

MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DE L'ÉNERGIE,  
DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE LA MER  
en charge des Technologies vertes et des Négociations sur le climat

Direction Régionale de l'Industrie  
de la Recherche et de l'Environnement du Centre

Bourges, le 30 novembre 2009

-----  
Groupe de subdivisions du Cher et de l'Indre

Michel VUILLOT  
Directeur

GIDIC : RAAPC  
Référence : SG/MED/IC/R/RONIS-IPPC091130  
Affaire suivie par : S. GAU - L. MARCELIUS ;  
sandrine.gau@industrie.gouv.fr *LM*  
Tél. 02 48 21 20 20 - Fax : 02 48 20 42 39  
Véhiculé par :

-----  
**INSTALLATIONS CLASSEES**

-----  
**Société RONIS**

-----  
**Commune de SANCOINS**

Objet : Proposition d'un arrêté préfectoral complémentaire pour le site que la société RONIS exploite sur la commune de SANCOINS.  
Réfer : Directive européenne n° 2008/100/CE du 15 janvier 2008 (Directive IPPC<sup>1</sup>).  
Arrêté ministériel du 29 juin 2004 modifié relatif au bilan de fonctionnement, prévu à l'article R. 512-45 du code de l'environnement.  
Arrêté ministériel du 30 juin 2006 relatif aux installations de traitement de surface soumises à autorisation au titre de la rubrique 2565 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement.  
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

**Rapport de l'inspection des installations classées  
à  
Madame le Préfet du Cher**

**1. PRESENTATION DE L'ETABLISSEMENT**

La société RONIS exploite dans son usine de SANCOINS un atelier de fonderie zamak sous pression et un atelier de traitement de surface.

Ses activités concernent la fabrication d'accessoires liés à la fermeture (poignées de portes, serrures, cadenas, consignes, etc.) pour l'industrie automobile, le mobilier, l'industrie électrique et nucléaire.

**2. SITUATION ADMINISTRATIVE ET CONTEXTE**

**2.1 Valeurs limites d'émission**

Les activités de la société RONIS sont réglementées par l'arrêté préfectoral du 17 juillet 1992, modifié par les arrêtés préfectoraux complémentaires en dates des 27 novembre 1998 et 21 janvier 2002.

L'arrêté préfectoral du 17 juillet 1992 modifié fixe les valeurs limites d'émissions suivantes :

.../...

<sup>1</sup> Integrated Pollution Prevention and Control

• **REJETS ATMOSPHERIQUES :**

Les caractéristiques des rejets à l'atmosphère, directs ou après traitement et notamment les flux des principaux polluants, doivent être inférieures ou égales aux valeurs suivantes :

- Acidité totale exprimée en H : 0,5 mg/Nm<sup>3</sup>,
- HF exprimé en F : 5 mg/Nm<sup>3</sup>,
- Chrome total : 1 mg/Nm<sup>3</sup>,
- Chrome hexavalent : 0,1 mg/Nm<sup>3</sup>,
- Cyanures : 1 mg/Nm<sup>3</sup>,
- Alcalins exprimés en OH : 10 mg/Nm<sup>3</sup>,
- NOX exprimés en NO<sub>2</sub> : 100 ppm.

• **REJETS AQUEUX :**

La concentration journalière et le flux journalier de chacun des principaux polluants doivent être inférieurs ou égaux aux valeurs prévues dans le tableau suivant :

Paramètres	Concentration maximale (mg/l)	Flux journalier maximum
MES	30	150 g/h
DCO	150	750 g/h
Zn + Cu + Ni + Al + Fe + Cr + Cd	15	
Cuivre	2	10 g/h
Aluminium	5	
Chrome VI	0,1	0,5 g/h
Chrome III	3	15 g/h
Zinc	5	25 g/h
Fer	5	25 g/h
Nickel	5	25 g/h
Cadmium	0,2	
Hydrocarbures totaux	5	25 g/h
Fluor et composés	15	
Cyanures	0,1	0,5 g/h
Nitrites	1	
Phosphore	10	50 g/h

Ces valeurs concernent les rejets d'eaux industrielles, issues de l'activité de traitement de surface. Elles sont conformes à l'arrêté ministériel du 26 septembre 1985 modifié relatif aux ateliers de traitement de surface.

**2.2 Substances dangereuses**

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 (ICPE) soumises à autorisation précise que tous les établissements ayant un ou plusieurs rejets d'eaux industrielles doivent faire l'objet d'une surveillance des émissions des substances dangereuses, à partir de listes de substances déterminées par secteurs d'activités.

Cette action, détaillée dans le rapport de l'inspection des installations classées pour les projets d'arrêté préfectoraux complémentaires présentés lors du conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques du 21 octobre 2009, vise notamment en priorité les établissements IPPC. A cet égard, l'établissement de la société RONIS doit faire l'objet de prescriptions spécifiques imposant la mise en place d'une surveillance initiale des émissions des substances dangereuses rejetées par les activités de l'établissement RONIS après traitement des effluents industriels via leur station de détoxification.

**3. CONFORMITE PAR RAPPORT A LA DIRECTIVE IPPC**

La directive européenne n° 2008/1/CE du 15 janvier 2008, dite directive IPPC, est relative à la prévention et la réduction intégrées des pollutions en provenance des activités figurant à l'annexe I et précise en son article 1. qu'elle prévoit les mesures visant à éviter et, lorsque cela s'avère impossible, à réduire les émissions des activités susvisées dans l'air, l'eau et le sol, y

compris les mesures concernant les déchets, afin d'atteindre un niveau élevé de protection de l'environnement.

L'activité de traitement de surface est explicitement visée par la présente directive : « Installations de traitement de surface de métaux et matières plastiques utilisant un procédé électrolytique ou chimique, lorsque le volume des cuves affectées au traitement mis en œuvre est supérieur à 30 m<sup>3</sup> ».

La directive précitée prévoit notamment :

- à l'article 3, que toutes les mesures de prévention appropriées soient prises contre les pollutions, notamment en ayant recours aux meilleurs techniques disponibles (MTD) ;
- à l'article 5, que les installations existantes soient exploitées conformément aux exigences prévues par la directive au plus tard le 30 octobre 2007 ;
- à l'article 9, que l'autorisation doit comporter des valeurs limites d'émission pour les substances polluantes susceptibles d'être émises par l'installation concernée en quantité significative, ces valeurs devant être fondées sur l'utilisation des MTD.

Les MTD ont été définies dans des documents techniques appelés BREF (*best available technique reference document*) qui sont élaborés par la Commission européenne dans le cadre d'une concertation entre Etats membres, représentants industriels et organisations non gouvernementales. Les BREF ne fixent pas de valeurs limites d'émission mais affichent des niveaux de référence associés à la mise en œuvre des MTD.

Par ailleurs, conformément aux dispositions de son titre XI, l'arrêté ministériel du 30 juin 2006 cité en référence - à l'exclusion de ses articles 3-1 et 8 - s'impose de plein droit aux installations existantes à partir du 1<sup>er</sup> octobre 2007.

Le BREF applicable à l'établissement est le BREF STM (traitement de surface des métaux et matières plastiques).

