

PREFET DU RHONE

Direction départementale
de la protection des populations

Lyon, le 20 OCT. 2010

Service protection de l'environnement
Pôle installations classées et environnement
106, rue Pierre Corneille
69003 LYON

Dossier suivi par Ghislaine BENSEMHOUN
☎ : 04 72 61 61 51
✉ : ghislaine.bensemhoun@rhone.gouv.fr

ARRETE

**imposant des prescriptions complémentaires
à la société GIVAUDAN - LAVIROTTE
56, rue Paul Cazeneuve à LYON 8^{ème}**

*Le Préfet de la zone de défense Sud-Est
Préfet de la région Rhône-Alpes
Préfet du Rhône
Chevalier de la Légion d'Honneur*

- 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 la directive 2006/11/CE du 15 février 2006 concernant la pollution causée par certaines substances dangereuses déversées dans le milieu aquatique de la Communauté ;
- VU la directive n° 2008/1/CE du 15 janvier 2008 relative à la prévention et la réduction intégrées de la pollution ;
- VU la directive 2008/105/CE du 16 décembre 2008 établissant des normes de qualité environnementale dans le domaine de l'eau ;
- VU le code de l'environnement, notamment les articles L 512-3, R 512-31 et R 512-45 et R 211-11-1 à R 211-11-3 ;
- VU le décret n°2005-378 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 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 29 juin 2004 relatif au bilan de fonctionnement ;

../..

- 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 ;
- VU l'arrêté ministériel du 20 novembre 2009 portant approbation du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux du bassin Rhône-Méditerranée et arrêtant le programme pluriannuel de mesures ;
- 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 la circulaire DCE 2005/12 du 28 juillet 2005 relative à la définition du « bon état » et à la constitution des référentiels pour les eaux douces de surface (cours d'eau, plans d'eau) ;
- VU la circulaire du 7 mai 2007 définissant les «normes de qualité environnementale provisoires (NQEp)» et les objectifs nationaux de réduction des émissions de certaines substances ;
- VU la circulaire DGPR/SRT du 5 janvier 2009 relative à la mise en œuvre de la deuxième phase de l'action nationale de recherche et de réduction des substances dangereuses pour le milieu aquatique présentes dans les rejets des installations classées pour la protection de l'environnement 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 interpréfectoral n° 2008-2834 du 30 juin 2008 portant approbation du plan de protection de l'atmosphère de l'agglomération lyonnaise ;
- VU l'arrêté préfectoral du 20 décembre 1982 modifié régissant le fonctionnement des activités exercées par la société GIVAUDAN - LAVIROTTE dans son établissement situé 56, rue Paul Cazeneuve à LYON 8^{ème} ;
- VU le bilan de fonctionnement remis le 27 janvier 2006, complété à plusieurs reprises, par la société GIVAUDAN - LAVIROTTE pour son établissement de LYON 8^{ème} ;
- VU le rapport en date du 25 juin 2010 de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Rhône-Alpes, service chargé de l'inspection des installations classées ;

VU l'avis du conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques exprimé dans sa séance du 23 septembre 2010 ;

CONSIDERANT que la société GIVAUDAN - LAVIROTTE exploite, sur son site de LYON 8^{ème}, des installations chimiques destinées à la fabrication de produits chimiques organiques de base visées sous la rubrique 1174 de la nomenclature des installations classées ;

CONSIDERANT, de ce fait, que l'établissement de LYON 8^{ème} exploité par la société GIVAUDAN - LAVIROTTE est assujéti aux dispositions de l'article R 512-45 du code l'environnement et de l'arrêté ministériel du 29 juin 2004 susvisés relatifs au bilan de fonctionnement ;

CONSIDERANT que de l'analyse du bilan de fonctionnement remis par la société GIVAUDAN - LAVIROTTE il ressort, notamment, que :

- la comparaison de la situation de l'établissement par rapport aux performances des meilleures techniques disponibles fait apparaître des écarts pour ce qui concerne la qualité des rejets aqueux et des rejets canalisés en éthanol,
- des modifications ont été apportées au process industriel du site ;

* *
*

CONSIDERANT, par ailleurs, que la directive 2000/60/CE du 23 octobre 2000 susvisée, afin de renforcer la protection de l'environnement aquatique, prévoit, notamment, en son article 16, qu'il convient de mettre en place des mesures visant à réduire progressivement les rejets de certains polluants définis comme « prioritaires » et à supprimer progressivement (dans un délai maximum de vingt ans) les rejets, émissions et pertes de substances dangereuses définies également comme « prioritaires » ;

CONSIDERANT que, en application des dispositions de la directive précitée, le ministère en charge de l'environnement a mis en place au niveau national une action de recherche dans l'eau des substances polluantes rejetées par les installations classées pour la protection de l'environnement ;

CONSIDERANT que du bilan des premières recherches il ressort que les informations concernant les rejets de ces substances sont insuffisantes et que des actions de réduction doivent être étudiées sur certains rejets à enjeu ;

CONSIDERANT que les rejets de l'établissement exploité à LYON 8^{ème} par la société GIVAUDAN - LAVIROTTE sont susceptibles de contenir des substances dangereuses pour le milieu aquatique ;

CONSIDERANT qu'il apparaît donc nécessaire, compte tenu des effets toxiques persistants et bioaccumulables des substances dangereuses, d'évaluer qualitativement et quantitativement, par une surveillance périodique, les rejets de substances dangereuses dans l'eau issus du fonctionnement de l'établissement exploité par la société GIVAUDAN - LAVIROTTE afin de proposer, le cas échéant, des mesures de réduction ou de suppression adaptées ;

* *
*

CONSIDERANT, de tout ce qui précède, qu'il convient :

- de prescrire à la société GIVAUDAN -LAVIROTTE la réalisation des études nécessaires en vue de remédier, en tenant compte des contraintes économiques, aux écarts par rapport aux meilleures techniques disponibles mis en évidence par ce bilan de fonctionnement,
- d'actualiser les prescriptions de l'arrêté préfectoral du 20 décembre 1982 modifié réglementant l'ensemble des activités de l'établissement,
- d'imposer à la société GIVAUDAN – LAVIROTTE les modalités de surveillance des rejets de substances dangereuses ;

CONSIDERANT dès lors qu'il y a lieu de faire application des dispositions de l'article R 512-31 du code de l'environnement ;

SUR la proposition du directeur départemental de la protection des populations ;

ARRÊTE :

ARTICLE 1 : Objet

La société GIVAUDAN - LAVIROTTE, dont le siège social est situé au 56, rue Paul Cazeneuve à LYON 8^{ème}, doit respecter, pour ses installations situées à l'adresse précitée, les modalités du présent arrêté préfectoral complémentaire.

ARTICLE 2 : Rejets aqueux

2.1 : Étude technico-économique

L'exploitant réalise et transmet à l'inspection des installations classées dans un délai de 6 mois à compter de la notification du présent arrêté une étude technico-économique de mise en conformité de la qualité des ses effluents aqueux avec les VLE définies au paragraphe 2.2 du présent arrêté.

./..

Cette étude devra :

- se baser notamment sur les meilleures techniques disponibles définies dans les BREFS "Chimie organique fine (OFC)" et "Systèmes communs de traitement et de gestion des eaux et gaz résiduels dans l'industrie chimique (CWW)".
- s'attacher à détailler l'acceptabilité des différentes méthodes utilisées au regard d'aspects techniques et économiques.

