



Direction départementale
des territoires et de la mer de la Gironde
Service des Procédures Environnementales

ARRETE DU 30 JAN. 2012

Arrêté complémentaire

**LE PREFET DE LA RÉGION AQUITAINE,
PREFET DE LA GIRONDE,
CHEVALIER DE LA LEGION D'HONNEUR,
OFFICIER de L'ORDRE NATIONAL DU MERITE**

12191/3

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 prélevements 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/DE du 4 février 2002 qui organise une action nationale de recherche et de réduction des rejets de substances dangereuses dans l'eau par les installations classées ;
VU 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 n°12191 du 20 août 1982 modifié autorisant la société DISTILLERIES VINICOLES DU BLAYAIS à exercer ses activités relevant de la nomenclature des installations classées sur le territoire de la commune de VILLENEUVE ;
VU le rapport de l'Inspection des installations classées en date du 21 novembre 2011 ;
VU l'avis du CODERST du 8 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 ;¹

¹Cité Administrative – B.P. 90 – 33090 BORDEAUX CEDEX

ARRÊTE

Article 1 - Objet

La société DISTILLERIES VINICOLES DU BLAYAIS doit respecter, pour ses installations qu'elle exploite sur le territoire de la commune de VILLENEUVE 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 vinicoles ainsi que l'exploitation de tours aéroréfrigérantes).

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 prélevement	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 satisfaire 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 refusé 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 prélevement	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 télédéclaration 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'inobservations du présent arrêté

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

Article 7 - Droit des tiers

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

Article 8 - Délais et voies de recours

La présente décision peut être déferée au Tribunal Administratif de Bordeaux. Le délai de recours est de deux mois pour le demandeur ou l'exploitant à compter de la notification du présent arrêté. Les tiers, les communes ou leurs groupements disposent d'un délai d'un an pour contester les décisions mentionnées à l'article L514-6 du code de l'environnement à compter de leur publication ou de leur affichage.

Article 9 - Publicité

Le Maire de VILLENEUVE est chargé de faire afficher à la porte de la mairie, pendant une durée minimum d'un mois, un extrait du présent arrêté énumérant les présentes prescriptions, en faisant connaître qu'une copie intégrale est déposée aux archives communales et mise à la disposition de tout intéressé.

Un avis sera inséré, par les soins de la Direction Départementale des Territoires et de la Mer et aux frais de l'exploitant, dans deux journaux du département et sur le site de la Préfecture de la Gironde.

Article 10 - Exécution

- la Secrétaire Générale de la Préfecture,
- le Directeur Départemental des Territoires et de la Mer de la Gironde,
- le Sous-Préfet de Blaye,
- le Maire de la commune de Villeneuve,
- l'Inspecteur des Installations Classées de la Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement,
et tous les agents de contrôle sont chargés chacun en ce qui le concerne de l'exécution du présent arrêté dont une copie leur sera adressée ainsi qu'à la société DISTILLERIES VINICOLES DU BLAYAIS.

Fait à Bordeaux, le 30 JAN. 2012

LE PREFET
Pour le Préfet,

La Secrétaire Générale

Isabelle DILHAC

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

SECTEUR 13

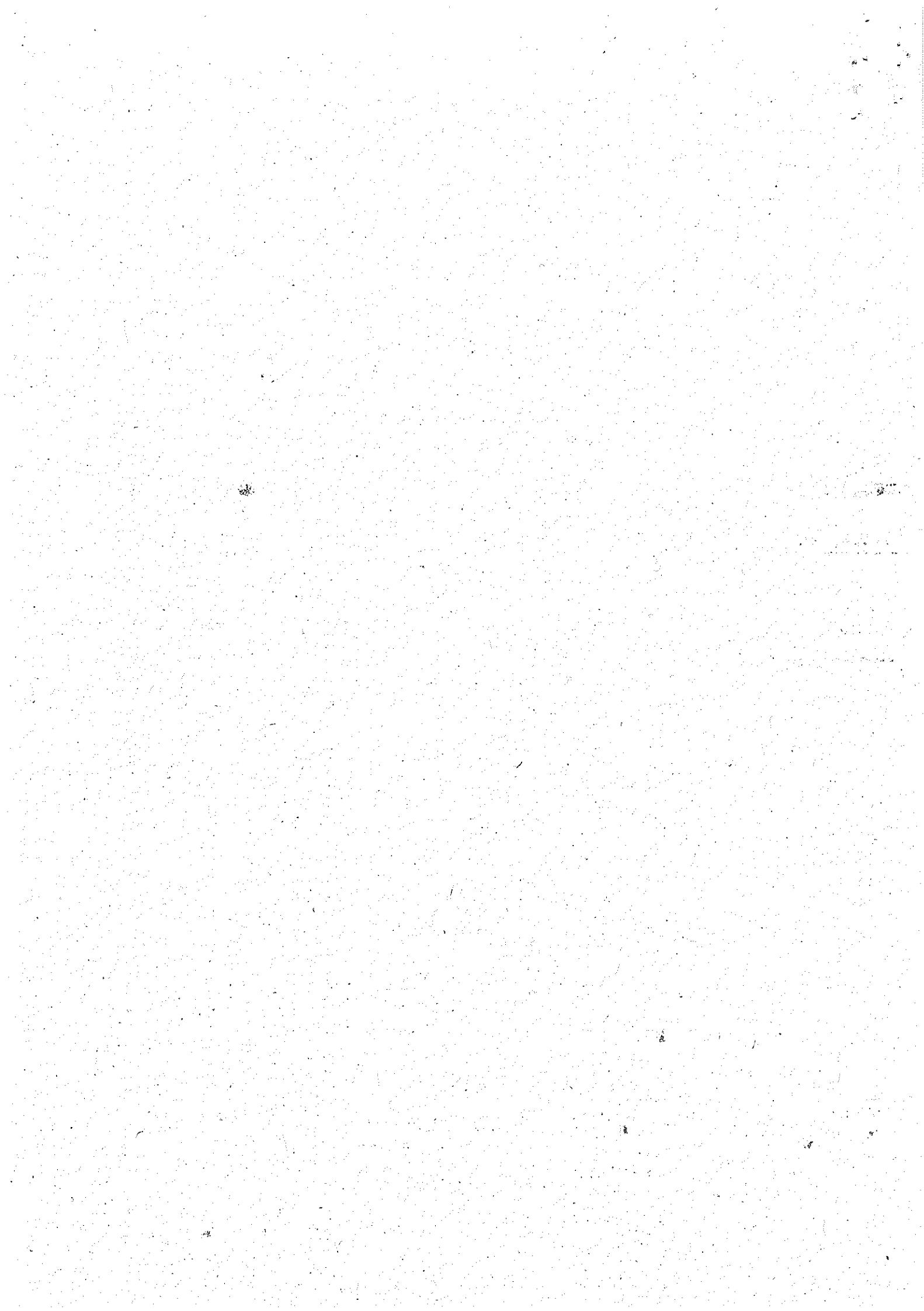
Substance	Code SANDRE	Catégorie de Substance :	Limite de quantification à atteindre par les laboratoires : LQ en µg/L	Colonne A	Colonne B	Valeurs limites admissibles vis à vis du milieu (eaux douces de surfaces) : 10*NQE-MA ou 10*NQE-P
		-1 = dangereuses prioritaires, -2 = prioritaires, -3 = pertinentes liste 1, -4 = pertinentes liste 2 (cf. article 4.2 de l'AP)		Flux journalier d'émission en g/jour	Flux journalier d'émission en g/jour	
Nonylphénols	1957	1	0,1	2	10	3
Arsenic et ses composés	1369	4	5	10	100	42
Cadmium et ses composés ¹	1388	1	2	2	10	Classe 1 = ≤ 0,8 Classe 2 = 0,8 Classe 3 = 0,9 Classe 4 = 1,5 Classe 5 = 2,5
Chloroforme (trichlorométhane)	1135	2	1	20	100	25
Chrome et ses composés	1389	4	5	200	500	34
Cuivre et ses composés	1392	4	5	200	500	14
Fluoranthène	1191	2	0,01	4	30	1
Nickel et ses composés	1386	2	10	20	100	200
Pentachlorophénol	1235	2	0,1	4	30	4
Plomb et ses composés	1382	2	5	20	100	72
Zinc et ses composés	1383	4	10	200	500	78
Mercurie et ses composés	1387	1	0,5	2	5	0,5
Tributylétain cation	2879	1	0,02	2	5	0,002

