



DIRECTION DEPARTEMENTALE
DES TERRITOIRES ET DE LA MER

Service des Procédures
Environnementales

Arrêté du

26 JAN. 2012

LE PREFET DE LA REGION AQUITAINE,

PREFET DE LA GIRONDE,
Chevalier de la Légion d'Honneur,
Officier de l'Ordre National du Mérite,

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 son titre 1er des parties réglementaires et législatives du Livre V ;

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

VU les articles R211-11-1 à R211-11-3 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 2 février 1998 modifié relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation ;

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

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

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

VU l'arrêté ministériel du 12 janvier 2010 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 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 la circulaire DPPR/DÉ du 4 février 2002 qui organise une action nationale de recherche et de réduction des rejets de substances dangereuses dans l'eau par les installations classées ;

VU les circulaires DGPR/SRT du 5 janvier 2009, du 23 mars 2010 et 27 avril 2011 relatives à la mise en œuvre de la deuxième phase de l'action nationale de recherche et de réduction des substances dangereuses pour le milieu aquatique présentes dans les rejets des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) soumises à autorisation ;

VU 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 ;

VU l'arrêté préfectoral du 13 août 1929 autorisant la société PAPETERIES DE BEGLES à exercer ses activités relevant de la nomenclature des installations classées sur le territoire de la commune de BÈGLES ;

VU le courrier de l'inspection du 06 octobre 2011 qui a proposé un projet d'arrêté préfectoral ;

VU le rapport de l'Inspection des installations classées en date du 21 novembre 2011;

VU l'avis du CODERST du 08 décembre 2011 ;

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

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

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

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

Sur proposition de la Secrétaire Générale de la Préfecture de la Gironde,

ARRÊTE

ARTICLE 1 - Objet

La société PAPETERIES DE BEGLES doit respecter, pour ses installations qu'elle exploite sur le territoire de la commune de BÈGLES les modalités du présent arrêté préfectoral complémentaire qui vise à fixer les modalités de surveillance et de déclaration des rejets de substances dangereuses dans l'eau afin d'améliorer la connaissance qualitative et quantitative des rejets de ces substances.

En fonction des résultats de cette surveillance, le présent arrêté prévoit pour l'exploitant la fourniture d'un programme d'actions et/ou d'études technico-économiques présentant les possibilités d'actions de réduction ou de suppression de certaines substances dangereuses dans l'eau.

Sauf mention contraire, les délais mentionnés courrent à compter de la date de notification du présent arrêté.

ARTICLE 2 - Prescriptions techniques applicables aux opérations de prélèvements et d'analyses

2.1 Les prélèvements et analyses réalisés en application du présent arrêté doivent respecter les dispositions de l'**annexe 2** du présent arrêté.

2.2 Pour l'analyse des substances, l'exploitant doit faire appel à un laboratoire d'analyse accrédité selon la norme NF EN ISO/CEI 17025 pour la matrice « Eaux Résiduaires», pour chaque substance à analyser.

2.3 L'exploitant doit être en possession de l'ensemble des pièces suivantes fournies par le laboratoire qu'il aura choisi, avant le début des opérations de prélèvement et de mesures afin de s'assurer que ce prestataire remplit bien les dispositions de l'**annexe 2** du présent arrêté :

1. Justificatifs d'accréditations sur les opérations de prélèvements (si disponible) et d'analyse de substances dans la matrice « eaux résiduaires » comprenant a minima :
 - a. Numéro d'accréditation
 - b. Extrait de l'annexe technique sur les substances concernées
2. Liste de références en matière d'opérations de prélèvements de substances dangereuses dans les rejets industriels ;
3. Tableau des performances et d'assurance qualité précisant les limites de quantification pour l'analyse des substances qui doivent être inférieures ou égales à celles de l'**annexe 2** du présent arrêté ;
4. Attestation du prestataire s'engageant à respecter les prescriptions figurant à l'**annexe 2** du présent arrêté.

2.4 Dans le cas où l'exploitant souhaite réaliser lui-même le prélèvement des échantillons, celui-ci doit fournir à l'Inspection des installations classées avant le début des opérations de prélèvement et de mesures, 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 de l'**annexe 2** et préciser les modalités de traçabilité de ces opérations.

Pour bénéficier de cette disposition, l'exploitant devra transmettre à l'Inspection des installations classées :

- **dans les 3 mois**, les éléments pour la surveillance initiale définie à l'Article 3 - du présent arrêté ;
- **dans 15 mois**, les éléments pour la surveillance pérenne définie à l'Article 4 - du présent arrêté dans le cas où ces éléments n'ont pas été transmis précédemment.

Après transmission, l'exploitant ne pourra procéder par lui-même à ces opérations de prélèvement et d'échantillonnage, qu'après avoir recueilli l'accord de l'Inspection des installations classées.

2.5 Les mesures de surveillance des rejets aqueux déjà imposées à l'exploitant par arrêté préfectoral sur des substances mentionnées dans le présent arrêté se substituent aux mesures visées dans le présent arrêté, sous réserve du respect des conditions suivantes :

- la fréquence de mesures imposée dans le présent arrêté est respectée ;
- les modalités de prélèvement et d'analyses pour les mesures de surveillance répondent aux exigences de l'**annexe 2**, notamment pour ce qui est des limites de quantification.

ARTICLE 3 - Mise en œuvre de la surveillance initiale

3.1 Programme de surveillance initiale

L'exploitant met en œuvre **dans les 3 mois**, dans les conditions suivantes, le programme de surveillance au(x) point(s) de rejet des effluents industriels et, si elles existent, des eaux pluviales susceptibles d'être polluées par l'activité industrielle de l'établissement :

- **Substances concernées** : substances visées à l'annexe 1 du présent arrêté (correspondants aux activités de préparation de pâte non chimique et de fabrication de papiers/cartons).

Type de rejet	En Continu	Par bâchées
Périodicité	Une mesure par mois pendant six mois	Une mesure par bâchée sur 6 bâchées différentes en privilégiant le pas de temps mensuel entre chaque bâchée prélevée
Durée de chaque prélèvement	24 heures représentatives du fonctionnement de l'installation	prélèvement ponctuel représentatif de la bâchée prélevée

Il transmet **dans les 3 mois** un courrier à l'Inspection des installations classées l'informant de l'organisme qu'il aura choisi pour procéder aux prélèvements et aux analyses du programme de surveillance initiale. En cas d'impossibilité de respecter ce délai pour la notification à l'Inspection des installations classées de l'organisme en charge de cette surveillance, cette notification devra avoir lieu au moins **1 mois** avant la réalisation de la première mesure de la surveillance initiale. En tout état de cause, la première mesure de la surveillance initiale devra être réalisée **dans les 4 mois**.

3.2 Rapport de synthèse de la surveillance initiale

L'exploitant doit fournir à l'Inspection des installations classées, **au plus tard dans les 12 mois**, un rapport de synthèse de la surveillance initiale devant comprendre :

- un tableau récapitulatif des mesures sous une forme synthétique selon l'annexe 2 du présent arrêté. Ce tableau comprend, pour chaque substance, sa concentration et son flux journalier (concentration mesurée x débit journalier mesuré), pour chacune des mesures réalisées. Le tableau comprend également les concentrations minimale, maximale et moyenne mesurées (la concentration moyenne étant égale à la moyenne arithmétique pondérée par les débits des mesures effectuées) avec l'étendue de l'incertitude, sur l'ensemble des mesures ; les débits minimal, maximal et moyen mesurés avec l'étendue de l'incertitude, sur l'ensemble des mesures ; ainsi que les flux journalier minimal, maximal et moyen avec l'étendue de l'incertitude, calculés à partir de l'ensemble de ces mesures (le flux journalier moyen étant égal à la moyenne arithmétique des flux journaliers calculés pour chaque mesure) et les limites de quantification pour chaque mesure. ;
- l'ensemble des rapports d'analyses réalisées dans le cadre de la surveillance initiale décrite ci-dessus ;
- les coordonnées géographiques en Lambert II étendu du ou des différents points de rejets sur lesquels les prélèvements ont eu lieu ;
- le code SANDRE de la ou des masses d'eau impactées par le ou les points de rejets ;
- l'ensemble des éléments permettant d'attester de la traçabilité de ces opérations de prélèvement et de mesure de débit et permettant de vérifier le respect des dispositions de l'article 2 du présent arrêté ;
- des commentaires et explications sur les résultats obtenus et leurs éventuelles variations, en évaluant les origines possibles des substances rejetées, notamment au regard des activités industrielles exercées et des produits utilisés ;
- des propositions dûment argumentées et basées sur les critères définis aux articles 3.3 et 4.2 du présent arrêté, de classement des substances visées par la surveillance initiale suivant les catégories suivantes : substances à abandonner en surveillance pérenne, substances à suivre en surveillance pérenne, substances à suivre en surveillance pérenne et devant faire en plus l'objet d'un programme d'actions tel que défini à l'article 4.2 du présent arrêté ;
- des propositions dûment argumentées d'adoption d'un rythme de mesures autre que trimestriel pour la poursuite de la surveillance ;

- le cas échéant, les résultats de mesures de qualité des eaux d'alimentation en précisant leur origine (superficielle, souterraine,...) ;
- l'organisme choisi par l'exploitant pour procéder aux prélèvements et aux analyses du programme de surveillance pérenne tel que défini à l'article 4 du présent arrêté ;
- l'état récapitulatif de la conformité des données issu de l'analyse faite par l'INERIS.

3.3 Conditions à saisir pour abandonner la surveillance d'une substance

La surveillance au rejet d'une substance visée à l'**annexe 1** du présent arrêté pourra être abandonnée si au moins l'une des trois conditions suivantes est vérifiée :

1. La concentration moyenne (obtenue en effectuant la moyenne arithmétique pondérée par les débits des mesures effectuées) est inférieure à la limite de quantification LQ définie à l'**annexe 1** du présent arrêté ;
2. Le flux moyen journalier est strictement inférieur à la valeur figurant dans la **colonne A** du tableau de l'**annexe 1** du présent arrêté. Dans le cas où une partie du flux de la substance provient des eaux amonts (le milieu prélevé devant être strictement le même que le milieu récepteur), c'est le flux moyen journalier « net » (flux moyen journalier moins le flux importé) qui devra être strictement inférieur à la valeur figurant dans la **colonne A** du tableau de l'**annexe 1**.
3. **Uniquement pour les substances de l'annexe 1 indiquées en italique**, la surveillance pourra être abandonnée, si celles-ci n'ont pas été détectées (résultat inférieur à la limite de détection) lors des trois premières analyses.