La mise à jour de l'arrêté préfectoral du 17 juillet 1992 modifié applicable à la société RONIS sera obtenu par arrêté complémentaire comprenant :

- d'une part, les valeurs limites d'émission présentes dans l'arrêté du 30 juin 2006,
- d'autre part, pour les paramètres dont les valeurs limites d'émission de l'arrêté du 30 juin 2006 sont supérieures aux valeurs limites d'émission de référence obtenues par mise en œuvre des MTD ou pour les paramètres ne faisant pas l'objet de valeurs limites d'émission dans l'arrêté ministériel du 30 juin 2006 mais ayant des valeurs limites d'émission de référence obtenues par mise en œuvre des MTD, une demande de l'analyse technico-économique des écarts entre les émissions du site et ces valeurs de référence.

#### **4. ANALYSE DE LA SITUATION ADMINISTRATIVE DES SITES CONCERNÉS**

##### **4.1 Cadre réglementaire**

L'établissement RONIS dispose d'un arrêté préfectoral mentionnant l'autorisation d'une activité de traitement de surface des métaux et alliages classable au titre de la rubrique 2565 de la nomenclature des installations classées et intitulée : « Revêtement métallique ou traitement (nettoyage, décapage, conversion, polissage, attaque chimique, vibroabrasion, etc.) de surfaces (métaux, matières plastiques, semi-conducteurs, etc.) par voie électrolytique ou chimique, à l'exclusion du nettoyage, dégraissage, décapage de surfaces visés par la rubrique 2564. »

Le volume des cuves affectées au traitement mis en œuvre par RONIS est de 36,6 m<sup>3</sup>, soit supérieur à 30 m<sup>3</sup>.

##### **4.2 Situation de l'arrêté préfectoral d'autorisation par rapport aux valeurs limites d'émission introduites ou modifiées par l'arrêté ministériel du 30 juin 2006 - paramètres nécessitant une analyse des écarts par rapport aux données du BREF**

###### **4.2.1 Rejets aqueux**

- Concernant les polluants susceptibles d'être rejetés par l'installation au vue des données fournies par l'exploitant et des rapports de contrôle des effluents et faisant l'objet de valeurs limites d'émission nouvelles dans l'arrêté ministériel du 30 juin 2006 :

RONIS n'a pas fait l'objet de la recherche de 87 substances dangereuses dans les rejets industriels aqueux du site.

En conséquence, les paramètres suivants n'ont pas été recherchés : argent, azote, aluminium, tributylphosphates, arsenic et mercure.

Paramètre	Arrêté préfectoral du 17 juillet 1992 modifié	Valeur limite proposée	Référence
Argent	-	0,5 mg/l si le flux est supérieur à 1 g/j	A.M. du 30 juin 2006
Arsenic	-	0,1 mg/l si le flux est supérieur à 0,2 g/j	
AOX	-	5 mg/l si le flux est supérieur à 10 g/j	
Mercure	-	0,05 mg/l	
Azote total	-	50 mg/l	
Tributyl-phosphates	-	4 mg/l si le flux est supérieur à 8 g/jour	

- Concernant les polluants susceptibles d'être rejetés par l'installation au vu des données fournies par l'exploitant et des rapports de contrôle des effluents et faisant l'objet de valeurs limites d'émission modifiées par l'arrêté ministériel du 30 juin 2006 :

Compte tenu des produits et méthodes utilisés, le chrome trivalent, le nickel et le zinc sont présents dans les rejets. Le plomb n'est pas mesuré mais pourrait être présent dans certains produits traités. Les nitrites et la DCO sont cités dans l'arrêté préfectoral du site (17 juillet 1992).

Paramètre	Arrêté préfectoral du 17 juillet 1992 modifié	Valeur limite proposée
Chrome trivalent	3 mg/l	2 mg/l
Nickel	5 mg/l	2 mg/l
Zinc	5 mg/l	3 mg/l
Plomb	-	0,5 mg/l
Nitrites	1 mg/l	20 mg/l
DCO	150 mg/l	300 mg/l

Concernant les paramètres nitrites et DCO, conformément au paragraphe 6 de l'annexe I de la circulaire du 30 novembre 2007 relative à la mise en œuvre de l'arrêté du 30 juin 2006 relatif aux installations de traitements de surfaces soumises à autorisation au titre de la rubrique 2565, l'exploitant a fourni des éléments à l'appui de sa demande mettant en avant l'acceptabilité du milieu récepteur vis-à-vis de ces paramètres.

- Limitation du flux de polluants susceptibles d'être rejetés par l'installation au vu des données fournies par l'exploitant et du milieu récepteur :

Paramètre	Flux autorisé (kg/jour) Arrêté préfectoral du 17 juillet 1992 modifié	Flux proposé (kg/jour)
Débit de référence	5 m <sup>3</sup> /h et 55 m <sup>3</sup> /jour	
Cr <sup>VI</sup>	0,005	0,005
Cr <sup>III</sup>	0,165	0,110
Ni	0,275	0,110
Cu	0,110	0,110
Zn	0,275	0,165
Fe	0,275	0,275
Al	-	0,275
Ag	-	0,027
As	-	0,005
Hg	-	0,003
Pb	-	0,027

MES	1,650	1,650
Nitrites	-	1,1
Phosphates (exprimés en P)	0,550	0,550
DCO	8,250	16,5
HC totaux	0,275	0,275
AOX	-	0,027
Tributylphosphates	-	0,22
Azote	-	2,750

▪ Consommation d'eau spécifique de l'installation :

La consommation d'eau spécifique de l'installation définie dans l'arrêté préfectoral du 14 avril 2006 (article 4.3.5.) est définie à 8 litres par m<sup>2</sup> par fonction de rinçage. Elle est proposée sans changement.

▪ Valeurs limites du BREF STM :

Le BREF STM fixe les valeurs limites des rejets aqueux suivantes :

- Argent : 0,1 – 0,5 mg/l
- Aluminium : 1 – 10 mg/l
- Cadmium : 0,10 – 0,2 mg/l
- Cyanures libres : 0,01 – 0,2 mg/l
- Chrome hexavalent : 0,1 – 0,2 mg/l
- Chrome total : 0,1 – 2 mg/l
- Cuivre : 0,2 – 2 mg/l
- Fluor : 10 – 20 mg/l
- Fer : 0,1 – 5 mg/l
- Nickel : 0,2 – 2 mg/l
- Phosphates : 0,5 – 10 mg/l
- Plomb : 0,05 – 0,5 mg/l
- Sn : 0,2 – 2 mg/l
- Zn : 0,2 – 2 mg/l (\*)
- DCO : 100 – 500 mg/l
- Hydrocarbures totaux : 1 – 5 mg/l
- AOX : 0,1 – 0,5 mg/l (\*)
- Solides en suspension : 5 – 30 mg/l

(\*) paramètres pour lesquels les valeurs limites de l'arrêté ministériel du 30 juin 2006 sont strictement supérieures aux valeurs limites du BREF STM.

