



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFECTURE DU NORD

**Service de la
navigation du Nord
Pas-de-Calais**

**Service départemental de
police de l'eau du Nord
secteur Nord**

**Monsieur le Directeur Général de
NOREADE – Régie du SIDEN-SIAN**

**23, avenue de la Marne
BP 101**

59443 – WASQUEHAL cedex

92 avenue Pasteur
BP 20039

59831 LAMBERSART cedex

Dossier suivi par :
David MASSELOT

Tél. : 03.20.00.50.95
Fax : 03.20.93.11.20

Mèl : david.masselot@developpement-durable.gouv.fr

Objet : dossier de demande d'autorisation instruit au titre des articles L214-1 à 214-6 du code de l'environnement : système d'assainissement de BERGUES
Accusé de réception au guichet unique de l'eau

Refer : Dossier 59-2009-00124 - TD/LB N° 97 bis.

LAMBERSART, le 7 août 2009

Monsieur le Directeur,

J'accuse réception de votre dossier de demande d'autorisation au titre du code de l'environnement (loi sur l'eau) concernant l'opération suivante :

Systeme d'assainissement de BERGUES.

Les références administratives de ce dossier sont les suivantes :

- date de réception du dossier au guichet unique : 7 août 2009
- numéro d'enregistrement au guichet unique : 59-2009-00124.

Votre dossier a été transmis au Service de la navigation, Service Police de l'Eau, 92, Avenue Pasteur – BP 20039 – 59831 Lambersart cedex, à l'attention de M. MASSELOT, qui est chargé de l'instruction de ce dossier.

Je vous rappelle en outre qu'il vous est interdit de débiter les travaux avant la fin de la procédure d'autorisation. Le non respect de cette disposition entraînerait le rejet de votre dossier.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'assurance de ma considération distinguée.

Pour le Guichet Unique du SDPE,
Le Chef de Cellule,

Thierry DUTILLEUL

SPE/REÇU le

- 7 AOUT 2009

N° 666



Liberté • Egalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DU NORD

Direction départementale des
territoires et de la mer

Service eau environnement
Cellule police de l'eau

Affaire suivie par :
Denis LEROUX
denis.leroux@nord.gouv.fr
Tél : 03 28 03 83.84
Fax : 03 28 03 83 80

Courriel : see@nord.gouv.fr

A

**Monsieur le Directeur de
NOREADE – Régie du SIDEN-
SIAN**

**23, avenue de la Mame
BP 101**

59443 – WASQUEHAL cedex

Lille, le **16 FEV. 2011**

Objet : dossier de demande d'autorisation instruit au titre des articles L. 214.1 à L. 214.6 du code de l'environnement : système d'assainissement de BERGUES - NOTIFICATION
Réf : Dossier 59-2009-00124 – DL/LB N° *112* /PE nord
PJ : 1

Monsieur le Directeur,

Je vous prie de trouver ci-joint l'arrêté préfectoral d'autorisation en date du 03 février 2011 relatif aux ouvrages de collecte et de traitement des eaux usées de l'agglomération de BERGUES.

Je vous serais obligé de bien vouloir me retourner, aussitôt que possible, daté et signé, l'accusé de réception ci-joint.

Je vous informe qu'en vertu de l'article L. 214-10 du code de l'environnement, la présente décision ne peut être déférée qu'au Tribunal Administratif. Le délai de recours contentieux, de deux mois, commence à courir du jour où cette décision vous est notifiée.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'assurance de mes sentiments distingués.

Pour le préfet et par délégation,
le Chef de Service,

Didier ROUSSEL

Copie à DDTM/délégation territoriale des Flandres



PRÉFET DU NORD

Direction départementale
des territoires et de la
mer

Service eau
environnement

Cellule police de l'eau

Arrêté préfectoral d'autorisation globale pour les ouvrages de collecte et de traitement des eaux usées de l'agglomération de BERGUES

Le Préfet de la région Nord-Pas-de-Calais
Préfet du Nord
Officier de l'ordre national de la Légion d'Honneur
Commandeur de l'ordre national du Mérite

VU le code du domaine public fluvial et de la navigation intérieure, et notamment son titre III ;

VU le code de l'environnement et notamment les articles L. 211-2, L. 211-3, L. 214-3 (III) et L. 214-8, R. 214-1, R. 214-6 à R. 214-40 ;

VU le code général des collectivités territoriales et notamment les articles L.2224-6, L.2224-10 à 15 et L.2224-17, R2224-6 à R. 2224-17 ;

VU le code de la santé publique et notamment les articles L.1331-1, L.1331-6, L.1331-10 et L.1337-2;

VU le décret n°2005-378 du 20 avril 2005 relatif au programme national d'action contre la pollution des milieux aquatiques par certaines substances dangereuses ;

VU l'arrêté du 12 janvier 2006 portant révision des zones sensibles à l'eutrophisation dans le bassin Artois Picardie ;

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 ;

VU le SDAGE Artois-Picardie approuvé le 20 novembre 2009 ;

VU la demande d'autorisation préfectorale pour la restructuration du système d'assainissement de l'unité technique de BERGUES présentée par Monsieur le Directeur général de NOREADE en date du 07 août 2009 ;

VU le dossier réglementaire produit à l'appui de cette demande ;

VU les avis émis par les services de l'Etat lors de la conférence administrative ;

VU le rapport et les conclusions de Monsieur le Directeur Départemental des Territoires et de la Mer ;

.../...