Cependant, le critère n°2 visé ci-dessus ne pourra pas s'appliquer si la quantité rejetée de la substance concernée est à l'origine d'un impact local. Les arguments permettant de conclure à un impact local du rejet sont les suivants :

• Si, pour un rejet direct au milieu naturel, toutes les concentrations mesurées pour la substance sont supérieures à $10 \times \text{NQE}$ (NQE étant la norme de qualité environnementale réglementaire figurant dans l'arrêté ministériel du 25 janvier 2010 modifié) ou si le flux journalier moyen émis est supérieur à 10% du flux journalier théorique admissible par le milieu récepteur (le flux journalier admissible étant considéré comme le produit du débit mensuel d'étiage de fréquence quinquennale sèche (QMNA5) et de la NQE) ;

• ou si, que le rejet soit direct ou indirect, la contamination du milieu récepteur par la substance est avérée (substance déclassant la masse d'eau ; substance affichée comme paramètre responsable d'un risque de non atteinte du bon état des eaux ; mesures de la concentration de la substance dans le milieu récepteur très proche voire dépassant la NQE).

Par ailleurs, une substance n'ayant pas été prélevée ou analysée conformément aux conditions fixées à l'**annexe 2** du présent arrêté et dont la mesure est qualifiée d'« incorrecte - rédhibitoire » par l'administration, ne pourra être abandonnée. Cette substance devra faire l'objet de mesures complémentaires dans le cadre de la surveillance pérenne visée à l'article 4 du présent arrêté. Le nombre de mesures complémentaires correspondra au nombre de mesures qualifiées d'« incorrectes - rédhibitoires » lors de la surveillance initiale.

Cas des substances dangereuses prioritaires : nonobstant la possibilité d'abandonner leur surveillance et afin de respecter l'échéance 2021 de la DCE visant à la suppression totale des émissions de ces substances, l'exploitant prendra toutes les dispositions adéquates pour la suppression de ces émissions à l'échéance 2021, même si elle ne font pas partie des substances maintenues dans la surveillance en phase pérenne.

ARTICLE 4 - Mise en œuvre de la surveillance pérenne

4.1 Programme de surveillance pérenne

L'exploitant poursuit, au plus tard dans les 12 mois, le programme de surveillance au(x) point(s) de rejet retenus lors de la surveillance initiale définie à l'article 3 dans les conditions suivantes :

- **substances concernées** : substances visées à l'**annexe 1** du présent arrêté, dont l'exploitant a retenu la surveillance sur la base du rapport de synthèse établi à l'issue de la surveillance initiale en référence aux articles 3.2, 3.3 et 3.4 du présent arrêté

Type de rejet	En Continu	Par bâchées
Périodicité	Une mesure par trimestre	Une mesure par bâchée sur 4 bâchées différentes en privilégiant le pas de temps trimestriel entre chaque bâchée prélevée
Durée de chaque prélèvement	24 heures représentatives du fonctionnement de l'installation	prélèvement ponctuel représentatif de la bâchée prélevée

Au cours de cette surveillance pérenne, l'analyse au rejet de certaines substances pourra être abandonnée, après accord de l'Inspection des installations classées, si au moins l'une des trois conditions suivantes est vérifiée :

1. La concentration moyenne (obtenue en effectuant la moyenne arithmétique pondérée par les débits des mesures effectuées) sur 4 analyses consécutives de la surveillance pérenne est inférieure à la limite de quantification LQ définie à l'**annexe 1** du présent arrêté;
2. Le flux journalier moyen calculé à partir de 4 analyses consécutives de la surveillance pérenne, est strictement inférieur à la valeur figurant dans la **colonne A** du tableau de l'**annexe 1** du présent arrêté. Dans le cas où une partie du flux de la substance provient des eaux amonts (le milieu prélevé devant être strictement le même que le milieu récepteur), c'est le flux moyen journalier « net » (flux moyen journalier moins le flux importé) qui devra être strictement inférieur à la valeur figurant dans la **colonne A** du tableau de l'**annexe 1**.
3. L'exploitant apporte la preuve formelle que la substance concernée n'est plus utilisée, stockée, manipulée ou produite, sous quelque forme que ce soit, dans son établissement.

Cependant, le critère n°2 visé ci-dessus ne pourra pas s'appliquer si la quantité rejetée de la substance concernée est à l'origine d'un impact local. Les arguments permettant de conclure à un impact local du rejet sont les suivants :

- Si, pour un rejet direct au milieu naturel, les concentrations mesurées pour la substance sont supérieures à $10 \times \text{NQE}$ (NQE étant la norme de qualité environnementale réglementaire figurant dans l'arrêté ministériel du 25 janvier 2010 modifié) ou si le flux journalier moyen émis est supérieur à 10% du flux journalier théorique admissible par le milieu récepteur (le flux journalier admissible étant considéré comme le produit du débit mensuel d'étiage de fréquence quinquennale sèche (QMNA5) et de la NQE ;
- ou si, que le rejet soit direct ou indirect, la contamination du milieu récepteur par la substance est avérée (substance déclassant la masse d'eau ; substance affichée comme paramètre responsable d'un risque de non atteinte du bon état des eaux ; mesures de la concentration de la substance dans le milieu récepteur très proche voire dépassant la NQE).

Par ailleurs, si une substance n'a pas été prélevée ou analysée conformément aux conditions fixées à l'**annexe 2** du présent arrêté et que la mesure est qualifiée d'« Incorrecte - rédhibitoire » par l'administration, cette mesure ne pourra pas être pris en compte dans les critères d'abandons visés ci-dessus.

Si la surveillance de la substance DEHP (code Sandre : 6616) est prescrite, celle-ci pourra être abandonnée, après accord de l'Inspection des installations classées, si le flux journalier moyen calculé à partir de 4 analyses consécutives (réalisées avec une limite de quantification de 1 $\mu\text{g/l}$) est inférieur à 4 g/jour.

4.2 Programme d'actions

L'exploitant fournira au Préfet **dans les 18 mois** un programme d'actions dont la trame est définie à l'**annexe 3** du présent arrêté.

Les substances concernées par ce programme d'actions sont les substances visées à l'**annexe 1** pour lesquelles le flux moyen journalier calculé à l'issue de la surveillance initiale, est supérieur ou égal à la valeur de la **colonne B** de l'**annexe 1** du présent arrêté ainsi que les substances maintenues en surveillance pérenne en considération d'impacts locaux justifiés par les arguments visés à l'article 3.3 du présent arrêté.

Les substances concernées par le programme d'actions dont aucune possibilité de réductions accompagnée d'un échéancier de mise en œuvre précis n'aura pu être présentée dans le programme d'actions devront faire l'objet d'une étude technico-économique prévue à l'article 4.3.

En cas de mesure qualifiée d'« incorrecte – rédhibitoire » lors de l'analyse du rapport surveillance initiale, le programme d'actions sera complété par les substances ayant fait l'objet de mesures complémentaires, si le flux moyen journalier calculé pour ces substances à l'issue de la surveillance initiale et des mesures complémentaires est supérieur ou égal à la valeur de la **colonne B de l'annexe 1** du présent arrêté ou si les substances sont maintenues en surveillance pérenne en considération d'impacts locaux justifiés par les arguments visés à l'article 3.3 du présent arrêté.

4.3 Étude technico-économique

L'exploitant réalise et transmet au Préfet, **dans les 30 mois**, une étude technico-économique, faisant référence à l'état de l'art en la matière, accompagnée d'un échéancier de réalisation pouvant s'échelonner jusqu'en 2021, sur les substances visées par le programme d'actions mentionné à l'article 4.2 mais n'ayant pas fait l'objet d'une proposition de réduction. Les actions de réduction ou de suppression proposées dans l'étude technico-économique devront tenir compte des objectifs suivants :

1. pour les substances dangereuses prioritaires figurant à l'annexe X de la directive 2000/60/CE susvisée (DCE) : possibilités de réduction à l'échéance de 2015 et de suppression à l'échéance de 2021 (2028 pour l'anthracène et l'endosulfan) ;
2. pour les substances prioritaires figurant à l'annexe X de la directive 2000/60/CE susvisée (DCE) et pour les substances pertinentes de la liste I de l'annexe I de la directive 2006/11/CE ne figurant pas à l'annexe X de la directive 2000/60/CE susvisée (DCE) : possibilités de réduction à l'échéance de 2015 ;
3. pour les substances pertinentes de la liste II de l'annexe I de la directive 2006/11/CE, lorsqu'elles sont émises avec un flux supérieur à 20% du flux admissible dans le milieu : possibilités de réduction à l'échéance de 2015 ;
4. pour les substances pertinentes figurant à la liste II de l'annexe I de la directive 2006/11/CE, émises avec un flux inférieur à 20% du flux admissible dans le milieu mais pour lesquelles la norme de qualité environnementale n'est pas respectée : possibilités de réduction à l'échéance de 2015.

Cette étude devra mettre en exergue les substances dangereuses dont la présence dans les rejets doit conduire à les supprimer, à les substituer ou à les réduire, à partir d'un examen approfondi s'appuyant notamment sur les éléments suivants :

- les résultats de la surveillance précitée ;
- l'identification des produits, des procédés, des opérations ou des pratiques à l'origine de l'émission des substances dangereuses au sein de l'établissement ;
- un état des perspectives d'évolution de l'activité (process, niveau de production ...) pouvant impacter dans le temps qualitativement ou quantitativement le rejet de substances dangereuses ;
- la définition des actions permettant de réduire ou de supprimer l'usage ou le rejet de ces substances. Sur ce point, l'exploitant devra faire apparaître explicitement les mesures concernant la ou les substances dangereuses prioritaires et celles liées aux autres substances. Les actions mises en œuvre et/ou envisagées devront répondre aux enjeux vis à vis du milieu, notamment par une comparaison, pour chaque substance concernée, des flux rejetés et des flux admissibles dans le milieu. Ce plan d'actions sera assorti d'une proposition d'échéancier de réalisation.

Pour chacune des substances devant être réduite ou supprimée dans le rejet, l'étude devra faire apparaître l'estimation chiffrée pour chaque substance concernée, du rejet évité par rapport au rejet annuel moyen de l'installation (en valeur absolue en kg/an et en valeur relative en %).

ARTICLE 5 - Remontée d'informations sur l'état d'avancement de la surveillance des rejets

5.1 Déclaration des données relatives à la surveillance des rejets aqueux

Les résultats des mesures du mois N réalisées au titre de la surveillance des rejets aqueux devront être saisis et transmis à l'Inspection des installations classées par voie électronique avant la fin du mois N+1 sur le site de déclaration du ministère chargé de l'Environnement prévu à cet effet.

5.2 Déclaration annuelle des émissions polluantes

Les substances faisant l'objet de la surveillance pérenne décrite à l'article 4 du présent arrêté doivent faire l'objet d'une déclaration annuelle conformément aux dispositions de l'arrêté ministériel du 31 janvier 2008

relatif au registre et à la déclaration annuelle des émissions polluantes et des déchets. Ces déclarations peuvent être établies à partir des mesures de surveillance prévues à l'article 4 du présent arrêté pour les émissions de substances dangereuses dans l'eau ou par toute autre méthode plus précise validée par les services de l'inspection.

