

VU l'arrêté ministériel du 30 juin 2005 modifié relatif au programme national d'action  
 2005 relatif au programme national d'action contre la pollution des milieux aquatiques par  
 certaines substances dangereuses ;

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 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 les articles R211-11-1 à R211-11-3 du titre I 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 la nomenclature des installations classées codifiée à l'annexe de l'article R511-9 du  
 code de l'environnement ;

VU le code de l'environnement et notamment son titre Ier des parties réglementaires et  
 législatives du Livre V ;

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 la directive 2006/11/CE concernant la pollution causée par certaines substances  
 dangereuses déversées dans le milieu aquatique de la Communauté ;

VU la directive 2008/105/EC du 16 décembre 2008 établissant des normes de qualité  
 environnementale dans le domaine de l'eau ;

Le Préfet de l'Yonne,  
 Chevalier de la Légion d'Honneur,  
 Officier de l'Ordre National du Mérite

**ARRÊTE n° PREF-DCCDD-2010-0250**  
 du 12 mai 2010  
 portant prescriptions complémentaires aux dispositions de l'arrêté préfectoral  
 n° PREF/DCLD-B1-1999-398 du 26 octobre 1999 autorisant la société BAUDOIN  
 THILLIEN à exploiter ses installations de traitement de surface sur le territoire de la  
 commune d'Auxerre et aux dispositions de l'arrêté n° PREF-DCCDD-2009-070  
 du 18 février 2009 portant prescriptions complémentaires

PREFECTURE DE YONNE

DIRECTION DES COLLECTIVITES ET DU  
 DEVELOPPEMENT DURABLE  
 SERVICE DU DEVELOPPEMENT DURABLE

REPUBLIQUE FRANÇAISE  
 Liberté • Egalité • Fraternité



2010 Rspc APC

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 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 (NQP) » 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 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 n° PREF/DCLD-B1-1999-398 du 26 octobre 1999 autorisant la société BAUDON THILLIEN à exploiter ses installations de traitement de surface sur le territoire de la commune d'Auxerre ;

VU l'arrêté préfectoral n° PREF-DCCD-2009-070 du 18 février 2009 portant prescriptions complémentaires ;

VU les résultats du rapport établi par CARSO-LABORATOIRE SANTE ENVIRONNEMENT HYGIENE de LYON référencé n°5 et daté du 24 août 2005 présentant les résultats d'analyse menées dans le cadre de la première phase de recherche de substances dangereuses dans l'eau ;

VU le rapport de l'inspection des installations classées en date du 14 décembre 2010 ;

VU l'avis du CODERST du 12 mars 2010;

CONSIDERANT l'objectif de respect des normes de qualité environnementale dans le milieu en 2015 fixé par la directive 2000/60/CE;

CONSIDERANT les objectifs de réduction et de suppression de certaines substances dangereuses fixées dans la circulaire DE/DPPR du 7 mai 2007 ;

CONSIDERANT 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;

CONSIDERANT les effets toxiques, persistants et bioaccumulables des substances dangereuses visées par le présent arrêté sur le milieu aquatique ;

Sur proposition du Secrétaire Général de la Préfecture,

**A R R E T E :**

**Article 1 : Objet**

La société BAUDOIN THILLIEN dont le siège social est situé Z.I des Pieds de Rats, 11, rue du Colonel Rozanoff à AUXERRE (89000) doit respecter, pour ses installations situées sur le territoire de la commune d'AUXERRE, 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.

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 2 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 Résiduaires », 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 2 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 résiduaires » comprenant a minima :

a. Numéro d'accréditation  
b. 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 5.2 de l'annexe 2 du présent arrêté préfectoral complémentaire.

4. Attestation du prestataire s'engageant à respecter les prescriptions figurant à l'annexe 2 du présent arrêté préfectoral complémentaire.

Les modèles des documents mentionnés au point 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 aux paragraphes 3.2 à 3.6 du document figurant en annexe 2 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 l'article 3 de l'arrêté préfectoral n°PRFF-DCCD-2009-070 du 18 février 2009 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 du 18 février 2009 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	Substance	Périodicité	Durée de chaque prélèvement	Limite de quantification à atteindre par substance par les laboratoires en µg/l (source : annexe 5.2 du document en annexe 2)
Eaux résiduaires (Rejet R1)	Nonylphénols	1 mesure par mois pendant 6 mois	24 heures de fonctionnement de l'installation	0,1
	Cadmium et ses composés			2
	Chrome et ses composés			5
	Cuivre et ses composés			5
	Fluoranthène			0,01
	Mercure et ses composés			0,5
	Naphtalène			0,05
	Nickel et ses composés			10
	Plomb et ses composés			5
	Trichloroéthylène			0,5
	Tétrachloroéthylène			0,5
	Zinc et ses composés			10
	Chloroforme			1

