Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
PREFET DES YVELINES

Préfecture
Direction de la réglementation et des élections
Bureau de l'environnement et des Enquêtes publiques

Arrêté préfectoral complémentaire n° 2012195-0004 portant sur les rejets de substances dangereuses dans le milieu aquatique concernant la société RESCAL

Le Préfet des Yvelines,
Chevalier de la Légion d'Honneur

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

Vu la directive 2006/11/CE concernant la pollution causée par certaines substances dangereuses déversées dans le milieu aquatique de la Communauté ;

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

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

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

Vu les articles R211-11-1 à R211-11-3 du titre 1 du livre II du code de l'environnement relatifs au programme national d'action contre la pollution des milieux aquatiques par certaines substances dangereuses ;

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

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

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

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

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

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

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

Vu la circulaire DPPR/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° 10-018/DRE du 14 janvier 2010 autorisant la société RESCAL, dont le siège social est situé 200, rue de la couronne des Prés à Epône (78680), à exploiter des installations de travail mécanique des métaux et de traitements chimiques des métaux (régularisation) à la même adresse. Les activités sont soumises à la législation des installations classées pour la protection de l'environnement sous les rubrique suivantes de la nomenclature:

Activités soumises à autorisation :

- **2560-1** - Métaux et alliages (travail mécanique des), la puissance installée de l'ensemble des machines fixes concourant au fonctionnement de l'installation étant supérieure à 500 kW (400 kW. Extension de 1300 kW)
- **2565-2-a** - Revêtement métallique ou traitement (nettoyage, décapage, conversion, polissage, attaque chimique, etc...) de surfaces (métaux, matières plastiques, semiconducteurs, etc...) par voie électrolytique ou chimique, à l'exclusion du nettoyage, dégraissage, décapage de surfaces visés par la rubrique 2564. Procédés utilisant des liquides (sans mise en oeuvre de cadmium, et à l'exclusion de la vibro-abrasion), le volume des cuves de traitement étant supérieur à 1 500 litres (1400 litres. Extension de 6440 litres)

Vu le rapport de l'inspection des installations classées en date du 21 mai 2012 ;

Vu l'avis émis par le conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques, au projet de prescriptions complémentaires, lors de sa séance du 12 juin 2012 ;

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 ;

Considérant que l'établissement rejette dans la masse d'eau de code sandre FRHR230A déclassée de par la présence excédentaire des substances dangereuses suivantes : Benzo(a)pyrène, Benzo(g,h,i)perylène,Indeno(1,2,3-cd)pyrène, Composés du tributylétain, Di(2-éthylhexyl)phtalate, Nonylphénol, AMPA (métabolite du glyphosate), Benzo(a)anthracène, Chrysène, Dibenzo(ah)anthracène, Metaldéhyde, PCB, Vanadium, Benzo(g,h,i)perylène, Indeno(1,2,3-cd)pyrène, Diphényléthers bromés, Pentabromodiphényléther et cuivre dissous ;.

Considérant que l'exploitant n'a pas émis d'observation sur le projet d'arrêté ;

Sur proposition du Secrétaire Général de la Préfecture,

Arrête

Article 1er : Objet

La société RESCAL doit respecter, pour ses installations situées sur le territoire de la commune d'Epône 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.

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 5** 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 5** 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 3** 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 5** et préciser les modalités de traçabilité de ces opérations.

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

- **avant le 1er janvier 2013** pour la surveillance initiale définie à l'article 3 du présent arrêté ;
- **avant le 1er janvier 2014** 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'industriel 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 5**, notamment sur les limites de quantification.

Article 3 : Mise en œuvre de la surveillance initiale

3.1. Programme de surveillance initiale

L'exploitant met en œuvre **à partir 1er janvier 2013,** le programme de surveillance au point de rejet des effluents industriels dénommé rejet n° 1 :

- substances concernées : substances visées à **l'annexe 1** du présent arrêté
- périodicité : 1 mesure par mois pendant 6 mois
- durée de chaque prélèvement : 24 heures représentatives du fonctionnement de l'installation

Il transmet **avant le 1er janvier 2013** 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 **avant le 1er mai 2013.**

3.2. Rapport de synthèse de la surveillance initiale

L'exploitant doit fournir à l'inspection des installations classées **au plus tard le 31 décembre 2013** un rapport de synthèse de la surveillance initiale devant comprendre :

- un tableau récapitulatif des mesures sous une forme synthétique selon **l'annexe 4** 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, le cas échéant, d'abandon de la surveillance de certaines substances sur la base des critères définis à l'article 3.3 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. En cas de masse importée d'une substance par les 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.

Par ailleurs, une substance n'ayant pas été prélevée ou analysée conformément aux conditions fixées à l'annexe 5 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.

Article 4 : Mise en œuvre de la surveillance pérenne

4.1 Programme de surveillance pérenne

L'exploitant poursuit **au plus tard à compter du 1er janvier 2014** le programme de surveillance au point de rejet des effluents industriels :

- substances concernées : substances visées à l'**annexe 1** du présent arrêté, dont l'exploitant a retenu la surveillance sur la base du rapport de synthèse établi à l'issue de la surveillance initiale en référence aux articles 3.2, 3.3 et 3.4 du présent arrêté ainsi que la substance DEHP (code Sandre : 6616 – limite de quantification = 1 µg/L) si au moins une substance de l'annexe 1 est maintenue en surveillance pérenne ;

- périodicité : 1 mesure par trimestre ;

- durée de chaque prélèvement : 24 heures représentatives du fonctionnement de l'installation.

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. En cas de masse importée d'une substance par les 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.

Par ailleurs, si une substance n'a pas été prélevée ou analysée conformément aux conditions fixées à l'annexe 5 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.

La substance DEHP (code Sandre : 6616) 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 µg/L) est inférieur à 4 g/jour.

4.2 Programme d'actions

L'exploitant fournira au Préfet **avant le 1er juin 2014** un programme d'actions dont la trame est définie à l'**annexe 6** 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 devra engager 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 prescitée ;
- 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 %).

Cette étude devra être transmise au Préfet **avant le 1er juin 2015.**

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 - Pour l'information des tiers, une copie du présent arrêté sera déposée à la mairie d'Epône, où toute personne intéressée pourra la consulter.

Un extrait, énumérant les prescriptions auxquelles l'installation est soumise, sera affiché à la mairie pendant une durée minimum d'un mois. Le maire dressera un procès-verbal attestant de l'accomplissement de ces formalités.

En outre, un avis relatif à cette autorisation sera inséré par les soins du préfet dans deux journaux locaux ou régionaux diffusés dans le département.

