

PREFET DE L'HERAULT

Direction régionale de l'Environnement  
de l'Aménagement et du Logement  
Languedoc Roussillon

Service Biodiversité Eau Paysage  
Unité Qualité des Eaux Littorales

Montpellier, le 11 mai 2011

Le Préfet de la Région Languedoc  
Roussillon  
Préfet de l'Hérault

ARRETE n° 2011-131-0005

**Communauté de Communes du Pays de l'Or (CCPO)  
Système d'assainissement de la Grande Motte**

**VU** la directive (CEE) n° 91-271 du Conseil du 21 mai 1991 modifiée relative au traitement des eaux urbaines résiduaires ;

**VU** le code de l'environnement, et notamment son livre II ;

**VU** le code général des collectivités territoriales, et notamment ses articles L. 2224-7 à L. 2224-12, L. 5216-5 et R. 2224-6 à R. 2224-21 ;

**VU** le code de la santé publique, et notamment le livre III de la 1<sup>ère</sup> partie ;

**VU** l'arrêté du 22 juin 2007 relatif à la collecte, au transport et au traitement des eaux usées des agglomérations d'assainissement ainsi qu'à la surveillance de leur fonctionnement et de leur efficacité, et aux dispositifs d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique supérieure à 1,2 kg/j de DBO5 ;

**VU** le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau en vigueur ;

**VU** le décret n° 91-1283 du 19 décembre 1991 relatif aux objectifs de qualité assignés aux cours d'eau, sections de cours d'eau, lacs ou étangs et aux eaux de la mer dans les limites territoriales ;

**VU** l'arrêté ministériel du 23 novembre 1994 modifié portant délimitation des zones sensibles ;

**VU** l'arrêté du 22 décembre 2005 portant révision des zones sensibles dans le bassin Rhône - Méditerranée ;

**VU** la circulaire du 29 septembre 2010 relative à la surveillance de la présence de micropolluants dans les eaux rejetées au milieu naturel par les stations de traitement des eaux usées.

**VU** la délibération du comité syndical n°63.2009 du 2 juillet 2009 approuvant l'extension de la station d'épuration de La Grande Motte ;

**VU** l'arrêté préfectoral n° 86-I-194 du 28 janvier 1986 autorisant la collecte et traitement des eaux usées de la communes de La Grande Motte ;

**VU** le dossier de demande d'extension de la station d'épuration de La Grande Motte déposé le 15/02/2010 par le SIVOM de l'Étang de l'Or et enregistré sous le n°34-2010-00016;

**VU** la dissolution du SIVOM de l'Étang de l'Or à la date du 31/12/2010 conformément à l'arrêté préfectoral n°2010/01/3676, et la reprise de ses compétences depuis le 1er janvier 2011 par la Communauté de Communes du Pays de l'Or (CCPO) conformément à l'arrêté préfectoral n°2010/01/3678;

**VU** l'enquête publique qui s'est déroulée du 14 octobre au 15 novembre 2010 ;

**VU** le rapport et les conclusions du commissaire enquêteur déposés le 14/01/2011;

**VU** l'avis favorable du Conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques de l'Hérault du 30/03/2011;

**VU** le courrier en date du 26/04/2011 par lequel la CCPO a fait valoir ses observations au projet d'arrêté qui lui a été soumis par courrier le 14/04/2011

**CONSIDERANT** que les masses d'eau que représentent le canal du Rhône à Sète et l'Étang de l'Or bénéficient d'une exemption quant à l'objectif de la Directive Cadre européenne sur l'Eau (DCE) d'atteindre un bon état écologique et chimique en 2015 :

- l'atteinte du bon état écologique est reportée à 2021 pour l'étang de l'Or
- l'atteinte du bon potentiel est reportée à 2027 pour la canal.

**CONSIDERANT** que les résultats de l'action nationale de recherche et de réduction des micropolluants dangereux (RSDE) a mis en évidence que les agglomérations d'assainissement émettent de façon non négligeable, vers les milieux aquatiques, des substances dangereuses au sens de la Directive Cadre sur l'Eau ;

**CONSIDERANT** que ces résultats imposent de mettre en place une action généralisée de mesure des flux de certains micropolluants dans les eaux traitées des stations de traitement des eaux usées urbaines ;

**CONSIDERANT** que la mise en place de cette surveillance fait partie du plan national d'action contre la pollution des milieux aquatiques par les micropolluants ;

**CONSIDERANT** que le programme de surveillance prévoit le suivi d'une liste adaptée de micropolluants pour les stations de traitement des eaux usées urbaines d'une capacité nominale de traitement supérieure ou égale à 600 kg de DBO5/j ;

**CONSIDERANT** qu'en raison de sa capacité nominale de traitement, la station de traitement des eaux usées urbaines de La Grande Motte est concernée par ces dispositions ;

**SUR** proposition du Secrétaire Général de la préfecture de l'Hérault

## ARRETE

### ARTICLE 1 – OBJET DE L'AUTORISATION

#### 1.1 – Objet de l'autorisation

Le présent arrêté autorise la CCPO à réaliser les travaux suivants conformément au dossier d'instruction :

- Travaux de réhabilitation des postes de refoulement principaux
- Création de 4 déversoirs d'orage sur ces PR
- Construction de la nouvelle station d'épuration de type membranaire dimensionnée pour traiter l'azote et le phosphore de façon très poussée en lieu et place de la station actuelle pour 65 000 EH
- Destruction de la plupart des ouvrages existants
- Réutilisation d'un clarificateur pour le stockage des eaux industrielles
- Travaux de réhabilitation de la canalisation de rejet existante

#### **Filière eau retenue :**

- Le procédé retenu est un traitement de type « boues activées en aération prolongée suivi d'une filtration membranaire » : la station comprend 2 files de prétraitement et traitement pour s'adapter aux fortes variations de charge saisonnières
- Pré-traitement : dégrillage, dessablage-dégraissage, tamisage
- Filtration membranaire
- Traitement complémentaire : déphosphatation biologique et physico-chimique

#### **Filière boue retenue :**

Les boues sont traitées sur place par déshydratation mécanique puis suivront la filière d'élimination actuelle, en attendant que la plate-forme de compostage des boues soit réalisée par la CCPO (projet du SIVOM) à Mauguio Bourg.

#### **Filière désodorisation retenue :**

Par lavage chimique :

- un traitement complet intégrant un lavage chimique en 2 temps (2 tours en série) ou autre type de traitement garantissant un résultat équivalent ou supérieur.
- un dimensionnement sécurisant autorisant un temps de contact important

#### **1.2 – Rubriques de la nomenclature concernées par le projet**

Ce projet est soumis à autorisation au titre des articles L214-1 à L214-6 du Code de l'Environnement dans les formes prévues par les articles R.214-6 à 56 du même code. Les rubriques de la nomenclature des articles R.214-1 à 6 concernées sont explicitées dans le tableau suivant.

| Rubriques  | Intitulé                                                                                                                                                                                                                                                                | Régime       |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 2.1.1.0 1° | Stations d'épuration des agglomérations d'assainissement ou dispositifs d'assainissement non collectif devant traiter une charge brute de pollution organique au sens de l'article R.2224-6 du code général des collectivités territoriales, supérieure à 600kg de DBO5 | AUTORISATION |
| 2.1.2.0 1° | Déversoirs d'orage situés sur un système de collecte des eaux usées destiné à collecter un flux polluant journalier supérieur à 600kg de DBO5                                                                                                                           | AUTORISATION |
| 2.1.2.0 2° | Déversoirs d'orage situés sur un système de collecte des eaux usées destiné à collecter un flux polluant journalier supérieur à 12 kg de DBO5 mais inférieur à 600kg de DBO5                                                                                            | DECLARATION  |

### **1.3 – Situation de la nouvelle station d'épuration**

La nouvelle station d'épuration, d'une capacité de 65 000EH, est située en lieu et place de l'actuelle station d'épuration de La Grande Motte et traite les eaux usées de la commune.

### **1.4 – Charges, débits et pluie de références**

La station d'épuration doit pouvoir traiter une charge de pollution journalière de :

- Charges hydrauliques :  
Le débit de référence est 9840m<sup>3</sup>/j en haute saison et 5540m<sup>3</sup>/j en basse saison.  
Ce débit de référence tient compte d'une pluie de 17 mm en 1 heure, de période de retour de 4 mois environ, qui engendre un sur-volume d'eau parasite de 880m<sup>3</sup>/h.

|                          | Débit journalier admissible |
|--------------------------|-----------------------------|
| Capacité en Haute Saison | 9840 m <sup>3</sup> /j      |
| Capacité en Basse saison | 5540 m <sup>3</sup> /j      |

- Charges polluantes :

| kg/j                    | Haute saison     | Basse saison     |
|-------------------------|------------------|------------------|
| <b>DBO5</b>             | 3 900            | 1 660            |
| <b>DCO</b>              | 9 879            | 4 200            |
| <b>MES</b>              | 5 162            | 2 200            |
| <b>NTK</b>              | 1 093            | 465              |
| <b>Pt</b>               | 156              | 65               |
| <b>EH correspondant</b> | <b>65 000 EH</b> | <b>27 650 EH</b> |

Les débits et charges de références doivent rendre exceptionnel tout déversement direct vers le milieu naturel.

