



Le Grand Narbonne Département de L'Aude (11)



Cas par Cas Station d'épuration de Narbonne Ville

Note complémentaire

AZUR
environnement

Société d'étude en eau, assainissement & environnement

Siège social ZAC Réveillon, 29 rue des Cisterciens, 11 10 NARBONNE

tel : 04 68 32 11 34, fax : 04 68 65 18 36, azurenvironnement@orange.fr

SARL au capital de 25 154,10 €, RCS Narbonne 429 169 188, APE 7112B.

Juillet 2017



Réf : STEP NARBONNE VILLE

SOMMAIRE

Table des matières

TABLE DES MATIERES.....	1
LISTE DES TABLEAUX ET ILLUSTRATIONS.....	1
I TAUX DE REMPLISSAGE	2
II EVOLUTION DE LA POPULATION.....	3
III NIVEAU DE REJET SELON L'ARRETE PREFECTORAL.....	5
IV SUIVI DU MILIEU	7
V DESCRIPTIF DE LA FILIERE DE TRAITEMENT	8
VI LISTE DES ANNEXES.....	10

Liste des tableaux et illustrations

Tableau 1 : taux de remplissage hydraulique moyen annuel par rapport à la capacité nominale.....	2
Tableau 2 : taux de remplissage organique moyen annuel par rapport à la capacité nominale	2
Tableau 3 : Evolution de la population de Narbonne Ville	3
Tableau 4 : Typologie de l'habitat	3
Tableau 5 : Evolution de la population de Bages	3
Tableau 6 : Typologie de l'habitat	4
Tableau 7 : Bilan d'évolution démographique de Narbonne et Bages (sources : INSEE, PADD)4	4
Tableau 8 : Niveau de rejet selon l'arrêté préfectoral n°2000-4533	5
Tableau 9 : Synthèse 2014-2016 des moyennes annuelles en sortie de station d'épuration (données exploitant VEOLIA EAU).....	5
Tableau 10 : Synthèse 2014-2016 des maximales annuelles en sortie de station d'épuration (données exploitant VEOLIA EAU).....	6
Figure 1 : Evolution des paramètres physicochimique(en mg/L) en amont/aval de la STEP de Narbonne (source : Véolia eau)	7

I TAUX DE REMPLISSAGE

Le taux de remplissage moyen sur une année par rapport à la capacité de 140 300 EH est le suivant :

	2014	2015	2016
Débit moyen annuel (m ³ /J)	9211	9537	9511
Taux de remplissage moyen annuel	34%	35%	35%
Capacité nominale (m ³ /J)	27 100		

Tableau 1 : taux de remplissage hydraulique moyen annuel par rapport à la capacité nominale

→ **Le taux de remplissage hydraulique moyen annuel est d'environ 35% sur les 3 dernières années.**

	2014	2015	2016
DBO5 (kg/J)	2555.9	2685.3	2600.38
Taux de remplissage moyen annuel	30%	32%	31%
Capacité nominale DBO5 (kg/J)	8418		

Tableau 2 : taux de remplissage organique moyen annuel par rapport à la capacité nominale

→ **Le taux de remplissage organique moyen annuel est d'environ 31% sur les 3 dernières années.**

II EVOLUTION DE LA POPULATION

La population de Narbonne Ville des 5 derniers recensements est donnée dans le tableau suivant :

Année	Population	Evolution	Taux annuel
1982	41 565	-	-
1990	45 849	+ 10.3 %	+ 1,29 %
1999	46 510	+ 1.44 %	+ 0,16 %
2010	51 039	+ 9.74 %	+ 0.89 %
2013	52 802	+ 3.45 %	+ 1.15 %

Source : INSEE, Recensement général de la population

Tableau 3 : Evolution de la population de Narbonne Ville

La typologie de la commune de Narbonne est représentée ci-dessous :

	2010	2013
Résidences principales	24 540	25 467
Résidences secondaires ou occasionnelles	5460	5366
Logements vacants	2569	3245
TOTAL	32 569	34 078

Source : INSEE

Tableau 4 : Typologie de l'habitat

La population de la commune de Bages des 5 derniers recensements est donnée dans le tableau suivant :

Année	Population	Evolution	Taux annuel
1982	547	-	-
1990	694	+ 27 %	+ 3,38 %
1999	755	+ 8,79%	+ 0,98 %
2010	840	+11,3 %	+ 1,03 %
2013	875	+4,17 %	+ 1.39 %

Source : INSEE, Recensement général de la population

Tableau 5 : Evolution de la population de Bages

La typologie de la commune de Bages est représentée ci-dessous :

	2009	2013
Résidences principales	364	402
Résidences secondaires ou occasionnelles	143	153
Logements vacants	35	47
TOTAL	543	602
<i>Source : INSEE</i>		

Tableau 6 : Typologie de l'habitat

- La création de nouveaux logements sur Bages étant complexe due à l'Aire de Mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine (AVAP), aucune nouvelle construction n'est prévue à ce jour. Seul, le remplissage des dents creuses et la réhabilitation des logements vacants entre en jeu dans l'évolution de la population. Cela amène à l'horizon 2030, à environ 1100 habitants.
- Les prévisions d'augmentation de la population de Narbonne-Ville sont extraites du PADD du PLU. Elles font état d'une augmentation de la population de **14 000 habitants** environ, pour une construction de **7 000 logements** à l'horizon **2030** (source PADD, 2013).

