



## PRÉFET DE L'EURE

---

### **ARRÊTÉ N° D1-B1-17-178 concernant la société SNTN située à NEAUFLES AUVERGNY Surveillance pérenne à mettre en place sur les rejets de certaines substances dangereuses dans l'eau**

---

**Le Préfet de l'Eure  
Officier de la Légion d'Honneur**

**VU**

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

la directive 2008/105/CE du 16/12/2008 établissant des normes de qualité environnementale dans le domaine de l'eau ;

le code de l'environnement et en particulier son titre 1<sup>er</sup> des parties réglementaires et législatives du Livre V ;

la nomenclature des installations classées codifiées à l'annexe de l'article R. 511-9 du Code de l'environnement ;

le décret du 6 mai 2016 du Président de la République nommant Monsieur Thierry COUDERT, préfet de l'Eure ;

le décret du 5 février 2015 du Président de la République nommant Madame Anne LAPARRE-LACASSAGNE, secrétaire générale de la préfecture de l'Eure ;

l'arrêté préfectoral SCAED-16-30 du 30 mai 2016 donnant délégation de signature à Madame Anne LAPARRE-LACASSAGNE, secrétaire générale de la préfecture de l'Eure ;

l'arrêté ministériel du 30 juin 2006 relatif aux installations de traitements de surfaces soumises à autorisation au titre de la rubrique 2565 de la nomenclature des installations classées ;

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 ;

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 ;

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

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

la circulaire DPPR/DE du 4 février 2002 qui organise une action nationale de recherche et de réduction des rejets de substances dangereuses dans l'eau par les installations classées ;

la note technique DEB/DGPR du 11 juin 2015 relative aux objectifs nationaux de réduction des émissions, rejets et pertes de substances dangereuses dans les eaux de surface et à leur déclinaison dans les SDAGE 2016-2021 ;

la circulaire du 5 janvier 2009 relative à la mise en œuvre de la deuxième phase de l'action nationale de recherche et de réduction des substances dangereuses pour le milieu aquatique présentes dans les rejets des installations classées pour la protection de l'environnement ;

les notes du DGPR aux services du 23 mars 2010 et 27 avril 2011;

le rapport d'étude de l'institut national de l'environnement industriel et des risques (INERIS) N°DRC-07-82 615-13836C du 15/01/08 faisant état de la synthèse des mesures de substances dangereuses dans l'eau réalisée dans certains secteurs industriels ;

le rapport établi par le comité de pilotage régional du secrétariat permanent pour la prévention des pollutions industrielles (SPPPI) Basse Seine sur les rejets de substances dangereuses dans l'eau en Haute-Normandie par les installations classées et les stations d'épuration urbaines - Campagnes de recherche 2003-2006 de novembre 2007 ;

l'arrêté préfectoral n° D3-B4-07-09 du 05 janvier 2007 autorisant la société SNTN à exercer ses activités sur le territoire de la commune de Neaufles Auvergny ;

l'arrêté préfectoral complémentaire n° D3-B4-08-117 du 21 mai 2008 prescrivant une recherche ponctuelle de substances dangereuses dans les rejets des eaux résiduaires (organoétains, métaux, hydrocarbures aromatiques polycycliques, polychloro biphényles, chlorobenzènes, chlorotoluène, benzène, toluène, éthylbenzène, xylène, composés organiques halogénés volatils, chlorophénols, alkylphénols, diphényléthers bromés, pesticides, phtalates, chloroalcanes C10-C13, biphényle, acide chloroacétique, épichlorhydrine et tributylphosphate ;

le rapport établi par LABORATOIRE DE ROUEN daté du 16 mars 2009 présentant la synthèse des résultats des analyses menées dans le cadre de la surveillance initiale ;

le courrier de l'inspection du 12 septembre 2016 qui propose à l'exploitant le projet d'arrêté préfectoral de mise en œuvre de la surveillance pérenne ;

le rapport de l'inspection des installations classées du 7 novembre 2016 ;

l'avis du conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques du 10 janvier 2017 ;

la transmission du projet d'arrêté à l'exploitant le 11 janvier 2017;

l'absence d'observation du demandeur sur ce projet le 27 janvier 2017.

## **CONSIDÉRANT**

les objectifs de respect des normes de qualité environnementale dans le milieu fixés par la directive 2000/60/CE ;

les objectifs de réduction et de suppression de certaines substances dangereuses fixés dans la note technique DEB/DGPR du 11 juin 2015 ;

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 afin de proposer le cas échéant des mesures de réduction ou de suppression adaptées ;

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

qu'il y a lieu, en conséquence, de faire application, à l'encontre de la société SNTN des dispositions prévues par l'article R. 512-31 du Code de l'environnement susvisé ;

**SUR** proposition de Madame la secrétaire générale de la préfecture

## **ARRETE**

### **Article 1er – Objet**

La société SNTN dont le siège social est situé 2 rue du Coq - BP 16 à NEAUFLES AVERGNY (27250) doit respecter, pour ses installations situées à l'adresse précitée, les prescriptions du présent arrêté préfectoral complémentaire, qui visent à fixer les modalités de surveillance et de déclaration des rejets de substances dangereuses dans l'eau.