En cas d'impossibilité technique ou économique justifiée, l'étude visée au présent article devra définir et quantifier le niveau d'émission le plus faible atteignable en terme de qualité des effluents aqueux.

2.2 : Mise en conformité

Dans un délai de 18 mois à compter de la notification du présent arrêté, les caractéristiques des rejets respecteront les valeurs limites suivantes :

Paramètres	Concentration (mg/l)	Flux maximal journalier
DCO nd	360	468 kg/j
DBO5 nd	120	156 kg/j
MEST	100	130 kg/j
Azote global (exprimé en N) (1)	40	52 kg/j
Phosphore total (exprimé en P)	2,5	3,2 kg/j

(1) : Somme de l'azote Kjeldhal et de l'azote contenu dans les nitrites et les nitrates.

Les valeurs limites d'émission définies au présent article remplacent celles définies pour les mêmes paramètres au paragraphe 4.6.2 de l'arrêté préfectoral du 20 décembre 1982 modifié susvisé.

Les valeurs limites ci-dessus s'imposent à des prélèvements moyens réalisés sur 24 heures.

Dans le cas de prélèvements instantanés, aucune valeur ne doit dépasser le double de la valeur limite prescrite.

Dans le cas d'une autosurveillance journalière ou d'une mesure en continu, 10% de la série des résultats des mesures peuvent dépasser les valeurs prescrites, sans toutefois dépasser le double de ces valeurs. Ces 10% sont comptés sur une base mensuelle.

En cas d'impossibilité technique et/ou économique justifiée, l'exploitant, après avis de l'inspection des installations classées, mettra en oeuvre les dispositions définies dans l'étude technico-économique visée au point 2.1 du présent arrêté, lui permettant d'atteindre le niveau d'émission le plus faible en terme de qualité des effluents aqueux.

2.3 : Mise à jour de la surveillance

Le point 4.8.5 de l'arrêté préfectoral du 20 décembre 1982 modifié précité sont remplacées par les dispositions ci-après :

Tous les trois mois, l'exploitant fait procéder en période de fonctionnement des ateliers, à une analyse d'un échantillon représentatif des caractéristiques moyennes de l'effluent rejeté sur une journée. L'analyse est effectuée selon les méthodes normalisées en vigueur, par un organisme dont le choix est soumis à l'inspecteur des installations classées s'il n'est pas agréé à cet effet, et porte sur :

- le contrôle des paramètres soumis à autosurveillance en application du point 4.8.2 de l'arrêté préfectoral du 20 décembre 1982 modifié,
- les paramètres complémentaires suivants :
 - Cuivre
 - Zinc
 - Phosphate de tributyle.
 - Éthanol
 - Iso-propanol,
 - Méthyléthylcétone
 - Acétone

Une fois par an, les paramètres complémentaires suivants sont déterminés :

- Hydrocarbures totaux
- Indice phénols
- Chrome
- Nickel
- Arsenic
- Mercure
- Cyanures
- AOX
- 1, 1, 1 – trichloroéthane.

L'inspecteur des installations classées peut décider des modalités particulières de déclenchement de ces campagnes d'analyses (date, réalisation du prélèvement par un organisme tiers, ...).

2.4 : Gestion Eaux pluviales et des eaux de voirie susceptibles d'entraîner une pollution

Les eaux définies à cet article rejoignent le réseau d'eaux usées communal avant d'être traitées à la station d'épuration de SAINT FONTS.

L'exploitant réalise dans un délai de 24 mois à compter de la notification du présent arrêté, une étude technico-économique visant à rendre le réseau d'eaux usées, présent sur le site, séparatif (séparation des eaux pluviales et des eaux usées industrielles).

L'exploitant réalise, lors de travaux notables sur le réseau d'eaux usées, les aménagements nécessaires en vue de rendre le réseau séparatif. Ces aménagements, qui seront basés sur l'étude technico-économique visée à l'alinéa précédent, pourront être réalisés par section de canalisation.

Lorsque le réseau communal d'assainissement sera de type séparatif, l'exploitant raccorde le réseau d'eaux pluviales à celui de la commune dans un délai de 12 mois à compter de la finalisation des aménagements réalisés par le gestionnaire du réseau d'assainissement.

Lorsque le réseau interne du site sera séparatif, l'exploitant réalisera annuellement une analyse de la qualité des eaux pluviales. La qualité des eaux pluviales devra respecter les prescriptions suivantes :

Paramètres	Concentration (mg/l)
MEST	30 mg/l
DCO	100 mg/l
Hydrocarbures totaux	5 mg/l

Dans le cas de prélèvements instantanés, aucun résultat ne peut dépasser le double de la valeur limite prescrite.

L'exploitant mettra en oeuvre les moyens nécessaires afin de s'assurer du respect des valeurs limites indiquées dans le tableau ci-dessus. La fréquence de surveillance est annuelle.

Les résultats des contrôles sont transmis à l'inspecteur des installations classées annuellement. La transmission des résultats des contrôles visés aux articles précédents est accompagnée de commentaires :

- sur les dépassements constatés et leurs causes
- sur les actions correctrices prises ou envisagées
- sur les conditions de fonctionnement de l'installation (niveau de production, taux de charge,...)

2.5 : Rejet en chlorures

Dans un délai de 12 mois à compter de la notification du présent arrêté, l'exploitant réalise et transmet à l'inspection des installations classées une étude d'incidence des rejets de chlorures sur le milieu naturel en considérant que la station d'épuration biologique de Saint-Fons ne permet pas un abattement significatif de la concentration en chlorure. Cette étude d'incidence pourra se baser utilement sur les données utilisées par le SEQ-Eau vs2 (système d'évaluation de la qualité de l'eau).

Dans le cas où l'étude visée au présent article conclut sur un impact significatif sur le milieu naturel récepteur, l'exploitant réalise et transmet à l'inspection une étude technico-économique en vue de réduire durablement ses émissions de chlorures.

ARTICLE 3 : rejets atmosphériques

3.1 : Étude technico-économique

L'exploitant réalise et transmet à l'inspection des installations classées dans un délai de 6 mois à compter de la notification du présent arrêté une étude technico-économique de mise en conformité de la qualité des ses rejets canalisés en éthanol sur les émissaires suivants : séchoir et pompe à vide utilisés pour la fabrication de glycérophosphate de calcium avec les VLE définies au point 3.2 du présent arrêté.

Cette étude devra :

- se baser notamment sur les meilleures techniques disponibles définies dans les BREFS "Chimie organique fine (OFC)" et "Systèmes communs de traitement et de gestion des eaux et gaz résiduels dans l'industrie chimique (CWW)".
- s'attacher à détailler l'acceptabilité des différentes méthodes utilisées au regard d'aspects techniques et économiques.

En cas d'impossibilité technique ou économique justifiée, l'étude visée ci-dessus devra définir et quantifier le niveau d'émission le plus faible atteignable en terme de qualité des rejets atmosphériques canalisés en éthanol.