ARTICLE 6 - Dispositions applicables en cas d'infraction ou d'inobligations du présent arrêté

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

ARTICLE 7 - Droit des tiers

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

ARTICLE 8 - Délais et voies de recours

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

Il peut être déféré à la juridiction administrative :

- 1° Par les demandeurs ou exploitants, dans un délai de deux mois qui commence à courir du jour où lesdits actes leur ont été notifiés ;
- 2° 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 à l'article L. 511-1, dans un délai de un an à compter de la publication ou de l'affichage desdits actes. 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.

ARTICLE 9 – Information des tiers

Une copie du présent arrêté sera déposée à la mairie de **BÈGLES** et pourra y être consultée par les personnes intéressées. Il sera affiché à la mairie pendant un durée minimum d'un mois et mis en ligne sur le site internet de la préfecture : www.gironde.gouv.fr

Un avis sera inséré par les soins de la direction départementale des territoires et de la mer, dans deux journaux du département.

ARTICLE 10 - Application

La secrétaire générale de la préfecture de la Gironde,

Le directeur départemental des territoires et de la mer de la Gironde,

Le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement,

Les inspecteurs des installations classées placés sous son autorité,

Le maire de la commune de **BÈGLES**

sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'application du présent arrêté dont une copie leur sera adressée, ainsi qu'aux maires concernés et qu'à l'exploitant.

Fait à Bordeaux, le 26 JAN. 2012

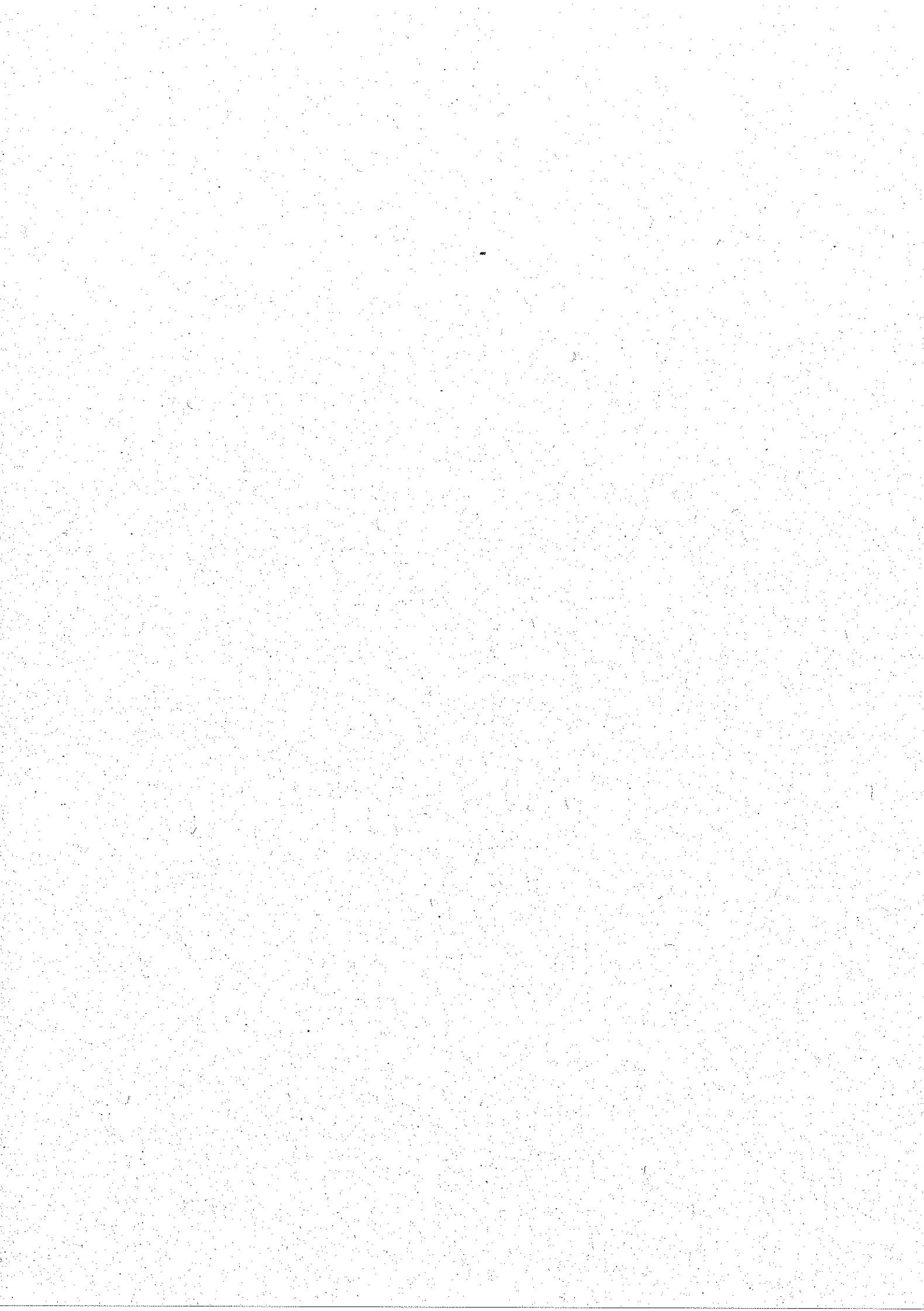
PIERRE PRESTET,
La Secrétaire Générale

Isabelle DILHAC

ANNEXE 1 : LISTE DES SUBSTANCES DANGEREUSES FAISANT PARTIE DU PROGRAMME DE SURVEILLANCE
SECTEUR 131

Substance	Catégorie de Substance :	Limite de quantification à atteindre par les laboratoires : LQ en µg/L	Colonne A	Colonne B	Valeurs limites admissibles vis à vis du milieu (eaux douces de surfaces) : 10*NQE-MA ou 10*NQE-P en µg/L (cf : article 3.3. de l'AP)
Code SANDRE	1 = dangereuses prioritaires, - 2 = prioritaires, - 3 = pertinentes liste 1, - 4 = pertinentes liste 2 (cf : article 4.2. de l'AP)	(source : annexe 5.2 de la circulaire du 05/01/2009)	Flux journalier d'émission en g/jour (source annexe 2 de la circulaire du 27/04/2011)	Flux journalier d'émission en g/jour	(source annexe 2 de la circulaire du 27/04/2011)
Cadmium et ses composés¹	1388	1	2	2	10
Chloroforme (trichlorométhane)	1135	2	1	20	100
Cuivre et ses composés	1392	4	5	200	500
Mercure et ses composés	1387	1	0,5	2	5
Nickel et ses composés	1386	2	10	20	100
Plomb et ses composés	1382	2	5	20	100
Zinc et ses composés	1383	4	10	200	500
Chrome et ses composés	1389	4	5	200	500
Fluoranthène	1191	2	0,01	4	30
Naphthalène	1517	2	0,05	20	100
					24

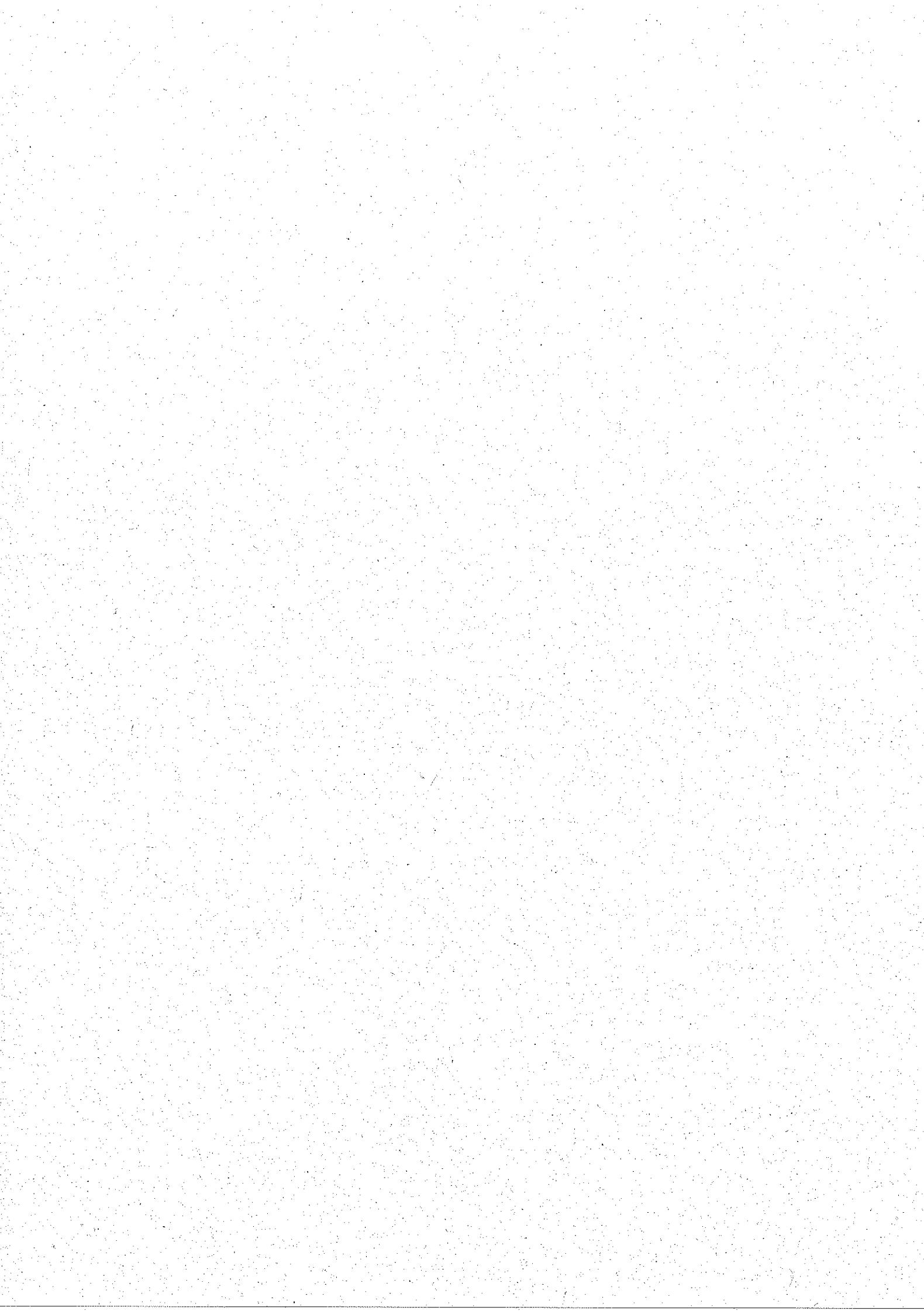
¹ Pour le Cadmium et ses composés, les valeurs retenues pour les NQE varient en fonction de la dureté de l'eau telle que définie suivant les cinq classes suivantes : classe 1 : <40 mg CaCO₃/L, classe 2 : 40 à <50 mg CaCO₃/L, classe 3 : 50 à <100 mg CaCO₃/L, classe 4 : 100 à <200 mg CaCO₃/L et classe 5 : ≥200 mg CaCO₃/L.