Un extrait du présent arrêté, énumérant les prescriptions susvisées auxquelles l'installation est soumise, sera affiché en permanence, de façon visible, dans l'installation par les soins de l'exploitant.

Un extrait de cet arrêté sera inséré dans le recueil des actes administratifs de la préfecture des Yvelines, accessible sur le site Internet de la préfecture.

Article 8 : Délais et voies de recours

Le présent arrêté ne peut être déféré qu'au tribunal administratif (article R.514-3-1 du code de l'environnement) :

- par les demandeurs ou exploitants, dans un délai de deux mois à compter de la date à laquelle la décision leur a été notifié ;

- par les tiers, personnes physiques ou morales, les communes intéressées ou leurs groupements, en raison des inconvénients ou des dangers que le fonctionnement de l'installation présente pour les intérêts mentionnés à l'article L.511-1 du code de l'environnement, dans un délai d'un an à compter de la publication ou de l'affichage de ces décisions. Toutefois, si la mise en service de l'installation n'est pas intervenue six mois après la publication ou l'affichage de ces décisions, le délai de recours continue à courir jusqu'à l'expiration d'une période de six mois après cette mise en service.

Article 9 : Le secrétaire général de la préfecture, le sous-préfet de Mantes-la-Jolie, le maire d'Epône, le directeur départemental de la sécurité publique des Yvelines, le directeur régional et interdépartemental de l'environnement et de l'énergie d'Ile-de-France sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Fait à Versailles le 13 JUIL. 2012

Le Préfet

Pour le Préfet et par délégation,
Le Secrétaire Général

Philippe CASTANET

ANNEXE 1 : LISTE DES SUBSTANCES DANGEREUSES FAISANT PARTIE DU PROGRAMME DE SURVEILLANCE
Société RESCAL – Epône

Substance	Code SANDRE	Catégorie de Substance : *-1 = dangereuses prioritaires, - 2 = prioritaires, - 3 = pertinentes liste 1, - 4 = pertinentes liste 2* *(cf :article 4.2. de l'AP)*	Limite de quantification à atteindre par les laboratoires : LQ en µg/L *(source : annexe 5.2 de la circulaire du 05/01/2009)*	Colonne A Flux journalier d'émission en g/jour *(source annexe 2 de la circulaire du 27/04/2011)*	Colonne B Flux journalier d'émission en g/jour *(source annexe 2 de la circulaire du 27/04/2011)*	Valeurs limites admissibles vis à vis du milieu (eaux douces de surfaces) : 10*NQE-MA ou 10*NQEp en µg/L *(cf : article 3.3. de l'AP)*
Nonylphénols	6598= 1957+1958	1	0,1	2	10	3
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
Mercure et ses composés	1387	1	0,5	2	5	0.5
Naphtalène	1517	2	0,05	20	100	24
Nickel et ses composés	1386	2	10	20	100	200
Plomb et ses composés	1382	2	5	20	100	72

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

Zinc et ses composés	**1383**	**4**	**10**	**200**	**500**	**78**
Trichloroéthylène	**1286**	**3**	**0,5**	**2**	**5**	**100**
Tétrachloroéthylène	**1272**	**3**	**0,5**	**2**	**5**	**100**
Anthracène	*1458*	*1*	*0,01*	*2*	*10*	*1*
Arsenic et ses composés	*1369*	*4*	*5*	*10*	*100*	*42*
Chlorure de méthylène (dichlorométhane)	*1168*	*2*	*5*	*20*	*100*	*200*
Hexachlorobenzène	*1199*	*1*	*0,01*	*2*	*5*	*0,1*
Octylphénols	*6600= 1920+1959*	*2*	*0,1*	*10*	*30*	*1*
Toluène	*1278*	*4*	*1*	*300*	*1000*	*740*
Monobutylétain cation	*2542*	*4*	*0,02*	*300*	*500*	
Dibutylétain cation	*1771*	*4*	*0,02*	*300*	*500*	
Tributylétain cation	*2879*	*1*	*0,02*	*2*	*5*	*0,002*
Tétrachlorure de carbone	*1276*	*3*	*0,5*	*2*	*5*	*120*
Tétrabromodiphényléther (BDE 47)	*2919*	*4*	*La quantité de MES à prélever pour l'analyse devra permettre d'atteindre une LQ dans l'eau de 0,05 µg/L pour chaque BDE.*	*Σ = 2 avec BDE 99 seul (code sandre 2916) = 2 Et BDE 100 seul (code sandre 2915) = 2*	*Σ = 5 avec BDE 99 seul (code sandre 2916) = 5 et BDE 100 seul (code sandre 2915) = 5*	*Σ (incluant le Tribromodiphényléther Tri BDE 28)= 0,005*
Pentabromodiphényléther (BDE 99)	*2916*	*1*				
Pentabromodiphényléther (BDE 100)	*2915*	*1*				
Hexabromodiphényléther BDE 154	*2911*	*4*				
Hexabromodiphényléther BDE 153	*2912*	*4*				
Heptabromodiphényléther BDE 183	*2910*	*4*				*sans*
Décabromodiphényléther (BDE 209)	*1815*	*4*				*sans*
Chloroalcanes C_{10}-C_{13}	*1955*	*1*	*10*	*2*	*10*	*4*

ANNEXE 2 - Tableau des performances et assurance qualité à renseigner par le laboratoire et à restituer à l'exploitant

(documents disponibles à l'annexe 5.5 de la circulaire du 5 janvier 2009 et téléchargeables sur le site http://rsde.ineris.fr/)

Famille	Substances	Code SANDRE	Substance Accréditée[1] oui / non sur matrice eaux résiduaires	LQ en µg/l (obtenue sur une matrice eau résiduaire)	LQ à atteindre en µg/l (obtenue sur une matrice eau résiduaire)
Alkylphénols	Nonylphénols	1957			0,1
	NP1OE	*demande en cours*			0,1*
	NP2OE	*demande en cours*			0,1*
	Octylphénols	1920			**0,1**
	OP1OE	*demande en cours*			**0,1***
	OP2OE	*demande en cours*			**0,1***
Anilines	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**
Autres	Chloroalcanes C_{10}-C_{13}	1955			10
	Biphényle	1584			**0,05**
	Epichlorhydrine	1494			**0,5**
	Tributylphosphate	1847			**0,1**
	Acide chloroacétique	1465			**25**
BDE	Tétrabromodiphényléther BDE 47	2919			La quantité de MES à prélever pour l'analyse devra permettre d'atteindre une LQ dans l'eau de 0,05µg/l pour chaque BDE.
	Pentabromodiphényléther (BDE 99)	2916			
	Pentabromodiphényléther (BDE 100)	2915			
	Hexabromodiphényléther BDE 154	2911			
	Hexabromodiphényléther BDE 153	2912			
	Heptabromodiphényléther BDE 183	2910			
	Décabromodiphényléther (BDE 209)	1815			
BTEX	Benzène	1114			**1**
	Ethylbenzène	1497			**1**
	Isopropylbenzène	1633			**1**
	Toluène	1278			**1**
	Xylènes (Somme o,m,p)	1780			**2**
Chloro-benzènes	Hexachlorobenzène	1199			0,01
	Pentachlorobenzène	1888			0,02
	1,2,3 trichlorobenzène	1630			**1**
	1,2,4 trichlorobenzène	1283			**1**
	1,3,5 trichlorobenzène	1629			**1**
	Chlorobenzène	1467			**1**

