



Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFECTURE DE SAÔNE-ET-LOIRE

DIRECTION DES LIBERTES PUBLIQUES  
ET DE L'ENVIRONNEMENT  
Bureau de la Réglementation et de  
l'Environnement

ARRÊTÉ

LE PREFET DE SAONE-ET-LOIRE

**prescriptions complémentaires  
RSDE surveillance pérenne**

**INDUSTEEL FRANCE, site du Creusot  
56 rue Clémenceau  
71200 LE CREUSOT**

**Site du Creusot, secteur tôlerie**

*N° 2013308.0002*

VU la directive 2008/105/EC du 24 décembre 2008 établissant des normes de qualité environnementale dans le domaine de l'eau ;

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 2000/60/CE du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau (DCE) ;

VU le code de l'environnement et notamment son titre 1er des parties réglementaires et législatives du Livre V ;

VU la nomenclature des installations classées codifiée à l'annexe de l'article R511-9 du code de l'environnement ;

VU le décret n° 2005-378 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 l'arrêté ministériel du 20 avril 2005 modifié pris en application du décret du 20 avril 2005 relatif au programme national d'action contre la pollution des milieux aquatiques par certaines substances dangereuses ;

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

VU l'arrêté ministériel du 31 janvier 2008 relatif à la déclaration annuelle des émissions polluantes et des déchets ;

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

VU l'arrêté du 12 janvier 2010 modifié relatif aux méthodes et aux critères à mettre en œuvre pour délimiter et classer les masses d'eau et dresser l'état des lieux prévu à l'article R. 212-3 du code de l'environnement ;

VU l'arrêté du 26 juillet 2010 approuvant le schéma national des données sur l'eau ;

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° 11-04425 du 29 septembre 2011 autorisant la société INDUSTRIEEL FRANCE à exercer ses activités relevant de la nomenclature des installations classées sur le territoire de la commune du Creusot et prescrivant la surveillance initiale RSDE ;

VU le rapport établi par VEOLIA EAU et daté du 15 février 2013 présentant les résultats d'analyses menées dans le cadre de la recherche initiale de substances dangereuses dans les rejets aqueux de l'établissement ;

VU le rapport de l'inspection des installations classées en date du 4 octobre 2013 ;

VU l'avis du conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaire et technologiques du 17 octobre 2013 au cours duquel l'exploitant a eu la possibilité d'être entendu ;

VU les observations formulées par l'exploitant par courriel du 30 octobre 2013 sur le projet d'arrêté porté le 21 octobre 2013 à sa connaissance ;

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

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

**Considérant** la nécessité d'évaluer qualitativement et quantitativement par une surveillance périodique les rejets de substances dangereuses dans l'eau issus du fonctionnement de l'établissement au titre des installations classées pour la protection de l'environnement puis de déclarer les niveaux d'émission de ces substances dangereuses afin de proposer le cas échéant des mesures de réduction ou de suppression adaptées ;

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

Sur proposition de Madame la secrétaire générale de la préfecture,

## A R R E T E

### **Article 1 : Objet**

La société INDUSTRIEEL FRANCE dont le siège social est situé à 6 rue André Campra à Saint Denis (93200) doit respecter, pour ses installations situées sur le territoire de la commune du Creusot, au 56 rue Clémenceau, les modalités du présent arrêté préfectoral complémentaire qui vise à fixer les modalités de surveillance et de déclaration des rejets de substances dangereuses dans l'eau qui ont été identifiées à l'issue de la surveillance initiale.

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**

Les prélèvements et analyses réalisés en application du présent arrêté doivent respecter les dispositions de l'annexe 1 du présent arrêté préfectoral complémentaire.

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.

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 1 du présent arrêté préfectoral complémentaire et préciser les modalités de traçabilité de ces opérations.

Les mesures de surveillance des rejets aqueux imposées à l'industriel par l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter du 29 septembre 2011 à son article 9.2.3 sur des substances mentionnées à l'article 3 du présent arrêté peuvent se substituer aux mesures mentionnées dans ce présent arrêté, sous réserve que la fréquence de mesures imposée soit respectée et que les modalités de prélèvement et d'analyses pour les mesures répondent aux exigences de l'annexe 1 du présent arrêté préfectoral complémentaire, notamment sur les limites de quantification.

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

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
Sortie du site, Point de rejet 2	Zinc et ses composés	1 mesure par trimestre	24 heures représentatives du fonctionnement de l'installation
	Nickel et ses composés		
	Dichlorométhane (chlorure de méthylène)		

## **Article 4 : Programme d'actions**

L'exploitant fournit au Préfet sous 6 mois à compter de la notification du présent arrêté un programme d'actions dont la trame est jointe en annexe intégrant la substance listée dans le tableau ci-dessous :

Nom du rejet	Substance
Sortie du site, Point de rejet 2	Dichlorométhane (chlorure de méthylène)

La substance visée dans le tableau ci-dessus dont aucune possibilité de réduction accompagnée d'un échéancier de mise en œuvre précis n'aura pu être présentée dans le programme d'actions devra faire l'objet de l'étude technico-économique prévue à l'article 5.

## **Article 5 : Étude technico-économique**

L'exploitant fournit au Préfet dans un délai maximal de 18 mois à compter de la notification du présent arrêté une étude technico-économique intégrant la substance visée au tableau de l'article 4 qui n'a pas fait l'objet d'une proposition de réduction explicitement identifiée dans le programme d'action mentionné à l'article 4.

## **Article 6 : Suppression des substances dangereuses prioritaires**

Afin de respecter l'objectif de la DCE visant la suppression totale des émissions de substances dangereuses prioritaires (dont la liste figure en annexe 4), l'exploitant devra prendre toutes les dispositions adéquates pour la suppression de ces émissions à l'échéance 2021, même si ces substances ne font pas partie des substances maintenues dans la surveillance en phase pérenne visées ci-avant.

## **Article 7 : Remontée d'informations sur l'état d'avancement de la surveillance des rejets**

### **7.1 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.

### **7.2 Déclaration annuelle des émissions polluantes**

Les substances faisant l'objet de la surveillance pérenne décrite à l'article 3 du présent arrêté doivent faire l'objet d'une déclaration annuelle conformément aux dispositions de l'arrêté ministériel du 31 janvier 2008 relatif au registre et à la déclaration annuelle des émissions polluantes et des déchets. Ces déclarations peuvent être établies à partir des mesures de surveillance prévues à l'article 3 du présent arrêté ou par toute autre méthode plus précise validée par les services de l'inspection.

## **Article 8 :**

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

## **Article 9 : publicité**

Conformément aux dispositions de l'article R.512-39 du code de l'environnement, un extrait du présent arrêté mentionnant qu'une copie du texte intégral est déposée aux archives de la mairie et mise à la disposition de toute personne intéressée, sera affiché en mairie du Creusot pendant une durée minimum d'un mois.

Le maire du Creusot fera connaître par procès verbal, adressé à la préfecture de Saône-et-Loire, l'accomplissement de cette formalité

Le même extrait sera affiché en permanence, de façon visible, sur le site de l'exploitation à la diligence de la société INDUSTRIEL CREUSOT.

## **Article 10 : Droit des tiers**

Les droits des tiers sont et demeurent exclusivement réservés.

## **Article 11 : Délai et voie de recours**

La présente décision peut être contestée devant le tribunal administratif de Dijon :

- par les tiers, personnes physiques ou morales, les communes intéressées ou leurs groupements, en raison des inconvénients ou des dangers que le fonctionnement de l'installation présente pour les intérêts mentionnés aux articles L.211-1 et L. 511-1, dans un délai d'un an à compter de la publication ou de l'affichage de cette décision. Toutefois, si la mise en service de l'installation n'est pas intervenue six mois après la publication ou l'affichage de cette décision, le délai de recours continue à courir jusqu'à l'expiration d'une période de six mois après cette mise en service ;
- par les demandeurs ou exploitants, dans un délai de deux mois à compter de la date à laquelle la décision leur a été notifiée.

**Article 12 : Exécution et copies**

Mme la Secrétaire Générale de la Préfecture, M. le Sous-Préfet d'Autun, M. le Maire du Creusot, Mme la Directrice Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de Bourgogne, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera notifié à l'exploitant et dont copie sera faite à M. le responsable de l'unité territoriale de la DREAL à Mâcon.

MACON, le - 4 NOV. 2013

LE PREFET,  
Pour le Préfet,  
La Secrétaire Générale de la  
Préfecture de Saône-et-Loire