La Haute saison correspond à une période allant du 15 avril au 15 octobre.

### **1.5 – Échéancier des travaux :**

Réhabilitation des postes de relèvement : **fin 2011**

Début des travaux de la station et bâtiment d'exploitation : **début 3ème trimestre 2011**

Mise en service des ouvrages : **fin 2012**

Fin des travaux : **1er trimestre 2013**

## **ARTICLE 2 – CONDITIONS GENERALES**

### **2.1 – Conformité du dossier déposé :**

Les installations, ouvrages, travaux ou activités, objets du présent arrêté, sont situées, installées et exploitées conformément aux plans et contenus du dossier de demande d'autorisation sans préjudice des dispositions du présent arrêté.

## **2.2 – Descriptif de l'installation :**

### ***Système de traitement :***

#### **Filière Eau :**

Les effluents bruts refoulés par les postes PR\_X, PR\_I, PR\_F et PR Golf1 seront réceptionnés dans un poste de relevage unique qui alimentera les prétraitements par pompage.

Un trop plein sera installé pour permettre de by-passer les débits supérieurs aux débits de référence.

Les effluents subiront ensuite un prétraitement sur 2 files en parallèle: dégrillage, dessablage-dégraissage et tamisage.

Le traitement biologique se fera ensuite dans deux files de traitement de type « boues activées en aération prolongée suivi d'une filtration membranaire », comprenant une déphosphatation mixte biologique et physico-chimique.

#### **Filière Boues :**

Les boues à déshydrater seront extraites directement des bassins d'aération. Un poste d'extraction des boues permettra d'évacuer les boues vers 2 filières de déshydratation en parallèle composée chacune d'une pompe volumétrique d'extraction et d'une centrifugeuse, le tout dans un bâtiment de 2 niveaux accolé au bâtiment des prétraitements.

Aucune étape d'épaississement n'est envisagée.

## **2.3 – Fonctionnement, exploitation et fiabilité du système d'assainissement :**

### ***Fonctionnement :***

Les ouvrages et équipements qui sont susceptibles de créer des pollutions et des nuisances doivent être entretenus régulièrement.

### ***Exploitation :***

L'exploitant doit disposer de réserves suffisantes de produits ou matières consommables et d'éléments d'équipements utilisés de manière courante ou occasionnellement pour assurer la protection de l'environnement et lutter contre un sinistre éventuel.

Il doit être exploité de manière à minimiser la quantité totale de matières polluantes déversées par le système dans tous les modes de fonctionnement.

L'exploitant du système de traitement peut à cet effet :

- admettre provisoirement un débit ou une charge de matières polluantes excédant le débit ou la charge de référence de l'installation, sans toutefois mettre en péril celle-ci,
- utiliser toute autre disposition alternative mise en œuvre par le maître d'ouvrage

### ***Fiabilité :***

Le maître d'ouvrage et son exploitant doivent pouvoir justifier à tout moment des dispositions prises pour s'assurer de la bonne marche de l'installation et assurer un niveau de fiabilité des systèmes d'assainissement compatible avec le présent arrêté.

Des performances acceptables doivent être garanties pendant les périodes d'entretien et de réparation prévisibles. A cet effet, l'exploitant tient à jour un registre mentionnant :

- les incidents, pannes et défauts de matériels recensés et les mesures prises pour y remédier,
- les procédures à observer par le personnel de maintenance,
- un calendrier prévisionnel d'entretien préventif des ouvrages de collecte et de traitement...

## **ARTICLE 3 – PRESCRIPTIONS APPLICABLES AU SYSTEME DE COLLECTE**

### **3.1 – Conception - Réalisation**

Un plan de masse est établi permettant de reconnaître sur un seul document l'ossature générale du réseau avec les ouvrages spéciaux de quelque importance.

Sur ce plan doivent figurer le cas échéant les secteurs de collecte, les points de branchement, regards, postes de relevage, déversoirs d'orage, vannes manuelles et automatiques, postes de mesure. Ce plan doit être mis régulièrement à jour, notamment après chaque modification notable, et daté.

Les **ouvrages** doivent être conçus, réalisés, entretenus et exploités de manière à éviter les fuites et les apports d'eaux claires parasites et à acheminer au système de traitement les flux correspondant à son débit de référence. Les **déversoirs d'orage** sont conçus et exploités de manière à empêcher tout déversement de temps sec. Ils sont aménagés pour éviter les érosions du milieu au point de rejet.

### **3.2 – Raccordements**

Les réseaux d'eaux pluviales des systèmes séparatifs ne doivent pas être raccordés au réseau des eaux usées du système de collecte, sauf justification expresse du maître d'ouvrage. Conformément à l'article L.1331-10 du code de la santé publique, une autorisation de raccordement au réseau public est délivrée par la collectivité à laquelle appartient le réseau, pour chaque raccordement d'eaux résiduaires non domestiques traitées par l'installation faisant l'objet de la présente autorisation.

Ces documents ainsi que leur modification sont transmis au service chargé de la police de l'eau.

### **3.3 – Taux de collecte et taux de raccordement**

Le pétitionnaire poursuit les études, travaux et aménagements nécessaires dans le but d'améliorer le taux de raccordement pour assurer une collecte complète des eaux usées. L'exploitant du réseau vérifiera la qualité des branchements des particuliers. Il réalisera notamment chaque année un bilan du taux de raccordement et du taux de collecte.

### **3.4 – Contrôle de la qualité d'exécution**

Les ouvrages de collecte font l'objet d'une procédure de réception réalisée par un opérateur accrédité conformément à l'article 7 de l'arrêté du 22 juin 2007. Le procès-verbal de cette réception est adressé par le maître d'ouvrage à l'entreprise chargée des travaux, au service chargé de la police de l'eau et à l'agence de l'eau dans un délai de 3 mois suivant la réception des travaux.

## **ARTICLE 4 – PRESCRIPTIONS APPLICABLES AU SYSTEME DE TRAITEMENT**

### **4.1 – Conception et fiabilité de la station d'épuration**

Un plan des ouvrages est établi par le maître d'ouvrage, régulièrement mis à jour, notamment après chaque modification notable, et daté.

Il comprend notamment :

- les réseaux relatifs à la filière « eau » et « boues » (poste de relevage, regards, vannes) avec indication des recirculations et des retours en tête,
- l'ensemble des ouvrages et leurs équipements (pompes, turbines...),
- les points de prélèvement d'échantillons (canaux de mesure, échantillonneurs, débitmètres...)

Il est tenu à la disposition du service de Police de l'Eau et des services d'incendie et de secours.

#### **4.2 – Point de rejet**

Le point de rejet dans le milieu naturel est le canal du Rhône à Sète.

Le dispositif de rejet est aménagé de manière à réduire autant que possible la perturbation apportée au milieu récepteur. Il doit permettre une bonne diffusion des effluents dans le milieu récepteur, sans entraver l'écoulement du canal ni retenir les corps flottants.

Toutes les dispositions doivent être prises pour assurer le curage des dépôts et limiter leur formation.

Toutes dispositions seront prises pour éviter l'introduction d'eau dans la canalisation de rejet.

