

PREFET DU PUY DE DOME

DIRECTION RÉGIONALE DE  
L'ENVIRONNEMENT, DE L'AMÉNAGEMENT ET  
DU LOGEMENT

## ARRÊTÉ

### Arrêté préfectoral complémentaire imposant la Recherche de Substances Dangereuses dans l'Eau à la Société BRUEGGEN FRANCE PRODUCTION - Commune de Thiers

Le préfet de la région Auvergne  
Préfet du Puy-de-Dôme  
Chevalier de la Légion d'Honneur  
Officier de l'Ordre National du Mérite

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 2008/11/CE 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, son titre 1er des parties réglementaires et législatives du Livre V et notamment les articles R.521-31,

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 du 2 février 1998 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 relatif 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 2006/12 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 (NQE<sub>p</sub>) » et les objectifs nationaux de réduction des émissions de certaines substances ;

VU la circulaire du 5 janvier 2009 relative à la mise en œuvre 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 pour la protection de l'environnement ;

VU le rapport d'étude de l'INERIS N°DRC-07-82615-13836C du 15/01/08 faisant état de la synthèse des mesures de substances dangereuses dans l'eau réalisées dans certains secteurs industriels ;

Vu l'arrêté préfectoral du 7 avril 2008 autorisant la société BRUEGGEN FRANCE PRODUCTION S.A.S. à exploiter une usine de production de produits céréaliers sur le territoire de la commune de Thiers ;

Vu le rapport et les propositions en date du 6 mai 2011 de l'inspection des installations classées ;

Vu l'avis en date du 8 juillet 2011 du conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques au cours duquel le demandeur a été (a eu la possibilité d'être) entendu ;

Vu le projet d'arrêté porté le 4 août 2011 à la connaissance du demandeur ;

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 fixés 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 une masse d'eau déclassée de par la présence excédentaire de substances dangereuses ;

L'exploitant entendu ;

SUR proposition du Secrétaire Général de la Préfecture du Puy de Dôme ;

# ARRÊTE

## **ARTICLE 1 - OBJET**

La Société BRUEGGEN FRANCE PRODUCTION, dont le siège social est situé Zone Industrielle du Felet, rue Collongeau 83300 Thiers, doit respecter pour ses installations situées à la même adresse, 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.

## **ARTICLE 2 - PRESCRIPTIONS TECHNIQUES APPLICABLES AUX OPÉRATIONS DE PRÉLÈVEMENTS ET D'ANALYSES**

### **2.1 Modalités de prélèvements et d'analyses**

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 Laboratoire d'analyse**

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 Justificatifs**

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 :

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

- a. Numéro d'accréditation
- b. Extrait de l'annexe technique sur les substances concernées

2.3.2. Liste de références en matière d'opérations de prélèvements de substances dangereuses dans les rejets industriels

2.3.3. 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 5.2 de l'annexe 3 du présent arrêté préfectoral complémentaire.

2.3.4. 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 2.3.3 et 2.3.4 précédents sont repris en annexe 1 du présent arrêté.

### **2.4 Prélèvement des échantillons par l'exploitant**

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 aux paragraphes 3.2 à 3.6 du document figurant en annexe 3 du présent arrêté préfectoral et préciser les modalités de traçabilité de ces opérations.

### **2.5 Surveillance existante**

Les mesures de surveillance des rejets acouex imposées à l'industriel par l'arrêté préfectoral susvisé du 7 avril 2008 à son article 40.1 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 l'arrêté préfectoral susdit 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

#### 3.1.1. Surveillance à mettre en œuvre

L'exploitant met en œuvre sous 6 mois à compter de la notification du présent arrêté, le programme de surveillance au point de rejet des effluents industriels de l'établissement dans les conditions suivantes :

Nom du rejet	Substance	Périodicité	Durée de chaque prélèvement	Limite de quantification à atteindre par substance par les laboratoires en µg/l
Rejet des eaux résiduaires EI au réseau d'assainissement communal	Chloroforme	1 mesure par mois pendant 6 mois	24 heures représentatives du fonctionnement de l'installation	
	<b>Chrome et ses composés</b>			5
	<b>Cuivre et ses composés</b>			5
	<b>Fluoranthène</b>			0,01
	<b>Nickel et ses composés</b>			10
	<b>Nonylphénols</b>			0,1
	<b>Plomb et ses composés</b>			5
	<b>Zinc et ses composés</b>			10
	<i>Arsenic et ses composés</i>			5
	<i>Cadmium et ses composés</i>			2
	<i>Hexachlorobenzène</i>			0,01
	<i>Mercurure et ses composés</i>			0,5
	<i>Naphtalène</i>			0,05
	<i>Pentabromodiphényléther</i>			La quantité de MES à prélever pour l'analyse devra permettre d'atteindre une EQ équivalente dans l'eau de 0,05 pour chaque BDE
<i>Tétrachlorure de C</i>	0,5			
<i>Tributylétain cation</i>	0,02			
<i>Diobutylétain cation</i>	0,02			
<i>Monobutylétain cation</i>	0,02			

#### 3.1.2. Substances dangereuses déclassantes

Si, après 3 mesures mensuelles, les substances en italiques dans le tableau ci-dessus n'ont pas été détectées dans les échantillons analysés, l'exploitant peut abandonner la recherche de ces substances.

### ARTICLE 4 - 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+1.

Dans l'attente de la possibilité d'utilisation généralisée à l'échelle nationale de l'outil de télédéclaration du ministère ou 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+1 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.
- de transmettre mensuellement à l'INERIS par le biais du site <http://rsde.ineris.fr> les éléments relatifs au contexte de la mesure analytique des substances figurant en annexe 2 du présent arrêté.

## **ARTICLE 5 - 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 6 échantillons, ainsi que les flux minimal, maximal et moyen calculés à partir des 6 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 l'annexe 5.2 du document figurant en annexe 3 du présent arrêté préfectoral complémentaire ;
  - 3.
    - 3.1 Toutes les concentrations mesurées pour la substance sont inférieures à 10\*NQE (norme de qualité environnementale ou, en l'attente de leur adoption en droit français, 10\*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 aduction d'eau potable) ;

## **ARTICLE 6 - SANCTIONS**

Les infractions ou l'inobservation des conditions légales fixées par le présent arrêté entraîneront l'application des sanctions pénales et administratives prévues par le titre 1er du livre V du Code de l'Environnement.

## **ARTICLE 7 - DISPOSITIONS ADMINISTRATIVES**

### **7.1 Délais et voies de recours**

Le présent arrêté est soumis à un contentieux de pleine juridiction.

