
<b>DATE DERNIER CONTROLE METROLOGIQUE DU DEBITMETRE</b>	Date	Renseigne la date du dernier contrôle métrologique valide du débitmètre
<b>NOMBRE D'ECHANTILLON</b>	Nombre entier	Nombre de prélèvements pour constituer l'échantillon moyen (valeur par défaut 1)
<b>BLANC SYSTEME PRELEVEMENT</b>		Oui, Non
<b>BLANC ATMOSPHERE</b>		Oui, Non
<b>DATE DE PRISE EN CHARGE PAR LE LABORATOIRE</b>	Date	Date d'arrivée au laboratoire Format JJ/MM/AAAA
<b>IDENTIFICATION LABORATOIRE PRINCIPAL ANALYSE</b>		Code Sandre Laboratoire
<b>TEMPERATURE DE L'ENCEINTE (ARRIVEE AU LABORATOIRE)</b>	Nombre décimal 1 chiffre significatif	Température (unité °C)

<b>POUR CHAQUE PARAMETRE ET POUR CHAQUE FRACTION ANALYSEE : INFORMATIONS DEMANDEES</b>		
<b>Critère SANDRE</b>	<b>Valeurs possibles</b>	<b>Exemples de restitution</b>
<b>CODE SANDRE PARAMETRE</b>	Imposé	
<b>DATE DE DEBUT D'ANALYSE PAR LE LABORATOIRE</b>	Date	Date de début d'analyse par le laboratoire Format JJ/MM/AAAA
<b>NOM PARAMETRE</b>	Imposé	Nom sandre
<b>REFERENTIEL</b>	Imposé	Analyse réalisée sous accréditation Analyse réalisée hors accréditation
<b>NUMERO DOSSIER ACCREDITATION</b>		Numéro d'accréditation De type N° X-XXXX
<b>FRACTION ANALYSEE</b>	Imposé	3 : Phase aqueuse de l'eau 23 : Eau brute 41 : MES brutes
<b>METHODE DE PREPARATION</b>	L / L SPE SBSE SPE disk. L / S (MES) ASE (MES) SOXHLET (MES) Minéralisation Eau régale Minéralisation Acide nitrique Minéralisation autre	
<b>TECHNIQUE DE DETECTION</b>	FID TCD ECD GC/MS	

POUR CHAQUE PARAMETRE ET POUR CHAQUE FRACTION ANALYSEE : INFORMATIONS DEMANDEES			
Critère SANDRE		Valeurs possibles	Exemples de restitution
		LC/MS GC/MS/MS GC/LRMS GC/LRMS/MS LC/MS/MS GC/HRMS GC/HRMS/MS FAAS ZAAS ICP/OES ICP/MS HPLC-DAD HPLC FLUO HPLC UV	
METHODE D'ANALYSE (norme ou à défaut le type de méthode)		texte	
<b>LIMITE DE QUANTIFICATION</b>	Valeur	Libre (numérique)	Libre (numérique)
	Unité	Imposé	EAU BRUTE : µg/l ; PHASE AQUEUSE : µg/l, MES (PHASE PARTICULAIRE) : µg/kg sauf MES, DCO ou COT (unité en mg/l)
	Incertitude avec facteur d'élargissement (k=2)	Libre (numérique)	Pour une incertitude de 15%, la valeur échangée sera 15
<b>RESULTAT</b>	Valeur	Libre (numérique)	Si résultat < limite de détection ou résultat < LQ : saisir dans résultat la valeur LD ou LQ et renseigner le Champ CODE REMARQUE DE L'ANALYSE
	Unité	Imposé	EAU BRUTE : µg/l ; PHASE AQUEUSE : µg/l, MES (PHASE PARTICULAIRE) : µg/kg
	Incertitude avec facteur d'élargissement (k=2)	Libre (numérique)	Pour une incertitude de 15%, la valeur échangée sera 15
<b>CODE REMARQUE DE L'ANALYSE</b>		Imposé	Code 0 : Analyse non faite Code 1 : Résultat ≥ limite de quantification Code 10 : Résultat < limite de quantification
<b>CONFIRMATION DU RESULTAT</b>		Imposé	Code 0 : NON CONFIRME (analyse unique) Code 1 : CONFIRME (analyse dupliquée, confirmation par SM)
<b>COMMENTAIRES</b>		Libre	Liste des paramètres retrouvés dans le blanc du système de prélèvement ou d'atmosphère + ordre de grandeur. LQ élevée (matrice complexe) Présence d'interférents etc....

**ANNEXE 3 –**  
**Extrait de l'annexe 5 de la circulaire du 5 janvier 2009 téléchargeable sur le site**  
**<http://rsde.ineris.fr>**

**Prescriptions techniques applicables aux opérations de prélèvements et d'analyses**

**I - Introduction**

CETTE ANNEXE A POUR BUT DE PRECISER LES PRESCRIPTIONS TECHNIQUES QUI DOIVENT ETRE RESPECTEES POUR LA REALISATION DES OPERATIONS DE PRELEVEMENTS ET D'ANALYSES DE SUBSTANCES DANGEREUSES DANS L'EAU. CE DOCUMENT DOIT ETRE COMMUNIQUE A L'EXPLOITANT COMME CAHIER DES CHARGES A REMPLIR PAR LE LABORATOIRE QU'IL CHOISIRA. CE DOCUMENT PERMET EGALEMENT A L'INSPECTION DE VERIFIER A RECEPTION DU RAPPORT DE SYNTHESE DE MESURES LES BONNES CONDITIONS DE REALISATION DE CELLES-CI.

