



PREFET DE LA REGION AUVERGNE  
PREFET DU PUY-DE-DÔME

DIRECTION REGIONALE DE L'ENVIRONNEMENT,  
DE L'AMENAGEMENT ET DU LOGEMENT

**Arrêté préfectoral complémentaire n° du  
Société Cristal Union site de Bourdon à Clermont-Ferrand  
Rejets de substances dangereuses dans le milieu aquatique  
Seconde phase : surveillance pérenne**

*Le préfet de la région Auvergne  
Préfet du Puy-de-Dôme  
Officier de la Légion d'Honneur  
Chevalier de l'Ordre National du Mérite*

VU la directive IED 2010/75/eu adoptées le 28 février 2012 par la Commission Européenne et publiées le 8 mars 2012 ;

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 R.511-9 du code de l'environnement ;

VU les articles R.211-11-1 à R.211-11-3 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 31 janvier 2008 modifié relatif à la déclaration annuelle des émissions polluantes et des déchets ;

VU l'arrêté préfectoral n° 08/04004 du 4 décembre 2008 autorisant la poursuite des activités de fabrication de sucre par la société Cristal Union site de Bourdon sur le territoire de la commune de Clermont-Ferrand ;

VU l'arrêté préfectoral complémentaire n° 11/01176 du 18 mai 2011 prescrivant la surveillance initiale de recherche de substances dangereuses dans le milieu aquatique pour l'établissement Cristal Union site de Bourdon à Clermont-Ferrand ;

VU les conclusions du rapport de synthèse de la surveillance initiale transmis le 18 février 2013 par l'exploitant Cristal Union site de Bourdon à Clermont-Ferrand ;

VU le rapport de l'inspection des installations classées en date du 3 octobre 2013 ;

VU l'avis du Conseil Départemental des Risques Sanitaires et Technologiques du 18/10/2013,

Considérant que certaines activités de la société Cristal Union site de Bourdon située à Clermont-Ferrand sont visées à l'annexe I de la directive 2010/75/UE du Parlement européen et du Conseil du 24 novembre 2010 relative aux émissions industrielles dite « IED » ;

Considérant l'objectif de respect des normes de qualité environnementale fixé par la directive 2000/60/CE susvisé ;

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

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

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

Sur proposition du Secrétaire Général de la Préfecture,

## ARRETE

### Article 1 : Objet

La société Cristal Union site de Bourdon, dont le siège social est situé route d'Arcis sur Aube à Villette sur Aube, doit respecter, pour son établissement sis à Clermont-Ferrand, les prescriptions figurant aux articles 2 et suivant du présent arrêté qui visent notamment à fixer les modalités de surveillance et de réduction de ses émissions de substances dangereuses dans l'eau afin d'améliorer la connaissance qualitative et quantitative des rejets de ces substances.

### Article 2 : Classement des activités du site :

Le tableau de classement figurant à l'article 2 de l'arrêté préfectoral du 29 mai 2013 est remplacé par le suivant :