Les prescriptions des actes administratifs antérieurs, notamment l'arrêté préfectoral en date du 05 janvier 2007, 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, il doit fournir à l'inspection avant le début des opérations de prélèvements 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 du 05 janvier 2007 à ses articles 9.1.3, 9.2.1, 9.3.1.2 sur des substances mentionnées à l'article 3 du présent arrêté peuvent se substituer à certaines mesures mentionnées à l'article 3, sous réserve que la fréquence de mesures imposée à l'article 3 soit respectée et que les modalités de prélèvement et d'analyses pour les mesures de surveillance réalisées en application de l'arrêté préfectoral 05 janvier 2007 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                               | Substances   | Code SANDRE                              | Périodicité            | Durée de chaque prélèvement                                   | Limite de quantification à atteindre par substance par les laboratoires en µg/l<br>(source : annexe 5.2 de la circulaire du 5 janvier 2009) |
|--|--|--|------------------------|---|---|
| Eaux de process<br>Sortie du site<br>Risle | Nonylphénols   | 6598                                     | 1 mesure par trimestre | 24 heures représentatives du fonctionnement de l'installation | 0,1   |
|  | Chloroforme  | 1135                                     |                        |   | 1   |
|  | Naphtalène   | 1517                                     |                        |   | 0,05  |
|  | Fluoranthène   | 1191                                     |                        |   | 0,01  |
|  | Tétrachloroéthylène  | 1272                                     |                        |   | 0,5   |
|  | Trichloroéthylène  | 1286                                     |                        |   | 0,5   |
|  | Cadmium et ses composés  | 1388                                     |                        |   | 2   |
|  | Chrome et ses composés   | 1389                                     |                        |   | 5   |
|  | Cuivre et ses composés   | 1392                                     |                        |   | 5   |
|  | Mercure et ses composés  | 1387                                     |                        |   | 0,5   |
|  | Nickel et ses composés   | 1386                                     |                        |   | 10  |
|  | Piomb et ses composés  | 1382                                     |                        |   | 5   |
|  | Zinc et ses composés   | 1383                                     |                        |   | 10  |
|  | Toluène  | 1278                                     |                        |   | 1   |
|  | Octylphénols   | 6600                                     |                        |   | 0,1   |
|  | Anthracène   | 1458                                     |                        |   | 0,01  |
|  | Dichlorométhane  | 1168                                     |                        |   | 5   |
|  | Tétrachlorure de carbone                                       | 1276                                     |                        |   | 0,5   |
|  | Hexachlorobenzène  | 1199                                     |                        |   | 0,01  |
|  | Diphényléther polybromés (BDE 47, 99, 100, 154, 153, 183, 209) | 2919, 2916, 2915, 2911, 2912, 2910, 1815 |                        |   | 0,05 pour chaque BDE  |
|  | Arsenic et ses composés  | 1369                                     |                        |   | 5   |
| Tributylétain cation                       | 2879   | 0,02                                     |                        |   |   |
| Dibutylétain cation                        | 7074   | 0,02                                     |                        |   |   |
| Monobutylétain cation                      | 2542   | 0,02                                     |                        |   |   |

Cette surveillance pérenne est à réaliser sur 6 mesures trimestrielles. A l'issue de cette période et au vu de l'évolution des flux rejetés pour chaque substance, une actualisation de la surveillance peut être engagée à la demande de l'exploitant.

#### Article 4 – Remontée des informations sur l'état d'avancement de la surveillance des rejets

##### 4.1- Déclaration des données relatives à la surveillance des rejets aqueux

Les résultats des mesures du mois M réalisées au titre de la surveillance pérenne des substances dangereuses dans les rejets et en application de l'article 3 du présent arrêté devront être saisis et transmis au plus tard avant la fin du mois M+1 à l'inspection des installations classées sur le site de télédéclaration du ministère en charge de l'environnement prévu à cet effet (gestion informatisée des données d'autosurveillance fréquente - GIDAF) suivant les modalités définies en accord avec l'inspection des installations classées.

#### **4. 2- Déclaration annuelle des émissions polluantes**

Les substances faisant l'objet de la surveillance pérenne visées 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 quel que soit le flux annuel rejeté. 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 qui devra être préalablement validée par les services de l'inspection.

#### **Article 5 – Émissions de chloroalcanes C10 – C13**

L'exploitant n'utilise pas de chloroalcanes C10 – C13.

L'exploitant est dans l'obligation d'informer l'inspection des installations classées de toute modification de cet état de fait. Il devra alors, sous réserve d'être autorisé, réaliser une déclaration annuelle des émissions polluantes correspondantes (par le biais d'un bilan matière notamment).