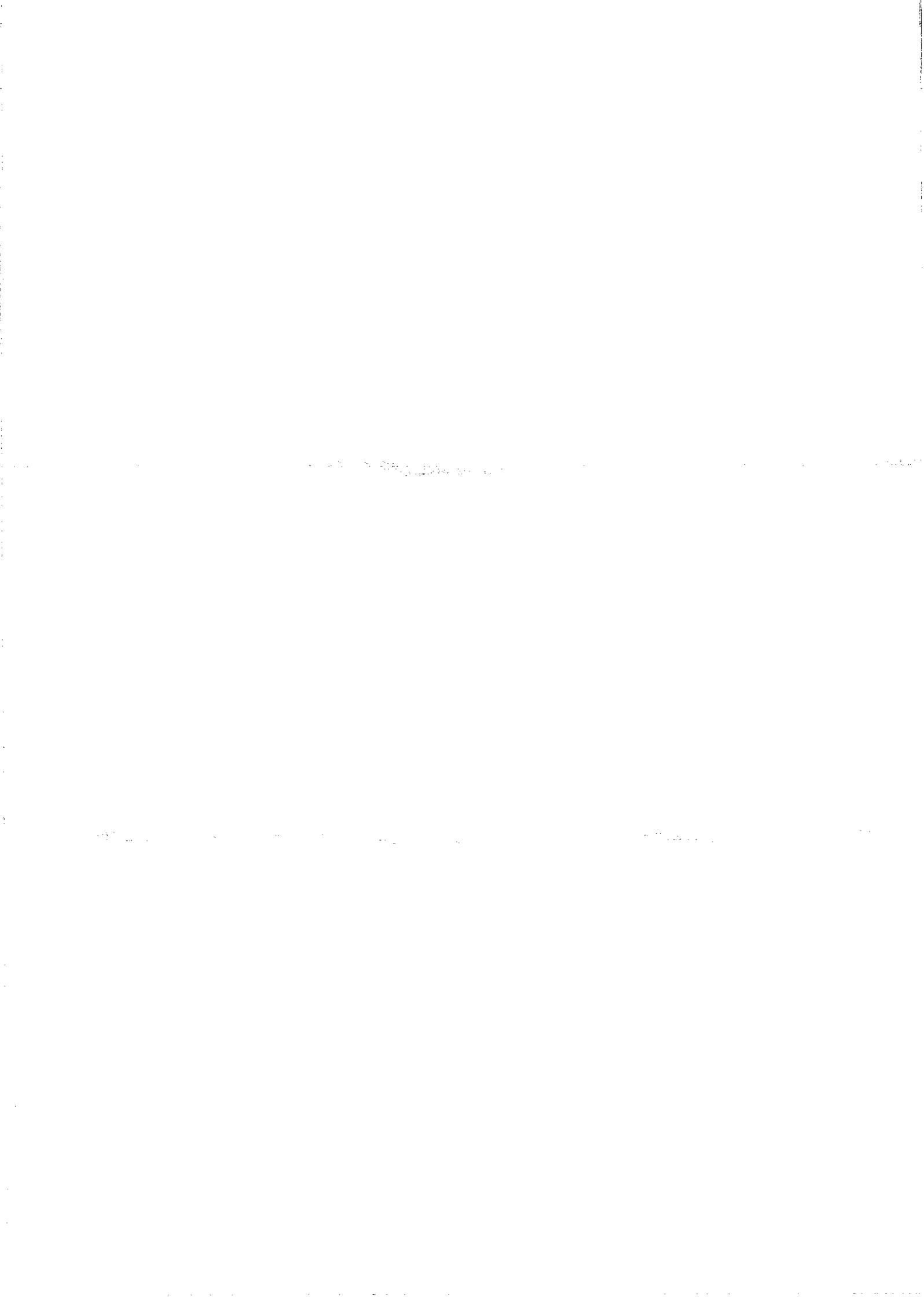
Catherine SÉGUIN

**ANNEXE 1 - Prescriptions techniques applicables aux opérations de prélèvements et d'analyses**

**ANNEXE 2 - Trame du programme d'actions**

**ANNEXE 3 - Trame de l'étude technico-économique**

**ANNEXE 4 - Liste des substances dangereuses prioritaires.**





### 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 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 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 batch). 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%)

Page 5 sur 25

- 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.

### 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"<sup>2</sup>
  - 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"<sup>3</sup>
- 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 (NP1OE et NP2OE) et les deux premiers homologues d'éthoxylates<sup>2</sup> d'octylphénols (OP1OE et OP2OE). 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>2</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> IROND 18667-2: Qualité de l'eau - Dosage d'alkylphénols et éthers nonyl- Parties 2: Détermination des alkylphénols, d'éthoxylates d'alkylphénol et bisphénol A - Méthode pour échantillons non filtrés en

Page 7 sur 25

- 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 certains eaux résiduaires en raison de leur forte hétérogénéité, de leur forte teneur en MES ou en matières flottantes. Un système d'homogénéisation pourra être utilisé dans ces cas. Il ne devra pas modifier l'échantillon.
- Le conditionnement des échantillons devra être réalisé dans des contenants conformes aux méthodes officielles en vigueur, spécifiques aux substances à analyser et/ou à la norme NFE 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°C à 3°C, et être accompli dans les 24 heures qui suivent la fin du prélèvement, afin de garantir l'intégrité des échantillons.
- La température de l'enceinte ou des échantillons sera contrôlée à l'arrivée au laboratoire et indiquée dans le rapportage relatif aux analyses.

### 3.6 BLANCS DE PRELEVEMENT

#### Blanc du système de prélèvement :

Le blanc du 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 recherchées 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 > 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

Page 6 sur 25

- 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 4, 5 et 6) 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 B.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 B.1 (à l'exception de la DCO, du COT et des MES), il est demandé :

- Si 50 < MES < 250 mg/l : réaliser 3 extractions liquide/liquide successives au minimum sur l'échantillon brut sans séparation.
- Si MES ≥ 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 : 3,4 dichloroaniline, Epichlorohydrine, Tributylphosphate, Acide chloroacétique, Benzène, Ethylbenzène, Isopropylbenzène, Toluène, Nyléine (Somme a.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 dichlorométhane, Chlorure de méthylène, Chloroforme, Tétrachlorure de carbone, chloroforme, 3 chloropropane, 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 (MES ≥ 250 mg/l) sera la suivante pour l'ensemble des substances de l'ANNEXE B.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 ≥ à 10 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 dérivatisation. Disponible auprès de l'AFNOR, commission T 81M et qui sera publiée prioritairement en début 2009.

<sup>1</sup> NF T 90-101 : Qualité de l'eau : Détermination de la demande chimique en oxygène (DCO)

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

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

<sup>4</sup> NF T 90-103-2 : Qualité de l'eau : Dosage des matières en suspension. Méthode par centrifugation

Page 8 sur 25

**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 transmission 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 DR/RE 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://rsda.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	Substance <sup>1</sup>	Code SANDRE <sup>2</sup>	n°DCE <sup>3</sup>	n°76/464 <sup>4</sup>
Alkylphénols	OP10E	1593	2	23
	OP20E	1594	2	23
Anilines	2 chloroaniline	1591	1	17
	3 chloroaniline	1592	1	18
	4 chloroaniline	1591	1	19
	4-chloro-2 nitroaniline	1594	1	27
	3,4 dichloroaniline	1593	1	32
Autres	1,2,4-trichlorobenzène	1466	1	13
	1,2,4-trichlorobenzène	1466	1	28
	1,2,4-trichlorobenzène	1466	1	34
	1,2,4-trichlorobenzène	1466	1	36
BPC	1,2,4-trichlorobenzène	1466	1	36
	1,2,4-trichlorobenzène	1466	1	36
	1,2,4-trichlorobenzène	1466	1	36
	1,2,4-trichlorobenzène	1466	1	36
	1,2,4-trichlorobenzène	1466	1	36
	1,2,4-trichlorobenzène	1466	1	36
	1,2,4-trichlorobenzène	1466	1	36
BTEX	Benzène	1114	4	7
	Ethylbenzène	1497	4	79
	Isopropylbenzène	1633	4	87
	Toluène	1278	4	112
Chlorobenzènes	Xylènes (isomère o,m,p)	1780	3	329
	1,2,3 trichlorobenzène	1420	3	119
	1,2,4 trichlorobenzène	1233	3	118
	1,2,5 trichlorobenzène	1629	3	117
	Chlorobenzène	1467	3	20
	1,2 dichlorobenzène	1165	3	32
	1,3 dichlorobenzène	1164	3	34
	1,4 dichlorobenzène	1166	3	35
	1,2,4,5 tetrachlorobenzène	1631	3	109
	1-chloro-2-nitrobenzène	1469	3	38
	1-chloro-3-nitrobenzène	1468	3	39
	1-chloro-4-nitrobenzène	1470	3	30
	Chlorophénols	Pentachlorophénol	1238	23