Une synthèse de l'évolution démographique à Narbonne et Bages est disponible dans le tableau suivant :

	2013	2030
Narbonne	52 802	66 802
Bages	875	1100
Total	53 677	67 902

Tableau 7 : Bilan d'évolution démographique de Narbonne et Bages (sources : INSEE, PADD)

- **La population de l'aire urbaine narbonnaise devrait donc atteindre 66 802 habitants à l'horizon 2030 et celle de Bages, 1 100 habitants.**
- **Soit un total de 67 902 habitants.**

III NIVEAU DE REJET SELON L'ARRETE PREFECTORAL

Le niveau de rejet actuel, tel que défini dans l'arrêté préfectoral n°2000-4533, est le suivant :

Paramètres	Concentration maximale sur échantillon moyen en mg/l	Rendement minimal
DBO5	25 mg/l	80%
DCO	125 mg/l	75%
MES	35 mg/l	90%
NGL	10 mg/L *	-
Pt	1 mg/L*	-
*Respect en moyenne annuelle.		

Tableau 8 : Niveau de rejet selon l'arrêté préfectoral n°2000-4533

Les rejets actuellement observés, en valeurs moyennes et maximales en sortie de station d'épuration sont les suivants :

- En Moyenne annuelle :

	Concentration moyenne annuelle (mg/L)				
	MES	DCO	DBO5	NGL	Ptot
Norme de rejet	35	125	25	10*	1*
2014	5.5	26.8	3.0	4.9	0.5
2015	5.9	25.7	3.1	3.9	0.49
2016	6.1	29.1	3.1	4.6	0.6
*Paramètre à respecter en moyenne annuelle					

Tableau 9 : Synthèse 2014-2016 des moyennes annuelles en sortie de station d'épuration (données exploitant VEOLIA EAU)

- En Maximales par an :

	Concentration maximale annuelle (mg/L)		
	MES	DCO	DBO5
Norme de rejet	35	125	25
2014	35.0	46.0	5.0
2015	20	45	5.0
2016	32	84	8.0

Tableau 10 : Synthèse 2014-2016 des maximales annuelles en sortie de station d'épuration (données exploitant VEOLIA EAU)

→ **Les normes de rejet sont respectées en sortie de station d'épuration.**

IV SUIVI DU MILIEU

Véolia réalise dans le cadre de l'autosurveillance, des mesures dans le canal de la Robine en amont et en aval de la station d'épuration de Narbonne. Deux fois par an, les paramètres ammonium (NH₄), nitrites (NO₂), nitrates (NO₃), azote Kjeldahl (NTK), Phosphore total (Ptot), matières en suspension (MES), demande chimique en oxygène (DCO) et la demande biologique en oxygène (DBO₅) sont mesurés. Ces données sont rassemblées dans le graphique suivant :