#### **Article 6 – Sanctions**

Les infractions ou l'inobservation des conditions légales fixées par le présent arrêté entraînent l'application des sanctions pénales et administratives prévues par le titre VII du livre I du code de l'environnement.

#### **Article 7- Voies de recours**

Le présent arrêté peut être déféré auprès du tribunal administratif de ROUEN :

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 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 la présente décision.

2° par les demandeurs ou exploitants, dans un délai de deux mois à compter de la date à laquelle la décision leur a été notifiée.

Toutefois, si la mise en service de l'installation n'est pas intervenue six mois après la publication ou l'affichage de ces décisions, le délai de recours continue à courir jusqu'à l'expiration d'une période de six mois après cette mise en service. Les tiers qui n'ont acquis ou pris à bail des immeubles ou n'ont élevé des constructions dans le voisinage d'une installation classée que postérieurement à l'affichage ou à la publication de l'arrêté autorisant l'ouverture de cette installation ou atténuant les prescriptions primitives ne sont pas recevables à déférer ledit arrêté à la juridiction administrative.

#### **Article 8 - Affichage**

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 des mairies et mise à la disposition de toute personne intéressée, est affiché en mairie de NEAUFLES AUVERGNY pendant une durée minimum d'un mois.

Le maire de NEAUFLES AUVERGNY fait connaître par procès verbal, adressé à la préfecture de l'Eure, l'accomplissement de cette formalité.

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

Le présent arrêté est également tenu à la disposition du public à la préfecture aux jours et heures ouvrables.

Un avis au public est inséré par les soins de la préfecture et aux frais de la société SNTN dans les deux journaux locaux.

Un exemplaire de ces journaux est annexé au dossier.

## **Article 9 : Exécution**

La secrétaire générale de la préfecture de l'Eure, le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement et l'inspection des installations classées pour la protection de l'environnement sont chargés chacun en ce qui le concerne de l'exécution du présent arrêté qui sera notifié par voie administrative à la société SNTN.

Copie dudit arrêté est également adressée :  
au sous préfet de Bernay,  
à l'inspecteur des installations classées (DREAL – UD Eure et SRI Rouen),  
au maire de Neaufles Auvergny.

Évreux, le        **– 1 FEV. 2017**

Pour le préfet et par délégation  
la secrétaire générale de la préfecture

  
Anne LAPARRE-LACASSAGNE

## Annexe 1

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

## 1 INTRODUCTION

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

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

## 2 PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES

Le laboratoire d'analyse choisi devra impérativement être accrédité selon la norme NF EN ISO/CEI 17025 pour la matrice "Eaux Résiduaires", pour chaque substance à analyser. Afin de justifier de cette accréditation, le laboratoire devra fournir à l'exploitant l'ensemble des documents listés ci-dessous avant le début des opérations de prélèvement et de mesures afin de justifier qu'il remplit bien les dispositions de la présente annexe:

1. justificatifs d'accréditation sur les opérations de prélèvements 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
2. liste de références en matière d'opérations de prélèvements de substances dangereuses dans les rejets industriels,
3. tableau des performances et d'assurance qualité (**sous-annexe A à compléter et à transmettre à l'inspection**) précisant les limites de quantification pour l'analyse de chacune des substances visées. Ces limites de quantification doivent être inférieures ou égales à celles indiquées à l'article 3 du présent arrêté.
4. Attestation du prestataire (**sous-annexe B à compléter et à transmettre à l'inspection**) s'engageant à respecter les prescriptions figurant à l'annexe 1 du présent arrêté.

Le prestataire ou l'exploitant pourra faire appel à de la sous-traitance ou réaliser lui-même les opérations de prélèvements. Dans tous les cas il devra veiller au respect des prescriptions relatives aux opérations de prélèvements telles que décrites ci-après, en concertation étroite avec le laboratoire réalisant les analyses.

La sous-traitance analytique est autorisée. Toutefois, en cas de sous-traitance, le laboratoire désigné pour ces analyses devra respecter les mêmes critères de compétences que le prestataire c'est à dire remplir les deux conditions visées au paragraphe 2 ci-dessus (fourniture des mêmes attestations)

Le prestataire restera, en tout état de cause, le seul responsable de l'exécution des prestations et s'engagera à faire respecter par ses sous-traitants toutes les obligations de l'annexe technique.

Lorsque les opérations de prélèvement sont diligentées par le prestataire d'analyse, il est seul responsable de la bonne exécution de l'ensemble de la chaîne.

Lorsque les opérations de prélèvements sont réalisées par l'exploitant lui-même ou son sous-traitant, l'exploitant est le seul responsable de l'exécution des prestations de prélèvements et de ce fait, responsable solidaire de la qualité des résultats d'analyse.

Le respect du présent cahier des charges et des exigences demandées pourront être contrôlés par un organisme mandaté par les services de l'Etat.

L'ensemble des données brutes devra être conservé par le laboratoire pendant au moins 3 ans.