ANNEXE 1 : LISTE DES SUBSTANCES DANGEREUSES FAISANT PARTIE DU PROGRAMME DE SURVEILLANCE
SECTEUR 132

Substance	Code SANDRE	Catégorie de Substance : -1 = dangereuses prioritaires, -2 = prioritaires, -3 = pertinentes liste 1, -4 = pertinentes liste 2 (cf. article 4.2. de l'AP)	Limite de quantification à atteindre par les laboratoires : LQ en µg/L (source : annexe 5.2 de la circulaire du 05/01/2009)	Colonne A Flux journalier d'émission en g/jour (source annexe 2 de la circulaire du 27/04/2011)	Colonne B Flux journalier d'émission en g/jour (source annexe 2 de la circulaire du 27/04/2011)	Valeurs limites admissibles vis à vis du milieu (eaux douces de surfaces) : 10*NQE-MA ou 10*NQEP en µg/L (cf. article 3.3. de l'AP)		
						1	2	10
Cadmium et ses composés ¹	1388	1						
Chloroforme (trichlorométhane)	1135	2	1	20	100	25		
Cuivre et ses composés	1392	4	5	200	500	14		
Mercure et ses composés	1387	1	0,5	2	5	0,5		
Nickel et ses composés	1386	2	10	20	100	200		
Pentachlorophénol	1235	2	0,1	4	30	4		
Zinc et ses composés	1383	4	10	200	500	78		
Chrome et ses composés	1389	4	5	200	500	34		
Epichlorhydrine	1494	4	0,5	300	500	13		
Pb et ses composés	1382	2	5	20	100	72		

¹ Pour le Cadmium et ses composés, les valeurs retenues pour les NQE varient en fonction de la dureté de l'eau telle que définie suivant les cinq classes suivantes : classe 1 : <40 mg CaCO₃/l, classe 2 : 40 à <50 mg CaCO₃/l, classe 3 : 50 à <100 mg CaCO₃/l, classe 4 : 100 à <200 mg CaCO₃/l et classe 5 : ≥200 mg CaCO₃/l.



SOMMAIRE

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

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.

PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES

Dans l'attente d'une prise en compte plus complète de la mesure des substances dangereuses dans les eaux résiduaires par l'arrêté ministériel du 29 novembre 2006 portant modalités d'agrément des laboratoires effectuant des analyses dans le domaine de l'eau et des milieux aquatiques au titre du code de l'environnement, le laboratoire d'analyse choisi devra impérativement remplir les deux conditions suivantes :

- Etre accrédité selon la norme NF EN ISO/CEI 17025 pour la matrice « **Eaux Résiduaires** », pour chaque substance à analyser. Afin de justifier de cette accréditation, le laboratoire devra fournir à l'exploitant l'ensemble des documents listés à l'annexe 5.5 avant le début des opérations de prélèvement et de mesures afin de justifier qu'il remplit bien les dispositions de la présente annexe. Les documents de l'annexe 5.5 sont téléchargeables sur le site <http://rsde.ineris.fr>.
- Respecter les limites de quantification listées à l'annexe 5.2 pour chacune des substances.

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

La sous-traitance analytique est autorisée. Toutefois, en cas de sous-traitance, le laboratoire désigné pour ces analyses devra respecter les mêmes critères de compétences que le prestataire c'est à dire

remplir les deux conditions visées au paragraphe 2 ci-dessus.

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

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

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

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

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

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 ED.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.

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.

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 5667-3¹. 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.

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.

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 échantilleurs monoflacons fixes ou portatifs, constituant un seul échantillon moyen sur toute la période considérée.
 - Soit des échantilleurs multiflacons fixes ou portatifs, constituant plusieurs échantillons (en général 4, 6, 12 ou 24) pendant la période considérée. Si ce type d'échantilleurs est mis en œuvre, les échantillons devront être homogénéisés pour constituer l'échantillon moyen avant transfert dans les flacons destinés à l'analyse.
- **Les échantilleurs utilisés devront réfrigérer les échantillons pendant toute la période**

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.

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 oeuvre.
- ↳ 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.

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 5667-33.
- ↳ 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.

Blancs de prélèvement

Blanc du système de prélèvement :

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

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

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

Blanc d'atmosphère

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

ANALYSES

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

Pour le **mercure**, l'étape de digestion complète sans filtration préalable est décrite dans les

normes analytiques spécifiques à cet élément.

- ↳ Dans le cas des **alkylphénols**, il est demandé de rechercher **simultanément** les nonylphénols, les octylphénols ainsi que les deux premiers homologues d'éthoxylates² de nonylphénols (NP1OE et NP2OE) et les deux premiers homologues d'éthoxylates³ 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 18857-2³.
- ↳ 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. notes⁴,⁵,⁶ et⁷) afin de vérifier la représentativité de l'activité de l'établissement le jour de la mesure.
- ↳ Les performances analytiques à atteindre pour les eaux résiduaires sont indiquées en **ANNEXE 5.2**. Elles sont issues de l'exploitation des limites de quantification transmises par les prestataires d'analyses dans le cadre de l'action RSDE depuis 2005.

Prise en compte des MES

- ↳ Le laboratoire doit préciser et décrire de façon détaillée les méthodes mises en œuvre en cas de concentration en MES > 50 mg/L.
- ↳ Pour les paramètres visés à l'annexe 5.1 (à l'exception de la DCO, du COT et des MES), il est demandé:
 - Si $50 < \text{MES} < 250 \text{ mg/l}$: 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

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 dérivation. Disponible auprès de l'AFNOR, commission T 91M et qui sera publiée prioritairement en début 2009.

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

l'ensemble des substances de l'**ANNEXE 5.1** : valeur en $\mu\text{g/l}$ obtenue dans la phase aqueuse, valeur en $\mu\text{g/kg}$ obtenue dans la phase particulaire et valeur totale calculée en $\mu\text{g/l}$.

L'analyse des diphénylethers 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.

TRANSMISSION DES RÉSULTATS

L'application informatique GIDAF (Gestion Informatisée des Données d'autosurveillance fréquente) permettra à terme la saisie directe des informations demandées par l'annexe 5.3 et leur télétransmission à l'inspection et à l'INERIS, chargé du suivi de la qualité des prestations des laboratoires et du traitement des données issues de cette seconde campagne d'analyse des substances dangereuses. L'extension nationale de cette application informatique actuellement testée par certaines DRIRE est prévue pour le courant de l'année 2009.

Dans l'attente de l'utilisation généralisée de cet outil, c'est par le biais du site <http://rsde.ineris.fr> que l'annexe 5.4 (qui reprend les éléments demandés dans l'annexe 5.3) doit être transmise à l'INERIS par l'exploitant.

Les résultats d'analyses ainsi que les éléments relatifs au contexte de la mesure analytique des substances décrit à l'annexe 5.4 devront être adressés mensuellement par l'exploitant à l'inspection par courrier.

LISTE DES ANNEXES

Repère	Désignation	Nombre de pages
ANNEXE 5.1	SUBSTANCES A SURVEILLER	3
ANNEXE 5.2	LIMITES DE QUANTIFICATION A ATTEINDRE PAR SUBSTANCE	3
ANNEXE 5.3	INFORMATIONS DEMANDEES PAR PRELEVEMENT, PAR PARAMETRE ET PAR FRACTION ANALYSEE RESTITUTION AU FORMAT SANDRE	3
ANNEXE 5.4	TRAME DE RESTITUTION DES INFORMATIONS DEMANDEES PAR PRELEVEMENT, PAR PARAMETRE ET PAR FRACTION ANALYSEE FIGURANT A L'ANNEXE 5.3	1
ANNEXE 5.5	LISTE DES PIECES A FOURNIR PAR LE LABORATOIRE PRESTATAIRE DE L'EXPLOITANT	5

ANNEXE 5.1 : SUBSTANCES A SURVEILLER

Famille	Substances ¹	Code SANDRE ²	n°DCE ³	n°76/464 ⁴
<i>Alkyliphénols</i>	2-éthoxyphénol			
	4-éthoxyphénol			
	4-éthoxyphénol			
	Octylphénol	1920	25	
	OP1OE	6370		
	OP2OE	6371		
<i>Anilines</i>	2 chloroaniline	1593		17
	3 chloroaniline	1592		18
	4 chloroaniline	1591		19
	4-chloro-2 nitroaniline	1594		27
	3,4 dichloroaniline	1586		52
<i>Autres</i>	Biphényle	1584		11
	Epichlorhydrine	1494		78
	Tributylphosphate	1847		114
	Acide chloroacétique	1465		16
<i>BDE</i>	Tetrabromodiphénylethère BDE 47	2919	5	
	Hexabromodiphénylethère BDE 154	2911	5	
	Hexabromodiphénylethère BDE 153	2912	5	
	Heptabromodiphénylethère BDE 183	2910	5	
<i>BTEX</i>	Décaabromodiphénylethère (BDE 209)	1815	5	
	Benzène	1114	4	7
	Ethylbenzène	1497		79
	Isopropylbenzène	1633		87
	Toluène	1278		112
<i>Chlorobenzènes</i>	Xylènes (Somme o,m,p)	1780		129
	1,1,1-trichlorobenzène	1630	16	84
	1,1,2-trichlorobenzène	1631	31	117
	1,2,3-trichlorobenzène	1630	31	117
	1,2,4-trichlorobenzène	1283	31	118
	1,3,5-trichlorobenzène	1629		117
	Chlorobenzène	1467		20
	1,2 dichlorobenzène	1165		53
	1,3 dichlorobenzène	1164		54
	1,4 dichlorobenzène	1166		55
	1,2,4,5 tétrachlorobenzène	1631		109
	1-chloro-2-nitrobenzène	1469		28
	1-chloro-3-nitrobenzène	1468		29
	1-chloro-4-nitrobenzène	1470		30