CLASSEMENT DES ACTIVITES SUIVANT L'ANNEXE A L'ARTICLE R 511-9 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT					
R U B R I Q U E	DESIGNATION DES ACTIVITES	NATURE DE L'INSTALLATION	SEUI L DE CLAS SEME NT	CAPACITE ET VOLUME MAXI	C L A S S E M E N T
2225	Sucreries, raffineries de sucre	Sucrerie ayant une capacité de traitement de 5 000 tonnes betteraves par jour		65 000 tonnes par an	A
1520-1	Dépôt de coke		> 500 t	Maxi 800 tonnes	A
2160	Silo de stockage de produits alimentaires dégageant des poussières inflammables	1 silo à sucre 29 000 tonnes	15 000 m <sup>3</sup>	32 200 m <sup>3</sup>	E
2520	Fabrication de chaux vive	1 four	> 5 t/j	50 t/j	A
2910-A1	Installations de combustion	1 Chaudière process de 43 MW au gaz naturel  Chaudières, aérothermes au gaz et au fioul domestique de 1,6 MW au total  (1 chaudière de secours de 48 MW remplace la chaudière principale en cas de panne)	20 MW	P. totale : 44,6 MW	A
2921-1.a	Installations de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air – Lorsque l'installation n'est pas du type « circuit primaire fermé »	3 circuits de refroidissement comprenant 7 tours aéro-réfrigérantes à circuit primaire ouvert :  • Circuit vide central • Circuit eaux services généraux • Circuit des turbos	2.000 kW	Puissance thermique évacuée totale :  63 372 kW	A
642-2	Traitement et transformation du sucre : 2. Uniquement de matières premières végétales, avec une capacité de production supérieure à 300 tonnes de produits finis par jour ou 600 tonnes par jour lorsque l'installation fonctionne pendant une durée maximale de 90 jours consécutifs en un an Nota 1 : L'emballage n'est pas compris dans le poids final du produit.	Sucrerie ayant une capacité de traitement de 5 000 tonnes betteraves par jour		65 000 t/an	A

CLASSEMENT DES ACTIVITES SUIVANT L'ANNEXE A L'ARTICLE R 511-9 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT

RUBRIQUE	DESIGNATION DES ACTIVITES	NATURE DE L'INSTALLATION	SEUIL DE CLASSEMENT	CAPACITE ET VOLUME MAXI	CLASSEMENT
1418-3°	Emploi et stockage d'acétylène	Stockage en cadres et bouteilles d'acétylène	100 kg	86 kg	D
1611-2	Emploi et stockage d'acides	1 cuve d'acide sulfurique 2 cuves d'acide chlorhydrique	50 t	97,86 t	D
1185-2-a	Équipements frigorifiques ou climatiques	Conditionnement d'air du silo et ensemble de climatisations	2 kg	105,3 kg	D
2260	Broyage, criblage des substances végétales	Criblage et ensachage du sucre	100 kW	< 100 kW	NC

**Article 3 : Conformité avec la directive IED**

L'article 9.4.2 de l'arrêté préfectoral du 4 décembre 2008 est supprimé et remplacé par les prescriptions suivantes :

« En application de l'article R. 515-61 du code de l'environnement, la rubrique principale de l'exploitation est la suivante :

Rubrique	Désignation des activités	Activité du site	Capacité	Régime
3642	Traitement et transformation du sucre : 2. Uniquement de matières premières végétales, avec une capacité de production supérieure à 300 tonnes de produits finis par jour ou 600 tonnes par jour lorsque l'installation fonctionne pendant une durée maximale de 90 jours consécutifs en un an <i>Nota 1</i> : L'emballage n'est pas compris dans le poids final du produit.	Sucrierie ayant une capacité de traitement de 5 000 tonnes betteraves par jour	65 000 t/an	A

L'exploitant adresse au préfet le dossier de réexamen prévu à l'article R 515-71 du code de l'environnement, dans les douze mois qui suivent la date de publication de la décision d'approbation des conclusions sur les meilleures techniques disponibles du BREF relatif aux industries agroalimentaires et laitières »

**Article 4 : Prescriptions techniques applicables aux opérations de prélèvements et d'analyses**

Les prélèvements et analyses réalisés en application du présent arrêté doivent respecter les dispositions de l'annexe 1 du présent arrêté préfectoral complémentaire, dispositions qui pourront être adaptées par l'exploitant pour tenir compte du fonctionnement des lagunes en rejet par bâchées.

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

Dans le cas où l'exploitant souhaite réaliser lui-même le prélèvement des échantillons, celui-ci doit fournir à l'inspection avant le début des opérations de prélèvement et de mesures prévues à l'article 3 du présent arrêté, les procédures qu'il aura établies démontrant la fiabilité et la reproductibilité de ses pratiques de prélèvement et de mesure de débit. Ces procédures doivent intégrer les points détaillés aux paragraphes 3.2 à 3.6 du document figurant en annexe 1 du présent arrêté préfectoral et préciser les modalités de traçabilité de ces opérations.