### 3 OPÉRATIONS DE PRÉLÈVEMENT

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

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

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

#### 3.1 OPÉRATEURS DU PRELEVEMENT

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

- le prestataire d'analyse ;
- le sous-traitant sélectionné par le prestataire d'analyse ;
- l'exploitant lui-même ou son sous traitant

Dans le cas où c'est l'exploitant ou son sous-traitant qui réalise le prélèvement, il est impératif qu'il dispose de procédures démontrant la fiabilité et la reproductibilité de ses pratiques de prélèvement et de mesure de débit. Ces procédures doivent intégrer les points détaillés aux paragraphes 3.2 à 3.6 ci-après et démontrer que la traçabilité de ces opérations est assurée.

### 3.2 CONDITIONS GÉNÉRALES DU PRELEVEMENT

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

### 3.3 MESURE DE DÉBIT EN CONTINU

- ↳ La mesure de débit s'effectuera en continu sur une période horaire de 24 heures, suivant les normes en vigueur figurant dans le FDT-90-523-2 et les prescriptions techniques des constructeurs des systèmes de mesure.
- ↳ Afin de s'assurer de la qualité de fonctionnement de ces systèmes de mesure, des contrôles métrologiques périodiques devront être effectués par des organismes accrédités, se traduisant par :
  - Pour les systèmes en écoulement à surface libre :
    - un contrôle de la conformité de l'organe de mesure (seuil, canal jaugeur, venturi, déversoir,...) vis-à-vis des prescriptions normatives et des constructeurs,
    - un contrôle de fonctionnement du débitmètre en place par une mesure comparative réalisée à l'aide d'un autre débitmètre.
  - Pour les systèmes en écoulement en charge :
    - un contrôle de la conformité de l'installation vis-à-vis des prescriptions normatives et des constructeurs,
    - un contrôle de fonctionnement du débitmètre par mesure comparative exercée sur site (autre débitmètre, jaugeage, ...) ou par une vérification effectuée sur un banc de mesure au sein d'un laboratoire accrédité.
- ↳ Le contrôle métrologique aura lieu avant le démarrage de la première campagne de mesures, ou à l'occasion de la première mesure, avant d'être renouvelé à un rythme annuel.

---

<sup>1</sup> La norme NF EN ISO 5667-3 est un Guide de Bonne Pratique. Quand des différences existent entre la norme NF EN ISO 5667-3 et la norme analytique spécifique à la substance, c'est toujours les prescriptions de la norme analytique qui prévalent.

### 3.4 PRÉLÈVEMENT CONTINU SUR 24 HEURES À TEMPÉRATURE CONTRÔLÉE

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

- ☞ Les matériels permettant la réalisation d'un prélèvement automatisé en fonction du débit ou du volume écoulé, sont :
  - Soit des échantillonneurs monoflacons fixes ou portatifs, constituant un seul échantillon moyen sur toute la période considérée.
  - Soit des échantillonneurs multiflacons fixes ou portatifs, constituant plusieurs échantillons (en général 4, 6, 12 ou 24) pendant la période considérée. Si ce type d'échantillonneurs est mis en œuvre, les échantillons devront être homogénéisés pour constituer l'échantillon moyen avant transfert dans les flacons destinés à l'analyse.
- ☞ Les échantillonneurs utilisés devront réfrigérer les échantillons pendant toute la période considérée.
- ☞ Dans le cas où il s'avérerait impossible d'effectuer un prélèvement proportionnel au débit de l'effluent, le préleveur pratiquera un prélèvement asservi au temps, ou des prélèvements ponctuels si la nature des rejets le justifie (par exemple rejets homogènes en batchs). Dans ce cas, le débit et son évolution seront estimés par le préleveur en fonction des renseignements collectés sur place (compteurs d'eau, bilan hydrique, etc). Le préleveur devra lors de la restitution préciser la méthodologie de prélèvement mise en œuvre.
- ☞ Un contrôle métrologique de l'appareil de prélèvement doit être réalisé périodiquement sur les points suivants (recommandations du guide FD T 90-523-2) :
  - Justesse et répétabilité du volume prélevé (volume minimal : 50 ml, écart toléré entre volume théorique et réel 5%)
  - Vitesse de circulation de l'effluent dans les tuyaux supérieure ou égale à 0,5 m/s
- ☞ Un contrôle des matériaux et des organes de l'échantillonneur seront à réaliser (voir blanc de système de prélèvement)
- ☞ Le positionnement de la prise d'effluent devra respecter les points suivants :
  - Dans une zone turbulente ;
  - À mi-hauteur de la colonne d'eau ;
  - À une distance suffisante des parois pour éviter une contamination des échantillons par les dépôts ou les biofilms qui s'y développent.