**PRESCRIPTIONS GENERALES**

DANS L'ATTENTE D'UNE PRISE EN COMPTE PLUS COMPLETE DE LA MESURE DES SUBSTANCES DANGEREUSES DANS LES EAUX RESIDUAIRES PAR L'ARRETE MINISTERIEL DU 29 NOVEMBRE 2006 PORTANT MODALITES D'AGREMENT DES LABORATOIRES EFFECTUANT DES ANALYSES DANS LE DOMAINE DE L'EAU ET DES MILIEUX AQUATIQUES AU TITRE DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT, LE LABORATOIRE D'ANALYSE CHOISI DEVRA IMPERATIVEMENT REMPLIR LES DEUX CONDITIONS SUIVANTES :

- ETRE ACCREDITE SELON LA NORME NF EN ISO/CEI 17025 POUR LA MATRICE « EAUX RESIDUAIRES », POUR CHAQUE SUBSTANCE A ANALYSER. AFIN DE JUSTIFIER DE CETTE ACCREDITATION, LE LABORATOIRE DEVRA FOURNIR A L'EXPLOITANT L'ENSEMBLE DES DOCUMENTS LISTES A L'ANNEXE 5.5 DE LA CIRCULAIRE MINISTERIELLE AVANT LE DEBUT DES OPERATIONS DE PRELEVEMENT ET DE MESURES AFIN DE JUSTIFIER QU'IL REMPLIT BIEN LES DISPOSITIONS DE LA PRESENTE ANNEXE. LES DOCUMENTS DE L'ANNEXE 5.5 SONT TELECHARGEABLES SUR LE SITE [HTTP://RSDE.INERIS.FR](http://rsde.ineris.fr) ;
- RESPECTER LES LIMITES DE QUANTIFICATION LISTEES A L'ANNEXE 5.2 DE LA CIRCULAIRE MINISTERIELLE POUR CHACUNE DES SUBSTANCES.

Le prestataire ou l'exploitant pourra faire appel à de la sous-traitance ou réaliser lui-même les opérations de prélèvements. Dans tous les cas, il devra veiller au respect des prescriptions relatives aux opérations de prélèvements telles que décrites ci-après, en concertation étroite avec le laboratoire réalisant les analyses.

La sous-traitance analytique est autorisée. Toutefois, en cas de sous-traitance, le laboratoire désigné pour ces analyses devra respecter les mêmes critères de compétences que le prestataire c'est-à-dire remplir les deux conditions visées au paragraphe 2 ci-dessus.

Le prestataire restera, en tout état de cause, le seul responsable de l'exécution des prestations et s'engagera à faire respecter par ses sous-traitants toutes les obligations de l'annexe technique.

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

Lorsque les opérations de prélèvements sont réalisées par l'exploitant lui-même ou son sous-traitant, l'exploitant est le seul responsable de l'exécution des prestations de prélèvements et de ce fait, responsable solidaire de la qualité des résultats d'analyse.

Le respect du présent cahier des charges et des exigences demandées pourront être contrôlés par un organisme mandaté par les services de l'Etat.

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

## **II - Opérations de prélèvements**

LES OPERATIONS DE PRELEVEMENT ET D'ECHANTILLONNAGE DEVRONT S'APPUYER SUR LES NORMES OU LES GUIDES EN VIGUEUR, CE QUI IMPLIQUE A CE JOUR LE RESPECT DE :

- LA NORME NF EN ISO 5667-3 "QUALITE DE L'EAU – ECHANTILLONNAGE - PARTIE 3: LIGNES DIRECTRICES POUR LA CONSERVATION ET LA MANIPULATION DES ECHANTILLONS D'EAU" ;
- LE GUIDE FD T 90-523-2 « QUALITE DE L'EAU – GUIDE DE PRELEVEMENT POUR LE SUIVI DE QUALITE DES EAUX DANS L'ENVIRONNEMENT – PRELEVEMENT D'EAU RESIDUAIRE ».

LES POINTS ESSENTIELS DE CES REFERENTIELS TECHNIQUES SONT DETAILLES CI-APRES EN CE QUI CONCERNE LES CONDITIONS GENERALES DE PRELEVEMENT, LA MESURE DE DEBIT EN CONTINU, LE PRELEVEMENT CONTINU SUR 24 HEURES A TEMPERATURE CONTROLEE, L'ECHANTILLONNAGE ET LA REALISATION DE BLANCS DE PRELEVEMENTS.

### **1. Opérateurs du prélèvement**

LES OPERATIONS DE PRELEVEMENT PEUVENT ETRE REALISEES SUR LE SITE PAR :

- LE PRESTATAIRE D'ANALYSE ;
- LE SOUS-TRAITANT SELECTIONNE PAR LE PRESTATAIRE D'ANALYSE ;
- L'EXPLOITANT LUI-MEME OU SON SOUS TRAITANT.