4.2.2 Rejets atmosphériques

- Polluants susceptibles d'être rejetés par l'installation au vu des données fournies par l'exploitant et des rapports de contrôle des effluents et faisant l'objet de valeurs limites d'émission nouvelles dans l'arrêté ministériel du 30 juin 2006 :

Paramètre	Arrêté préfectoral du 17 juillet 1992 modifié	Valeur limite proposée
SO <sub>2</sub>	-	100 mg/m <sup>3</sup>
NH <sub>3</sub>	-	30 mg/m <sup>3</sup>
Nickel	-	5 mg/m <sup>3</sup>

- Polluants susceptibles d'être rejetés par l'installation au vu des données fournies par l'exploitant et des rapports de contrôle des effluents et faisant l'objet de valeurs limites d'émission modifiées par l'arrêté ministériel du 30 juin 2006 :

Paramètre	Arrêté préfectoral du 17 juillet 1992 modifié	Valeur limite proposée
HF	5 mg/Nm <sup>3</sup>	2 mg/m <sup>3</sup>

- Polluants susceptibles d'être rejetés par l'installation au vu des données fournies par l'exploitant et des rapports de contrôle des effluents et faisant l'objet de valeurs limites

d'émission de référence obtenues par la mise en œuvre des meilleures techniques disponibles :

Paramètre	Valeurs limites d'émission de référence obtenues par la mise en œuvre des meilleures techniques disponibles (mg/Nm <sup>3</sup> )	Référence
SO <sub>2</sub>	10	BREF STM
NH <sub>3</sub>	10	BREF STM
Nickel	0,1	BREF STM
HCN	3	BREF STM
Chrome total	0,2	BREF STM
Cuivre	0,02	BREF STM
Zinc	0,5	BREF STM

Des oxydes d'azote étant susceptibles d'être émis par l'installation : prise en compte de l'introduction de valeurs limites d'émission en mg par m<sup>3</sup> pour les émissions d'oxydes d'azote (NOX exprimés en équivalent NO<sub>2</sub>) :

Paramètre		Arrêté préfectoral du 17 juillet 1992 modifié	Valeur limite proposée
NOX exprimés en équivalent NO <sub>2</sub>	sur un cycle de production	100 mg/m <sup>3</sup>	100 mg/m <sup>3</sup>
	maximum instantané		400 mg/m <sup>3</sup>

▪ Valeurs limites du BREF STM :

Le BREF STM fixe les valeurs limites des rejets atmosphériques suivantes :

- HF : 0,1 – 2 mg/Nm<sup>3</sup>
- Ni : 0,01 – 0,1 mg/Nm<sup>3</sup> (\*)
- NOx, exprimés en NO<sub>2</sub> : 5 – 500 mg/Nm<sup>3</sup>
- SO<sub>2</sub> : 1 – 10 mg/Nm<sup>3</sup> (\*)
- NH<sub>3</sub> : 0,1 – 10 mg/Nm<sup>3</sup> (\*)

(\*) paramètres pour lesquels les valeurs limites de l'arrêté ministériel du 30 juin 2006 sont strictement supérieures aux valeurs limites du BREF STM.

▪ Arrêté ministériel du 2 février 1998 modifié<sup>1</sup> :

L'arrêté ministériel du 2 février 1998 modifié fixe de plus les valeurs limites d'émission supplémentaires :

- COV : 110 mg/Nm<sup>3</sup>
- Poussières : 40 mg/Nm<sup>3</sup>

Ces 2 paramètres n'étant pas susceptibles d'être rejetés par l'activité de traitement de surface exercée par la société RONIS, aucune valeur limite n'est imposée.

## 5. CONCLUSION ET PROPOSITION DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSEES

Les valeurs de concentration et de flux autorisées dans l'arrêté préfectoral actuellement applicables aux activités de la société RONIS nécessitent une mise à jour.

Par ailleurs, une surveillance initiale des émissions des substances dangereuses rejetées par l'établissement dans le milieu naturel doit être prescrite dans le cadre de la deuxième phase de l'action nationale de réduction des substances dangereuses dans le milieu aquatique.

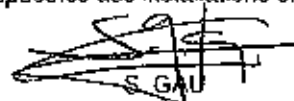
<sup>1</sup> Arrêté du 2 février 1998 modifié relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation

L'inspection des installations classées propose d'imposer par voie d'arrêté complémentaire pris en application de l'article R. 512-31 du code de l'environnement les valeurs limites d'émission présentes dans l'arrêté du 30 juin 2006 ainsi qu'une surveillance initiale des effluents industriels rejetés par les établissement RONIS relative à la circulaire du 5 janvier 2009.

Un projet d'arrêté préfectoral complémentaire rédigé dans ce sens est joint au présent rapport.

Conformément aux dispositions de l'article R.512-31 du code de l'environnement, ce projet d'arrêté doit être soumis préalablement au conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques pour avis.

L'inspectrice des installations classées,

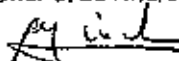


S. GAU

Vu et transmis avec avis conforme,

Pour le directeur et par délégation,  
à madame le préfet du Cher,

Le chef de groupe de subdivisions  
du Cher et de l'Indre,



R. MIOCHE



...

**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 2008/1/CE du 15 janvier 2008, relative à la prévention et à la réduction intégrées de la pollution (IPPC) ;

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

**VU** le code de l'environnement et notamment son titre 1er des parties réglementaires et législatives du Livre V et ses articles R 512-31 et R 512-33 ;

**VU** les articles R 211-11-1 à R 211-11-3 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** la nomenclature des installations classées annexée à l'article R.511-9 du Code de l'Environnement ;

**VU** l'arrêté ministériel du 2 février 1998 modifié relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation ;

**VU** l'arrêté ministériel du 29 juin 2004 modifié relatif au bilan de fonctionnement prévu par l'article R.512-45 du code de l'environnement ;

**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 30 juin 2006 relatif aux installations de traitement de surfaces soumises à autorisation au titre de la rubrique 2565 de la nomenclature des installations classées ;

**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 DPPR/DE 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 ministérielle du 30 novembre 2007 relative à la mise en œuvre de l'arrêté du 30 juin 2006 relatif aux installations de traitements de surfaces soumises à autorisation au titre de la rubrique 2565 ;

**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** l'arrêté préfectoral du 17 juillet 1992 modifié portant mise à jour des activités d'une installation classée, modifié par les arrêtés préfectoraux complémentaires en date des 27 novembre 1998, 21 janvier 2002 et 22 janvier 2007;

**VU** l'arrêté préfectoral complémentaire n°2002.1.518 du 28 mai 2002, établi au nom de la SA RONIS, portant application des prescriptions de l'arrêté ministériel du 3 août 2001 ;

**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** le rapport de la direction régionale de l'industrie, de la recherche et de l'environnement en date du 30 novembre 2009 ;

**VU** l'avis du conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques en date du ... ;

**VU** le projet d'arrêté porté à la connaissance de l'exploitant le ... ;

**VU** les observations présentées par l'exploitant sur ce projet par ... en date du ... ;

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

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

**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 ;

**CONSIDERANT** que le site, soumis à autorisation préfectorale, entre dans le champ d'application de la directive 2008/1/CE susvisée ;

**CONSIDERANT** que l'arrêté d'autorisation du 17 juillet 1992 modifié ;

- fixe, pour certains paramètres susceptibles d'être émis par l'installation, des valeurs limites d'émission supérieures aux valeurs limites définies dans l'arrêté ministériel du 30 juin 2006 ;
- ne fixe pas, pour certains paramètres susceptibles d'être émis par l'installation, de valeurs limites d'émission alors qu'il en est mentionné dans le guide de référence des meilleures techniques disponibles pour les installations de traitement de surface ;

Sur proposition de monsieur le secrétaire général de préfecture du Cher :

## ARRETE

### Article 1 : Objet

Les prescriptions du présent arrêté préfectoral complémentaire s'appliquent à la société SA Ronis, dont le siège social est rue de Neuilly, 18600 SANCOINS, pour ses installations situées à la même adresse.