Famille	Substances	Code SANDRE	Substance Accréditée[1] oui / non sur matrice eaux résiduaires	LQ en µg/l (obtenue sur une matrice eau résiduaire)	LQ à atteindre en µg/l (obtenue sur une matrice eau résiduaire)
	1,2 dichlorobenzène	1165			1
	1,3 dichlorobenzène	1164			1
	1,4 dichlorobenzène	1166			1
	1,2,4,5 tétrachlorobenzène	1631			0,05
	1-chloro-2-nitrobenzène	1469			0,1
	1-chloro-3-nitrobenzène	1468			0,1
	1-chloro-4-nitrobenzène	1470			0,1
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
COHV	Hexachloropentadiène	2612			0,1
	1,2 dichloroéthane	1161			2
	Chlorure de méthylène	1168			5
	Hexachlorobutadiène	1652			0,5
	Chloroforme	1135			1
	Tétrachlorure de carbone	1276			0,5
	Chloroprène	2611			1
	3-chloroprène (chlorure d'allyle)	2065			1
	1,1 dichloroéthane	1160			5
	1,1 dichloroéthylène	1162			2,5
	1,2 dichloroéthylène	1163			5
	Hexachloroéthane	1656			1
	1,1,2,2 tétrachloroéthane	1271			1
	Tétrachloroéthylène	1272			0,5
	1,1,1 trichloroéthane	1284			0,5
	1,1,2 trichloroéthane	1285			1
	Trichloroéthylène	1286			0,5
	Chlorure de vinyle	1753			5
HAP	Anthracène	1458			0,01
	Fluoranthène	1191			0,01
	Naphtalène	1517			0,05
	Acénaphtène	1453			0,01
	Benzo (a) Pyrène	1115			0,01
	Benzo (k) Fluoranthène	1117			0,01
	Benzo (b) Fluoranthène	1116			0,01
	Benzo (g,h,i) Pérylène	1118			0,01
	Indeno (1,2,3 cd) Pyrène	1204			0,01

Famille	Substances	Code SANDRE	Substance Accréditée[1] oui / non sur matrice eaux résiduaires	LQ en µg/l (obtenue sur une matrice eau résiduaire)	LQ à atteindre en µg/l (obtenue sur une matrice eau résiduaire)
Métaux	Cadmium et ses composés	1388			2
	Plomb et ses composés	1382			5
	Mercure et ses composés	1387			0,5
	Nickel et ses composés	1386			10
	Arsenic et ses composés	1369			5
	Zinc et ses composés	1383			10
	Cuivre et ses composés	1392			5
	Chrome et ses composés	1389			5
Organoétains	Tributylétain cation	2879			0,02
	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	Trifluraline	1289			0,05
	Alachlore	1101			0,02
	Atrazine	1107			0,03
	Chlorfenvinphos	1464			0,05
	Chlorpyrifos	1083			0,05
	Diuron	1177			0,05
	alpha Endosulfan	1178			0,02
	beta Endosulfan	1179			0,02
	alpha Hexachlorocyclohexane	1200			0,02
	gamma isomère Lindane	1203			0,02
	Isoproturon	1208			0,05
	Simazine	1263			0,03
Paramètres de suivi	Demande Chimique en Oxygène ou Carbone Organique Total	1314 1841			30000 300
	Matières en Suspension	1305			2000

[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, diphényléthersbromés, alkylphénols et hexachloropentadiene».

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

ANNEXE 3 - Attestation du Prestataire (ou de l'Exploitant)

Je soussigné(e)
(*Nom, qualité*) .....
Coordonnées de l'entreprise :.....

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

- ❖ reconnais avoir reçu et avoir pris connaissance des prescriptions techniques applicables aux opérations de prélèvements et d'analyses pour la mise en œuvre de la deuxième phase de l'action nationale de recherche et de réduction des rejets de substances dangereuses pour le milieu aquatique et des documents auxquels il fait référence.

- ❖ m'engage à restituer les résultats dans un délai de ..... mois après réalisation de chaque prélèvement [1]

- ❖ reconnais les accepter et les appliquer sans réserve.

A : Le :

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

Signature :

Cachet de la société :

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

[1] 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.

ANNEXE 4 - Eléments relatifs au contexte de la mesure analytique des substances

(Document disponible à l'annexe 5.4 de la circulaire du 5 janvier 2009 et téléchargeable sur le site http://rsde.ineris.fr/)

Conditions de prélèvement et d'analyses

Identification de l'échantillon	Identification de l'organisme de prélèvement	Référentiel de prélèvement	Type de prélèvement	Date dernier contrôle métrologique du débitmètre	Nombre de prélèvements pour l'échantillon moyen	Période de prélèvement_date _début	Durée de prélèvement	Blanc du système de prélèvement	Blanc d'atmosphère	Identification du laboratoire principal d'analyse	Date de prise en charge de l'échantillon par le laboratoire principal	Température de l'enceinte par transport
zone libre de texte	*code sandre du préleveur de prélèvement, code explicite)*	*champ texte destiné à recevoir la référence à la norme de prélèvement*	*liste déroulante (asservi sur débit, proportionnel au temps, ponctuel)*	*date (format JJ/MM/AA)*	*nombre entier*	*date (format JJ/MM/AA)*	*durée en nombre d'heures*	*oui / non*	*oui / non*	*code SANDRE de l'intervenant principal*	*date (format JJ/MM/AA)*	*nombre décimal 1 chiffre significatif*