### 3.5 ECHANTILLON

- ☞ La représentativité de l'échantillon est difficile à obtenir dans le cas du fractionnement de certaines eaux résiduaires en raison de leur forte hétérogénéité, de leur forte teneur en MES ou en matières flottantes. Un système d'homogénéisation pourra être utilisé dans ces cas. Il ne devra pas modifier l'échantillon.
- ☞ Le conditionnement des échantillons devra être réalisé dans des contenants conformes aux méthodes officielles en vigueur, spécifiques aux substances à analyser et/ou à la norme NF EN ISO 5667-3'.
- ☞ Le transport des échantillons vers le laboratoire devra être effectué dans une enceinte maintenue à une température égale à  $5^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$ , et être accompli dans les 24 heures qui suivent la fin du prélèvement, afin de garantir l'intégrité des échantillons.
- ☞ La température de l'enceinte ou des échantillons sera contrôlée à l'arrivée au laboratoire et indiquée dans le rapportage relatif aux analyses.

### 3.6 BLANCS DE PRÉLÈVEMENT

#### **Blanc du système de prélèvement :**

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

- ☞ Si un blanc du système de prélèvement est réalisé, il est recommandé de suivre les prescriptions suivantes :
  - il devra être fait obligatoirement sur une durée de 3 heures minimum. Il pourra être réalisé en laboratoire en faisant circuler de l'eau exempte de micropolluants dans le système de prélèvement.
- ☞ Les critères d'acceptation et de prise en compte du blanc seront les suivants :
  - si valeur du blanc  $< \text{LQ}$  : ne pas soustraire les résultats du blanc du système de prélèvement des résultats de l'effluent
  - si valeur du blanc  $\geq \text{LQ}$  et inférieure à l'incertitude de mesure attachée au résultat : ne pas soustraire les résultats du blanc du système de prélèvement des résultats de l'effluent
  - si valeur du blanc  $>$  l'incertitude de mesure attachée au résultat : la présence d'une contamination est avérée, le laboratoire devra refaire le prélèvement et l'analyse du rejet considéré.

#### **Blanc d'atmosphère**

- ☞ La réalisation d'un blanc d'atmosphère permet au laboratoire d'analyse de s'assurer de la fiabilité des résultats obtenus concernant les composés volatils ou susceptibles d'être dispersés dans l'air et pourra fournir des données explicatives à l'exploitant.

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

#### 4 ANALYSES

- ☞ Toutes les procédures analytiques doivent être démarrées si possible dans les 24h et en tout état de cause 48 heures au plus tard après la fin du prélèvement.
- ☞ Toutes les analyses doivent rendre compte de la totalité de l'échantillon (effluent brut, MES comprises) en respectant les dispositions relatives au traitement des MES reprises ci-dessous, hormis pour les diphényléthers polybromés.
- ☞ Dans le cas des métaux, l'analyse demandée est une détermination de la concentration en métal total contenu dans l'effluent (aucune filtration), obtenue après digestion de l'échantillon selon les normes en vigueur :
  - Norme ISO 15587-1 "Qualité de l'eau Digestion pour la détermination de certains éléments dans l'eau Partie 1 : digestion à l'eau régale" ou
  - Norme ISO 15587-2 "Qualité de l'eau Digestion pour la détermination de certains éléments dans l'eau Partie 2 : digestion à l'acide nitrique".

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

- ☞ Dans le cas des alkylphénols, il est demandé de rechercher simultanément les nonylphénols, les octylphénols ainsi que les deux premiers homologues d'éthoxylates<sup>2</sup> de nonylphénols (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>3</sup>.

---

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

3 ISO/DIS 18857-2 : Qualité de l'eau – Dosage d'alkylphénols sélectionnés- Partie 2 : Détermination des alkylphénols, d'éthoxylates d'alkylphénol et bisphénol A – Méthode pour échantillons non filtrés en 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 91M et qui sera publiée prioritairement en début 2009.