La présente décision ne peut être déférée qu'au tribunal administratif de Clermont-Ferrand :

- par les demandeurs ou exploitants, dans un délai de deux mois qui commence à courir du jour où lesdits actes leur ont été notifiés ;

- 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 visés aux articles L.211-1 et L. 511-1 du code de l'environnement, dans un délai d'un an à compter de la publication ou de l'affichage du présent arrêté. Toutefois, si la mise en activité de l'installation n'est pas intervenue six mois après la publication ou l'affichage du présent arrêté, le délai de recours continue à courir jusqu'à l'expiration d'une période de six mois après cette mise en service.

## **7.2 Notification et publicité**

Le présent arrêté sera notifié à la Société BRUEGGEN FRANCE PRODUCTION et publié au recueil des actes administratifs de la préfecture du Puy de Dôme.

Un extrait du présent arrêté sera affiché en permanence de façon visible dans l'établissement par les soins du bénéficiaire de l'autorisation.

Un extrait sera publié, aux frais du demandeur, dans deux journaux locaux ou régionaux et affiché en mairie de Thiers par les soins du Maire pendant un mois.

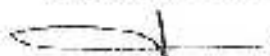
## **7.3 Exécution et ampliation**

Le Secrétaire Général de la Préfecture du Puy-de-Dôme, le Maire de Thiers ainsi que le Directeur Régional de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Auvergne sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté dont une copie sera également adressée :

- au Directeur Départemental des Territoires, service de l'urbanisme et service de l'eau,
- au Chef de l'Unité territoriale Allier - Puy-de-Dôme de la DREAL Auvergne.

Fait à Clermont-Ferrand, le **31 AOUT 2011**

Pour le Préfet et par délégation  
Le Secrétaire Général



Jean-Bernard BOBIN

**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.mars.fr/>)

Famille	Substances	Code SANDRE	Substance Accréditée <sup>1</sup> oui / non sur matrice eaux résiduaires	LO en µg/l (obtenue sur une matrice eau résiduaire)
<i>Alkylphénols</i>	Nonylphénols	1957		0,1
<i>BDE</i>	Pentabromodiphényléther (BDE 99)	2516		La quantité de MFC à prélever pour l'analyse devra permettre d'atteindre une LO équivalente dans l'eau de 0,05 pour chaque BDE
	Pentabromodiphényléther (BDE 100)	2816		
<i>Chlorobenzènes</i>	Hexachlorobenzène	1198		0,01
<i>COHV</i>	Chloroforme	1135		1
	Tétrachlorure de C	1273		0,5
<i>HAP</i>	Fluoranthène	1191		0,01
	Naphthalène	1517		0,05
<i>Métaux</i>	Arsenic et ses composés	1369		5
	Cadmium et ses composés	1385		2
	Chrome et ses composés	1389		5
	Cuivre et ses composés	1382		5
	Mercurure et ses composés	1307		0,5
	Nickel et ses composés	1386		10
	Plomb et ses composés	1302		5
<i>Organoétains</i>	Tributylétain cation	2878		0,02
	Dibutylétain cation	1717		0,02
	Monobutylétain cation	2542		0,02

<sup>1</sup> Une absence d'accréditation pourra être avancée pour certaines substances (substances très rarement accréditées par les laboratoires voire jamais). Il s'agit des substances : x Chlorobenzènes C10-C13, diphenylétherbromés, alkylphénols et hexachlorobenzène.

## 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 i fait référence.
- m'engage à restituer les résultats dans un délai de XXX mois après réalisation de chaque prélèvement<sup>2</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>2</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



**ANNEXE 2 - Éléments relatifs au contexte de la mesure analytique des substances**  
 (Document disponible à l'annexe 5.5 de la circulaire du 5 janvier 2009 et téléchargeable sur le site <http://sde.ineris.fr/>)

**Conditions de prélèvement et d'analyses**

Matériau référé	Identification de l'ouvrage de prélevement	Référence de l'ouvrage de prélevement	Type de prélèvement	Site géographique	Intervalle de prélevement	Phase de la « vie » de l'ouvrage	Durée de présence	État d'utilisation	État atmosphérique	Identification par rapport à la zone d'étude	Distances de l'ouvrage au point de prélèvement	Autres particularités
2012-1014-02 Bois	CD 01 - Bâtiment de stockage de produits pétroliers Société : SODEM	CD 01 - Bâtiment de stockage de produits pétroliers Société : SODEM	Prélèvement de sol CD 01 - Bâtiment de stockage de produits pétroliers Société : SODEM	CD 01 - Bâtiment de stockage de produits pétroliers Société : SODEM	CD 01 - Bâtiment de stockage de produits pétroliers Société : SODEM	CD 01 - Bâtiment de stockage de produits pétroliers Société : SODEM	CD 01 - Bâtiment de stockage de produits pétroliers Société : SODEM	CD 01 - Bâtiment de stockage de produits pétroliers Société : SODEM	CD 01 - Bâtiment de stockage de produits pétroliers Société : SODEM	CD 01 - Bâtiment de stockage de produits pétroliers Société : SODEM	CD 01 - Bâtiment de stockage de produits pétroliers Société : SODEM	CD 01 - Bâtiment de stockage de produits pétroliers Société : SODEM

**Résultats d'analyses**

Constat de présence ou absence	Unité	Résultat	Unité	Constat de présence ou absence	Unité	Résultat	Unité	Constat de présence ou absence	Unité	Résultat	Unité	Constat de présence ou absence	Unité	Résultat	Unité	Constat de présence ou absence	Unité	Résultat	Unité
Présent	µg/g	100	µg/g	Présent	µg/g	100	µg/g	Présent	µg/g	100	µg/g	Présent	µg/g	100	µg/g	Présent	µg/g	100	µg/g
Absent	µg/g	< 10	µg/g	Absent	µg/g	< 10	µg/g	Absent	µg/g	< 10	µg/g	Absent	µg/g	< 10	µg/g	Absent	µg/g	< 10	µg/g
<b>Éléments de contexte</b>																			
Date de l'analyse																			
Date de la mesure																			
Date de l'échantillonnage																			
Date de l'analyse																			
Date de la mesure																			
Date de l'échantillonnage																			

**ANNEXE 3 - Prescriptions techniques applicables aux  
opérations de prélèvements et d'analyses**

(Joindre l'annexe 5 de la circulaire du 5 janvier 2009)

## Annexe 5 :

Prescriptions techniques applicables aux opérations de  
prélèvements et d'analyses

## SOMMAIRE

1	CHIFFRE D'INDICE	1
2	REPERE DES COTES DE REALITE	3
3	OPINION SUR LE DEVELOPPEMENT	1
4	4.1 L'IMPACT DE LA CROISSANCE	4
5	4.2 LE RÔLE DE LA COMMUNICATION	4
6	4.3 LES DÉFIS À LONG TERME	5
7	4.4 LES DÉFIS À COURT TERME	5
8	4.5 LES DÉFIS À MOYEN TERME	5
9	4.6 LES DÉFIS À LONG TERME	5
10	ANNEXES	7
11	TRANSMISSION DES RÉSULTATS	7
12	LISTE DES AUTEURS	14

## 1 INTRODUCTION

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

Ce document doit être communiqué à l'exploitant comme cahier des charges à remplir par le laboratoire qu'il choisira. Ce document permet également à l'inspection de vérifier à réception du rapport de synthèse de mesures les bonnes conditions de réalisation de celles-ci.