Famille	Substances ¹	Code SANDRE ²	n°DCE ³	n°76/464 ⁴
<i>Chlorophénols</i>	Pentachlorophénol	1235	27	102
	4-chloro-3-méthylphénol	1636		24
	2 chlorophénol	1471		33
	3 chlorophénol	1651		34
	4 chlorophénol	1650		35
	2,4 dichlorophénol	1486		64
	2,4,5 trichlorophénol	1548		122
	2,4,6 trichlorophénol	1549		122
<i>COHV</i>	Hexachloropentadiène	2612		
	1,2 dichloroéthane	1361	10	59
	Chlorure de méthylène	1168	11	62
	Hexachloroéthylène	1270		65
	Chloroforme	1135	32	23
	Tétrachlorure de carbone	1276		13
	Chloroprène	2611		36
	3-chloroprène (chlorure d'allyle)	2065		37
	1,1 dichloroéthane	1160		58
	1,1 dichloroéthylène	1162		60
	1,2 dichloroéthylène	1163		61
	Hexachloroéthane	1656		86
	1,1,2,2 tétrachloroéthane	1271		110
	Tétrachloroéthylène	1272		111
	1,1,1 trichloroéthane	1284		119
	1,1,2 trichloroéthane	1285		120
<i>Chlorotoluènes</i>	Trichloroéthylène	1286		121
	Chlorure de vinyle	1753		128
	2-chlorotoluène	1602		38
	3-chlorotoluène	1601		39
<i>HAP</i>	4-chlorotoluène	1600		40
	Fluoranthène	1191	15	
	Naphthalène	1517	22	96
	Acénaphthène	1453		
	Acénaphthénol	1454		
	Acénaphthénol	1455		
	Acénaphthénol	1456		
	Acénaphthénol	1457		
	Acénaphthénol	1458		
	Acénaphthénol	1459		
<i>Métaux</i>	Plomb et ses composés	1382	20	
	Nickel et ses composés	1386	23	
	Arsenic et ses composés	1369		4
	Zinc et ses composés	1383		133
	Cuivre et ses composés	1392		134
	Chrome et ses composés	1389		136
<i>Nitro aromatiques</i>	2-nitrotoluène	2613		
	Nitrobenzène	2614		
<i>Organétains</i>	Dibutylétain cation	1771		49,50,51
	Monobutylétain cation	2542		
	Triphénylétain cation	6372		125,126,127

Famille	Substances ¹	Code SANDRE ²	n°DCE ³	n°76/464 ⁴
<i>PCB</i>	PCB 28	1239		101
	PCB 52	1241		
	PCB 101	1242		
	PCB 118	1243		
	PCB 138	1244		
	PCB 153	1245		
<i>Pesticides</i>	PCB 180	1246		
	trifluraline	1289	33	
	Alachlore	1101	1	
	Atrazine	1107	3	
	Chlorfenimiphos	1464	8	
	Chlorpyrifos	1083	9	
	Diuron	1177	13	
	Isoproturon	1208	19	
	Simazine	1263	29	
<i>Paramètres de suivi</i>	Demande Chimique en Oxygène ou Carbone Organique Total	1314		
		1841		
	Matières en Suspension	1305		

■ Substances Dangereuses Prioritaires issues de l'annexe X de la DCE (tableau A de la circulaire du 07/05/07) et de la directive fille de la DCE adoptée le 20 octobre 2008 (anthracène et endosulfan)

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

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

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

■ Autres paramètres

¹ : Les groupes de substances sont indiqués en italique.

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

³ : Correspondance avec la numérotation utilisée à l'annexe X de la DCE (Directive 2000/60/CE).

⁴ : N°UE : le nombre mentionné correspond au classement par ordre alphabétique issu de la communication de la Commission européenne au Conseil du 22 juin 1982

ANNEXE 5.2 : LIMITES DE QUANTIFICATION À ATTEINDRE

Famille	Substances	Code SANDRE ¹	LQ ² à atteindre par substance par les laboratoires prestataires en µg/l Eaux Résiduaires
<i>Alkyphénols</i>	Propylphénol	1957	0.1
	Propylphénol	3826	0.1
	NPQOP	1309	0.1*
	Octylphénol	1920	0.1
	OP1OP	6370	0.1*
	OP2OP	6371	0.1*
<i>Anilines</i>	2 chloroaniline	1593	0.1
	3 chloroaniline	1592	0.1
	4 chloroaniline	1591	0.1
	4-chloro-2-nitroaniline	1594	0.1
	3,4 dichloroaniline	1586	0.1
<i>Autres</i>	Biphényle	1584	0.05
	Epichlorhydrine	1494	0.5
	Tributylphosphate	1847	0.1
	Acide chloroacétique	1465	25
<i>BDE</i>	Tétrabromodiphénylethère	2910	La quantité de MES à prélever pour l'analyse devra permettre d'atteindre une LQ équivalente dans l'eau de 0.05 µg/l pour chaque BDE.
	BDE 47	2910	
	Octabromodiphénylethère	2910	
	Décaabromodiphénylethère	2910	
	Hexabromodiphénylethère	2911	
	BDE 154	2911	
<i>BTEX</i>	Hexabromodiphénylethère	2912	
	BDF 153	2910	
	Heptabromodiphénylethère	2910	
	BDE 183	1815	
	Décaabromodiphénylethère (BDE 209)	1815	
<i>Chlorobenzènes</i>	Benzène	1114	1
	Ethylbenzène	1497	1
	Isopropylbenzène	1633	1
	Toluène	1278	1
	Xylènes (Somme o,m,p)	1780	2
	1,2,4-trichlorobenzène	1630	1
	1,2,4-trichlorobenzène	1283	1
	1,3,5-trichlorobenzène	1629	1
	Chlorobenzène	1467	1
	1,2-dichlorobenzène	1165	1
	1,3-dichlorobenzène	1164	1
	1,4-dichlorobenzène	1166	1
	1,2,4,5-tétrachlorobenzène	1631	0.05
	1-chloro-2-nitrobenzène	1469	0.1
	1-chloro-3-nitrobenzène	1468	0.1
	1-chloro-4-nitrobenzène	1470	0.1

Famille	Substances	Code SANDRE ¹	LQ ² à atteindre par substance par les laboratoires prestataires en µg/l Eaux Résiduaires
<i>Chlorophénols</i>	Pentachlorophénol	1235	0.1
	4-chloro-3-méthylphénol	1636	0.1
	2 chlorophénol	1471	0.1
	3 chlorophénol	1651	0.1
	4 chlorophénol	1650	0.1
	2,4 dichlorophénol	1486	0.1
	2,4,5 trichlorophénol	1548	0.1
	2,4,6 trichlorophénol	1549	0.1
<i>COHV</i>	Hexachloropentadiène	2612	0.1
	1,2 dichloroéthane	1161	2
	Chlorure de méthylène	1168	5
	1,1 dichloroéthylène	1169	5
	Chloroforme	1135	1
	Tétrachlorure de carbone	1276	0.5
	Chloroprène	2611	1
	3-chloroprène (chlorure d'allyle)	2065	1
	1,1 dichloroéthane	1160	5
	1,1 dichloroéthylène	1162	2.5
	1,2 dichloroéthylène	1163	5
	Hexachloroéthane	1656	1
	1,1,2,2 tétrachloroéthane	1271	1
<i>Chlorotoluènes</i>	Tétrachloroéthylène	1272	0.5
	1,1,1 trichloroéthane	1284	0.5
	1,1,2 trichloroéthane	1285	1
	Trichlorométhylène	1286	0.5
	Chlorure de vinyle	1753	5
	2-chlorotoluène	1602	1
	3-chlorotoluène	1601	1
	4-chlorotoluène	1600	1
<i>HAP</i>	Fluoranthène	1191	0.01
	Naphtalène	1517	0.05
	Acénaphtène	1453	0.01
	Phénanthrène	1458	0.01
	Pyridine	1459	0.01
<i>Métaux</i>	Plomb et ses composés	1382	5
	Nickel et ses composés	1386	10
	Arsenic et ses composés	1369	5
	Zinc et ses composés	1383	10
	Cuivre et ses composés	1392	5
	Chrome et ses composés	1389	5
	Chromium et ses composés	1385	5
<i>Nitro aromatiques</i>	2-nitrotoluène	2613	0.2
	Nitrobenzène	2614	0.2
<i>Organoétains</i>	Dibutylétain cation	1771	0.02
	Monobutylétain cation	2542	0.02
	Triphénylétain cation	6372	0.02

Famille	Substances	Code SANDRE ¹	LQ ² à atteindre par substance par les laboratoires prestataires en µg/l Eaux Résiduaires
PCB	PCB 28	1239	0.01
	PCB 52	1241	0.01
	PCB 101	1242	0.01
	PCB 118	1243	0.01
	PCB 138	1244	0.01
	PCB 153	1245	0.01
	PCB 180	1246	0.01
Pesticides	Trifluraline	1289	0.05
	Alachlore	1101	0.02
	Atrazine	1107	0.03
	Chlorsenvinphos	1464	0.05
	Chlorpyrifos	1083	0.05
	Diuron	1177	0.05
	Isoproturon	1208	0.05
	Simazine	1263	0.03
	Demande Chimique en Oxygène ou Carbone Organique Total	1314 1841	30000 300
	Matières en Suspension	1305	2000

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

² La valeur à atteindre pour la limite de quantification (LQ) correspond à la valeur que 50% des prestataires sont capables d'atteindre le plus fréquemment. Ces valeurs sont issues de l'exploitation des LQ transmises par les laboratoires dans le cadre de l'action 3RSDE depuis 2005.

* Valeur de LQ dérivée de l'annexe D de la norme ISO/DIS 18857-2

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

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

LE LABORATOIRE		Format JJ/MM/AAAA
IDENTIFICATION LABORATOIRE		Code Sandre Laboratoire
PRINCIPAL ANALYSE		
TEMPERATURE DE L'ENCEINTE (ARRIVÉE AU LABORATOIRE)	Nombre décimal 1 chiffre significatif	Température (unité °C)

POUR CHAQUE PARAMETRE ET POUR CHAQUE FRACTION ANALYSEE : INFORMATIONS DEMANDEES		
Critère SANDRE	Valeurs possibles	Exemples de restitution
CODE SANDRE PARAMETRE	Imposé	
DATE DE DEBUT D'ANALYSE PAR LE LABORATOIRE	Date	Date de début d'analyse par le laboratoire Format JJ/MM/AAAA
NOM PARAMETRE	Imposé	Nom sandre
REFERENTIEL	Imposé	Analyse réalisée sous accréditation Analyse réalisée hors accréditation
NUMERO DOSSIER ACCREDITATION		Numéro d'accréditation De type N° X-XXXX
FRACTION ANALYSEE	Imposé	3 : Phase aqueuse de l'eau 23 : Eau brute 41 : MES brutes
METHODE DE PREPARATION	L / L SPE SBSE SPE disk. L / S (MES) ASE (MES) SOXHLET (MES) Minéralisation Eau régale Minéralisation Acide nitrique Minéralisation autre	
TECHNIQUE DE DETECTION	FID TCD ECD GC/MS LC/MS GC/MS/MS GC/LRMS GC/LRMS/MS LC/MS/MS GC/HRMS GC/HRMS/MS FAAS ZAAS ICP/OES ICP/MS HPLC-DAD HPLC FLUO HPLC UV	
METHODE D'ANALYSE (norme ou à défaut le type de méthode)	texte	

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

Les critères identifiés en gras sont à renseigner obligatoirement lors de la restitution des données. L'absence de renseignements sur les champs obligatoires sera une entorse à l'engagement du laboratoire pouvant conditionner le cas échéant le paiement de la prestation par l'exploitant.