Chloroalcanes C10-C13 : à évaluer qualitativement en cas d'utilisation comme huile de coupe pour l'usinage du métal.				
Rejet R1	1 mesure par mois pendant 6 mois	24 heures de fonctionnement de l'installation	2,6 dichlorophénol	-
			4-tert-butylphénol	-
			2,4,6 trichlorophénol	0,1
			2,4 dichlorophénol	0,1
			2 chlorophénol	0,1
			1,1,1 trichloroéthane	0,5
			1,1 dichloroéthylène	2,5
			1,1 dichloroéthane	5
			0,01	0,01
			0,02	0,02
Rejet R1	1 mesure par mois pendant 3 mois + 1 mesure par mois pendant 3 mois si substance détectée	24 heures de fonctionnement de l'installation	Hexachlorobenzène	0,02
			cation	0,02
			Monobutylétain	0,02
			Dibutylétain cation	0,02
			Tributylétain cation	0,02
			Toluène	1
			carbone	0,5
			Tétrachlorure de	La quantité de MES à prélever pour l'analyse devra permettre d'atteindre une LQ équivalente dans l'eau de BDE 0,05 µg/l pour chaque
			(BDE 47,99,100,154,153, 183,209)	
			Diphényléther polybromés	
méthylène (chlorure de Dichlorométhane composés	5			
Arsenic et ses	5			
Anthracène	0,01			
Octylphénols	0,1			

#### 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 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 la 10\*NOE (norme de qualité environnementale ou, en l'attente de leur adoption en droit français, 10\*NOEP, 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 QMNAS et de la NOE ou NOEP 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 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 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+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 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 Ier du livre V du Code de l'Environnement.

#### **Article 7 - Délais et voies de recours**

Le destinataire du présent arrêté peut saisir le tribunal administratif sis 22, rue d'Assas à Dijon d'un recours contentieux dans le délai de deux mois à compter de la notification du présent arrêté.

A l'intérieur de ce délai, il peut également saisir le préfet d'un recours gracieux, ou le ministre de l'écologie et du développement durable d'un recours hiérarchique qui n'interrompt en aucune façon le délai de recours contentieux (l'absence de réponse de l'administration au terme d'un délai de deux mois vaut décision implicite de rejet)

#### **Article 8 - Exécution**

Le secrétaire général de la préfecture, le directeur régional de l'environnement de l'aménagement et du logement, le chef de l'unité territoriale de l'Yonne de la DREAL sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera notifié à la société BAUDOUIN THILLIEN, et dont une copie sera adressée :

- M le maire d'Auxerre,  
- M le directeur régional de l'environnement de l'aménagement et du logement de Bourgogne, inspecteur des installations classées.

- M le chef de l'unité territoriale de l'Yonne de la DREAL  
- M. le directeur départemental de la cohésion sociale et de la protection des populations  
- M. le directeur départemental des affaires sanitaires et sociales (inspection de la santé)  
- M. le directeur départemental des territoires

- M le chef de l'unité territoriale de la Direccte
- M le directeur départemental des services d'incendie et de secours de l'Yonne
- M le chef du service interministériel de défense et de protection civile
- M le président du conseil général de l'Yonne
- M le directeur de l'agence de l'eau Seine Normandie
- M. le commissaire divisionnaire, directeur départemental de la sécurité

Fait à Auxerre, le 12 MAI 2010

Pour le Préfet,  
Le Sous-Préfet,  
Secrétaire général,

~~Jean-Claude GENÉY~~



**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://rsds.ineris.fr/>)

Famille	Substances	Code SANDRE	Substance Accréditée <sup>1</sup> oui / non sur matrice eaux résiduelles	LQ en µg/l (obtenue sur une matrice eau résiduelle)
Alkylphénols	Nonylphénols	1957		
	NP10E	demande en cours		
	NP20E	demande en cours		
	Octylphénols	1920		
	OP10E	demande en cours		
	OP20E	demande en cours		
	2 chloroaniline	1593		
	3 chloroaniline	1592		
	4 chloroaniline	1591		
	4-chloro-2 nitroaniline	1594		
Anilines	3,4 dichloroaniline	1586		
	Chloroalcane C <sub>10</sub> - C <sub>13</sub>	1955		
	Biphényle	1584		
	Epichlorohydrine	1494		
	Tributylphosphate	1847		
	Acide chloroacétique	1465		
	Tétrabromodiphényl éther	2919		
BDE	BDE 47 éther			
	Pentabromodiphényl éther (BDE 99)	2916		
	Pentabromodiphényl éther (BDE 100)	2915		
	Hexabromodiphényl éther	2911		
	BDE 154			
	Hexabromodiphényl éther	2912		
	BDE 153			
	Heptabromodiphényl éther	2910		
	BDE 183			
	Décabromodiphényl éther (BDE 209)	1815		
BTEX	Benzène	1114		
	Ethylbenzène	1497		
	Isopropylbenzène	1633		
	Toluène	1278		
	Xylènes (Somme o,m,p)	1780		
	Hexachlorobenzène	1199		
	Pentachlorobenzène	1888		
	1,2,3 trichlorobenzène	1630		
	1,2,4	1283		