VU l'avis favorable émis par le Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques du Nord lors de la séance du 14 décembre 2010 ;

VU le porter à connaissance du pétitionnaire du 21 décembre 2010 du projet d'arrêté statuant sur sa demande et lui accordant un délai de 15 jours pour présenter ses observations par écrit, directement ou par mandataire ;

VU l'absence de réponse du pétitionnaire ;

CONSIDERANT qu'il peut être donné suite à la requête ci-dessus visée, sous réserve que toutes les dispositions soient prises pour éviter toute modification de la nature et du régime des eaux ;

SUR la proposition de Monsieur le Directeur départemental des territoires et de la mer et de Monsieur le Secrétaire général de la préfecture du Nord ;

ARRÊTE

Article 1^{er} – Objet de l'autorisation

Est autorisé, dans les conditions fixées par le présent arrêté et dans le respect des objectifs retenus, l'ensemble du système concourant à l'assainissement de l'agglomération d'assainissement de BERGUES, concernant les communes de BERGUES, BIERNE, HOYMILLE et WARHEM situées dans le département du Nord.

L'aire de l'agglomération d'assainissement de BERGUES est précisée en annexe 1 de ce présent arrêté.

Le rejet du système concourant à l'assainissement de l'agglomération d'assainissement de BERGUES se fera dans la basse Colme, affluent de l'Aa.

L'ensemble de l'agglomération d'assainissement appartient au bassin versant de l'Aa.

Les rubriques de la nomenclature reprise à l'article R214-1 du code de l'environnement s'appliquant au système d'assainissement autorisé par ce présent arrêté sont :

Rubrique	Intitulé	Régime
2.1.1.0.	Stations d'épuration des agglomérations d'assainissement 1° Supérieure à 600 kg de DBO5 : Autorisation 2° Supérieure à 12 kg de DBO5, mais inférieure ou égale à 600 kg de DBO5 : Déclaration	AUTORISATION (station dimensionnée à 720 kg DBO ₅)
2.1.2.0	Déversoirs d'orage destinés à collecter un flux polluant journalier : 1° Supérieur à 600 kg de DBO5 : Autorisation 2° Supérieur à 12 kg de DBO5, mais inférieur ou égal à 600 kg de DBO5 : Déclaration	AUTORISATION
2.1.5.0	Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles, la surface totale du projet étant : 1° Supérieure ou égale à 20 ha : Autorisation ; 2° Supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha : Déclaration.	DECLARATION

.../...

Le système autorisé comprend :

Article 2 – Le réseau de transfert autorisé

Les réseaux d'assainissement des communes de BIERNE, HOYMILLE et WARHEM sont de type séparatif ; le réseau de la commune de BERGUES est séparatif avec quelques portions en unitaire.

2-1 : Présentation du système de collecte

L'ensemble des effluents générés par l'agglomération est traité à la station d'épuration de BERGUES

Le taux de desserte actuel est de 90% sur BIERNE, 100% sur BERGUES, 95% sur HOYMILLE et 50% sur WARHEM (situation fin 2009).

L'ensemble des effluents dans le réseau d'assainissement transite par 11 déversoirs d'orage et 13 postes de relèvement. Par temps de pluie, des déversoirs d'orage et des trop plein de postes de relèvement peuvent déverser vers le milieu naturel.

Pour chaque déversoir d'orage listé ci-dessous une autosurveillance du réseau sera réalisée si la charge de pollution est :

- supérieure à 120 kg/j de DBO₅, le pétitionnaire devra évaluer des débits rejetés et des périodes de déversement,
- supérieure à 600 kg/j de DBO₅, il devra également mettre en place une mesure de débit et estimer les charges de pollution déversées.

2-2 : Présentation des déversoirs d'orage

Réf	Situation	Pollution estimée en DBO ₅ (Kg/j)	Pollution estimée (en EH)	Coordonnées Lambert 2 du DO	Exutoire de surverse
Commune de BERGUES					
DO1	Porte d'Hondschoote	355	1972	X = 606819.582 Y = 2664243.969	Canal de la Basse Colme
DO2	Derrière le 43 av. Félix Baert	3	18	X = 607303.358 Y = 2664046.547	Fossé fortifications
DO3	En face du 35 av. de la Liberté	15	83	X = 607197.459 Y = 2664144.392	Fossé fortifications
DO4	Au fond de la rue du Quai	76	424	X = 606549.908 Y = 2664277.023	Canal de la Basse Colme
DO5	2 rue des Cytises	233	1294	X = 607264.928 Y = 2664366.189	Canal de la Basse Colme
DO6	Derrière le 12 av. Vauban	2	10	X = 606868.104 Y = 2664340.292	Canal de la Basse Colme
DO7	58 rue Carnot	8	45	X = 606663.165 Y = 2663778.867	Réseau pluvial
DO8	Carrefour au 13 pl. de la République	23	130	X = 606797.264 Y = 2663895.336	Réseau pluvial
DO9	Station d'épuration	720	4000		Canal de la Basse Colme

.../...

Réf	Situation	Pollution estimée en DBO ₅ (Kg/j)	Pollution estimée (en EH)	Coordonnées Lambert 2 du DO	Exutoire de surverse
Commune de BIERNE					
DO10	Après le 18 route de BERGUES	70	387	X = 605556.051 Y = 2663465.870	Bieren Dyck
Commune de WARHEM					
DO11	Relais de la Colme	81	450	X = 610583.444 Y = 2664833.232	Fossé

2-3 : Présentation des postes de relèvement

Réf	Situation	Pollution estimée en DBO ₅ (Kg/j)	Pollution estimée (en EH)	Coordonnées Lambert 2 du PR	Exutoire de surverse
Commune de BERGUES					
PR1	Route d'Hondschoote	463	2571	-	Canal de la Basse Colme
PR2	Avenue Felix Baert	3	18	-	Fossé fortifications
PR3	Rue Carnot	8	45	-	Réseau pluvial
PR4	Camping	2	10	-	Canal de la Basse Colme
PR5	Rue du Quai	76	424	-	Canal de la Basse Colme
Commune de BIERNE					
PR6	Rue des 7 planètes	9	52	-	Sans objet
PR7	Route de BERGUES	70	387	-	Bieren Dyck
Commune de HOYMILLE					
PR8	Les Cytises	233	1294	-	Sans objet
PR9	Route d'Hondschoote	49	270	-	Sans objet
PR10	Rue de l'eglise	20	112	-	Sans objet
PR11	Route de WARHEM	82	458	-	Sans objet
PR12	1 rue des Cytises	0	2	-	Sans objet
Commune de WARHEM					
PR13	Relais de la Colme	81	450	-	Fossé

Article 3 – L'unité technique de traitement autorisée

La station d'épuration de BERGUES se situe rue de Hondschoote à BERGUES. Elle sera mise en service au 01/01/2011.