Famille	Substances <sup>1</sup>	Code SANDRE <sup>2</sup>	n°DCE <sup>3</sup>	n°76/464 <sup>4</sup>
C6H5	4-chloro-3-méthylphénol	1636	1	24
	2 chlorophénol	1471	1	33
	3 chlorophénol	1651	1	34
	4 chlorophénol	1450	1	35
	2,4 dichlorophénol	1466	1	64
	2,4,5 trichlorophénol	1548	1	122
	2,4,6 trichlorophénol	1549	1	122
	Hexachloropentadiène	1612	1	61
	1,2 dichlorobenzène	1165	1	32
	Chlorure de nitrobenzène	1423	1	61
	Chlorobenzène	1467	1	20
	Chlorobenzène	1467	1	20
	Chlorobenzène	1467	1	20
C6H4	1-chlorobenzène (chlorure d'allyle)	1265	1	37
	1,1 dichloroéthène	1160	1	38
	1,1 dichloroéthylène	1162	1	37
	1,2 dichloroéthylène	1163	1	37
	Hexachloroéthène	1656	1	36
	1,1,2,2 tetrachloroéthène	1271	1	110
	1,1,1,2 tetrachloroéthène	1384	1	119
	1,1,1,2 tetrachloroéthène	1426	1	120
	1,1,1,2 tetrachloroéthène	1426	1	120
	1,1,1,2 tetrachloroéthène	1426	1	120
	1,1,1,2 tetrachloroéthène	1426	1	120
	1,1,1,2 tetrachloroéthène	1426	1	120
	1,1,1,2 tetrachloroéthène	1426	1	120
C6H3	1-chlorobenzène	1467	1	20
	1-chlorobenzène	1467	1	20
	1-chlorobenzène	1467	1	20
	1-chlorobenzène	1467	1	20
C6H2	1,2,3-trichlorobenzène	1420	1	119
	1,2,4-trichlorobenzène	1233	1	118
	1,2,5-trichlorobenzène	1629	1	117
	1,2,3-trichlorobenzène	1420	1	119
C6H	1,2,3-trichlorobenzène	1420	1	119
	1,2,4-trichlorobenzène	1233	1	118
	1,2,5-trichlorobenzène	1629	1	117
	1,2,3-trichlorobenzène	1420	1	119
C6	1,2,3-trichlorobenzène	1420	1	119
	1,2,4-trichlorobenzène	1233	1	118
	1,2,5-trichlorobenzène	1629	1	117
	1,2,3-trichlorobenzène	1420	1	119
C6	1,2,3-trichlorobenzène	1420	1	119
	1,2,4-trichlorobenzène	1233	1	118
	1,2,5-trichlorobenzène	1629	1	117
	1,2,3-trichlorobenzène	1420	1	119
C6	1,2,3-trichlorobenzène	1420	1	119
	1,2,4-trichlorobenzène	1233	1	118
	1,2,5-trichlorobenzène	1629	1	117
	1,2,3-trichlorobenzène	1420	1	119
C6	1,2,3-trichlorobenzène	1420	1	119
	1,2,4-trichlorobenzène	1233	1	118
	1,2,5-trichlorobenzène	1629	1	117
	1,2,3-trichlorobenzène	1420	1	119
C6	1,2,3-trichlorobenzène	1420	1	119
	1,2,4-trichlorobenzène	1233	1	118
	1,2,5-trichlorobenzène	1629	1	117
	1,2,3-trichlorobenzène	1420	1	119
C6	1,2,3-trichlorobenzène	1420	1	119
	1,2,4-trichlorobenzène	1233	1	118
	1,2,5-trichlorobenzène	1629	1	117
	1,2,3-trichlorobenzène	1420	1	119
C6	1,2,3-trichlorobenzène	1420	1	119
	1,2,4-trichlorobenzène	1233	1	118
	1,2,5-trichlorobenzène	1629	1	117
	1,2,3-trichlorobenzène	1420	1	119
C6	1,2,3-trichlorobenzène	1420	1	119
	1,2,4-trichlorobenzène	1233	1	118
	1,2,5-trichlorobenzène	1629	1	117
	1,2,3-trichlorobenzène	1420	1	119
C6	1,2,3-trichlorobenzène	1420	1	119
	1,2,4-trichlorobenzène	1233	1	118
	1,2,5-trichlorobenzène	1629	1	117
	1,2,3-trichlorobenzène	1420	1	119
C6	1,2,3-trichlorobenzène	1420	1	119
	1,2,4-trichlorobenzène	1233	1	118
	1,2,5-trichlorobenzène	1629	1	117
	1,2,3-trichlorobenzène	1420	1	119
C6	1,2,3-trichlorobenzène	1420	1	119
	1,2,4-trichlorobenzène	1233	1	118
	1,2,5-trichlorobenzène	1629	1	117
	1,2,3-trichlorobenzène	1420	1	119
C6	1,2,3-trichlorobenzène	1420	1	119
	1,2,4-trichlorobenzène	1233	1	118
	1,2,5-trichlorobenzène	1629	1	117
	1,2,3-trichlorobenzène	1420	1	119
C6	1,2,3-trichlorobenzène	1420	1	119
	1,2,4-trichlorobenzène	1233	1	118
	1,2,5-trichlorobenzène	1629	1	117
	1,2,3-trichlorobenzène	1420	1	119
C6	1,2,3-trichlorobenzène	1420	1	119
	1,2,4-trichlorobenzène	1233	1	118
	1,2,5-trichlorobenzène	1629	1	117
	1,2,3-trichlorobenzène	1420	1	119
C6	1,2,3-trichlorobenzène	1420	1	119
	1,2,4-trichlorobenzène	1233	1	118
	1,2,5-trichlorobenzène	1629	1	117
	1,2,3-trichlorobenzène	1420	1	119
C6	1,2,3-trichlorobenzène	1420	1	119
	1,2,4-trichlorobenzène	1233	1	118
	1,2,5-trichlorobenzène	1629	1	117
	1,2,3-trichlorobenzène	1420	1	119
C6	1,2,3-trichlorobenzène	1420	1	119
	1,2,4-trichlorobenzène	1233	1	118
	1,2,5-trichlorobenzène	1629	1	117
	1,2,3-trichlorobenzène	1420	1	119
C6	1,2,3-trichlorobenzène	1420	1	119
	1,2,4-trichlorobenzène	1233	1	118
	1,2,5-trichlorobenzène	1629	1	117
	1,2,3-trichlorobenzène	1420	1	119
C6	1,2,3-trichlorobenzène	1420	1	119
	1,2,4-trichlorobenzène	1233	1	118
	1,2,5-trichlorobenzène	1629	1	117
	1,2,3-trichlorobenzène	1420	1	119
C6	1,2,3-trichlorobenzène	1420	1	119
	1,2,4-trichlorobenzène	1233	1	118
	1,2,5-trichlorobenzène	1629	1	117
	1,2,3-trichlorobenzène	1420	1	119
C6	1,2,3-trichlorobenzène	1420	1	119
	1,2,4-trichlorobenzène	1233	1	118
	1,2,5-trichlorobenzène	1629	1	117
	1,2,3-trichlorobenzène	1420	1	119
C6	1,2,3-trichlorobenzène	1420	1	119
	1,2,4-trichlorobenzène	1233	1	118
	1,2,5-trichlorobenzène	1629	1	117
	1,2,3-trichlorobenzène	1420	1	119
C6	1,2,3-trichlorobenzène	1420	1	119
	1,2,4-trichlorobenzène	1233	1	118
	1,2,5-trichlorobenzène	1629	1	117
	1,2,3-trichlorobenzène	1420	1	119
C6	1,2,3-trichlorobenzène	1420	1	119
	1,2,4-trichlorobenzène	1233	1	118
	1,2,5-trichlorobenzène	1629	1	117
	1,2,3-trichlorobenzène	1420	1	119
C6	1,2,3-trichlorobenzène	1420	1	119
	1,2,4-trichlorobenzène	1233	1	118
	1,2,5-trichlorobenzène	1629	1	117
	1,2,3-trichlorobenzène	1420	1	119
C6	1,2,3-trichlorobenzène	1420	1	119
	1,2,4-trichlorobenzène	1233	1	118
	1,2,5-trichlorobenzène	1629	1	117
	1,2,3-trichlorobenzène	1420	1	119
C6	1,2,3-trichlorobenzène	1420	1	119
	1,2,4-trichlorobenzène	1233	1	118
	1,2,5-trichlorobenzène	1629	1	117
	1,2,3-trichlorobenzène	1420	1	119
C6	1,2,3-trichlorobenzène	1420	1	119
	1,2,4-trichlorobenzène	1233	1	118
	1,2,5-trichlorobenzène	1629	1	117
	1,2,3-trichlorobenzène	1420	1	119
C6	1,2,3-trichlorobenzène	1420	1	119
	1,2,4-trichlorobenzène	1233	1	118
	1,2,5-trichlorobenzène	1629	1	117
	1,2,3-trichlorobenzène	1420	1	119
C6	1,2,3-trichlorobenzène	1420	1	119
	1,2,4-trichlorobenzène	1233	1	118
	1,2,5-trichlorobenzène	1629	1	117
	1,2,3-trichlorobenzène	1420	1	119
C6	1,2,3-trichlorobenzène	1420	1	119
	1,2,4-trichlorobenzène	1233	1	118
	1,2,5-trichlorobenzène	1629	1	117
	1,2,3-trichlorobenzène	1420	1	119
C6	1,2,3-trichlorobenzène	1420	1	119
	1,2,4-trichlorobenzène	1233	1	118
	1,2,5-trichlorobenzène	1629	1	117
	1,2,3-trichlorobenzène	1420	1	119
C6	1,2,3-trichlorobenzène	1420	1	119
	1,2,4-trichlorobenzène	1233	1	118
	1,2,5-trichlorobenzène	1629	1	117
	1,2,3-trichlorobenzène	1420	1	119
C6	1,2,3-trichlorobenzène	1420	1	119
	1,2,4-trichlorobenzène	1233	1	118
	1,2,5-trichlorobenzène	1629	1	117
	1,2,3-trichlorobenzène	1420	1	119
C6	1,2,3-trichlorobenzène	1420	1	119
	1,2,4-trichlorobenzène	1233	1	118
	1,2,5-trichlorobenzène	1629	1	117
	1,2,3-trichlorobenzène	1420	1	119
C6	1,2,3-trichlorobenzène	1420	1	119
	1,2,4-trichlorobenzène	1233	1	

Famille	Substances <sup>1</sup>	Code SANDRE <sup>2</sup>	n° DCE <sup>3</sup>	n° 76466 <sup>4</sup>
PCB	Triphénylétain cation	demande en cours		123, 125, 127
	PCB 18	1339		101
	PCB 52	1241		
	PCB 101	1242		
	PCB 110	1243		
	PCB 130	1244		
	PCB 153	1245		
PCB 180	1246			
Pesticides	Triéthylzin	1268	33	
	Alcochlor	1101	1	
	Alcochlor	1102	3	
	Alcochlor	1103	5	
	Chlorfénthos	1464	8	
	Chlorfénthos	1053	9	
	Chlorfénthos	1177	53	
	Chlorfénthos	1123	14	
	Dimazine	1243	25	
	Dimazine	1243	25	
Paramètres de suivi	Demande Chimique en Daygène ou Carbone Organique Total	1314		3000
	Métaux en Suspension	1305		2500

**Substances Dangereuses Prioritaires** issues de l'annexe X de la DCE (tableau A de la circulaire du 07/05/07) et de la directive filie de la DCE adoptée le 20 octobre 2006 (antichlorure et antinastie)

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

**Autres substances prioritaires** issues de la liste I de la directive 2004/11/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 prioritaires** issues de la liste II de la directive 2004/11/CE (anciennement Directive 76/464/CEE) et autres substances, non SSP n°SP (tableaux D et E de la circulaire du 07/05/07)

**Autres paramètres**

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

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

<sup>3</sup> Correspondance avec la nomenclature utilisée à l'annexe X de la DCE (directive 2000/40/CE).

<sup>4</sup> N° UE : le nombre mentionné correspond au classement par ordre alphabétique basé de la communication de la Commission européenne au Conseil du 25 Juin 1982.