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.

Dibutylétain cation	1771	4	0,02	300	500	
Monobutylétain cation	2542	4	0,02	300	500	
Trichloroéthylène	1286	3	0,5	2	5	100

ACTIVITES GENROUES (non propres à un secteur) :
Opération de nettoyage et rejet aéronautique

Substance	Code SANDRE	Catégorie de Substance :	Limite de quantification à atteindre par les laboratoires : LQ en µg/L	Colonne A	Colonne B	Valeurs limites vis à vis du milieu (eaux douces de surfaces) : 10*NQE-MA ou 10*NQE-P en µg/L
				Flux journalier d'émission en g/jour	Flux journalier d'émission en g/jour	
		-1 = dangereuses prioritaires, -2 = prioritaires, -3 = pertinentes liste 1, -4 = pertinentes liste 2 (cf. article 4.2. (cf. article 4.2. annexe 5.2 de la circulaire du 05/01/2009)				
Nonylphénols	1957	1	0,1	2	10	3
Octylphénols	1920	2	0,1	10	30	1
Chloroforme (trichlorométhane)	1135	2	1	20	100	25
Acide chloracétique	1465	4	25	300	500	58



Annexe II

Prescriptions techniques applicables aux opérations de prélèvements et d'analyses

SOMMAIRE

1	INTRODUCTION	3
2	PRESCRIPTIONS GENERALES	3
3	OPERATIONS DE PRELEVEMENT	4
3.1	OPERATEURS DU PRELEVEMENT	4
3.2	CONDITIONS GENERALES DU PRELEVEMENT	4
3.3	MESURE DE DEBIT EN CONTINU	5
3.4	PRELEVEMENT CONTINU SUR 24 HEURES A TEMPERATURE CONTROLEE	5
3.5	ECHANTILLON	6
3.6	BLANCS DE PRELEVEMENT	6
4	ANALYSES	7
5	TRANSMISSION DES RESULTATS	9
6	LISTE DES ANNEXES	10

1 INTRODUCTION

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

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

2 PRESCRIPTIONS GENERALES

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

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

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

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

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

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

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

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

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

3 OPERATIONS DE PRELEVEMENT

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

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

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

3.1 OPERATEURS DU PRELEVEMENT

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

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

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

3.2 CONDITIONS GENERALES 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.

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.

3.3 MESURE DE DEBIT EN CONTINU

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

3.4 PRELEVEMENT CONTINU SUR 24 HEURES A TEMPERATURE CONTROLEE

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

- ↳ Les matériels permettant la réalisation d'un prélèvement automatisé en fonction du débit ou du volume écoulé, sont :
 - Soit des échantillonneurs monoflacons fixes ou portatifs, constituant un seul échantillon moyen sur toute la période considérée.
 - Soit des échantillonneurs multiflacons fixes ou portatifs, constituant plusieurs échantillons (en général 4, 6, 12 ou 24) pendant la période considérée. Si ce type d'échantillonneurs est mis en œuvre, les échantillons devront être homogénéisés pour constituer l'échantillon moyen avant transfert dans les flacons destinés à l'analyse.
- ↳ Les échantillonneurs utilisés devront réfrigérer les échantillons pendant toute la période considérée.
- ↳ Dans le cas où il s'avérerait impossible d'effectuer un prélèvement proportionnel au débit de l'effluent, le préleveur pratiquera un prélèvement asservi au temps, ou des prélèvements ponctuels si la nature des rejets le justifie (par exemple rejets homogènes en batchs). Dans ce cas, le débit et son évolution seront estimés par le préleveur en fonction des renseignements collectés sur place (compteurs d'eau, bilan hydrique, etc). Le préleveur devra lors de la restitution préciser la méthodologie de prélèvement mise en œuvre.
- ↳ Un contrôle métrologique de l'appareil de prélèvement doit être réalisé périodiquement sur les points suivants (recommandations du guide FDT 90-523-2) :
 - Justesse et répétabilité du volume prélevé (volume minimal : 50 ml, écart toléré entre volume théorique et réel 5%)

- Vitesse de circulation de l'effluent dans les tuyaux supérieure ou égale à 0,5 m/s
- ↳ Un contrôle des matériaux et des organes de l'échantillonneur seront à réaliser (voir blanc de système de prélèvement)
- ↳ Le positionnement de la prise d'effluent devra respecter les points suivants :
 - Dans une zone turbulente ;
 - À mi-hauteur de la colonne d'eau ;
 - À une distance suffisante des parois pour éviter une contamination des échantillons par les dépôts ou les biofilms qui s'y développent.