## 2 PRESCRIPTIONS GENERALES

Dans l'attente d'une prise en compte plus complète de la mesure des substances dangereuses dans les eaux résiduaires par l'arrêté ministériel du 29 novembre 2006 portant modalités d'agrément 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 impérativement remplir les deux conditions suivantes :

- Etre accrédité selon la norme NF EN ISO/CEI 17025 pour la matrice « Eaux Résiduaires », pour chaque substance à analyser. Afin de justifier de cette accréditation, le laboratoire devra fournir à l'exploitant l'ensemble des documents listés à l'annexe 5.5 avant le début des opérations de prélèvement et de mesures afin de justifier qu'il remplit bien les dispositions de la présente annexe. Les documents de l'annexe 5.5 sont téléchargeables sur le site <http://rsde.ineris.fr>.
- Respecter les limites de quantification listées à l'annexe 5.2 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.

## 2. OPERATIONS DE PRELEVEMENT

Les opérations de prélèvement et d'identification ne sont d'application sur les normes et les guides en vigueur, de manière générale, à ce jour (à l'exception de 1).

- 1. La norme NF EN ISO 5667-1 "Qualité de l'eau - Échantillonnage - Partie 1 : Lignes directrices pour la conservation et la manipulation des échantillons d'eau"
- 2. La norme NF EN ISO 5667-2 "Qualité de l'eau - Guide de prélèvement pour le suivi de qualité des eaux dans l'environnement - Prélèvements d'eau résiduelle"

Les points essentiels de nos référentiels techniques sont détaillés ci-dessous en ce qui concerne les conditions générales de prélèvement, la mesure de pH en continu, le prélèvement ponctuel en 24 heures à température contrôlée, l'échantillonnage et la réalisation de blancs de prélèvements.

### 3.1 OPERATEURS DU PRELEVEMENT

Les opérations de prélèvement peuvent être réalisées sur le site par :

- 1. le prestataire d'analyse ;
- 2. le sous-traitant désigné par le prestataire d'analyse ;
- 3. l'exploitant lui-même ou son sous-traitant.

Dans le cas où c'est l'exploitant ou son sous-traitant qui réalise le prélèvement, il est recommandé qu'il dispose de procédures démontrant la fiabilité et la reproductibilité de ses pratiques de prélèvement et de mesure de pH. Ces procédures doivent intégrer les points détaillés aux paragraphes 3.2 à 3.4 ci-dessous et assurer que la traçabilité de ces opérations est assurée.

### 3.2 LES CONTRÔLES GÉNÉRAUX DU PRELEVEMENT

- 1. Le volume de pH doit être représentatif des flux de l'établissement et conforme avec les horaires nécessaires pour réaliser les analyses sous surveillance.
- 2. En cas d'intervention de l'exploitant ou d'un sous-traitant pour le prélèvement, le nom, le volume prélevé, le flaconnage, la présentation éventuelle et l'identification des échantillons doivent obligatoirement être faits par le prestataire d'analyse et communiqué au préleveur. Le laboratoire d'analyse fournira les flaconnages (prévoir des flacons supplémentaires pour les blancs du système de prélèvement).
- 3. Les échantillons doivent être répartis dans les différents flacons fournis par le laboratoire selon les prescriptions des méthodes officielles en vigueur, applicables aux substances à analyser selon la norme NF EN ISO 5667-2<sup>1</sup>. Les échantillons acheminés au laboratoire dans un flaconnage d'une autre provenance devront être refusés par le laboratoire.
- 4. Le prélèvement doit être effectué afin d'être réceptionné par le laboratoire d'analyse au plus tard 24 heures après la fin du prélèvement, sous peine de refus par le laboratoire.

<sup>1</sup> La norme NF EN ISO 5667-2 est un Guide de Bonne Pratique. Quand des différences existent entre la norme NF EN ISO 5667-2 et la norme analytique spécifique à la substance, c'est toujours les prescriptions de la norme analytique qui prévalent.

### 3.3 MESURE DE DEBIT EN CONTINU

- ④ La mesure de débit s'effectuera en continu sur une période horaire de 24 heures, suivant les normes en vigueur figurant dans le FDT-90-523-2 et les prescriptions techniques des constructeurs des systèmes de mesure.
- ④ 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,...) 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, ...) ou par une vérification effectuée sur un banc de mesure au sein d'un laboratoire accrédité.
- ④ Le contrôle métrologique aura lieu avant le démarrage de la première campagne de mesures, ou à l'occasion de la première mesure, avant d'être renouvelé à un rythme annuel.

### 3.4 PRELEVEMENT CONTINU SUR 24 HEURES A TEMPERATURE CONTROLEE

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

- ④ Les matériels permettant la réalisation d'un prélèvement automatisé en fonction du débit ou du volume écoulé, sont :
  - Soit des échantillonneurs monoflacons fixes ou portatifs, constituant un seul échantillon moyen sur toute la période considérée.
  - Soit des échantillonneurs multiflacons fixes ou portatifs, constituant plusieurs échantillons (en général 4, 6, 12 ou 24) pendant la période considérée. Si ce type d'échantillonneurs est mis en œuvre, les échantillons devront être homogénéisés pour constituer l'échantillon moyen avant transfert dans les flacons destinés à l'analyse.
- ④ Les échantillonneurs utilisés devront réfrigérer les échantillons pendant toute la période considérée.
- ④ Dans le cas où il s'avérerait impossible d'effectuer un prélèvement proportionnel au débit de l'effluent, le préleveur pratiquera un prélèvement asservi au temps, ou des prélèvements ponctuels si la nature des rejets le justifie (par exemple rejets homogènes en batchs). Dans ce cas, le débit et son évolution seront estimés par le préleveur en fonction des renseignements collectés sur place (compteurs d'eau, bilan hydrique, etc). Le préleveur devra lors de la restitution préciser la méthodologie de prélèvement mise en œuvre.
- ④ Un contrôle métrologique de l'appareil de prélèvement doit être réalisé périodiquement sur les points suivants (recommandations du guide FDT 90-523-2) :
  - Justesse et répétabilité du volume prélevé (volume minimal : 50 ml, 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
- Un contrôle des matériaux et des organes de l'échantillonneur serait à réaliser (voir plan de système de prélèvement)

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

- Dans une zone turbulente ;
- À mi-hauteur de la colonne d'eau ;
- À une distance suffisante des bords pour éviter une contamination des échantillons par les dépôts ou les molluscs qui s'y développent.