3.2 : Mise en conformité

Dans un délai de 18 mois à compter de la notification du présent arrêté, les caractéristiques des rejets d'éthanol pour les rejets canalisés issus du séchoir et de pompe à vide utilisés pour la fabrication de glycérophosphate de calcium respecteront les valeurs limites suivantes :

- COV : 20 mg de C/Nm³
- ou 5 mg/Nm³ en cas de recours à une technique d'élimination de type oxydation thermique, incinération ou oxydation catalytique.

En cas d'impossibilité technique et/ou économique justifiée, l'exploitant, après avis de l'inspection des installations classées, mettra en œuvre les dispositions définies dans l'étude technico-économique visée au point 3.1 du présent arrêté, lui permettant d'atteindre le niveau d'émission le plus faible de COV (éthanol) pour les rejets atmosphériques canalisés issus du séchoir et de pompe à vide utilisés pour la fabrication de glycérophosphate de calcium.

3.3 : Émissions diffuses / fugitives en COV

L'exploitant réalise et transmet à l'inspection des installations dans un délai de 12 mois à compter de la notification du présent arrêté un programme de réduction des émissions diffuses et fugitives de son établissement. Ce programme doit être basé notamment sur les meilleures techniques disponibles définies dans les BREFS "Chimie organique fine (OFC)" et "Systèmes communs de traitement et de gestion des eaux et gaz résiduels dans l'industrie chimique (CWW)", et s'attacher à quantifier les gains en terme d'émissions en COV.

L'exploitant, après avis de l'inspection des installations classées, met en œuvre le programme de réduction, défini au précédent alinéa, dans un délai de 24 mois à compter de la notification du présent arrêté.

3.4 : Mise à jour de la surveillance des rejets atmosphériques

L'article 3 de l'arrêté préfectoral du 20 décembre 1982 modifié visé ci-dessus est complété par le présent article.

A. Conception des installations

• Dispositions générales

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception, l'exploitation et l'entretien des installations de manière à limiter les émissions à l'atmosphère, y compris diffuses, notamment par la mise en œuvre de technologies propres, le développement de techniques de valorisation, la collecte sélective et le traitement des effluents en fonction de leurs caractéristiques et la réduction des quantités rejetées en optimisant notamment l'efficacité énergétique.

Les installations de traitement devront être conçues, exploitées et entretenues de manière à réduire à leur minimum les durées d'indisponibilité pendant lesquelles elles ne pourront assurer pleinement leur fonction.

Les installations de traitement d'effluents gazeux doivent être conçues, exploitées et entretenues de manière :

- à faire face aux variations de débit, température et composition des effluents,
- à réduire au minimum leur durée de dysfonctionnement et d'indisponibilité.

Si une indisponibilité est susceptible de conduire à un dépassement des valeurs limites imposées, l'exploitant devra prendre les dispositions nécessaires pour réduire la pollution émise en réduisant ou en arrêtant les installations concernées.

Les consignes d'exploitation de l'ensemble des installations comportent explicitement les contrôles à effectuer, en marche normale et à la suite d'un arrêt pour travaux de modification ou d'entretien, de façon à permettre en toute circonstance le respect des dispositions du présent arrêté.

Le brûlage à l'air libre est interdit à l'exclusion des essais incendie. Dans ce cas, les produits brûlés sont identifiés en qualité et quantité.

• Pollutions accidentelles

Les dispositions appropriées sont prises pour réduire la probabilité des émissions accidentelles et pour que les rejets correspondants ne présentent pas de dangers pour la santé et la sécurité publique. La conception et l'emplacement des dispositifs de sécurité destinés à protéger les appareillages contre une surpression interne devraient être tels que cet objectif soit satisfait, sans pour cela diminuer leur efficacité ou leur fiabilité.

• Odeurs

Les dispositions nécessaires sont prises pour que l'établissement ne soit pas à l'origine de gaz odorants, susceptibles d'incommoder le voisinage, de nuire à la santé ou à la sécurité publique.

Les dispositions nécessaires sont prises pour éviter en toute circonstance l'apparition de conditions d'anaérobiose dans des bassins de stockage ou de traitement ou dans des canaux à ciel ouvert. Les bassins, canaux, stockage et traitement des boues susceptibles d'émettre des odeurs sont couverts autant que possible et si besoin ventilés.

L'inspection des installations classées peut demander la réalisation d'une campagne d'évaluation de l'impact olfactif de l'installation afin de permettre une meilleure prévention des nuisances.

- **Voies de circulation**

Sans préjudice des règlements d'urbanisme, l'exploitant doit prendre les dispositions nécessaires pour prévenir les envols de poussières et de matières diverses :

- les voies de circulation et aires de stationnement des véhicules sont aménagées (formes de pente, revêtement, etc.), et convenablement nettoyées,
- les véhicules sortant de l'installation n'entraînent pas de dépôt de poussière ou de boue sur les voies de circulation.
- les surfaces où cela est possible sont engazonnées,
- des écrans de végétation sont mis en place le cas échéant.

Des dispositions équivalentes peuvent être prises en lieu et place de celles-ci.

- **Émissions diffuses et envols de poussières**

Les stockages de produits pulvérulents sont confinés (récipients, silos, bâtiments fermés) et les installations de manipulation, transvasement, transport de produits pulvérulents sont, sauf impossibilité technique démontrée, munies de dispositifs de capotage et d'aspiration permettant de réduire les envols de poussières. Si nécessaire, les dispositifs d'aspiration sont raccordés à une installation de dépoussiérage en vue de respecter les dispositions du présent arrêté. Les équipements et aménagements correspondants satisfont par ailleurs la prévention des risques d'incendie et d'explosion (événements pour les tours de séchage, les dépoussiéreurs...).

B. Conditions de rejet

- **Dispositions générales**

Les points de rejet dans le milieu naturel doivent être en nombre aussi réduit que possible. Tout rejet non prévu au présent chapitre ou non conforme à ses dispositions est interdit. La dilution des rejets atmosphériques est interdite, sauf lorsqu'elle est nécessaire pour refroidir les effluents en vue de leur traitement avant rejet (protection des filtres à manches...).

Les ouvrages de rejet doivent permettre une bonne diffusion dans le milieu récepteur.

L'emplacement des conduits de rejet est tel qu'il ne peut y avoir à aucun moment siphonnage des effluents rejetés dans les conduits ou prises d'air avoisinant. La forme des conduits, notamment dans leur partie la plus proche du débouché à l'atmosphère, est conçue de façon à favoriser au maximum l'ascension des gaz dans l'atmosphère. La partie terminale de la cheminée peut comporter un convergent réalisé suivant les règles de l'art lorsque la vitesse d'éjection est plus élevée que la vitesse choisie pour les gaz dans la cheminée. Les contours des conduits ne présentent pas de points anguleux et la variation de la section des conduits au voisinage du débouché est continue et lente.

Les conduits d'évacuation des effluents atmosphériques nécessitant un suivi doivent être aménagés de manière à permettre des mesures représentatives des émissions de polluants à l'atmosphère. En particulier les dispositions des normes NF 44-052 et EN 13284-1 sont respectées.

Ces points doivent être aménagés de manière à être aisément accessibles et permettre des interventions en toute sécurité. Toutes les dispositions doivent également être prises pour faciliter l'intervention d'organismes extérieurs à la demande de l'inspection des installations classées.

