



PREFECTURE DE L' AISNE

*Direction départementale  
des territoires*

*Service de l'Environnement*

*Unité gestion des installations classées  
pour la protection de l'environnement*

**Arrêté complémentaire imposant à la SAS LE  
CREUSET INDUSTRIE de mettre en place un  
programme de surveillance et un programme  
d'actions concernant les rejets de substances  
dangereuses pour les installations qu'elle exploite  
sur le site de FRESNOY-LE-GRAND**

N° dossier : 1750

IC/2012/ *job*

**LE PREFET DE L' AISNE**  
Chevalier de la Légion d'honneur

VU la directive 2008/105/EC du 16 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 le titre 1<sup>er</sup> des parties réglementaires et législatives de son Livre V ;

VU les articles R.211-11-1 à R.211-11-3 du code de l'environnement relatifs au programme national d'action contre la pollution des milieux aquatiques par certaines substances dangereuses ;

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

VU l'arrêté ministériel du 20 avril 2005 modifié pris en application des 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 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 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 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 ministériel du 26 juillet 2010 approuvant le schéma national des données sur l'eau ;

VU l'arrêté du 31 janvier 2007 autorisant la SAS LE CREUSET INDUSTRIE, dont le siège social et l'usine se trouvent Rue Olivier DEGUISE à FRESNOY LE GRAND (02230), à exploiter des activités de fabrication de matériels en fonte émaillée ;

VU l'arrêté préfectoral du 14 octobre 2009 prescrivant à l'établissement la surveillance initiale RSDE ;

VU le rapport de synthèse de la surveillance initiale daté du 11 octobre 2010 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 et les propositions de l'inspection des installations classées et l'avis du directeur de la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement en date du 2 juillet 2012 ;

VU l'avis du conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques de l'Aisne du 12 juillet 2012 ;

VU le projet d'arrêté porté à la connaissance du demandeur par courrier en date du 3 août 2012 ;

**CONSIDERANT** que le pétitionnaire n'a pas émis d'observations, dans le délai de 15 jours qui lui est réglementairement imparti, sur le projet d'arrêté préfectoral complémentaire qui lui a été transmis ;

**CONSIDERANT** le rapport d'étude de l'INERIS N°DRC-07-82615-13836C du 15 janvier 2008 faisant état de la synthèse des mesures de substances dangereuses dans l'eau réalisées dans certains secteurs industriels ;

**CONSIDERANT** la circulaire 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 (RSDE) pour le milieu aquatique présentes dans les rejets des installations classées pour la protection de l'environnement ;

**CONSIDERANT** la note du 27 avril 2011 précisant les conditions dans lesquelles doivent être analysées et exploitées les données issues de la surveillance initiale des substances dangereuses demandée dans la circulaire du 5 janvier 2009 ;

**CONSIDERANT** l'objectif de respect des normes de qualité environnementale dans le milieu en 2015 fixé par la directive 2000/60/CE et par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Seine Normandie approuvé par arrêté du 20 novembre 2009 par le Préfet de la Région Ile de France, Préfet de Paris, Coordonnateur du bassin Seine Normandie ;

**CONSIDERANT** les objectifs de réduction et de suppression de certaines substances dangereuses fixées dans la circulaire DE/DPPR du 7 mai 2007 et par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Seine Normandie approuvé par arrêté du 20 novembre 2009 par le Préfet de la Région Ile de France, Préfet de Paris, Coordonnateur du bassin Seine Normandie ;

**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 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 ;

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

**CONSIDERANT** qu'il convient en conséquence de fixer des prescriptions additionnelles dans les formes prévues à l'article R.512-31 du code de l'environnement afin de mettre en œuvre un programme de surveillance des rejets de substances dangereuses et d'assurer ainsi la protection des intérêts mentionnés à l'article L.511.1 du code de l'environnement ;

**SUR PROPOSITION** du Directeur départemental des Territoires de l'Aisne,

# ARRETE

## ARTICLE 1

En complément et sans préjudice des prescriptions techniques imposées par les actes antérieurs, la SAS LE CREUSET INDUSTRIE dont le siège social est fixé à FRESNOY-LE-GRAND met en œuvre, pour son site sis Rue Olivier DEGUISE à FRESNOY-LE-GRAND (02230), les mesures prévues aux articles suivants visant le programme de surveillance et de déclaration des rejets de substances dangereuses dans l'eau qui ont été identifiées à l'issue de la surveillance initiale.