Résultats d'analyses

Code SANDRE (liste déroulante des codes sandre)	Libellé court du paramètre (en lien direct avec code sandre du paramètre)	Fraction (nature) de l'analyse	Unité Résultat (sandre)	Flux journalier (g/j ou kg/j)	Référentiel analyse réalisée sous accréditation, analyse réalisée hors accréditation (conseillé) renseignée de l'échantillon et non les 2 (Prise en charge)	Numéro dossier accreditation (souvent valeur unique sauf variance de certains paramètres)	Date de début d'analyse par le laboratoire (format JJ/MM/AA)	Fraction analysée (Code sandre : 3 : Phase aqueuse 23 : Eau brute 41 : MES brutes)	Résultat de la fraction analysée	Unité de la fraction analysée	Incertitude avec facteur d'élargissement (k=2)	Méthode de préparation ou de séparation	Technique de détection ou de détermination	Référence d'norme de référence	Limite de quantification valeur	Limite de quantification unité	Limite de quantification Incertitude facteur d'élargissement (k=2)	Code remarque de l'analyse (code 1 : analyse non faite, code 1 : Résultat ≥ LQ, code 10 : Résultat< LQ,	Confirmation résultat (Code 0 : analyse non confirmée (analyse unique Code 1 : analyse confirmée (analyse duplicquée etc...	Commentaires (liste des paramètres retrouvés dans le blanc, tout problème rencontré lors de l'analyse)
	Débit		sandre																	
	DCO		mg/l	g/j																
	MES		mg/l	g/j																
	substance 1		sandre					3		µg/l										
	substance 1		sandre					41		µg/l										
	substance 1 total		µg/l	g/j	**à renseigner uniquement sur la ligne substance total**					µg/l										
	substance (ex : Toluène)							23												
	substance (ex : DCE)							41												

Annexe 5 :
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 prelèvement 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 5667-3[1]. Les échantillons acheminés au laboratoire dans un flaconnage d'une autre provenance devront être refusés par le laboratoire.
- Le prélèvement doit être adressé afin d'être réceptionné par le laboratoire d'analyse au plus tard 24 heures après la fin du prélèvement, sous peine de refus par le laboratoire.

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

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 precriptions 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 prélevement 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 oeuvre.
- Un contrôle métrologique de l'appareil de prélèvement doit être réalisé périodiquement sur les points suivants (recommandations du guide FD T 90-523-2) :
  - Justesse et répétabilité du volume prélevé (volume minimal : 50 ml, écart toléré entre volume théorique et réel 5%)

- Vitesse de circulation de l'effluent dans les tuyaux supérieure ou égale à 0,5 m/s

↳ Un contrôle des matériaux et des organes de l'échantillonneur seront à réaliser (voir blanc de système de prélèvement)

↳ Le positionnement de la prise d'effluent devra respecter les points suivants :

- Dans une zone turbulente ;
- À mi-hauteur de la colonne d'eau ;
- À une distance suffisante des parois pour éviter une contamination des échantillons par les dépôts ou les biofilms qui s'y développent.

3.5 ECHANTILLON

↳ La représentativité de l'échantillon est difficile à obtenir dans le cas du fractionnement de certaines eaux résiduaires en raison de leur forte hétérogénéité, de leur forte teneur en MES ou en matières flottantes. Un système d'homogénéisation pourra être utilisé dans ces cas. Il ne devra pas modifier l'échantillon.

↳ Le conditionnement des échantillons devra être réalisé dans des contenants conformes aux méthodes officielles en vigueur, spécifiques aux substances à analyser et/ou à la norme NF EN ISO 5667-3[1].

↳ Le **transport** des échantillons vers le laboratoire devra être effectué dans une **enceinte** maintenue à une **température égale à 5°C ± 3°C**, et être **accompli** dans les **24 heures** qui suivent la fin du prélèvement, afin de garantir l'intégrité des échantillons.

↳ La température de l'enceinte ou des échantillons sera contrôlée à l'arrivée au laboratoire et indiquée dans le rapportage relatif aux analyses.

3.6 BLANCS DE PRELEVEMENT

Blanc du système de prélèvement **:**

Le blanc 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 ≥ LQ et inférieure à l'incertitude de mesure attachée au résultat : ne pas soustraire les résultats du blanc du système de prélèvement des résultats de l'effluent

- si valeur du blanc > l'incertitude de mesure attachée au résultat : la présence d'une contamination est avérée, le laboratoire devra refaire le prélèvement et l'analyse du rejet considéré.

Blanc d'atmosphère

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

- Le blanc d'atmosphère peut être réalisé à la demande de l'exploitant en cas de **suspicion de présence de substances volatiles** (BTEX, COV, Chlorobenzène, mercure...) sur le site de prélèvement.

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

4 ANALYSES

- **Toutes les procédures analytiques doivent être démarrées si possible dans les 24h et en tout état de cause 48 heures au plus tard après la fin du prélèvement.**

- Toutes les analyses doivent rendre compte de la **totalité** de l'échantillon (effluent brut, MES comprises) en respectant les dispositions relatives au traitement des MES reprises ci-dessous, hormis pour les diphényléthers polybromés.

- Dans le cas des **métaux**, l'analyse demandée est une détermination de la concentration en **métal total** contenu dans l'effluent (aucune filtration), obtenue après digestion de l'échantillon selon les normes en vigueur :
  - Norme ISO 15587-1 "Qualité de l'eau Digestion pour la détermination de certains éléments dans l'eau Partie 1 : digestion à l'**eau régale**" ou
  - Norme ISO 15587-2 "Qualité de l'eau Digestion pour la détermination de certains éléments dans l'eau Partie 2 : digestion à l'**acide nitrique**".

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

- Dans le cas **des alkylphénols**, il est demandé de rechercher **simultanément** les nonylphénols, les octylphénols ainsi que les deux premiers homologues d'éthoxylates[2] de nonylphénols (NP1OE et NP2OE) et les deux premiers homologues d'éthoxylates[2] d'octylphénols (OP1OE et OP2OE). La recherche des éthoxylates peut être effectuée sans surcoût conjointement à celle des nonylphénols et des octylphénols par l'utilisation du projet de norme ISO/DIS 18857-2[3].