Les incidents ayant entraîné le fonctionnement d'une alarme et/ou l'arrêt des installations ainsi que les causes de ces incidents et les remèdes apportés sont également consignés dans un registre.

- **Valeurs limites des concentrations dans les rejets atmosphériques**

Les rejets issus des installations doivent respecter, avant toute dilution, les valeurs limites suivantes en concentration, les volumes de gaz étant rapportés à des conditions normalisées de température (273 kelvins) et de pression (101,3 kilopascals) après déduction de la vapeur d'eau (gaz secs).

Concentrations moyennes en mg/Nm ³	Séchoir de l'atelier de fabrication du glycérophosphate de calcium	pompe à vide de l'atelier de fabrication du glycérophosphate de calcium	Tours de lavage de l'atelier 2, atelier 3 et atelier 13	Tour de lavage de l'atelier 12	Colonne de lavage du stockage principal Hcl et chlorures d'acides
COV - Ethanol	20 mg/Nm ³ ou 5 mg/Nm ³ Cf article 3.2 du présent arrêté		/	/	/
Poussières totales	5 mg/Nm ³	/	/	/	/
NH ₃	/	/	/	10 mg/Nm ³	/
HCl, exprimé en Cl	/	/	7,5 mg/Nm ³		7,5 mg/Nm ³

Les valeurs limites d'émission ci-dessus sont des valeurs moyennes journalières.

Dans le cas de prélèvements instantanés, aucun résultat de mesures en concentration ne peut excéder le double de la valeur limite.

C. Surveillance des émissions Atmosphériques

- **Programme d'auto surveillance**

Afin de maîtriser les émissions de ses installations et de suivre leurs effets sur l'environnement, l'exploitant définit et met en œuvre sous sa responsabilité un programme de surveillance de ses émissions et de leurs effets dit programme d'auto surveillance. L'exploitant adapte et actualise la nature et la fréquence de cette surveillance pour tenir compte des évolutions de ses installations, de leurs performances par rapport aux obligations réglementaires, et de leurs effets sur l'environnement. L'exploitant décrit dans un document tenu à la disposition de l'inspection des installations classées les modalités de mesures et de mise en œuvre de son programme de surveillance, y compris les modalités de transmission à l'inspection des installations classées.

Les points suivants définissent le contenu minimum de ce programme en terme de nature de mesure, de paramètres et de fréquence pour les différentes émissions et pour la surveillance des effets sur l'environnement, ainsi que de fréquence de transmission des données d'auto surveillance.

- **Modalités d'exercice et contenu de l'auto surveillance**

Les mesures portent sur les rejets suivants :

../..

	Séchoir de l'atelier de fabrication du glycérophosphate de calcium	pompe à vide de l'atelier de fabrication du glycérophosphate de calcium	Tours de lavage de l'atelier 2, atelier 3 et atelier 13	Tour de lavage de l'atelier 12	Colonne de lavage du stockage principal Hcl et chlorures d'acides
COV - Ethanol	trimestriellement		/	/	/
Poussières totales	semestriellement	/	/	/	/
NH3	/	/	/	annuellement	/
HCl, exprimé en Cl	/	/	annuellement		annuellement

La première série de mesures est effectuée dans un délai de 6 mois à compter de la notification du présent arrêté.

La fréquence de surveillance définie au présent article pourra être révisée en fonction des résultats de surveillance par l'inspection des installations classées, ou sur demande motivée, par l'exploitant après avis de l'inspection.

L'ensemble des mesures prévues au présent article sont effectuées par un organisme agréé ou choisi en accord avec l'inspection des installations classées selon les périodicités définies dans le tableau ci-dessus.

La surveillance des rejets dans l'air porte également sur le bon fonctionnement des systèmes de captation, d'aspiration et de traitement éventuel. L'exploitant s'assure notamment de l'efficacité de la captation et de l'absence d'anomalies dans le fonctionnement des ventilateurs. Les performances effectives des systèmes de captation, d'aspiration et de traitement éventuel sont contrôlées dans l'année suivant la mise en service de l'installation par un organisme extérieur reconnu compétent.

Une mesure des concentrations et des débits dans les effluents atmosphériques de l'ensemble des polluants visés ci-dessus est réalisée selon les normes en vigueur au niveau de chaque exutoire sur un échantillon représentatif du rejet et du fonctionnement des installations. Une estimation des émissions diffuses est également réalisée selon la même périodicité.

Les résultats des contrôles sont transmis à l'inspecteur des installations classées dès réception du rapport.

La transmission des résultats des contrôles visés précédemment est accompagnée de commentaires

- sur les dépassements constatés et leurs causes
- sur les actions correctives prises ou envisagées
- sur les conditions de fonctionnement de l'installation (niveau de production, taux de charge,...)
- sur l'évolution des rejets

ARTICLE 4 : Évaluation quantifiée des risques sanitaires

A l'issue des programmes de réduction des émissions dans l'air et dans l'eau visés au présent arrêté, l'exploitant réalisera dans un délai maximal de 12 mois à compter de la mise en œuvre effective du programme de réduction des émissions (soit 30 mois à compter de la notification du présent arrêté), une évaluation de risques sanitaires.

./..

Cette évaluation se basera sur le guide méthodologique « Évaluation des risques sanitaires dans les études d'impacts - ICPE », Ineris 2003. Cette étude devra s'appuyer à minima sur un bilan détaillé des émissions atmosphériques (diffuses, canalisées et fugitives). L'ensemble des voies d'expositions non retenues dans l'étude feront l'objet d'un argumentaire détaillé.

ARTICLE 5 : Prescriptions techniques applicables aux opérations de prélèvements et d'analyses

5.1 Les prélèvements et analyses réalisés en application du présent arrêté doivent respecter les dispositions de l'annexe 5 du présent arrêté.

5.2 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.

5.3 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 et d'analyse de substances dans la matrice " eaux résiduaires " comprenant à 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 préfectoral
4. Attestation du prestataire s'engageant à respecter les prescriptions figurant à l'annexe 3 du présent arrêté.

5.4 Dans le cas où l'exploitant souhaite réaliser lui-même le prélèvement des échantillons, celui-ci doit fournir à l'inspection avant le début des opérations de prélèvement et de mesures prévues à l'article 6 du présent arrêté, les procédures qu'il aura établies démontrant la fiabilité et la reproductibilité de ses pratiques de prélèvement et de mesure de débit. Ces procédures doivent intégrer les points détaillés au paragraphe 3 de l'annexe 5 du présent arrêté et préciser les modalités de traçabilité de ces opérations.

5.5 Les mesures de surveillance des rejets aqueux imposées à l'industriel par l'arrêté préfectoral d'autorisation du 20 décembre 1982 modifié susvisé sur des substances mentionnées à l'annexe 1 du présent arrêté peuvent se substituer à certaines mesures mentionnées à l'article 6, sous réserve que :

- la fréquence de mesures soit mensuelle
- les modalités de prélèvement et d'analyses pour les mesures de surveillance réalisées en application de l'arrêté préfectoral du 20 décembre 1982 modifié répondent aux exigences de l'annexe 5 du présent arrêté, notamment sur les limites de quantification.