## ARTICLE 2 - SURVEILLANCE DES REJETS DE SUBSTANCES DANGEREUSES

### ARTICLE 2.1 - fréquences et modalités de l'auto surveillance de la qualité des rejets d'eaux résiduaires en ce qui concerne les substances dangereuses.

Les dispositions minimales suivantes sont mises en œuvre en ce qui concerne l'auto surveillance assurée par l'exploitant sur les eaux résiduaires après épuration le cas échéant et avant rejet vers le milieu récepteur ou vers l'ouvrage collectif d'assainissement :

Substances surveillées	Fréquence de mesure	Limite de quantification à atteindre par les laboratoires en µg/l
Cadmium et ses composés	Trimestrielle	2
Zinc et ses composés	Trimestrielle	10

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

Dans le cas où l'exploitant souhaite réaliser lui-même le prélèvement des échantillons, celui-ci fournit à l'inspection des installations classées avant le début des opérations de prélèvement et de mesures susvisées, les procédures qu'il aura établies démontrant la fiabilité et la reproductibilité de ses pratiques de prélèvement et de mesure de débit. Ces procédures intègrent les points détaillés aux paragraphes I.2 à I.6 du document figurant en annexe 1 du présent arrêté préfectoral complémentaire et précisent les modalités de traçabilité de ces opérations.

L'exploitant doit choisir un laboratoire d'analyse accrédité selon la norme NF EN ISO/CEI 17025 pour la matrice «Eaux Résiduaires » pour chaque substance à analyser.

Le laboratoire retenu dispose des matériels nécessaires afin d'atteindre le seuil de quantification défini ci-dessus et ce pour chacune des substances susvisées.

## ARTICLE 3 - 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 2 intégrant les substances visées à l'article 2.

L'étude technico-économique prévue à l'article 4 devra être remise si aucune possibilité de réduction accompagnée d'un échéancier de mise en œuvre précis n'aura pu être présentée dans ce programme d'actions.

## ARTICLE 4 - ETUDE TECHNICO-ECONOMIQUE

L'exploitant fournit au Préfet dans un délai maximal de 18 mois à compter de la notification du présent arrêté une étude technico-économique dont la trame est jointe en annexe 3 intégrant le *cadmium et ses composés* qui n'ont pas fait l'objet d'une proposition de réduction dans le programme d'action mentionné à l'article 3.

## **ARTICLE 5 - DIFFUSION DES RESULTATS**

### **ARTICLE 5.1 - Analyse et transmission des résultats de l'auto surveillance**

Les résultats des mesures réglementaires du mois N sont saisies sur le site de télé-déclaration (GIDAF) du ministère chargé de l'environnement prévu à cet effet et sont transmis par voie électronique avant la fin du mois N+1.

### **ARTICLE 5.2 - Déclaration annuelle des émissions polluantes**

Les substances faisant l'objet de la surveillance pérenne décrite à l'article 2.1 du présent arrêté font 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 quel que soit le flux annuel rejeté.

Ces déclarations peuvent être établies à partir des mesures de surveillance prévues à l'article 2.1 du présent arrêté ou par toute autre méthode plus précise validée par les services de l'inspection des installations classées.

## **ARTICLE 6 - SUPPRESSION DES SUBSTANCES DANGEREUSES PRIORITAIRES**

Afin de respecter l'échéance 2021 de la DCE visant à la suppression totale des émissions de substances dangereuses prioritaires, l'exploitant prendra toutes les dispositions adéquates pour la suppression de ces émissions à l'échéance 2021, même si elles ne font pas partie des substances maintenues dans la surveillance en phase pérenne visées ci avant.

## **ARTICLE 7 -**

L'inobservation des conditions imposées par le présent arrêté est susceptible d'entraîner l'application des suites administratives prévues par le titre 1<sup>er</sup> du livre V du Code de l'Environnement, sans préjudice de sanctions pénales.

## **ARTICLE 8 - VOIES ET DELAIS DE RECOURS**

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

Il peut être déféré au tribunal administratif d'Amiens, 14 rue Lemerchier, 80 011 AMIENS cedex :

1° Par les tiers, personnes physiques ou morales, les communes intéressées ou leurs groupements, en raison des inconvénients ou des dangers que le fonctionnement de l'installation présente pour les intérêts visés aux articles L.211-1 et L.511-1 du code de l'environnement dans un délai d'un an à compter de la publication ou de l'affichage de ces décisions,

2° Par les demandeurs ou exploitants, dans un délai de deux mois qui commence à courir du jour où lesdits actes leur ont été notifiés.