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

	Indeno (1,2,3-cd) Pyrene	1204			
Métaux	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			
	Organotémoins	Tributylétain cation	2879		
		Dibutylétain cation	1771		
		Monobutylétain cation	2542		
		Triphénylétain cation	demande en cours		
PCB	PCB 28	1239			
	PCB 52	1241			
	PCB 101	1242			
	PCB 118	1243			
	PCB 138	1244			
	PCB 153	1245			
	PCB 180	1246			
	Trifluraline	1289			
	Alachlore	1101			
	Atrazine	1107			
	Chlorfenvinphos	1464			
	Chlorpyrifos	1083			
	Diuron	1177			
	Apha Endosulfan	1178			
bêta Endosulfan	1179				
Pesticides	alpha Hexachlorocyclohexane	1200			
	gamma isomère Lindane	1203			
	Isoproturon	1208			
	Simazine	1263			
	Paramètres de suivi	Demande Chimique en Oxygène ou Carbone Organique Total	1314 1841		
		Matères en Suspension	1305		

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 ;
- ❖ 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 »

1 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 5.4 de la circulaire du 5 janvier 2009 et téléchargeable sur le site <http://rsde.ineris.fr/>)

**Conditions de prélèvement et d'analyses**

Identification l'échantillon	Identification de l'organisme de prélèvement	Station de prélèvement	Type de prélèvement	Code centre contrôle national ou régional	Nombre de prélèvements pour l'échantillon moyen	Période de prélèvement, date début	Durée de prélèvement	Blanc du système de prélèvement	Blanc d'atmosphère	Identification du laboratoire principal d'analyse	Date de prise en l'échantillon par le laboratoire principal	Température de l'échantillon
zone libre de terre	code SARDAE prescriptive de exploitant	chaque zone dessinée à recevoir la norme de prélèvement	filets déroulante (assurés au début, proportionnel au temps, proportionnel)	des formats J18(MM/AA)	nombre entier	date (format J18(MM/AA))	durée en nombre d'heures	oui / non	oui / non	code SARDAE de l'intervenant principal	date (format J18(MM/AA))	nombre décimal : chiffre significatif

**Résultats d'analyses**

Code SARDAE (site de mesure des codes soude)	Libellé court du paramètre (au lien affecté avec code soude du paramètre)	Résultat de l'analyse	Unité Résultat	Unité d'analyse	Références analytiques	Nombre d'analytes	Date de début d'analyse	Fraction Analytique	Résultat de la fraction analysée	Unité de la fraction analysée	Technique de mesure	Méthode de mesure	Technique de mesure	Méthode de mesure	Limite de quantification	Limite de quantification	Limite de quantification	Code méthode de mesure	Code de mesure	Commentaire
DEBIT	DEBIT	DEBIT	l/s	l/s	accréditation INERIS	1	2009/01/01	3	0,00	l/s	accréditation INERIS	accréditation INERIS	accréditation INERIS	accréditation INERIS				DEBIT	DEBIT	
RES	RES	RES	mg/l	mg/l	accréditation INERIS	1	2009/01/01	3	0,00	mg/l	accréditation INERIS	accréditation INERIS	accréditation INERIS	accréditation INERIS				RES	RES	
SUBSTANCE 1	SUBSTANCE 1	SUBSTANCE 1	mg/l	mg/l	accréditation INERIS	1	2009/01/01	41	0,00	mg/l	accréditation INERIS	accréditation INERIS	accréditation INERIS	accréditation INERIS				SUBSTANCE 1	SUBSTANCE 1	
SUBSTANCE TOTAL	SUBSTANCE TOTAL	SUBSTANCE TOTAL	mg/l	mg/l	accréditation INERIS	1	2009/01/01	41	0,00	mg/l	accréditation INERIS	accréditation INERIS	accréditation INERIS	accréditation INERIS				SUBSTANCE TOTAL	SUBSTANCE TOTAL	
SUBSTANCE 1 (ex: Toluène)	SUBSTANCE 1 (ex: Toluène)	SUBSTANCE 1 (ex: Toluène)	mg/l	mg/l	accréditation INERIS	1	2009/01/01	23	0,00	mg/l	accréditation INERIS	accréditation INERIS	accréditation INERIS	accréditation INERIS				SUBSTANCE 1 (ex: Toluène)	SUBSTANCE 1 (ex: Toluène)	
SUBSTANCE 1 (ex: DCE)	SUBSTANCE 1 (ex: DCE)	SUBSTANCE 1 (ex: DCE)	mg/l	mg/l	accréditation INERIS	1	2009/01/01	41	0,00	mg/l	accréditation INERIS	accréditation INERIS	accréditation INERIS	accréditation INERIS				SUBSTANCE 1 (ex: DCE)	SUBSTANCE 1 (ex: DCE)	