#### **4.3 – Prescriptions relatives au rejet**

##### ***Valeurs limites de rejet – obligation de résultats :***

Selon l'arrêté du 22 juin 2007 relatif à la collecte, au transport et au traitement des eaux usées des agglomérations d'assainissement ainsi qu'à la surveillance de leur fonctionnement et de leur efficacité, et aux dispositifs d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique supérieure à 1,2 kg/j de DBO5, en condition normale de fonctionnement, les valeurs limites de rejet de la station d'épuration, mesurées à partir d'échantillons moyens journaliers homogénéisés selon des méthodes normalisées sont les suivantes :

|             | Concentrations max (mg/l) |
|-------------|---------------------------|
| <b>DBO5</b> | 25                        |
| <b>DCO</b>  | 125                       |
| <b>MES</b>  | 35                        |
| <b>NGL</b>  | 15                        |
| <b>Pt</b>   | 2                         |

Le tableau suivant indique les taux de rejets retenus par le maître d'ouvrage pour la station d'épuration de la Grande-Motte à respecter :

|                | Concentration max à respecter | Fréquence de mesures | Nbre de dépassements autorisés | Valeur rédhibitoire | Règles de conformité                              |
|----------------|-------------------------------|----------------------|--------------------------------|---------------------|---------------------------------------------------|
| <b>DBO5</b>    | 25mg/l                        | 52/an                | 5/an                           | 50mg/l              | Concentrations à respecter en moyenne journalière |
| <b>DCO</b>     | 60mg/l                        | 104/an               | 9/an                           | 250mg/l             |                                                   |
| <b>MES</b>     | 5mg/l                         | 104/an               | 9/an                           | 85mg/l              |                                                   |
| <b>NGL</b>     | 10mg/l                        | 52/an                | Non Concerné                   |                     | Concentrations à respecter en moyenne annuelle    |
| <b>Pt</b>      | 0,8mg/l                       | 52/an                |                                |                     |                                                   |
| <b>E. Coli</b> | 250u/100ml                    | 52/an                | 0                              | 250u/100ml          | Concentrations à respecter en moyenne journalière |

Les analyses seront effectuées sur effluents non filtrés

##### ***Valeurs limites complémentaires :***

- pH compris entre 6 et 8,5
- température inférieure ou égale à 25°C
- absence de matières surnageantes

- absence de substances capables d'entraîner l'altération ou des mortalités dans le milieu récepteur
- absence de substances de nature à favoriser la manifestation d'odeur

Sont considérées « hors conditions normales d'exploitation » les situations suivantes :

- fonctionnement de la station d'épuration au-delà de son débit et/ou charges de référence, fixées par l'article 1,
- opérations programmées de maintenance, préalablement portées à la connaissance du service chargé de la police de l'eau,
- circonstances exceptionnelles extérieures au système d'assainissement (inondation, séisme, panne non directement liée à un défaut de conception ou d'entretien, rejet accidentel dans le réseau de substances chimiques, actes de malveillance)

#### **Conformité du rejet :**

Le système d'assainissement sera jugé conforme au regard des résultats de l'autosurveillance si les conditions suivantes sont simultanément réunies :

- **pour les paramètres DCO, DBO5 et MES** : si le nombre de résultats non conformes aux valeurs limites en concentration ne dépasse pas le nombre fixé, pour le nombre d'échantillons prélevés, par le tableau ci dessus
- **respect des valeurs rédhitoires** : si les résultats des mesures en concentration ne dépassent pas les valeurs fixées précédemment ;  
Enfin, en cas de prélèvements instantanés, aucun des résultats de mesure ne dépasse le double de la valeur-limite prescrite ;
- **respect de la fréquence d'autosurveillance** fixée à l'article 5-2

#### **4.4 – Prévention et nuisances**

L'ensemble du site est maintenu propre et les bâtiments et installations sont entretenus régulièrement. Une surveillance particulière sera assurée aux abords de l'établissement et notamment autour du rejet.

Tout stockage d'un liquide susceptible de créer une pollution des eaux ou des sols doit être associé à une capacité de rétention dont le volume doit être au minimum équivalent au volume stocké.

Les dispositions nécessaires sont prises pour limiter les odeurs provenant de l'installation. Tout brûlage à l'air libre est interdit.

Les installations sont construites, équipées et exploitées de façon que leur fonctionnement ne puisse être à l'origine de nuisances susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une gêne pour sa tranquillité.

Les prescriptions du Code de la Santé publique relatives à la lutte contre les bruits de voisinage (art. R1334-30 à R-1334-37), sont applicables à l'installation.

La vérification du respect des émergences globales et spectrales en périodes diurne et nocturne en limite de propriété est réalisée à la mise en service de la station d'épuration puis en tant que de besoin notamment lors de modifications significatives des installations ou de leurs modalités d'exploitation.

Un contrôle des performances du système de désodorisation est réalisé par un organisme indépendant, dans le délai d'un an à compter de la mise en service de l'installation, puis en tant que de besoin notamment lors de modifications significatives des installations ou de leur modalité d'exploitation..

Les deux premières campagnes de mesure, acoustique et olfactive, seront menées dans un délai de 3 mois après la mise en service de la station afin de s'assurer du respect des valeurs réglementaires et de l'efficacité des procédés retenus. Les résultats de ces campagnes seront communiqués au service en charge de la police de l'eau et à l'ARS.



#### **4.5 – Contrôle de l'accès**

Les personnes étrangères à l'exploitation des ouvrages ne doivent pas avoir libre accès aux installations. L'ensemble des installations du système de traitement doit être délimité par une clôture. L'interdiction d'accès au public sera clairement signalée.

Les agents des services habilités doivent avoir libre accès aux installations autorisées.

#### **4.6 – Risque de submersion marine et cotes altimétriques**

Le risque potentiel d'inondation du site (par submersion marine) est pris en considération pour la cote des PHE de 2 m NGF :

- Les planchers du bâtiment technique principal sont calés à 1,40 NGF pour tenir compte de la topographie du site, mais l'ensemble des équipements électromécaniques sensibles sera surélevé d'au moins 0.60m ou installé à l'étage. Des batardeaux amovibles ainsi que leur dispositif de fixation (cadre, rainure...) sont prévus au droit de chaque accès à l'intérieur du bâtiment.

- Le bâtiment situé entre les deux bassins d'aération, regroupant l'ensemble des surpresseurs, pompes membranes, local électrique, poste de transformation et groupe électrogène est implanté à une cote de radier minimale de 2.30 mNGF.

- Le bâtiment d'exploitation sera implanté à une cote de radier minimale de 2.30 mNGF.

#### **4.7 – Recyclage des eaux épurées pour l'arrosage des espaces verts et du golf**

L'arrêté du Ministère de la Santé du 2 août 2010 permet la réutilisation des eaux usées traitées pour l'arrosage des espaces verts.

La CCPO devra respecter les dispositions de cet arrêté lors de la mise en œuvre de tout projet rentrant dans ce cadre, et notamment pour une réutilisation des eaux traitées pour l'arrosage des espaces verts communaux et/ou le golf voisin..

### **ARTICLE 5 – AUTOSURVEILLANCE, VALIDATION, CONTROLE DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT**

#### **5.1 – Autosurveillance du système de collecte**

Le maître d'ouvrage vérifie la qualité des branchements particuliers. Il réalise chaque année un bilan des raccordements au réseau de collecte. Il évalue les quantités annuelles de sous-produits de curage et de décantation du réseau.

Il réalise sur :

- les déversoirs d'orage et dérivations éventuelles, situés sur un tronçon destiné à collecter une charge brute de pollution organique par temps sec supérieur à 600kg de DBO5 par jour :

- la mesure en continu du débit
- l'estimation de la charge polluante (MES et DCO) déversée par temps de pluie

- les déversoirs d'orage et dérivations éventuelles situés sur un tronçon destiné à collecter une charge brute de pollution organique par temps sec comprise entre 120 et 600 kg par jour :

- l'estimation des périodes de déversement
- l'estimation des débits rejetés

Les postes de relèvement doivent être équipés d'un moyen de télésurveillance avec télé-alarme. Le délai de dépannage ne doit pas excéder 5 à 6 heures dans le cas d'usage aval de baignade ou piscicole.

Ces éléments sont tenus à disposition du service en charge de la police de l'eau.

## **5.2 – Autosurveillance du système de traitement**

### **Dispositions générales :**

L'ensemble des paramètres nécessaires à justifier de la bonne marche de l'installation de traitement et sa fiabilité doit être enregistré (débits horaires arrivant à la station, consommation de réactifs et d'énergie, production de boues, analyses...). Les points et ouvrages de prélèvements et de contrôles devront être accessibles.

Le maître d'ouvrage ou son exploitant effectue, à sa charge, un contrôle des effluents bruts et des effluents traités. Conformément à l'arrêté du 22 juin 2007, la station est équipée à cette fin d'un dispositif de mesure et d'enregistrement en continu des débits en entrée et sortie de station et de préleveurs automatiques réfrigérés en entrée et sortie asservis au débit. Ces dispositifs sont également à mettre en place sur le déversoir en tête de station et sur les dérivations inter-ouvrages.

L'exploitant conserve au froid pendant 24h un double des échantillons prélevés sur la station. Ce contrôle est réalisé d'une manière périodique.

### **Surveillance de la présence de micropolluants dans les eaux rejetées vers les milieux aquatiques**

Le bénéficiaire de l'autorisation est tenu de mettre en place une surveillance de la présence de micropolluants dans les eaux rejetées au milieu naturel par son installation dans les conditions définies ci-dessous.

Le bénéficiaire de l'autorisation doit procéder ou faire procéder dans le courant de l'année 2012 à une série de **4 mesures** (annexe 2) permettant de quantifier les concentrations des micropolluants mentionnés ci-dessous dans les eaux rejetées par la station au milieu naturel. Ces mesures constituent la campagne initiale de recherche.