3.5 ECHANTILLON

- ↳ La représentativité de l'échantillon est difficile à obtenir dans le cas du fractionnement de certaines eaux résiduaires en raison de leur forte hétérogénéité, de leur forte teneur en MES ou en matières flottantes. Un système d'homogénéisation pourra être utilisé dans ces cas. Il ne devra pas modifier l'échantillon.
- ↳ Le conditionnement des échantillons devra être réalisé dans des contenants conformes aux méthodes officielles en vigueur, spécifiques aux substances à analyser et/ou à la norme NF EN ISO 5667-3¹.
- ↳ Le transport des échantillons vers le laboratoire devra être effectué dans une enceinte maintenue à une température égale à $5^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$, et être accompli dans les 24 heures qui suivent la fin du prélèvement, afin de garantir l'intégrité des échantillons.
- ↳ La température de l'enceinte ou des échantillons sera contrôlée à l'arrivée au laboratoire et indiquée dans le rapportage relatif aux analyses.

3.6 BLANCS DE PRELEVEMENT

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 exempt de COV et de métaux exposé à l'air ambiant à l'endroit où est réalisé le prélèvement 24h asservi au débit,
 - Les valeurs du blanc d'atmosphère seront mentionnées dans le rapport d'analyse et en aucun cas soustraites des autres.

4 ANALYSES

- ↳ Toutes les procédures analytiques doivent être démarrées si possible dans les 24h et en tout état de cause 48 heures au plus tard après la fin du prélèvement.
- ↳ Toutes les analyses doivent rendre compte de la totalité de l'échantillon (effluent brut, MES comprises) en respectant les dispositions relatives au traitement des MES reprises ci-dessous, hormis pour les 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 (NP10E et NP20E) et les deux premiers homologues d'éthoxylates² d'octylphénols (OP10E et OP20E). La recherche des éthoxylates peut être effectuée sans surcoût conjointement à celle des nonylphénols et des octylphénols par l'utilisation du projet de norme ISO/DIS 18857-2³.

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

- ↳ 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 chlоро 2 nitrobenzène, 1 chlоро 3 nitrobenzène, 1 chlоро 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 chlоро 2 nitroaniline.
 - La restitution pour chaque effluent chargé ($\text{MES} \geq 250 \text{ mg/l}$) sera la suivante pour l'ensemble des substances de l'ANNEXE 5.1 : valeur en $\mu\text{g/l}$ obtenue dans la phase aqueuse, valeur en $\mu\text{g/kg}$ obtenue dans la phase particulaire et valeur totale calculée en $\mu\text{g/l}$.

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

utilisant l'extraction sur phase solide et chromatographie en phase gazeuse avec détection par spectrométrie de masse après dérivation. Disponible auprès de l'AFNOR, commission T 91M et qui sera publiée prioritairement en début 2009.

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

5 TRANSMISSION DES RESULTATS

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

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

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

6 LISTE DES ANNEXES

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

ANNEXE 5.1 : SUBSTANCES A SURVEILLER

Famille	Substances ¹	Code SANDRE ²	n°DCE ³	
<i>Alkylphénols</i>	<i>Non iodophénols</i>	1900		
	NI10E	<i>demande en cours</i>		
	NI20E	<i>demande en cours</i>		
	<i>Octyl phénols</i>	1920	25	
	OP10E	<i>demande en cours</i>		
	OP20E	<i>demande en cours</i>		
<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>	<i>halogénodiphénols</i>	1950		
	Biphényle	1584		11
	Epichlorhydrine	1494		78
	Tributylphosphate	1847		114
	Acide chloroacétique	1465		16
<i>BDE</i>	Tetrabromodiphénylether BDE 47	2910	5	
	Pentabromodiphénylether BDE 77	2914	5	
	Hexabromodiphénylether BDE 100	2915	5	
	Hexabromodiphénylether BDE 154	2911	5	
	Hexabromodiphénylether BDE 153	2912	5	
	Heptabromodiphénylether BDE 183	2910	5	
	Decabromodiphénylether (BDF 209)	1315	5	
<i>BTEX</i>	Benzène	1114	4	7
	Ethylbenzène	1497		79
	Isopropylbenzène	1633		87
	Toluène	1278		112
	Xylènes (Somme o,m,p)	1780		129
<i>Chlorobenzènes</i>	1,2 dichlorobenzène	1150	15	
	1,3 dichlorobenzène	1340	20	
	1,2,3 trichlorobenzène	1630	31	117
	1,2,4 trichlorobenzène	1282	24	118
	1,3,5 trichlorobenzène	1629		117
	Chlorobenzène	1467		20
	1,2 dichlorobenzène	1165		53
	1,3 dichlorobenzène	1164		54
	1,4 dichlorobenzène	1166		55
	1,2,4,5 tétrachlorobenzène	1631		109
	1-chloro-2-nitrobenzène	1469		28
	1-chloro-3-nitrobenzène	1468		29
	1-chloro-4-nitrobenzène	1470		30
<i>Chlorophénols</i>	Pentachlorophénol	1235	27	102

Famille	Substances ¹	Code SANDRE ²	n°DCE ³	n°76/464 ⁴
	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
COHV	Hexachloropentadiène	2612		
	1,2 dichloroéthane	1161	10	59
	Chlorure de méthylène	1168	11	62
	1,1,1,2 tetrachloroéthane	1652	12	63
	Chloroforme	1135	32	23
	1,1,1,2 tetrachlorure de carbone	1277		
	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 tetrachloroéthane	1271		110
	Tetrachloroéthylène	272		111
	1,1,1 trichloroéthane	1284		119
	1,1,2 trichloroéthane	1285		120
	Trichloroéthylène	1286		121
	Chlorure de vinyle	1753		128
Chlorotoluènes	2-chlorotoluène	1602		38
	3-chlorotoluène	1601		39
	4-chlorotoluène	1600		40
HAP	Anthracène	1498		
	Fluoranthène	1191	15	
	Naphtalène	1517	22	96
	Acénaphtène	1453		
	Phénanthrène	111		
	Isobutylidène Fluoranthène	1115	28	
	Isobutylidène Naphtalène	1116	28	
	Isobutylidène Anthracène	1117	29	
	Indénol-1,3,6,8-tétracarboxylique	12094	38	
Métaux	Calcium et ses composés	1367		15
	Plomb et ses composés	1382	20	
	Manganèse et ses composés	1383	21	54
	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
Nitro aromatiques	2-nitrotoluène	2613		
	Nitrobenzène	2614		
Organétains	Dibutylétain cation	1771		49,50,51
	Monobutylétain cation	2542		