ANNEXE 5.2 : LIMITES DE QUANTIFICATION A ATTEINDRE

Famille	Substances	Code SANDRE <sup>1</sup>	LD <sup>2</sup> à atteindre par substance par les laboratoires prestataires en pppt Eaux Résiduaires
Alcylphénols	Octylphénol	1910	0,1
	OP10E	demande en cours	0,1*
	OP10E	demande en cours	0,1*
Anilines	2-chloroaniline	1592	0,1
	3-chloroaniline	1592	0,1
	4-chloroaniline	1591	0,1
	4-chloro-2-nitroaniline	1594	0,1
Autres	7,8-dichloroaniline	1590	0,1
	Triphénylétain	1184	0,02
	Ethylphénylétain	1494	0,3
	Triéthylphénylétain	1497	0,1
BOE	Acide Phosphorique	1843	25
	BOE 184	2911	
	Phenanthroquinoléine	2912	
	BOE 183	2910	
	Hexahydrophthaléther	1013	
	BOE 183	1013	
	Dichlorodiphényléther	1015	
	BOE 209	1114	
	Benzène	1114	1
	Ethylbenzène	1497	1
BTX	Isopropylbenzène	1433	1
	Toluène	1278	1
	Xylènes (isomère o,m,p)	1760	2
Chlorobenzènes	1,1,1-trichlorobenzène	1283	1
	1,2,4-trichlorobenzène	1283	1
	1,3,5-trichlorobenzène	1429	1
	Chlorobenzène	1467	1
	1,2-dichlorobenzène	1125	1
	1,3-dichlorobenzène	1104	1
	1,4-dichlorobenzène	1166	1
	1,2,4,5-tétrachlorobenzène	1431	0,05

La quantité de MES à prélever pour l'analyse devra permettre d'atteindre une LD équivalente dans l'eau de 0,05 µg/l pour chaque BOE.

Famille	Substances	Code SANDRE <sup>1</sup>	LD <sup>2</sup> à atteindre par substance par les laboratoires prestataires en pppt Eaux Résiduaires
Chlorophénols	1-chloro-2-nitrophénol	1468	0,1
	1-chloro-3-nitrophénol	1468	0,1
	1-chloro-4-nitrophénol	1470	0,1
	4-chloro-1-méthylphénol	1436	0,1
	2-chlorophénol	1471	0,1
	3-chlorophénol	1481	0,1
	4-chlorophénol	1480	0,1
	2,4-dichlorophénol	1486	0,1
	2,4,5-trichlorophénol	1548	0,1
	2,4,6-trichlorophénol	1549	0,1
COHY	Hexachlorocyclopentadiène	2813	0,1
	1,2-dichlorobenzène	1166	2
	Chlorure de méthylène	1148	5
	Chloroforme	1173	5
	Chloroforme	2411	1
	5-chloropropène (chlorure d'allyle)	2069	1
	1,1-dichloroéthène	1160	5
	1,1-dichloroéthylène	1142	2,3
	1,2-dichloroéthylène	1143	5
	Hexachloroéthane	1606	1
HAP	1,2,3-triméthylbenzène	1271	1
	1,2,3-triméthylbenzène	1146	0,5
	1,2,3-triméthylbenzène	1147	1
Métaux	Chrome et ses composés	1110	0,02
	Argent et ses composés	1418	0,10
	Antimoine et ses composés	1454	0,05
	Chrome et ses composés	1053	0,10
	Chrome et ses composés	1177	0,10
Organotin	Triéthylétain	1184	1
	Demande Chimique en Daygène ou Carbone Organique Total	1314	3000
	Métaux en Suspension	1305	2500

Famille	Substances	Code SANDRE <sup>1</sup>	LD <sup>2</sup> à atteindre par substance par les laboratoires prestataires en pppt Eaux Résiduaires
PCB	Dibutylétain cation	1771	0,02
	Monoéthylétain cation	2342	0,02
	Triphénylétain cation	demande en cours	0,02
	PCB 18	1239	0,01
	PCB 52	1241	0,01
	PCB 101	1242	0,01
	PCB 110	1243	0,01
Pesticides	PCB 130	1244	0,01
	PCB 153	1245	0,01
	PCB 180	1246	0,01
	Triéthylzin	1268	0,02
	Alcochlor	1101	0,02
	Alcochlor	1102	0,02
	Alcochlor	1103	0,02
	Chlorfénthos	1464	0,02
	Chlorfénthos	1053	0,02
	Dimazine	1243	0,02
Paramètres de suivi	Demande Chimique en Daygène ou Carbone Organique Total	1314	3000
	Métaux en Suspension	1305	2500

<sup>1</sup> Code Sandre accessible sur <http://sandre.eaufrance.fr/app/Referenciel/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 IRSE depuis 2005.

\* Valeur de LQ dérivée de l'annexe D de la norme ISO/DIS 16387-2.



ANNEXE 3.5 : LISTE DES PIÈCES À FOURNIR PAR LE LABORATOIRE PRESTATAIRE À L'EXPLOITANT

Justificatifs à produire

- Justificatifs d'accréditation sur les opérations de prélèvements (si disponible) et d'analyse de substances dans la matrice « eaux résiduaires » comprenant à minima :
  - ✓ Numéro d'accréditation
  - ✓ Extrait de l'annexe technique sur les substances concernées
- Liste de références en matière d'opérations de prélèvements de substances dangereuses dans les rejets industriels
- Tableau des performances et d'assurance qualité à renseigner obligatoirement ; les critères de choix pour l'exploitant pour la sélection d'un laboratoire prestataire sont repris dans ce tableau : substance accréditée ou non, et limite de quantification qui doivent être inférieures ou égales aux LQ de l'annexe 3.2.
- Attestation du prestataire s'engageant à respecter les prescriptions de l'annexe technique (modèle joint)

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

Famille	Substances	Code SANDRE	Substance Accréditée <sup>1</sup> oui / non sur matrice eaux résiduaires	LQ en µg/l obtenue sur une matrice eau résiduaires
Alcylphénols	OPC	1722		
	OPCE	demande en cours		
	OPCO	demande en cours		
Anilines	2 chloraniline	1593		
	3 chloraniline	1592		
	4 chloraniline	1591		
	4-chloro-2-nitroaniline	1594		
	2,4 dichloraniline	1588		
Autres	Biphenyle	1584		
	1,2,3-trichlorobenzène	1449		
	1,2,4-trichlorobenzène	1447		
	Acétylchlorobenzène	1445		
	1,2,3-trichlorobenzène (BCE 47)	1443		
BDE	BDE 14	2911		
	BDE 154	2912		
	BDE 153	2913		
	Polychlorobiphenyle (BDE 188)	2910		
	Polychlorobiphenyle (BDE 209)	1815		
	Benzène	1154		
BTX	Ethylbenzène	1497		
	Isopropylbenzène	1633		
	Toluène	1278		
	Autres (Benzène e.m.d)	1760		
Chlorobenzène et	1,2,3-trichlorobenzène	1449		
	1,2,4-trichlorobenzène	1447		
	1,3,5-trichlorobenzène	1429		
	Chlorobenzène	1467		
	1,2-dichlorobenzène	1163		
	1,3-dichlorobenzène	1164		
	1,4-dichlorobenzène	1168		
	1,2,4,5-tetrachlorobenzène	1631		
	1-chloro-2-nitrobenzène	1469		
	1-chloro-1-nitrobenzène	1468		

Famille	Substances	Code SANDRE	Substance Accréditée <sup>1</sup> oui / non sur matrice eaux résiduaires	LQ en µg/l obtenue sur une matrice eau résiduaires
Chlorophénols	1-chloro-4-nitrobenzène	1470		
	Pentachlorophénol	1235		
	4-chloro-3-méthylphénol	1636		
	2-chlorophénol	1471		
	3-chlorophénol	1481		
	4-chlorophénol	1650		
	2,4-dichlorophénol	1466		
	2,4,5-trichlorophénol	1548		
	2,4,6-trichlorophénol	1549		
	Hexachloropentadiène	2412		
COHV	1,2-dichloroéthane	1161		
	Chlorure de vinyle	1168		
	Chloroforme	1163		
	Carboène	2411		
	2-chloroéthylchlorure (d'allyle)	2003		
	1,1-dichloroéthane	1160		
	1,1-dichloroéthylène	1162		
	1,2-dichloroéthylène	1163		
	Hexachloroéthane	1654		
	1,1,2,2-tetrachloroéthane	1921		
	1,1,1-trichloroéthylène	1164		
	1,1,2-trichloroéthylène	1165		
	Chlorure de styrène	1171		
HAP	Fluoranthène	1171		
	Phénanthrène	1177		
	Acénaphtène	1413		
Métaux	Plomb et ses composés	1882		
	Nickel et ses composés	1881		
	Arsenic et ses composés	1880		
	Zinc et ses composés	1879		
	Chrome et ses composés	1878		
Organostannés	Dibutylétain cation	1771		
	Monobutylétain cation	2542		
	Tributylétain 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 résiduaires
PCB	PCB 28	1239		
	PCB 52	1241		
	PCB 701	1242		
	PCB 118	1243		
	PCB 138	1244		
	PCB 183	1245		
	PCB 192	1246		
	PCB 209	1247		
	PCB 207	1248		
	PCB 208	1249		
Pesticides	Pyriproxyfen	1107		
	Azinphos	1101		
	Alfathion	1107		
	Chlorpyrifos	1444		
	Chlorpyrifos	082		
	Permethrin	1107		
	Imidaclopride	1406		
Paramètres de suivi	Demande Chimique en Oxygène ou Carbone Organique Total	1214		
	Chlorure de sodium	1841		
	Plomb en Suspension	1305		

<sup>1</sup> Une absence d'accréditation pourra être acceptée pour certaines substances (substances très rarement accréditées par les laboratoires 1ère partie), il s'agit des substances : - Chloroalcanes C10-C13, diphenyléthylène, alcylphénols 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 oeuvre 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 3000 mois après réalisation de chaque prélèvement \*
- ✦ reconnais les accepter et les appliquer sans réserve.