Les prescriptions de l'arrêté préfectoral du 17 juillet 1992 modifié susvisé sont modifiées et 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 des articles 3 à 5 du présent arrêté doivent respecter les dispositions de l'annexe 3 du présent arrêté préfectoral complémentaire.

2.2 Pour l'analyse des substances, l'exploitant doit faire appel à un laboratoire d'analyse accrédité selon la norme NF EN ISO/CEI 17025 pour la matrice « Eaux 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 3 du présent arrêté préfectoral complémentaire :

1. Justificatifs d'accréditations sur les opérations de prélèvements (si disponible) et d'analyse de substances dans la matrice « eaux 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 3 du présent arrêté préfectoral complémentaire.
4. Attestation du prestataire s'engageant à respecter les prescriptions figurant à l'annexe 3 du présent arrêté préfectoral complémentaire.

Les modèles des documents mentionnés 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 3 du présent arrêté préfectoral et préciser les modalités de traçabilité de ces opérations.

2.5 Les mesures de surveillance des rejets aqueux imposées à l'industriel par l'article A.1.4 de l'arrêté préfectoral du 17 juillet 1992 modifié susvisé 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 17 juillet 1992 modifié susvisé 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 point de rejet des effluents industriels de l'établissement dans les conditions suivantes :

- Point de rejet : Eaux industrielles en sortie de station de détoxification

Substance	Périodicité	Durée de chaque prélèvement(1)	Limite de quantification à atteindre par substance par les laboratoires en µg/l (source : annexe 5.2 du document en annexe 3)
Nonylphénols	1 mesure par mois pendant 6 mois (la périodicité peut être adaptée sur justification de l'exploitant selon son activité)	24 heures	0,1
Cadmium et ses composés	1 mesure par mois pendant 6 mois	24 heures	2
Mercure et ses composés	1 mesure par mois pendant 6 mois	24 heures	0,5
Chloroforme	1 mesure par mois pendant 6 mois	24 heures	1
Naphtalène	1 mesure par mois pendant 6 mois	24 heures	0,05
Nickel et ses composés	1 mesure par mois pendant 6 mois	24 heures	10
Fluoranthène	1 mesure par mois pendant 6 mois	24 heures	0,01
Plomb et ses composés	1 mesure par mois pendant 6 mois	24 heures	5
Cuivre et ses composés	1 mesure par mois pendant 6 mois	24 heures	5
Zinc et ses composés	1 mesure par mois pendant 6 mois	24 heures	10
Trichloroéthylène	1 mesure par mois pendant 6 mois	24 heures	0,5
Tétrachloroéthylène	1 mesure par mois pendant 6 mois	24 heures	0,5
Chrome et ses composés	1 mesure par mois pendant 6 mois	24 heures	5
Chloroalcanes C10-C13 <sup>(2)</sup>	1 mesure par mois pendant 6 mois	24 heures	10
Benzo (a) Pyrène	1 mesure par mois pendant 6 mois	24 heures	0.01
Benzo (k) Fluoranthène	1 mesure par mois pendant 6 mois	24 heures	0.01
Benzo (b) Fluoranthène	1 mesure par mois pendant 6 mois	24 heures	0.01
Benzo (g,h,i) Pérylène	1 mesure par mois pendant 6 mois	24 heures	0.01
Indeno (1,2,3-cd) Pyrène	1 mesure par mois pendant 6 mois	24 heures	0.01
MES	1 mesure par mois pendant 6 mois	24 heures	2000
DCO	1 mesure par mois pendant 6 mois	24 heures	30000

(1)

- rejet continu : 24 heures représentatives du fonctionnement de l'installation (la durée peut être adaptée sur justification de l'exploitant selon son activité)
- rejet discontinu : Prélèvement asservi au temps (la méthodologie de prélèvement mise en œuvre sera précisée)
- rejet en bâchée ou eaux pluviales : Prélèvement ponctuel (la méthodologie de prélèvement mise en œuvre sera précisée).

<sup>(2)</sup> : Chloroalcanes C10-C13 : à évaluer qualitativement en cas d'utilisation comme huile de coupe pour l'usinage du métal

#### 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 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 adduction d'eau potable).

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

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

Les dispositions de l'article 2-A-II-32°) de l'arrêté préfectoral du 17 juillet 1992 modifié relatives aux valeurs limites d'émissions associées aux rejets atmosphériques de l'établissement, sont remplacées par :

« 32°) Concernant les émissions de polluants atmosphériques au-dessus des bacs de traitement de surface, l'exploitant doit respecter les dispositions suivantes :

Les rejets issus des installations doivent respecter les valeurs limites suivantes en concentration :

Paramètres	Concentrations moyennes journalières en mg/Nm <sup>3</sup> en sortie de l'atmosphère de chaque exutoire canalisé
SO <sub>2</sub>	100
NH <sub>3</sub>	30
Acidité totale exprimée en H	0,5
Alcalins, exprimés en OH	10
HF, exprimé en F	2
CN	1
Chrome total	1
dont chrome hexavalent	0,1
Nickel	5
NO <sub>x</sub> exprimés en NO <sub>2</sub>	sur un cycle de production : 100 Maximum instantané : 400

Les valeurs limite d'émissions sont des valeurs moyennes journalières. Dans le cas de prélèvement instantanés, aucun résultat de mesures en concentration ne peut excéder le double de la valeur limite, hors valeur spécifique définie ci-dessus.