Evolution AMONT / AVAL STEP
entre 2014 et 2016

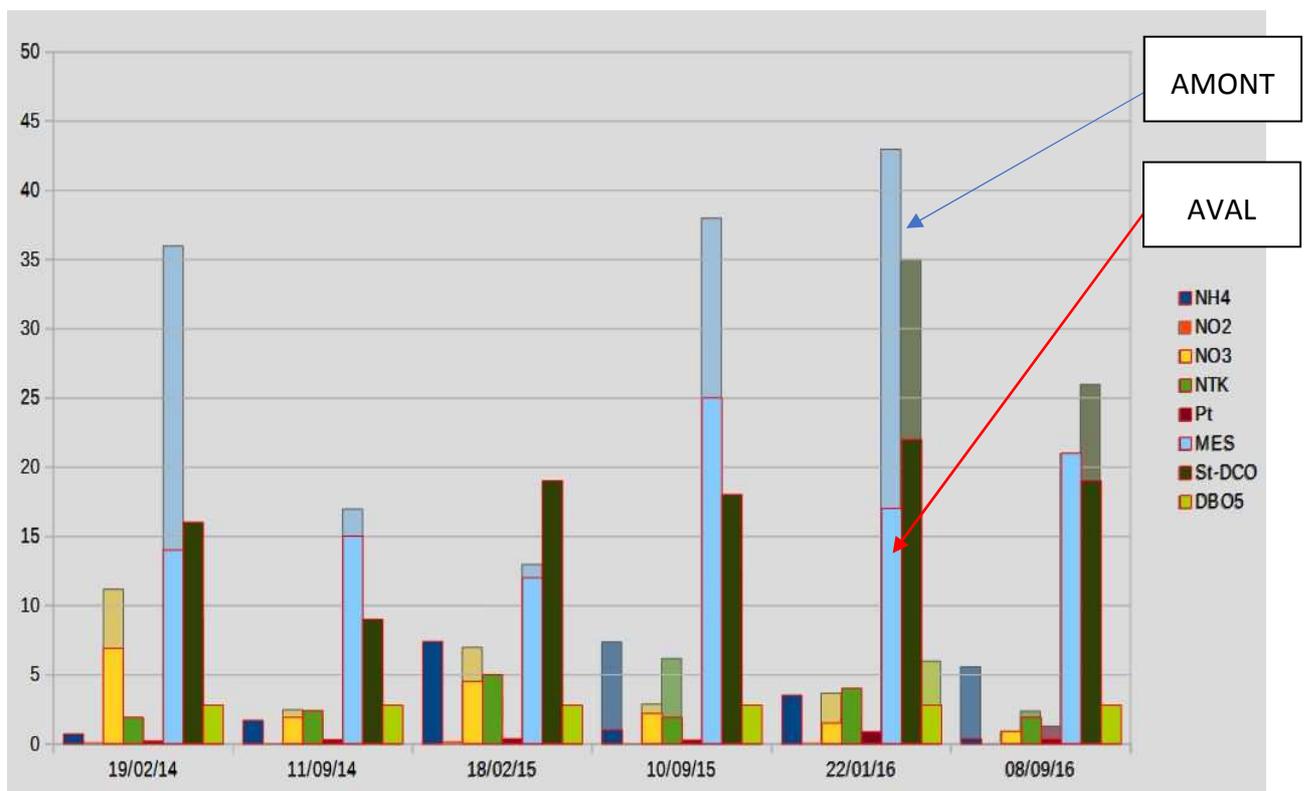


Figure 1 : Evolution des paramètres physicochimique(en mg/L) en amont/aval de la STEP de Narbonne (source : Véolia eau)

→ **Le suivi du milieu récepteur de la station d'épuration (canal de la Robine) n'indique pas de pollution due au rejet.**

V DESCRIPTIF DE LA FILIERE DE TRAITEMENT

De manière synthétique, ci-dessous le descriptif de la station d'épuration de Narbonne-Ville :

File eau :

Pré-traitement :

- Chambre de sécurité
- 3 dégrilleurs et 2 convoyeurs-compacteurs
- 2 dessableur-déshuileur (V chacun = 132m³)
- 2 hydrocyclones avec tapis vibrant pour lavage des sables
- Traitement biologique des graisses par biolix

Traitement biologique : 2 files de traitement identiques en parallèle composées chacune de :

- Bassin couvert d'anoxie, bassin anaérobie et bassin d'oxydation (Vtotal = 10 000 m³ pour un bassin)
- Bassin de stabilisation des boues du clarificateur (V=2 500m³)
- Bâche de dégazage
- Clarificateur de type râclé avec pont suceur (V=1 320m³)
- Un poste de recirculation des boues avec 3 pompes immergées

File boues :

2 files identiques en parallèle composé de :

- Un poste de pompage des boues du clarificateur
- Préparante à polymère (pour les deux files)
- Centrifugeuse pour déshydratation des boues
- Une benne de stockage

Air process :

- 4 surpresseurs + 1 de secours pour les deux files
- 1 surpresseur pour le bassin de stabilisation

Air instrument :

- 1 surpresseur + 1 en secours

Désodorisation :

- 3 ventilateurs dont un de secours
- 4 tours de lavages (2acides et 2soudes+ javel)

File réactifs :

- Cuves de chlorure ferrique (injection dans bassin oxydation)
- Cuve de polymère (injection dans la préparante à polymère centrifugeuse)
- Acide sulfurique, hypochlorite de sodium et soude (Injection dans les tours de lavage)