A :

Le :

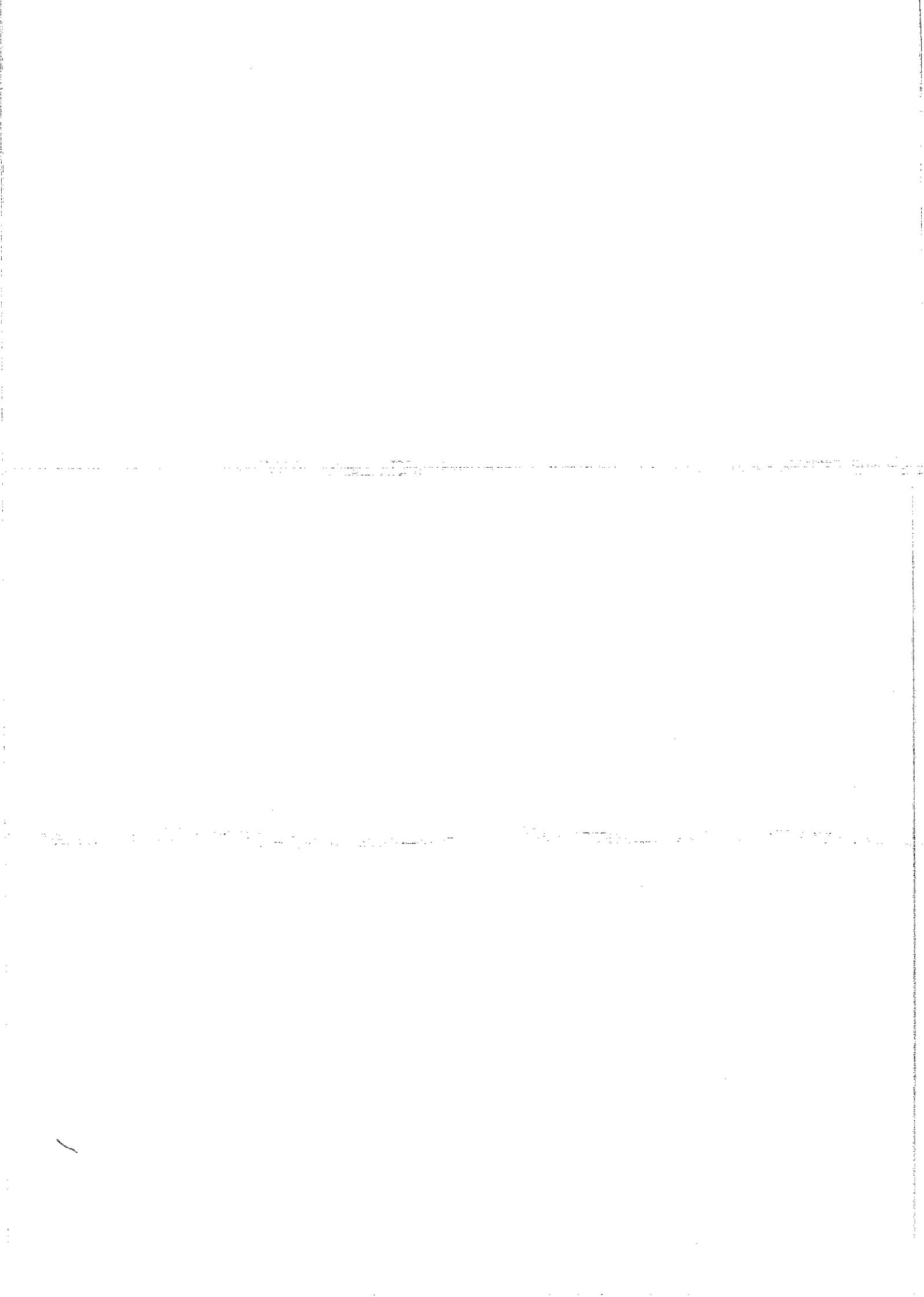
Pour le soumissionnaire, nom et prénom de la personne habilitée à signer le marché :

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 »

\* 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.





programme d'actions						
Nom de la substance	Classement en SDP, SP ou pertinentes	Critère ayant conduit à la sélection dans le programme action/ETE :	flux massique moyen annuel en g/an <sup>1</sup>	La valeur limite d'émissions existante dans la réglementation (arrêté préfectoral et arrêté ministériel) et, pour les sites visés par l'AM du 29/06/04, le niveau d'émission associée aux meilleurs techniques disponibles dans le BREF considéré (BAT-AEL) pour cette substance est-elle respectée ?		
				Valeur de la VLE et référence du texte	Valeur de la BAT-AEL	Valeur actuelle dans le rejet <sup>3</sup>
				Concentration		Concentration moyenne et maximale
				Flux journalier		Flux journalier moyen et maximal
				Flux spécifique moyen et maximal si disponible		Flux spécifique moyen et maximal si disponible
				Respect : o/n	Pas de VLE disponible	Respect : o/n
					Pas de VLE disponible	Respect : o/n
						Pas de VLE disponible

Chacune des substances visée au tableau précédent doit faire l'objet d'une fiche constituant le programme d'action.

#### 4. Tableau de synthèse (tableau 2):

Nota : tableau à remplir à partir de la fiche substance (une fiche d'actions établie selon le modèle figurant en annexe par substance) en reprenant dans la première colonne la liste des substances du tableau 1 ci-dessus. Seules les actions retenues et/ou déjà mises en œuvre sont à mentionner dans ce tableau.

a minima substances visées par programme d'actions	Pour chaque substance, une des deux colonnes au moins doit nécessairement être renseignée.						
Nom de la substance	Sélectionnée par le programme d'action	Fera l'objet d'une étude technico-économique	Classement en SDP, SP ou pertinentes	Pourcentage d'abattement global attendu	Flux après action inférieur au seuil de la colonne B (critère programme d'action)	Flux évité en g/an	Echéancier possible (sous forme de date) ou date effective si action déjà réalisée
					Oui/non		

<sup>1</sup> le flux massique moyen annuel est calculé avec les résultats de la campagne de mesures à partir de la moyenne arithmétique des flux massiques annuels disponibles calculés selon la règle suivante : produit de la concentration moyenne et du débit annuel calculés comme suit : concentration moyenne sur l'année =  $(C1 \times D1 + C2 \times D2 + \dots + Cn \times Dn) / (D1 + D2 + \dots + Dn)$  où n est le nombre de jour où des mesures de concentration et de débit sont disponibles ; débit annuel =  $((D1 + D2 + \dots + Dn) / n) \times$  nombre de jours de rejet sur l'année où n est le nombre de mesures de débit disponible

<sup>2</sup> flux annuel calculé à partir des mesures de surveillance initiale sur l'année de démarrage de la surveillance pérenne en l'absence d'action de limitation de rejets de substance mises en œuvre ou sur une année de référence à définir si une ou des action(s) de limitation de rejets de substance ont été mises en œuvre et sont quantifiables

<sup>3</sup> valeurs exprimées dans les mêmes unités que les VLE fixées dans les textes réglementaires figurant dans la première colonne « Valeur de la VLE et référence du texte »

N° du	SECTEURS D'ACTIVITÉ	SOUS-SECTEURS D'ACTIVITÉ
1	ABATTOIRS	
2	INDUSTRIE PETROLIERE	2.1 Raffinage 2.2 Dépôts et terminaux pétroliers 2.3 Industries pétrolières : sites de mélanges et de conditionnement de produits pétroliers 2.4 Industries pétrolières : sites de synthèse ou de transformation de produits pétroliers (hors pétrochimie)
3	INDUSTRIE DU TRAITEMENT ET DU STOCKAGE DES DECHETS	3.1 Regroupement, prétraitement ou traitement des déchets dangereux 3.2 Installations de stockage de déchets non dangereux 3.3 Unité d'incinération d'ordures ménagères 3.4 Lavage de citernes 3.5 Autres sites de traitement de déchets non dangereux
4	INDUSTRIE DU VERRE	4.1 Fusion du verre 4.2 Cristalleries 4.3 Autres activités
5	CENTRALES THERMIQUES DE PRODUCTION D'ELECTRICITE	
6	INDUSTRIE DE LA CHIMIE	
7	FABRICATION DE COLLES ET ADHÉSIFS	
8	FABRICATION DE PEINTURES	
9	FABRICATION DE PIGMENTS	
10	INDUSTRIE DU PLASTIQUE	
11	INDUSTRIE DU CAOUTCHOUC	
12	INDUSTRIE DU TRAITEMENT DES TEXTILES	12.1 Ennoblement 12.2 Blanchisseries
13	INDUSTRIE PAPETIERE	13.1 Préparation de pâte chimique 13.2 Préparation de pâte non chimique 13.3 Fabrication de papiers/cartons
14	INDUSTRIE DE LA METALLURGIE	14.1 Sidérurgie 14.2 Fonderies de métaux ferreux 14.3 Fonderies de métaux non ferreux 14.4 Production et/ou transformation des métaux non ferreux
15	INDUSTRIE PHARMACEUTIQUE : Formulation galénique de produits pharmaceutiques	
16	INDUSTRIE DE L'IMPRIMERIE	
17	INDUSTRIE AGRO-ALIMENTAIRE (Produits d'origine animale)	
18	INDUSTRIE AGRO-ALIMENTAIRE (Produits d'origine végétale)	18.1 Activité vinicole 18.2 INDUSTRIE AGRO-ALIMENTAIRE (Produits d'origine végétale) hors activité vinicole
19	INDUSTRIE DU TRAITEMENT DES CUIRS ET PEAUX	
20	INDUSTRIE DU TRAVAIL MECANIQUE DES METAUX	
21	INDUSTRIE DU TRAITEMENT, REVETEMENT DE SURFACE	
22	INDUSTRIE DU BOIS	
23	INDUSTRIE DE LA CERAMIQUE ET DES MATERIAUX REFRACTAIRES	
24	INDUSTRIES DU TRAITEMENT DES SOUS-PRODUITS ANIMAUX	

## Fiche d'actions pour la substance A

**Nota :**

1. Les actions déjà réalisées ou en cours en vue de la réduction ou de la suppression des substances dangereuses y compris les actions d'amélioration de la qualité des rejets aqueux pour les paramètres d'auto-surveillance doivent être intégrées à ce programme d'action si les gains peuvent être estimés ou mesurés si l'action est déjà mise en oeuvre.
2. L'exploitant doit présenter dans le tableau ci-dessous toutes les actions qu'il a envisagées même si celles-ci ne sont pas retenues au titre du présent programme d'actions.
3. Si une même action a pour effet d'abattre plusieurs substances, celle-ci doit être intégrée dans chacune des fiches relatives aux différentes substances.
4. L'analyse des solutions de réduction comparativement aux MTD qui a pu être menée au sein du bilan de fonctionnement pourra être utilisée pour renseigner les tableaux suivants.