ANNEXE 5.4 : FORMAT DE RESTITUTION DES INFORMATIONS DEMANDEES PAR PRELEVEMENT, PAR PARAMETRE ET PAR FRACTION ANALYSEE A L'ANNEXE 5.3

Le format de restitution sera mis en ligne sur le site <http://rsde.ineris.fr/>

Conditions de prélèvement et d'analyses

Identification l'échantillon	Identification de l'organisme de prélèvement	Référentiel de prélèvement	Type de prélèvement	date dernier contrôle métrologique du débitmètre	Nombre de prélèvements pour l'échantillon moyen	Période de prélèvement_date_début	Durée de prélèvement	Blanc du système de prélèvement
zone libre de texte	code sandre du prestataire de prélèvement, code exploitant	champ texte destiné à recevoir la référence à la norme de prélèvement	liste déroulante (asservi au débit, proportionnel au temps, ponctuel)	date (format JJ/MM/AA)	nombre entier	date (format JJ/MM/AA)	durée en nombre d'heures	oui / non

Résultats d'analyses

Code SANDRE (liste déroulante des codes sandre)	Libellé court du paramètre (en lien direct avec code sandre du paramètre)	Résultat total de l'analyse	Unité Résultat total	Fuq (unité)	Référentiel analyse réalisée sous accréditation, analyse réalisée hors accréditation (considérer l'ensemble de l'échantillon et non les différentes phases)	Numéro dossier accréditation (pouvant varier si sous traçance de certains paramètres)	Date de début d'analyse par le laboratoire (format JJ/MM/AA)	Fraction Analyse (Code sandre : 3 : Phase aqueuse 23 : Eau brute 41 : MES brutes)	Résultat de la fraction analysée	Unité de la fraction analysée	Incertitude avec facteur dégrossissement (k=2)	Méthode de préparation (liste déroulante)	Technique de détection (liste déroulante)	Méthode d'analyse (liste de référence)	Le que
Débit	sandre														
DCO	mg/l	2	mg/l												
MES	mg/l	0.01	mg/l												
substance 1	sandre							3		µg/l					
substance 1'	sandrie							41		µg/l					
substance 1 total					à renseigner uniquement sur la ligne substance total					µg/l					
substance (ex : Toluene)								23							
substance (ex : BDE)								41							

ANNEXE 5.5 : LISTE DES PIECES A FOURNIR PAR LE LABORATOIRE PRESTATAIRE A L'EXPLOITANT

Justificatifs à produire

1. **Justificatifs** d'accréditations sur les opérations de prélèvements (si disponible) et d'analyse de substances dans la matrice « eaux résiduaires » comprenant a minima :
 - ✓ Numéro d'accréditation
 - ✓ Extrait de l'annexe technique sur les substances concernées
2. Liste de références en matière d'opérations de prélèvements de substances dangereuses dans les rejets industriels
3. Tableau des performances et d'assurance qualité à renseigner obligatoirement : les critères de choix pour l'exploitant pour la sélection d'un laboratoire prestataire sont repris dans ce tableau : substance accréditée ou non, et limite de quantification qui doivent être inférieures ou égales aux LQ de l'annexe 5.2.
4. Attestation du prestataire s'engageant à respecter les prescriptions de l'annexe technique (modèle joint)

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

Famille	Substances	Code SANDRE	Substance Accréditée oui / non sur matrice eaux résiduaires	LQ en µg/l (obtenue sur une matrice eau résiduaire)
<i>Alkylyphénols</i>	NPQI	1586		
	NPQO	1586		
	Octylphénols	1920		
	OP1OE	6370		
	OP2OE	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>	Biphenyl	1584		
	Epichlorhydrine	1494		
	Tributylphosphate	1847		
	Acide chloroacétique	1465		
<i>BDE</i>	Tétrabromodiphénylether BDE 47	2919		
	Hexabromodiphénylether BDE 154	2911		
<i>BTEX</i>	Hexabromodiphénylether BDE 153	2912		
	Heptabromodiphénylether BDE 183	2910		
	Décabromodiphénylether (BDE 209)	1815		
	Benzène	1114		
	Ethylbenzène	1497		
<i>Chlorobenzènes</i>	Isopropylbenzène	1633		
	Toluène	1278		
	Xylènes (Somme o,m,p)	1780		
	1,1,2,2-tetrachlorobenzène	1159		
	1,1,2,2-tetrachlorobenzène	1328		
	1,2,3-trichlorobenzène	1630		
	1,2,4-trichlorobenzène	1283		
	1,3,5-trichlorobenzène	1629		
	Chlorobenzène	1467		
	1,2 dichlorobenzène	1165		

Famille	Substances	Code SANDRE	Substance Accréditée ¹ oui / non sur matrice eaux résiduaires	LQ en µg/l (obtenue sur une matrice eau résiduaire)
<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		
	1,1,1,2-tétrachloroéthane	1652		
	Chloroforme	1135		
	1,1,1,2-tétrachloro 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		
<i>Chlorotoluènes</i>	1,1,1 trichloroéthane	1284		
	1,1,2 trichloroéthane	1285		
	1,1,1,2 tétrachloroéthane	1286		
	Chlorure de vinyle	1753		
<i>HAP</i>	2-chlorotoluène	1602		
	3-chlorotoluène	1601		
	4-chlorotoluène	1600		
	Fluoranthène	1191		
<i>Métaux</i>	Naphtalène	1517		
	Acénaphthène	1453		
	Plomb et ses composés	1382		
	Nickel et ses composés	1386		
	Arsenic et ses composés	1369		
<i>Nitro aromatiques</i>	Zinc et ses composés	1383		
	Cuivre et ses composés	1392		
	Chrome et ses composés	1389		
	2-nitrotoluène	2613		
<i>Organoétains</i>	Nitrobenzène	2614		
	Dibutylétain cation	1771		
	Monobutylétain cation	2542		
	Triphénylétain cation	6372		

Famille	Substances	Code SANDRE	Substance Accréditée ¹ oui / non sur matrice eaux résiduaires	LQ en µg/l (obtenue sur une matrice eau résiduaire)
PCB	PCB 28	1239		
	PCB 52	1241		
	PCB 101	1242		
	PCB 118	1243		
	PCB 138	1244		
	PCB 153	1245		
	PCB 180	1246		
Pesticides	Trifluraline	1289		
	Alachlore	1101		
	Atrazinc	1107		
	Chlorfenvinphos	1464		
	Chlorpyrifos	1083		
	Dinitron	1177		
	Isoproturon	1298		
	Simazine	1263		
Paramètres de suivi	Demande Chimique en Oxygène ou Carbone Organique Total	1314 1841		
	Matières en Suspension	1305		

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

ATTESTATION DU PRESTATAIRE

Je soussigné(e)

(*Nom, qualité*)

Coordonnées de l'entreprise :

.....

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

.....
.....

- ❖ reconnais avoir reçu et avoir pris connaissance des prescriptions techniques applicables aux opérations de prélèvements et d'analyses pour la mise en œuvre de la deuxième phase de l'action nationale de recherche et de réduction des rejets de substances dangereuses pour le milieu aquatique et des documents auxquels il fait référence.
- ❖ m'engage à restituer les résultats dans un délai de XXX mois après réalisation de chaque prélèvement⁸
- ❖ reconnais les accepter et les appliquer sans réserve.

A :

Le :

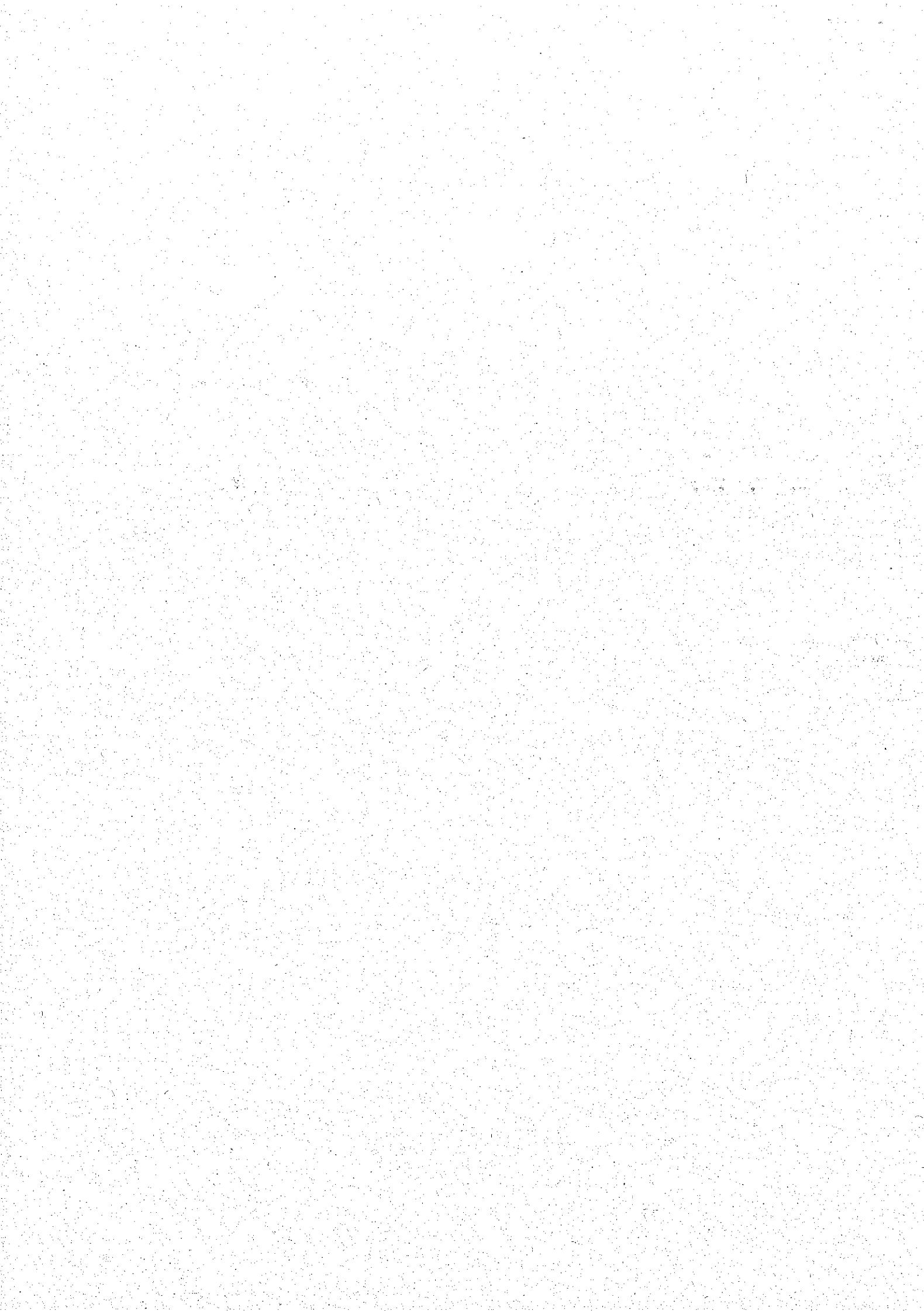
Pour le soumissionnaire*, nom et prénom de la personne habilitée à signer le marché :

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 »

⁸ 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.