Les mesures de surveillance des rejets aqueux imposées à l'industriel par l'arrêté préfectoral modifié du 20 juillet 2004 susvisé à son article 12.1 sur des substances mentionnées à l'article 3 du présent arrêté peuvent se substituer à certaines mesures mentionnées à l'article 3, sous réserve que la fréquence de mesures imposée à l'article 3 soit respectée et que les modalités de prélèvement et d'analyses pour les mesures de surveillance réalisées en application de l'arrêté préfectoral modifié du 20 juillet 2004 répondent aux exigences de l'annexe 1 du présent arrêté préfectoral complémentaire, notamment sur les limites de quantification.

#### Article 5 : Mise en œuvre de la surveillance pérenne

L'exploitant met en œuvre lors de la période d'irrigation à compter de la notification du présent arrêté, le programme de surveillance au point de rejet des effluents industriels en sortie de station de traitement des effluents liquides et au point de rejet des eaux pluviales de son établissement dans les conditions suivantes :

Nom du rejet	Substance	Périodicité	Durée de chaque prélèvement	Limite de quantification à atteindre par les laboratoires en µg/l (source : annexe 5.2 de l'annexe 5 de la circulaire du 5 janvier 2009)
Eaux industrielles sortie lagunes	Nickel	4 mesures par campagne annuelle	Ponctuel dans la capacité de stockage de la totalité des effluents produits	10

#### Article 6 : Remontée d'informations sur l'état d'avancement de la surveillance des rejets - Déclaration des données relatives à la surveillance des rejets aqueux

##### 6.1 Déclaration des données relatives à la surveillance des rejets aqueux

Les résultats des mesures du mois N réalisées en application de l'article 3 du présent arrêté sont saisis sur le site de télédéclaration du ministère chargé de l'environnement prévu à cet effet et sont transmis trimestriellement à l'inspection des installations classées par voie électronique.

##### 6.2 Déclaration annuelle des émissions polluantes

Les substances faisant l'objet de la surveillance pérenne décrite à l'article 3 du présent arrêté doivent faire l'objet d'une déclaration annuelle conformément aux dispositions de l'arrêté ministériel du 31 janvier 2008 modifié 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 3 du présent arrêté ou par toute autre méthode plus précise validée par les services de l'inspection.

#### Article 7 : Affichage et publicité

Une copie du présent arrêté sera déposée à la mairie de Clermont-Ferrand pour y être consultée par toute personne intéressée.

Un extrait de l'arrêté énumérant notamment les prescriptions auxquelles l'installation est soumise, sera affiché en mairie pendant une durée minimale d'un mois. Le procès verbal de l'accomplissement de ces formalités sera établi par le maire.

Le même extrait sera affiché en permanence et de façon visible dans l'établissement par les soins du bénéficiaire de l'autorisation.

Un avis sera inséré par les soins de monsieur le préfet du Puy-de-Dôme et aux frais de l'exploitant dans deux journaux locaux ou régionaux diffusés dans le département concerné par l'exploitation.

Une copie du présent arrêté est notifiée à l'exploitant. Ce document doit, en permanence, être en sa possession et pouvoir être présenté à toute réquisition.

L'extrait de cet arrêté est affiché en permanence, de façon visible, dans l'établissement, par l'exploitant.

#### Article 8 : Délais et voies de recours

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

Il ne peut être déféré qu'au tribunal administratif de Clermont-Ferrand:

- par l'exploitant, dans un délai de deux mois qui commence à courir du jour où lesdits actes leur ont été notifiés ;
- par les tiers, personnes physiques ou morales, les communes intéressées ou leurs groupements, en raison des inconvénients ou des dangers que le fonctionnement de l'installation présente pour les intérêts visés aux articles L. 211-1 et L. 511-1 du code de l'environnement, dans un délai d'un an à compter de la publication ou de l'affichage du présent arrêté.