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





## 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 la 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.

### 3 OPERATIONS DE PRELEVEMENT

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

- la norme NF EN ISO 5667-3 "Qualité de l'eau - Echantillonnage - Partie 3 : Lignes directrices pour la conservation et la manipulation des échantillons d'eau"
  - le guide FD T 90-523-2 « Qualité de l'Eau - Guide de prélèvement pour le suivi de qualité des eaux dans l'environnement - Prélèvement d'eau résiduaire »
- Les points essentiels de ces référentiels techniques sont détaillés ci-après en ce qui concerne les conditions générales de prélèvement, la mesure de débit en continu, le prélèvement continu sur 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 :

- le prestataire d'analyse ;
- le sous-traitant sélectionné par le prestataire d'analyse ;
- 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 impératif qu'il dispose de procédures 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 ci-après et démontrer que la traçabilité de ces opérations est assurée.

#### 3.2 CONDITIONS GENERALES DU PRELEVEMENT

- Le volume prélevé devra être représentatif des flux de l'établissement et conforme avec les quantités nécessaires pour réaliser les analyses sous accréditation.
- En cas d'intervention de l'exploitant ou d'un sous-traitant pour le prélèvement, le nombre, le volume unitaire, le flaconnage, la préservation éventuelle et l'identification des échantillons seront obligatoirement définis par le prestataire d'analyse et communiqués au préleveur. Le laboratoire d'analyse fournira les flaconnages (prévoir des flacons supplémentaires pour les blancs du système de prélèvement).
- Les échantillons seront répartis dans les différents flacons fournis par le laboratoire selon les prescriptions des méthodes officielles en vigueur, spécifiques aux substances à analyser et/ou à la norme NF EN ISO 5667-3<sup>1</sup>. Les échantillons acheminés au laboratoire dans un flaconnage d'une autre provenance devront être refusés par le laboratoire.
- Le prélèvement doit être adressé 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 5667-3 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.

### 3.3 MESURE DE DEBIT EN CONTINU

La mesure de débit s'effectuera en continu sur une période horaire de 24 heures, suivant les normes en vigueur figurant dans le FD-T-90-523-2 et les prescriptions techniques des constructeurs des systèmes de mesure.

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

- Pour les systèmes en écoulement à surface libre :
  - un contrôle de la conformité de l'organe de mesure (seuil, canal jaugeur, venturi, déversoir,..) 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.

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.

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.

Les échantillonneurs utilisés devront réfrigérer les échantillons pendant toute la période considérée.

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.

Un contrôle métrologique de l'appareil de prélèvement doit être réalisé périodiquement sur les points suivants (recommandations du guide FD T 90-523-2) :

- Justesse et répétabilité du volume prélevé (volume minimal : 50 ml, écart toléré entre volume théorique et réel 5%)

- si valeur du blanc  $\geq$  LQ et inférieure à l'incertitude de mesure attachée au résultat : ne pas soustraire les résultats du blanc du système de prélèvement de l'effluent
  - si valeur du blanc  $<$  LQ : ne pas soustraire les résultats du système de prélèvement des résultats de l'effluent
- Les critères d'acceptation et de prise en compte du blanc seront les suivants :

- 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.
- Si un blanc du système de prélèvement est réalisé, il est recommandé de suivre les prescriptions suivantes :

*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.*

### B Blanc du système de prélèvement :

## 3.6 BLANCS DE PRELEVEMENT

- La température de l'enceinte ou des échantillons sera contrôlée à l'arrivée au laboratoire et indiquée dans le rapportage relatif aux analyses.
- 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.
- 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>1</sup>.
- La représentativité de l'échantillon est difficile à obtenir dans le cas du fractionnement de certaines 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.

## 3.5 ECHANTILLON

- 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 seront à réaliser (voir blanc 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 parois pour éviter une contamination des échantillons par les dépôts ou les biofilms qui s'y développent.

- 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.