### 3.3 ECHANTILLON

La représentativité de l'échantillon est difficile à obtenir dans le cas du fractionnement de certains eaux résiduaires en raison de leur forte hétérogénéité, de leur forte teneur en MES ou en matières flottantes. Un système d'homogénéisation pourra être utilisé dans ces cas. Il ne devra pas modifier l'échantillon.

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).

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.

### 3.6 BLANCS DE PRELEVEMENT

#### 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 être responsable de toutes les substances retrouvées dans son rejet, aux teneurs correspondantes, si lui appartenant dans le contrôle 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 2 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  $\leq 1Q$  : ne pas soustraire les résultats du blanc du système de prélèvement des résultats de l'effluent
- si valeur du blanc  $> 1Q$  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

- 1 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.
- 2 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.
- 3 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.

## 4 ANALYSES

- 1 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.
- 2 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 diphényléthers polybromés.
- 3 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 "Qualité de l'eau Digestion pour la détermination de certains éléments dans l'eau Partie 1 : digestion à l'eau régale" ou
  - Norme ISO 15587-2 "Qualité de l'eau Digestion pour la détermination de certains éléments dans l'eau Partie 2 : digestion à l'acide nitrique".

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

- 4 Dans le cas des alkylphénols, il est demandé de rechercher simultanément les nonylphénols, les octylphénols ainsi que les deux premiers homologues d'éthoxylates<sup>2</sup> de nonylphénols (NP10E et NP20E) et les deux premiers homologues d'éthoxylates<sup>2</sup> d'octylphénols (OP10E et OP20E). La recherche des éthoxylates peut être effectuée sans surcoût conjointement à celle des nonylphénols et des octylphénols par l'utilisation du projet de norme ISO/DIS 18857-2<sup>3</sup>.

<sup>2</sup> Les éthoxylates de nonylphénols et d'octylphénols constituent à terme une source indirecte de nonylphénols et d'octylphénols dans l'environnement.

<sup>3</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

- ↳ Certains paramètres de suivi habituel de l'établissement, à savoir la DCO (Demande Chimique en Oxygène) ou COT (Carbone Organique Total) en fonction de l'arrêté préfectoral en vigueur, et les MES (Matières en Suspension) seront analysés systématiquement dans chaque effluent selon les normes en vigueur (cf. notes <sup>1</sup>, <sup>5</sup>, <sup>6</sup> et <sup>7</sup>) afin de vérifier la représentativité de l'activité de l'établissement le jour de la mesure.
- ↳ Les performances analytiques à atteindre pour les eaux résiduaires sont indiquées en ANNEXE 5.2. 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 préciser et décrire de façon détaillée les méthodes mises en œuvre en cas de concentration en MES > 50 mg/L.
- ↳ Pour les paramètres visés à l'annexe 5.1 (à l'exception de la DCO, du COT et des MES), il est demandé:
  - Si  $50 < \text{MES} < 250 \text{ mg/l}$  : réaliser 3 extractions liquide/liquide successives au minimum sur l'échantillon brut sans séparation.
  - 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 chloroprène, 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 : 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 diphenyléthers polybromés (PBDE) n'est pas demandée dans l'eau, et sera à réaliser selon la norme ISO 22032 uniquement sur les MES dès que leur concentration est  $\geq$  à 50 mg/l. La quantité de MES à prélever pour l'analyse devra permettre d'atteindre une LQ équivalente dans l'eau de 0,05  $\mu\text{g/l}$  pour chaque BDE.

---

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 01M et qui sera publiée prioritairement en début 2009.

<sup>1</sup> NF T 20-101 : Qualité de l'eau : Détermination de la demande chimique en oxygène (DCO)

<sup>2</sup> NF EN 872 : Qualité de l'eau : Dosage des matières en suspension Méthode par filtration sur filtre en fibres de verre

<sup>3</sup> NF EN 1484 – Analyse des eaux : Lignes directrices pour le dosage du Carbone Organique Total et du Carbone Organique Dissous

<sup>7</sup> NF T 90-105-2 : Qualité de l'eau : Dosage des matières en suspension Méthode par centrifugation

### 3 TRANSMISSION DES RESULTATS

L'application informatique GOCAP (Gestion Informatisée des Données d'Autosurveillance fréquente) permettra à terme la saisie directe des informations demandées par l'annexe 5.3 et leur télétransmission à l'inspection et à l'INERIS, chargé du suivi de la qualité des prestations des laboratoires et du traitement des données issues de cette seconde campagne d'analyse des substances congelées. L'extension nationale de cette application informatique actuellement testée par certaines DEIRE est prévue pour le courant de l'année 2009.

Dans l'attente de l'utilisation généralisée de cet outil, c'est par le biais du site <http://ade.meris.fr> que l'annexe 5.4 (qui reprend les éléments demandés dans l'annexe 5.3) doit être transmise à l'INERIS par l'exploitant.

Les résultats d'analyses ainsi que les éléments relatifs au contexte de la mesure analytique des substances décrit à l'annexe 5.4 devront être adressés mensuellement par l'exploitant à l'inspection par courrier.

### 3 LISTE DES ANNEXES


Releve	Désignation	Nombre de pages
ANNEXE 5.1	SUBSTANCES A SURVEILLER	2
ANNEXE 5.2	LIMITES DE QUANTIFICATION A CT ENDS PAR SUBSTANCE	3
ANNEXE 5.3	INFORMATIONS DEMANDEES PAR PRELEVEMENT, PAR PARAMETRE ET PAR FRACTION ANALYSEE RESTITUTION AU FOR-MAT SANDRE	2
ANNEXE 5.4	FORME DE RESTITUTION DES INFORMATIONS DEMANDEES PAR PRELEVEMENT, PAR PARAMETRE ET PAR FRACTION ANALYSEE FIGURANT A L'ANNEXE 5.3	1
ANNEXE 5.5	LISTE DES PIECES A FOURNIR PAR LE LABORATOIRE PRESTATAIRE DE L'EMPLOYANT	3