Un rapport annexé au bilan de contrôles de fonctionnement du système d'assainissement, prévu à l'article 17 de l'arrêté du 22 juin 2007, comprend l'ensemble des résultats des mesures indiquées ci-avant. Ce rapport doit notamment permettre de vérifier le respect des prescriptions techniques analytiques prévues à l'annexe 1 du présent arrêté.

Le bénéficiaire de l'autorisation poursuit ou fait poursuivre les mesures au cours des années suivantes, **à la fréquence de 6 par an**, au titre de la surveillance régulière, pour les micropolluants dont la présence est considérée comme significative.

Sont considérés comme non significatifs les micropolluants de la liste ci-dessous (annexe 2) mesurés lors de la campagne initiale et présentant l'une des caractéristiques suivantes :

- Toutes les concentrations mesurées pour le micropolluant sont strictement inférieures à la limite de quantification LQ définie dans le tableau ci-dessous pour cette substance.
- Toutes les concentrations mesurées pour le micropolluant sont inférieures à 10\*NQE prévues dans l'arrêté du 25 janvier 2010 ou, pour celles n'y figurant pas, dans l'arrêté du 20 avril 2005, et tous les flux journaliers calculés pour le micropolluant sont inférieurs à 10 % du flux journalier théorique admissible par le milieu récepteur. Ces deux conditions devant être réunies simultanément sauf dans le cas particulier de rejet en eaux côtières ou en milieu marin où il n'est pas tenu compte de la condition de flux.
- Lorsque les arrêtés du 25 janvier 2010 ou du 20 avril 2005 ne définissent pas de NQE pour le micropolluant les flux estimés sont inférieurs aux seuils de déclaration dans l'eau prévus par l'arrêté du 31 janvier 2008 relatif au registre et à la déclaration annuelle des émissions polluantes et des déchets.

Tous les trois ans, l'une des mesures de la surveillance régulière quantifie l'ensemble des micropolluants indiqués dans la liste ci-dessous. La surveillance régulière doit être actualisée

l'année suivant cette mesure en fonction de son résultat et des résultats de la surveillance régulière antérieure selon les principes détaillés au paragraphe précédent.

L'ensemble des mesures de micropolluants prévues aux paragraphes ci-dessus sont réalisées conformément aux prescriptions techniques de l'annexe 1 du présent arrêté. Les limites de quantification minimales à atteindre par les laboratoires pour chaque molécule sont précisées dans le tableau ci-dessous (annexe 2).

Les résultats des mesures relatives aux micropolluants reçues durant le mois N sont transmis dans le courant du mois N+1 au service chargé de la police de l'eau et à l'agence de l'eau dans le cadre de la transmission régulière des données d'autosurveillance effectuée dans le cadre du format informatique relatif aux échanges des données d'autosurveillance des systèmes d'assainissement du Service d'Administration Nationale des Données et Référentiels sur l'Eau (Sandre).

La liste des micropolluants à mesurer est précisée à l'annexe 1 du présent arrêté.

#### **Fréquences d'autosurveillance :**

Le maître d'ouvrage ou l'exploitant réalise sur l'ensemble des entrées et sorties du système de traitement (y compris le by-pass) les mesures suivantes :

| Paramètres | Fréquence de mesures |
|------------|----------------------|
| Débit      | 365/an               |
| DBO5       | 52/an                |
| DCO        | 104/an               |
| MES        | 104/an               |
| E.Coli     | 52/an                |
| NTK        | 52/an                |
| NH4        | 52/an                |
| NO2        | 52/an                |
| NO3        | 52/an                |
| PT         | 52/an                |
| Boues*     | 104/an               |

\* Quantité de matières sèches

#### **Contrôle du dispositif d'autosurveillance :**

Doivent être tenus à disposition du service de police de l'eau et de l'agence de l'eau :

- **un registre** comportant l'ensemble des informations relatives à l'autosurveillance du rejet
  - **un manuel d'autosurveillance** tenu par l'exploitant décrivant de façon précise son organisation interne, ses méthodes d'analyse et d'exploitation, les organismes extérieurs à qui il confie tout ou partie de la surveillance, la qualification des personnes associées à ce dispositif. Ce manuel fait mention des références normalisées ou non. Le manuel d'autosurveillance comportera également un synoptique du système de traitement indiquant les points logiques, physiques et réglementaires. Il intègre les propriétés permettant la mise en œuvre du format informatique d'échange de données « SANDRE » : définition des points logiques et réglementaires nécessaires au paramétrage de la station d'épuration. Le manuel concerne l'autosurveillance de la station et du réseau. Ce manuel est transmis au service en charge de la police de l'eau pour validation et à l'Agence de l'eau, et est régulièrement mis à jour.
- La CCPO procède annuellement au contrôle du fonctionnement du dispositif d'autosurveillance.

L'exploitant prévient le Service Police de l'Eau en cas de dysfonctionnement avéré du système d'assainissement révélé par les résultats des analyses d'autosurveillance.

#### **Contrôles inopinés :**

Les agents mentionnés à l'article L.216-3 du code de l'environnement, notamment ceux chargés de la police des eaux et de la pêche, auront libre accès, à tout moment, aux installations autorisées.

Le service en charge de la police de l'eau se réserve le droit de pratiquer ou de demander en tant que de besoins des vérifications inopinées complémentaires, notamment en cas de présomption d'infraction aux lois et règlements en vigueur ou de non-conformité aux dispositions de la présente autorisation.

#### **Surveillance du milieu :**

Un suivi cohérent de différents éléments, tenant compte de l'existant, sur l'étang de l'Or est proposé.

Les différents polluants émis par la station d'épuration sont de 3 sortes :

- les polluants impactant l'état trophique de l'étang (N, P, MO)
- les polluants toxiques (métaux lourds, détergents...)
- les facteurs limitant la pénétration de la lumière (MES, turbidité)

Le tableau ci-dessous positionne les suivis à réaliser :

| Impacts                     | Suivi du rejet                                | Recherche des polluants dans le milieu |                  | Impact sur l'état écologique  |                  |
|-----------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------|------------------|-------------------------------|------------------|
|                             |                                               | Globale                                | Locale           | Global                        | Local            |
| <b>Polluants trophiques</b> | Autosurveillance + calcul des flux à réaliser | Réseau RSL de l'étang de l'Or          | Suivi à réaliser | Réseau RSL de l'étang de l'Or | Suivi à réaliser |
| <b>Polluants toxiques</b>   | Suivi à réaliser                              | Réseau RINBIO de l'étang de l'Or       | Suivi à réaliser |                               |                  |
| <b>MES</b>                  | Autosurveillance                              | Réseau RSL de l'étang de l'Or          | Non nécessaire   |                               |                  |

#### • Suivi du rejet :

Les polluants trophiques sont suivis dans le cadre de l'autosurveillance réglementaire : les flux d'azote, de phosphore, de MO et de MES.

Les polluants chimiques suivis sont : PCB, Hydrocarbures totaux, hydrocarbures aromatiques, détergents anioniques, détergents non-ioniques, cuivre, cadmium, plomb, zinc, chrome, mercure, cuivre, arsenic et les pesticides.

L'utilisation des résultats des analyses réglementaires de boues constitue une information complémentaire.

Ces paramètres sont suivis 6 fois par an à partir d'un échantillon moyen 24h (chaque mois en période touristique, tous les 3 mois pour le reste de l'année).

#### • Dispersion dans le milieu :

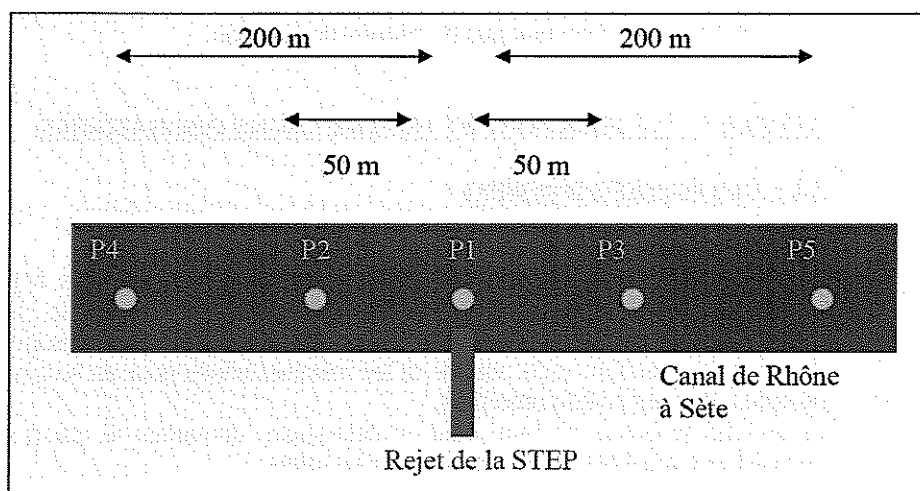
Au niveau global de l'étang, ce suivi est déjà assuré. Seul un suivi local est donc réalisé.