---

[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. notes [4], [5], [6] et [7]) 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 < MES < 250 mg/l : réaliser 3 extractions liquide/liquide successives au minimum sur l'échantillon brut sans séparation.
  - Si MES ≥ 250 mg/l : analyser séparément la phase aqueuse et la phase particulaire après filtration ou centrifugation de l'échantillon brut, sauf pour les **composés volatils** pour lesquels le traitement de l'échantillon brut par filtration est à proscrire. Les composés volatils concernés sont : *3,4 dichloroaniline, Epichlorhydrine, Tributylphosphate, Acide chloroacétique, Benzène, Ethylbenzène, Isopropylbenzène, Toluène, Xylènes (Somme o,m,p), 1,2,3 trichlorobenzène, 1,2,4 trichlorobenzène, 1,3,5 trichlorobenzène, Chlorobenzène, 1,2 dichlorobenzène, 1,3 dichlorobenzène, 1,4 dichlorobenzène, 1 chloro 2 nitrobenzène, 1 chloro 3 nitrobenzène, 1 chloro 4 nitrobenzène, 2 chlorotoluène, 3 chlorotoluène, 4 chlorotoluène, Nitrobenzène, 2 nitrotoluène, 1,2 dichloroéthane, Chlorure de méthylène, Chloroforme, Tétrachlorure de carbone, chloroprène, 3 chloropropène, 1,1 dichloroéthane, 1,1 dichloroéthylène, 1,2 dichloroéthylène, hexachloroéthane , 1,1,2,2 tétrachloroéthane, Tétrachloroéthylène, 1,1,1 trichloroéthane, 1,1,2 trichloroéthane, Trichloroéthylène, Chlorure de vinyle, 2 chloroaniline, 3 chloroaniline, 4 chloroaniline et 4 chloro 2 nitroaniline.*
  - La restitution pour chaque effluent chargé (MES ≥ 250 mg/l) sera la suivante pour l'ensemble des substances de l'**ANNEXE 5.1** : valeur en **µg/l** obtenue dans la **phase aqueuse**, valeur en **µg/kg** obtenue dans la **phase particulaire** et valeur **totale calculée en µg/l.**

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

---

utilisant l'extraction sur phase solide et chromatographie en phase gazeuse avec détection par spectrométrie de masse après dérivatisation. Disponible auprès de l'AFNOR, commission T 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]	n°76/464[4]
Alkylphénols	Nonylphénols	1957	24	
	NP1OE	6366		
	NP2OE	6369		
	Octylphénols	1920	25	
	OP1OE	6370		
	OP2OE	6371		
Anilines	2 chloroaniline	1593		17
	3 chloroaniline	1592		18
	4 chloroaniline	1591		19
	4-chloro-2 nitroaniline	1594		27
	3,4 dichloroaniline	1586		52
Autres	Chloroalcanes C_{10}-C_{13}	1955	7	
	Biphényle	1584		11
	Epichlorhydrine	1494		78
	Tributylphosphate	1847		114
	Acide chloroacétique	1465		16
BDE	Tétrabromodiphényléther BDE 47	2919	5	
	Pentabromodiphényléther (BDE 99)	2916	5	
	Pentabromodiphényléther (BDE 100)	2915	5	
	Hexabromodiphényléther BDE 154	2911	5	
	Hexabromodiphényléther BDE 153	2912	5	
	Heptabromodiphényléther BDE 183	2910	5	
	Décabromodiphényléther (BDE 209)	1815	5	
BTEX	Benzène	1114	4	7
	Ethylbenzène	1497		79
	Isopropylbenzène	1633		87
	Toluène	1278		112
	Xylènes (Somme o,m,p)	1780		129
Chlorobenzènes	Hexachlorobenzène	1199	16	81
	Pentachlorobenzène	1888	26	
	1,2,3 trichlorobenzène	1630	31	117
	1,2,4 trichlorobenzène	1283	31	118
	1,3,5 trichlorobenzène	1629		117
	Chlorobenzène	1467		20
	1,2 dichlorobenzène	1165		53
	1,3 dichlorobenzène	1164		54
	1,4 dichlorobenzène	1166		55
	1,2,4,5 tétrachlorobenzène	1631		109
	1-chloro-2-nitrobenzène	1469		28
	1-chloro-3-nitrobenzène	1468		29
	1-chloro-4-nitrobenzène	1470		30
Chlorophénols	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
	Hexachlorobutadiène	1652	17	84
	Chloroforme	1135	32	23
	Tétrachlorure de carbone	1276		13
	Chloroprène	2611		36
	3-chloroprène (chlorure d'allyle)	2065		37
	1,1 dichloroéthane	1160		58
	1,1 dichloroéthylène	1162		60
	1,2 dichloroéthylène	1163		61
	Hexachloroéthane	1656		86
	1,1,2,2 tétrachloroéthane	1271		110
	Tétrachloroéthylène	1272		111
	1,1,1 trichloroéthane	1284		119
	1,1,2 trichloroéthane	1285		120
	Trichloroéthylène	1286		121
	Chlorure de vinyle	1753		128
Chlorotoluènes	2-chlorotoluène	1602		38
	3-chlorotoluène	1601		39
	4-chlorotoluène	1600		40
HAP	Anthracène	1458	2	3
	Fluoranthène	1191	15	
	Naphtalène	1517	22	96
	Acénaphtène	1453		
	Benzo (a) Pyrène	1115	28	
	Benzo (b) Fluoranthène	1116	28	
	Benzo (g,h,i) Perylène	1118	28	
	Benzo (k) Fluoranthène	1117	28	
	Indeno (1,2,3-cd) Pyrène	1204	28	
Métaux	Cadmium et ses composés	1388	6	12
	Plomb et ses composés	1382	20	
	Mercure et ses composés	1387	21	92
	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	Tributylétain cation	2879	30	116
	Dibutylétain cation	1771		49,50,51
	Monobutylétain cation	2542		

Famille	Substances[1]	Code SANDRE[2]	n°DCE[3]	n°76/464[4]
	Triphénylétain cation	6372		125,126,127
PCB	PCB 28	1239		
	PCB 52	1241		
	PCB 101	1242		
	PCB 118	1243		101
	PCB 138	1244		
	PCB 153	1245		
	PCB 180	1246		
Pesticides	Trifluraline	1289	33	
	Alachlore	1101	1	
	Atrazine	1107	3	
	Chlorfenvinphos	1464	8	
	Chlorpyrifos	1083	9	
	Diuron	1177	13	
	Alpha Endosulfan	1178	14	
	bêta Endosulfan	1179	14	
	alpha Hexachlorocyclohexane	1200	16	
	gamma isomère Lindane	1203	16	
	Isoproturon	1208	19	
	Simazine	1263	29	
Paramètres de suivi	Demande Chimique en Oxygène ou Carbone Organique Total	1314 1841		
	Matières en Suspension	1305		

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

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

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

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

Autres paramètres

[1] : Les groupes de substances sont indiqués en italique.