**ANNEXE 5.1 : SUBSTANCES A SURVEILLER**


Famille	Substances <sup>1</sup>	Code SANDRE <sup>2</sup>	n° DCE <sup>3</sup>	n° 76/464 <sup>4</sup>	
Alkylphénols	Méthylphénols	1920	25		
	OP10E	demande en cours			
	OP20E	demande en cours			
	Octylphénols	1920	25		
	OP10E	demande en cours			
	OP30E	demande en cours			
Anilines	2 chloroaniline	1593		17	
	3 chloroaniline	1592		18	
	4 chloroaniline	1591		19	
	4-chloro-2 nitroaniline	1594		27	
	3,4 dichloroaniline	1586		52	
Autres	2,4,6-trichloroaniline	1588			
	Biphényle	1584		11	
	Epichlorohydrine	1494		78	
	Tributylphosphate	1847		114	
	Acide chloroacétique	1465		16	
BDE	Tris(bromodiphényl)éther BDE 47	2919	5		
	Pentabromodiphényl-éther (BDE 99)	2916	5		
	Heptabromodiphényl-éther (BDE 183)	2910	5		
	Hexabromodiphényl-éther BDE 154	2911	5		
	Hexabromodiphényl-éther BDE 153	2912	5		
	Heptabromodiphényl-éther BDE 183	2910	5		
	Décabromodiphényl-éther (BDE 209)	1815	5		
BTX	Benzène	1114	4	7	
	Ethylbenzène	1497		79	
	Isopropylbenzène	1633		87	
	Toluène	1278		112	
	Xylènes (Somme o,m,p)	1780		129	
Chlorobenzènes	1,2,3 trichlorobenzène	1530	31	117	
	1,2,4 trichlorobenzène	1283	31	118	
	1,3,5 trichlorobenzène	1529		117	
	Chlorobenzène	1467		20	
	1,2 dichlorobenzène	1165		53	
	1,3 dichlorobenzène	1164		54	
	1,4 dichlorobenzène	1166		55	
	1,2,4,5 tetrachlorobenzène	1531		109	
	1-chloro-2-nitrobenzène	1469		28	
	1-chloro-3-nitrobenzène	1468		29	
	1-chloro-4-nitrobenzène	1470		30	
	Chlorophénols	Pentachlorophénol	1235	27	102


Famille	Substances <sup>1</sup>	Code SANDRE <sup>2</sup>	n°DCE <sup>3</sup>	n°76/464 <sup>4</sup>
	4-chloro-3-méthylphénol	1636		24
	2-chlorophénol	1471		33
	3-chlorophénol	1651		34
	1-chlorophénol	1650		35
	2,4-dichlorophénol	1486		64
	2,4,5-trichlorophénol	1548		122
	2,4,6-trichlorophénol	1549		122
COHV	Hexachloropentadiène	2612		
	1,2-dichloroéthane	1161	10	59
	Chlorure de méthylène	1168	11	62
	1,1,1-trichloroéthane	1272	12	65
	Chloroforme	1135	32	21
	Tétrachlorure de carbone	1276		73
	Chloroprène	2611		36
	3-chloroprène (chlorure d'allyle)	2055		37
	1,1-dichloroéthane	1160		58
	1,1-dichloroéthylène	1162		60
	1,2-dichloroéthylène	1163		61
	Hexachloroéthane	1656		86
	1,1,2,2-tétrachloroéthane	1271		110
	Tétrachloroéthylène	1277		111
	1,1,1-trichloroéthane	1284		119
	1,1,2-trichloroéthane	1285		120
	Trichloroéthylène	1286		121
Chlorure de vinyle	1753		128	
Chlorotoluènes	2-chlorotoluène	1602		18
	3-chlorotoluène	1601		39
	4-chlorotoluène	1600		40
HAP	Anthracène	1503	2	25
	Fluoranthène	1191	15	
	Naphtalène	1517	22	96
	Acénaphthène	1453		
	Fluoranthène	1191		
	Benzo(a)pyrène	1174		
	Benzo(b)fluoranthène	1478		
	Benzo(k)fluoranthène	1175		
Métaux	Cadmium et ses composés	1356		
	Plomb et ses composés	1362	20	
	Mercure et ses composés	1367		
	Nickel et ses composés	1386	23	
	Arsenic et ses composés	1359		4
	Zinc et ses composés	1383		133
	Cuivre et ses composés	1392		134
Nitro aromatiques	Chrome et ses composés	1369		136
	2-nitrotoluène	2613		
Organétains	Nitrobenzène	2614		
	Butylétain cation	2620	30	43
	Dibutylétain cation	1771		49, 50, 51
	Monobutylétain cation	2542		

Famille	Substances <sup>1</sup>	Code SANDRE <sup>2</sup>	n° DCE <sup>3</sup>	n° 76/464 <sup>4</sup>
	Triphénylétain cation	demandé en cours		125,126,127
PCB	PCB 28	1239		101
	PCB 52	1241		
	PCB 101	1242		
	PCB 118	1243		
	PCB 138	1244		
	PCB 153	1245		
	PCB 180	1246		
Pesticides	Trifluraline	1289	33	
	Alachlore	1101	1	
	Alifluazone	1107	3	
	Chlorfenvinphos	1164	8	
	Chlorpyrifos	1283	9	
	Diuron	1177	13	
	<i>Éthion</i>	1178	14	
	<i>Éthion métrifos</i>	1179	15	
	<i>Éthion métrifos métrifos</i>	1180	16	
	<i>Éthion métrifos métrifos métrifos</i>	1181	17	
	<i>Éthion métrifos métrifos métrifos métrifos</i>	1182	18	
Isoproturon	1208	19		
Simazine	1263	29		
Paramètres de suivi	Demande Chimique en Oxygène ou Carbone Organique Total	1314		
		1841		
	Matières en Suspension	1305		

 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 anthracène)

 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 3 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> : Les groupes de substances sont indiqués en italique.

<sup>2</sup> : Code Sandre de la substance : <http://sandre.eaufrance.fr/app/Referencés/client.php>

<sup>3</sup> : Correspondance avec la numérotation utilisée à l'annexe X de la DCE (Directive 2000/60/CE).