Elle traite l'ensemble des effluents par temps sec et temps de pluie à concurrence de 3 000 m³/j. La station d'épuration est dimensionnée pour 720 kg DBO₅/j (soit 12 000 éq/hab pour 60 g/j/éq.hab.) et son procédé est de type boues activées faible charge avec un procédé de dénitrification par voie biologique et une déphosphatation par voie physico-chimique.

.../...

3-1 : Description de la filière de traitement

La station d'épuration comprend :

- une arrivée des effluents par refoulement pour les communes de BIERNE et BERGUES, via le poste de pompage situé Porte d'Hondschoote, et par écoulement gravitaire pour les communes de HOYMILLE et WARHEM,
- une arrivée des effluents de temps de pluie du canal souterrain situé sur la commune de BERGUES, par vidange du futur bassin d'orage de 1 200 m³,
- un prétraitement permettant :
 - le dégrillage fin des effluents (maille 15 mm),
 - le dessablage et dégraissage des effluents,
 - le stockage des sables et des graisses avant évacuation dans des fosses de volume utile identique égal à 6 m³,
- un traitement biologique avec une zone de contact de 60 m³ et un bassin d'aération de 2290 m³ (nitrification-dénitrification et déphosphatation),
- un clarificateur de 500 m²,
- un canal de rejet des eaux traitées.

Les boues issues de l'épuration des eaux sont déshydratées et chaulées avant d'être épandues en agriculture. La filière de traitement des boues se compose de :

- un point d'extraction à partir du puits de recirculation,
- une centrale de préparation des polymères, injectés et mélangés aux boues avant centrifugation,
- un centrifugeuse déshydratant les boues jusqu'à environ 20% de siccité,
- un malaxeur mélangeant la chaux vive et la boue déshydratée,
- un dispositif de stockage des boues déshydratées chaulées dans des bennes avant évacuation vers une aire de stockage (hors zone agglomérée) dont l'autonomie représente 9 mois de stockage.

Une gestion courante du site permettra d'assurer la traçabilité de l'ensemble de la production des boues et d'éviter toute gêne olfactive.

3-2 : Débit et charges de référence retenues pour l'unité de traitement

Pour la conception de la station d'épuration, les charges de dimensionnement retenues sont les suivantes:

Débit de pointe admissible sur les biologiques	225 m ³ /h
Débit de référence	3 000 m ³ /j

Paramètres	Charges polluantes de référence (Kg/j)
DBO ₅	720
DCO	1440
MeS	1080
NTK	144
Phosphore total	24

Tout dépassement des normes de rejet corrélé au dépassement du débit de référence ne sera pas considéré comme une non-conformité.

Cependant, tout système d'assainissement dont le débit d'entrée dépasse trop régulièrement son domaine de référence, c'est à dire plus de 10 % du temps, sera jugé non conforme

.../...

Les flux de polluants générés par temps de pluie sont directement admis en station d'épuration si les débits de pointe ou le débit de référence n'est pas atteint. Au delà, les effluents sont stockés dans le bassin pour être traités à la station d'épuration. Il est dimensionné pour stocker un volume total de 1200 m³.

Article 4 – Prescriptions relatives au réseau de collecte

4-1 : Ouvrage de collecte

Les déversoirs d'orage seront conçus et exploités de manière à répondre à ces exigences :

Les ouvrages de collecte seront dimensionnés de manière à assurer une collecte et un transfert efficace de la totalité des effluents générés par le réseau de collecte par temps sec et par temps de pluie (pluie dite « normale » (mensuel)) sur l'ensemble de l'agglomération d'assainissement de BERGUES comprenant les communes de BERGUES, BIERNE, HOYMILLE et WARHEM

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 sa pluvie de référence. Les déversoirs d'orage sont conçus et exploités de manière à répondre à ces exigences. En particulier, aucun déversement ne peut être admis en dessous de sa pluvie de référence et aucun rejet d'objet flottant ne doit survenir dans les conditions habituelles de fonctionnement. Ils sont aménagés pour éviter les érosions du milieu au point de rejet.

Les ouvrages doivent être conçus et implantés de façon à ce que leur fonctionnement minimise l'émission d'odeurs, de bruits ou de vibrations mécaniques susceptibles de constituer une gêne pour le voisinage.

Les bassins de stockage devront être étanches et pouvoir être vidangés en moins de 24 heures.

Concernant la réalisation de nouveaux tronçons de collecte, ceux-ci devront être conformes à l'arrêté ministériel du 22 juin 2007 susvisé. Le procès-verbal de réception réalisé par le maître d'ouvrage doit être transmis à l'agence de l'eau ainsi qu'au service chargé de la police de l'eau.

Pour le rejet dans les eaux de surface :

Les ouvrages de déversement ne doivent pas faire obstacle à l'écoulement des eaux. Toutes dispositions doivent être prises pour prévenir l'érosion du fond ou des berges et éviter la formation de dépôts.

Les réseaux de collecte des eaux pluviales ne doivent pas être raccordés au système de collecte des eaux usées domestiques, sauf justification expresse de la commune et à condition que le dimensionnement du système de collecte et de la station d'épuration de l'agglomération d'assainissement le permette.

Les futures opérations d'aménagement feront l'objet d'un recensement tant sur le plan des emprises collectées que sur les débits autorisés. Une convention sera à établir et transmise au service de police de l'eau.