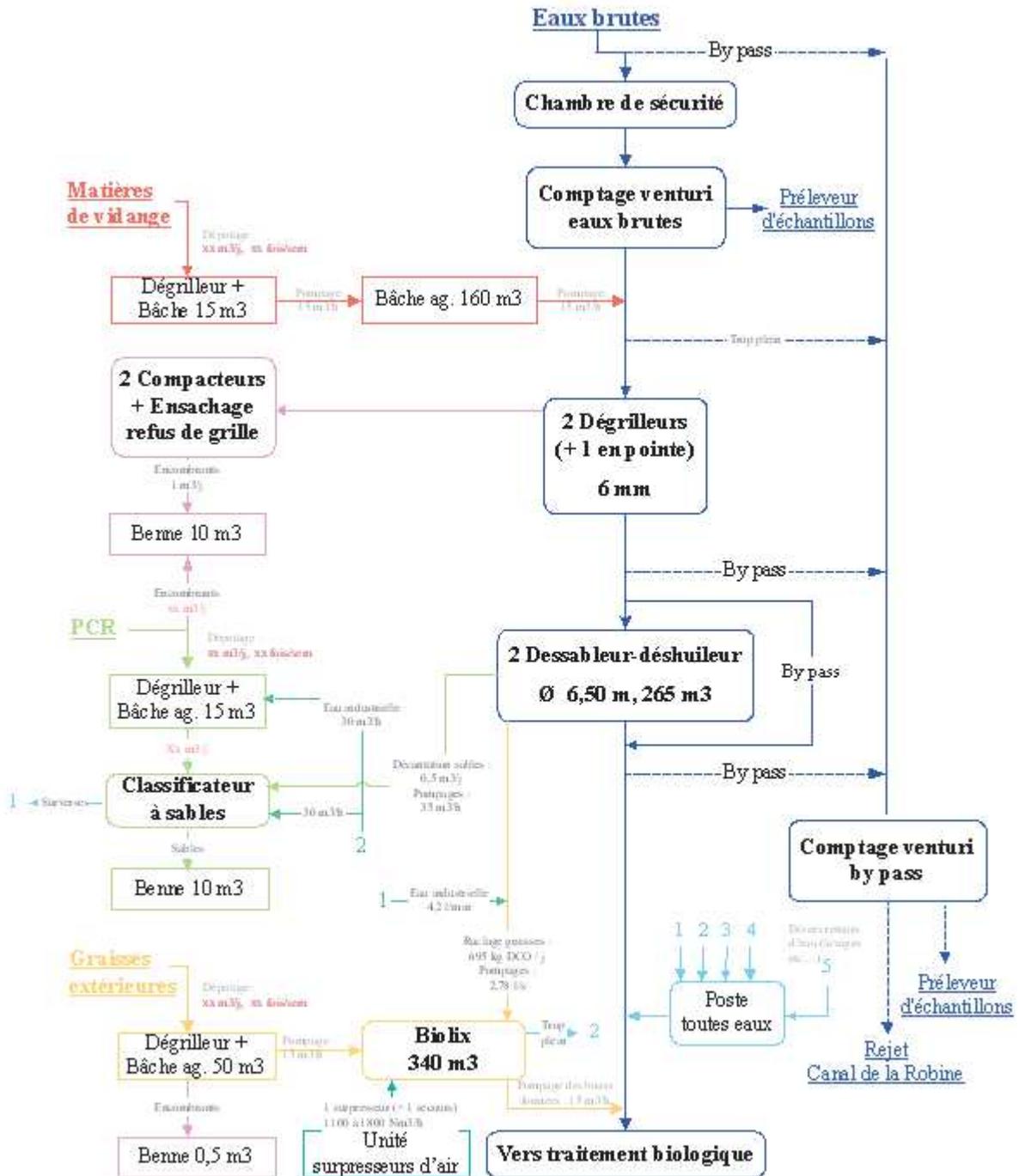
Destinations des sous-produits de la STEP :

- Refus de grille : Mise en décharge dans le centre d'enfouissement technique Lambert- Ville de Narbonne.
- Sables : Récupérés par La Clape recyclage et utilisé en remblais, pour les sous couches des routes.
- Boues : Site de compostage à la plate-forme BIOTERRA, situé à Cap de Pla, ville de Narbonne.
- Graisses extérieures : Traitées sur la station puis renvoyées en tête de station.