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

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

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

ANNEXE 5.2 : LIMITES DE QUANTIFICATION A ATTEINDRE

Famille	Substances	Code SANDRE[1]	LQ[2] à atteindre par substance par les laboratoires prestataires en µg/l Eaux Résiduaires
Alkylphénols	Nonylphénols	1957	0,1
	NP1OE	6366	0,1
	NP2OE	6369	0,1
	Octylphénols	1920	0.1
	OP1OE	6370	0.1*
	OP2OE	6371	0.1*
Anilines	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
Autres	Chloroalcanes C_{10}-C_{13}	1955	10
	Biphényle	1584	0.05
	Epichlorhydrine	1494	0.5
	Tributylphosphate	1847	0.1
	Acide chloroacétique	1465	25
BDE	Tétrabromodiphényléther 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.
	Pentabromodiphényléther (BDE 99)	2916	
	Pentabromodiphényléther (BDE 100)	2915	
	Hexabromodiphényléther BDE 154	2911	
	Hexabromodiphényléther BDE 153	2912	
	Heptabromodiphényléther BDE 183	2910	
	Décabromodiphényléther (BDE 209)	1815	
BTEX	Benzène	1114	1
	Ethylbenzène	1497	1
	Isopropylbenzène	1633	1
	Toluène	1278	1
	Xylènes (Somme o,m,p)	1780	2
Chlorobenzènes	Hexachlorobenzène	1199	0,01
	Pentachlorobenzène	1888	0,02
	1,2,3 trichlorobenzène	1630	1
	1,2,4 trichlorobenzène	1283	1
	1,3,5 trichlorobenzène	1629	1
	Chlorobenzène	1467	1
	1,2 dichlorobenzène	1165	1
	1,3 dichlorobenzène	1164	1
	1,4 dichlorobenzène	1166	1
	1,2,4,5 tétrachlorobenzène	1631	0.05

Famille	Substances	Code SANDRE[1]	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
COHV	Hexachloropentadiène	2612	0.1
	1,2 dichloroéthane	1161	2
	Chlorure de méthylène	1168	5
	Hexachlorobutadiène	1652	0.5
	Chloroforme	1135	1
	Tétrachlorure de carbone	1276	0.5
	Chloroprène	2611	1
	3-chloroprène (chlorure d'allyle)	2065	1
	1,1 dichloroéthane	1160	5
	1,1 dichloroéthylène	1162	2.5
	1,2 dichloroéthylène	1163	5
	Hexachloroéthane	1656	1
	1,1,2,2 tétrachloroéthane	1271	1
	Tétrachloroéthylène	1272	0.5
	1,1,1 trichloroéthane	1284	0.5
	1,1,2 trichloroéthane	1285	1
	Trichloroéthylène	1286	0.5
	Chlorure de vinyle	1753	5
Chlorotoluènes	2-chlorotoluène	1602	1
	3-chlorotoluène	1601	1
	4-chlorotoluène	1600	1
HAP	Anthracène	1458	0.01
	Fluoranthène	1191	0.01
	Naphtalène	1517	0.05
	Acénaphtène	1453	0.01
	Benzo (a) Pyrène	1115	0.01
	Benzo (k) Fluoranthène	1117	0.01
	Benzo (b) Fluoranthène	1116	0.01
	Benzo (g,h,i) Pérylène	1118	0.01
	Indeno (1,2,3-cd) Pyrène	1204	0.01
Métaux	Cadmium et ses composés	1388	2
	Plomb et ses composés	1382	5
	Mercure et ses composés	1387	0.5
	Nickel et ses composés	1386	10
	Arsenic et ses composés	1369	5
	Zinc et ses composés	1383	10

Famille	Substances	Code SANDRE[1]	LQ[2] à atteindre par substance par les laboratoires prestataires en µg/l Eaux Résiduaires
	Cuivre et ses composés	1392	5
	Chrome et ses composés	1389	5
Nitro aromatiques	2-nitrotoluène	2613	0.2
	Nitrobenzène	2614	0.2
Organoétains	Tributylétain cation	2879	0.02
	Dibutylétain cation	1771	0.02
	Monobutylétain cation	2542	0.02
	Triphénylétain cation	6372	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	Trifluraline	1289	0.05
	Alachlore	1101	0.02
	Atrazine	1107	0.03
	Chlorfenvinphos	1464	0.05
	Chlorpyrifos	1083	0.05
	Diuron	1177	0.05
	Alpha Endosulfan	1178	0.02
	bêta Endosulfan	1179	0.02
	alpha Hexachlorocyclohexane	1200	0.02
	gamma isomère Lindane	1203	0.02
	Isoproturon	1208	0.05
	Simazine	1263	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	**Valeurs possibles**	**Exemples de restitution**
IDENTIFICATION DE L'ORGANISME DE PRELEVEMENT	Imposé	Code Sandre du prestataire de prélèvement Code exploitant
IDENTIFICATION DE L'ECHANTILLON	Texte	Champ libre permettant d'identifier l'échantillon. Référence donnée par le laboratoire
TYPE DE PRELEVEMENT	Liste déroulante	- Asservi au débit - Proportionnel au temps - Prélèvement ponctuel
PERIODE DE PRELEVEMENT_DATE_DEBUT	Date	Date de début Format JJ/MM/AAAA
DUREE DE PRELEVEMENT	Nombre	Durée en Nombre d'heures
REFERENTIEL DE PRELEVEMENT	Texte	Champ destiné à recevoir la référence à la norme de prélèvement
DATE DERNIER CONTROLE METROLOGIQUE DU DEBITMETRE	Date	Renseigne la date du dernier contrôle métrologique valide du débitmètre
NOMBRE D'ECHANTILLON	Nombre entier	Nombre de prélèvements pour constituer l'échantillon moyen (valeur par défaut 1)
BLANC SYSTEME PRELEVEMENT		Oui, Non
BLANC ATMOSPHERE		Oui, Non
DATE DE PRISE EN CHARGE PAR LE LABORATOIRE	Date	Date d'arrivée au laboratoire Format JJ/MM/AAAA
IDENTIFICATION LABORATOIRE PRINCIPAL ANALYSE		Code Sandre Laboratoire
TEMPERATURE DE L'ENCEINTE (ARRIVEE AU LABORATOIRE)	Nombre décimal 1 chiffre significatif	Température (unité °C)

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

POUR CHAQUE PARAMETRE ET POUR CHAQUE FRACTION ANALYSEE : INFORMATIONS DEMANDEES			
Critère SANDRE		**Valeurs possibles**	**Exemples de restitution**
LIMITE DE QUANTIFICATION	**Valeur**	Libre (numérique)	*Libre (numérique)*
	Unité	Imposé	*EAU BRUTE : **µg/l** ; PHASE AQUEUSE : **µg/l** , MES (PHASE PARTICULAIRE) : **µg/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 : **µg/l** ; PHASE AQUEUSE : **µg/l** , MES (PHASE PARTICULAIRE) : **µg/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 ≥ limite de quantification* *Code 10 : Résultat < limite de quantification*
CONFIRMATION DU RESULTAT		Imposé	*Code 0 : NON CONFIRME (analyse unique)* *Code 1 : CONFIRME (analyse dupliquée, confirmation par SM)*
COMMENTAIRES		Libre	*Liste des paramètres retrouvés dans le blanc du système de prélèvement ou d'atmosphère + ordre de grandeur.* *LQ élevée (matrice complexe)* *Présence d'interférents etc….*