Famille	Substances ¹	Code SANDRE ²	n°DCE ³	n°76/464 ⁴
PCB	Triphénylétain cation	<i>demande en cours</i>		125,126,127
	PCB 28	1239		
	PCB 52	1241		
	PCB 101	1242		
	PCB 118	1243		101
	PCB 138	1244		
	PCB 153	1245		
Pesticides	PCB 180	1246		
	Imiduralime	1289	33	
	Alachlore	1101	1	
	Atrazine	1107	3	
	Chlortefenvinphos	1264	8	
	Chlopy-fos	1089	9	
	Duron	1177	13	
	Fluorothiocarbure	1106	11	
	Isoproturon	1200	18	
	Isoproturon cyclohexane	1201	19	
	Isoproturon isométhyléthane	1202	19	
	Isoproturon	1208	19	
Paramètres de suivi	Simazine	1263	29	
	Demande de Chimique Vea	1314		
	Oxygène ou Carbone	1341		
	Organique Total			
	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 A ATTEINDRE

Famille	Substances	Code SANDRE ¹	LQ ² à atteindre par substance par les laboratoires prestataires en µg/l Eaux Résiduaires
<i>Alkylphénols</i>	Nonylphénol	1657	0.1
	NP-102	demande en cours	0.1
	NP-20	demande en cours	0.1
	Octylphénol	1920	0.1
	OP-10E	demande en cours	0.1
	OP-20E	demande en cours	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>	Chlorophénol (Générique)	1929	10
	Biphényle	1584	0.05
	Epichlorhydrine	1494	0.5
	Tributylphosphate	1847	0.1
	Acide chloroacétique	1465	25
<i>BDE</i>	Tetrabromodiphénylether BDE-47	2919	La quantité de MES à prélever pour l'analyse devra permettre d'atteindre une LQ équivalente dans l'eau de 0,05 µg/l pour chaque BDE
	Pentabromodiphénylether BDE-99	2413	
	Heptabromodiphénylether BDE-100	2915	
	Hexabromodiphénylether BDE-154	2911	
	Hexabromodiphénylether BDE-153	2912	
	Heptabromodiphénylether BDE-183	2910	
	Décabromodiphénylether BDE-209	1815	
<i>BTEX</i>	Benzène	1114	1
	Ethylbenzène	1497	1
	Isopropylbenzène	1633	1
	Toluène	1278	1
	Xylènes (Somme o,m,p)	1780	2
<i>Chlorobenzènes</i>	1,2 dichlorobenzène	1623	0.05
	1,2,4 dichlorobenzène	1638	0.05
	1,2,3 trichlorobenzène	1630	1
	1,2,4 trichlorobenzène	1265	1
	1,3,5 trichlorobenzène	1629	1
	Chlorobenzène	1467	1
	1,2 dichlorobenzène	1165	1
	1,3 dichlorobenzène	1164	1
	1,4 dichlorobenzène	1166	1
	1,2,4,5 tétrachlorobenzène	1631	0.05

Famille	Substances	Code SANDRE	LQ ² à atteindre par substance par les laboratoires prestataires en µg/l Eaux Résiduaires
	1-chloro-2-nitrobenzène	1469	0.1
	1-chloro-3-nitrobenzène	1468	0.1
	1-chloro-4-nitrobenzène	1470	0.1
Chlorophénols	Pentachlorophénol	1235	0.1
	4-chloro-3-méthylphénol	1636	0.1
	2 chlorophénol	1471	0.1
	3 chlorophénol	1651	0.1
	4 chlorophénol	1650	0.1
	2,4 dichlorophénol	1486	0.1
	2,4,5 trichlorophénol	1548	0.1
	2,4,6 trichlorophénol	1549	0.1
	Hexachloropentadiène	2612	0.1
COHV	1,2 dichloroéthane	1161	2
	Chlorure de méthylène	1168	5
	1,1,1,2 tetrachloroéthane	1652	0.5
	Chloroforme	1135	1
	Tetrachlorure de carbone	1776	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 tetrachloroéthane	1271	1
	1,1,1,2 tetrachloroéthylène	1272	1
	1,1,1 trichloroéthane	1284	0.5
	1,1,2 trichloroéthane	1285	1
HAP	1,1,1,2 tetrachloroéthylène	1286	0.5
	Chlorure de vinyle	1753	5
	Acétoxybenzène	1452	0.01
	Fluoranthène	1491	0.01
	Naphthalène	1517	0.05
	Acénaphthène	1453	0.01
Métaux	Plomb et ses composés	1381	0.01
	Chromate et ses composés	1382	0.01
	Plomb et ses composés	1382	0.01
	Chromate et ses composés	1383	0.01
	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
Organooétai ns	Organooétai ns	1479	0.1

Famille	Substances	Code SANDRE ¹	LQ ² à atteindre par substance par les laboratoires prestataires en µg/l Eaux Résiduaires
	Dibutylétain cation	1771	0.02
	Monobutylétain cation	2542	0.02
	Triphénylétain cation	demande en cours	0.02
PCB	PCB 28	1239	0.01
	PCB 52	1241	0.01
	PCB 101	1242	0.01
	PCB 118	1243	0.01
	PCB 138	1244	0.01
	PCB 153	1245	0.01
	PCB 180	1246	0.01
Pesticides	Imidaclopride	1289	0.05
	Alachtoire	1101	0.02
	Atrazine	1107	0.03
	Chlortéfenviphos	1464	0.05
	Chlorpyrifos	1083	0.05
	Diacon	1177	0.05
	Diméthoate de calcium	1178	0.02
	beta Endosulfan	1179	0.02
	alpha Endosulfan	1180	0.02
	Hexaéthyltéréphthalate	1200	0.02
	Gammahydroxybutyrate	1203	0.02
	Isoproturon	1208	0.05
	Simazine	1203	0.03
Paramètres de suivi	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	Valuers 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 DERNIERE 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 LE LABORATOIRE	Date	Date d'arrivée au laboratoire Format JJ/MM/AAAA
IDENTIFICATION LABORATOIRE PRINCIPAL ANALYSE		Code Sandre Laboratoire
TEMPERATURE DE L'ENCHIFFRE ARRIVEE AU LABORATOIRE	Nombre decimal 1 chiffre significatif	Température (unité °C)