## **ARTICLE 9 - PUBLICITE**

Conformément aux dispositions de l'article R.512-39 du code de l'environnement susvisé, 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 à la mairie de FRESNOY-LE-GRAND pendant une durée minimum d'un mois.

Le maire fera connaître, par procès-verbal adressé à la Direction départementale des territoires - Service de l'environnement – Unité gestion des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement - l'accomplissement de cette formalité. Le même extrait sera affiché en permanence, de façon visible, sur le site à la diligence de la SAS LE CREUSET INDUSTRIE.

Une copie dudit arrêté sera adressée également au conseil municipal de la commune de FRESNOY-LE-GRAND.

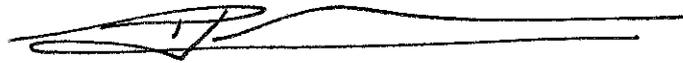
Un avis au public sera inséré par les soins de la Préfecture et aux frais de la SAS LE CREUSET INDUSTRIE dans deux journaux diffusés dans tout le département et publié sur le site Internet de la Préfecture.

**ARTICLE 10 - EXECUTION**

Le Secrétaire général de la Préfecture de l'Aisne, le Sous-Préfet de l'arrondissement de SAINT-QUENTIN, le Directeur départemental des territoires de l'Aisne, le Directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Picardie et l'inspecteur des installations classées pour la protection de l'environnement sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté dont une copie sera adressée à la SAS LE CREUSET INDUSTRIE ainsi qu'aux maires des communes de FRESNOY-LE-GRAND, CROIX-FONSOMMES, ETAVES-ET-BOCQUIAUX et SEBONCOURT.

Laon, le 19 SEP. 2012

**Le Préfet de l'Aisne**



**Pierre BAYLE**

10/10/2020

**ANNEXES A L'ARRÊTÉ IC/2012/106 DU 19 SEP. 2012**

Arrêté préfectoral complémentaire imposant à la SAS LE CREUSET INDUSTRIE de mettre en place un programme de surveillance et un programme d'actions concernant les rejets de substances dangereuses pour les installations qu'elle exploite sur le site de FRESNOY-LE-GRAND

- 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 prévue par la circulaire RSDE du 5 janvier 2009
- ANNEXE 4 : Tableau 2 : Synthèse des gains attendus en matière de réduction d'émissions de substances dangereuses après mise en œuvre des solutions identifiées au terme du programme d'action et de l'ETE
- ANNEXE 5 : Technique(s) retenue(s) par l'industriel à l'issue de l'étude technico-économique - Synthèse des éléments relatifs au fonctionnement et aux performances environnementales

Fait à LAON, le 19 SEP. 2012

**Le Préfet de l'Aisne**



**Pierre BAYLE**

10 1000

10 1000

10 1000

## **ANNEXE 1**

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

#### **I - OPERATIONS DE PRELEVEMENT**

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

- la norme NF en ISO 5667-3 "Qualité de l'eau - Echantillonnage - Partie 3 : Lignes directrices pour la conservation et la manipulation des échantillons d'eau" ;
- le guide FD T 90-523-2 « Qualité de l'Eau - Guide de prélèvement pour le suivi de qualité des eaux dans l'environnement - Prélèvement d'eau résiduaire ».

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

#### **I.1 - Opérateurs du prélèvement**

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 I.2 à I.6 ci-après et démontrer que la traçabilité de ces opérations est assurée.

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

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 (1). 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.

*(1) 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.*

#### **I.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.

#### **I.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 mono flacons fixes ou portatifs, constituant un seul échantillon moyen sur toute la période considérée.
- soit des échantillonneurs multi flacons 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 bio films qui s'y développent.

## **I.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 5667-31.

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.

## **I.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 micro polluants 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 ;
- 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.

## **II. 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.

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.

## **ANNEXE 2 : Trame du programme d'actions**

*Préambule : le rapport de surveillance initiale contenant notamment le tableau récapitulatif des mesures et des explications éventuelles sur les origines des substances constitue le préalable indispensable à la réalisation du programme d'action ci-après.*

### **1. Identification de l'exploitant et du site**

Nom et adresse de l'exploitant et de l'établissement et nom du contact concernant le programme d'action au sein de l'établissement

Activité principale du site et référence au(x) secteur(s) d'activité de la circulaire du 05/01/2009 (indiquer le secteur ou sous-secteur correspondant de l'annexe 1)

- Site visé par l'AM du 29/06/2004 : si oui, pour quelles rubrique ICPE et rubrique IPPC

- Nom et nature du milieu récepteur (milieu naturel ou step collective de destination).