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 à priori toutes les techniques visant à prévenir les émissions de substances prévenant 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 réalisées et éventuellement de l'état de la masse d'eau.

De permettre aux services de l'inspection d'établir, sur la base des propositions de l'exploitant, et en collaboration avec lui, un plan de réduction qui sera intégré dans un acte administratif afin de définir, à un niveau géographique pertinent pour atteindre les objectifs de qualité du milieu (unité hydrographique, bassin hydrographique, niveau national), les actions de réduction/suppression qui seront effectivement mises en œuvre sur le site et leur calendrier de mise en œuvre, en cohérence, d'une part, avec la sélection des actions les plus efficaces permettant l'atteinte des objectifs de bon état des masses d'eau et, d'autre part, avec les objectifs nationaux de réduction des émissions nationales. Comme indiqué dans la note du 17 avril 2011 (§ 3.2), ce travail de l'inspection s'effectuera en lien avec les services locaux de la police de l'eau et de l'agence de l'eau au sein des MIRE et pourra tenir compte de l'état de contamination globale du milieu et de la proportion de la contribution des rejets concue à cette contamination. Il pourra également s'effectuer sur l'institution nationale de la CEPRE qui déposera grâce aux déclarations annuelles des émissions de substances dangereuses toutes régions et tous secteurs industriels confondues, d'une vision d'ensemble des émissions de substances dangereuses par le monde industriel. Il est clair que ce sont alors les solutions ayant le meilleur rapport émission/effet pour la réduction qui seront privilégiées, en hiérarchisant les effets en fonction de l'importance des contributeurs et des impacts réels sur le milieu. Par ailleurs, si la mise en œuvre industrielle d'une solution de réduire de réduction est requise une étude d'industrialisation doit être menée dans un second temps en lien étroit avec l'industriel afin de donner des garanties de résultat avant débatut des prescriptions réglementaires. Selon la complexité du dossier, cette étude pourra faire l'objet des essais de l'assoultif versais en l'accompagnant de la mise en place d'un pilot sur site, selon les enjeux.

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

Constitution de l'étude :

L'étude remise par l'exploitant doit comporter dans une première partie introducive les éléments listés aux chapitres I à III ci-dessous avec les tableaux 1 et 2 remplis (les deux tableaux sont fournis dans un fichier dédié avec un format imposé disponible sur le site <http://www.mines-reseaux.fr>). Le contenu de l'étude est ensuite constitué des étapes présentées dans les chapitres IV à VII ci-dessous.

1. Identification de l'exploitant et du site

Nom et adresse de l'exploitant et de l'établissement et nom du centre concemant l'étude technico-économique au sein de l'établissement.

Situation réglementaire, référence et date de l'arrêté préfectoral d'autorisation.

2. Effluents

L'efficacité est le rapport entre le résultat obtenu et les ressources utilisées.

- » 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 receiteur (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'étage QMNAs, milieu receleur 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'étage QMNAs du milieu receleur 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.

Note 1 : au delà des substances sélectionnées par le biais des critères figurant dans la note complémentaire RSDS 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.

Note 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

Première : cette partie constituée des chapitres IV à VI qui constitue le cœur de l'étude visée :

- » identifier l'origine des substances émises
- » 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
- » 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 réalisables. 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, à 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 MTD¹ 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 (section de transversal correspondant à une des activités du site à l'origine d'effluents aquatiques) devra être étudiée. Pour les sites ne relevant pas de la Directive IPPC/IED, les éventuelles informations relatives aux substances dangereuses contenues dans le BREF constituent une source bibliographique supplémentaire permettant d'alimenter la réflexion au sein de l'ETE, leur mise en œuvre pour ces sites n'étant ni réglementaire ni obligatoire. Pour les sites relevant de la Directive IPPC/IED, le positionnement des émissions par rapport aux niveaux d'émission associés aux MTD pour les substances considérées devra être étudié et argumenté (cf. dernière colonne du tableau figurant à l'annexe 2).

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

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

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 (épaufrage, collecte, unitaires) pour préciser l'éventuelle contribution des eaux d'alimentation, des eaux pluviales, des rejets conclusifs, etc. En cas de provenance multiple, préciser les contributions respectives. Mentionner 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, peinture, pâtes 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.

Eventuelles 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 intégrée au niveau du procédé, sans a priori, sans oublier 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

¹ Les fiches techniques existantes, élaborées par l'INERIS, sont disponibles à partir du lien suivant : http://www.neris.fr/fiches_techniques.htm

Les documents européens décrivent par secteur d'activité les meilleures techniques disponibles pour la protection de l'environnement (<http://www.neris.fr/bref/index.htm>)

• Documents distincts des BREF qui vont être élaborés suite à l'entrée en vigueur de la Directive Emissions Industrielles et sur la base desquelles les VLE seront définies.

<http://www.lesogenes-sid.fr> et http://www.neris.fr/cad-modélisation_vie_sidi

Intégration ou modification au niveau du projet

Révision de l'entraînement de substances vers l'eau

Stockage, manipulation des produits

Traitement de l'eau

Gestion des déchets, collectes sélectives

Effets croisés (impact sur le rejet d'autre(s) substance(s) ou paramètres polluants (DCC, 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.

o Inventaire des solutions de traitement sans à priori, sans oublier les actions déjà réalisées depuis la campagne RSDE1

Gestion des déchets, collectes sélectives

Éliminement au plus près de l'émission

Traitement final avancé (réal)

Dans le cas de traitement déjà en place, description du traitement et de son efficacité sur l'une substance(s) considérée(s), possibilité d'évolution pour améliorer celle efficacité et l'incidence des solutions considérées de traitement étudiées sur les installations existantes (élimination, possibilité d'évolution de l'outil opératoire déjà en place)

Effets croisés (impact sur le rejet d'autre(s) substance(s) ou paramètres polluants (DCC, 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.

o Cas particulier des rejets raccordés

Note : tout rejet qui n'est pas déjà raccordé ne peut échapper cette possibilité conformément au paragraphe 2.3.4 de la note du 27/01/11.

Les éléments discutables sur l'efficacité de la STEP collective (industrielle ou mixte) en matière d'élimination des substances considérées doivent être pris en compte si les sont scientifiquement avérés et en démontrant que les molécules visées sont effectivement migrantes et non transférées de la phase aqueuse vers les liques, les éléments les plus probants étant bien entendu ceux relatifs à la STEP à laquelle l'industrie est raccordée.

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 considérées 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 la plus efficace démontrée au SV de la présente étude et qui n'en résulte pas une augmentation inacceptable des charges pouvant dans le milieu receveur 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 justification prévue au SV ci-avant.

b. Faisabilité économique

Coûts (coûts d'investissement et de fonctionnement sur une durée d'une à plusieurs années, inférieure à 10 ans).

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

* L'efficience est le rapport entre le résultat souhaité et les ressources utilisées. Des éléments qualitatifs et éventuellement quantitatifs (t. ex. avec un taux moyen...) si si possible sont attendus.

** L'efficacité est le rapport entre le résultat souhaité et les ressources utilisées.

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 suivi du projet, achat et préparation du site, construction, test 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, utilité (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 vente des équipements, coûts évités (partiellement sur l'ensemble des postes de coûts d'exploitation et de maintenance), autres bénéfices (économies d'énergie, amélioration de la qualité du produit, gain de production...).

c. Argumentation pour l'identification des actions réalisables

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

- faisabilité technique
- faisabilité économique
- Association avec le profil 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 émissif par substance ou pourcentage d'avancement attendu par substance.

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

A la fin de l'argumentation, les solutions jugées seront écartées.

Note : une action peut s'entendre comme la mise en œuvre d'une technique ou de la combinaison de plusieurs techniques pouvant contribuer au résultat attendu.

d. Identification des fiches action pour les solutions réalisables

Une fiche action par substance est élaborée avant la matrice (cf. en annexe 3, en représentant l'ensemble des actions réalisables).

Note : Une même action sera retenue 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 évaluer les fiches d'action réalisables et choisir parmi celles-ci les actions retenues.

- Position par rapport au flux admissible par le milieu (10% NCE * CMVAC) pour chaque substance et 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 sous 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 (BUREP² ou autre à préciser), Agences de l'eau, etc.)
- éventuellement contribution à la réduction des apports par comparaison aux autres contributions retenues à l'échelle locale ou à l'échelle du bassin hydrographique et aux apports en flux annuels au niveau marin le cas échéant.

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

² <http://www.burep.ecologie.gouv.fr/REP/index.php>

VI. Propositions de système d'agent présentant les solutions retenues par l'industriel et synthèse des gains attendus par rapport à la réduction d'émissions de substances dangereuses grâce aux 10 agents des solutions retenues par l'industriel au terme du programme d'action et de l'ETE

Argumentation complémentaire possible liée aux contraintes ou non au regard des arguments détaillés du SM

Synthèse présentant et justifiant les solutions retenues par l'industriel

Résumé d'abattement global attendu : consommation totale et flux final de la substance dans le rejet continué par la mise en œuvre des actions es梳onées et raisonnées par l'agent S dans le chapitre précédent. On fixe une approche par substance. Il s'agit de combiner les actions et donc de préserver les gains globaux attendus par substance. La réduction attendue par substance n'est 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 complété à l'usage

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

Notre : les substances dues traitées dans un premier programme d'actions remis préalablement à l'ETE à l'instigation doivent être intégrées dans le tableau 2 qui permet d'obtenir la synthèse des gains obtenus en termes de réduction d'émissions de substances dangereuses après mise en œuvre des solutions retenues au terme du programme d'action et de l'ETE.

Échéance : possible, l'agent en compte le cas précis, la phase de validation opérationnelle des solutions de traitement identifiées - présentation d'un planning de réalisation des actions de réduction d'émission visant à éventuellement les différentes phases de réduction proposées.