<sup>4</sup> : N°LE : le nombre mentionné correspond au classement par ordre alphabétique issu de la communication de la Commission européenne au Conseil du 22 juin 1982

**ANNEXE 5.2 : 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
Alkylphénols	Octylphénols	1920	0,1
	OP10E	demande en cours	0,1 <sup>2</sup>
	OP20E	demande en cours	0,1 <sup>2</sup>
Anilines	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
Autres	Biphenyle	1584	0,05
	Epichlorhydrine	1494	0,5
	Tributylphosphate	1347	0,1
	Acide chloroacétique	1485	25
BDE	Tétra bromodiphényléther 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.
	Hexa bromodiphényléther BDE 154	2911	
	Hexa bromodiphényléther BDE 153	2912	
	Hepta bromodiphényléther BDE 183	2910	
	Octa bromodiphényléther (BDE 209)	1915	
BTEX	Benzène	1114	1
	Ethylbenzène	1497	1
	Isopropylbenzène	1633	1
	Toluène	1279	1
	Xylènes (Somme o,m,p)	1780	2
Chlorobenzénés			
	1,2,3 trichlorobenzène	1620	1
	1,2,4 trichlorobenzène	1280	1
	1,3,5 trichlorobenzène	1629	1
	Chlorobenzène	1457	1
	1,2 dichlorobenzène	1155	1
	1,3 dichlorobenzène	1154	1
	1,4 dichlorobenzène	1156	1
1,2,4,5 tétrachlorobenzène	1631	0,05	



Famille	Substances	Code SANDRE <sup>1</sup>	LC <sup>2</sup> à atteindre par substance par les laboratoires prestataires en µg/l Eaux Résiduaires
	1-chloro-2-nitrobenzène	1469	0.1
	1-chloro-3-nitrobenzène	1468	0.1
	1-chloro-4-nitrobenzène	1470	0.1
Chlorophénols	Pentachlorophénol	1235	0.1
	4-chloro-3-méthylphénol	1636	0.1
	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
COHV	Hexachloropentadiène	2612	0.1
	1,2-dichloroéthène	1161	2
	Chlorure de méthylène	1358	5
	Chlorure de vinyle	1753	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	1277	0.5
	1,1,1-trichloroéthane	1284	0.5
	1,1,2-trichloroéthane	1285	1
	Trichloroéthylène	1286	0.5
Chlorure de vinyle	1753	5	
HAP	Benzo(a)pyrène	1526	0.01
	Fluoranthène	1191	0.01
	Naphtalène	1517	0.05
	Acénaphrène	1453	0.01
	Benzo(b)fluoranthène	1527	0.01
	Benzo(k)fluoranthène	1528	0.01
	Benzo(g,h,i)perylene	1529	0.01
	Benzo(a)anthracène	1518	0.01
	Benzo(e)pyrène	1525	0.01
	Benzo(a)fluoranthène	1527	0.01
Métaux	Lead et ses composés	1387	5
	Manganèse et ses composés	1382	5
	Cadmium et ses composés	1385	5
	Nickel et ses composés	1386	10
	Arsenic et ses composés	1369	5
	Zinc et ses composés	1383	10
Organoétains	Cuivre et ses composés	1392	5
	Chrome et ses composés	1389	5
	Triéthylétain-octanoate	2679	0.01

Famille	Substances	Code SANDRE <sup>1</sup>	LQ <sup>2</sup> à atteindre par substance par les laboratoires prestataires en µg/l Eaux Résiduaires
	Dibutylétain cation	1771	0.02
	Monobutylétain cation	2542	0.02
	Triphénylétain cation	demande en cours	0.02
PCB	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
Pesticides	Trifluraline	1289	0.05
	Alachlore	1101	0.02
	Atrazine	1107	0.03
	Chlorfenvinphos	1464	0.05
	Chlorpyrifos	1053	0.05
	Désion	1177	0.05
	Diuron	1200	0.05
	Glifosate	1201	0.05
	Hydrotholal	1202	0.05
	Imazapyr	1203	0.05
	Isoproturon	1208	0.05
Simazine	1263	0.03	
Paramètres de suivi	Demande Chimique en Oxygène ou Carbone Organique Total	1314	30000
		1841	300
	Matières en Suspension	1305	2000

<sup>1</sup> Code Sandre accessible sur <http://sandre.eaufrance.fr/app/Referencés/client.php>

<sup>2</sup> La valeur à atteindre pour la limite de quantification (LQ) correspond à la valeur que 50% des prestataires sont capables d'atteindre le plus fréquemment. 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 dérivée de l'annexe D de la norme ISO/DIS 18857-2

**ANNEXE 3.3 : INFORMATIONS DEMANDEES PAR PRELEVEMENT, PAR PARAMETRE ET PAR FRACTION ANALYSEE RESTITUTION AU FORMAT SANDRE**

POUR CHAQUE PRELEVEMENT : INFORMATIONS DEMANDEES		
Critère SANDRE	Valeurs possibles	Exemples de restitution
IDENTIFICATION DE L'ORGANISME DE PRELEVEMENT	Imposé	Code Sandre du prestataire de prélèvement Code exploitant
IDENTIFICATION DE L'ECCHANTILLON	Libre	Champ libre permettant d'identifier l'échantillon. Référence donnée par le laboratoire
TYPE DE PRELEVEMENT	liste déroulante	- Assenti au flûte - Proportionnel au temps - Prélèvement ponctuel
PERIODE DE PRELEVEMENT_DATE_DEBUT	Date	Date de début Format JJMMAAAA
DUREE DE PRELEVEMENT	Nombre	Durée en nombre d'heures
RECOMMANDÉ DE PRELEVEMENT	Texte	Champ destiné à recevoir la référence à la norme de prélèvement
DATE D'ARRIVEE DERNIER CONTRÔLE METROLOGIQUE DU BIENMEUR	Date	Renseigne la date du dernier contrôle métrologique valide en laboratoire
NOMBRE D'ECCHANTILLON	Nombre entier	nombre de prélèvements pour constituer l'échantillon moyen (valeur par défaut: 1)
BLANC SYSTEME PRELEVEMENT		Oui, Non
BLANC ATMOSPHERE		Oui, Non
DATE DE PRISE EN CHARGE PAR LE LABORATOIRE	Date	Date d'arrivée au laboratoire Format JJMMAAAA
IDENTIFICATION LABORATOIRE PRINCIPAL ANALYSE		Code Sandre Laboratoire
TEMPERATURE DE L'ENCENSE (ARRIVEE AU LABORATOIRE)	Nombre décimal 1 chiffre significatif	Température (Unité °C)

**TABLEAU ANNEXE 4: PARAMÈTRES ET FONCTIONS PRINCIPALES ET INFORMATIONS  
GÉNÉRALES**

Paramètre	Valeurs possibles	Description principale
INDICATEUR DE PARAMÈTRES	imposé	
DATE DE DÉPART/ARRIVÉE LABORATOIRES	Date	Date de 180 minutes par le laboratoire Format AAAA-MM-JJ
INDICATEUR DE SÉCURITÉ	imposé	Non autorisé
APPLIQUÉ	imposé	Applicatif utilisé avec l'application Analyse de l'ADN dans le laboratoire
NUMÉRO D'ORDRE D'OPÉRATION		Numéro d'opération Le type d'opération
INDICATEUR DE LABORATOIRE	imposé	0: Phase expresse de l'ADN 00: Expresse 01: MEB expresse
TYPE CODE DE IDENTIFICATION	LFL SFF SASF SFF-MA L/S (MEB) ASB (MEB) SOMMET (MEB) Microsatellite Tous régions Microsatellite Adèle africain Microsatellite autre	
SCÉNARIO DE DÉTECTION	FD TOD TID 30MS L0MS GCMS/MS GC/MS GC/LIMS/MS LQMS/MS GC/HRMS GC/HRMS/MS TAAB ZAA3 ICP/OES ICP/MS HPLC-DAD HPLC-FLUO HPLC-UV	
MÉTHODE D'ANALYSE (forme ou résultat le type de méthode)	texte	