DANS LE CAS OU C'EST L'EXPLOITANT OU SON SOUS-TRAITANT QUI REALISE LE PRELEVEMENT, IL EST IMPERATIF QU'IL DISPOSE DE PROCEDURES DEMONTRANT LA FIABILITE ET LA REPRODUCTIBILITE DE SES PRATIQUES DE PRELEVEMENT ET DE MESURE DE DEBIT. CES PROCEDURES DOIVENT INTEGRER LES POINTS DETAILLES AUX PARAGRAPHE 2 A 6 CI-APRES ET DEMONTRER QUE LA TRAÇABILITE DE CES OPERATIONS EST ASSUREE.

### **2. Conditions générales du prélèvement**

- LE VOLUME PRELEVE DEVRA ETRE REPRESENTATIF DES FLUX DE L'ETABLISSEMENT ET CONFORME AVEC LES QUANTITES NECESSAIRES POUR REALISER LES ANALYSES SOUS ACCREDITATION.
- EN CAS D'INTERVENTION DE L'EXPLOITANT OU D'UN SOUS-TRAITANT POUR LE PRELEVEMENT, LE NOMBRE, LE VOLUME UNITAIRE, LE FLACONNAGE, LA PRESERVATION EVENTUELLE ET L'IDENTIFICATION DES ECHANTILLONS SERONT OBLIGATOIREMENT DEFINIS PAR LE PRESTATAIRE D'ANALYSE ET COMMUNIQUEES AU PRELEVEUR. LE LABORATOIRE D'ANALYSE FOURNIRA LES FLACONNAGES (PREVOIR DES FLACONS SUPPLEMENTAIRES POUR LES BLANCS DU SYSTEME DE PRELEVEMENT).

- LES ECHANTILLONS SERONT REPARTIS DANS LES DIFFERENTS FLACONS FOURNIS PAR LE LABORATOIRE SELON LES PRESCRIPTIONS DES METHODES OFFICIELLES EN VIGUEUR, SPECIFIQUES AUX SUBSTANCES A ANALYSER ET/OU A LA NORME NF EN ISO 5667-3<sup>2</sup>. LES ECHANTILLONS AHEMINES AU LABORATOIRE DANS UN FLACONNAGE D'UNE AUTRE PROVENANCE DEVRONT ETRE REFUSES PAR LE LABORATOIRE.
- LE PRELEVEMENT DOIT ETRE ADRESSE AFIN D'ETRE RECEPTIONNE PAR LE LABORATOIRE D'ANALYSE AU PLUS TARD 24 HEURES APRES LA FIN DU PRELEVEMENT, SOUS PEINE DE REFUS PAR LE LABORATOIRE.

### **3. Mesure de débit en continu**

- ↳ LA MESURE DE DEBIT S'EFFECTUERA EN CONTINU SUR UNE PERIODE HORAIRE DE 24 HEURES, SUIVANT LES NORMES EN VIGUEUR FIGURANT DANS LE FDT-90-523-2 ET LES PRESCRIPTIONS TECHNIQUES DES CONSTRUCTEURS DES SYSTEMES DE MESURE.
- ↳ AFIN DE S'ASSURER DE LA QUALITE DE FONCTIONNEMENT DE CES SYSTEMES DE MESURE, DES CONTROLES METROLOGIQUES PERIODIQUES DEVRONT ETRE EFFECTUES PAR DES ORGANISMES ACCREDITES, SE TRADUISANT PAR :
  - POUR LES SYSTEMES EN ECOULEMENT A SURFACE LIBRE :
    - UN CONTROLE DE LA CONFORMITE DE L'ORGANE DE MESURE (SEUIL, CANAL JAUGEUR, VENTURI, DEVERSOIR,..) VIS-A-VIS DES PRESCRIPTIONS NORMATIVES ET DES CONSTRUCTEURS ;
    - UN CONTROLE DE FONCTIONNEMENT DU DEBITMETRE EN PLACE PAR UNE MESURE COMPARATIVE REALISEE A L'AIDE D'UN AUTRE DEBITMETRE.
  - POUR LES SYSTEMES EN ECOULEMENT EN CHARGE :
    - UN CONTROLE DE LA CONFORMITE DE L'INSTALLATION VIS-A-VIS DES PRESCRIPTIONS NORMATIVES ET DES CONSTRUCTEURS ;
    - UN CONTROLE DE FONCTIONNEMENT DU DEBITMETRE PAR MESURE COMPARATIVE EXERCEE SUR SITE (AUTRE DEBITMETRE, JAUGEAGE, ...) OU PAR UNE VERIFICATION EFFECTUEE SUR UN BANC DE MESURE AU SEIN D'UN LABORATOIRE ACCREDITE.
- ↳ LE CONTROLE METROLOGIQUE AURA LIEU AVANT LE DEMARRAGE DE LA PREMIERE CAMPAGNE DE MESURES, OU A L'OCCASION DE LA PREMIERE MESURE, AVANT D'ETRE RENOUELE A UN RYTHME ANNUEL.

### **4. Prélèvement continu sur 24 heures à température contrôlée**

CE TYPE DE PRELEVEMENT NECESSITE DU MATERIEL SPECIFIQUE PERMETTANT DE CONSTITUER UN ECHANTILLON PONDERE EN FONCTION DU DEBIT.