Le suivi des sédiments permet, par granulométrie et fraction organique, de suivre les paramètres trophiques du groupe 2 (carbone organique total, azote total, ammonium, nitrates, nitrites, orthophosphates, phosphore total).

5 points de prélèvements sur le canal du Rhône à Sète :

P1, P2 et P3 visent à définir l'impact au plus près

P4 et P5 ont pour vocation d'encadrer la zone d'impact.



Les 2 premières années suivant la mise en service de la nouvelle station, un suivi est réalisé sur les 5 points. Il est ensuite effectué tous les 3 ans.

- Impact sur l'état écologique :

L'état global de l'étang est suivi par le réseau RSL.

L'impact local est analysé à partir soit des macrophytes soit de la macrofaune benthique, en fonction des résultats de l'étude préalable dont les résultats devront parvenir au Service Police de l'Eau.

*Macrophytes* : 2 campagnes par an (mai-juin, période de prolifération maximum et octobre/novembre, effet de la saison estivale). La zone d'études sera identifiée dans l'étude préalable.

*Peuplements benthiques* : une campagne annuelle sur l'ensemble de la zone en été, sur les mêmes points de prélèvements que sur la figure ci-dessus. Chaque type de peuplements naturels caractéristiques de la zone est échantillonné.

## ARTICLE 6 – PRESCRIPTIONS RELATIVES AUX SOUS PRODUITS

### 6.1 – Dispositions générales

#### ***Caractéristiques et destination des boues produites:***

Les boues produites sont déshydratées afin de réduire le volume produit et suivent la filière d'élimination actuelle (unités de compostage ou valorisation directe en épandage agricole).

### 6.2 – Élimination des autres sous-produits

Le maître d'ouvrage doit prendre toutes les dispositions nécessaires dans la conception et l'exploitation de l'installation pour assurer une bonne gestion des déchets, notamment en effectuant toutes les opérations de valorisation possibles :

- les produits de dégrillage sont compactés,
- les sables sont nettoyés et essorés,
- les graisses sont traitées sur le site,
- les produits de curage et décantation des réseaux sont acceptés par la STEP

Les déchets qui ne peuvent être valorisés doivent être éliminés dans des installations réglementées à cet effet. Le maître d'ouvrage est en mesure d'en justifier l'élimination, sur demande de la police de l'eau.

Tout changement de type de traitement ou d'élimination de ces déchets est signalé au service en charge de la police de l'eau.

Les déchets et résidus produits sont stockés, avant leur revalorisation ou leur élimination, dans des conditions ne présentant pas de risques de pollution.

## **ARTICLE 7 – INFORMATIONS ET TRANSMISSIONS OBLIGATOIRES**

### **7.1 – Transmissions préalables**

#### ***Périodes d'entretien :***

Le service de police de l'eau doit être informé au moins un mois à l'avance des périodes d'entretien et de réparations prévisibles de l'installation et de la nature des opérations susceptibles d'avoir un impact sur la qualité des eaux. Les caractéristiques des déversements (flux, charge) pendant cette période et les mesures prises pour en réduire l'impact sur le milieu récepteur devront lui être précisées.

Le service de police de l'eau peut, si nécessaire, demander le report de ces opérations ou prescrire des mesures visant à en réduire les effets.

#### ***Modification des installations :***

Tout projet de modification des installations, de leur mode d'utilisation ou de leur voisinage, de nature à entraîner un changement notable de la situation existante, doit être porté avant sa réalisation à la connaissance du Préfet avec tous les éléments d'appréciation.

Toute modification du plan d'épandage doit être porté à la connaissance du préfet.

### **7.2 – Transmissions immédiates**

#### ***Incident grave – Accident***

Tout incident grave ou accident de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L.211-1 du code de l'environnement doit être signalé dans les meilleurs délais au service police de l'eau à qui l'exploitant remet, rapidement, un rapport précisant les causes et les circonstances de l'accident ainsi que les mesures mises en œuvre et envisagées pour éviter son renouvellement.

Tout déversement à partir du réseau de collecte, notamment des postes de relèvement, doit être signalé dans les meilleurs délais au service police des eaux, avec les éléments d'information sur les dispositions prises pour en minimiser les impacts et les délais de dépannage.

Sans préjudice des mesures que pourra prescrire le préfet, le maître d'ouvrage devra prendre ou faire prendre toutes les dispositions nécessaires pour mettre fin aux causes de l'incident ou accident ou de l'exécution des travaux et de l'aménagement.

Le permissionnaire demeure responsable des accidents ou dommages qui seraient la conséquence de l'activité ou de l'exécution des travaux et de l'aménagement.

#### ***Dépassements des valeurs limites fixées par l'arrêté***

Les dépassements des seuils fixés par l'arrêté doivent être signalés dans les meilleurs délais au service police de l'eau, accompagnés des commentaires sur les causes des dépassements constatés ainsi que sur les actions correctives mises en œuvre ou envisagées.

### **7.3 – Transmissions mensuelles**

Les dates de prélèvement et résultats des mesures de surveillance de la qualité des effluents, sont transmis avant le 20 du mois suivant, accompagnés de commentaires sur les causes des dépassements constatés ainsi que les actions correctives mises en œuvre ou envisagées.

Les résultats font apparaître les débits, les concentrations et les flux obtenus en entrée et en sortie, les rendements qui en découlent et précisent les méthodes d'analyses utilisées.

Les résultats sont transmis au service police de l'eau sous format informatique d'échange de données « SANDRE ».

#### **7.4 – Transmissions annuelles**

Les documents suivants sont transmis au service police de l'eau et à l'Agence de l'eau :

- **le planning des mesures de surveillance** de la qualité des effluents prévu pour l'année suivante, pour accord préalable

- **une synthèse du registre**, reprenant la synthèse des résultats des contrôles, comportant les concentrations, flux et rendements pour les paramètres suivis en entrée et en sortie, les dates des prélèvements et des mesures, l'identification des organismes chargés des opérations dans le cas où elles ne sont pas réalisées par l'exploitant. Cette synthèse reprend les résultats d'analyses des rejets autres que les domestiques collectés par le réseau. Elle porte également sur le fonctionnement du système de collecte

- **un rapport, justifiant la qualité et la fiabilité de la surveillance** mise en place, basé notamment sur un calibrage avec un laboratoire agréé et la vérification de l'ensemble des opérations (prélèvement, transport, stockage des échantillons, mesures analytiques et exploitations).

Ces éléments constituent le bilan annuel à transmettre **avant le 1er mars** de l'année suivante.

#### **ARTICLE 8 – CARACTERE DE L'AUTORISATION**

L'autorisation est accordée à titre personnel, précaire et révocable sans indemnité de l'État exerçant ses pouvoirs de police. Elle peut être retirée ou modifiée dans les conditions prévues par les articles R.214-6 à R.214-56 du code de l'environnement. Le pétitionnaire est tenu de se conformer à tous les règlements existants ou à venir.

Faute par le permissionnaire de se conformer dans le délai fixé aux dispositions prescrites, l'administration pourra prononcer la déchéance de la présente autorisation et prendre les mesures nécessaires pour faire disparaître, aux frais du permissionnaire, tout dommage provenant de son fait ou pour prévenir ces dommages dans l'intérêt de l'environnement, de la sécurité et de la santé publique, sans préjudice de l'application des dispositions pénales relatives aux contraventions au code de l'environnement.

Il en sera de même dans le cas où, après s'être conformé aux dispositions prescrites, le permissionnaire changerait ensuite l'état des lieux fixé par la présente autorisation, sans y être préalablement autorisé, ou s'il ne maintenait pas constamment les installations en état normal de fonctionnement.

#### **ARTICLE 9 – RECOLEMENT**

Le maître d'ouvrage fournira au service en charge de la police de l'eau :

- un **plan de recolement** des ouvrages de traitement et du dispositif de rejet ainsi que les descriptifs techniques correspondants dans un délai de 6 mois après la mise en eau
- une **mise à jour tous les 5 ans du schéma général du réseau de collecte**

#### **ARTICLE 10 – DUREE, RENOUVELLEMENT ET CARACTERE DE L'AUTORISATION**

La présente autorisation est accordée pour une durée de 20 ans à compter de la notification du présent arrêté.

Elle pourra être renouvelée dans les conditions prévues à l'article R.214-20 du code de l'environnement. Le bénéficiaire devra présenter sa demande de renouvellement au préfet dans un délai d'un an au plus et de 6 mois au moins avant la date d'expiration du présent arrêté.

L'autorisation pourra être révoquée à la demande du service chargé de la police des eaux, en cas de non-exécution des prescriptions du présent arrêté et en particulier pour ce qui relève des délais fixés par le présent arrêté.

L'autorisation pourra en outre être modifiée pour tenir compte des bilans et suivis portés à la connaissance de M. le Préfet ou pour intégrer les évolutions réglementaires.