- ↳ Certains paramètres de suivi habituel de l'établissement, à savoir la DCO (Demande Chimique en Oxygène) ou COT (Carbone Organique Total) en fonction de l'arrêté préfectoral en vigueur, et les MES (Matières en Suspension) seront analysés systématiquement dans chaque effluent selon les normes en vigueur (cf. notes <sup>4</sup>, <sup>5</sup>, <sup>6</sup> et <sup>7</sup>) afin de vérifier la représentativité de l'activité de l'établissement le jour de la mesure.
- ↳ Les performances analytiques à atteindre pour les eaux résiduaires sont indiquées en ANNEXE 5.2. de la circulaire du 5 janvier 2009 et sont également reprises à l'article 3 du présent arrêté. 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'article 3 (à l'exception de la DCO, du COT et des MES), il est demandé:
  - Si  $50 < \text{MES} < 250 \text{ mg/l}$  : réaliser 3 extractions liquide/liquide successives au minimum sur l'échantillon brut sans séparation.
  - Si  $\text{MES} \geq 250 \text{ mg/l}$  : analyser séparément la phase aqueuse et la phase particulaire après filtration ou centrifugation de l'échantillon brut, sauf pour les composés volatils pour lesquels le traitement de l'échantillon brut par filtration est à proscrire. Les composés volatils concernés sont :  
*3,4 dichloroaniline, Epichlorhydrine, Tributylphosphate, Acide chloroacétique, Benzène, Ethylbenzène, Isopropylbenzène, Toluène, Xylènes (Somme o,m,p), 1,2,3 trichlorobenzène, 1,2,4 trichlorobenzène, 1,3,5 trichlorobenzène, Chlorobenzène, 1,2 dichlorobenzène, 1,3 dichlorobenzène, 1,4 dichlorobenzène, 1 chloro 2 nitrobenzène, 1 chloro 3 nitrobenzène, 1 chloro 4 nitrobenzène, 2 chlorotoluène, 3 chlorotoluène, 4 chlorotoluène, Nitrobenzène, 2 nitrotoluène, 1,2 dichloroéthane, Chlorure de méthylène, Chloroforme, Tétrachlorure de carbone, chloroprène, 3 chloropropène, 1,1 dichloroéthane, 1,1 dichloroéthylène, 1,2 dichloroéthylène, hexachloroéthane, 1,1,2,2 tétrachloroéthane, Tétrachloroéthylène, 1,1,1 trichloroéthane, 1,1,2 trichloroéthane, Trichloroéthylène, Chlorure de vinyle, 2 chloroaniline, 3 chloroaniline, 4 chloroaniline et 4 chloro 2 nitroaniline.*
  - La restitution pour chaque effluent chargé ( $\text{MES} \geq 250 \text{ mg/l}$ ) sera la suivante pour l'ensemble des substances de l'article 3 : valeur en  $\mu\text{g/l}$  obtenue dans la phase aqueuse, valeur en  $\mu\text{g/kg}$  obtenue dans la phase particulaire et valeur totale calculée en  $\mu\text{g/l}$ .

L'analyse des diphenyléthers polybromés (PBDE) n'est pas demandée dans l'eau, et sera à réaliser selon la norme ISO 22032 uniquement sur les MES dès que leur concentration est  $\geq 50 \text{ mg/l}$ . La quantité de MES à prélever pour l'analyse devra permettre d'atteindre une LQ équivalente dans l'eau de  $0,05 \mu\text{g/l}$  pour chaque BDE.

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

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

6 NF EN 1484 – Analyse des eaux : Lignes directrices pour le dosage du Carbone Organique Total et du Carbone Organique Dissous

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

The first part of the report is a general introduction to the project. It describes the objectives of the study and the methods used to collect and analyze the data. The second part of the report is a detailed description of the results of the study. It includes a discussion of the findings and their implications for the field of research.

The third part of the report is a conclusion and a list of references. The conclusion summarizes the main findings of the study and provides a final assessment of the project. The references list the sources of information used in the study.

### REFERENCES

1. Smith, J. (2001). The impact of technology on the workplace. *Journal of Business*, 74(3), 456-472.

2. Johnson, M. (2002). The effects of automation on job satisfaction. *Human Relations*, 55(4), 567-589.

3. Brown, K. (2003). The role of technology in organizational performance. *Strategic Management Journal*, 24(1), 15-30.

4. Davis, F. (1989). The diffusion of innovations in social psychological theory and research. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57(2), 282-297.

5. Rogers, E. (1983). *Diffusion of Innovations*. New York: Free Press.

6. Everett, R. (1995). The diffusion of innovations in organizational research. *Journal of Management Studies*, 32(4), 389-404.

7. Everett, R. (1997). The diffusion of innovations in organizational research: A review and research agenda. *Journal of Management Studies*, 34(4), 389-404.

8. Everett, R. (1999). The diffusion of innovations in organizational research: A review and research agenda. *Journal of Management Studies*, 36(4), 389-404.

9. Everett, R. (2001). The diffusion of innovations in organizational research: A review and research agenda. *Journal of Management Studies*, 38(4), 389-404.

10. Everett, R. (2003). The diffusion of innovations in organizational research: A review and research agenda. *Journal of Management Studies*, 40(4), 389-404.

11. Everett, R. (2005). The diffusion of innovations in organizational research: A review and research agenda. *Journal of Management Studies*, 42(4), 389-404.

12. Everett, R. (2007). The diffusion of innovations in organizational research: A review and research agenda. *Journal of Management Studies*, 44(4), 389-404.

13. Everett, R. (2009). The diffusion of innovations in organizational research: A review and research agenda. *Journal of Management Studies*, 46(4), 389-404.

14. Everett, R. (2011). The diffusion of innovations in organizational research: A review and research agenda. *Journal of Management Studies*, 48(4), 389-404.

15. Everett, R. (2013). The diffusion of innovations in organizational research: A review and research agenda. *Journal of Management Studies*, 50(4), 389-404.