## 4 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 "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.

↳ Dans le cas des alkylphénols, il est demandé de rechercher simultanément les nonylphénols, les octylphénols ainsi que les deux premiers homologues d'éthoxyalates<sup>2</sup> de nonylphénols (NP1OE et NP2OE) et les deux premiers homologues d'éthoxyalates<sup>2</sup> d'octylphénols (OP1OE et OP2OE). La recherche des éthoxyalates 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 éthoxyalates 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'éthoxyalates 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'arrêt préféctoral en vigueur, et les MES (Matières en Suspension) seront analysés systématiquement dans chaque effluent selon les normes en vigueur (cf. notes 4, 5, 6 et 7) 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  $50 < \text{MES} < 250$  mg/l : réaliser 3 extractions liquide/liquide successives au minimum sur l'échantillon brut sans séparation.
  - SI  $\text{MES} \geq 250$  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 : 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, 4 chloro 3 nitrobenzène, 1 chloro 4 nitrobenzène, 2 chlorotoluène, 3 chlorotoluène, chlorotoluène, Nitrobenzène, 2 nitrotoluène, 1,2-dichloroéthane, Chlorure de méthylène, Chloroforme, Tétrachlorure de carbone, chloropène, 3 chloropène, 1,1-dichloroéthane, 1,1 dichloroéthylène, 1,2 dichloroéthylène, hexachloroéthane, 1,1,2,2-tétrachloroéthane, Tétrachloroéthylène, 1,1,1 trichloroéthane, 1,1,2,2-trichloroéthylène, 1,1,1,1-tétrachloroéthylène, Chlorure de vinyle, 2 chloroaniline, 3 chloroaniline, 4 chloroaniline et 2 nitroaniline.
- La restitution pour chaque effluent chargé ( $\text{MES} \geq 250$  mg/l) sera la suivante pour l'ensemble des substances de l'ANNEXE 5.1 : valeur en µg/l obtenue dans la phase aqueuse, valeur en µg/kg obtenue dans la phase particulaire et valeur totale calculée en µg/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 µg/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 91M et qui sera publiée prioritairement en début 2009.

4 NF T 90-101 : Qualité de l'eau : Détermination de la demande chimique en oxygène (DCC)

5 NF EN 872 : Qualité de l'eau : Dosage des matières en suspension Méthode par filtration sur filtre en fibres de verre  
6 NF EN 1484 – Analyse des eaux : Lignes directrices pour le dosage du Carbone Organique Total et du Carbone Organique Dissous

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

## 5 TRANSMISSION DES RESULTATS

L'application informatique GIDAF (Gestion Informatisée des Données d'auto-surveillance 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 dangereuses. L'extension nationale de cette application informatique actuellement testée par certaines DRIRE 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://rsde.ineris.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.

6 LISTE DES ANNEXES

Repère	Désignation	Nombre de pages
ANNEXE 5.1	SUBSTANCES A SURVEILLER	3
ANNEXE 5.2	LIMITES DE QUANTIFICATION A ATTEINDRE PAR SUBSTANCE	3
ANNEXE 5.3	INFORMATIONS DEMANDEES PAR PRELEVEMENT, PAR PARAMETRE ET PAR FRACTION ANALYSEE RESTITUTION AU FORMAT SANDRE	3
ANNEXE 5.4	TRAME 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'EXPLOITANT	5



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				
Octylphénols				
OP10E				
OP20E				
Anilines	2 chloroaniline	1593		17
	3 chloroaniline	1592		18
Autres	4 chloroaniline	1591		19
	4-chloro-2 nitroaniline	1594		27
Biphenyle	3,4 dichloroaniline	1586		52
Epichlorohydrine				
Tributylphosphate				
Acide chloroacétique				
BDE	Tétabromodiphényléther	2919	5	
	BDE 47			
Hexabromodiphényléther				
Hexabromodiphényléther				
Hexabromodiphényléther				
Hexabromodiphényléther				
Hexabromodiphényléther				
BTEX	Benzène	1114	4	7
	Ethylbenzène	1497		79
Isopropylbenzène				
Toluène				
Xylènes (Somme o,m,p)				
Chlorobenzènes				
1,2,3 trichlorobenzène				
1,2,4 trichlorobenzène				
1,3,5 trichlorobenzène				
Chlorobenzène				
1,2 dichlorobenzène				
1,3 dichlorobenzène				
1,4 dichlorobenzène				
1,2,4,5 tétrachlorobenzène				
1-chloro-2-nitrobenzène				
1-chloro-3-nitrobenzène				
1-chloro-4-nitrobenzène				
Pentachlorophénol				