L'autorisation sera effective à la date de mise en service des installations, dans un délai de 3 mois après la période d'essai et l'ensemble des travaux devra être effectif d'ici le 31/03/2013. Avant cette date, les dispositions de l'arrêté préfectoral n° 86-I-194 du 28 janvier 1986 s'appliquent, à l'exception de la Surveillance de la présence de micropolluants dans les eaux rejetées vers les milieux aquatiques (paragraphe 5.2) qui s'applique dès le début de l'année 2012.

#### **ARTICLE 11 – MODIFICATIONS DE L'INSTALLATION**

Toute modification apportée aux ouvrages, installations, à leur mode d'utilisation, à la réalisation des travaux ou à l'aménagement en résultant, à l'exercice des activités ou à leur voisinage et entraînant un changement notable des éléments du dossier de demande d'autorisation doit être porté, avant sa réalisation, à la connaissance du préfet, conformément aux dispositions de l'article R.214-40 du code de l'environnement.

#### **ARTICLE 12 – DROITS DES TIERS**

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

#### **ARTICLE 13 – NOTIFICATION**

En cas de changement de domicile et faute pour le pétitionnaire d'avoir fait connaître son nouveau domicile, toutes les notifications lui seront valablement faites à la mairie de la commune du lieu d'occupation.

#### **ARTICLE 14 – AUTRES REGLEMENTATIONS**

La présente autorisation ne dispense en aucun cas le permissionnaire de faire les déclarations ou d'obtenir les autorisations requises par d'autres réglementations.

#### **ARTICLE 15 – SANCTIONS**

Toute infraction aux dispositions du présent arrêté relève des articles R.216-12 et L.216-1 à L.216-13 du code de l'environnement.

#### **ARTICLE 16 – PUBLICATION ET INFORMATION DES TIERS**

Le Secrétaire Général de la préfecture de l'Hérault, la Directrice Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement du Languedoc Roussillon ainsi que le Président de la CCPO sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera :

- publié au Recueil des Actes Administratifs
- inséré, sous forme d'avis, dans deux journaux régionaux ou locaux diffusés dans le département de l'Hérault, et dans les communes de la CCPO,
- notifié à la CCPO,
- adressé au maire de la Grande-Motte en vue de l'accomplissement des formalités prévues à l'article R. 214-19 du code de l'environnement.



## **ARTICLE 17 – VOIES ET DELAIS DE RECOURS**

Ainsi que prévu à l'article L. 214-10 du code de l'environnement, la présente décision peut être déférée à la juridiction administrative (tribunal administratif de Montpellier) dans les conditions combinées prévues aux articles L. 216-2 et L. 514-6 du même code :

1° Par les demandeurs ou exploitants, dans un délai de deux mois qui commence à courir du jour où lesdits actes leur ont été notifiés ;

2° Par les tiers, personnes physiques ou morales, les communes intéressées ou leurs groupements, en raison des inconvénients ou des dangers que le fonctionnement de l'installation présente pour les intérêts visés à l'article L. 511-1, dans un délai d'1 an à compter de la publication ou de l'affichage des dits actes, ce délai étant, le cas échéant, prolongé de 6 mois si la mise en service de l'installation n'est pas intervenue dans les six mois.

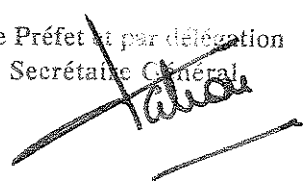
## **ARTICLE 18 – EXECUTION :**

Monsieur le Secrétaire Général de la Préfecture de l'Hérault,  
Monsieur le Président de la CCPO,  
Monsieur le Maire de la Commune de la Grande-Motte,  
Madame la Directrice Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Languedoc-Roussillon,

sont chargés , chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture de l'Hérault, et dont une ampliation sera tenue à la disposition du public à la mairie de la commune de la Grande-Motte

**LE PREFET**

Pour le Préfet et par délégation  
Le Secrétaire Général

  
**Patrice LATRON**



## **ANNEXE 1 : Prescriptions techniques applicables aux opérations de prélèvements et d'analyses**

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 micropolluants dangereuses dans l'eau.

### **1. OPERATIONS DE PRELEVEMENT**

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

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

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

#### **1.1 CONDITIONS GENERALES DU PRELEVEMENT**

- Le volume prélevé devra être représentatif des conditions de fonctionnement habituelles de l'installation de traitement des eaux usées 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 micropolluants à analyser et/ou à la norme NF EN ISO 5667-3<sup>1</sup>.
- Le prélèvement doit être adressé afin d'être réceptionné par le laboratoire d'analyse au plus tard 24 heures après la fin du prélèvement.

#### **1.2 PRELEVEMENT CONTINU SUR 24 HEURES A TEMPERATURE CONTROLEE**

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

Les matériels permettant la réalisation d'un prélèvement automatisé en fonction du débit ou du volume écoulé, sont :

- Soit des échantillonneurs monoflacons fixes ou portatifs, constituant un seul échantillon moyen sur toute la période considérée.
- Soit des échantillonneurs multiflacons fixes ou portatifs, constituant plusieurs échantillons (en général 4, 6, 12 ou 24) pendant la période considérée. Si ce type d'échantillonneurs est mis en œuvre, les échantillons devront être homogénéisés pour constituer l'échantillon

---

<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 micropolluant, c'est toujours les prescriptions de la norme analytique qui prévalent.

moyen avant transfert dans les flacons destinés à l'analyse.

Les échantillonneurs utilisés devront maintenir les échantillons à une température de  $5^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$  pendant toute la période considérée.

Les échantillonneurs automatiques constitueront un échantillon moyen proportionnel au débit recueilli dans un flacon en verre ayant subi une étape de nettoyage préalable :

- nettoyage grossier à l'eau,
- puis nettoyage avec du détergent alcalin puis à l'eau acidifiée (acide acétique à 80 %, dilué au ¼) -nettoyage en machine possible-,
- complété par un rinçage au solvant de qualité pour analyse de résidus (acétone ultrapur),
- et enfin un triple rinçage à l'eau exempte de micropolluants.

L'échantillonneur doit être nettoyé avant chaque campagne de prélèvement. L'échantillonneur sera connecté à un tuyau en Téflon® de diamètre intérieur supérieur à 9 mm, qu'il est nécessaire de nettoyer – cf ci-avant - avant chaque campagne de prélèvement. Dans le cas d'un bol d'aspiration (bol en verre recommandé), il faut nettoyer le bol avec une technique équivalente à celle appliquée au récipient collecteur. Avant la mise en place d'un tuyau neuf, il est indispensable de le laver abondamment à l'eau exempte de micropolluants (deminéralisée) pendant plusieurs heures. Il est fortement recommandé de dédier du flaconnage et du matériel de prélèvement bien précis à chaque point de prélèvement.

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). Dans le cas de systèmes d'échantillonnage comprenant des pompes péristaltiques, le remplacement du tuyau d'écrasement en silicone sera effectué dans le cas où celui-ci serait abrasé.

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

- être dans une zone turbulente ;
- se situer à mi-hauteur de la colonne d'eau ;
- se situer à une distance suffisante des parois pour éviter une contamination des échantillons par les dépôts ou les biofilms qui s'y développent ;
- être dans une zone où il y a toujours de l'eau présente ;
- éviter de prélever dans un poste de relèvement compte-tenu de la décantation. Si c'est le cas, positionner l'extrémité du tuyau sous le niveau minimum et hors du dépôt de fond.

### 1.3 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. L'utilisation d'un système d'homogénéisation mécanique est vivement recommandée dès lors que le volume de l'échantillon du récipient collecteur à répartir dans les flacons destinés aux laboratoires de chimie est supérieur à 5 litres. Le système d'homogénéisation ne devra pas modifier l'échantillon, pour cela il est recommandé d'utiliser une pale Téflon® ne créant pas de phénomène

## **2. 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 la norme suivante :

- 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"

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 paramètres suivants, les méthodes listées ci-dessous seront mises en œuvre :

| Paramètre                                   | Méthode                                                                                      |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| COT                                         | NF EN 1484                                                                                   |
| Hydrocarbures totaux                        | Somme des résultats fourni par l'application des normes :<br>NF EN ISO 9377-2<br>XP T 90-124 |
| Phénols (en tant que C total) indice phénol | NF T90-109 ou<br>NF EN ISO 14402                                                             |
| AOX                                         | NF EN ISO 9562                                                                               |
| Cyanures totaux                             | NF T90-107 ou<br>NF EN ISO 14403                                                             |

Ceci est justifié par le fait que ces paramètres ne correspondent pas à des micropolluants définis de manière univoque, mais à des indicateurs globaux dont la valeur est définie par le protocole de mesure lui-même. La continuité des résultats de mesure et leur interprétation dans le temps nécessite donc l'utilisation de méthodes strictement identiques quels que soient la STEU considérée et le moment de la mesure.