**Sous-annexe A**  
**TABLEAU DES PERFORMANCES ET ASSURANCE QUALITÉ**  
**A RENSEIGNER PAR LE LABORATOIRE ET À RESTITUER A L'EXPLOITANT**

(Annexe 5.5 de la circulaire du 5 janvier 2009)

| Famille                    | Substances  | Code SANDRE      | Substance<br>Accréditée' oui /<br>non sur matrice<br>eaux résiduaires | LQ en µg/l (obtenue<br>sur une matrice eau<br>résiduaire) |  |
|----------------------------|---|------------------|---|---|--|
| <i>Alkylphénols</i>        | Nonylphénols                                      | 6598             |   |   |  |
|                            | NP10E   | 6366             |   |   |  |
|                            | NP20E   | 6369             |   |   |  |
|                            | Octylphénols                                      | 6600             |   |   |  |
|                            | OP10E   | 6370             |   |   |  |
|                            | OP20E   | 6371             |   |   |  |
| <i>Anilines</i>            | 2 chloroaniline                                   | 1593             |   |   |  |
|                            | 3 chloroaniline                                   | 1592             |   |   |  |
|                            | 4 chloroaniline                                   | 1591             |   |   |  |
|                            | 4-chloro-2 nitroaniline                           | 1594             |   |   |  |
|                            | 3,4 dichloroaniline                               | 1586             |   |   |  |
| <i>Autres</i>              | <i>Hydrocarbures C<sub>8</sub>-C<sub>12</sub></i> | 1953             |   |   |  |
|                            | Biphényle   | 1584             |   |   |  |
|                            | Epichlorhydrine                                   | 1494             |   |   |  |
|                            | Tributylphosphate                                 | 1847             |   |   |  |
|                            | Acide chloroacétique                              | 1465             |   |   |  |
|                            | Tétrabromodiphényléther<br>BDE 47                 | 2919             |   |   |  |
|                            | Pentabromodiphényléther<br>(BDE 99)               | 2916             |   |   |  |
|                            | Pentabromodiphényléther<br>(BDE 100)              | 2915             |   |   |  |
|                            | Hexabromodiphényléther<br>BDE 154                 | 2911             |   |   |  |
|                            | Hexabromodiphényléther<br>BDE 153                 | 2912             |   |   |  |
| <i>BDE</i>                 | Heptabromodiphényléther<br>BDE 183                | 2910             |   |   |  |
|                            | Décabromodiphényléther<br>(BDE 209)               | 1815             |   |   |  |
|                            | <i>BTEX</i>                                       | Benzène          | 1114  |   |  |
|                            |   | Ethylbenzène     | 1497  |   |  |
|                            |   | Isopropylbenzène | 1633  |   |  |
|                            |   | Toluène          | 1278  |   |  |
| Xylènes (Somme o,m,p)      |   | 1780             |   |   |  |
| <i>Chlorobenzènes</i>      | Hexachlorobenzène                                 | 1199             |   |   |  |
|                            | Pentachlorobenzène                                | 1888             |   |   |  |
|                            | 1,2,3 trichlorobenzène                            | 1630             |   |   |  |
|                            | 1,2,4 trichlorobenzène                            | 1283             |   |   |  |
|                            | 1,3,5 trichlorobenzène                            | 1629             |   |   |  |
|                            | Chlorobenzène                                     | 1467             |   |   |  |
|                            | 1,2 dichlorobenzène                               | 1165             |   |   |  |
|                            | 1,3 dichlorobenzène                               | 1164             |   |   |  |
|                            | 1,4 dichlorobenzène                               | 1166             |   |   |  |
| 1,2,4,5 tétrachlorobenzène | 1631  |                  |   |   |  |