POUR CHAQUE PARAMÈTRE ET POUR CHAQUE FRACTION ANALYSÉE : INFORMATIONS DEMANDÉES			
<b>Critère SANDRE</b>	Valeurs possibles		Exemples de restitution
<b>Limite de quantification</b>	Valeur	Libre (numérique)	Libre (numérique)
	Unité	imposé	EAU BRUTE : $\mu\text{g/l}$ ; PHASE AQUEUSE : $\mu\text{g/l}$ ; MES (PHASE PARTICULAIRE) : $\mu\text{g/g}$ et MES, DOC ou COT (unité en $\mu\text{g/l}$ )
	Incertitude de avec facteur d'élargissement ( $k=2$ )	Libre (numérique)	Pour une incertitude de 15%, la valeur indiquée sera 15
<b>Résultat</b>	Valeur	Libre (numérique)	Si résultat $\leq$ limite de détection ou résultat $\leq$ LD : saisir dans résultat la valeur LD ou LQ et renseigner le Champ CODE REMARQUE DE L'ANALYSE
	Unité	imposé	EAU BRUTE : $\mu\text{g/l}$ ; PHASE AQUEUSE : $\mu\text{g/l}$ ; MES (PHASE PARTICULAIRE) : $\mu\text{g/g}$
	Incertitude de avec facteur d'élargissement ( $k=2$ )	Libre (numérique)	Pour une incertitude de 15%, la valeur indiquée sera 15
<b>CODE REMARQUE DE L'ANALYSE</b>	imposé		Code 0 : Analyse non faite Code 1 : Résultat $\geq$ limite de quantification Code 10 : Résultat $<$ limite de quantification
<b>CONFIRMATION DU RÉSULTAT</b>	imposé		Code 0 : NON CONFIRMÉ (analyse unique) Code 1 : CONFIRMÉ (analyse doublée, confirmation par SM)
<b>COMMENTAIRES</b>	Libre		Liste des paramètres retrouvés dans le plan de système de prélèvement ou l'annuaire - ordre de grandeur LD limite (analyse complexe) Présence d'interférences etc...

Les critères identifiés en gras sont à renseigner obligatoirement lors de la restitution des données. L'absence de renseignements sur les champs obligatoires sera une entorse à l'engagement du laboratoire pouvant conditionner le cas échéant le paiement de la prestation par l'exploitant.

**ANNEXE 5.4 : FORMAT DE RESTITUTION DES INFORMATIONS DEMANDEES PAR PRELEVEMENT, PAR PARAMETRE ET PAR FRACTION  
ANALYSEE A L'ANNEXE 5.3**

Le format de restitution sera mis en ligne sur le site <http://rsde.ineris.fr/>

**Conditions de prélèvement et d'analyses**

Identifiant de la fraction	Caractéristiques de la fraction	Volume de prélèvement	Type de prélèvement	Etat de la matière (solide, liquide, gazeuse)	Horaires de prélèvement	Point de prélèvement	Date de prélèvement	Etat du système de prélèvement	Mode d'analyse	Caractéristiques de la fraction	Volume de prélèvement	Etat de la matière (solide, liquide, gazeuse)	Horaires de prélèvement	Point de prélèvement	Date de prélèvement	Etat du système de prélèvement	Mode d'analyse	Caractéristiques de la fraction	Volume de prélèvement	Etat de la matière (solide, liquide, gazeuse)	Horaires de prélèvement	Point de prélèvement	Date de prélèvement	Etat du système de prélèvement	Mode d'analyse	Caractéristiques de la fraction	Volume de prélèvement	Etat de la matière (solide, liquide, gazeuse)	Horaires de prélèvement	Point de prélèvement	Date de prélèvement	Etat du système de prélèvement	Mode d'analyse
2006-01-01-01	Caractéristiques de la fraction	Volume de prélèvement	Type de prélèvement	Etat de la matière (solide, liquide, gazeuse)	Horaires de prélèvement	Point de prélèvement	Date de prélèvement	Etat du système de prélèvement	Mode d'analyse	Caractéristiques de la fraction	Volume de prélèvement	Etat de la matière (solide, liquide, gazeuse)	Horaires de prélèvement	Point de prélèvement	Date de prélèvement	Etat du système de prélèvement	Mode d'analyse	Caractéristiques de la fraction	Volume de prélèvement	Etat de la matière (solide, liquide, gazeuse)	Horaires de prélèvement	Point de prélèvement	Date de prélèvement	Etat du système de prélèvement	Mode d'analyse	Caractéristiques de la fraction	Volume de prélèvement	Etat de la matière (solide, liquide, gazeuse)	Horaires de prélèvement	Point de prélèvement	Date de prélèvement	Etat du système de prélèvement	Mode d'analyse

**Résultats d'analyses**

Identifiant de la fraction	Caractéristiques de la fraction	Volume de prélèvement	Type de prélèvement	Etat de la matière (solide, liquide, gazeuse)	Horaires de prélèvement	Point de prélèvement	Date de prélèvement	Etat du système de prélèvement	Mode d'analyse	Caractéristiques de la fraction	Volume de prélèvement	Etat de la matière (solide, liquide, gazeuse)	Horaires de prélèvement	Point de prélèvement	Date de prélèvement	Etat du système de prélèvement	Mode d'analyse	Caractéristiques de la fraction	Volume de prélèvement	Etat de la matière (solide, liquide, gazeuse)	Horaires de prélèvement	Point de prélèvement	Date de prélèvement	Etat du système de prélèvement	Mode d'analyse	Caractéristiques de la fraction	Volume de prélèvement	Etat de la matière (solide, liquide, gazeuse)	Horaires de prélèvement	Point de prélèvement	Date de prélèvement	Etat du système de prélèvement	Mode d'analyse
2006-01-01-01	Caractéristiques de la fraction	Volume de prélèvement	Type de prélèvement	Etat de la matière (solide, liquide, gazeuse)	Horaires de prélèvement	Point de prélèvement	Date de prélèvement	Etat du système de prélèvement	Mode d'analyse	Caractéristiques de la fraction	Volume de prélèvement	Etat de la matière (solide, liquide, gazeuse)	Horaires de prélèvement	Point de prélèvement	Date de prélèvement	Etat du système de prélèvement	Mode d'analyse	Caractéristiques de la fraction	Volume de prélèvement	Etat de la matière (solide, liquide, gazeuse)	Horaires de prélèvement	Point de prélèvement	Date de prélèvement	Etat du système de prélèvement	Mode d'analyse	Caractéristiques de la fraction	Volume de prélèvement	Etat de la matière (solide, liquide, gazeuse)	Horaires de prélèvement	Point de prélèvement	Date de prélèvement	Etat du système de prélèvement	Mode d'analyse