Une mesure de concentrations dans les effluents atmosphériques de l'ensemble des polluants visés par le présent arrêté préfectoral, est réalisé au moins une fois par an selon les normes en vigueur au niveau de chaque exutoire sur un échantillon représentatif du rejet et du fonctionnement des installations. Une estimation des émissions diffuses est également réalisée selon la même périodicité. »

#### Article 7 : Protection des ressources en eaux et des milieux aquatiques

Les dispositions de l'article 2-A-1-4°) de l'arrêté préfectoral du 17 juillet 1992 modifié, relatives aux valeurs limites d'émission associées aux rejets liquides de l'établissement, sont remplacées par :

« 4°) Concernant les émissions de polluants aqueux issues de l'activité de traitement de surface, l'exploitant doit respecter les dispositions suivantes :

Débits de référence	Maximal : 5m <sup>3</sup> /h et 55m <sup>3</sup> /jour	Moyenne horaire mensuelle : 2m <sup>3</sup> /h et 440 m <sup>3</sup> /mois		
		Paramètres	Concentration maximale admissible (mg/l)	Flux maximum journalier (kg/j)
Azote total	50		2,750	22
DCO	300		16,5	132
MES	30		1,650	13,200
Hydrocarbures totaux	5		0,275	2,200
Nitrites	20		1,1	8,8
Phosphates (exprimés en P)	10		0,550	4,400
Aluminium (Al)	5		0,275	2,200
Argent (Ag)	0,5		0,027	0,216
Arsenic (As)	0,1		0,005	0,044
Chrome trivalent (Cr <sup>III</sup> )	2		0,110	0,880
Chrome hexavalent (Cr <sup>VI</sup> )	0,1		0,005	0,044
Cuivre (Cu)	2		0,110	0,880
Fer (Fe)	5		0,275	2,200
Mercuré (Hg)	0,05		0,003	0,021
Nickel (Ni)	2		0,110	0,880
Plomb (Pb)	0,5		0,027	0,216
Tributylphosphates	4		0,220	1,76
Zinc (Zn)	3		0,165	1,320
Cyanures	0,1		0,005	0,044
Fluor et ses composés	15		0,825	6,6
Cadmium (Cd)	0,2		0,010	0,088
Zn + Cu + Ni + Al + Fe + Cr + Cd	15		0,825	6,6

Les valeurs limites d'émission en concentration pour les métaux sont contrôlées sur l'effluent brut non décanté. Les valeurs limites d'émission ci-dessus sont des valeurs moyennes journalières. Dans le cas de prélèvements instantanés, aucun résultat de mesures en concentration ne peut excéder le double de la valeur limite. »

Les dispositions de l'article 2-A-1-11°) de l'arrêté préfectoral du 17 juillet 1992 modifié susvisé, relatives à la nature et à la fréquence de réalisation de contrôles spécifiques de cet arrêté préfectoral sont abrogées.

Les dispositions de l'article 2-A-1-13°) de l'arrêté préfectoral du 17 juillet 1992 modifié susvisé, relatives à la nature et à la fréquence de réalisation de contrôles de cet arrêté préfectoral sont modifiées comme suit :

« 13°) Des mesures comparatives sont réalisées selon la fréquence minimale suivante :

Eaux industrielles résiduaires avant rejet dans le milieu récepteur		
Paramètres	Périodicité de mesure	Méthode de mesure ou d'analyse
Débit	trimestrielle	-
pH		NF T 90 008
Température		-
Azote total		-
DCO		NF T 90 101
MES totales		NF EN 872
Hydrocarbures totaux		NF T 90 114
Nitrites		NF EN ISO 10304-1 , 10304-2 ? 13395 et 26777
Phosphates (exprimés en P)		NF T 90 023
Aluminium (Al)		FDT 90 119, ISO 11885, ASTM B. 57..79
Argent (Ag)		FDT 90 112, FDT 90 119, ISO 11 885
Arsenic (As)		NF EN-ISO 11969, FDT 90 119, NF EN 26595, ISO 11 885
Chrome trivalent (Cr <sup>VI</sup> )		NF EN 1233, FD 90 112, FD T 90 119, ISO 11 885
Chrome hexavalent (Cr <sup>VI</sup> )		NF T 90 022, FD T 90 112, FD T 90 119, ISO 11 885
Cuivre (Cu)		NF T 90 022, FD T 90 112, FD T 90 119, ISO 11 885
Fer (Fe)		NF T 90 07, FD T 90 112, ISO 11 885
Mercure (Hg)		NF T 90 131, NF T 90 113, NF EN 1483
Nickel (Ni)		FD T 90 112, FDT 90 119, ISO 11 885
Plomb (Pb)		NF T 90 027 et NF T 90 112, FD T 90 119, ISO 11 885
Tributylphosphates		-
Zinc (Zn)	FD T 90 119, ISO 11 885	

Ces contrôles sont effectués avant rejet en amont des éventuels points de mélange avec les autres effluents de l'atelier (eaux pluviales, eaux vannes, ...) non chargés en produits toxiques.

Ils sont effectués sur un échantillon moyen représentatif du rejet pendant la période prise en compte. »

**Article 8 :** Le présent arrêté sera notifié au pétitionnaire par voie administrative. Ampliations en seront adressées à monsieur le maire de la commune de SANCOINS et à monsieur le directeur régional de l'industrie, de la recherche et de l'environnement – Centre.

**Article 9 :** L'exploitant peut saisir le tribunal administratif compétent d'un recours contentieux dans les deux mois à compter de la notification de la présente décision.

Il peut également la contester par un recours gracieux ou un recours hiérarchique, ce recours ne suspend pas le délai fixé par la saisine du tribunal administratif

**Article 10 :** 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 1<sup>er</sup> du livre V du code de l'environnement.

**Article 11 :** Monsieur le secrétaire général de la préfecture du Cher, monsieur le maire de la commune de SANCOINS, monsieur le directeur régional de l'industrie de la recherche et de l'environnement – Centre et tout agent de la force publique sont chargés, chacun en ce qui concerne, de l'exécution du présent arrêté.



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

Famille	Substances	Code SANDRE	Substance Accréditée <sup>1</sup> oui / non sur matrice eaux résiduaires	LQ en µg/l (obtenue sur une matrice eau résiduaire)
<b>Alkylphénols</b>	Octylphénols	1920		
	OP1OE	demande en cours		
	OP2OE	demande en cours		
<b>Anilines</b>	2 chloroaniline	1593		
	3 chloroaniline	1592		
	4 chloroaniline	1591		
	4-chloro-2 nitroaniline	1594		
	3,4 dichloroaniline	1586		
<b>Autres</b>	Biphényle	1584		
	Epichlorohydrine	1494		
	Tributylphosphate	1847		
	Acide chloroacétique	1465		
<b>BDE</b>	Tétrabromodiphényléther BDE 47	2919		
	Hexabromodiphényléther BDE 154	2911		
	Hexabromodiphényléther BDE 153	2912		
	Heptabromodiphényléther BDE 183	2910		
	Décabromodiphényléther (BDE 209)	1815		
<b>BTEX</b>	Benzène	1114		
	Ethylbenzène	1497		
	Isopropylbenzène	1633		
	Toluène	1278		
	Xylènes (Somme o,m,p)	1780		
<b>Chlorobenzènes</b>	1,2,3 trichlorobenzène	1630		
	1,2,4 trichlorobenzène	1283		
	1,3,5 trichlorobenzène	1629		
	Chlorobenzène	1467		
	1,2 dichlorobenzène	1165		
	1,3 dichlorobenzène	1164		
	1,4 dichlorobenzène	1166		
	1,2,4,5 tétrachlorobenzène	1631		