- ↳ LES MATERIELS PERMETTANT LA REALISATION D'UN PRELEVEMENT AUTOMATISE EN FONCTION DU DEBIT OU DU VOLUME ECOULE, SONT :
  - SOIT DES ECHANTILLONNEURS MONOFLACONS FIXES OU PORTATIFS, CONSTITUANT UN SEUL ECHANTILLON MOYEN SUR TOUTE LA PERIODE CONSIDEREE ;

<sup>2</sup> La norme NF EN ISO 5667-3 est un Guide de Bonne Pratique. Quand des différences existent entre la norme NF EN ISO 5667-3 et la norme analytique spécifique à la substance, c'est toujours les prescriptions de la norme analytique qui prévalent.

- SOIT DES ECHANTILLONNEURS MULTIFLACONS FIXES OU PORTATIFS, CONSTITUANT PLUSIEURS ECHANTILLONS (EN GENERAL 4, 6, 12 OU 24) PENDANT LA PERIODE CONSIDEREE. SI CE TYPE D'ECHANTILLONNEURS EST MIS EN ŒUVRE, LES ECHANTILLONS DEVRONT ETRE HOMOGENEISES POUR CONSTITUER L'ECHANTILLON MOYEN AVANT TRANSFERT DANS LES FLACONS DESTINES A L'ANALYSE.
- ↳ LES ECHANTILLONNEURS UTILISES DEVRONT REFRIGERER LES ECHANTILLONS PENDANT TOUTE LA PERIODE CONSIDEREE.
  - ↳ DANS LE CAS OU IL S'AVERERAIT IMPOSSIBLE D'EFFECTUER UN PRELEVEMENT PROPORTIONNEL AU DEBIT DE L'EFFLUENT, LE PRELEVEUR PRATIQUERA UN PRELEVEMENT ASSERVI AU TEMPS, OU DES PRELEVEMENTS PONCTUELS SI LA NATURE DES REJETS LE JUSTIFIE (PAR EXEMPLE REJETS HOMOGENES EN BATCHS). DANS CE CAS, LE DEBIT ET SON EVOLUTION SERONT ESTIMES PAR LE PRELEVEUR EN FONCTION DES RENSEIGNEMENTS COLLECTES SUR PLACE (COMPTEURS D'EAU, BILAN HYDRIQUE, ETC.). LE PRELEVEUR DEVRA LORS DE LA RESTITUTION PRECISER LA METHODOLOGIE DE PRELEVEMENT MISE EN ŒUVRE.
  - ↳ UN CONTROLE METROLOGIQUE DE L'APPAREIL DE PRELEVEMENT DOIT ETRE REALISE PERIODIQUEMENT SUR LES POINTS SUIVANTS (RECOMMANDATIONS DU GUIDE FD T 90-523-2) :
    - JUSTESSE ET REPETABILITE DU VOLUME PRELEVE (VOLUME MINIMAL : 50 ML, ECART TOLERE ENTRE VOLUME THEORIQUE ET REEL 5%) ;
    - VITESSE DE CIRCULATION DE L'EFFLUENT DANS LES TUYAUX SUPERIEURE OU EGALE A 0,5 M/S.
  - ↳ UN CONTROLE DES MATERIAUX ET DES ORGANES DE L'ECHANTILLONNEUR SERONT A REALISER (VOIR BLANC DE SYSTEME DE PRELEVEMENT).
  - ↳ LE POSITIONNEMENT DE LA PRISE D'EFFLUENT DEVRA RESPECTER LES POINTS SUIVANTS :
    - DANS UNE ZONE TURBULENTE ;
    - A MI-HAUTEUR DE LA COLONNE D'EAU ;
    - A UNE DISTANCE SUFFISANTE DES PAROIS POUR EVITER UNE CONTAMINATION DES ECHANTILLONS PAR LES DEPOTS OU LES BIOFILMS QUI S'Y DEVELOPPENT.

## **5. Echantillon**

- ↳ LA REPRESENTATIVITE DE L'ECHANTILLON EST DIFFICILE A OBTENIR DANS LE CAS DU FRACTIONNEMENT DE CERTAINES EAUX RESIDUAIRES EN RAISON DE LEUR FORTE HETEROGENEITE, DE LEUR FORTE TENEUR EN MES OU EN MATIERES FLOTTANTES. UN SYSTEME D'HOMOGENEISATION POURRA ETRE UTILISE DANS CES CAS. IL NE DEVRA PAS MODIFIER L'ECHANTILLON.

- ↳ Le conditionnement des échantillons devra être réalisé dans des contenants conformes aux méthodes officielles en vigueur, spécifiques aux substances à analyser et/ou à la norme NF EN ISO 5667-3<sup>2</sup>.
- ↳ Le transport des échantillons vers le laboratoire devra être effectué dans une enceinte maintenue à une température égale à  $5^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$ , et être accompli dans les 24 heures qui suivent la fin du prélèvement, afin de garantir l'intégrité des échantillons.
- ↳ La température de l'enceinte ou des échantillons sera contrôlée à l'arrivée au laboratoire et indiquée dans le rapportage relatif aux analyses.