Les matières solides, liquides ou gazeuses, y compris les matières de vidange, ainsi que les déchets et les eaux mentionnées à l'article R1331-1 du code de la santé publique ne doivent pas être déversées dans le système de collecte des eaux usées, dans des conditions susceptibles de conduire à une concentration dans les boues issues du traitement ou dans le milieu récepteur supérieure à celle qui sont fixées réglementairement.

.../...

4-2 : Raccordement des activités non domestiques

Tout raccordement d'activité non domestique devra faire l'objet d'une autorisation de déversement conformément à l'article L1331.10 du code de la Santé Publique, préalablement au raccordement. Ces autorisations ne peuvent être délivrées que lorsque le réseau est apte à acheminer ces effluents et que la station d'épuration est apte à les traiter. Ces effluents ne doivent pas contenir de substances visées par le décret n°2005-378 du 20 avril 2005, ni celles visées à l'annexe V de l'arrêté du 22 juin 2007 susvisé.

Article 5 - Prescriptions relatives à l'impact du système d'assainissement et aux aménagements futurs

sans objet

Article 6 – Prescriptions relatives aux charges admissibles et traitées en station

6-1 : ouvrages dans l'enceinte de la station d'épuration

Les bassins d'orage réalisés dans l'enceinte de la station doivent être étanches et conçus de façon à faciliter leur nettoyage et la prévention des odeurs lors des vidanges. Celles-ci doivent être réalisables en 24 heures maximum.

Pour les bassins dont l'étanchéité est assurée par des membranes textiles ou en matières plastiques, ceux-ci doivent être équipés d'un dispositif de prévention (rampes, échelle, câbles) pour éviter toute noyade.

L'ensemble des installations de la station d'épuration doit être délimité par une clôture et leur accès interdit à toute personne non autorisée.

Tous les équipements nécessitant un entretien régulier doivent être pourvus d'un accès permettant leur desserte par les véhicules d'entretien.

Les ouvrages sont conçus et implantés de manière à préserver les habitants et les établissements recevant du public des nuisances de voisinage et des risques sanitaires.

6-2 : Entretien des ouvrages et du site

Le site de la station doit être maintenu en permanence en état de propreté.

Les ouvrages sont régulièrement entretenus de manière à garantir le fonctionnement des dispositifs de traitement et de surveillance.

6-3 : Charges admissibles et traitées en station

Le système d'assainissement doit être exploité de manière à minimiser la quantité totale de matières polluantes déversée 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 matière polluante excédant le débit ou la charge de référence de son installation, sans toutefois mettre en péril celle-ci;
- utiliser toute autre disposition alternative mise en œuvre par la collectivité (bassin de rétention, stockage en réseau...).

En cas de dépassement récurrent des débits et charges de référence définies à l'article 3.2 de l'unité de traitement, à hauteur de plus de 10% du temps, le pétitionnaire devra réaliser les aménagements pour mettre en conformité sa situation :

- soit par une extension de la capacité des ouvrages,
- soit par une optimisation du réseau de collecte (déconnexion des eaux claires parasites, maîtrise des rejets industriels et respect des conventions de raccordement,etc...),

et s'engager sur un échéancier de réhabilitation.

.../...

Un comité de suivi sera alors constitué, il validera les aménagements projetés avant réalisation. Ce comité sera constitué à minima du service de police de l'eau et de l'Agence de l'Eau Artois Picardie.

La station d'épuration et ses capacités de traitement sont dimensionnées de façon à traiter le débit de référence, la charge brute de pollution organique, ainsi que les flux de pollution dus aux autres paramètres de pollution mentionnés à l'article 7-2, produits par l'agglomération d'assainissement, en tenant compte de ses perspectives de développement.

Article 7 – Prescriptions relatives à la qualité du rejet des eaux traitées

7-1 : Le dispositif de rejet doit être aménagé de manière à réduire au minimum la perturbation apportée par le déversement au milieu récepteur.

7-2 : Le rejet du système de traitement des effluents issus de l'agglomération de BERGUES devra impérativement respecter les règles suivantes de conformité :

- L'effluent ne devra pas contenir de substances capables d'entraîner la destruction de la faune et de la flore aquatique,
- L'effluent devra être inodore et non susceptible de fermentation,
- Le pH devra être compris entre 6 et 8.5,
- La couleur de l'effluent ne devra pas provoquer une coloration visible du milieu récepteur,
- La température de l'effluent devra être inférieure à 25 °C,
- Le rejet devra respecter les valeurs suivantes en concentrations ou en rendement :

Paramètres	Concentration ou rendement	
	Valeurs limites sur échantillon moyen 24 h, non décanté	
DBO5	20 mg/l	80 %
DCO	90 mg/l	75 %
MES	30 mg/l	90 %
NGL (*)	15 mg/l	70 %
P total (***)	2 mg/l	80 %

(*) Pour le paramètre NGL: le jugement de la conformité se fera sur la moyenne annuelle ou sur les valeurs journalières (dans ce cas, le paramètre sera jugé conforme si l'ensemble des valeurs de concentrations journalières ne dépassent pas 20 mg/l). Ces exigences se réfèrent à une température de l'eau du réacteur biologique aérobie de la station d'épuration d'au moins 12°C.

(**) Pour le paramètre Pt, la norme est en moyenne annuelle.

Le jugement sera effectué paramètre par paramètre sur un échantillon moyen journalier pour les MeS, DCO, DBO₅ et sur les résultats annuels pour le NGL et le P total.

- Le rejet devra respecter les valeurs suivantes :

Paramètres	Valeur rédhibitoire (mg/l)
DBO5	50
DCO	250
MES	85

Article 8 – Conditions imposées au rejet en conditions dégradées prévisibles

Au sens du présent arrêté, on appelle conditions dégradées :

.../...