ARTICLE 6 : Mise en œuvre de la surveillance initiale

6.1 Première phase d'étude des rejets de substances dangereuses : surveillance initiale

L'exploitant met en œuvre sous **3 mois** à compter de la notification du présent arrêté, le programme de surveillance au point de rejet final des effluents industriels de l'établissement dans les conditions suivantes :

- liste des substances dangereuses : substances dangereuses visées à l'annexe 1 du présent arrêté
- périodicité : 1 mesure par mois pendant 6 mois, sur le point de rejet d'eaux industrielles avant rejet dans le réseau d'eaux usées collectif
- durée du prélèvement : 24 heures représentatives du fonctionnement de l'installation

Seules les substances non détectées lors de la première campagne menée les 26 et 27 mai 2005 et non détectées lors de la première mesure de la surveillance initiale, pourront être exclues des cinq autres mesures de la surveillance initiale et de la surveillance pérenne.

6.2 Rapport de synthèse de la surveillance initiale

L'exploitant doit fournir dans un **délai maximal de 12 mois** à compter de la notification du présent arrêté 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, pour chacune des mesures réalisées. Le tableau comprend également les concentrations minimale, maximale et moyenne mesurées relevées au cours de la période de mesure, ainsi que les flux minimal, maximal et moyen et les limites de quantification pour chaque mesure ;
- l'ensemble des rapports d'analyses réalisées en application du présent arrêté ;
- dans le cas où l'exploitant a réalisé lui-même le prélèvement des échantillons, l'ensemble des éléments permettant d'attester de la traçabilité de ces opérations de prélèvement et de mesure de débit ;
- 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, si l'exploitant souhaite demander l'abandon de la surveillance pour certaines substances, en référence aux dispositions du point 6.3 ci-dessous.
- des propositions dûment argumentées, le cas échéant, si l'exploitant souhaite adopter 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 ou adduction d'eau potable).

L'exploitant devra préciser la valeur du débit mensuel minimal de référence de fréquence quinquennale (QMNA5) de la masse d'eau dans laquelle a lieu le rejet. Il pourra se baser notamment sur la valeur de QMNA5 de la station la plus proche qu'il trouvera sur le site internet de la banque HYDRO (<http://www.hydro.eaufrance.fr>) à laquelle un coefficient multiplicateur, qui est le rapport de la taille du bassin versant au point de rejet sur la taille du bassin versant à la station, devra être appliqué, ou bien un facteur correctif issu d'une modélisation.

../..

6.3 Conditions à satisfaire pour abandonner la surveillance d'une substance à l'issue de la surveillance initiale

L'exploitant pourra notamment supprimer la surveillance des substances présentes dans le rejet des eaux industrielles qui répondront à au moins l'une des trois conditions suivantes (la troisième condition n'étant remplie que si les deux critères 3.1 et 3.2 qui la composent sont tous les deux respectés) :

1. Il est clairement établi que ce sont les eaux amont qui sont responsables de la présence de la substance dans les rejets de l'établissement

2.

3. Toutes les concentrations mesurées pour la substance sont strictement inférieures à la limite de quantification LQ définie pour cette substance à l'annexe 5.2 du document figurant en annexe 5 du présent arrêté préfectoral complémentaire;

4.

3.

3.1 Toutes les concentrations mesurées pour la substance sont inférieures à 10*NQE (norme de qualité environnementale ou, en l'attente de leur adoption en droit français, 10*NQEp, norme de qualité environnementale provisoire fixée dans la circulaire DE/DPPR du 7 mai 2007) ;

ET 3.2 Tous les flux journaliers calculés pour la substance sont inférieurs à 10% du flux journalier théorique admissible par le milieu récepteur (le flux journalier admissible étant calculé à partir du produit du débit mensuel d'étiage de fréquence quinquennale sèche QMNA5 et de la NQE ou NQEp conformément aux explications de l'alinéa précédent).

Au jour de publication du présent arrêté, les NQE sont définies par la directive 2008/105/CE et reprises dans l'arrêté ministériel du 25 janvier 2010 et les NQEp sont définies par la circulaire DE/DPPR 2007/23.

ARTICLE 7 : Mise en oeuvre de la surveillance pérenne

7.1 Seconde phase d'étude des rejets de substances dangereuses : surveillance pérenne

L'exploitant met en oeuvre **sous 12 mois** à compter de la notification du présent arrêté le programme de surveillance pérenne dans les conditions suivantes :

- liste des substances dangereuses : substances dangereuses visées à l'annexe 1 du présent arrêté, dont la surveillance est retenue sur la base du rapport de synthèse établi à l'issue de la surveillance initiale en référence aux points 6.2 et 6.3 de l'article 6 du présent arrêté ;
- périodicité : 1 mesure par trimestre pendant 30 mois;
- durée de chaque prélèvement : 24 heures représentatives du fonctionnement de l'installation.

Au cours de cette surveillance pérenne, l'inspection des installations classées peut demander par écrit à l'exploitant d'adapter si besoin, en terme de substances ou de périodicité, ce programme de surveillance, au vu du rapport établi en application du point 6.2 du présent arrêté et d'éléments complémentaires d'informations connues concernant notamment l'état de la masse d'eau à laquelle le rejet est associé.

D'autres substances peuvent également être supprimées sur la base des mêmes critères que ceux définis au point 6.3 ci-dessus sur demande dûment motivée de l'exploitant.

7.2 Étude technico-économique

L'exploitant fournira au préfet sous **21 mois** à compter de la notification du présent arrêté une étude technico-économique, accompagnée d'un échéancier de réalisation pouvant s'échelonner jusqu'en 2021 répondant aux objectifs suivants pour l'ensemble des substances figurant dans la surveillance prescrite à l'article 6 du présent arrêté :

1. Pour les substances dangereuses prioritaires figurant aux annexes 9 et 10 de la directive 2000/60/CE : possibilités de réduction à l'échéance 2015 et de suppression à l'échéance 2021 (2028 pour anthracène et endosulfan) ;
2. Pour les substances prioritaires figurant aux annexes 9 et 10 de la directive 2000/60/CE : possibilités de réduction à l'échéance 2015 et éventuellement 2021 ;
3. Pour les substances pertinentes figurant à la liste 2 de l'annexe I de la directive 2006/11/CE du 15/02/06, lorsqu'elles sont émises avec un flux supérieur à 20% du flux admissible dans le milieu : possibilités de réduction à l'échéance 2015 et éventuellement 2021 ;
4. Pour les substances pertinentes figurant à la liste 2 de l'annexe I de la directive 2006/11/CE du 15/02/06, 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 2015 et éventuellement 2021.

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 prescrite ;
- 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 (procédé, 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 oeuvre 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 pour lesquelles l'exploitant propose des possibilités de réduction ou de suppression, celui-ci devra faire apparaître dans l'étude susvisée 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 %).

7.3 Rapport de synthèse de la surveillance pérenne

L'exploitant doit fournir dans un délai de 48 mois (4 ans) après notification du présent arrêté préfectoral, un rapport de synthèse de la surveillance pérenne sur le même modèle que celui prévu à l'issue de la surveillance initiale et défini au point 6.2 de l'article 6 du présent arrêté. Ce rapport devra conduire l'exploitant à proposer la nature du programme de surveillance à poursuivre selon les dispositions du point 6.3 ci-dessus et en fonction des conclusions de l'étude technico-économique visée au point 7.2., lorsqu'une telle étude aura été réalisée.