POUR CHAQUE PARAMÈTRE ET POUR CHAQUE FRACTION ANALYSÉE : INFORMATIONS DEMANDEES

Critère SANDRE	Valeurs possibles	Exemples de restitution
CODE SANDRE PARAMÈTRE	Imposé	
DATE DE DÉBUT D'ANALYSE PAR LE LABORATOIRE	Date	Date de début d'analyse par le laboratoire Format JJ/MM/AAAA
NOM PARAMÈTRE	Imposé	Nom sandre
REFERENTIEL	Imposé	<i>Analyse réalisée sous accréditation</i> <i>Analyse réalisée hors accréditation</i>
NUMERO DOSSIER ACCRÉDITATION		Numéro d'accréditation De type N°X-XXXX
FRACTION ANALYSE	Imposé	3 : Phase aqueuse de l'eau 23 : Eau brute 41 : MES brutes
MÉTHODE DE PRÉPARATION	L / L SPE SBSE SPE disk. L / S (MES) ASE (MES) SOXHLET (MES) Minéralisation Eau régale Minéralisation Acide nitrique Minéralisation autre	
TECHNIQUE DE DÉTECTION	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	
MÉTHODE 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 RÉSULTAT		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

1	2	3
4	5	6
7	8	9
10	11	12
13	14	15
16	17	18
19	20	21
22	23	24
25	26	27
28	29	30

Résultats d'analyses

This image shows a vertical strip of a document, possibly a ledger or a form, with a grid pattern. The grid consists of approximately 15 vertical columns and 10 horizontal rows. The first few columns on the left contain printed text, while the remaining columns are blank for entries. A large, solid black rectangular area is redacted at the bottom of the page, obscuring several lines of text. The paper has a slightly aged, off-white appearance.

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 QUALITE
A RENSEIGNER ET A RESTITUER A L'EXPLOITANT

Famille	Substances		Substance Accréditée ¹ oui / non sur matrice eaux résiduaires
<i>Alkylyphénols</i>	Nonylphénols	1957	
	NP10E	demande en cours	
	NP20E		
	Octylphénols	1920	
	OP10E	demande en cours	
	OP20E	demande en cours	
<i>Anilines</i>	2 chloroaniline	1593	
	3 chloroaniline	1592	
	4 chloroaniline	1591	
	4-chloro-2 nitroaniline	1594	
	3,4 dichloroaniline	1586	
<i>Autres</i>	Antioxydants	1965	
	Biphényle	1584	
	Epichlorhydrine	1494	
	Tributylphosphate	1847	
	Acide chloroacétique	1465	
<i>BDE</i>	Tetrabromodiphénylether BDE 47	2919	
	Pentabromodiphénylether BDE 99	2916	
	Hexabromodiphénylether BDE 100	2915	
	Hexabromodiphénylether BDE 154	2911	
	Hexabromodiphénylether BDE 153	2912	
	Heptabromodiphénylether BDE 183	2910	
	Decabromodiphénylether (BDE 209)	3815	
<i>BTEX</i>	Benzène	1114	
	Ethylbenzène	1497	
	Isopropylbenzène	1633	
	Toluène	1278	
	Xylènes (Somme o,m,p)	1780	
<i>Chlorobenzènes</i>	1,1,2,2-tetrachlorobenzène	1599	
	1,1,2,3-tetrachlorobenzène	1638	
	1,2,3 trichlorobenzène	1630	
	1,2,4 trichlorobenzène	1283	
	1,3,5 trichlorobenzène	1629	
	Chlorobenzène	1467	
	1,2 dichlorobenzène	1165	
	1,3 dichlorobenzène	1164	
	1,4 dichlorobenzène	1166	
	1,2,4,5 tétrachlorobenzène	1631	
	1-chloro-2-nitrobenzène	1469	
	1-chloro-3-nitrobenzène	1468	

Famille	Substances	Code SANDRE	Substance Accréditée ¹ oui / non sur matrice eaux résiduaires	LQ en µg/l (obtenue sur une matrice eau résiduaire)
Chlorophénols	1-chloro-4-nitrobenzène	1470		
	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		
COHV	2,4,6 trichlorophénol	1549		
	Hexachloropentadiène	2612		
	1,1 dichloroéthane	1161		
	Chlorure de méthylène	1168		
	1,1,1,2-tetrachloroéthane	1652		
	1,1,1,1-tetrachloroéthane	1135		
	1,1,1,2-tétrachlorure de carbone	1776		
	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		
HAP	1,1,1,2-tetrachloroéthylène	1272		
	1,1,1 trichloroéthane	1284		
	1,1,2 trichloroéthane	1285		
	1,1,1,2-tetrachloroéthylène	1286		
	Chlorure de vinyle	1753		
	1,1,1,2,2-pentacloroéthane	1193		
	Fluoranthène	1191		
Métaux	Naphtalène	1517		
	Acénaphthène	1453		
	1,1,1,2,2,2-hexaméthylbenzene	1447		
	1,1,1,2,2,2-hexaméthylbenzene	1117		
	1,1,1,2,2,2-hexaméthylbenzene	1118		
	1,1,1,2,2,2-hexaméthylbenzene	1145		
	1,1,1,2,2,2-hexaméthylbenzene	1214		
	Chromium et ses composés	1383		
	Plomb et ses composés	1382		
	Antimoine et ses composés	1387		
Organoétains	Nickel et ses composés	1386		
	Arsenic et ses composés	1369		
	Zinc et ses composés	1383		
	Cuivre et ses composés	1392		
	Chrome et ses composés	1389		
	Dibutylétain cation	1771		
	Monobutylétain cation	2542		
	Triphénylétain cation	demande en cours		

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.	Imifluthrine	1289		
	Atachlore	1101		
	Atrazine	1107		
	Chlorotévinphos	1464		
	Chlortypyrimos	1063		
	Diuron	1477		
	2,4,5-T (agent d'agent de défoliation)	1246		
	2,4,5-T (agent de défoliation)	1247		
	2,4,5-T (agent de défoliation)	1248		
	2,4,5-T (agent de défoliation)	1249		
	2,4,5-T (agent de défoliation)	1250		
	2,4,5-T (agent de défoliation)	1251		
Paramètres de suivi	Isoproturon	1208		
	Simazine	1263		
Paramètres de suivi	Demande Chimique en Oxygène ou Carbone Organique Total	1314 1841		
	Matières en Suspension			

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)

- ❖ reconnaît 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.
- ❖ s'engage à restituer les résultats dans un délai de XXX mois après réalisation de chaque prélèvement⁸
- ❖ reconnaît 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 technique-économique prévue par la circulaire RSDE du 5 janvier 2009