- les périodes d'entretien et de réparation prévisibles,
- les travaux programmés,
- les dépassements des capacités de référence prévisibles (raccordement temporaire, ...).

Ces conditions doivent être préalablement portées à la connaissance du service chargé de la police de l'eau au minimum dans un délai d'un mois avant leur commencement.

Dans ces conditions, le rejet devra respecter les prescriptions en concentration ou en rendement qui auront été définies en concertation avec les différents partenaires et validées par le service chargé de la police de l'eau.

Un mémoire devra être rédigé et fourni au service chargé de la police de l'eau comportant à minima les données suivantes : période concernée, consistance de l'opération ou de la modification, caractéristiques des déversements (flux, charge), respect des engagements, impact sur le milieu récepteur et synthèse des mesures compensatoires effectives.

Article 9 – Evènements exceptionnels

9-1 : Le pétitionnaire doit communiquer au service chargé de la police de l'eau et à l'agence de l'eau tout incident de fonctionnement des installations susceptible d'avoir un impact sur le milieu récepteur et mettre en œuvre, sans délai, les moyens nécessaires au retour à une situation normale. Toutes dispositions doivent être prises pour que les pannes n'entraînent pas de risque pour le personnel et affectent le moins possible la qualité du traitement des eaux.

9-2 : Des dispositions de surveillance renforcées doivent être prises, lorsque des circonstances particulières ne permettent pas d'assurer la collecte ou le traitement complet des effluents. Il en est ainsi notamment en cas de travaux sur le réseau, d'accidents ou d'incidents sur la station.

Le pétitionnaire doit estimer le flux de matières polluantes rejeté au milieu dans ces conditions et évaluer son impact sur le milieu récepteur. Cette évaluation porte au minimum sur le débit, la DCO, les MES et l'azote ammoniacal.

Cette évaluation fait l'objet de la même procédure que celle prévue à l'article 12-4. Elle est en outre élargie au service chargé de la police de la pêche et, en cas de captages d'eau utilisée pour l'alimentation humaine, de pêche à pied, de conchyliculture ou de baignades en aval, au service chargé de l'hygiène du milieu.

Un compte rendu d'intervention devra être rédigé et fourni au service chargé de la police de l'eau comportant à minima les données suivantes : période concernée, consistance de l'opération ou de la modification, caractéristiques des déversements (flux, charge), respect des engagements, impact sur le milieu récepteur et synthèse des mesures compensatoires effectives.

9-3 : En cas de sollicitation de la station, dans des conditions pénalisant les performances épuratoires imposées, le pétitionnaire pourra demander, sur la base d'un argumentaire, le déclassement des journées concernées en « hors conditions normales de fonctionnement ».

Si le dépassement des normes de rejet est dû à un événement exceptionnel ou à un incident technique relevant d'un acte volontaire sur le réseau de collecte ou sur la station d'épuration, la justification de cette non conformité pourra être retenue par le service chargé de la police de l'eau. Il devra être consigné dans le bilan d'autosurveillance repris à l'article 13 du présent arrêté.

.../...

Article 10 : Prescriptions relatives aux sous-produits

Les refus de dégrillage sont envoyés en centre d'enfouissement de classe 2.

Les sables sont traités et revalorisés sur les installations de Noréade.

Les graisses sont évacuées sur un site de traitement des graisses de Noréade.

Les boues issues du traitement des effluents de l'agglomération font l'objet d'une valorisation en agriculture dans les conditions prévues aux articles R211-25 à 47 du code de l'environnement, relatifs à l'épandage des boues issues du traitement des eaux usées. En cas de non conformité avérée des boues, celles-ci ne devront pas être valorisées en agriculture mais dirigées vers une filière d'élimination réglementaire.

Article 11 – Autosurveillance du réseau de collecte

A compter de la notification de l'arrêté :

11-1 : Le pétitionnaire tiendra à jour un plan du réseau, la liste des branchements, des raccordements industriels et commerciaux et la liste des conventions de raccordement. Ces informations pourront être transmises sur demande au service chargé de la police de l'eau.

11-2 : Dès que le dispositif d'autosurveillance sera opérationnel, le pétitionnaire transmettra annuellement au service chargé de la police de l'eau un bilan du fonctionnement du système de collecte qui fera apparaître l'évolution du taux de desserte et éventuellement le taux de raccordement. Les rejets effectifs au milieu naturel devront être identifiés et justifiés par les conditions météorologiques. Ces données devront être intégrées au bilan annuel (confère article 13).

11-3 : Les établissements raccordés au réseau d'assainissement qui rejettent plus de une tonne par jour de DCO dans celui-ci, doivent réaliser avant rejet une mesure régulière de leurs effluents. Il en est de même lorsque la nature des activités exercées est susceptible de conduire à des rejets de substances dangereuses pour le système de traitement. Ces mesures sont régulièrement annexées à la transmission mensuelle de l'autosurveillance du système d'assainissement.

11-4 : L'autosurveillance du réseau de collecte devra être effective au **31 mars 2011**.

La précision des données demandées pour la surveillance des rejets des déversoirs d'orages (estimation des périodes de déversement et des débits rejetés) varie en fonction de la taille des déversoirs :

- Déversoirs d'orage et dérivations éventuelles situés sur un tronçon destiné à collecter une *charge brute de pollution organique par temps sec supérieure à 600 kg par jour*:
 - débit : Mesure en continu
 - charge de MES déversée : Estimation
 - charge de DCO déversée : Estimation

- 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*:
 - périodes de déversement : Estimation
 - débit rejeté : Estimation

11-5 : La réglementation prévoit la possibilité de déroger à la mise en place de l'autosurveillance sur certains déversoirs d'orage. L'autosurveillance pourra ne porter que sur les déversoirs représentant au moins 70% des rejets dans le milieu récepteur du système de collecte. Cette alternative ne pourra être envisagée qu'à la suite d'une étude diagnostique des réseaux et est conditionnée à l'accord du service chargé de la police de l'eau.