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>3</sup> d'octylphénols (OP1OE et OP2OE). La recherche des éthoxylates peut être effectuée conjointement à celle des nonylphénols et des octylphénols par l'utilisation du projet de norme ISO/DIS 18857-2 .

---

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.

de vortex).

La répartition du contenu de l'échantillon moyen 24 heures dans les flacons destinés aux laboratoires d'analyse sera réalisée à partir du flacon de collecte préalablement bien homogénéisé, voire maintenu sous agitation. Les flacons sans stabilisant seront rincés deux fois. Puis un remplissage par tiers de chaque flacon destiné aux laboratoires est vivement recommandé. Attention : Les bouchons des flacons ne doivent pas être inter changés en raison des lavages et prétraitement préalablement reçus.

Le conditionnement des échantillons devra être réalisé dans des contenants conformes aux méthodes officielles en vigueur, spécifiques aux micropolluants à analyser et/ou à la norme NF EN ISO 5667-31.

Le plus grand soin doit être accordé à l'emballage et la protection des échantillons en flaconnage verre afin d'éviter toute casse dans le cas d'envoi par transporteur. L'usage de plastique à bulles, d'une alternance flacon verre / flacon plastique ou de mousse est vivement recommandé. De plus, ces protections sont à placer dans l'espace vide compris entre le haut des flacons et le couvercle de chaque glacière pour limiter la casse en cas de retournement des glacières. La fermeture des glacières peut être confortée avec un papier adhésif.

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.

#### 1.4 BLANCS DE PRELEVEMENT

##### **Blanc du système de prélèvement :**

**Le blanc de système de prélèvement est destiné à vérifier l'absence de contamination liée aux matériaux (flacons, tuyaux) utilisés ou de contamination croisée entre prélèvements successifs. Il appartient au préleveur de mettre en œuvre les dispositions permettant de démontrer l'absence de contamination. La transmission des résultats vaut validation et l'exploitant sera donc réputé émetteur de toutes les micropolluants 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 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 :

- Les valeurs du blanc seront mentionnées dans le rapport d'analyse et en aucun cas soustraites des résultats de l'effluent.
- Dans le cas d'une valeur du blanc est supérieure à l'incertitude de mesure attachée au résultat : **la présence d'une contamination est avérée. Les résultats d'analyse ne seront pas considérés comme valides. Un nouveau prélèvement et une nouvelle analyse devront être réalisés dans ce cas.**

Les paramètres de suivi habituel de la station de traitement des eaux usées, à savoir la DCO (Demande Chimique en Oxygène), ou la DBO5 (Demande Biochimique en Oxygène en 5 jours) ou le COT (Carbone Organique Total), ainsi que les formes minérales de l'azote ( $\text{NH}_4^+$  et  $\text{NO}_3^-$ ) et du phosphore ( $\text{PO}_4^{3-}$ ) 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 afin de vérifier la représentativité de l'activité de l'établissement le jour de la mesure.





## ANNEXE 2 : Liste des micropolluants à mesurer lors de la campagne initiale en fonction de la taille de la station de traitement des eaux usées

Légende du tableau suivant :

1 : Les groupes de micropolluants sont indiqués en italique.

2 : Code Sandre du micropolluant : <http://sandre.eaufrance.fr/app/References/client.php>

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

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

| Famille                                                                                                                                 | Substances <sup>1</sup>                        | Code SANDRE <sup>2</sup> | n°DCE <sup>3</sup> | n°76/464 <sup>4</sup> | LQ à atteindre par substance par les laboratoires prestataires en µg/l | STEU traitant une charge brute de pollution supérieure ou égale à 6000 kg DBO5/j | STEU traitant une charge brute de pollution supérieure ou égale à 600 kg DBO5/j et inférieure à 6000 kg DBO5/j |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------|--------------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Substances de l'état chimique DCE - Arrêté du 25 janvier 2010 - (dangereuses prioritaires DCE - et liste I de la directive 2006/11/CE ) |                                                |                          |                    |                       |                                                                        |                                                                                  |                                                                                                                |
| <i>HAP</i>                                                                                                                              | Anthracène                                     | 1458                     | 2                  | 3                     | 0,02                                                                   | X                                                                                | X                                                                                                              |
| <i>HAP</i>                                                                                                                              | Benzo (a) Pyrène                               | 1115                     | 28                 |                       | 0,01                                                                   | X                                                                                | X                                                                                                              |
| <i>HAP</i>                                                                                                                              | Benzo (b) Fluoranthène                         | 1116                     | 28                 |                       | 0,005                                                                  | X                                                                                | X                                                                                                              |
| <i>HAP</i>                                                                                                                              | Benzo (g,h,i) Pérylène                         | 1118                     | 28                 |                       | 0,005                                                                  | X                                                                                | X                                                                                                              |
| <i>HAP</i>                                                                                                                              | Benzo (k) Fluoranthène                         | 1117                     | 28                 |                       | 0,005                                                                  | X                                                                                | X                                                                                                              |
| <i>Métaux</i>                                                                                                                           | Cadmium (métal total)                          | 1388                     | 6                  | 12                    | 2                                                                      | X                                                                                | X                                                                                                              |
| <i>Autres</i>                                                                                                                           | Chloroalcanes C <sub>10</sub> -C <sub>13</sub> | 1955                     | 7                  |                       | 5                                                                      | X                                                                                | X                                                                                                              |
| <i>Pesticides</i>                                                                                                                       | Endosulfan                                     | 1743                     | 14                 |                       | 0,01                                                                   | X                                                                                | X                                                                                                              |
| <i>Pesticides</i>                                                                                                                       | HCH                                            | 5537                     | 18                 |                       | 0,02                                                                   | X                                                                                | X                                                                                                              |
| <i>Chlorobenzènes</i>                                                                                                                   | Hexachlorobenzène                              | 1199                     | 16                 | 83                    | 0,01                                                                   | X                                                                                | X                                                                                                              |
| <i>COHV</i>                                                                                                                             | Hexachlorobutadiène                            | 1652                     | 17                 | 84                    | 0,5                                                                    | X                                                                                | X                                                                                                              |
| <i>HAP</i>                                                                                                                              | Indeno (1,2,3-cd) Pyrène                       | 1204                     | 28                 |                       | 0,005                                                                  | X                                                                                | X                                                                                                              |
| <i>Métaux</i>                                                                                                                           | Mercure (métal total)                          | 1387                     | 21                 | 92                    | 0,5                                                                    | X                                                                                | X                                                                                                              |
| <i>Alkylphénols</i>                                                                                                                     | Nonylphénols                                   | 5474                     | 24                 |                       | 0,3                                                                    | X                                                                                | X                                                                                                              |

|                                                                                             |                          |      |    |     |      |   |   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------|----|-----|------|---|---|
| Alkylphénols                                                                                | NP1OE                    | 6366 |    |     | 0,3  | X | X |
| Alkylphénols                                                                                | NP2OE                    | 6369 |    |     | 0,3  | X | X |
| Chlorobenzènes                                                                              | Pentachlorobenzène       | 1888 | 26 |     | 0,01 | X | X |
| Organétains                                                                                 | Tributylétain cation     | 2879 | 30 | 115 | 0,02 | X | X |
| COHV                                                                                        | Tétrachlorure de carbone | 1276 |    | 13  | 0.5  | X | X |
| COHV                                                                                        | Tétrachloroéthylène      | 1272 |    | 111 | 0.5  | X | X |
| COHV                                                                                        | Trichloroéthylène        | 1286 |    | 121 | 0.5  | X | X |
| Pesticides                                                                                  | Endrine                  | 1181 |    |     | 0.05 | X | X |
| Pesticides                                                                                  | Isodrine                 | 1207 |    |     | 0,05 | X | X |
| Pesticides                                                                                  | Aldrine                  | 1103 |    |     | 0.05 | X | X |
| Pesticides                                                                                  | Dieldrine                | 1173 |    |     | 0.05 | X | X |
| Pesticides                                                                                  | DDT 24'                  | 1147 |    |     | 0.05 | X | X |
| Pesticides                                                                                  | DDT 44'                  | 1148 |    |     |      | X | X |
| Pesticides                                                                                  | DDD 24'                  | 1143 |    |     |      | X | X |
| Pesticides                                                                                  | DDD 44'                  | 1144 |    |     |      | X | X |
| Pesticides                                                                                  | DDE 24'                  | 1145 |    |     |      | X | X |
| Pesticides                                                                                  | DDE 44'                  | 1146 |    |     |      | X | X |
| Substances de l'état chimique DCE - Arrêté du 25 janvier 2010 (Substances prioritaires DCE) |                          |      |    |     |      |   |   |
| COHV                                                                                        | 1,2 dichloroéthane       | 1161 | 10 | 59  | 2    | X | X |
| Chlorobenzènes                                                                              | 1,2,3 trichlorobenzène   | 1630 | 31 | 117 | 0,2  | X | X |
| Chlorobenzènes                                                                              | 1,2,4 trichlorobenzène   | 1283 | 31 | 118 | 0,2  | X | X |
| Chlorobenzènes                                                                              | 1,3,5 trichlorobenzène   | 1629 |    | 117 | 0,1  | X | X |
| Pesticides                                                                                  | Alachlore                | 1101 | 1  |     | 0.02 | X | X |
| Pesticides                                                                                  | Atrazine                 | 1107 | 3  |     | 0.03 | X | X |
| BTEX                                                                                        | Benzène                  | 1114 | 4  | 7   | 1    | X | X |
| Pesticides                                                                                  | Chlorfenvinphos          | 1464 | 8  |     | 0.05 | X | X |
| COHV                                                                                        | Trichlorométhane         | 1135 | 32 | 23  | 1    | X | X |
| Pesticides                                                                                  | Chlorpyrifos             | 1083 | 9  |     | 0,02 | X | X |
| COHV                                                                                        | Dichlorométhane          | 1168 | 11 | 62  | 5    | X | X |
| Pesticides                                                                                  | Diuron                   | 1177 | 13 |     | 0.05 | X | X |
| HAP                                                                                         | Fluoranthène             | 1191 | 15 |     | 0.01 | X | X |
| Pesticides                                                                                  | Isoproturon              | 1208 | 19 |     | 0,1  | X | X |
| HAP                                                                                         | Naphtalène               | 1517 | 22 | 96  | 0.05 | X | X |
| Métaux                                                                                      | Nickel (métal total)     | 1386 | 23 |     | 10   | X | X |
| Alkylphénols                                                                                | Octylphénols             | 1959 | 25 |     | 0,1  | X | X |
| Alkylphénols                                                                                | OP1OE                    | 6370 |    |     | 0,1  | X | X |