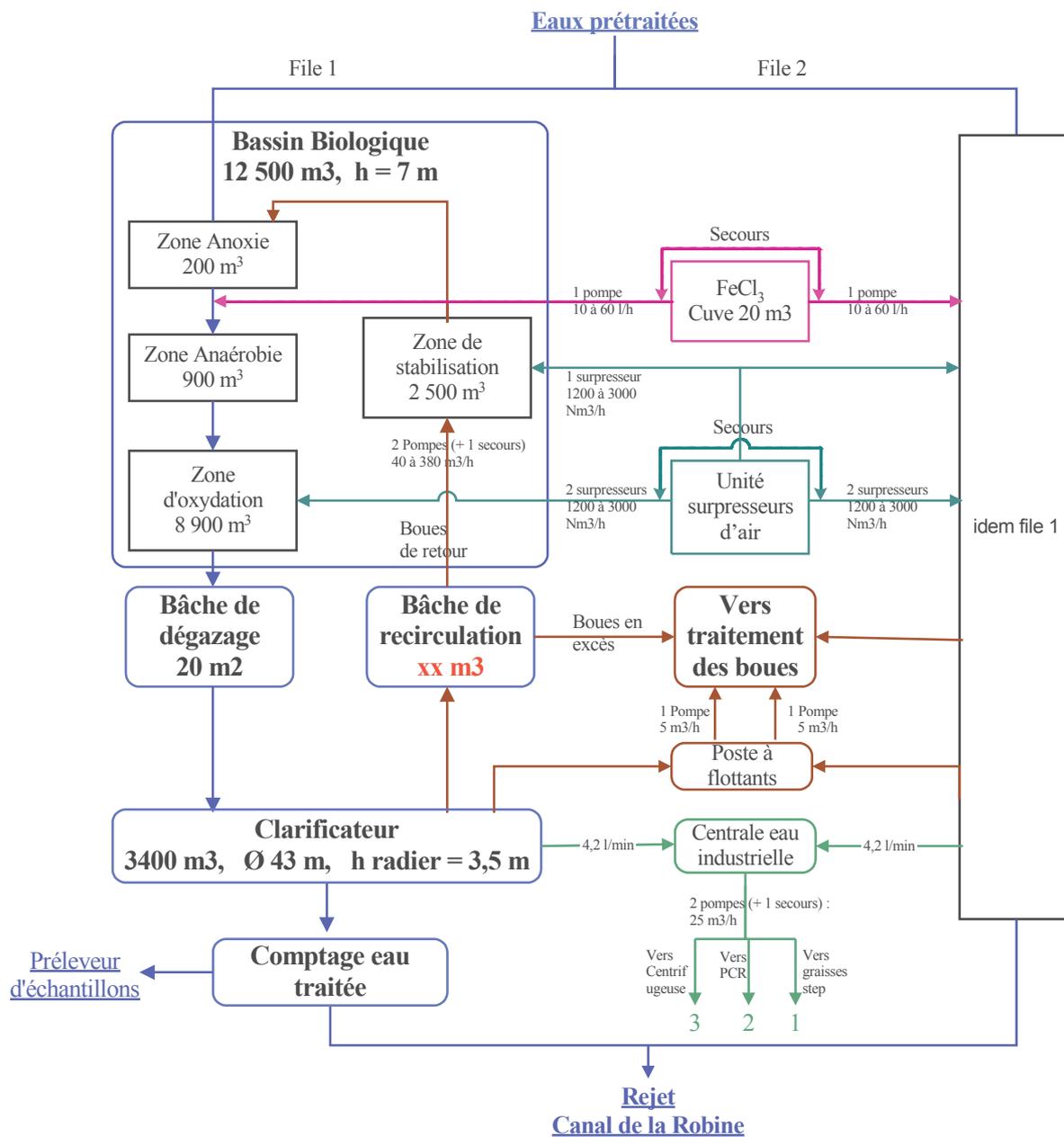
VI LISTE DES ANNEXES

- 1) SCHEMA FILIERE
- 2) SUIVI MILIEU VEOLIA
- 3) ARRETE PREFECTORAL