7.4 Actualisation du programme de surveillance pérenne

Après la remise du rapport de synthèse de la surveillance pérenne, l'exploitant poursuit, sous 48 mois, le programme de surveillance aux points de rejet des effluents industriels de l'établissement dans les conditions suivantes :

- liste des substances dangereuses : substances dangereuses visées dans l'annexe 1 du présent arrêté, dont la surveillance est retenue sur la base du rapport de synthèse établi en référence aux points 6.2. et 7.3 du présent arrêté ;
- périodicité : 1 mesure par trimestre;
- durée de chaque prélèvement : 24 heures représentatives du fonctionnement de l'installation

En cas d'évolution dans les produits, des procédés, des opérations ou des pratiques susceptibles d'être à l'origine de l'émission dans les rejets de nouvelles substances dangereuses au sein de l'établissement, l'exploitant est tenu d'actualiser le cadre de sa surveillance à ces nouvelles substances jusqu'à la vérification du respect des dispositions définies au point 6.3 du présent arrêté. Il en informera l'inspection des installations classées.

ARTICLE 8 : Remontée d'information sur l'état d'avancement de la surveillance des rejets

8.1 Déclaration des données relatives à la surveillance des rejets aqueux

Les résultats des mesures du mois N réalisées en application des articles 6.1, 7.1 et 7.4 susvisés sont saisis sur le site de télédéclaration du ministère chargé de l'environnement prévu à cet effet, lorsque celui-ci sera rendu opérationnel pour la région Rhône-Alpes et sont transmis mensuellement à l'inspection des installations classées par voie électronique avant la fin du mois N+1.

Si ce site n'est pas accessible au moment de la déclaration, l'exploitant devra déclarer ses résultats sur le site mis en place par l'INERIS à cet effet (<http://rsde.ineris.fr>), à la même fréquence et dans les mêmes conditions.

Si l'exploitant n'utilise pas la transmission électronique via le site de télédéclaration susvisé, il est tenu d'informer l'inspection des installations classées et dans ce cas de lui transmettre mensuellement par écrit avant le 5 du mois N+1 un rapport de synthèse relatif aux résultats des mesures et analyses du mois N imposées aux points 6.2 et 7.3 ci-dessus.

9.2 Déclaration annuelle des émissions polluantes

Les substances faisant l'objet de la surveillance pérenne décrite à l'article 7 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 6 pour les émissions de substances dangereuses dans l'eau ou par toute autre méthode plus précise validée par les services de l'inspection, notamment dans le cas d'émissions dans le sol pour les boues produites par l'installation faisant l'objet d'un plan d'épandage.

ARTICLE 10 : 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 11 : Publicité de l'arrêté

1. Une copie du présent arrêté sera déposée à la mairie du 8^{ème} arrondissement de LYON et à la direction départementale de la protection des populations (Service protection de l'environnement - pôle installations classées et environnement - préfecture du Rhône) et pourra y être consultée.
2. Un extrait du présent arrêté sera affiché en mairie pendant une durée minimum d'un mois ; procès-verbal de l'accomplissement de cette formalité sera dressé par les soins du maire. Le même extrait sera publié sur le site internet de la préfecture pendant une durée identique.
3. Cet extrait d'arrêté sera également affiché en permanence de façon visible dans l'établissement par les soins de l'exploitant.
4. Un avis sera inséré par les soins du préfet et aux frais de l'exploitant dans deux journaux locaux ou régionaux diffusés dans tout le département.

ARTICLE 12 : Recours

Délai et voie de recours (article L 514-6 du code de l'environnement) : la présente décision ne peut être déférée qu'au tribunal administratif ; le délai de recours est de deux mois pour le demandeur ou l'exploitant à compter de sa notification et de quatre ans pour les tiers à compter de sa publication ou de son affichage.

../..

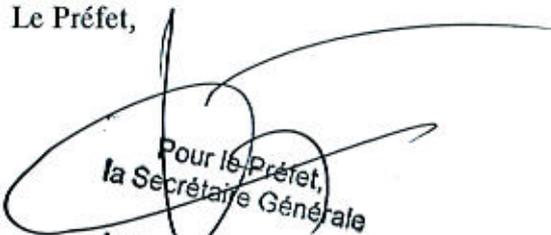
ARTICLE 13 : Exécution du présent arrêté

La secrétaire générale de la préfecture, le directeur départemental de la protection des populations et le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Rhône-Alpes sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, dont une copie sera adressée :

- au sénateur-maire de LYON, chargé de l'affichage prescrit à l'article 11 précité,
- à l'exploitant.

Lyon, le 20 OCT. 2010

Le Préfet,


Pour le Préfet,
la Secrétaire Générale
Josiane CHEVALIER

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

LE PRÉFET,

Pour le Préfet,
Le Secrétaire Général

Etablissement : GIVAUDAN-LAVIROTTE à LYON (69)

Josiane CHEVALIER

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)	Valeurs à prendre en compte au titre de l'art.6.3 point 3.1 de l'AP : 10*NQE-MA ou 10*NQEP en µg/l
Nonylphénols	1957	1	0,1	3
NP1OE	6366	1	0,1*	3
NP2OE	6369	1	0,1*	3
Octylphénols	1920	2	0,1	1
OP1OE	6370	2	0,1*	1
OP2OE	6371	2	0,1*	1
2 chloroaniline	1593	4	0,1	6,4
3 chloroaniline	1592	4	0,1	13
4 chloroaniline	1591	4	0,1	10
4-chloro-2 nitroaniline	1594	4	0,1	sans
3,4 dichloroaniline	1586	4	0,1	sans
Chloroalcanes C ₁₀ -C ₁₃	1955	1	10	4
Epichlorhydrine	1494	4	0,5	13
Acide chloroacétique	1465	4	25	5,8
Tétrabromodiphényléther (BDE 47)	2919	2	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.	Σ (incluant le Tribromodiphényléther Tri BDE 28)= 0.005
Pentabromodiphényléther (BDE 99)	2916	1		
Pentabromodiphényléther (BDE 100)	2915	1		
Hexabromodiphényléther BDE 154	2911	2		
Hexabromodiphényléther BDE 153	2912	2		
Heptabromodiphényléther BDE 183	2910	2		
Décabromodiphényléther (BDE 209)	1815	2		
Benzène	1114	2	1	100
Toluène	1278	4	1	740
Xylènes (Somme o,m,p)	1780	4	2	100
Hexachlorobenzène	1199	1	0,01	0,1
Pentachlorobenzène	1888	1	0,02	0,07
1,2,4,5 tétrachlorobenzène	1631	4	0,05	3,2
1-chloro-2-nitrobenzène	1469	4	0,1	260
1-chloro-3-nitrobenzène	1468	4	0,1	32