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)
	1-chloro-2-nitrobenzène	1469		
	1-chloro-3-nitrobenzène	1468		
	1-chloro-4-nitrobenzène	1470		
<i>Chlorophénols</i>	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		
<i>COHV</i>	Hexachloropentadiène	2612		
	1,2 dichloroéthane	1161		
	Chlorure de méthylène	1168		
	Chloroforme	1135		
	Tétrachlorure de carbone	1276		
	Chloroprène	2611		
	3-chloroprène (chlorure d'allyle)	2065		
	1,1 dichloroéthane	1160		
	1,1 dichloroéthylène	1162		
	1,2 dichloroéthylène	1163		
	Hexachloroéthane	1656		
	1,1,2,2 tétrachloroéthane	1271		
	Tétrachloroéthylène	1272		
	1,1,1 trichlorométhane	1284		
	1,1,2 trichlorométhane	1285		
	Trichloroéthylène	1286		
	Chlorure de vinyle	1753		
	<i>HAP</i>	Fluoranthène	1191	
Naphtalène		1517		
Acénaphthène		1453		
<i>Métaux</i>	Plomb et ses composés	1382		
	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		
<i>Organoétains</i>	Dibutylétain cation	1771		

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)
	Monobutylétain cation	2542		
	Triphénylétain cation	<i>demande en cours</i>		
<b>PCB</b>	PCB 28	1239		
	PCB 52	1241		
	PCB 101	1242		
	PCB 118	1243		
	PCB 138	1244		
	PCB 153	1245		
	PCB 180	1246		
<b>Pesticides</b>	Trifluraline	1289		
	Alachlore	1101		
	Atrazine	1107		
	Chlorfenvinphos	1464		
	Chlorpyrifos	1083		
	Diuron	1177		
		Isoproturon	1208	
	Sinazine	1263		
<b>Paramètres de suivi</b>	Demande Chimique en Oxygène ou Carbone Organique Total	1314		
		1841		
	Matières en Suspension	1305		

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

## ATTESTATION DU PRESTATAIRE

Je soussigné(e)

(Nom, qualité) .....

Coordonnées de l'entreprise : .....

.....

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

.....

.....

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

A :

Le :

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

Signature :

Cachet de la société :

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

---

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



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

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

# SOMMAIRE

<b>1</b>	<b>INTRODUCTION .....</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES .....</b>	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>OPÉRATIONS DE PRÉLÈVEMENT .....</b>	<b>3</b>
3.1	OPÉRATEURS DU PRELEVEMENT .....	3
3.2	CONDITIONS GÉNÉRALES DU PRELEVEMENT .....	3
3.3	MESURE DE DÉBIT EN CONTINU .....	4
3.4	PRÉLÈVEMENT CONTINU SUR 24 HEURES À TEMPÉRATURE CONTRÔLÉE.....	4
3.5	ECHANTILLON .....	5
3.6	BLANCS DE PRÉLÈVEMENT .....	5
<b>4</b>	<b>ANALYSES .....</b>	<b>6</b>
<b>5</b>	<b>TRANSMISSION DES RÉSULTATS.....</b>	<b>8</b>
<b>6</b>	<b>LISTE DES ANNEXES .....</b>	<b>9</b>

## 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 GÉNÉRALES

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 OPÉRATIONS DE PRÉLÈVEMENT

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 OPÉRATEURS 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 GÉNÉRALES 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 DÉBIT EN CONTINU

- ↳ La mesure de débit s'effectuera en continu sur une période horaire de 24 heures, suivant les normes en vigueur figurant dans le FDT-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 PRÉLÈVEMENT CONTINU SUR 24 HEURES À TEMPÉRATURE CONTRÔLÉE

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%)

- 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.

### 3.5 ECHANTILLON

- ↳ 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.
- ↳ 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>.
- ↳ 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 PRÉLÈVEMENT

#### Blanc du système de prélèvement :

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

- ↳ Si un blanc du système de prélèvement est réalisé, il est recommandé de suivre les prescriptions suivantes :
  - il devra être fait obligatoirement sur une durée de 3 heures minimum. Il pourra être réalisé en laboratoire en faisant circuler de l'eau exempte de micropolluants dans le système de prélèvement.
- ↳ Les critères d'acceptation et de prise en compte du blanc seront les suivants :
  - si valeur du blanc < LQ : ne pas soustraire les résultats du blanc du système de prélèvement des résultats de l'effluent
  - 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 des résultats de l'effluent

- si valeur du blanc > l'incertitude de mesure attachée au résultat : la présence d'une contamination est avérée, le laboratoire devra refaire le prélèvement et l'analyse du rejet considéré.

### **Blanc d'atmosphère**

- ↳ La réalisation d'un blanc d'atmosphère permet au laboratoire d'analyse de s'assurer de la fiabilité des résultats obtenus concernant les composés volatils ou susceptibles d'être dispersés dans l'air et pourra fournir des données explicatives à l'exploitant.
- ↳ Le blanc d'atmosphère peut être réalisé à la demande de l'exploitant en cas de **suspicion de présence de substances volatiles** (BTEX, COV, Chlorobenzène, mercure...) sur le site de prélèvement.
- ↳ S'il est réalisé, il doit l'être obligatoirement et systématiquement :
  - le jour du prélèvement des effluents aqueux,
  - sur une durée de 24 heures ou en tout état de cause, sur une durée de prélèvement du blanc d'atmosphère identique à la durée du prélèvement de l'effluent aqueux. La méthodologie retenue est de laisser un flacon d'eau exempte de COV et de métaux exposé à l'air ambiant à l'endroit où est réalisé le prélèvement 24h asservi au débit,
  - Les valeurs du blanc d'atmosphère seront mentionnées dans le rapport d'analyse et en aucun cas soustraites des autres.

## **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 diphényléthers 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'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>4</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 résiduairees 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 chloropropène, 1,1 dichloroéthane, 1,1 dichloroéthylène, 1,2 dichloroéthylène, hexachloroéthane, 1,1,2,2 tétrachloroéthane, Tétrachloroéthylène, 1,1,1 trichloroéthane, 1,1,2 trichloroéthane, Trichloroéthylène, Chlorure de vinyle, 2 chloroaniline, 3 chloroaniline, 4 chloroaniline et 4 chloro 2 nitroaniline.*
- La restitution pour chaque effluent chargé ( $\text{MES} \geq 250 \text{ mg/l}$ ) sera la suivante pour l'ensemble des substances de l'ANNEXE 5.1 : 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  $\geq 50 \text{ mg/l}$ . 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 91M et qui sera publiée prioritairement en début 2009.