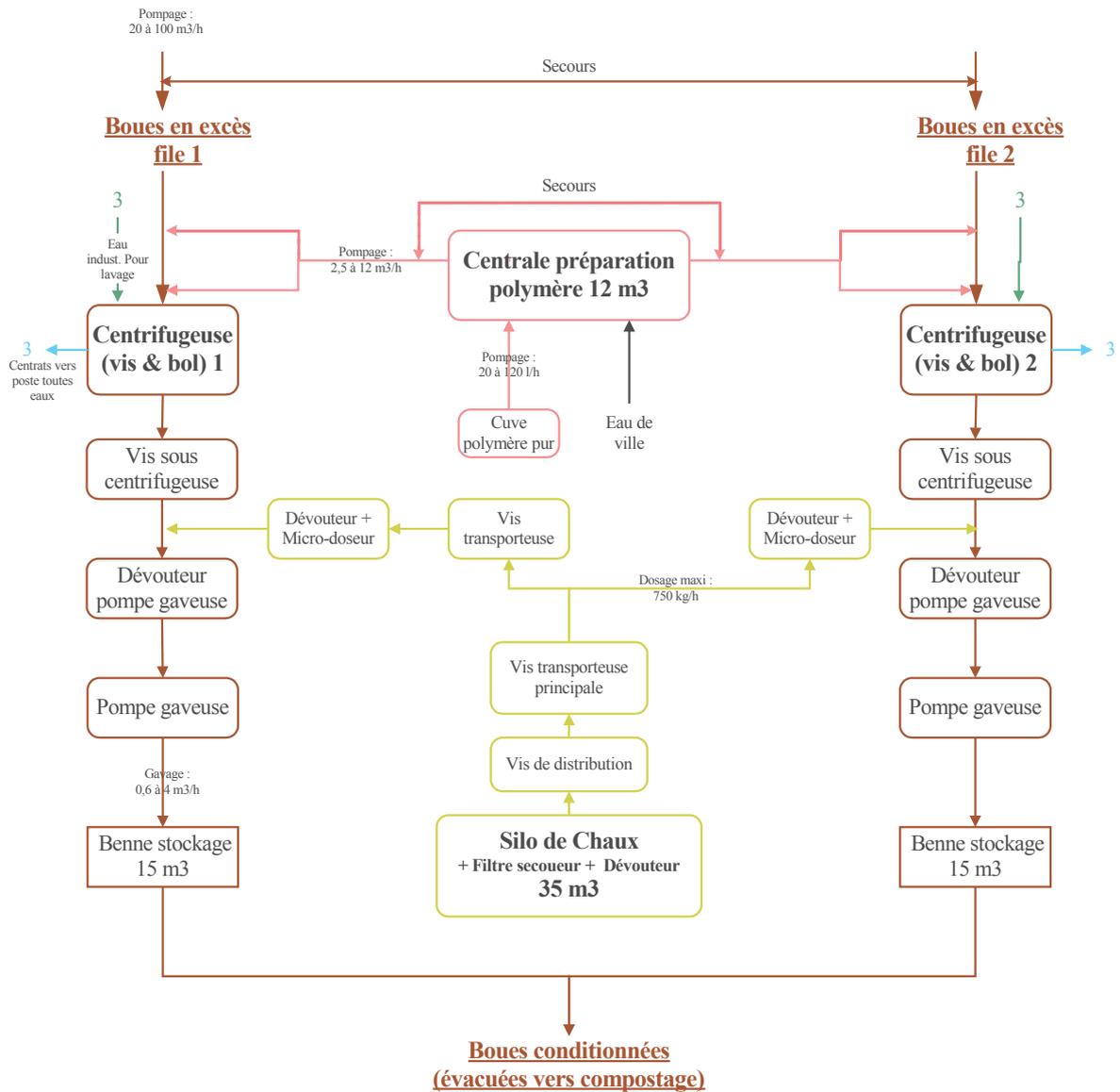
Prétraitements :



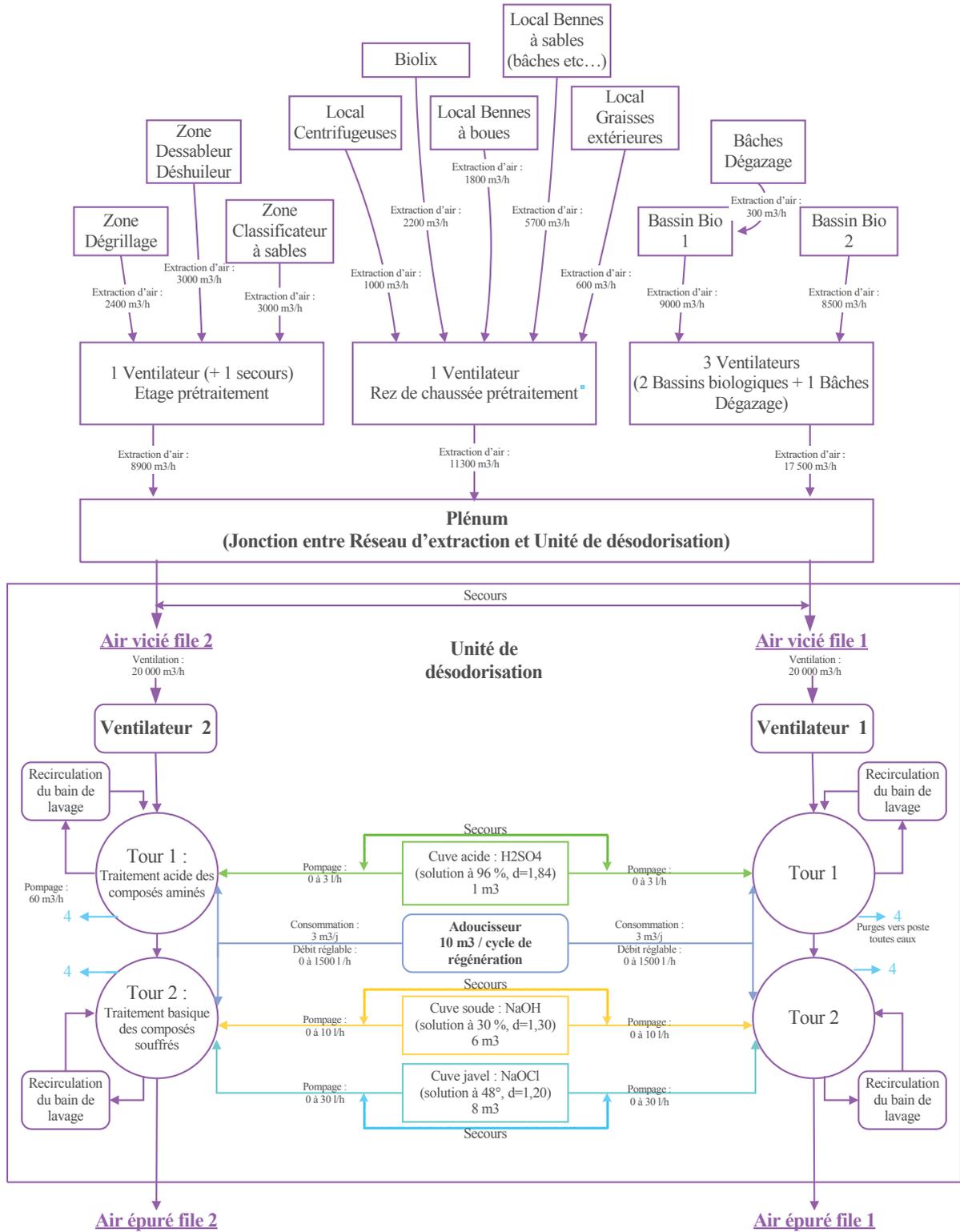
File eaux :