Origine(s) probable(s) <i>(Matières premières, process (préciser l'étape), eau amont, drainage de zones polluées, pertes sur les réseaux, autres)</i>		
Action N°1 <i>(substitution, suppression, recyclage, traitement, enlèvement déchet, autre)</i>		
Concentration avant action en µg/l <i>Concentration moyenne annuelle sur année début de surveillance pérenne si pas d'action de limitation de rejets de substance mises en oeuvre</i> <i>Concentration moyenne annuelle sur une année de référence à définir si action de limitation de rejets de substance mises en oeuvre et quantifiable</i>		
Flux annuel (année de référence définie pour la concentration) avant action en g/an <sup>4</sup>		
Flux spécifique avant action en g/unité de production		
Concentration après action en µg/l <sup>2</sup> <i>Concentration moyenne annuelle ou estimée</i>		
Flux après action en g/an		Pourcentage d'abattement
Flux spécifique après action en g/unité de production		
Coût d'investissement		
Coût annuel de fonctionnement		
<i>Solution</i> <i>Si aucune solution déjà réalisée ou sélectionnée au programme d'action, les investigations approfondies devront être menées dans l'ETE</i>	déjà réalisée : oui/non	
	sélectionnée par l'exploitant au programme d'action : oui/non	
	devant faire l'objet d'investigations approfondies (ETE) : oui/non	
	Solution envisagée mais non retenue	
Raison du choix		
Date de réalisation prévue ou effective		
Autre(s) substance(s) ou paramètres polluants (DCO, MES, etc...), consommation d'eau, déchets, énergie impactés, en plus ou en moins, par l'action envisagée, précision sur la nature de cet impact		
Commentaires		

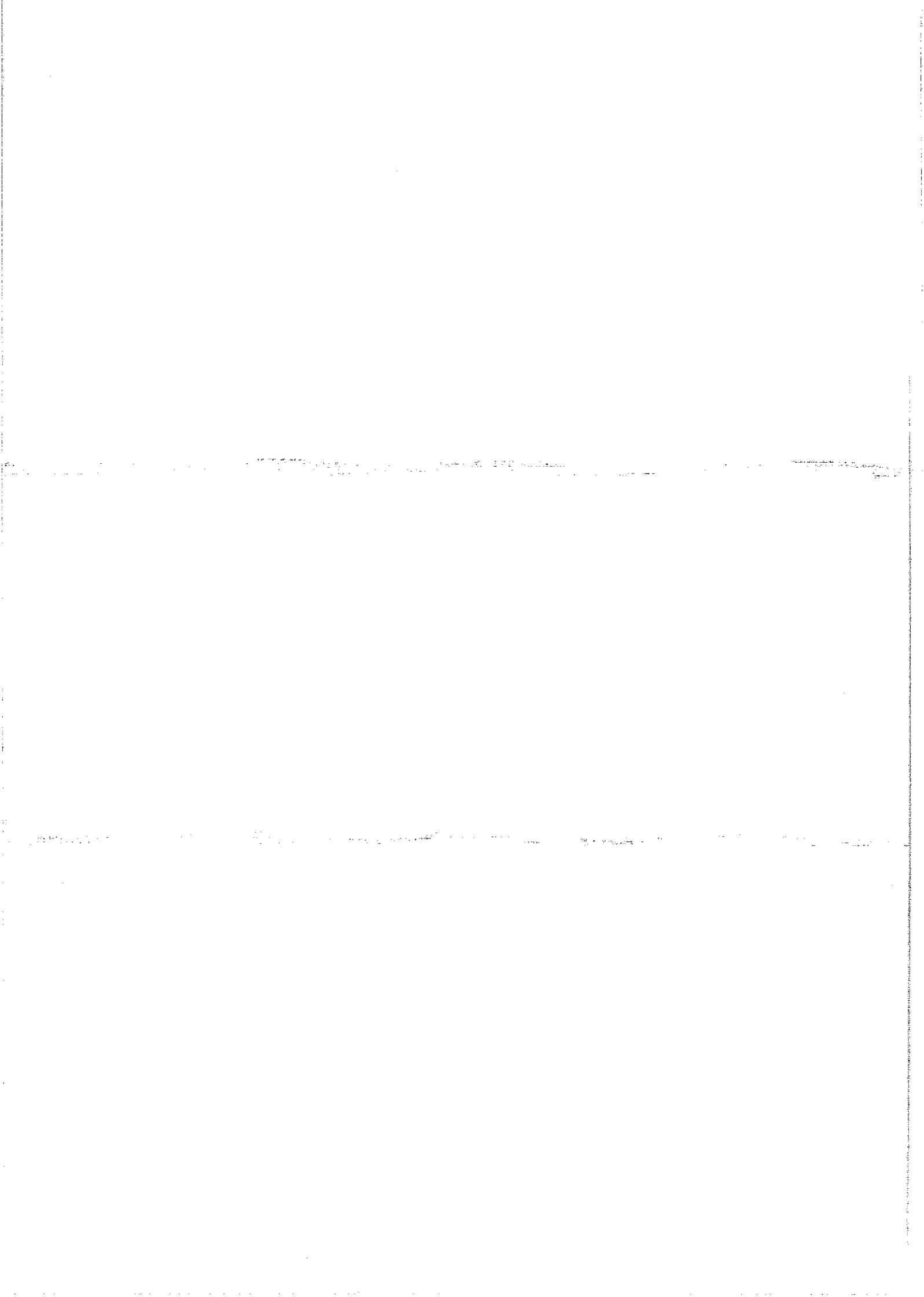
En cas de raccordement à une station d'épuration collective, l'abattement est-il mesuré pour la substance considérée ? Si oui, préciser l'abattement en %.	
--	--

**Synthèse pour la substance A**

Résultat d'abattement global attendu et concentration finale de la substance dans le rejet final obtenus par la mise en oeuvre des actions sélectionnées et raisons du choix, échéancier possible

<sup>4</sup> si ces informations ne sont pas disponibles action par action, elles peuvent être intégrées dans la synthèse par substance et exprimée en abattement global. A défaut, ces actions devront faire l'objet de l'ETE.

*(nota : les chiffres d'abattement, les coûts et les délais proposés par le programme d'action traduisent des orientations mais n'ont pas vocation à être intégrés dans un acte prescriptif.)*



## Trame de l'étude technico-économique prévue par la circulaire RSDE du 5 janvier 2009

### Objectifs et utilisation des résultats de l'étude :

#### L'étude technico-économique (ETE) a pour objectif :

- **D'examiner sans a priori** toutes les techniques visant à prévenir les émissions de substances provenant de l'installation objet de l'étude technico-économique, les supprimer ou, si cela n'est pas possible, à les réduire.
- **De fournir les éléments** d'évaluation de l'efficacité et de l'efficience<sup>1</sup> des techniques disponibles. Les études technico-économiques doivent proposer des solutions techniques de réduction des flux polluants selon l'état de l'art actuel et l'analyse des spécificités de l'installation en présence.
- **De proposer des solutions** de réduction ou de suppression de ces substances, argumentées techniquement et économiquement, au regard des solutions réalistes retenues et éventuellement de l'état de la masse d'eau.
- **De permettre aux services de l'inspection d'établir, sur la base des propositions de l'exploitant, et en collaboration avec lui, un plan de réduction qui sera intégré dans un acte administratif afin de définir, à un niveau géographique pertinent pour atteindre les objectifs de qualité du milieu (unité hydrographique, bassin hydrographique, niveau national...), les actions de réduction/suppression qui seront effectivement mises en œuvre sur le site et leur calendrier de mise en œuvre, en cohérence, d'une part, avec la sélection des actions les plus efficaces permettant l'atteinte des objectifs de bon état des masses d'eau et, d'autre part, avec les objectifs nationaux de réduction des émissions nationales.** Comme indiqué dans la note du 27 avril 2011 (§ 3,2), ce travail de l'inspection s'effectuera en lien avec les services locaux de la police de l'eau et de l'agence de l'eau, au sein des MISE, et pourra tenir compte de l'état de contamination globale du milieu et de la proportion de la contribution des rejets ponctuels à cette contamination. Il pourra également s'effectuer sur instruction nationale de la DGPR, qui disposera grâce aux déclarations annuelles des émissions de substances dangereuses, toutes régions et tous secteurs industriels confondus, d'une vision d'ensemble des émissions de substances dangereuses par le monde industriel. Il est clair que ce sont alors les solutions ayant le meilleur rapport émission évitée/coût de la réduction qui seront à privilégier en hiérarchisant les efforts en fonction de l'importance des contributeurs et des impacts réels sur le milieu. Par ailleurs, si la mise en œuvre industrielle d'une solution de traitement de réduction est requise, une étude d'industrialisation doit être menée dans un second temps, en lien étroit avec l'industriel afin de donner des garanties de résultat avant d'établir des prescriptions réglementaires. Selon la complexité du dossier, cette étude pourra inclure des essais de faisabilité (essais en laboratoire voire mise en place d'un pilote sur site, selon les enjeux).

*Nota : Si un programme d'actions a déjà été réalisé préalablement à cette étude, l'insérer en annexe et reprendre les éléments de ce document pour répondre aux parties I et II ci-dessous.*

### Constitution de l'étude :

L'étude remise par l'exploitant doit comporter dans une première partie introductive les éléments listés aux chapitres I à III ci-dessous avec les tableaux 1 et 2 remplis (ces deux tableaux sont fournis dans un fichier dédié avec un format imposé disponible sur le site <http://www.ineris.rsde.fr>). Le cœur de l'étude est ensuite constitué des éléments présentés dans les chapitres IV à VI ci-après.

- I. Identification de l'exploitant et du site
  - Nom et adresse de l'exploitant et de l'établissement et nom du contact concernant l'étude technico-économique au sein de l'établissement
  - Situation réglementaire : référence et date de l'arrêté préfectoral d'autorisation
  - Effectifs

<sup>1</sup> L'efficience est le rapport entre le résultat obtenu et les ressources utilisées.