|                                                                                    |                                                           |      |    |     |      |   |   |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------|----|-----|------|---|---|
| <i>Alkylphénols</i>                                                                | OP2OE                                                     | 6371 |    |     | 0,1  | X | X |
| <i>Chlorophénols</i>                                                               | Pentachlorophénol                                         | 1235 | 27 | 102 | 0,1  | X | X |
| <i>Métaux</i>                                                                      | Plomb (métal total)                                       | 1382 | 20 |     | 2    | X | X |
| <i>Pesticides</i>                                                                  | Simazine                                                  | 1263 | 29 |     | 0,03 | X | X |
| <i>Pesticides</i>                                                                  | Trifluraline                                              | 1289 | 33 |     | 0,01 | X | X |
| <i>Autres</i>                                                                      | Di(2-éthylhexyl)phtalate (DEHP)                           | 6616 | 12 |     | 1    | X | X |
| <b>Substances spécifiques de l'état écologique DCE - Arrêté du 25 janvier 2010</b> |                                                           |      |    |     |      |   |   |
| <i>Pesticides</i>                                                                  | 2,4 D                                                     | 1141 |    |     | 0,1  | X | X |
| <i>Pesticides</i>                                                                  | 2,4 MCPA                                                  | 1212 |    |     | 0,05 | X | X |
| <i>Métaux</i>                                                                      | Arsenic (métal total)                                     | 1369 |    | 4   | 5    | X | X |
| <i>Pesticides</i>                                                                  | Chlortoluron                                              | 1136 |    |     | 0,05 | X | X |
| <i>Métaux</i>                                                                      | Chrome (métal total)s                                     | 1389 |    | 136 | 5    | X | X |
| <i>Métaux</i>                                                                      | Cuivre (métal total)                                      | 1392 |    | 134 | 5    | X | X |
| <i>Pesticides</i>                                                                  | Linuron                                                   | 1209 |    |     | 0,05 | X | X |
| <i>Pesticides</i>                                                                  | Oxadiazon                                                 | 1667 |    |     | 0,02 | X | X |
| <i>Métaux</i>                                                                      | Zinc (métal total)                                        | 1383 |    | 133 | 10   | X | X |
| <b>Autres substances - Arrêté du 31 janvier 2008</b>                               |                                                           |      |    |     |      |   |   |
| <i>Anilines</i>                                                                    | Aniline                                                   | 2605 |    |     | 50   | X |   |
| <i>Autres</i>                                                                      | AOX                                                       | 1106 |    |     | 10   | X |   |
| <i>BTEX</i>                                                                        | Ethylbenzène                                              | 1497 |    | 79  | 1    | X |   |
| <i>BTEX</i>                                                                        | Toluène                                                   | 1278 |    | 112 | 1    | X |   |
| <i>BTEX</i>                                                                        | Xylènes (Somme o,m,p)                                     | 1780 |    | 129 | 2    | X |   |
| <i>COHV</i>                                                                        | Chlorure de vinyle                                        | 1753 |    | 128 | 5    | X |   |
| <i>Autres</i>                                                                      | Titane (métal total)                                      | 1373 |    |     | 10   | X |   |
| <i>Métaux</i>                                                                      | Chrome hexavalent et composés (exprimé en tant que Cr VI) | 1371 |    |     | 10   | X |   |
| <i>Métaux</i>                                                                      | Fer (métal total)                                         | 1393 |    |     | 25   | X |   |
| <i>Métaux</i>                                                                      | Etain (métal total)                                       | 1380 |    |     | 5    | X |   |
| <i>Métaux</i>                                                                      | Manganèse (métal total)                                   | 1394 |    |     | 5    | X |   |
| <i>Métaux</i>                                                                      | Aluminium (métal total)                                   | 1370 |    |     | 20   | X |   |
| <i>Métaux</i>                                                                      | Antimoine (métal total)                                   | 1376 |    |     | 5    | X |   |
| <i>Métaux</i>                                                                      | Cobalt (métal total)                                      | 1379 |    |     | 3    | X |   |

|                    |                                     |      |  |             |        |   |  |
|--------------------|-------------------------------------|------|--|-------------|--------|---|--|
| <i>Organétains</i> | Dibutylétain cation                 | 1771 |  | 49,50,51    | 0.02   | X |  |
| <i>Organétains</i> | Monobutylétain cation               | 2542 |  |             | 0.02   | X |  |
| <i>Organétains</i> | Triphénylétain cation               | 6372 |  | 125,126,127 | 0.02   | X |  |
| <i>PCB</i>         | PCB 28                              | 1239 |  | 101         | 0,005  | X |  |
| <i>PCB</i>         | PCB 52                              | 1241 |  |             | 0,005  | X |  |
| <i>PCB</i>         | PCB 101                             | 1242 |  |             | 0,005  | X |  |
| <i>PCB</i>         | PCB 118                             | 1243 |  |             | 0,005  | X |  |
| <i>PCB</i>         | PCB 138                             | 1244 |  |             | 0,005  | X |  |
| <i>PCB</i>         | PCB 153                             | 1245 |  |             | 0,005  | X |  |
| <i>PCB</i>         | PCB 180                             | 1246 |  |             | 0,005  | X |  |
| <i>Pesticides</i>  | Chlordane                           | 1132 |  |             | 0,01   | X |  |
| <i>Pesticides</i>  | Chlordécone                         | 1866 |  |             | 0,15   | X |  |
| <i>Pesticides</i>  | Heptachlore                         | 1197 |  |             | 0,02   | X |  |
| <i>Pesticides</i>  | Mirex                               | 5438 |  |             | 0,05   | X |  |
| <i>Pesticides</i>  | Toxaphène                           | 1279 |  |             | 0,05   | X |  |
| <i>Autres</i>      | Hexabromobiphényle                  | 1922 |  |             | 0,02   | X |  |
| <i>Autres</i>      | Hydrazine                           | 6323 |  |             | 100    | X |  |
| <i>Autres</i>      | Hydrocarbures                       | 2962 |  |             | 50     | X |  |
| <i>Autres</i>      | Méthanol                            | 2052 |  |             | 10 000 | X |  |
| <i>Autres</i>      | Indice phénol                       | 1440 |  |             | 25     | X |  |
| <i>Autres</i>      | Sulfates                            | 1338 |  |             | 10000  | X |  |
| <i>Autres</i>      | Fluorures totaux                    | 1391 |  |             | 170    | X |  |
| <i>Autres</i>      | Cyanures                            | 1390 |  |             | 50     | X |  |
| <i>Autres</i>      | Chlorures                           | 1337 |  |             | 10000  | X |  |
| <i>Pesticides</i>  | Lindane                             | 1203 |  |             | 0,02   | X |  |
| <i>Autres</i>      | Sulfonate de perfluorooctane (SPFO) | 6560 |  |             | 0.05   | X |  |