File boues :



File air :



Rapport d'essai - A14.1459_v1

Echantillon n° A14.1459.2 (suite des résultats)

Date prélev. : 17/02/2014

Produit : Effluent entrée UDEP

Date récept. : 19/02/2014

Date début analyses : 19/02/2014 08:06

V/Réf. : 234302

Origine : Eau Brute- STEP Narbonne (Ville) - Eau Brute

Paramètre	Méthode d'analyse	Référence de qualité ou valeur guide	Limite de qualité ou impérative	Résultat
Bilan phosphoré				
Orthophosphates (PO4)	NF EN ISO 10304-1			4.0 mg P/l
Analyses diverses Eaux Usées				
pH	NF T 90-008			7.60 unité pH
<i>Commentaire : Température de mesure du pH : 17.3° C</i>				

Commentaire de validation sur l'échantillon n° 2 :

Matières en suspension : Filtre VWR n°693-1,2µm.

Echantillon n° A14.1459.4

Date prélev. : 17/02/2014

Produit : Effluent sortie UDEP

Date récept. : 19/02/2014

Date début analyses : 19/02/2014 08:06

V/Réf. : 234301

Origine : ET file 1- STEP Narbonne (Ville) - ET file 1

Texte rég. : Exigences spécifiées par le client

Paramètre	Méthode d'analyse	Référence de qualité ou valeur guide	Limite de qualité ou impérative	Résultat
Bilan gravimétrique				
Matières en suspension	NF EN 872		<= 35	4.5 mg/l
Matières oxydables				
Demande Chimique en Oxygène	ISO 15705		<= 125	31 mgO2/L
DBO en 5 jours	NF EN 1899-1		<= 25	< 3 mg O2/l
<i>Commentaire : DBO en 5 jours : suppression de la nitrification</i>				
Bilan azoté				
Ammonium (NH4)	NF T 90-015-1			1.0 mg N/l
Azote Kjeldahl (NTK)	NF EN 25663	<= 8	<= 10	2.3 mg N/l
Nitrites (NO2)	NF EN ISO 10304-1			<0.06 mg N/l
Nitrates (NO3)	NF EN ISO 10304-1	<= 5		1.1 mg N/l
Bilan phosphoré				
Phosphore total	Minéralisation eau régale + NF EN ISO 11885	<= 0,8	<= 1	0.36 mg P/l
Analyses diverses Eaux Usées				
pH	NF T 90-008			7.75 unité pH
<i>Commentaire : Température de mesure du pH : 17.9° C</i>				

Commentaire de validation sur l'échantillon n° 4 :

Matières en suspension : Filtre VWR n°693-1,2µm.