Famille	Substances <sup>1</sup>	Code SANDRE <sup>2</sup>	n° DCE <sup>3</sup>	n° 76/464 <sup>4</sup>
COHV	4-chloro-3-méthylphénol	1636		24
	2-chlorophénol	1471		33
	3-chlorophénol	1651		34
	4-chlorophénol	1650		35
	2,4-dichlorophénol	1486		64
	2,4,5-trichlorophénol	1548		122
	2,4,6-trichlorophénol	1549		122
	Hexachloropentadiène	2612		
	1,2-dichloroéthane	1161	10	59
	Chlorure de méthylène	1168	11	62
	Hexachlorocyclopentadiène	1652	17	81
	Chloroforme	1135	32	23
	Trichlorure de carbone	1276		19
	Chloroprène	2611		36
	3-chloroprène (chlorure d'allyle)	2065		37
1,1-dichloroéthane	1160		58	
1,1-dichloroéthylène	1162		60	
1,2-dichloroéthylène	1163		61	
Hexachloroéthane	1656		86	
1,1,2-tétrachloroéthane	1271		110	
1,1,1-trichloroéthane	1284		119	
1,1,2-trichloroéthane	1285		120	
1,1,1,2-tétrachloroéthylène	1272		111	
Chlorure de vinyle	1753		128	
2-chlorotoluène	1602		38	
3-chlorotoluène	1601		39	
4-chlorotoluène	1600		40	
HAP	Anthracène	1198	2	1
	Fluoranthène	1191	15	
	Naphtalène	1517	22	96
	Acénaphthène	1453		
	Benzo (a) pyrene	1115	28	
	Benzo (D) fluoranthène	1116	28	
	Benzo (ghi) fluoranthène	1118	28	
	Benzo (k) fluoranthène	1117	28	
	Indeno (1,2,3-cd) pyrene	1701	28	
	Benzo (ghi) perylene	1388	29	17
Métaux	Plomb et ses composés	1382	20	
	Argent et ses composés	1387	21	97
	Nickel et ses composés	1386	23	
	Arsenic et ses composés	1369		4
	Zinc et ses composés	1383		133
	Cuivre et ses composés	1392		134
	Chrome et ses composés	1389		136
	2-nitrotoluène	2613		
	Nitrobenzène	2614		
	Organétoins aromatiques	Dibutylétain cation	1771	
Monobutylétain cation		2542		

1 : Les groupes de substances sont indiqués en italique.  
 2 : Code Sandre de la substance : <http://sandre.eaufrance.fr/app/Referencs/client.php>  
 3 : Correspondance avec la numérotation utilisée à l'annexe X de la DCE (Directive 2000/60/CE).  
 4 : N° UE : le nombre mentionné correspond au classement par ordre alphabétique issu de la communication de la Commission européenne au Conseil du 22 juin 1982

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

Famille	Substances <sup>1</sup>	Code SANDRE <sup>2</sup>	n° DCE <sup>3</sup>	n° 76/464 <sup>4</sup>
	Triphénylétain cation	demande en cours		125,126,127
<i>PCB</i>	PCB 28	1239		
	PCB 52	1241		
	PCB 101	1242		
	PCB 118	1243		
	PCB 138	1244		
	PCB 153	1245		
	PCB 180	1246		
	Trifluraline	1289	33	
	Alachlore	1101	1	
	Atrazine	1107	3	
Chlorfenvinphos	1464	8		
Chlorpyrifos	1083	9		
Diuron	1177	13		
<i>Pesticides</i>	1176			
	1170			
	1171			
	1205			
	Isoproturon	1208	19	
	Simazine	1263	29	
	Demande Chimique en Oxygène ou Carbone Organique Total	1314		
	1841			
	Matières en suspension	1305		
	Paramètres de suivi			

ANNEXE 5.2 : LIMITES DE QUANTIFICATION A ATTEINDRE

Code SANDRE <sup>1</sup>	Substances	Famille
LQ <sup>2</sup> à atteindre par substance par les laboratoires Eaux Résiduaires		Alkylphénols
		OP1OE
		OP2OE
		2 chloroaniline
		3 chloroaniline
		4 chloroaniline
		4-chloro-2 nitroaniline
		3,4 dichloroaniline
		Biphenyle
		Epichlorohydrine
		Tributylphosphate
		Acide chloroacétique
		Tétrabromodiphényléther
		BDE 47
		Hexabromodiphényléther
		Heptabromodiphényléther
		Octabromodiphényléther
		Nonabromodiphényléther
		Déca bromodiphényléther
		BDE 154
	Hexabromodiphényléther	
	BDE 153	
	Hexabromodiphényléther	
	BDE 183	
	Heptabromodiphényléther	
	Decabromodiphényléther	
	BDE 209	
	Benzone	
	Ethylbenzene	
	Isopropylbenzene	
	Toluene	
	Xylènes (Somme o,m,p)	
	Chlorobenzene	
	1,2,3 trichlorobenzene	
	1,2,4 trichlorobenzene	
	1,3,5 trichlorobenzene	
	Chlorobenzene	
	1,2 dichlorobenzene	
	1,3 dichlorobenzene	
	1,4 dichlorobenzene	
	1,2,4,5 tetrachlorobenzene	

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.