Objectifs et utilisation des résultats de l'étude

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

- D'examiner sans a priori toutes les techniques visant à prévenir les émissions de substances provenant de l'installation, objet de l'étude technique-économique, les supports 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 examinées. Les études techniques-économiques doivent proposer des solutions techniques de réduction des flux polluants selon l'état de l'art et établir les séries des expériences de l'installation en présence.
- De proposer des solutions de réduction ou de suppression de ces substances émanant de l'installation et économiquement au regard des coûts de réduction relatives et du pourcentage de réduction de la masse traitée.
- De permettre aux services de l'exploitant d'obtenir, 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 un niveau de réduction pour chaque substance de pollution ou pour le mélange d'hydrocarbure fossile hydrogénésolue, auquel il peut faire référence. 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 réduction des actions les plus efficaces permettant l'atteinte des objectifs de bon état des masses d'eau et d'autre part, avec les objectifs nationaux de réduction des émissions nationales. Comme indiqué dans la note du 27 juillet 2011 vis à vis de l'avis de l'aval de l'exploitation concernant en Ile avec les services locaux de la police de l'eau et de l'aval de l'eau, au sein des MSA, de pouvoir tenir compte de l'état de conséquences au sein du milieu et de la préparation de la construction des réseaux pétroliers à cette renormalisation. Il pourra également effectuer en fonction notamment de la DCPF, qui déposera gracieux plusieurs alternatives pour les émissions de substances dangereuses, toutes émissions et leurs sources industrielles comprises, d'une façon comparable des émissions de substances dangereuses par le secteur industriel. Il est alors que le seul type de solutions ayant le meilleur rapport entre les coûts de réduction et les impacts sur la santé publique, l'environnement, l'économie et l'activité industrielle sera choisi. Le plan de réduction devra établir les séries d'actions de l'importance et de complexité et des impacts liés sur la santé publique, l'environnement, l'économie et l'activité industrielle. Il devra également détailler les coûts et les délais d'implementation de la réduction en deux temps et en état avec l'aval des services de l'eau. Des analyses de risques devront être effectuées régulièrement. Ces évaluations devraient concerner toutes les émissions de substances dangereuses en fonction de leur mise en place et prioriser les plus polluantes.

Le plan de réduction d'émissions sera mis à jour régulièrement à cette échelle, lorsque les besoins et les éléments de l'exploitation évolueront dans le temps et si nécessaire.

Constitution de l'étude

Elle se compose par l'exploitant et/ou son conseil, pour une période d'au moins 12 mois, d'au moins 1 à 3 mois ou plus si nécessaire, d'un ou plusieurs experts techniques et/ou économiques, dont au moins un expert technique désigné par la circulaire RSDE du 5 janvier 2009, et d'un ou plusieurs experts économiques.

Organisation de l'étude et de l'aval

Nom et adresse de l'exploitant et de l'établissement et nom du conseil, comment l'étude technique-économique se déroulera.

Suivi et réglementation : périodes et date de l'avis préliminaire d'autorisation

Effets

Activité principale du site et référence au(x) secteur(s) d'activité de la circulaire du 001/00 (cf. annexe 1)

Site visé par la directive Emissions industrielles 2010/75/UE (ED) du 24/11/2010 (anciennement directive IPPC) ; si oui pour quelles rubriques ICP-E et marques de l'annexe I de la Directive.

II. Identification du milieu ou de l'installations destinataire du rejet

Type de rejet : rejets canalisés vers le réseau (puit(s) 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 receveur (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 GMNAs, milieu receveur 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, débit moyen de cette step collective et quand ils sont connus, débit moyen et débit d'étage GMNAs du milieu receveur 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 le note complémentaire RSDE du 27 juillet 2011, l'exploitant pourra, si le juge permet, bien de mettre en évidence les autres gars ou les autres croissances 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 relatif à l'inspection et/ou établissement à l'ETE doivent être indiquées dans le tableau 1 concernant l'ensemble des substances faisant l'objet d'études de réduction (programme d'action et ZTE). 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 pourra d'apporter des éléments complémentaires.

IV. Analyse technico-économique des solutions envisageables

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

- à identifier l'origine des substances croisées,
- à identifier l'ensemble des solutions visant à réduire voire supprimer les émissions de ces substances, à la source et par le biais de moyens de traitement,
- à évaluer l'ensemble de ces solutions en termes 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-dessous, le résultat étant lors de choisir la méthode (par substance ou par technique ou autre) ceux sont imposés l'organisation en deux parties : origine des substances et identification des solutions et 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 doivent être précis et quantifiés dans la partie IV. 2. a. 1. Une action non réalisable est une action connue, disponible, quantifiable, chiffrable, mais dont l'application sur le cas en jeu est 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 la partie 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 (INERIS⁴), étude d'ingénierie, fiches de donnée sécurité, étude spécifique à votre site, BREF⁵ et conclusions sur les MTD⁶ 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 évoqués avec les agences de l'eau⁷ ou dans les réunions techniques des BREF. A minima, une MTD pour laquelle des informations relatives aux substances dangereuses contenues a été établie dans un BREF (central ou transversal) correspondant à une des activités du site à l'origine d'émissions adoucies doivent être étudiées. Pour les sites ne relevant pas de la Directive IPPC/MED, les éventuelles informations relatives aux substances dangereuses contenues dans le BREF constituent une source bibliographique supplémentaire permettant d'aligner la réflexion au sein de l'ETE, tout juste en œuvre pour des sites n'étant ni réglementaire ni obligatoire. Pour les sites relevant de la Directive IPPC/MED, le déroulement des émissions par rapport aux niveaux d'émission associés aux MTD pour les substances considérées doivent être étudiés et argumentés (cf. dernière colonne du tableau figurant à l'annexe 2).

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

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

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

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

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

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

2. Partie 2 : «Examen des solutions»

a. Possibilité technique

• Inventaire des solutions au plus près de la source ou intégré au niveau du procédé sans a priori, sans oublier les actions déjà réalisées depuis la campagne RSEDEI⁸.

Reduction de l'emploi de la substance.

Substitution de produit.

Substitution de procédé.

Passage en rejet zéro.

• Les fiches technico-économiques établies par l'INERIS sont disponibles à partir du lien suivant : <http://www.terramodelisation.fr>

• Documento européen délivré par secteur d'activité les meilleures techniques disponibles pour la protection de l'environnement (http://www.eea.int/bestavailable.htm).

• Documento distincto des BREF qui vont être établis suite à l'entrée en vigueur de la Directive Emissions industrielles et sur la base desquels les VLE seront établies.