## **6. Blancs de prélèvement**

### **Blanc du système de prélèvement :**

Le blanc de système de prélèvement est destiné à vérifier l'absence de contamination liée aux matériaux (flacons, tuyaux) utilisés ou de contamination croisée entre prélèvements successifs. Il appartient au préleveur de mettre en œuvre les dispositions permettant de démontrer l'absence de contamination. La transmission des résultats vaut validation et l'exploitant sera donc réputé émetteur de toutes les substances retrouvées dans son rejet, aux teneurs correspondantes. Il lui appartiendra donc de contrôler cette absence de contamination avant transmission des résultats.

- ↳ Si un blanc du système de prélèvement est réalisé, il est recommandé de suivre les prescriptions suivantes :
  - il devra être fait obligatoirement sur une durée de 3 heures minimum. Il pourra être réalisé en laboratoire en faisant circuler de l'eau exempte de micropolluants dans le système de prélèvement.
- ↳ Les critères d'acceptation et de prise en compte du blanc seront les suivants :
  - si valeur du blanc  $< \text{LQ}$  : ne pas soustraire les résultats du blanc du système de prélèvement des résultats de l'effluent ;
  - si valeur du blanc  $\geq \text{LQ}$  et inférieure à l'incertitude de mesure attachée au résultat : ne pas soustraire les résultats du blanc du système de prélèvement des résultats de l'effluent ;
  - si valeur du blanc  $>$  l'incertitude de mesure attachée au résultat : la présence d'une contamination est avérée, le laboratoire devra refaire le prélèvement et l'analyse du rejet considéré.

### **Blanc d'atmosphère**

- ↳ La réalisation d'un blanc d'atmosphère permet au laboratoire d'analyse de s'assurer de la fiabilité des résultats obtenus concernant les composés volatils ou susceptibles d'être dispersés dans l'air et pourra fournir des données explicatives à l'exploitant.

↻ Le blanc d'atmosphère peut être réalisé à la demande de l'exploitant en cas de suspicion de présence de substances volatiles (BTEX, COV, Chlorobenzène, mercure...) sur le site de prélèvement.

↻ S'il est réalisé, il doit l'être obligatoirement et systématiquement :

- le jour du prélèvement des effluents aqueux ;
- sur une durée de 24 heures ou en tout état de cause, sur une durée de prélèvement du blanc d'atmosphère identique à la durée du prélèvement de l'effluent aqueux. La méthodologie retenue est de laisser un flacon d'eau exempte de COV et de métaux exposé à l'air ambiant à l'endroit où est réalisé le prélèvement 24h asservi au débit ;
- Les valeurs du blanc d'atmosphère seront mentionnées dans le rapport d'analyse et en aucun cas soustraites des autres.

### III - Analyses

↻ Toutes les procédures analytiques doivent être démarrées si possible dans les 24h et en tout état de cause 48 heures au plus tard après la fin du prélèvement.

↻ Toutes les analyses doivent rendre compte de la totalité de l'échantillon (effluent brut, MES comprises) en respectant les dispositions relatives au traitement des MES reprises ci-dessous, hormis pour les diphenyléthers polybromés.

↻ Dans le cas des métaux, l'analyse demandée est une détermination de la concentration en métal total contenu dans l'effluent (aucune filtration), obtenue après digestion de l'échantillon selon les normes en vigueur :

- NORME ISO 15587-1 "QUALITE DE L'EAU DIGESTION POUR LA DETERMINATION DE CERTAINS ELEMENTS DANS L'EAU PARTIE 1 : DIGESTION A L'EAU REGALE" OU ;
- NORME ISO 15587-2 "QUALITE DE L'EAU DIGESTION POUR LA DETERMINATION DE CERTAINS ELEMENTS DANS L'EAU PARTIE 2 : DIGESTION A L'ACIDE NITRIQUE".

POUR LE MERCURE, L'ETAPE DE DIGESTION COMPLETE SANS FILTRATION PREALABLE EST DECRITE DANS LES NORMES ANALYTIQUES SPECIFIQUES A CET ELEMENT.

↻ DANS LE CAS DES ALKYLPHENOLS, IL EST DEMANDE DE RECHERCHER SIMULTANEMENT LES NONYLPHENOLS, LES OCTYLPHENOLS AINSI QUE LES DEUX PREMIERS HOMOLOGUES D'ETHOXYLATES<sup>3</sup> DE NONYLPHENOLS (NP1OE ET NP2OE) ET LES DEUX PREMIERS HOMOLOGUES D'ETHOXYLATES<sup>3</sup> D'OCTYLPHENOLS (OP1OE ET OP2OE). LA RECHERCHE DES ETHOXYLATES PEUT ETRE EFFECTUEE SANS SURCOUT CONJOINTEMENT A CELLE DES NONYLPHENOLS ET DES OCTYLPHENOLS PAR L'UTILISATION DU PROJET DE NORME ISO/DIS 18857-2<sup>4</sup>.

---

<sup>3</sup> Les éthoxylates de nonylphénols et d'octylphénols constituent à terme une source indirecte de nonylphénols et d'octylphénols dans l'environnement.