1) LQ à atteindre par substance par les laboratoires Eaux Résiduaires

Famille	Substances	Code SANDRE <sup>1</sup>	LQ <sup>2</sup> à atteindre par les laboratoires prestataires en µg/l Eaux Résiduaires
Chlorophénols	1-chloro-2-nitrobenzène	1469	0.1
	1-chloro-3-nitrobenzène	1468	0.1
	1-chloro-4-nitrobenzène	1470	0.1
	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
	Hexachloropentadiène	2612	0.1
	1,2-dichloroéthane	1161	2
	Chlorure de méthylène	1168	5
	COHV	Chloroforme	1135
Trichlorure 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
1,1,1-trichloroéthane		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
HAP		Fluoranthène	1191
	Naphthalène	1517	0.05
	Acénaphthène	1453	0.01
	Fluoranthène	1488	0.01
	1,1,1-trichloroéthane	1160	5
	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
Métaux	Plomb et ses composés	1382	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>		

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

Famille	Substances	Code SANDRE <sup>1</sup>	LQ <sup>2</sup> à atteindre 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	
	Trifluraline	1289	0.05	
	Alachlore	1101	0.02	
	Atrazine	1107	0.03	
Chlorfenvinphos	1464	0.05		
Chlorpyrifos	1083	0.05		
Difuron	1177	0.05		
Pesticides	Alifosifamide	1128	0.02	
	Profluthéal	1129	0.02	
	Imidaclopride	1130	0.02	
	Fluorfenoxazole	1131	0.02	
	Fluorfenoxazole	1132	0.02	
	Fluorfenoxazole	1133	0.02	
	Fluorfenoxazole	1134	0.02	
	Fluorfenoxazole	1135	0.02	
	Fluorfenoxazole	1136	0.02	
	Fluorfenoxazole	1137	0.02	
Paramètres de suivi	Matières en Suspension	1305	2000	
	Organique Total	1841	300	
	Oxygène ou Carbone Demande Chimique en Simazine	1314	30000	
		1263	0.03	

ANNEXE 5.3 : INFORMATIONS DEMANDEES PAR PRELEVEMENT, PAR PARAMETRE ET PAR FRACTION ANALYSEE RESTITUION AU FORMAT SANDRE

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

POUR CHAQUE PARAMETRE ET POUR CHAQUE FRACTION ANALYSEE : INFORMATIONS DEMANDEES		
Code Sandre	Parametre	Exemples de restitution
Code Sandre	Parametre	Impose
Date de debut d'analyse	Par le laboratoire	Date
Nom parametre	Par le laboratoire	Impose
Referentiel	Analyse realisee sous accreditation	Impose
Numero dossier accreditation	Numero d'accreditation	De type N°X-XXXX
Fraction analysee	Impose	3 : Phase aqueuse de l'eau 23 : Eau brute 41 : MES brutes
Methode de preparation	L/L SPE SBSE SPE disk. L/S (MES) ASE (MES) SOXHLET (MES) Mineralisation Eau regale Mineralisation Acide nitrique Mineralisation autre	
Technique de detection	FID TCD ECD GC/MS GC/MS GC/MS/MS GC/LRMS GC/LRMS/MS LC/MS/MS GC/HRMS GC/HRMS/MS	
Methode d'analyse (norme ou a défaut le type de methode)	Texte	



**POUR CHAQUE PARAMETRE ET POUR CHAQUE FRACTION ANALYSEE : INFORMATIONS DEMANDEES**

Critere SANDRE	LIMITE DE QUANTIFICATION		RESULTAT		CODE REMARQUE DE L'ANALYSE		CONFIRMATION DU RESULTAT	COMMENTAIRES
	Unité	Incertitu de avec facteur d'élargissement (k=2)	Unité	Incertitu de avec facteur d'élargissement (k=2)	Libre (numérique)	Libre (numérique)		
Exemples de restitution	Libre (numérique)		Libre (numérique)		Code 0 : Analyse non faite Code 1 : Résultat ≥ limite de quantification Code 10 : Résultat < limite de quantification	Code 0 : NON CONFIRME (analyse unique) Code 1 : CONFIRME (analyse dupliquée, confirmation par SM)	Libre	Liste des paramètres retrouvés dans le blanc du système de prélèvement ou d'atmosphère + ordre de grandeur. LQ élevée (matrice complexe) Présence d'intérférents etc....
Valeurs possibles	Libre (numérique)		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	EAU BRUTE : µg/l ; PHASE AQUEUSE : µg/l, MES (PHASE PARTICULAIRE) : µg/kg	Imposé	
	Imposé	Incertitu de avec facteur d'élargissement (k=2)	Libre (numérique)	Incertitu de avec facteur d'élargissement (k=2)	Pour une incertitude de 15%, la valeur échangée sera 15	EAU BRUTE : µg/l ; PHASE AQUEUSE : µg/l, MES (PHASE PARTICULAIRE) : µg/kg	Imposé	
	Libre (numérique)		Libre (numérique)		Pour une incertitude de 15%, la valeur échangée sera 15	EAU BRUTE : µg/l ; PHASE AQUEUSE : µg/l, MES (PHASE PARTICULAIRE) : µg/kg	Imposé	

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 5.5 : LISTE DES PIÈCES À FOURNIR PAR LE LABORATOIRE PRESTATAIRE A L'EXPLOITANT