• <http://www.terramodelisation.fr>

Impact et modification au niveau du processus

Reduction de l'entretien et de la maintenance (réalisation de la maintenance prédictive des produits)

Reduction de l'entretien

Reduction des matières premières utilisées

Effets positifs Impact sur le taux d'autosubstitution et sur les émissions polluantes (CO2, AMM, etc.)
Consommation d'eau, émissions atmosphériques, production des biens, consommation d'énergie, émissions d'énergie, impact sur l'organisation et la production, etc. (sous détaillé)

Une chaîne solide, toute la chaîne technique, l'efficacité technique et la fiabilité

2. Inventaire des solutions de traitement sans à priori sans établir les actions de **recours dans la catégories STEP**

Présentation des éléments techniques

Présentation des éléments de l'ensemble

Présentation détaillée

Présentation de traitement déjà en place, description du traitement et de son efficacité sur l'ensemble des substances considérées, possibilité d'ajustement pour améliorer l'efficacité et d'ajouter de nouvelles configurations de traitement, émissions de l'insuffisance d'efficacité (émissions de l'insuffisance d'efficacité de l'outil existante dans un processus)

Présentation d'actions sur le taux d'autosubstitution et sur les émissions polluantes (CO2, AMM, etc.)
Consommation d'eau, transfert vers les émissions atmosphériques, consommation de biens, consommation d'énergie, en plus du effet positif impact sur l'organisation et la production, etc. (sous détaillé)

Une chaîne solide, toute la chaîne technique, l'efficacité technique et la fiabilité

3. Caractéristiques des résultats recueillis

Autre : les résultats des deux dernières (ou peut-être celle précédente) communiquées au
groupe de travail sur la mise en œuvre

Les éléments démontrés sur l'efficacité de la STEP collective utilisée par nous en matière d'entretien et de maintenance, sont les suivants : les substances de maintenance sont complètement éliminées et démontrent que les techniques visées sont alors parfaitement adaptées au processus en question, mais dans les deux, les éléments les plus probants sont bien entendu ceux relatifs à la STEP à laquelle l'industrie est recourue

Le processus démontre sur l'ensemble des documents justifiants fournis par les fournisseurs de STEP et la mise en œuvre il est démontré que la partie des substances de maintenance utilisées à STEP présente toutes un niveau de sécurité et l'entretien du matériau est effectué à un niveau qui est au-delà de ce qui est obtenu par la mise en œuvre de la technique de base et des effets observés, en effet la présence d'effets qui sont très bénéfiques pour l'industrie nécessaires des charges prélevées dans le niveau respectif des deux types d'entretien et de maintenance. Par contre, nous ne justifions pas complètement l'efficacité de la STEP dans les deux dernières

4. Mesure économique

Autre : les résultats d'entretien et de maintenance sur l'ensemble des deux dernières (ou
plus récentes) STEP

Présentation des deux dernières (ou plus récentes) STEP sur l'ensemble des deux dernières (ou
plus récentes) STEP et leur résultat dans la mesure économique

Le lien entre le rapport entre le résultat obtenu et les paramètres de l'efficacité, qui sont
l'entretien et la maintenance (l'efficacité et la sécurité), les éléments techniques
l'efficacité et la sécurité, les éléments techniques

Digitized by srujanika@gmail.com

¹⁰ *Memorandum of Decision by the Secretary of State, 1945-1946, on the Disposition of the Japanese Assets in the United States* (Washington, 1946), pp. 11-12.

- **Technique technique**
 - **Technique économique**
 - **Association avec le projet finançant et les évolutions prévues**
 - **Argumentation sur un état raisonnable de réalisation**
 - Pour chaque action, pour l'ensemble des subventions, toutes les échéances et les sommes au cours desquelles ces subventions sont versées

La presente Guía de desarrollo rural para la Población es un complemento al que se elaboró la Guía de Recomendaciones para la Población Rural, que se publicó en 2007.

1996-2000: The first five years of the new millennium, marked by the introduction of the euro.

19. *Leucosia* *leucostoma* (Fabricius) *leucostoma* (Fabricius) *leucostoma* (Fabricius)

Une fois cette dernière échancrure débordante éliminée, il n'y a plus rien à débordement.

Des étiquettes et la permission d'interrompre au cours de l'interrogatoire du suspect de toutes sortes de la substance sur l'eau de baigne résidant devant être pris en compte pour étudier les meilleures méthodes et modes d'interrogatoire. Si les deux dernières

Remember, you can't make mistakes when learning to play the piano. You can only learn from them.

Nécessité de convaincre de l'efficacité des deux parties, soit 1995, soit 1996.

- Le deuxième objectif est de faire évoluer dans le temps les indicateurs pour décrire le fonctionnement et l'évolution des émissions pour chaque substance.

Le troisième objectif consiste dans le recueil d'indicateurs pour évaluer l'efficacité et l'efficience des politiques publiques mises en place pour la réduction des émissions. Il existe plusieurs indicateurs possibles, mais les deux principaux sont les émissions BRUTTES d'une侧面 et les émissions NETTES.

Le quatrième objectif consiste à la collecte des rapports des communautés auxquelles sont associées les responsabilités à l'égard de l'efficacité et l'efficience des politiques publiques.

VI. Projections des effluves d'usine : présentation des scénarios retenus par Hydro-Québec et synthèse des gains obtenus par rapport à la révision d'annexes de autorisation d'exploitation accordée en 2004 aux deux usines retenues par Hydro-Québec au terme du programme de recherche PTE

Annexe 1 : Exemples de questions posées par les étudiants au cours de l'heure des questions

Le résultat du document a globalement été bien accueilli et l'exposé final de la séance a été dans le meilleur état de la séance de travail des deux dernières séances. Cependant, il reste à faire pour faire évoluer le document en une vraie proposition pour l'application. Il faut à la fois corriger les erreurs et élargir la portée du document en y ajoutant des éléments qui sont souhaités par les utilisateurs mais qui n'ont pas été pris en compte dans le document.

Si vous avez des questions ou des préoccupations concernant la sécurité de votre appareil, veuillez contacter le service à la clientèle de NETGEAR au 1-888-356-3267 ou visitez le site www.netgear.com.

Les deux derniers exercices de l'unité sont destinés à renforcer l'application de la méthode de résolution des équations.

THE UNIVERSITY OF TORONTO LIBRARIES
SERIALS ACQUISITION COMMITTEE

Chaque année, l'IRG fait partie de la conférence internationale des solutions de l'avenir (InnoSolutions) qui réunit les meilleurs experts du renouvellement énergétique et des éléments clés pour la transition énergétique.