<sup>4</sup> ISO/DIS 18857-2 : Qualité de l'eau – Dosage d'alkylphénols sélectionnés- Partie 2 : Détermination des alkylphénols, d'éthoxylates d'alkylphénol et bisphénol A – Méthode pour échantillons non filtrés en utilisant l'extraction sur phase solide et chromatographie en phase gazeuse avec détection par spectrométrie de masse après dérivation. Disponible auprès de l'AFNOR, commission T 91M et qui sera publiée prioritairement en début 2009.

- ↳ CERTAINS PARAMETRES DE SUIVI HABITUEL DE L'ETABLISSEMENT, A SAVOIR LA DCO (DEMANDE CHIMIQUE EN OXYGENE) OU COT (CARBONE ORGANIQUE TOTAL) EN FONCTION DE L'ARRETE PREFECTORAL EN VIGUEUR, ET LES MES (MATIERES EN SUSPENSION) SERONT ANALYSES SYSTEMATIQUEMENT DANS CHAQUE EFFLUENT SELON LES NORMES EN VIGUEUR (CF. NOTES <sup>5</sup>, <sup>6</sup>, <sup>7</sup> ET <sup>8</sup>) AFIN DE VERIFIER LA REPRESENTATIVITE DE L'ACTIVITE DE L'ETABLISSEMENT LE JOUR DE LA MESURE.
- ↳ LES PERFORMANCES ANALYTIQUES A ATTEINDRE POUR LES EAUX RESIDUAIRES SONT INDIQUEES EN ANNEXE 5.2 DE LA CIRCULAIRE MINISTERIELLE. ELLES SONT ISSUES DE L'EXPLOITATION DES LIMITES DE QUANTIFICATION TRANSMISES PAR LES PRESTATAIRES D'ANALYSES DANS LE CADRE DE L'ACTION RSDE DEPUIS 2005.

### PRISE EN COMPTE DES MES

- ↳ LE LABORATOIRE DOIT PRECISER ET DECRIRE DE FAÇON DETAILLEE LES METHODES MISES EN ŒUVRE EN CAS DE CONCENTRATION EN MES > 50 MG/L.
- ↳ POUR LES PARAMETRES VISES A L'ANNEXE 5.1 DE LA CIRCULAIRE MINISTERIELLE (A L'EXCEPTION DE LA DCO, DU COT ET DES MES), IL EST DEMANDE :

- SI  $50 < \text{MES} < 250 \text{ MG/L}$  : REALISER 3 EXTRACTIONS LIQUIDE/LIQUIDE SUCCESSIVES AU MINIMUM SUR L'ECHANTILLON BRUT SANS SEPARATION.
- Si  $\text{MES} \geq 250 \text{ mg/l}$  : analyser séparément la phase aqueuse et la phase particulaire après filtration ou centrifugation de l'échantillon brut, sauf pour les composés volatils pour lesquels le traitement de l'échantillon brut par filtration est à proscrire. Les composés volatils concernés sont :

*3,4 dichloroaniline, Epichlorhydrine, Tributylphosphate, Acide chloroacétique, Benzène, Ethylbenzène, Isopropylbenzène, Toluène, Xylènes (Somme o,m,p), 1,2,3 trichlorobenzène, 1,2,4 trichlorobenzène, 1,3,5 trichlorobenzène, Chlorobenzène, 1,2 dichlorobenzène, 1,3 dichlorobenzène, 1,4 dichlorobenzène, 1 chloro 2 nitrobenzène, 1 chloro 3 nitrobenzène, 1 chloro 4 nitrobenzène, 2 chlorotoluène, 3 chlorotoluène, 4 chlorotoluène, Nitrobenzène, 2 nitrotoluène, 1,2 dichloroéthane, Chlorure de méthylène, Chloroforme, Tétrachlorure de carbone, chloroprène, 3 chloropropène, 1,1 dichloroéthane, 1,1 dichloroéthylène, 1,2 dichloroéthylène, hexachloroéthane, 1,1,2,2 tétrachloroéthane, Tétrachloroéthylène, 1,1,1 trichloroéthane, 1,1,2 trichloroéthane, Trichloroéthylène, Chlorure de vinyle, 2 chloroaniline, 3 chloroaniline, 4 chloroaniline et 4 chloro 2 nitroaniline.*

- La restitution pour chaque effluent chargé ( $\text{MES} \geq 250 \text{ mg/l}$ ) sera la suivante pour l'ensemble des substances de l'ANNEXE 5.1 de la circulaire ministérielle : valeur en  $\mu\text{g/l}$  obtenue dans la phase aqueuse, valeur en  $\mu\text{g/kg}$  obtenue dans la phase particulaire et valeur totale calculée en  $\mu\text{g/l}$ .

L'ANALYSE DES DIPHENYLETHERS POLYBROMES (PBDE) N'EST PAS DEMANDEE DANS L'EAU, ET SERA A REALISER SELON LA NORME ISO 22032 UNIQUEMENT SUR LES MES DES QUE LEUR CONCENTRATION EST  $\geq$  A 50 MG/L. LA QUANTITE DE MES A PRELEVER POUR L'ANALYSE DEVRA PERMETTRE D'ATTEINDRE UNE LQ EQUIVALENTE DANS L'EAU DE 0,05  $\mu\text{G/L}$  POUR CHAQUE BDE.