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

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

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

Conditions de prélèvement et d'analyses

Identification échantillon	Identification de l'organisme de prélèvement	Référentiel de prélèvement	Type de prélèvement	Date dernier contrôle métrologique du préleveur	Nombre de prélèvements pour échantillon moyen	Période de prélèvement_date _début	Durée de prélèvement	Blanc du système de prélèvement	Blanc atmosphère	Identification du laboratoire principal d'analyse	Date de prise en charge de l'échantillon par le laboratoire principal	Température de l'enceinte lors transport
zone libre de texte	code SANDRE du prélèvement, code explicite	référentiel de mise à disposition de la référence à la norme de prélèvement	liste déroulante (asservi ou dépt, proportionnel ou temps, composite)	date (format JJ/MM/AA)	nombre entier	date (format JJ/MM/AA)	durée en nombre d'heures	oui / non	oui / non	code SANDRE de l'intervenant principal	date (format JJ/MM/AA)	réel avec 1 chiffre significatif

Résultats d'analyses

Code SANDRE (liste résultants des codes sandre)	Libellé court du paramètre (en lien direct avec code remise du paramètre)	Résultat brut de l'analyse	Unité Résultat brut	Bas prélèvement (µg/l ou ng/l)	Référentiel analytique (méthode avec accréditation analyse réalisé hors accréditation considérer la référence de l'organisme qui est d'ordre au plus)	Durée d'usage accréditation (pourcentage de cette période de certains paramètres)	Date de début d'analyse par le laboratoire (format JJ/MM/AA)	Fraction analysée (Code sandre 1 : Phase aqueuse 2 : Eau brute 3 : MES brutes)	Résultat de la fraction analysée	Unité de la fraction analysée	Incertitude avec facteur d'élargissement (k=2)	Méthode de préparation de l'échantillon	Technique de détection (de prélèvement)	Référence de l'analyse (nom de référence)	Limite de quantification valeur	Limite de quantification validé	Limite de quantification incertitude facteur d'élargissement (k=2)	Code remarque de l'analyse (code 1 : analyse non faite, code 2 : Résultat > LQ, code 3 : Résultat < LQ)	Commentaire libre (Code 1 : analyse en cours, analyse différée, analyse douteuse etc...)	Commentaire liste des paramètres (retrouvé dans le blanc, tout apparaît rencontré sur le terrain)
	Débit		(unité)																	
	DCO		mg/l	[illegible]																
	MES		mg/l	[illegible]																
	substance 1		(unité)					3		µg/l										
	substance 1		(unité)					41		µg/l										
	substance 1 total		µg/l	µg/l	à renseigner uniquement sur la ligne substance total					µg/l										
	substance (ex : Toluène)							2												
	substance (ex : DCB)							41												

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

Justificatifs à produire

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

TABLEAU DES PERFORMANCES ET ASSURANCE QUALITE

A RENSEIGNER ET A RESTITUER A L'EXPLOITANT

Famille	Substances	Code SANDRE	Substance Accréditée[1] oui / non sur matrice eaux résiduaires	LQ en µg/l (obtenue sur une matrice eau résiduaire)
Alkylphénols	Nonylphénols	1957		
	NP1OE	6366		
	NP2OE	6369		
	Octylphénols	1920		
	OP1OE	6370		
	OP2OE	6371		
Anilines	2 chloroaniline	1593		
	3 chloroaniline	1592		
	4 chloroaniline	1591		
	4-chloro-2 nitroaniline	1594		
	3,4 dichloroaniline	1586		
Autres	Chloroalcanes C_{10}-C_{13}	1955		
	Biphényle	1584		
	Epichlorhydrine	1494		
	Tributylphosphate	1847		
	Acide chloroacétique	1465		
BDE	Tétrabromodiphényléther BDE 47	2919		
	Pentabromodiphényléther (BDE 99)	2916		
	Pentabromodiphényléther (BDE 100)	2915		
	Hexabromodiphényléther BDE 154	2911		
	Hexabromodiphényléther BDE 153	2912		
	Heptabromodiphényléther BDE 183	2910		
	Décabromodiphényléther (BDE 209)	1815		
BTEX	Benzène	1114		
	Ethylbenzène	1497		
	Isopropylbenzène	1633		
	Toluène	1278		
	Xylènes (Somme o,m,p)	1780		
Chlorobenzènes	Hexachlorobenzène	1199		
	Pentachlorobenzène	1888		
	1,2,3 trichlorobenzène	1630		
	1,2,4 trichlorobenzène	1283		
	1,3,5 trichlorobenzène	1629		
	Chlorobenzène	1467		
	1,2 dichlorobenzène	1165		
	1,3 dichlorobenzène	1164		
	1,4 dichlorobenzène	1166		
	1,2,4,5 tétrachlorobenzène	1631		

Famille	Substances	Code SANDRE	Substance Accréditée[1] oui / non sur matrice eaux résiduaires	LQ en µg/l (obtenue sur une matrice eau résiduaire)
	1-chloro-2-nitrobenzène	1469		
	1-chloro-3-nitrobenzène	1468		
	1-chloro-4-nitrobenzène	1470		
Chlorophénols	Pentachlorophénol	1235		
	4-chloro-3-méthylphénol	1636		
	2 chlorophénol	1471		
	3 chlorophénol	1651		
	4 chlorophénol	1650		
	2,4 dichlorophénol	1486		
	2,4,5 trichlorophénol	1548		
	2,4,6 trichlorophénol	1549		
COHV	Hexachloropentadiène	2612		
	1,2 dichloroéthane	1161		
	Chlorure de méthylène	1168		
	Hexachlorobutadiène	1652		
	Chloroforme	1135		
	Tétrachlorure de carbone	1276		
	Chloroprène	2611		
	3-chloroprène (chlorure d'allyle)	2065		
	1,1 dichloroéthane	1160		
	1,1 dichloroéthylène	1162		
	1,2 dichloroéthylène	1163		
	Hexachloroéthane	1656		
	1,1,2,2 tétrachloroéthane	1271		
	Tétrachloroéthylène	1272		
	1,1,1 trichloroéthane	1284		
	1,1,2 trichloroéthane	1285		
	Trichloroéthylène	1286		
	Chlorure de vinyle	1753		
Chlorotoluènes	2-chlorotoluène	1602		
	3-chlorotoluène	1601		
	4-chlorotoluène	1600		
HAP	Anthracène	1458		
	Fluoranthène	1191		
	Naphtalène	1517		
	Acénaphtène	1453		
	Benzo (a) Pyrène	1115		
	Benzo (k) Fluoranthène	1117		
	Benzo (b) Fluoranthène	1116		
	Benzo (g,h,i) Pérylène	1118		
	Indéno (1,2,3-cd) Pyrène	1204		
Métaux	Cadmium et ses composés	1388		
	Plomb et ses composés	1382		
	Mercure et ses composés	1387		
	Nickel et ses composés	1386		
	Arsenic et ses composés	1369		