Pour les techniques ou combinaison de techniques retenues par l'industriel et procédés trans-comptable, le tableau annexe 5 concernant des éléments complémentaires est à fournir.

Annexe 1**Listes des secteurs d'activité issus de la circulaire du 5 janvier 2009**

Rechercher la section du secteur correspondant dans le tableau ci-dessous

N° du secteur	SECTEURS D'ACTIVITÉ	Sous-secteurs d'activité
2	INDUSTRIE PETROLIÈRE	2.1 Raffinerie 2.2 Dépôts et terminaux pétroliers 2.3 Industries pétrolières - sites de mélange et de conditionnement de produits pétroliers 2.4 Industries pétrolières - sites de synthèse ou de transformation de produits pétroliers (hors pétrochimie)
3	INDUSTRIE DU TRAITEMENT ET DU STOCKAGE DES DÉCHETS	3.1 Recyclage, prétraitement ou traitement des déchets dangereux 3.2 Installations de stockage des déchets non dangereux 3.3 Unité d'incinération d'ordures ménagères 3.4 Lavage de chemins 3.5 Autres sites de traitement de déchets non dangereux
4	INDUSTRIE DU VERRE	4.1 Fusion du verre 4.2 Génération 4.3 Autres activités
	CENTRALES THERMIQUES DE PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ	
5	INDUSTRIE DE LA CHIMIE	
6	FABRICATION DE COUVERTS ET ADHESIFS	
7	FABRICATION DE PEINTURES	
8	FABRICATION DE PIGMENTS	
9	INDUSTRIE DU PLASTIQUE	
10	INDUSTRIE DU CAOUTCHOUC	
11	INDUSTRIE DU TRAITEMENT DES TEXTILES	11.1 Enrobage 11.2 Blanchisseries
12	INDUSTRIE PAPETIERE	12.1 Préparation de pâle chimique 12.2 Préparation de pâle non chimique 12.3 Fabrication de papiers spéciaux
13	INDUSTRIE DE LA MÉTALLURGIE	13.1 Sidérurgie 13.2 Fonderies de métaux ferreux 13.3 Fonderies de métaux non ferreux 13.4 Production et/ou transformation des métaux non ferreux
14	INDUSTRIE PHARMACEUTIQUE (remise en palette de produits pharmaceutiques)	
15	INDUSTRIE DE L'IMPRIMERIE	
16	INDUSTRIE AGROALIMENTAIRE (produits d'origine animale)	
17	INDUSTRIE AGROALIMENTAIRE (Produits d'origine végétale et hors activité vinicole)	17.1 Activité vinicole 17.2 INDUSTRIE AGROALIMENTAIRE (Produits d'origine végétale) hors activité vinicole
18	INDUSTRIE DU TRAITEMENT DES CUIRS ET PEAUX	
19	INDUSTRIE DU TRAITEMENT MÉCANIQUE DES MÉTAUX	
20	INDUSTRIE DU TRAITEMENT, REVETEMENT DE SURFACE	
21	INDUSTRIE DU BOIS	
22	INDUSTRIE DE LA CÉRAMIQUE ET DES MATERIAUX RÉFRACTAIRES	
23	INDUSTRIES DU TRAITEMENT DES SOUS-PRODUITS ANIMAUX	

Figure 2. William J. Blodgett's letter to the trustees of the Boston Normal Institute.

THE INFLUENCE OF THE ENVIRONMENT ON THE GROWTH OF COTTON 103

Le processus moyen annuel est indiqué sur la figure 2, en tant que la moyenne de mesures à basse et à haute fréquence, et son écart standard, pour la concentration moyenne et du débit annuel (échelle : 0-1000 à 0-2000 mg/m³).

the *Journal of the American Medical Association* (1900, p. 1000) and the *Journal of the American Medical Association* (1901, p. 1000).

Il existe plusieurs types de modèles de prévision, mais le plus courant est le modèle de prévision basé sur les tendances.

Annexe 3 : Fiche d'actions pour la substance A

Note : la multiplication des colonnes en peu faire apparaître une compensation entre les deux termes de la relation pour une même substitution.

	<p>Action N°1</p> <p>Extraction, recyclage, remise en circulation des déchets ménagers</p>	
	<p>Concentration moyenne annuelle avant action * en mg/l</p>	
	<p>Flux annuel moyen de référence de base pour la concentration avant action en mg/l</p>	
	<p>Concentration moyenne annuelle ou estimée après action en mg/l</p>	
	<p>Flux annuel estimé après action en g/m²</p>	
	<p>Flux moyen estimé en g/m²</p>	<p>taux de réduction</p>
	<p>10 % NED * QMN 12</p>	
	<p>10 % du flux constaté dans le milieu</p>	
	<p>Etat des rejets concernant le milieu receveur pour la substance considérée</p>	
	<p>Coût d'investissement en €</p>	
	<p>Coût d'investissement en €/t d'eau traitée</p>	
	<p>Coût annuel de fonctionnement (y compris entretien et les taxes en €/t d'eau)</p>	
	<p>Coût annuel de fonctionnement en €/t d'eau</p>	
	<p>Autres coûts éventuels</p>	
	<p>Éventuelles économies réalisées</p>	
	<p>Autres substances ou paramètres polluants (CO₂, MUS, ...), consommation d'eau, production de déchets, consommation d'énergie, en plus ou en moins, par l'action envisagée</p>	
	<p>Solution retenue pour retenue par l'industriel</p>	
	<p>Argumens et raison principale du choix</p>	
	<p>liste de réalisations possibles en échelle 1/100</p>	
	<p>Communication (effets avérés, potentiels avec malais, estimés) nécessaires de vérification par un expert opérationnel technique, etc. J</p>	

Pour les points de fonctionnement, nous nous enfoncions dans l'absurde. Si l'on prend le temps de se poser la question à 15 ans et ensuite d'analyser les trois dernières années, il apparaît que l'ordre 11-10 de la personne n'a rien de telles années n'avaient plus fait, en exemple dans les deux dernières années.

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

Note : ce tableau de synthèse qui vise l'ensemble des substances visées par le programme d'action et l'ETE, reprend également les substances énumérées 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 76/464/CEE) ou SP (ou état écologique) ou perturbantes	Pourcentage d'abattement global atteint ou obtenu	Flux abattu en g/an	Flux après action : la valeur du flux prévu est-elle inférieure au critère absolu à étude de réduction « de la note RSDE du 27/04/11 » ?	Echéancier possible ¹¹		
					Date de début action	Date effective ou prévisionnelle	fin
				valide	Quiétude		
				valide	Quiétude		
				valide	Quiétude		

Annexe 5 : Technique(s) retenue(s) par l'industriel à l'issue de l'étude technique-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 du(s) code(s) d'activité de l'annexe 1 de la circulaire du 29/01/09	
Activités exercées par l'exploitant de l'activité principale du 29/01/09	
Classification IPPC	

Indiquer à l'annexe 2 si l'établissement n'est pas visé par les dispositions de cette annexe

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

Intitulé

Type de technique

- substitution d'une substance dangereuse
- technique intégrée au niveau du processus
- technique d'amélioration des effluents
 - intégration
 - émissions
 - recyclage
 - installation de traitement de déchets



Supplément qui devra concerner à établir et étoffer la technique

Periode ou date limite pour la mise en place de la technique

Description	Description succinct de la technologie (inclure schéma de fonctionnement en complément)
Principales surveillances aptitudes et performances attendues	<p>Preciser les substances pour lesquelles la technologie est mise en œuvre afin de réduire leur risque.</p> <p>Preciser les autres incidences également néfastes (émissions de polluants dans l'eau et dans l'air, évacuation des déchets en quantité et dangerosité, consommation d'eau, énergie, de matières premières, augmentation de risques accidentels...). Preciser des éventuels gains liés à la production productive ou à la qualité.</p> <p>Preciser les performances attendues au niveau de la technique par rapport aux substances et paramètres identifiés ci-avant</p> <ul style="list-style-type: none"> - concentrations et flux en sortie à la fois de la technique et/ou de la chaîne d'assainissement en résultant - fréquences correspondantes pour l'obtention de ces performances (en moyenne quotidienne, sur relevement 24h, mensuelle ou 30 périodes maximale en cours d'assainissement...), on pourra donner également la performance moyenne annuelle assurée norme de mesure auxquelles il est rattachée

	<p>le débit moyen</p> <p>Preciser de la même manière les performances attendues avant et dans le milieu naturel ou dans le réseau public et rapporter 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>
Effets croisés	<p>Preciser à l'inverse les désavantages de la technique en termes</p> <ul style="list-style-type: none"> - d'émissions de polluants ou de production de déchets - de consommations - de dégradation ou de diminution supplémentaires au niveau de la production
Conditions opérationnelles, limites d'application et restrictions	<p>Preciser les paramètres de fonctionnement requis : débit maximal en entrée, température, pH, présence de substances pouvant dégrader la performance</p> <p>Preciser les éventuelles contraintes en termes d'exploitation et de maintenance</p> <p>Preciser les courbes potentielles courbes de la performance et les éléments de moindre en regard</p>
Installations nouvelles / existantes	<p>Preciser 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>Preciser les éventuels freins ou leviers à la mise en place de la technique (comptement, ...)</p>
Éléments financiers	<p>Preciser les coûts d'investissement et de fonctionnement sur 5 ans ou une autre durée à préciser intérieure 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, échel et préparation du site, construction, tests et mise en service, coûts du capital mobilisé, coûts de démantèlement, coûts liés aux équipements enclavant l'installation, équipements divers auxiliaires, instrumentation, éventuels équipements de sécurité supplémentaires, fonds nécessaires, coûts de maintenance et d'exploitation, coût de l'énergie (matériel, énergie, eau, produits chimiques, pièces détachées), coûts d'évacuation et traitement des déchets, coûts salariaux (y compris la formation du personnel), coûts liés 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'éléments liquides traités ou de produits chimiques recyclés, valeur de revient des équipements, coûts évités (potentiellement sur l'ensemble des postes de coûts d'exploitation et de maintenance), autres bénéfices économiques d'énergie, amélioration de la qualité du produit, gain de production, ...</p> <p>Preciser la façon dont les calculs ont été réalisés (de de répartition à l'investissement à plusieurs finalités, amortissement, réduction des taxes, rentabilité, ...)</p> <p>Indiquer le coût d'investissement fonctionnant sur 5 ans ou plus en €/m³ statut</p>
Raisons ayant conduit à la sélection de la technologie	<p>Résumer les raisons annales qui ont conduit l'mausine à opter pour la technologie retenue (ex : coût taux de l'installation, performance, ...)</p>
Références	<p>Indiquer les références du fournisseur, critères sociaux, référence technologique, ...</p>