1-chloro-4-nitrobenzène	1470	4	0,1	20
Hexachloropentadiène	2612	4	0,1	
Chloroforme	1135	2	1	25
3-chloroprène (chlorure d'allyle)	2065	4	1	3,4
Anthracène	1458	1	0,01	1
Fluoranthène	1191	2	0,01	1
Acénaphthène	1453	4	0,01	7
Benzo (a) Pyrène	1115	1	0,01	0,5
Benzo (k) Fluoranthène	1117	1	0,01	Σ = 0,3
Benzo (b) Fluoranthène	1116	1	0,01	
Benzo (g,h,i) Pérylène	1118	1	0,01	Σ = 0,02
Indeno (1,2,3-cd) Pyrène	1204	1	0,01	
Mercure et ses composés	1387	1	0,5	0,5
Nickel et ses composés	1386	2	10	200
Arsenic et ses composés	1369	4	5	Fonction du bruit de fond
Zinc et ses composés	1383	4	10	Fonction du bruit de fond
Cuivre et ses composés	1392	4	5	Fonction du bruit de fond
Chrome et ses composés	1389	4	5	Fonction du bruit de fond
Tributylétain cation	2879	1	0,02	0,002
Dibutylétain cation	1771	4	0,02	
Monobutylétain cation	2542	4	0,02	
Triphénylétain cation	6372	4	0,02	
PCB 28	1239	4	0,01	0,01
PCB 52	1241	4	0,01	0,01
PCB 101	1242	4	0,01	0,01
PCB 118	1243	4	0,01	0,01
PCB 138	1244	4	0,01	0,01
PCB 153	1245	4	0,01	0,01
PCB 180	1246	4	0,01	0,01
Alachlore	1101	2	0,02	3
Atrazine	1107	2	0,03	6
alpha Endosulfan	1178	1	0,02	Σ = 0,05
béta Endosulfan	1179	1	0,02	
alpha Hexachlorocyclohexane	1200 1201 1202	1	0,02	Σ (incluant les isomères ayant les codes SANDRE 1201 et 1202) = 0,2
gamma isomère Lindane	1203	1	0,02	
Simazine	1263	2	0,03	10
2-nitrotoluène	2613	4	0,2	
Nitrobenzène	2614	4	0,2	

NOTA : En cas de plusieurs points de rejets sur le site, il convient d'examiner la nécessité d'établir un tableau spécifique par rejet

**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 résiduelles	LQ en µg/l (obtenue sur une matrice eau résiduaire)	LQ à atteindre en µg/l (obtenue sur une matrice eau résiduaire)
<i>Alkylphénols</i>	Nonylphénols	1957			0,1
	NP1OE	6366			0,1*
	NP2OE	6369			0,1*
	Octylphénols	1920			0,1
	OP1OE	6370			0,1*
	OP2OE	6371			0,1*
<i>Anilines</i>	2 chloroaniline	1593			0,1
	3 chloroaniline	1592			0,1
	4 chloroaniline	1591			0,1
	4-chloro-2 nitroaniline	1594			0,1
	3,4 dichloroaniline	1586			0,1
<i>Autres</i>	<i>Chloroalcanes C₁₀-C₁₃</i>	1955			10
	Biphényle	1584			0,05
	Epichlorhydrine	1494			0,5
	Tributylphosphate	1847			0,1
	Acide chloroacétique	1465			25
<i>BDE</i>	Tétabromodiphényléther 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)	2918			
	Hexabromodiphényléther BDE 154	2911			
	Hexabromodiphényléther BDE 153	2912			
	Heptabromodiphényléther BDE 183	2910			
	Décabromodiphényléther (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>Chloro- benzènes</i>	Hexachlorobenzène	1199		
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
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
	Acénaphthène	1453			0,01
	Benzo (a) Pyrène	1115			0,01
	Benzo (k) Fluoranthène	1117			0,01
	Benzo (b) Fluoranthène	1116			0,01

Famille	Substances	Code SANDRE	Substance Accréditée ¹ oui / non sur matrice eaux résiduelles	LQ en µg/l (obtenue sur une matrice eau résiduelle)	LQ à atteindre en µg/l (obtenue sur une matrice eau résiduelle)
	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
	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
	béta Endosulfan	1179			0,02
	Hexachlorocyclohexane	1200,1201,1202			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, diphenylétherbromés, alkylphénols et hexachloropentadiène ».

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

VU POUR ÊTRE ANNEXÉ A L'ARRÊTÉ
PRÉFECTORAL DU 20 OCT. 2010

LE PRÉFET,
Pour le Préfet,
la Secrétaire Générale

Josiane CHEVALIER

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 XXX 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

VU POUR ÊTRE ANNEXÉ A L'ARRÊTÉ
PRÉFECTORAL DU 20 OCT. 2010

LE PRÉFET,

Pour le Préfet,
la Secrétaire Générale

Josiane CHEVALIER

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 5 :
Prescriptions techniques applicables aux
opérations de prélèvements et d'analyses

VU POUR ÊTRE ANNEXÉ A L'ARRÊTÉ
PRÉFECTORAL DU 20 OCT. 2010

LE PRÉFET,

Pour le Préfet
la Secrétaire Générale

Josiane CHEVALIER

SOMMAIRE

1	INTRODUCTION.....	3
2	PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES.....	3
3	OPÉRATIONS DE PRÉLÈVEMENT	3
3.1	OPÉRATEURS DU PRELEVEMENT	4
3.2	CONDITIONS GÉNÉRALES DU PRELEVEMENT	4
3.3	MESURE DE DÉBIT EN CONTINU	4
3.4	PRÉLÈVEMENT CONTINU SUR 24 HEURES À TEMPÉRATURE CONTRÔLÉE.....	5
3.5	ECHANTILLON	6
3.6	BLANCS DE PRÉLÈVEMENT	6
4	ANALYSES	7
5	TRANSMISSION DES RÉSULTATS.....	8
6	LISTE DES ANNEXES	9

1 INTRODUCTION

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

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

2 PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES

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 OPÉRATIONS DE PRÉLÈVEMENT

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

- la norme NF EN ISO 5667-3 "Qualité de l'eau – Echantillonnage - Partie 3 : Lignes directrices pour la conservation et la manipulation des échantillons d'eau"

- le guide FD T 90-523-2 « Qualité de l'Eau – Guide de prélèvement pour le suivi de qualité des eaux dans l'environnement – Prélèvement d'eau résiduaire »

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

3.1 OPÉRATEURS DU PRELEVEMENT

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

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

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

3.2 CONDITIONS GÉNÉRALES DU PRELEVEMENT

- Le volume prélevé devra être **représentatif** des flux de l'établissement et **conforme** avec les **quantités nécessaires** pour réaliser les **analyses sous accréditation**.
- En cas d'intervention de l'exploitant ou d'un sous-traitant pour le prélèvement, le nombre, le volume unitaire, le flaconnage, la préservation éventuelle et l'identification des échantillons seront obligatoirement définis par le prestataire d'analyse et communiqués au préleveur. **Le laboratoire d'analyse fournira les flaconnages** (prévoir des flacons supplémentaires pour les blancs du système de prélèvement).
- Les échantillons seront répartis dans les différents flacons fournis par le laboratoire selon les prescriptions des méthodes officielles en vigueur, spécifiques aux substances à analyser et/ou à la norme NF EN ISO 5667-3¹. 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.