<sup>4</sup> NF T 90-101 : Qualité de l'eau : Détermination de la demande chimique en oxygène (DCO)

<sup>5</sup> NF EN 872 : Qualité de l'eau : Dosage des matières en suspension Méthode par filtration sur filtre en fibres de verre

<sup>6</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

## 5 TRANSMISSION DES RÉSULTATS

L'application informatique GIDAF (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 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>
<i>Alkylphénols</i>				
	Octylphénols	1920	25	
	OP1OE	demande en cours		
	OP2OE	demande en cours		
<i>Anilines</i>	2 chloroaniline	1593		17
	3 chloroaniline	1592		18
	4 chloroaniline	1591		19
	4-chloro-2 nitroaniline	1594		27
	3,4 dichloroaniline	1586		52
<i>Autres</i>				
	Biphényle	1584		11
	Epichlorhydrine	1494		78
	Tributylphosphate	1847		114
	Acide chloroacétique	1465		16
<i>BDE</i>	Tétabromodiphényléther BDE 47	2919	5	
	Hexabromodiphényléther BDE 154	2911	5	
	Hexabromodiphényléther BDE 153	2912	5	
	Heptabromodiphényléther BDE 183	2910	5	
	Décabromodiphényléther (BDE 209)	1815	5	
<i>BTEX</i>	Benzène	1114	4	7
	Éthylbenzène	1497		79
	Isopropylbenzène	1633		87
	Toluène	1278		112
	Xylènes (Somme o,m,p)	1780		129
<i>Chlorobenzènes</i>				
	1,2,3 trichlorobenzène	1630	31	117
	1,2,4 trichlorobenzène	1283	31	118
	1,3,5 trichlorobenzène	1629		117
	Chlorobenzène	1467		20
	1,2 dichlorobenzène	1165		53
	1,3 dichlorobenzène	1164		54
	1,4 dichlorobenzène	1166		55
	1,2,4,5 tétrachlorobenzène	1631		109
	1-chloro-2-nitrobenzène	1469		28
	1-chloro-3-nitrobenzène	1468		29
	1-chloro-4-nitrobenzène	1470		30
	<i>Chlorophénols</i>	Pentachlorophénol	1235	27


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	
	4 chlorophénol	1650		35	
	2,4 dichlorophénol	1486		64	
	2,4,5 trichlorophénol	1548		122	
	2,4,6 trichlorophénol	1549		122	
<i>COHV</i>	Hexachloropentadiène	2612			
	1,2 dichloroéthane	1161	10	59	
	Chlorure de méthylène	1168	11	62	
	Chloroforme	1135	32	23	
	Tétrachlorure de carbone	1276		13	
	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	
	1,1,2,2 tétrachloroéthane	1271		110	
	Tétrachloroéthylène	1272		111	
	1,1,1 trichloroéthane	1284		119	
	1,1,2 trichloroéthane	1285		120	
	Trichloroéthylène	1286		121	
	Chlorure de vinyle	1753		128	
	<i>Chlorotoluènes</i>	2-chlorotoluène	1602		38
		3-chlorotoluène	1601		39
4-chlorotoluène		1600		40	
<i>HAP</i>	Fluoranthène	1191	15		
	Naphtalène	1517	22	96	
	Acénaphène	1453			
<i>Métaux</i>	Plomb et ses composés	1382	20		
	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	
<i>Nitro aromatiques</i>	2-nitrotoluène	2613			
	Nitrobenzène	2614			
<i>Organétains</i>					
	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	<i>demande en cours</i>		125, 126, 127	
<i>PCB</i>	PCB 28	1239		101	
	PCB 52	1241			
	PCB 101	1242			
	PCB 118	1243			
	PCB 138	1244			
	PCB 153	1245			
	PCB 180	1246			
<i>Pesticides</i>	Trifluraline	1289	33		
	Atachlore	1101	1		
	Atrazine	1107	3		
	Chlorfenvinphos	1464	8		
	Chlorpyrifos	1083	9		
	Diuron	1177	13		
<i>Paramètres de suivi</i>	Isoproturon	1208	19		
	Simazine	1263	29		
	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 endosulfan)

 Substances Prioritaires issues de l'annexe X de la DCE (tableau A de la circulaire du 07/05/07)

 Autres substances pertinentes issues de la liste I de la directive 2006/11/CE (anciennement Directive 76/464/CEE) et ne figurant pas à l'annexe X de la DCE (tableau B de la circulaire du 07/05/07)

 Autres substances pertinentes issues de la liste II de la directive 2006/11/CE (anciennement Directive 76/464/CEE) et autres substances, non SDP ni SP (tableaux D et E de la circulaire du 07/05/07)

 Autres paramètres

<sup>1</sup> : Les groupes de substances sont indiqués en italique.

<sup>2</sup> : Code Sandre de la substance : <http://sandre.caufrance.fr/app/References/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° UE : 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>†</sup>	LQ <sup>2</sup> à atteindre par substance par les laboratoires prestataires en µg/l Eaux Résiduaires
<b>Alkylphénols</b>	Octylphénols	1920	0.1
	OP10E	demande en cours	0.1*
	OP20E	demande en cours	0.1*
<b>Anilines</b>	2 chloroaniline	1593	0.1
	3 chloroaniline	1592	0.1
	4 chloroaniline	1591	0.1
	4-chloro-2 nitroaniline	1594	0.1
	3,4 dichloroaniline	1586	0.1
<b>Autres</b>	Biphényle	1584	0.05
	Epichlorhydrine	1494	0.5
	Tributylphosphate	1847	0.1
	Acide chloroacétique	1465	25
<b>BDE</b>	Tétabromodiphényléther 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.
	Hexabromodiphényléther BDE 154	2911	
	Hexabromodiphényléther BDE 153	2912	
	Heptabromodiphényléther BDE 183	2910	
	Décabromodiphényléther (BDE 209)	1815	
<b>BTEX</b>	Benzène	1114	1
	Ethylbenzène	1497	1
	Isopropylbenzène	1633	1
	Toluène	1278	1
	Xylènes (Somme o,m,p)	1780	2
<b>Chlorobenzènes</b>			
	1,2,3 trichlorobenzène	1630	1
	1,2,4 trichlorobenzène	1283	1
	1,3,5 trichlorobenzène	1629	1
	Chlorobenzène	1467	1
	1,2 dichlorobenzène	1165	1
	1,3 dichlorobenzène	1164	1
	1,4 dichlorobenzène	1166	1
1,2,4,5 tétrachlorobenzène	1631	0.05	

Famille	Substances	Code SANDRE <sup>1</sup>	LQ <sup>2</sup> à atteindre par substance par les laboratoires prestataires en µg/l Eaux Résiduales
	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
1,2 dichloroéthane		1161	2
Chlorure de méthylène		1168	5
Chloroforme		1135	1
Tétrachlorure de carbone		1276	0.5
Chloroprène		2611	1
3-chloroprène (chlorure d'allyle)		2065	1
1,1 dichloroéthane		1160	5
1,1 dichloroéthylène		1162	2.5
1,2 dichloroéthylène		1163	5
Hexachloroéthane		1656	1
1,1,2,2 tétrachloroéthane		1271	1
Tétrachloroéthylène		1272	0.5
1,1,1 trichloroéthane		1284	0.5
1,1,2 trichloroéthane		1285	1
Trichloroéthylène		1286	0.5
Chlorure de vinyle		1753	5
HAP	Fluoranthène	1191	0.01
	Naphtalène	1517	0.05
	Acénaphène	1453	0.01
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
Organoétains			

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	1083	0.05	
	Diuron	1177	0.05	
	Isoproturon	1208	0.05	
	Simazine	1263	0.03	
Paramètres de suivi	Demande Chimique en Oxygène ou Carbone Organique Total	1314 1841	30000 300	
	Matières en Suspension	1305	2000	