Justificatifs à produire

1. Justificatifs d'accréditations sur les opérations de prélèvements (si disponible) et d'analyse de substances dans la matrice « eaux résiduaires » 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 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 5.2.
4. Attestation du prestataire s'engageant à respecter les prescriptions de l'annexe technique (modèle joint)

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

Famille	Substances	Code SANDRE	Substance Acrédiée oui / non sur matrice eaux résiduaires	LQ en µg/l (obtenue sur une matrice eau résiduaire)	
Alkylphénols	Phénols				
	Alkylphénols				
	OP1OE	demande en cours			
	OP2OE	demande en cours			
	Octylphénols	1920			
	Anilines	1-chloro-2-nitroaniline			
		2-chloroaniline	1593		
		3-chloroaniline	1592		
		4-chloroaniline	1591		
		4-chloro-2-nitroaniline	1594		
3,4-dichloroaniline		1586			
Autres	Chlorobenzène				
	Biphényle	1584			
	Epichlorohydrine	1494			
	Tributylphosphate	1847			
	Acide chloroacétique	1465			
	Tétabromodiphényléther	2919			
	BDE 47				
	Hexabromodiphényléther	2915			
	Heptabromodiphényléther	2917			
	Decabromodiphényléther	2918			
BDE	Hexabromodiphényléther	2911			
	BDE 154				
	Hexabromodiphényléther	2912			
	BDE 153				
	Heptabromodiphényléther	2910			
	BDE 183				
	Decabromodiphényléther	1815			
	Benzène	1114			
	Ethylbenzène	1497			
	Isopropylbenzène	1633			
BTX	Toluène	1278			
	Xylènes (Somme o,m,p)	1780			
	Chlorobenzène	1199			
	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			
Chlorobenzènes	1,2,4,5-tétrachlorobenzène	1631			
	1-chloro-2-nitrobenzène	1469			
	1-chloro-3-nitrobenzène	1468			

Famille	Substances	Code SANDRE	Substance Accréditée / non sur matrice eaux résiduelles	LQ en µg/l (obtenue sur une matrice eau résiduelle)	
	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			
	Hexachloropentadiène	2612			
	1,2 dichloroéthane	1161			
	Chlorure de méthylène	1168			
	Chloroforme	1135			
	Chlorure de vinyle	1753			
	COHV	1-chloro-2,4-dichlorobenzène	1172		
		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			
1,1,1 trichloroéthane		1284			
1,1,2 trichloroéthane		1285			
Chlorure de vinyle		1753			
Fluoranthène		1191			
Naphtalène		1517			
Acénaphthène		1453			
HAP		1,2,3,4 tétrahydro-1,2,3,4-benzopyrène	1119		
		1,2,3,4 tétrahydro-1,2,3,4-benzofluoranthène	1117		
		1,2,3,4 tétrahydro-1,2,3,4-benzopérylène	1118		
	1,2,3,4 tétrahydro-1,2,3,4-benzofluoranthène	1118			
	1,2,3,4 tétrahydro-1,2,3,4-benzopérylène	1119			
	1,2,3,4 tétrahydro-1,2,3,4-benzofluoranthène	1117			
	1,2,3,4 tétrahydro-1,2,3,4-benzopérylène	1118			
	1,2,3,4 tétrahydro-1,2,3,4-benzofluoranthène	1119			
	1,2,3,4 tétrahydro-1,2,3,4-benzopérylène	1117			
	1,2,3,4 tétrahydro-1,2,3,4-benzofluoranthène	1118			
Métaux	Plomb et ses composés	1382			
	Arsenic et ses composés	1386			
	Nickel et ses composés	1389			
	Arsenic et ses composés	1369			
	Zinc et ses composés	1383			
	Cuivre et ses composés	1392			
	Chrome et ses composés	1389			
	Dibutylétain cation	1771			
	Monobutylétain cation	2542			
	Triphénylétain cation	demande en cours			
Organoétains					

\* : 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, diphenyléthérbromés, alkylphénols et hexachloropentadiène ».

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)
PCB	PCB 28	1239		
	PCB 52	1241		
	PCB 101	1242		
	PCB 118	1243		
	PCB 138	1244		
	PCB 153	1245		
	PCB 180	1246		
	Trifluraline	1289		
	Alachlore	1101		
	Atrazine	1107		
	Chlorfenvinphos	1464		
	Chlorpyrifos	1083		
	Difuron	1177		
	Pesticides	Acetochlorim	1178	
Acetochlorim		1179		
Acetochlorim		1180		
Acetochlorim		1181		
Acetochlorim		1182		
Acetochlorim		1183		
Acetochlorim		1184		
Acetochlorim		1185		
Acetochlorim		1186		
Acetochlorim		1187		
Paramètres de suivi	Demande Chimique en Oxygène ou Carbone Organique Total	1314		
	Matières en Suspension	1305		
	Simazine	1263		
	Isoproturon	1208		
	Isoproturon	1208		

**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>8</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>8</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.