Vu pour être annexé à  
notre arrêté en date de ce jour  
Macon, le - 4 NOV. 2013  
Pour le Préfet,  
La Secrétaire Générale de la  
Préfecture de Saône-et-Loire  
1  
Catherine SÉGUIN

- Activité principale du site et référence au(x) secteurs d'activité de la circulaire du 5/01/09 (cf. annexe 1)
- Site visé par la directive Emissions Industrielles 2010/75/UE (IED) du 24/11/2010 (ancrage directive IPPC) : si oui pour quelles rubriques ICPE et rubriques de l'annexe I de la Directive.

## II. Identification du milieu ou de l'installation destinataire du rejet

- Type de rejet : rejets canalisés vers le réseau (pluvial ou eaux usées), vers une station d'épuration collective (STEP), vers la masse d'eau ou les sols (infiltration, épandage, ...)
- Nom et nature du milieu récepteur (rejet direct au milieu naturel ou via une step collective de destination)
- Si rejet milieu naturel, quand ils sont connus (l'administration pourra être interrogée pour savoir si elle dispose de ces éléments) : débit moyen et débit d'étiage QMNA5, milieu récepteur final déclassé ou non, préciser le(s) paramètre(s) de déclassement le cas échéant et éventuellement le niveau de confiance associé à la méthode d'évaluation de l'élément de qualité déclassant.
- Si rejet raccordé à une step collective, abatement de cette step collective et, quand ils sont connus, débit moyen et débit d'étiage QMNA5 du milieu récepteur final, déclassé ou non, préciser le(s) paramètre(s) de déclassement le cas échéant et éventuellement le niveau de confiance associé à la méthode d'évaluation de l'élément de qualité déclassant..

## III. Identification des substances devant faire l'objet d'études de réduction

Le tableau 1 figurant en annexe 2 doit être rempli selon le modèle imposé.

*Nota 1 : au delà des substances sélectionnées par le biais des critères figurant dans la note complémentaire RSDE du 27 avril 2011, l'exploitant pourra, s'il le juge pertinent, afin de mettre en évidence les autres gains ou les effets croisés, intégrer à l'étude technico-économique toute substance quantifiée lors de la surveillance initiale.*

*Nota 2 : Les substances déjà traitées dans un éventuel programme d'action remis à l'inspection préalablement à l'ETE doivent être indiquées dans le tableau 1 recensant l'ensemble des substances faisant l'objet d'études de réduction (programme d'action et ETE). A l'exception des tableaux 1 et 2, la présente étude ne traite pas des substances pour lesquelles des actions de réduction sont décidées et mises en place notamment suite à un programme d'action, sauf, bien sûr si l'ETE permet d'apporter des éléments complémentaires.*

## IV. Analyse technico-économique des solutions envisageables

**Préambule :** cette partie constituée des chapitres IV à VI qui constitue le cœur de l'étude vise :

- à identifier l'origine des substances émises
- à identifier l'ensemble des solutions visant à réduire voire supprimer les émissions de ces substances, à la source et par le biais de moyens de traitement,
- à évaluer l'ensemble de ces solutions en terme de performance et de coût, les hiérarchiser et enfin présenter les solutions retenues sous la forme d'une stratégie d'action de réduction.

Pour cela, l'étude devra prendre en compte l'ensemble des éléments détaillés ci-après, le rédacteur étant libre de choisir la méthode (par substance ou par technique ou autre). Seuls sont imposés l'organisation en deux parties « origine des substances » et « identification des solutions », les formats des tableaux et des fiches actions.

Certaines solutions pourront être moins détaillées dès lors qu'il apparaît rapidement qu'elles sont non réalistes. Elles devront tout de même être identifiées et décrites et les arguments de leur abandon clairement précisés et quantifiés dans la partie IV. 2, c. Une action non réaliste est une action connue, disponible, quantifiable, chiffrable, mais dont l'application sur le cas étudié est manifestement, techniquement ou économiquement, impossible.

**Recherche bibliographique :** les documents utilisés sont intégrés au sein d'une liste numérotée à faire figurer en annexe de l'ETE. Il est fait référence à cette bibliographie dans le texte de l'étude.

*Nota : les documents qui pourront être utilisés, a minima, sont issus des sources suivantes : étude de branche, étude de centre technique, bibliographie scientifique, fiches technico-économiques INERIS<sup>2</sup>, étude d'ingénierie, fiches de donnée sécurité, étude spécifique à votre site, BREF<sup>3</sup> et conclusions sur les MTD<sup>4</sup> pertinents au regard de l'activité, indépendamment des obligations de l'installation au regard de la prise en compte des meilleures techniques disponibles MTD.*

*Des informations peuvent être accessibles auprès de vos organisations professionnelles, par exemple au travers des partenariats de branche engagés avec les agences de l'eau<sup>5</sup> ou dans les résumés techniques des BREF. A minima, une MTD pour laquelle des informations relatives aux substances dangereuses considérées a été établie dans un BREF (sectoriel ou transversal correspondant à une des activités du site à l'origine d'effluents aqueux) devra être étudiée. Pour les sites ne relevant pas de la Directive IPPC/IED, les éventuelles informations relatives aux substances dangereuses contenues dans le BREF constituent une source bibliographique supplémentaire permettant d'alimenter la réflexion au sein de l'ETE, leur mise en œuvre pour ces sites n'étant ni réglementaire ni obligatoire. Pour les sites relevant de la Directive IPPC/IED, le positionnement des émissions par rapport aux niveaux d'émission associés aux MTD pour les substances considérées devra être étudié et argumenté (cf. dernière colonne du tableau figurant à l'annexe 2).*

## **1. Partie 1 : « origine des substances » : description des procédés, provenance des substances et investigations**

Procédés de fabrication, installations diverses en relation possible avec l'émission de substances dans l'eau (ne pas oublier les utilités, les voies de transfert atmosphérique, les phases transitoires...). Examen des fluides au plus près des procédés (eaux mères, lessives, lavage des sols, bains de traitement neufs et usés, ...)

Fournir la configuration des réseaux d'alimentation (précisions sur les eaux prélevées et collectées : eaux de forage, eaux d'alimentation, eaux pluviales, eaux provenant de surface susceptibles d'être polluées, effluents de process) et d'évacuation des eaux (séparatif, sélectifs, unitaires) pour préciser l'éventuelle contribution des eaux d'alimentation, des eaux pluviales, des rejets ponctuels, etc. En cas de provenance multiple, préciser les contributions respectives. Vérification des débits, flux et variabilité de ces grandeurs dans le temps. Un synoptique des usages de l'eau pourra éventuellement être fourni à cette fin.

Recherche sur les matériaux et produits manipulés (matières premières utilisées, consommables, emballages, bois traités, peintures, pièces ou produits lavés, produits générés par le site ...). En cas de provenance multiple, préciser les contributions respectives.

Rappel des éventuels gains obtenus préalablement à la mise en œuvre du programme d'actions et des actions ayant conduit à ces gains.

Éventuelles perspectives quant aux activités responsables des rejets pour les cinq ans à venir.

## **2. Partie 2 : « Examen des solutions »**

### **a. Faisabilité technique**

- o Inventaire des solutions **au plus près de la source ou intégré au niveau du procédé**, sans a priori, sans omettre les actions déjà réalisées depuis la campagne RSDE1 :

Réduction de l'emploi de la substance  
Substitution de produit  
Substitution de procédé  
Passage en rejet zéro  
Intégration ou modification au niveau du procédé

<sup>2</sup> Les fiches technico-économiques élaborées par l'INERIS sont disponibles à partir du lien suivant [http://rsde.ineris.fr/fiches\\_technico.php](http://rsde.ineris.fr/fiches_technico.php)

<sup>3</sup> Documents européens décrivant par secteur d'activité les meilleures techniques disponibles pour la protection de l'environnement (<http://aida.ineris.fr/bref/index.htm>)

<sup>4</sup> Documents distincts des BREF qui vont être élaborés suite à l'entrée en vigueur de la Directive Emissions Industrielles et sur la base desquels les VLE seront définies.

<sup>5</sup> <http://www.lesagencesdeleau.fr> et [http://www.ineris.fr/rsde/modelisation\\_vle.php](http://www.ineris.fr/rsde/modelisation_vle.php)

Réduction de l'entraînement de substances vers l'eau

Stockage, manipulation des produits

Traitement de l'air

Gestion des déchets, collectes sélectives

Effets croisés (Impact sur le rejet d'autre(s) substance(s) ou paramètres polluants (DCO, MES, etc...), consommation d'eau, émissions atmosphériques, production de déchets, consommation d'énergie, en plus ou en moins, impacts sur l'organisation et la production, par l'action envisagée)

Pour chaque solution, fournir le descriptif technique, l'efficacité, l'efficience<sup>6</sup> et la faisabilité.

- Inventaire **des solutions de traitement**, sans a priori, sans omettre les actions déjà réalisées depuis la campagne RSDE1 :

Gestion des déchets, collectes sélectives

Traitement au plus près de l'émission

Traitement final avant rejet

Dans le cas de traitement déjà en place, description du traitement et de son efficacité sur la/les substance(s) considérée(s), possibilité d'évolution pour améliorer cette efficacité et incidence des solutions complémentaires de traitement étudiées sur les installations existantes (notamment possibilité d'évolution de l'outil épuratoire déjà en place).

Effets croisés (impact sur le rejet d'autre(s) substance(s) ou paramètres polluants (DCO, MES, etc...)), consommation d'eau, transfert vers les émissions atmosphériques, production de déchets, consommation d'énergie, en plus ou en moins, impacts sur l'organisation et la production, par l'action envisagée).

Pour chaque solution, fournir le descriptif technique, l'efficacité attendue (Intégrant éventuellement des éléments suite à des essais laboratoires), l'efficience<sup>7</sup> et la faisabilité.