En cas de rejet raccordé, préciser la date du porter à connaissance par l'exploitant auprès du gestionnaire du réseau d'assainissement du programme de surveillance pérenne.

- Milieu déclassé ou non, préciser le(s) paramètre(s) de déclassement, le cas échéant.

### **2. Quelles sont les sources d'information utilisées (étude de branche, centre technique, bibliographie, fiches technico-économiques INERIS, fournisseurs, étude spécifique à votre site, résumé technique des BREF, autre) ?**

Nota : des informations sont peut-être accessibles auprès de vos organisations professionnelles, par exemple, au travers des partenariats de branche engagés avec les agences de l'eau dans les groupes IETI ([www.lesagencesdeleau.fr](http://www.lesagencesdeleau.fr)) ou dans les résumés techniques des BREF, documents européens décrivant par secteur d'activité les meilleures techniques disponibles pour la protection de l'environnement (<http://aida.ineris.fr/bref/index.htm>). Les fiches technico-économiques élaborées par l'INERIS sont disponibles à partir du lien suivant <http://rsde.ineris.fr>.

### 3. Identification des substances visées par le programme d'actions (tableau 1)

Nota : au delà des substances sélectionnées par le biais des critères figurant dans la note RSDE de 2011, l'exploitant pourra, dans son intérêt, intégrer à ce programme d'action toute substance quantifiée lors de la surveillance initiale.

<i>a minima substances visées par programme d'actions</i>							
Nom de la substance	Classement en SDP, SP ou pertinentes	Critère ayant conduit à la sélection dans le programme action/ETE:	<i>flux massique moyen annuel en g/an</i>	La valeur limite d'émissions existante dans la réglementation (arrêté préfectoral et arrêté ministériel) et, pour les sites visés par l'AM du 29/06/2004, 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
				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.

<i>a minima substances visées par programme d'actions</i>							
<i>Pour chaque substance, une des deux colonnes au moins doit nécessairement être renseignée.</i>							
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		

**Fiche d'actions pour la substance A**

Nota :

- 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'autosurveillance doivent être intégrées à ce programme d'action si les gains peuvent être estimés ou mesurés si l'action est déjà mise en oeuvre.
- 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.
- Si une même action a pour effet d'abattre plusieurs substances, celle-ci doit être intégrée dans chacune des fiches relatives aux différentes substances.
- 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 <b>Concentration moyenne annuelle sur année début de surveillance pérenne si pas d'action de limitation de rejets de substance mises en œuvre.</b> <b>Concentration moyenne annuelle sur une année de référence à définir si action de limitation de rejets de substance mises en œuvre et quantifiable.</b>		
Flux annuel ( <i>année de référence définie pour la concentration</i> ) avant action en g/an		
Flux spécifique avant action en g/unité de production		
Concentration après action en µg/l <b>Concentration moyenne annuelle ou estimée</b>		
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		
Solution <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 impactée, 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 œuvre des actions sélectionnées et raisons du choix, échéancier possible.

*(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 intégrées dans un acte prescriptif.)*

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'étude technico-économique.

## ANNEXE 3

### 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 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.**

#### 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
- 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 (anciennement 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, abattement 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, étude d'ingénierie, fiches de donnée sécurité, étude spécifique à votre site, BREF et conclusions sur les MTD 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 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 1 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

- 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

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 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 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 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 selon 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% NQE \* 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 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

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 figurant en annexe 4 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.**

Échéancier 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 : Tableau 2 : Synthèse des gains attendus en matière de réduction d'émissions de substances dangereuses après mise en œuvre des solutions identifiées au terme du programme d'action et de l'ETE**

*Nota : ce tableau de synthèse qui vise l'ensemble des substances visées par le programme d'action et l'ETE reprend également les substances étudiées dans le programme d'action pour indiquer les réductions obtenues suite à la mise en œuvre des actions proposées dans ce programme.*

Nom de la substance	Classement en SDP (ou liste 1 de la directive 76), SP (ou état écologique) ou pertinentes	Pourcentage d'abattement global attendu ou obtenu	Flux abattu en g/an	Flux après action : la valeur du flux prévue est elle inférieure au critère absolu « étude de réduction » de la note RSDE du 27/04/11 ?		Echéancier possible	
				valeur	Oui/non	Date de début action	Date fin effective ou prévisionnelle
				valeur	Oui/non		
				valeur	Oui/non		
				valeur	Oui/non		