Famille	Substances	Code SANDRE	Substance Accréditée[1] oui / non sur matrice eaux résiduaires	LQ en µg/l (obtenue sur une matrice eau résiduaire)
	Zinc et ses composés	1383		
	Cuivre et ses composés	1392		
	Chrome et ses composés	1389		
Nitro aromatiques	2-nitrotoluène	2613		
	Nitrobenzène	2614		
Organoétains	Tributylétain cation	2879		
	Dibutylétain cation	1771		
	Monobutylétain cation	2542		
	Triphénylétain cation	6372		
PCB	PCB 28	1239		
	PCB 52	1241		
	PCB 101	1242		
	PCB 118	1243		
	PCB 138	1244		
	PCB 153	1245		
	PCB 180	1246		
Pesticides	Trifluraline	1289		
	Alachlore	1101		
	Atrazine	1107		
	Chlorfenvinphos	1464		
	Chlorpyrifos	1083		
	Diuron	1177		
	Alpha Endosulfan	1178		
	béta endosulfan	1179		
	alpha Hexachlorocyclohexane	1200		
	gamma isomère Lindane	1203		
	Isoproturon	1208		
	Simazine	1263		
Paramètres de suivi	Demande Chimique en Oxygène ou Carbone Organique Total	1314 1841		
	Matières en Suspension	1305		

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

ATTESTATION DU PRESTATAIRE

Je soussigné(e)

(Nom, qualité) .....

Coordonnées de l'entreprise : .....

.....

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

.....

.....

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

A : Le :

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

Signature :

Cachet de la société :

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

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

ANNEXE 6: Trame du programme d' actions

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

1. Identification de l'exploitant et du site

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

- Activité principale du site et référence au(x) secteur(s) d'activité de la circulaire du 05/01/09 (indiquer le secteur ou sous-secteur correspondant de l'annexe 1) ;

- Site visé par l'arrêté ministériel du 29/06/04 : si oui pour quelles rubrique ICPE et rubrique IPPC ? ;

- Nom et nature du milieu récepteur (milieu naturel ou station d'épuration collective de destination). En cas de rejet raccordé, préciser la date du porter à connaissance par l'exploitant auprès du gestionnaire du réseau d'assainissement, du programme de surveillance pérenne.

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

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

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

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

Nota : au delà des substances sélectionnées par le biais des critères figurant dans la circulaire RSDE du 27 avril 2011, l'exploitant pourra, dans son intérêt, intégrer à ce programme d'actions toute substance quantifiée lors de la surveillance initiale non retenue en surveillance pérenne.

a minima substances visées par le programme d'actions									
Nom de la substance	**Classement en subst. dang. prioritaire (SDP), subst. prioritaire (SP) ou subst. pertinentes**	**Critère ayant conduit à la sélection dans le programme actions / ETE :**	*Flux massique moyen annuel en g/an*[1] [2]	**La valeur limite d'émissions (VLE) existante dans la réglementation (arrêté préfectoral et arrêté ministériel) et, pour les sites visés par l'arrêté ministériel du 29/06/04, le niveau d'émission associée aux meilleurs techniques disponibles dans le BREF considéré (BAT-AEL) pour cette substance est-elle respectée ?**						
				Valeur de la VLE et référence du texte		Valeur de la BAT-AEL		Valeur actuelle dans le rejet[3]	
				Concentration				Concentration moyenne et maximale	
				Flux journalier				Flux journalier moyen et maximal	
				Flux spécifique moyen et maximal si disponible				Flux spécifique moyen et maximal si disponible	
				Respect : o/n	Pas de VLE disponible	Respect : o/n	Pas de VLE disponible	Respect : o/n	Pas de VLE disponible

Chacune des substances visée au tableau précédent doit faire l'objet d'une fiche constituant le programme d'action (voir « fiche d'action pour la substance A »).

4. Tableau de synthèse (tableau 2):

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

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

[1] le flux massique moyen annuel est calculé avec les résultats de la campagne de mesures à partir de la moyenne arithmétique des flux massiques annuels disponibles calculés selon la règle suivante : produit de la concentration moyenne et du débit annuel calculés comme suit : concentration moyenne sur l'année = (C1xD1 + C2xD2 .... + Cn x Dn) / (D1+ D2+.....+ Dn) où n est le nombre de jour où des mesures de concentration et de débit sont disponibles ; débit annuel = ((D1+ D2+.....+ Dn)/n)* nombre de jours de rejet sur l'année où n est le nombre de mesures de débit disponible

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

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

Fiche d'actions pour la substance A

Nota :

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

Origine(s) probable(s) *(Matières premières, process (préciser l'étape), eau amont, drainage de zones polluées, pertes sur les réseaux, autres)*			
Action N°1 *(substitution, suppression, recyclage, traitement, enlèvement déchet, autre)*			
Concentration avant action en µg/l *Concentration moyenne annuelle sur année début de surveillance pérenne si pas d'action de limitation de rejets de substance mises en œuvre* *Concentration moyenne annuelle sur une année de référence à définir si action de limitation de rejets de substance mises en œuvre et quantifiable*			
Flux annuel (*année de référence définie pour la concentration*) avant action en g /an [4]			
Flux spécifique avant action en g/unité de production			
Concentration après action en µg/l[7] *Concentration moyenne annuelle ou estimée*			
Flux après action en g /an			Pourcentage d'abattement
Flux spécifique après action en g/unité de production			
Coût d'investissement			
Coût annuel de fonctionnement			
Solution *Si aucune solution déjà réalisée ou sélectionnée au programme d'action, les investigations approfondies devront être menées dans l'ETE*	déjà réalisée : oui/non		
	sélectionnée par l'exploitant au programme d'action : oui/non		
	devant faire l'objet d'investigations approfondies (ETE) : oui/non		
	Solution envisagée mais non retenue		
Raison du choix			
Date de réalisation prévue ou effective			
Autre(s) substance(s) ou paramètres polluants (DCO, MES, etc...), consommation d'eau, déchets, énergie impactés, en plus ou en moins, par l'action envisagée, précision sur la nature de cet impact			
Commentaires			

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

Synthèse pour la substance A :

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

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

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