## ANNEXE 3.3 : LISTE DES PIÈCES À FOURNIR PAR LE LABORATOIRE PRESTATAIRE À L'EXPLOITANT

### DOCUMENTS À PRODUIRE

1. Justificatifs d'accréditations sur les opérations de prélèvements (si disponible) et d'analyse de substances dans la matrice « eaux résiduaires » comprenant à minima :
  1. Numéro d'accréditation
  2. 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 à renseigner obligatoirement : les critères de choix pour l'exploitant pour la sélection d'un laboratoire prestataire sont repris dans ce tableau : substance accréditée ou non, et limite de quantification qui doivent être inférieures ou égales aux LQ de l'annexe 3.2.
4. Attestation du prestataire s'engageant à respecter les proscriptions de l'annexe technique (modèle joint)

**TABLEAU DES PERFORMANCES ET ASSURANCE QUALITE  
A RENSEIGNER ET A RESTITUER A L'EXPLOITANT**

Famille	Substances	Code SANDRE	Substance Accréditée oui / non sur matrice eaux résiduelles	LQ en µg/l (obtenue sur une matrice eau résiduelle)
Alky(phénols				
	Ocxyphénols	1920		
	OP10E	demande en cours		
	OP20E	demande en cours		
Anilines	2 chloroaniline	1593		
	3 chloroaniline	1592		
	4 chloroaniline	1591		
	4-chloro-2 nitroaniline	1594		
	3,4 dichloroaniline	1586		
Autres				
	Biphényle	1584		
	Epichlorhydrine	1494		
	Tributylphosphate	1847		
	Acide chloroacétique	1465		
BDE	Tetrabromodiphényléther BDE 47	2919		
	Hexabromodiphényléther BDE 154	2911		
	Hexabromodichényléther BDE 203	2912		
	Heptabromodiphényléther BDE 183	2910		
	Decabromodiphényléther (BDE 209)	1815		
BTEX	Benzène	1111		
	Ethylbenzène	1497		
	Isopropylbenzène	1633		
	Toluène	1278		
	Xylènes (Somme o, m, p)	1730		
Chlorobenzén es				
	1,2,3 trichlorobenzène	1630		
	1,2,4 trichlorobenzène	1283		
	1,2,5 trichlorobenzène	1619		
	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		



Família	Substances	Code SANDRE	Substance Accréditée <sup>1</sup> oui / non sur matrice eaux résiduaires	LQ en µg/l (obtenue sur une matrice eau résiduaire)	
	1-chloro-4-nitrobenzène	1470			
Chlorophénols	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			
COHY	Hexachloropentadiène	2612			
	1,2 dichloroéthane	1161			
	Chlorure de méthylène	1163			
	1,2-dichloroéthylène	1162			
	Chloroforme	1135			
	Tétrachlorure de carbone	1273			
	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			
	Tétrachlorobutène	1272			
	1,1,1 trichloroéthane	1284			
	1,1,2 trichloroéthane	1285			
	Trichloroéthylène	1286			
	Chlorure de vinyle	1753			
	HAP	Anthracène	1136		
		Fluoranthène	1191		
Naphtalène		1517			
Acénaphthène		1451			
Benzo[a]anthracène		1137			
Benzo[b]fluoranthène		1138			
Benzo[k]fluoranthène		1139			
Benzo[e]pyrène		1140			
Benzo[a]pyrène		1141			
Indène[1,2,3-cd]pyrène		1142			
Métaux	Cadmium et ses composés	1387			
	Plomb et ses composés	1382			
	Manganèse et ses composés	1385			
	Nickel et ses composés	1386			
	Arsenic et ses composés	1389			
	Zinc et ses composés	1383			
	Cuivre et ses composés	1392			
Organoétains	Chromé et ses composés	1389			
	Triéthylétain cation	2541			
	Dibutylétain cation	1771			
	Monobutylétain cation	2542			
	Triphénylétain cation	demande en cours			

Famille	Substances	Code SANDRE	Substance Accréditée oui / non sur matrice eaux résiduaires	LQ en µg/l (obtenue sur une matrice eau résiduaire)
PCB	PCB 28	1239		
	PCB 52	1241		
	PCB 101	1242		
	PCB 118	1243		
	PCB 138	1244		
	PCB 153	1245		
	PCB 180	1246		
Pesticides	Trifluraline	1259		
	Alachlore	1398		
	Acrazine	1107		
	Chlorfenvinphos	1464		
	Chlorpyrifos	1083		
	Deuron	1177		
	Acétylcholinestérase	1345		
	Endosulfan	1346		
	Malathion	1347		
	Acétylcholinestérase	1348		
Chlorpyrifos	1349			
Isoproturon	1308			
Simazine	1263			
Paramètres de suivi	Demande Chimique en Oxygène ou Carbone Organique Total	1314		
		1841		
	Matières en Suspension	1305		

† : 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, diphenylétheromés, alkylphénols et hexachloropentadiène ».

## ATTENDUONS DU PRÉLÈVEMENT

ATTENDUONS :

1. Nom, adresse de l'établissement, coordonnées téléphoniques, courriel

2. Dénomination

3.

4. Adresse postale

5. Adresse électronique

6. Coordonnées des personnes habilitées à engager la société

7. Nom, fonction, téléphone, adresse postale, CEE, siège social et adresse électronique du siège

8. Coordonnées des personnes habilitées à engager la société

9. Coordonnées des personnes habilitées à engager la société

- s'engage à avoir reçu et lu attentivement les prescriptions techniques applicables aux installations de prélèvements et d'analyses pour la mise en œuvre de la deuxième phase de l'action nationale de recherche et la réduction des risques de substances dangereuses pour le milieu aquatique et des documents auxquels fait référence.
- s'engage à remettre ses résultats dans un délai de 30 jours après réalisation de chaque prélèvement.
- s'engage les analyses et les appliquer conformément.

A :

Le :

Pour le commanditaire, nom et prénom de la personne habilitée à signer le marché :

Signature :

Cachet de la société :

Signature et identité du signataire (qui doit être habilité à engager sa société) précédées de la mention « Bien vu et accepté »

---

\* L'attention est portée sur l'obligation de disposer des résultats d'analyses de la première mesure avant d'engager la rivière afin d'évaluer l'adéquation du plan de prélèvement, en particulier lors des premiers prélèvements.