3.3 MESURE DE DÉBIT EN CONTINU

- ↳ La mesure de débit s'effectuera en continu sur une période horaire de 24 heures, suivant les normes en vigueur figurant dans le FDT-90-523-2 et les prescriptions techniques des constructeurs des systèmes de mesure.
- ↳ Afin de s'assurer de la qualité de fonctionnement de ces systèmes de mesure, des contrôles métrologiques périodiques devront être effectués par des organismes accrédités, se traduisant par :
 - Pour les systèmes en écoulement à surface libre :
 - un contrôle de la conformité de l'organe de mesure (seuil, canal jaugeur, venturi, déversoir,..) vis-à-vis des prescriptions normatives et des constructeurs,
 - un contrôle de fonctionnement du débitmètre en place par une mesure comparative réalisée à l'aide d'un autre débitmètre.
 - Pour les systèmes en écoulement en charge :

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.

- 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 PRÉLÈVEMENT CONTINU SUR 24 HEURES À TEMPÉRATURE CONTRÔLÉE

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

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

3.5 ECHANTILLON

- ↪ La représentativité de l'échantillon est difficile à obtenir dans le cas du fractionnement de certaines eaux résiduaires en raison de leur forte hétérogénéité, de leur forte teneur en MES ou en matières flottantes. Un système d'homogénéisation pourra être utilisé dans ces cas. Il ne devra pas modifier l'échantillon.
- ↪ Le conditionnement des échantillons devra être réalisé dans des contenants conformes aux méthodes officielles en vigueur, spécifiques aux substances à analyser et/ou à la norme NF EN ISO 5667-3¹.
- ↪ 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 PRÉLÈVEMENT

Blanc du système de prélèvement :

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

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

Blanc d'atmosphère

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

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

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'éthoxylates² de nonylphénols (NP1OE et NP2OE) et les deux premiers homologues d'éthoxylates² d'octylphénols (OP1OE et OP2OE). La recherche des éthoxylates peut être effectuée sans surcoût conjointement à celle des nonylphénols et des octylphénols par l'utilisation du projet de norme ISO/DIS 18857-2³.
- ☞ Certains paramètres de suivi habituel de l'établissement, à savoir la **DCO** (Demande Chimique en Oxygène) ou **COT** (Carbone Organique Total) en fonction de l'arrêté préfectoral en vigueur, et les **MES** (Matières en Suspension) seront analysés systématiquement dans chaque effluent selon les normes en vigueur (cf. notes ⁴, ^{5,6} et ⁷) afin de vérifier la représentativité de l'activité de l'établissement le jour de la mesure.

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

³ ISO/DIS 18857-2 : Qualité de l'eau – Dosage d'alkylphénols sélectionnés- Partie 2 : Détermination des alkylphénols, d'éthoxylates d'alkylphénol et bisphénol A – Méthode pour échantillons non filtrés en utilisant l'extraction sur phase solide et chromatographie en phase gazeuse avec détection par spectrométrie de masse après dérivation. Disponible auprès de l'AFNOR, commission T 91M et qui sera publiée prioritairement en début 2009.

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

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

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

- ↳ Les performances analytiques à atteindre pour les eaux résiduaires sont indiquées en ANNEXE 5.2. Elles sont issues de l'exploitation des limites de quantification transmises par les prestataires d'analyses dans le cadre de l'action RSDE depuis 2005.

Prise en compte des MES

- ↳ Le laboratoire doit préciser et décrire de façon détaillée les méthodes mises en œuvre en cas de concentration en MES > 50 mg/L.
- ↳ Pour les paramètres visés à l'annexe 5.1 (à l'exception de la DCO, du COT et des MES), il est demandé:
- Si $50 < \text{MES} < 250 \text{ mg/l}$: réaliser 3 extractions liquide/liquide successives au minimum sur l'échantillon brut sans séparation.
 - Si $\text{MES} \geq 250 \text{ mg/l}$: analyser séparément la phase aqueuse et la phase particulaire après filtration ou centrifugation de l'échantillon brut, sauf pour les composés volatils pour lesquels le traitement de l'échantillon brut par filtration est à proscrire. Les composés volatils concernés sont :
3,4 dichloroaniline, Epichlorhydrine, Tributylphosphate, Acide chloroacétique, Benzène, Ethylbenzène, Isopropylbenzène, Toluène, Xylènes (Somme o,m,p), 1,2,3 trichlorobenzène, 1,2,4 trichlorobenzène, 1,3,5 trichlorobenzène, Chlorobenzène, 1,2 dichlorobenzène, 1,3 dichlorobenzène, 1,4 dichlorobenzène, 1 chloro 2 nitrobenzène, 1 chloro 3 nitrobenzène, 1 chloro 4 nitrobenzène, 2 chlorotoluène, 3 chlorotoluène, 4 chlorotoluène, Nitrobenzène, 2 nitrotoluène, 1,2 dichloroéthane, Chlorure de méthylène, Chloroforme, Tétrachlorure de carbone, chloroprène, 3 chloropropène, 1,1 dichloroéthane, 1,1 dichloroéthylène, 1,2 dichloroéthylène, hexachloroéthane, 1,1,2,2 tétrachloroéthane, Tétrachloroéthylène, 1,1,1 trichloroéthane, 1,1,2 trichloroéthane, Trichloroéthylène, Chlorure de vinyle, 2 chloroaniline, 3 chloroaniline, 4 chloroaniline et 4 chloro 2 nitroaniline.
 - La restitution pour chaque effluent chargé ($\text{MES} \geq 250 \text{ mg/l}$) sera la suivante pour 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.

5 TRANSMISSION DES RÉSULTATS

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

Dans l'attente de l'utilisation généralisée de cet outil, c'est par le biais du site <http://rsde.ineris.fr> que l'annexe 4 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 décrits aux annexes 2 et 5 devront être adressés mensuellement par l'exploitant à l'inspection par courrier.

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

6 LISTE DES ANNEXES

Repère	Désignation	Nombre de pages
ANNEXE 5.1	INFORMATIONS DEMANDEES PAR PRELEVEMENT, PAR PARAMETRE ET PAR FRACTION ANALYSEE RESTITUTION AU FORMAT SANDRE	3
ANNEXE 5.2	LISTE DES PIECES A FOURNIR PAR LE LABORATOIRE PRESTATAIRE DE L'EXPLOITANT	1

ANNEXE 5.1 :

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 PRELEVEMENT DE DE	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	<i>Analyse réalisée sous accréditation</i> <i>Analyse réalisée hors accréditation</i>
NUMERO DOSSIER ACCREDITATION		Numéro d'accréditation De type N° X-XXXX
FRACTION ANALYSEE	Imposé	3 : Phase aqueuse de l'eau 23 : Eau brute 41 : MES brutes
METHODE DE PREPARATION	L / L SPE SBSE SPE disk. L / S (MES) ASE (MES) SOXHLET (MES) Minéralisation Eau régale Minéralisation Acide nitrique Minéralisation autre	
TECHNIQUE DE DETECTION	FID TCD ECD GC/MS LC/MS GC/MS/MS GC/LRMS GC/LRMS/MS LC/MS/MS GC/HRMS GC/HRMS/MS FAAS ZAAS ICP/OES ICP/MS HPLC-DAD HPLC FLUO HPLC UV	
METHODE D'ANALYSE (norme ou à défaut le type de méthode)	texte	

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

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

ANNEXE 5.2

LISTE DES PIÈCES À FOURNIR PAR LE LABORATOIRE PRESTATAIRE À 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 1. (cf. annexe 2)
4. Attestation du prestataire s'engageant à respecter les prescriptions de l'annexe technique (cf. annexe 3)