**ANNEXE 5 : Technique(s) retenue(s) par l'industriel à l'issue de l'étude technico-économique  
Synthèse des éléments relatifs au fonctionnement et aux performances environnementales**

**Coordonnées de l'établissement**

Nom et adresse de l'exploitant et de l'établissement et nom du contact concerné par l'ETE	
Activité principale du site et référence au(x) secteurs d'activité de l'annexe 1 de la circulaire du 05/01/09	
Activités visées par l'annexe I de l'arrêté ministériel du 29/06/2004 « classement IPPC <sup>(1)</sup> »	

<sup>(1)</sup> Indiquer « non concerné » si l'établissement n'est pas visé par les rubriques de cette annexe.

**Éléments relatifs à la technique retenue par l'industriel à l'issue de l'étude technico-économique qui sera mis en place sur le site**

Intitulé :

Type de technique :

- substitution d'une substance dangereuse
- technique intégrée au niveau du procédé
- technique de traitement des effluents :
  - I. interne
  - II. externe :
    - I. raccordement
    - II. installation de traitement de déchets

Substance(s) qui a(ont) conduit à étudier et retenir la technique :

Période ou date prévue pour la mise en place de la technique :

Description	Description succinct de la technologie (inclure schéma de fonctionnement et/ou vue générale).
<b>Principales substances abattues et performances attendues</b>	<p>Préciser les substances pour lesquelles la technologie est mise en œuvre afin de réduire leur rejet.</p> <p>Préciser les autres incidences également obtenues (émissions de polluants dans l'eau et dans l'air, évolution des déchets en quantité et dangerosité, consommation d'eau, d'énergie, de matières premières, suppression de risques accidentels...). Préciser des éventuels gains liés à la production (productivité, qualité produit...).</p> <p>Préciser les performances attendues au niveau de la technique par rapport aux substances et paramètres identifiés ci-avant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- concentrations et flux en amont et en aval de la technique, pourcentage d'abattement en résultant ;</li> <li>- fréquences considérées pour l'obtention de ces performances (ex : moyenne quotidienne sur prélèvement 24h, mensuelle ou 90 percentiles, maximale en mesure instantanée...); on pourra donner également la performance</li> </ul>

	<p>moyenne annuelle attendue ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- normes de mesure auxquelles il est fait référence ;</li> <li>- le débit moyen.</li> </ul> <p>Préciser de la même manière les performances attendues avant rejet dans le milieu naturel ou dans le réseau public et rappeler les performances réelles avant installation de la technique (préciser l'année d'obtention des données et les éléments de calcul en cas de présentation de moyennes).</p>
<b>Effets croisés</b>	<p>Préciser à l'inverse les désavantages de la technique en termes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- d'émissions de polluants ou de production de déchets ;</li> <li>- de consommations ;</li> <li>- de dégradation ou de contraintes supplémentaires au niveau de la production.</li> </ul>
<b>Conditions opératoires, limites d'application et restrictions</b>	<p>Préciser les paramètres de fonctionnement requis : débit maximal en entrée, température, pH, présence de substances pouvant dégrader la performance.</p> <p>Préciser les éventuelles contraintes en termes d'exploitation et de maintenance.</p> <p>Préciser les dérives potentielles connues de la performance et les éléments de maîtrise en regard.</p>
<b>Installations nouvelles / existantes</b>	<p>Préciser si la mise en œuvre de la technique nécessite de remplacer l'installation ou le procédé existant ou bien s'il s'agit d'une modification de l'installation ou du procédé existant.</p> <p>Préciser les éventuels freins ou leviers à la mise en place de la technique (encombrement...).</p>
<b>Éléments financiers</b>	<p>Préciser les coûts d'investissement et de fonctionnement sur 5 ans ou une autre durée à préciser inférieure à 15 ans de la technologie ainsi que les autres coûts éventuels et les éventuelles économies.</p> <p>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 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 ...).</p> <p>Préciser la façon dont les calculs ont été réalisés (clé de répartition si l'investissement a plusieurs finalités, amortissement, réduction des taxes, redevances...).</p> <p>Indiquer le coût (investissement+ fonctionnement sur 5 ans ou plus en €/g abattu).</p>
<b>Raisons ayant conduit à sélectionner la technologie</b>	<p>Rappeler les raisons principales qui ont conduit l'industriel à opter pour la technologie retenue (ex : coût, taille de l'installation, performance...).</p>
<b>Référence</b>	<p>Indiquer les références du fournisseur (raison sociale, référence technologie...).</p>