Les tiers qui n'ont acquis ou pris à bail des immeubles ou n'ont élevé des constructions dans le voisinage d'une installation classée que postérieurement à l'affichage ou à la publication de l'arrêté autorisant l'ouverture de cette installation ou atténuant les prescriptions primitives ne sont pas recevables à déférer ledit arrêté à la juridiction administrative.

#### **Article 9 : Exécution**

Monsieur le secrétaire général de la préfecture du Puy-de-Dôme , monsieur le maire Clermont-Ferrand, monsieur le directeur régional de l'environnement de l'aménagement et du logement Auvergne, monsieur l'inspecteur des installations classées, sont chargés, chacun en ce qui les concerne, de l'exécution du présent arrêté, qui sera adressé également, pour information à :

- ▲ Monsieur le directeur départemental des territoires à CLERMONT-FERRAND,
- ▲ Monsieur le directeur de la délégation territoriale de l'Agence Régionale de Santé du Puy-de-Dôme.

Fait à Clermont-Ferrand, le **25 NOV. 2013**

**Pour le Préfet et par délégation,  
Le Secrétaire Général,**



**Thierry SUQUET**

## ANNEXE 1 :

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

#### 1 INTRODUCTION

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

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

#### 2 PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES

Le laboratoire d'analyse choisi devra impérativement remplir les deux conditions suivantes :

- Etre accrédité selon la norme NF EN ISO/CEI 17025 pour la matrice "**Eaux Résiduaire**s", 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'article 2.3 du présent arrêté avant le début des opérations de prélèvement et de mesures afin de justifier qu'il remplit bien les dispositions de la présente annexe.
- Respecter les limites de quantification listées à l'annexe 1 du présent arrêté 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 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"

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

### 3.2 CONDITIONS GÉNÉRALES DU PRELEVEMENT

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

---

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



### 3.3 ECHANTILLON

- ↳ 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<sup>1</sup>.
- ↳ 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.

### 3.4 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 > LQ et inférieure à l'incertitude de mesure attachée au résultat : ne pas soustraire les résultats du blanc du système de prélèvement des résultats de l'effluent,
  - si valeur du blanc > l'incertitude de mesure attachée au résultat : la présence d'une contamination est avérée, le laboratoire devra refaire le prélèvement et l'analyse du rejet considéré.

#### Blanc d'atmosphère

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

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

☞ S'il est réalisé, il doit l'être obligatoirement et systématiquement :

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

#### 4 ANALYSES

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

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

☞ Dans le cas des **métaux**, l'analyse demandée est une détermination de la concentration en **métal total** contenu dans l'effluent (aucune filtration), obtenue après digestion de l'échantillon selon les normes en vigueur :

- Norme ISO 15587-1 "Qualité de l'eau Digestion pour la détermination de certains éléments dans l'eau Partie 1 : digestion à l'eau régale" ou
- Norme ISO 15587-2 "Qualité de l'eau Digestion pour la détermination de certains éléments dans l'eau Partie 2 : digestion à l'acide nitrique".

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

☞ Dans le cas des **alkylphénols**, il est demandé de rechercher **simultanément** les nonylphénols, les octylphénols ainsi que les deux premiers homologues d'éthoxylates<sup>2</sup> de nonylphénols (NP1OE et NP2OE) et les deux premiers homologues d'éthoxylates<sup>2</sup> d'octylphénols (OP1OE et OP2OE). La recherche des éthoxylates peut être effectuée sans surcoût conjointement à celle des nonylphénols et des octylphénols par l'utilisation du projet de norme ISO/DIS 18857-23.

☞ 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.

---

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

<sup>3</sup> 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.

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

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

<sup>6</sup> NF EN 1484 – Analyse des eaux : Lignes directrices pour le dosage du Carbone Organique Total et du

- ↳ 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 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  $\text{MES} > 250 \text{ mg/l}$ : 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 ( $\text{MES} > 250 \text{ mg/l}$ ) sera la suivante pour l'ensemble des substances de l'ANNEXE 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 supérieure 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  $\mu\text{g/l}$  pour chaque BDE.