Les techniques du *co-circulant* et les techniques relatives aux *facteurs d'incertitude* dans l'analyse de la performance sont deux éléments complémentaires et indissociables.

Annexe 1

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

(Uniquement concerné au secteur correspondant dans la liste ci-dessous)

N°	SECTEURS D'ACTIVITÉ	Sous-secteurs d'activité
1	AGRICULTURE	
2	INDUSTRIE PÉTROCHIMIQUE	2.1 Raffinerie 2.2 Dépôts et terrains pour stockage 2.3 Industries métallurgiques, sous le mélange et de conditionnement de factures émissaires 2.4 Industries métallurgiques sous la synthèse ou la transformation de produits de roches minérales
3	INDUSTRIE DU TRAITEMENT ET DU STOCKAGE DES MÉTALS	3.1 Recouvrement, prétraitement ou traitement des métaux dangereux 3.2 Installations de stockage des métaux non dangereux 3.3 Unité d'immobilisation d'yttrium et d'europium 3.4 Lavage de minéraux 3.5 Autres sites de l'exploitation et de transformation
4	INDUSTRIE DU VERRE	4.1 Fonderie du verre 4.2 Céramique 4.3 Autres activités
5	INDUSTRIES PRIMAIRES DE PRODUCTION DE BIENSS	
6	INDUSTRIE DE LA CIMENTATION	
7	FABRICATION DE COULEURS ET ADDITIFS	
8	FABRICATION DE PEINTURES	
9	FABRICATION DE PRODUITS	
10	INDUSTRIE DU PLASTIQUE	
11	INDUSTRIE DU CAOUTCHOUC	
12	INDUSTRIE DU TRAITEMENT DES TEXTILES	12.1 Tissage et tissage de fils et fils tissés 12.2 Blanchisseries
13	INDUSTRIE PAPETIERE	13.1 Préparation de papier et papier 13.2 Préparation de papier et papier
14	INDUSTRIE DE LA MÉTALLURGIE	14.1 Fonderie de métal ferreux 14.2 Fonderie de métaux non ferreux 14.3 Production et transformation des métaux
15	INDUSTRIE PHARMACEUTIQUE (formulation générale de produits pharmaceutiques)	
16	INDUSTRIE DE L'IMPRIMERIE	
17	INDUSTRIE AGRO-ALIMENTAIRE (produits pour la vente)	
18	INDUSTRIE AGRO-ALIMENTAIRE (produits pour la vente)	18.1 Activité végétale 18.2 INDUSTRIE AGRO-ALIMENTAIRE (sauf culture et transformation végétale)
19	INDUSTRIE DU TRAITEMENT DES SYNTÈSES PEINTURE	
20	INDUSTRIE DU TRAITEMENT DE BARRE DE MÉTAL	
21	INDUSTRIE DU TRAITEMENT (REVETEMENT DE SURFACE)	
22	INDUSTRIE DU BOIS	
23	INDUSTRIE DE LA CÉRAMIQUE ET DES MATERIAUX CÉRAMIQUES	
24	INDUSTRIES DU TRAITEMENT DES SOUS-PRODUITS ANIMAUX	

Figure 2. Tableau 1 : Identification des influences étiologiques de réduction (à moins de 1000 g)

1. *On the Nature of the Human Soul* (1903). The author's first book, this is a collection of essays on the nature of the soul, the mind, and the self. It includes discussions of the nature of the soul, the mind, and the self, as well as the relationship between the three.

Annexe 2: Fiche d'actions pour la substance A

Nota 2: Si cumpliere los requisitos que sean fijados anteriormente para la obtención de la licencia de construcción, se procederá a su expedición.

Il est donc à l'heure actuelle difficile de déterminer si l'application de la loi sur les émissions de gaz à effet de serre dans les secteurs du pétrole et du gaz et de l'industrie et de la construction va entraîner une augmentation ou une diminution de la demande mondiale de pétrole et de gaz.

These less-oxidized, less-harmful, and less-persistent forms of mercury are more easily removed from the environment by natural processes than are the more toxic, more-persistent, and more-harmful forms of mercury.

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, regroupe également les substances étudiées dans le programme d'action pour indiquer les réductions minimales liées à la mise en œuvre des actions proposées dans ce programme.

Numéro de la substance	Classement en SIP (ou liste 1 de la directive 76), SP (ou état hydrologique) ou perturbante	Pourcentage d'émission global attendu ou obtenu	Flux émissif en plan	Flux après action : la valeur du flux prévu est-elle inférieure au critère absolu « émission de réduction » de la note ICSE du 27/04/11 ?	Recherche possible ¹¹	Date de début d'action	Date effective ou prévisionnelle	Fin prévisionnelle
				valeur	Oui/non			
				valeur	Oui/non			
				valeur	Oui/non			

Annexe 5 : Technique(s) retenue(s) par l'industriel à l'issue de l'audit technico-économique

Spontaneous generation of *Escherichia coli* biofilms

AN INTEGRATED SYSTEM FOR BIMCS: CONSIDERATIONS FOR THE DESIGN

Geocaching bei Kindern

© 1998 <http://www.elsevier.com> <http://www.elsevier.com/locate/issn/00404039>

Éléments relatifs à la technique retenue pour l'industrie à l'issue de l'étude technique

卷之三

卷之三

- Sur la partie droite, on voit une grande
légende entourée de plusieurs petits cercles
qui indiquent le déroulement des étapes de
la construction.



【译文】“我所看到的，是那些在政治上失意的人，他们对政治上得势的人，心存怨恨，对政治上失意的人，心存怜悯。”

Description	Description détaillée de la technologie. Structure système. Fonctionnement et échanges connexes.
Principales caractéristiques statiques et performances attendues	<p>Préciser les caractéristiques pour lesquelles la technologie est mise en œuvre (en priorité pour les 1).</p> <p>Préciser les autres caractéristiques également nécessaires (missions de l'outil, état dans lequel il est livré, durée du processus en question, ou caractéristiques communautaires, niveau d'expertise des utilisateurs, disponibilité de ressources supplémentaires, ...). Préciser des conditions d'exploitation (disponibilité, qualité produit, ...).</p> <p>Préciser les performances attendues en termes de fonctionnalités et de délais d'exploitation (en termes de temps d'attente et de temps de traitement).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fonctionnalités et temps d'attente au niveau de la technologie concernant les résultats. • Fonctionnalités et temps d'attente au niveau de l'ensemble des systèmes et services associés aux processus et aux échanges avec les partenaires. • Fonctionnalités et temps d'attente au niveau de l'ensemble des partenaires.