.../...

11-6 : L'exploitant évalue la quantité annuelle de sous-produits de curage et de décantation du réseau (matière sèche) et tient à jour un registre mentionnant les quantités de boues évacuées en distinguant celles qui proviennent du réseau et en précisant leur destination. Ces données sont transmises à la cellule police de l'eau via le bilan annuel (confère article 13).

11-7 : L'exploitant doit tenir un registre mentionnant les incidents, les pannes, les mesures prises pour y remédier et les procédures à observer par le personnel de maintenance ainsi qu'un calendrier prévisionnel d'entretien préventif des ouvrages de collecte.

Article 12 – Autosurveillance de l'unité de traitement

12-1 : Le pétitionnaire ou à défaut son exploitant devra mettre à jour le manuel d'autosurveillance décrivant les conditions de surveillance de l'unité de traitement.

12-2 : L'unité de traitement disposera de dispositif de mesure et d'enregistrement des débits entrée et/ou sortie station, de préleveurs permettant la conservation à 4°C des échantillons d'eau en entrée et sortie station et proportionnels au débit.

Un double des échantillons prélevés sur la station doit être conservé au froid pendant 24 heures.

La quantité de matières sèches extraites (boues) sera mesurée.

La consommation des réactifs et d'énergie doit également être suivie.

L'ensemble des rejets au milieu naturel (y compris les by pass) devra faire l'objet d'une mesure de débit et d'une mesure des charges rejetées en fonction de la taille des déversoirs :

- rejets au milieu naturel situés sur la station déversant une *charge brute de pollution organique par temps sec supérieure à 600 kg par jour*:
 - débit : Mesure en continu
 - charge de MES déversée : Estimation
 - charge de DCO déversée : Estimation
- rejets au milieu naturel situés sur la station déversant une *charge brute de pollution organique par temps sec comprise entre 120 et 600 kg par jour*:
 - périodes de déversement : Estimation
 - débit rejeté : Estimation

Le manuel d'autosurveillance précisera les conditions de prise en compte des déversements aux by-pass dans le calcul des performances épuratoires.

Les analyses permettant de statuer sur la conformité devront être réalisées à l'aide de méthodes normalisées ou d'autres méthodes après validation par le service chargé de la police de l'eau. Les mesures de contrôle et d'étalonnage seront définies avec le service police de l'eau dans le manuel d'autosurveillance.

12-3 : Les analyses entrée et sortie de station, sur échantillons moyens sur 24 H non décantés, seront réalisées selon les fréquences suivantes :

Paramètres	Nombre d'échantillons/an	Nombre maximum d'échantillons non conformes
Débit	365	
MeS	24	3
DBO ₅	12	2
DCO	24	3
NTK	12	
NH4 (*)	12	2
N02 (*)	12	
N03 (*)	12	
Pt	12	
Boues (**)	24	

(*) Les mesures amont des différentes formes de l'azote peuvent être assimilées à la mesure de NTK.

(**) Quantité et matières sèches hors réactifs

Mesures complémentaires à réaliser :

- pH : sur l'échantillon de sortie - les fréquences d'analyse de ce paramètre sont à aligner avec celles du paramètre DCO.
- Température - la valeur à afficher est la valeur maximale au niveau du bassin d'aération enregistrée lors du prélèvement 24h. Les fréquences d'analyse de ce paramètre sont à aligner avec celles du paramètre DCO,
- Pluviométrie : les fréquences d'analyse de ce paramètre sont à aligner avec celles du paramètre débit

12-4 : Dans le cas de dépassement des seuils autorisés par l'arrêté d'autorisation, la transmission des résultats d'analyses est immédiate et accompagnée de commentaires sur les causes des dépassements constatés ainsi que sur les actions correctives mises en œuvre ou envisagées.

12-5 : L'exploitant doit tenir un registre mentionnant les incidents, les pannes, les mesures prises pour y remédier et les procédures à observer par le personnel de maintenance ainsi qu'un calendrier prévisionnel d'entretien préventif des ouvrages de traitement.

12-6 : *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** 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 des 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 2.

Le bénéficiaire de l'autorisation poursuit ou fait poursuivre les mesures au cours des années suivantes, selon le nombre prévu dans le tableau ci-dessous, au titre de la surveillance régulière, pour les micropolluants dont la présence est considérée comme significative.

Capacité nominale de traitement en Kg DBO5/j	>=600 et <1800	>=1800 et <3000	>=3000 et <12000	>=12000 et <18000	>=18000
Nombre de mesures par année	3	4	6	8	10

Sont considérés comme non significatifs, les micropolluants de la liste ci-dessous 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 en annexe 3 de ce présent arrêté.

.../...

- 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
- 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 au 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

Le débit d'étiage de référence retenu pour la détermination des micropolluants classés non significatifs est : 0.540 m3/s.

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 2. Les limites de quantification minimales à atteindre par les laboratoires pour chaque molécule sont précisées dans le tableau ci-dessous.

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 reprise en annexe 3 de ce présent arrêté.

Article 13 – Information du service chargé de la police de l'eau

Le programme annuel d'autosurveillance sera transmis au service chargé de la police de l'eau et à l'Agence de l'Eau avant le 1^{er} décembre de l'année précédente (validation du programme avant le 1^{er} janvier) et pour l'année entière. La transmission devra se faire par mail.

Les résultats d'autosurveillance des systèmes de collecte et de la station d'épuration sont transmis mensuellement et dans un délai d'un mois au service chargé de la police de l'eau et à l'agence de l'eau. Les relevés de mesures de débit correspondant, réalisés pour la station d'épuration, seront annexés à l'envoi mensuel des résultats d'analyses.

La transmission devra se faire au format SANDRE.

Le bilan annuel est transmis avant le 1 mars de l'année N+1 au service chargé de la police de l'eau et à l'Agence de l'Eau.