### IV - Transmission des résultats

L'APPLICATION INFORMATIQUE GIDAF (GESTION INFORMATISEE DES DONNEES D'AUTOSURVEILLANCE FREQUENTE) PERMETTRA A TERME LA SAISIE DIRECTE DES

<sup>5</sup> NF T 90-101 : Qualité de l'eau : Détermination de la demande chimique en oxygène (DCO).

<sup>6</sup> NF EN 872 : Qualité de l'eau : Dosage des matières en suspension Méthode par filtration sur filtre en fibres de verre.

<sup>7</sup> NF EN 1484 – Analyse des eaux : Lignes directrices pour le dosage du Carbone Organique Total et du Carbone Organique Dissous.

<sup>8</sup> NF T 90-105-2 : Qualité de l'eau : Dosage des matières en suspension Méthode par centrifugation.

INFORMATIONS DEMANDEES PAR L'ANNEXE 5.3 DE LA CIRCULAIRE MINISTERIELLE ET LEUR TELETRANSMISSION A L'INSPECTION ET A L'INERIS, CHARGE DU SUIVI DE LA QUALITE DES PRESTATIONS DES LABORATOIRES ET DU TRAITEMENT DES DONNEES ISSUES DE CETTE SECONDE CAMPAGNE D'ANALYSE DES SUBSTANCES DANGEREUSES. L'EXTENSION NATIONALE DE CETTE APPLICATION INFORMATIQUE ACTUELLEMENT TESTEE PAR CERTAINES DRIRE EST PREVUE POUR LE COURANT DE L'ANNEE 2009.

DANS L'ATTENTE DE L'UTILISATION GENERALISEE DE CET OUTIL, C'EST PAR LE BIAIS DU SITE [HTTP://RSDE.INERIS.FR](http://rsde.ineris.fr) QUE L'ANNEXE 5.4 DE LA CIRCULAIRE MINISTERIELLE (QUI REPREND LES ELEMENTS DEMANDES DANS L'ANNEXE 5.3 DE CETTE MEME CIRCULAIRE) DOIT ETRE TRANSMISE A L'INERIS PAR L'EXPLOITANT.

LES RESULTATS D'ANALYSES AINSI QUE LES ELEMENTS RELATIFS AU CONTEXTE DE LA MESURE ANALYTIQUE DES SUBSTANCES DECRITS A L'ANNEXE 5.4 DE LA CIRCULAIRE MINISTERIELLE DEVRONT ETRE ADRESSES MENSUELLEMENT PAR L'EXPLOITANT A L'INSPECTION PAR COURRIER.

**LIMITES DE QUANTIFICATION A ATTEINDRE**

Famille	Substances	Code SANDRE <sup>1</sup>	LQ <sup>2</sup> à atteindre par substance par les laboratoires prestataires en µg/l Eaux Résiduaires
<b>Alkylphénols</b>	Nonylphénols	1957	0.1
	NP10E	6366	0.1*
	NP20E	6369	0.1*
	Octylphénols	1920	0.1
	OP10E	6370	0.1*
	OP20E	6371	0.1*
<b>Anilines</b>	2 chloroaniline	1593	0.1
	3 chloroaniline	1592	0.1
	4 chloroaniline	1591	0.1
	4-chloro-2 nitroaniline	1594	0.1
	3,4 dichloroaniline	1586	0.1
<b>Autres</b>	Chlorocanes C <sub>10</sub> -C <sub>13</sub>	1956	10
	Biphényle	1584	0.05
	Epichlorhydrine	1494	0.5
	Tributylphosphate	1847	0.1
	Acide chloroacétique	1465	25
<b>BDE</b>	Tétrabromodiphényléther BDE 47	2919	La quantité de MES à prélever pour l'analyse devra permettre d'atteindre une LQ équivalente dans l'eau de 0,05 µG/l pour chaque BDE.
	Pentabromodiphényléther (BDE 99)	2916	
	Pentabromodiphényléther (BDE 100)	2915	
	Hexabromodiphényléther BDE 154	2911	
	Hexabromodiphényléther BDE 153	2912	
	Heptabromodiphényléther BDE 183	2910	
	Décabromodiphényléther (BDE 209)	1815	
<b>BTEX</b>	Benzène	1114	1
	Ethylbenzène	1497	1
	Isopropylbenzène	1633	1
	Toluène	1278	1
	Xylènes (Somme o,m,p)	1780	2
<b>Chlorobenzènes</b>	Hexachlorobenzène	1199	0.01
	Pentachlorobenzène	1888	0.02
	1,2,3 trichlorobenzène	1630	1
	1,2,4 trichlorobenzène	1283	1
	1,3,5 trichlorobenzène	1629	1
	Chlorobenzène	1467	1
	1,2 dichlorobenzène	1165	1
	1,3 dichlorobenzène	1164	1
	1,4 dichlorobenzène	1166	1
	1,2,4,5 tétrachlorobenzène	1631	0.05
	1-chloro-2-nitrobenzène	1469	0.1
	1-chloro-3-nitrobenzène	1468	0.1
	1-chloro-4-nitrobenzène	1470	0.1
<b>Chlorophénols</b>	Pentachlorophénol	1235	0.1
	4-chloro-3-méthylphénol	1636	0.1