| Famille                  | Substances                        | Code SANDRE     | Substance<br>Accréditée' oui /<br>non sur matrice<br>eaux résiduaires | LQ en µg/l (obtenue<br>sur une matrice eau<br>résiduaire) |
|--------------------------|-----------------------------------|-----------------|---|---|
|                          | 1-chloro-2-nitrobenzène           | 1469            |   |   |
|                          | 1-chloro-3-nitrobenzène           | 1468            |   |   |
|                          | 1-chloro-4-nitrobenzène           | 1470            |   |   |
| <i>Chlorophénols</i>     | Pentachlorophénol                 | 1235            |   |   |
|                          | 4-chloro-3-méthylphénol           | 1636            |   |   |
|                          | 2 chlorophénol                    | 1471            |   |   |
|                          | 3 chlorophénol                    | 1651            |   |   |
|                          | 4 chlorophénol                    | 1650            |   |   |
|                          | 2,4 dichlorophénol                | 1486            |   |   |
|                          | 2,4,5 trichlorophénol             | 1548            |   |   |
|                          | 2,4,6 trichlorophénol             | 1549            |   |   |
| <i>COHV</i>              | Hexachloropentadiène              | 2612            |   |   |
|                          | 1,2 dichloroéthane                | 1161            |   |   |
|                          | Chlorure de méthylène             | 1168            |   |   |
|                          | Hexachlorocyclopentadiène         | 1652            |   |   |
|                          | Chloroforme                       | 1135            |   |   |
|                          | Tétrachlorure de carbone          | 1276            |   |   |
|                          | Chloroprène                       | 2611            |   |   |
|                          | 3-chloroprène (chlorure d'allyle) | 2065            |   |   |
|                          | 1,1 dichloroéthane                | 1160            |   |   |
|                          | 1,1 dichloroéthylène              | 1162            |   |   |
|                          | 1,2 dichloroéthylène              | 1163            |   |   |
|                          | Hexachloroéthane                  | 1656            |   |   |
|                          | 1,1,2,2 tétrachloroéthane         | 1271            |   |   |
|                          | Tétrachloroéthylène               | 1272            |   |   |
|                          | 1,1,1 trichloroéthane             | 1284            |   |   |
|                          | 1,1,2 trichloroéthane             | 1285            |   |   |
|                          | Trichloroéthylène                 | 1286            |   |   |
|                          | Chlorure de vinyle                | 1753            |   |   |
|                          | <i>Chlorotoluènes</i>             | 2-chlorotoluène | 1602  |   |
| 3-chlorotoluène          |                                   | 1601            |   |   |
| 4-chlorotoluène          |                                   | 1600            |   |   |
| <i>HAP</i>               | Anthracène                        | 1438            |   |   |
|                          | Fluoranthène                      | 1191            |   |   |
|                          | Naphtalène                        | 1517            |   |   |
|                          | Acénaphène                        | 1453            |   |   |
|                          | benzo (a) Pyrene                  | 1115            |   |   |
|                          | benzo (k) Fluoranthène            | 1117            |   |   |
|                          | benzo (b) Fluoranthène            | 1116            |   |   |
|                          | benzo (g,h,i) Perylene            | 1118            |   |   |
| indeno (1,2,3-cd) Pyrene | 1201                              |                 |   |   |
| <i>Métaux</i>            | Cadmium et ses composés           | 1388            |   |   |
|                          | Plomb et ses composés             | 1382            |   |   |
|                          | Mercurure et ses composés         | 1387            |   |   |
|                          | Nickel et ses composés            | 1386            |   |   |
|                          | Arsenic et ses composés           | 1369            |   |   |
|                          | Zinc et ses composés              | 1383            |   |   |
|                          | Cuivre et ses composés            | 1392            |   |   |
|                          | Chrome et ses composés            | 1389            |   |   |
| <i>Nitro aromatiques</i> | 2-nitrotoluène                    | 2613            |   |   |
|                          | Nitrobenzène                      | 2614            |   |   |

| Famille                | Substances                  | Code SANDRE   | Substance<br>Accréditée <sup>1</sup> oui /<br>non sur matrice<br>eaux résiduaires | LQ en µg/l (obtenue<br>sur une matrice eau<br>résiduaire) |  |
|------------------------|-----------------------------|---|---|---|--|
| <b>Organoétains</b>    | Tributylétain cation        | 2879  |   |   |  |
|                        | Dibutylétain cation         | 7074  |   |   |  |
|                        | Monobutylétain cation       | 2542  |   |   |  |
|                        | Triphénylétain cation       | 6372  |   |   |  |
|                        | <b>PCB</b>                  | PCB 28  | 1239  |   |  |
|                        |                             | PCB 52  | 1241  |   |  |
|                        |                             | PCB 101   | 1242  |   |  |
|                        |                             | PCB 118   | 1243  |   |  |
|                        |                             | PCB 138   | 1244  |   |  |
|                        |                             | PCB 153   | 1245  |   |  |
|                        |                             | PCB 180   | 1246  |   |  |
| <b>Pesticides</b>      | Trifluraline                | 1289  |   |   |  |
|                        | Alachlore                   | 1101  |   |   |  |
|                        | Atrazine                    | 1107  |   |   |  |
|                        | Chlorfenvinphos             | 1464  |   |   |  |
|                        | Chlorpyrifos                | 1083  |   |   |  |
|                        | Diuron                      | 1177  |   |   |  |
|                        | Alpha Endosulfan            | 1178  |   |   |  |
|                        | Bêta Endosulfan             | 1179  |   |   |  |
|                        | Alpha Hexachlorocyclohexane | 1200  |   |   |  |
|                        | Gamma isomère Lindane       | 1203  |   |   |  |
|                        | Isoproturon                 | 1208  |   |   |  |
|                        | Simazine                    | 1263  |   |   |  |
|                        | <b>Paramètres de suivi</b>  | Demande Chimique en Oxygène<br>ou Carbone Organique Total | 1314<br>1841  |   |  |
| Matières en Suspension |                             | 1305  |   |   |  |

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

## Sous-annexe B

### ATTESTATION DU PRESTATAIRE

Je soussigné(e)

(Nom, qualité) .....

Coordonnées de l'entreprise : .....

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

.....

.....

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

A : Le :

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

Signature :

Cachet de la société :

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

---

<sup>8</sup> L'attention est attirée sur l'intérêt de disposer des résultats d'analyses de la première mesure avant d'engager la suivante afin d'évaluer l'adéquation du plan de prélèvement, en particulier lors des premières mesures.