Une synthèse du fonctionnement du système d'assainissement sera adressée annuellement au service chargé de la police de l'eau et à l'Agence de l'Eau et comprendra entre autre : .

- pour le système de collecte :
 - la synthèse de l'autosurveillance réseau,
 - l'évolution du taux de raccordement,
 - les principaux travaux réalisés et à réaliser sur le système d'assainissement.

.../...

- pour la station d'épuration :
 - la synthèse de l'autosurveillance du système de traitement,
 - les principaux travaux réalisés et à réaliser sur le système de traitement.

Un registre comportant l'ensemble des informations exigées par le présent article sera mis à la disposition du service chargé de la police de l'eau et l'Agence de l'Eau et conservé pour une période d'au moins 5 ans.

Article 14 – Contrôle des installations, des effluents et des eaux réceptrices

Le pétitionnaire est tenu de se conformer à tous les règlements existants ou à venir en matière de police de l'eau.

Les agents mentionnés à l'article L216.3 du code de l'environnement, notamment ceux chargés de la police de l'eau, auront libres accès à tout moment aux installations autorisées. L'accès sera assuré en permanence, y compris à l'ouvrage de rejet des eaux traitées.

Le pétitionnaire doit, sur leur réquisition, permettre aux fonctionnaires du contrôle habilités, de procéder à toutes les mesures de vérification et expériences utiles pour constater l'exécution du présent arrêté et leur fournir le personnel et les appareils disponibles.

D'autre part, il pourra être procédé, inopinément, par les agents habilités, agissant au titre de la police de l'eau, à des prélèvements dans l'effluent et dans les eaux réceptrices ainsi qu'à leur analyse par un laboratoire agréé. Les analyses pourront concerner la DBO₅, la DCO, les MeS, les paramètres azotés, phosphorés et les substances toxiques, et tout autre paramètre relatif à ce type d'effluent.

Un double de l'échantillon sera remis à l'exploitant après le prélèvement.

Les mesures devront pouvoir être faites dans de bonnes conditions de précision, les ouvrages sur lesquels seront effectuées les mesures devront être aménagés en conséquence.

Les points de mesure ou de prélèvement sur l'ouvrage d'évacuation et sur le milieu récepteur doivent être accessibles, notamment pour permettre l'amenée et le repli du matériel de mesure.

Les résultats des contrôles inopinés seront transmis au pétitionnaire par le service chargé de la police de l'eau.

Article 15 - Récolement et mise en service des installations

Le pétitionnaire informera le service chargé de la police de l'eau de la date de récolement des nouvelles installations et de leur mise en service. Il fournira un plan de récolement des ouvrages de traitement et du dispositif de rejet ainsi que les dossiers techniques correspondants dans un délai de trois mois après la mise en eau des ouvrages.

Article 16 – Durée et modification de l'autorisation

La présente autorisation est délivrée pour l'ensemble du système d'assainissement tel qu'il est décrit ci-dessus à compter de la notification du présent arrêté.

Le pétitionnaire informera préalablement le Préfet de toute modification des données initiales mentionnées dans le dossier de demande d'autorisation, conformément à l'article R214-18 du code de l'environnement, qui engendrerait notamment :

- une augmentation des débits et/ou charges à traiter,
- une évolution du système de collecte des eaux,
- une évolution de la filière de traitement.

Le service chargé de la police de l'eau sera amené à modifier le présent arrêté au moyen de prescriptions complémentaires s'il juge ces modifications notables.

Article 17 – Caractère de l'autorisation

L'autorisation est accordée à titre personnel précaire et révocable sans indemnité.

Si à quelque date que ce soit l'administration décidait, dans un but d'intérêt général, de modifier, d'une manière temporaire ou définitive, l'usage des avantages autorisés par le présent arrêté, le pétitionnaire ne pourrait se prévaloir d'aucune indemnité.

Article 18 – Réserve des droits des tiers

Le droit des tiers sont et demeurent expressément réservés.

Article 19 – Autres réglementations

Le présent arrêté ne dispense pas du respect des autres réglementations.

Article 20 - Les actes préfectoraux repris ci-après sont abrogés :

- Arrêté préfectoral de régularisation des eaux usées des communes de BERGUES, BIERNE, HOYMILLE et WARHEM

Article 21 – Publicité

Le présent arrêté sera publié sur le site internet et au recueil des actes administratifs de la préfecture du Nord.

Un exemplaire sera affiché dans les mairies des communes suivantes :BERGUES, BIERNE, HOYMILLE et WARHEM pendant une durée d'un mois ; un procès-verbal de l'accomplissement de cette formalité sera dressé par les soins des maires.

En outre, un avis relatif à cette autorisation sera publié par les soins de la Direction départementale des territoires et de la mer, aux frais du pétitionnaire dans deux journaux locaux ou régionaux diffusés dans le département du Nord.

Article 22 – Recours

La présente décision peut être déférée au tribunal administratif de LILLE par le pétitionnaire, dans un délai de deux mois à compter de la date de notification de la décision et pour les tiers, dans un délai de un (1) an qui court à compter de la date de publication ou de l'affichage de cette décision.

Article 23 – Exécution

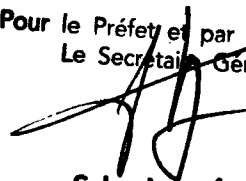
Le Directeur Départemental des Territoires et de la Mer, Monsieur le Secrétaire général de la Préfecture du Nord sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera notifié à Monsieur le Directeur général de NOREADE – Régie du SIDEN-SIAN et dont une copie conforme sera adressée par la Direction départementale des territoires et de la mer à :

.../...