Famille	Substances	Code SANDRE <sup>1</sup>	LQ <sup>2</sup> à atteindre par substance par les laboratoires prestataires en µg/l Eaux Résiduaires
	2 chlorophénol	1471	0.1
	3 chlorophénol	1651	0.1
	4 chlorophénol	1650	0.1
	2,4 dichlorophénol	1486	0.1
	2,4,5 trichlorophénol	1548	0.1
	2,4,6 trichlorophénol	1549	0.1
<b>COHV</b>	Hexachloropentadiène	2612	0.1
	1,2 dichloroéthane	1161	2
	Chlorure de méthylène	1168	5
	Hexachlorobutadiène	1652	0.5
	Chloroforme	1135	1
	Tétrachlorure de carbone	1276	0.5
	Chloroprène	2611	1
	3-chloroprène (chlorure d'allyle)	2065	1
	1,1 dichloroéthane	1160	5
	1,1 dichloroéthylène	1162	2.5
	1,2 dichloroéthylène	1163	5
	Hexachloroéthane	1656	1
	1,1,2,2 tétrachloroéthane	1271	1
	Tétrachloroéthylène	1272	0.5
	1,1,1 trichloroéthane	1284	0.5
	1,1,2 trichloroéthane	1285	1
	Trichloroéthylène	1286	0.5
	Chlorure de vinyle	1753	5
<b>HAP</b>	Anthracène	1458	0.01
	Fluoranthène	1191	0.01
	Naphtalène	1517	0.05
	Acénaphène	1453	0.01
	Benzo (a) Pyrène	1115	0.01
	Benzo (k) Fluoranthène	1117	0.01
	Benzo (b) Fluoranthène	1116	0.01
	Benzo (g,h,i) Pérylène	1118	0.01
	Indeno (1,2,3-cd) Pyrène	1204	0.01
	<b>Métaux</b>	Cadmium et ses composés	1388
Plomb et ses composés		1382	5
Mercure et ses composés		1387	0.5
Nickel et ses composés		1386	10
Arsenic et ses composés		1369	5
Zinc et ses composés		1383	10
Cuivre et ses composés		1392	5
Chrome et ses composés		1389	5
<b>Organoétains</b>	Tributylétain cation	2879	0.02
	Dibutylétain cation	1771	0.02
	Monobutylétain cation	2542	0.02
	Triphénylétain cation	6372	0.02
<b>PCB</b>	PCB 28	1239	0.01
	PCB 52	1241	0.01
	PCB 101	1242	0.01
	PCB 118	1243	0.01
	PCB 138	1244	0.01
	PCB 153	1245	0.01
	PCB 180	1246	0.01
<b>Pesticides</b>	Trifluraline	1289	0.05

Famille	Substances	Code SANDRE <sup>1</sup>	LQ <sup>2</sup> à atteindre par substance par les laboratoires prestataires en µg/l Eaux Résiduaires
	Alachlore	1101	0.02
	Atrazine	1107	0.03
	Chlorfenvinphos	1464	0.05
	Chlorpyrifos	1083	0.05
	Diuron	1177	0.05
	Apha Endosulfan	1178	0.02
	bêta Endosulfan	1179	0.02
	alpha Hexachlorocyclohexane	1200	0.02
	gamma isomère Lindane	1203	0.02
	Isoproturon	1208	0.05
	Simazine	1263	0.03
	<b>Paramètres de suivi</b>	Demande Chimique en Oxygène ou Carbone Organique Total	1314 1841
Matières en Suspension		1305	2000

-  • Substances Dangereuses Prioritaires issues de l'annexe X de la DCE (tableau A de la circulaire du 07/05/07) et de la directive fille de la DCE adoptée le 20 octobre 2008 (anthracène et endosulfan).
-  • Substances Prioritaires issues de l'annexe X de la DCE (tableau A de la circulaire du 07/05/07).
-  • Autres substances pertinentes issues de la liste I de la directive 2006/11/CE (anciennement Directive 76/464/CEE) et ne figurant pas à l'annexe X de la DCE (tableau B de la circulaire du 07/05/07).
-  • Autres substances pertinentes issues de la liste II de la directive 2006/11/CE (anciennement Directive 76/464/CEE) et autres substances, non SDP ni SP (tableaux D et E de la circulaire du 07/05/07).
-  • Autres paramètres.

<sup>1</sup> CODE SANDRE ACCESSIBLE SUR [HTTP://SANDRE.EAUFRANCE.FR/APP/REFERENCES/CLIENT.PHP](http://SANDRE.EAUFRANCE.FR/APP/REFERENCES/CLIENT.PHP).  
<sup>2</sup> LA VALEUR A ATTEINDRE POUR LA LIMITE DE QUANTIFICATION (LQ) CORRESPOND A LA VALEUR QUE 50% DES PRESTATAIRES SONT CAPABLES D'ATTEINDRE LE PLUS FREQUEMMENT. CES VALEURS SONT ISSUES DE L'EXPLOITATION DES LQ TRANSMISES PAR LES LABORATOIRES DANS LE CADRE DE L'ACTION 3RSDE DEPUIS 2005.  
\* VALEUR DE LQ DERIVEE DE L'ANNEXE D DE LA NORME ISO/DIS 18857-2.