<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

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

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

POUR CHAQUE PARAMETRE ET POUR CHAQUE FRACTION ANALYSEE : INFORMATIONS DEMANDEES		
Critère SANDRE	Valeurs possibles	Exemples de restitution
CODE SANDRE PARAMETRE	Imposé	
DATE DE DEBUT D'ANALYSE PAR LE LABORATOIRE	Date	Date de début d'analyse par le laboratoire Format JJ/MM/AAAA
NOM PARAMETRE	Imposé	Nom sandre
REFERENTIEL	Imposé	Analyse réalisée sous accréditation Analyse réalisée hors accréditation
NUMERO DOSSIER ACCREDITATION		Numéro d'accréditation De type N° X-XXXX
FRACTION ANALYSEE	Imposé	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) Minéralisation Eau régale Minéralisation Acide nitrique Minéralisation autre	
TECHNIQUE DE DETECTION	FID TCD ECD GC/MS LC/MS GC/MS/MS GC/LRMS GC/LRMS/MS LC/MS/MS GC/HRMS GC/HRMS/MS FAAS ZAAS ICP/OES ICP/MS HPLC-DAD HPLC FLUO HPLC UV	
METHODE D'ANALYSE (norme ou à défaut le type de méthode)	texte	

POUR CHAQUE PARAMÈTRE ET POUR CHAQUE FRACTION ANALYSÉE : INFORMATIONS DEMANDÉES			
Critère SANDRE		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) : $\mu\text{g/kg}$ sauf MES, DCO ou COT (unité en $\text{mg/l}$ )
	Incertitude de avec facteur d'élargissement ( $k=2$ )	Libre (numérique)	Pour une incertitude de 15%, la valeur échangée sera 15
<b>RESULTAT</b>	Valeur	Libre (numérique)	Si résultat < limite de détection ou résultat < LQ : saisir dans résultat la valeur LD ou LQ et renseigner le Champ CODE REMARQUE DE L'ANALYSE
	Unité	Imposé	EAU BRUTE : $\mu\text{g/l}$ ; PHASE AQUEUSE : $\mu\text{g/l}$ , MES (PHASE PARTICULAIRE) : $\mu\text{g/kg}$
	Incertitude de avec facteur d'élargissement ( $k=2$ )	Libre (numérique)	Pour une incertitude de 15%, la valeur échangée sera 15
<b>CODE REMARQUE DE L'ANALYSE</b>		Imposé	Code 0 : Analyse non faite Code 1 : Résultat $\geq$ limite de quantification Code 10 : Résultat < limite de quantification
<b>CONFIRMATION DU RESULTAT</b>		Imposé	Code 0 : NON CONFIRME (analyse unique) Code 1 : CONFIRME (analyse dupliquée, confirmation par SM)
<b>COMMENTAIRES</b>		Libre	Liste des paramètres retrouvés dans le blanc du système de prélèvement ou d'atmosphère + ordre de grandeur.  LQ élevée (matrice complexe) Présence d'interférents etc....

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 À 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)

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

Famille	Substances	Code SANDRE	Substance Accréditée <sup>1</sup> oui / non sur matrice eaux résiduelles	LQ en µg/l (obtenue sur une matrice eau résiduaire)
<b>Alkylphénols</b>	Octylphénols	1920		
	OP10E	demande en cours		
	OP20E	demande en cours		
<b>Anilines</b>	2 chloroaniline	1593		
	3 chloroaniline	1592		
	4 chloroaniline	1591		
	4-chloro-2 nitroaniline	1594		
	3,4 dichloroaniline	1586		
<b>Autres</b>	Biphényle	1584		
	Epichlorhydrine	1494		
	Tributylphosphate	1847		
	Acide chloroacétique	1465		
<b>BDE</b>	Tétra bromodiphényléther BDE 47	2919		
	Hexabromodiphényléther BDE 154	2911		
	Hexabromodiphényléther BDE 153	2912		
	Héptabromodiphényléther BDE 183	2910		
	Décabromodiphényléther (BDE 209)	1815		
<b>BTEX</b>	Benzène	1114		
	Ethylbenzène	1497		
	Isopropylbenzène	1633		
	Toluène	1278		
	Xylènes (Somme o,m,p)	1780		
<b>Chlorobenzènes</b>				
	1,2,3 trichlorobenzène	1630		
	1,2,4 trichlorobenzène	1283		
	1,3,5 trichlorobenzène	1629		
	Chlorobenzène	1467		
	1,2 dichlorobenzène	1165		
	1,3 dichlorobenzène	1164		
	1,4 dichlorobenzène	1166		
	1,2,4,5 tétrachlorobenzène	1631		
	1-chloro-2-nitrobenzène	1469		
	1-chloro-3-nitrobenzène	1468		

Famille	Substances	Code SANDRE	Substance Accréditée <sup>1</sup> oui / non sur matrice eaux résiduaire	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		
COHV	Hexachloropentadiène	2612		
	1,2 dichloroéthane	1161		
	Chlorure de méthylène	1168		
	Chloroforme	1135		
	Tétrachlorure de carbone	1276		
	Chloroprène	2611		
	3-chloroprène (chlorure d'allyle)	2065		
	1,1 dichloroéthane	1160		
	1,1 dichloroéthylène	1162		
	1,2 dichloroéthylène	1163		
	Hexachloroéthane	1656		
	1,1,2,2 tétrachloroéthane	1271		
	Tétrachloroéthylène	1272		
	1,1,1 trichloroéthane	1284		
	1,1,2 trichloroéthane	1285		
	Trichlorométhylène	1286		
Chlorure de vinyle	1753			
HAP				
	Fluoranthène	1191		
	Naphtalène	1517		
	Acénaphène	1453		
Métaux				
	Plomb et ses composés	1382		
	Nickel et ses composés	1386		
	Arsenic et ses composés	1369		
	Zinc et ses composés	1383		
Organoétains				
	Cuivre et ses composés	1392		
	Chrome et ses composés	1389		
Organoétains				
	Dibutylétain cation	1771		
	Monobutylétain cation	2542		
	Triphénylétain cation	demande en cours		

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)
<b>PCB</b>	PCB 28	1239		
	PCB 52	1241		
	PCB 101	1242		
	PCB 118	1243		
	PCB 138	1244		
	PCB 153	1245		
	PCB 180	1246		
<b>Pesticides</b>	Trifluraline	1289		
	Alachlore	1101		
	Atrazine	1107		
	Chlorfenvinphos	1464		
	Chlorpyrifos	1083		
	Diuron	1177		
<b>Paramètres de suivi</b>	Isoproturon	1208		
	Simazine	1263		
	Demande Chimique en Oxygène ou Carbone Organique Total	1314 1841		
	Matières en Suspension	1305		

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

## ATTESTATION DU PRESTATAIRE

Je soussigné(e)

(Nom, qualité) .....

Coordonnées de l'entreprise : .....

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

.....

.....

- ❖ reconnais avoir reçu et avoir pris connaissance des prescriptions techniques applicables aux opérations de prélèvements et d'analyses pour la mise en œuvre de la deuxième phase de l'action nationale de recherche et de réduction des rejets de substances dangereuses pour le milieu aquatique et des documents auxquels il fait référence.
- ❖ m'engage à restituer les résultats dans un délai de XXX mois après réalisation de chaque prélèvement <sup>8</sup>
- ❖ reconnais les accepter et les appliquer sans réserve.

A :

Le :

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

Signature :

Cachet de la société :

<sup>\*</sup>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.