- Messieurs les Maires de BERGUES, BIERNE, HOYMILLE et WARHEM,
- Monsieur le sous-préfet de DUNKERQUE,
- Monsieur le Président de la Fédération pour la Pêche et la protection du milieu aquatique du Nord,
- M. le Directeur Régional de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement du Nord – Pas-de-Calais,
- M. le Chef de l'ONEMA du Nord,
- M. le Directeur Régional de Voies navigables de France à LILLE,
- M. le Directeur de l'Agence de l'Eau Artois-Picardie,
- Monsieur le Président de la CLE du Sage du Delta de l'Aa,
- M. le Président de la Chambre d'Agriculture du Nord,
- M. le Président de la Chambre de Commerce et d'Industrie de DUNKERQUE,
- Monsieur le Président de la Chambre des Métiers et de l'Artisanat du Nord.

Fait à Lille, le **- 3 FEV. 2011**
Le préfet

Pour le Préfet et par délégation,
Le Secrétaire Général,



Salvador PÉREZ

ANNEXE 1 : Aire de l'agglomération d'assainissement

ANNEXE 2 : Prescriptions techniques applicables aux opérations de prélèvements et d'analyses

ANNEXE 3 : Liste des micropolluants à mesurer lors de la campagne initiale en fonction de la taille de la station de traitement des eaux usées



ANNEXE 2 : 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 5667-3¹.
- 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 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 :

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

- 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 (déméralisée) 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 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.**

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 : NF EN ISO 9377-2 XP T 90-124
Phénols (en tant que C total) indice phénol	NF T90-109 ou NF EN ISO 14402
AOX	NF EN ISO 9562
Cyanures totaux	NF T90-107 ou 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'éthoxylates² de nonylphénols (NP1OE et NP2OE) et les deux premiers homologues d'éthoxylates³ 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 .

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 (NH₄⁺ et NO₃⁻) et du phosphore (PO₄³⁻) 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.

Les performances analytiques à atteindre pour les eaux résiduaires sont indiquées dans l'annexe 3.

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

³ ISO/DIS 18857-2 : Qualité de l'eau – Dosage d'alkylphénols sélectionnés- Partie 2 : Détermination des alkylphénols, d'éthoxylates d'alkylphénol et bisphénol A – Méthode pour échantillons non filtrés en utilisant l'extraction sur phase solide et chromatographie en phase gazeuse avec détection par spectrométrie de masse après dérivation.

ANNEXE 3 : 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 ¹	Code SANDRE ²	n°DCE ³	n°76/464 ⁴	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	0,1	X	X
<i>Autres</i>	Chloroalcanes C ₁₀ -C ₁₃	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	0,1	X	X

<i>Alkylphénols</i>	Nonylphénols	5474	24		0,3	X	X
<i>Alkylphénols</i>	NP1OE	6366			0,3	X	X
<i>Alkylphénols</i>	NP2OE	6369			0,3	X	X
<i>Chlorobenzènes</i>	Pentachlorobenzène	1888	26		0,01	X	X
<i>Organétains</i>	Tributylétain cation	2879	30	115	0,005	X	X
<i>COHV</i>	Tétrachlorure de carbone	1276		13	0,5	X	X
<i>COHV</i>	Tétrachloroéthylène	1272		111	0,5	X	X
<i>COHV</i>	Trichloroéthylène	1286		121	0,5	X	X
Substances de l'état chimique DCE - Arrêté du 25 janvier 2010 (Substances prioritaires DCE)							
<i>COHV</i>	1,2 dichloroéthane	1161	10	59	2	X	X
<i>Chlorobenzènes</i>	1,2,3 trichlorobenzène	1630	31	117	0,2	X	X
<i>Chlorobenzènes</i>	1,2,4 trichlorobenzène	1283	31	118	0,2	X	X
<i>Chlorobenzènes</i>	1,3,5 trichlorobenzène	1629		117	0,1	X	X
<i>Pesticides</i>	Alachlore	1101	1		0,02	X	X
<i>Pesticides</i>	Atrazine	1107	3		0,03	X	X
<i>BTEX</i>	Benzène	1114	4	7	1	X	X
<i>Pesticides</i>	Chlorfenvinphos	1464	8		0,05	X	X
<i>COHV</i>	Trichlorométhane	1135	32	23	1	X	X
<i>Pesticides</i>	Chlorpyrifos	1083	9		0,02	X	X
<i>COHV</i>	Dichlorométhane	1168	11	62	5	X	X
<i>Pesticides</i>	Diuron	1177	13		0,05	X	X
<i>HAP</i>	Fluoranthène	1191	15		0,01	X	X
<i>Pesticides</i>	Isoproturon	1208	19		0,1	X	X
<i>HAP</i>	Naphtalène	1517	22	96	0,05	X	X
<i>Métaux</i>	Nickel (métal total)	1386	23		5	X	X
<i>Alkylphénols</i>	Octylphénols	1959	25		0,1	X	X
<i>Alkylphénols</i>	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		1	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)	1461	12		1	X	X
Substances spécifiques de l'état écologique DCE - Arrêté du 25 janvier 2010							
<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
Autres substances - Arrêté du 31 janvier 2008							
<i>Anilines</i>	Aniline	2605				X	
<i>Autres</i>	AOX	1106			10	X	
<i>Autres</i>	Formaldéhyde	1702				X	
<i>Autres</i>	Amiante	1759				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			0,02	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	1284			0,05	X	
<i>Autres</i>	Hexabromobiphényle	1922			0,02	X	
<i>Autres</i>	Hydrazine	6323				X	
<i>Autres</i>	Hydrocarbures	2962			50	X	
<i>Autres</i>	Méthanol	2052			10	X	
<i>Autres</i>	Indice phénol	1440			25	X	
<i>Autres</i>	PCDD + PCDF (dioxines et furannes) en Teq	6429/??				X	
<i>Autres</i>	Sulfates	1338			10	X	
<i>Autres</i>	Fluorures totaux	1391			170	X	
<i>Autres</i>	Cyanures	1390			50	X	
<i>Autres</i>	Chlorures	1337			10	X	