- **Cas particulier des rejets raccordés**

*Nota : tout rejet qui n'est pas déjà raccordé ne peut étudier cette possibilité conformément au paragraphe 2.3.4 de la note du 27/04/11.*

Les éléments disponibles sur l'efficacité de la STEP collective (industrielle ou mixte) en matière d'élimination des substances considérées pourront être pris en compte s'ils sont scientifiquement étayés et en démontrant que les molécules visées sont effectivement dégradées et non transférées de la phase aqueuse vers les boues, les éléments les plus probants étant bien entendu ceux relatifs à la STEP à laquelle l'industriel est raccordé.

L'exploitant démontrera, sur la base de documents justificatifs fournis par les gestionnaires de la STEP et du réseau auxquels il est raccordé, que le rejet des substances dangereuses considéré vers la STEP permet de garantir un niveau de protection de l'environnement au moins identique à l'efficacité d'un traitement in-situ qui aurait pu être obtenu par la mise en œuvre de la technique réaliste la plus efficace déterminée au §V de la présente étude et qu'il n'en résulte pas une augmentation inacceptable des charges polluantes dans le milieu récepteur final (via l'eau et les boues en cas d'épandage). Dans ce cas, le choix de ne pas traiter in-situ devra faire l'objet d'une fiche action prévue au §V ci-après.

#### **b. Faisabilité économique**

Coûts (coûts d'investissement et de fonctionnement sur cinq ans ou une autre durée à préciser inférieure à 15 ans).

Préciser la façon dont les calculs de coûts ont été réalisés (clé de répartition si l'investissement a plusieurs finalités, amortissement, réduction des taxes, redevances...).

Les coûts demandés peuvent comprendre les coûts individuels "décomposés" suivants : coûts d'investissement, coûts liés à l'installation (procédé ou traitement des rejets), études et ingénierie du

<sup>6</sup> L'efficience est le rapport entre le résultat obtenu et les ressources utilisées. Des éléments qualitatifs et éventuellement quantitatifs (€/kg évitée, kWh/kg évitées...) si disponible sont attendus.

<sup>7</sup> L'efficience est le rapport entre le résultat obtenu et les ressources utilisées.

projet, achat et préparation du site, construction, tests et mise en service, coûts du capital mobilisé, coûts de démantèlement, coûts liés aux équipements entourant l'installation, équipements divers auxiliaires, instrumentation, éventuels équipements de sécurité supplémentaires rendus nécessaires, coûts de maintenance et d'exploitation, coût de l'énergie (matériel, utilités (eau, produits chimiques, pièces détachées), eau, évacuation et traitement des déchets), coûts salariaux (y compris la formation du personnel), coût lié à la perte de qualité de production ou à la perte de production pendant les travaux de mise en place d'un système de traitement des substances, vente d'électricité ou de chaleur, vente d'effluents liquides traités ou de produits chimiques recyclés, valeur de revente des équipements, coûts évités (potentiellement sur l'ensemble des postes de coûts d'exploitation et de maintenance), autres bénéfiques (économies d'énergie, amélioration de la qualité du produit, gain de production ...).

**c. Argumentation pour identification des actions réalistes**

Arguments, à détailler suivant les critères suivants, ayant permis de retenir les actions réalistes :

- faisabilité technique
- faisabilité économique
- Association avec le projet industriel et ses évolutions prévisibles
- Argumentation sur un délai raisonnable de réalisation
- pour chaque action, pour l'ensemble des substances concernées par cette action, flux abattu par substance ou pourcentage d'abattement attendu par substance.

Les actions étudiées devront toutes faire l'objet d'un argumentaire tel que décrit ci-dessus.

A la lumière de l'argumentation, les solutions irréalistes seront écartées.

*Nota : une action peut s'entendre comme la mise en œuvre d'une technique ou de la combinaison de plusieurs techniques pouvant concourir au résultat annoncé.*

## V. Réalisation des fiches action pour les solutions réalistes

Une fiche action par substance est élaborée suivant le modèle joint en annexe 3, en reprenant l'ensemble des actions réalistes.

*Nota : Une même action sera reprise dans plusieurs fiches si elle impacte plusieurs substances.*

Des arguments sur la pertinence environnementale au regard de l'importance du flux et de l'effet du rejet de la substance sur l'état du milieu récepteur peuvent être pris en compte pour étudier les fiches d'action réalistes et choisir parmi celles-ci les actions retenues :

- Position par rapport au flux admissible par le milieu ( $10\% \text{ NQE} * \text{QMNA5}$ ) pour chaque substance si les données sont disponibles
- Niveau de contamination du milieu récepteur par les substances dangereuses :
  - apport en % du flux contenu dans le rejet industriel pour chaque substance par rapport au flux constaté dans le milieu pour chaque substance ;
  - apport en % du flux contenu dans le rejet industriel pour chaque substance par rapport aux flux issus des rejets quantifiés et estimés dans le milieu récepteur pour la substance considérée (l'origine des données sera précisée : mesures complémentaires, base de données nationales (BDREP<sup>5</sup> ou autre à préciser), Agences de l'eau, etc.)
  - éventuellement, contribution à la réduction des apports par comparaison aux autres contributions recensées à l'échelle locale ou à l'échelle du bassin hydrographique et aux apports en flux annuels au milieu marin le cas échéant.

Pour les métaux et métalloïdes, pour comparer les émissions du site aux NQE, l'entreprise pourra prendre en compte la biodisponibilité et le bruit de fond géochimique du milieu pour évaluer l'impact réel de ses émissions de métaux et métalloïdes sur le milieu récepteur.

VI. Propositions de stratégie d'action présentant les solutions retenues par l'industriel et synthèse des gains attendus par rapport à la réduction d'émissions de substances dangereuses après mise en œuvre des solutions retenues par l'industriel au terme du programme d'action et de l'ETE

<sup>5</sup> <http://www.lrep.ecologie.gouv.fr/IREP/index.php>

Argumentation complémentaire possible liée aux contraintes du milieu au regard des arguments détaillés au §V.

Synthèse présentant et justifiant les solutions retenues par l'industriel.

Résultat d'abattement global attendu, concentration finale et flux final de la substance dans le rejet obtenus par la mise en œuvre des actions sélectionnées et raisons du choix. Si dans le chapitre précédent on fixe une approche par substance, il s'agit ici de combiner les actions et donc de présenter les gains globaux attendus par substance, la solution optimale par substance n'étant pas forcément l'optimum pour chacune des substances.

Synthèse des gains obtenus par rapport à la réduction d'émissions de substances dangereuses après mise en œuvre des solutions retenues par l'industriel au terme du programme d'action et de l'ETE : le tableau 2 figurant en annexe 4 doit être rempli selon le modèle imposé.

Position par rapport aux critères de flux absolus visés dans la note du 27 avril 2011 qui ont conduit à prescrire des études de réduction.

*Nota : Les substances déjà traitées dans un éventuel programme d'action remis préalablement à l'ETE à l'inspection doivent être indiquées dans le tableau 2 qui permet d'afficher la synthèse des gains obtenus en terme de réduction d'émissions de substances dangereuses après mise en œuvre des solutions identifiées au terme du programme d'action et de l'ETE.*

Echéancier possible, prenant en compte le cas échéant, la phase de validation opérationnelle des solutions de traitement identifiées : proposition d'un planning de réalisation des actions de réduction/suppression précisant éventuellement les différentes phases de réduction/suppression.

Pour les techniques ou combinaison de techniques retenues par l'industriel et présentées dans ce chapitre, la fiche en annexe 5 contenant des éléments complémentaires est à fournir.

ANNEXE 4: LISTE DES SUBSTANCES DANGEREUSES ET CRITERES DE FLUX ASSOCIES

1. Substances dangereuses prioritaires et autres substances de la liste I de la directive 2006/11/CE

Substance	Code SANDRE	Catégorie de Substance	Colonne A Flux journalier d'émission en g/jour :	Colonne B Flux journalier d'émission en g/jour
Nonylphénols	6596 = (1957+1958)		2	10
Chloralcane C <sub>10</sub> -C <sub>13</sub>	1955		2	10
Hexachlorobenzène	1199		2	5
Pentachlorobenzène	1888		2	5
Hexachlorobutadiène	1652		2	10
Tétrachlore de carbone	1276	3	2	5
Tétrachloroéthylène	1272	3	2	5
Trichloroéthylène	1286	3	2	5
Anthracène	1458		2	10
Benzo [a] Pyrène	1115		2	10
Benzo [k] Fluoranthène	1117		2	10
Benzo [b] Fluoranthène	1116		2	10
Benzo [g,h,i] Pérylène	1118		2	10
Indeno [1,2,3-cd] Pyrène	1204		2	10
Cadmium et ses composés	1386		2	10
Mercurure et ses composés	1387		2	5
Tributylétain cation	1679		2	5
Endosulfan alpha	1178		2	5
Endosulfan bêta	1179		2	5

Note du 27 avril 2011 relative aux adaptations des conditions de mise en œuvre de la circulaire du 5 janvier 2009 - Annexe 2 version 2 du 3 février 2012.

Vu pour être annexé à  
notre arrêté en date de ce jour  
Macon, le  
Pour le Préfet,  
14 NOV. 2013  
La Secrétaire Générale de la  
Préfecture de Saône-et-Loire

Catherine SÉGUIN

Substance	Code SANDRE	Catégorie de Substance	Colonne A Flux journalier d'émission en g/jour :	Colonne B Flux journalier d'émission en g/jour
Hexachlorocyclohexane somme de : (alpha Hexachlorocyclohexane, gamma Hexachlorocyclohexane)	1200 1203		2	5
gamma isomère lindane	1203		2	5
Pentabromodiphényléther BDE 100	2915		2	5
Pentabromodiphényléther BDE 99	2916			5

RECHERCHÉ

Note du 27 avril 2011 relative aux adaptations des conditions de mise en oeuvre de la circulaire du 5 janvier 2009 - Annexe 2 version 2 du 3 février 2012.

à l'attention de M. le Directeur  
de l'Agence de l'eau de la région  
de la Seine-Normandie

M. le Directeur  
de l'Agence de l'eau de la région  
de la Seine-Normandie

M. le Directeur  
de l'Agence de l'eau de la région  
de la Seine-Normandie