Echantillon n° A14.1459.6

Date prélev. : 17/02/2014

Produit : Eaux douces

Date récept. : 19/02/2014

Date début analyses : Du 19/02/2014 au 20/02/2014

V/Réf. : 234766

Origine : Milieu récepteur amont- STEP Narbonne (Ville) - Milieu récepteur amont

Paramètre	Méthode d'analyse	Référence de qualité ou valeur guide	Limite de qualité ou impérative	Résultat
Paramètres Azotés et Phosphorés				
ST Ammonium	NF EN ISO 11732, §2			0.29 mg NH4/l



La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole

Organisme accrédité : GIE des Laboratoires.
ST Paramètre(s) sous traité(s) au(x) laboratoire(s) CAE suivant(s) : ARRAS, SAINT-MAURICE.

Echantillon n° A14.1459.6 (suite des résultats)

Date prélèv. : 17/02/2014

Produit : Eaux douces

Date récept. : 19/02/2014

Date début analyses : Du 19/02/2014 au 20/02/2014

V/Réf. : 234766

Origine : Milieu récepteur amont- STEP Narbonne (Ville) - Milieu récepteur amont

Paramètre	Méthode d'analyse	Référence de qualité ou valeur guide	Limite de qualité ou impérative	Résultat
Paramètres Azotés et Phosphorés				
ST Nitrites	NF EN ISO 10304-1			<0.2 mg NO2/l
ST Nitrates	NF EN ISO 10304-1			11.2 mg NO3/l
Azote Kjeldahl	NF EN 25663			<2 mg N/l
Phosphore total	NF EN ISO 11885			0.1 mg P/l

Oligo-éléments et micropolluants minéraux

Commentaire : Préparation des métaux totaux suivants analysés selon NF EN ISO 11885 : Minéralisation par addition d'acide nitrique (2%).

Bilan gravimétrique

Matières en suspension	NF EN 872			36 mg/l
------------------------	-----------	--	--	---------

Matières oxydables

Demande Chimique en Oxygène	ISO 15705			<10 mgO2/L
DBO en 5 jours	NF EN 1899-1			< 3 mg O2/l

Commentaire : DBO en 5 jours : suppression de la nitrification

Commentaire de validation sur l'échantillon n° 6 :

Matières en suspension : Filtre VWR n°693-1,2µm.

Echantillon n° A14.1459.8

Date prélèv. : 17/02/2014

Produit : Eaux douces

Date récept. : 19/02/2014

Date début analyses : Du 19/02/2014 au 20/02/2014

V/Réf. : 234768

Origine : Milieu récepteur aval- STEP Narbonne (Ville) - Milieu récepteur aval

Paramètre	Méthode d'analyse	Référence de qualité ou valeur guide	Limite de qualité ou impérative	Résultat
Paramètres Azotés et Phosphorés				
ST Ammonium	NF EN ISO 11732, §2			0.71 mg NH4/l
ST Nitrites	NF EN ISO 10304-1			<0.2 mg NO2/l
ST Nitrates	NF EN ISO 10304-1			6.9 mg NO3/l
Azote Kjeldahl	NF EN 25663			<2 mg N/l
Phosphore total	NF EN ISO 11885			0.2 mg P/l

Oligo-éléments et micropolluants minéraux

Commentaire : Préparation des métaux totaux suivants analysés selon NF EN ISO 11885 : Minéralisation par addition d'acide nitrique (2%).

Bilan gravimétrique

Matières en suspension	NF EN 872			14 mg/l
------------------------	-----------	--	--	---------

Matières oxydables

Demande Chimique en Oxygène	ISO 15705			16 mgO2/L
DBO en 5 jours	NF EN 1899-1			< 3 mg O2/l

Commentaire : DBO en 5 jours : suppression de la nitrification

Commentaire de validation sur l'échantillon n° 8 :

Matières en suspension : Filtre VWR n°693-1,2µm.

RAPPORT D'ESSAI

Numéro : A14.10151_v1

Votre Référence : 55426

N° de commande : 55426

Donneur d'ordre : GROUPE AUDE-PO

Propriétaire/Affaire : C_11091 - Assainissement collectif - Le Grand Narbonne, CA/ Narbonne Ville (step)

Motif de l'essai : STEP NARBONNE (Ville)

GROUPE AUDE-PO
VEOLIA EAU
Région Méditerranée
B.P. 1509
1, rue Mme de Saël
66103 PERPIGNAN CEDEX
FRANCE

Echantillon n° A14.10151.1

Echantillon de prélèvement nécessaire aux échanges de données du format EDI labo (format Sandre). Cet échantillon ne contient pas d'analyses.

Echantillon n° A14.10151.3

Echantillon de prélèvement nécessaire aux échanges de données du format EDI labo (format Sandre). Cet échantillon ne contient pas d'analyses.

Echantillon n° A14.10151.2

Date prélév. : 10/09/2014

Produit : Eaux douces

Date récept. : 11/09/2014

Date début analyses :

Du 11/09/2014 au 12/09/2014

V/Réf. : 234770

Origine : Milieu récepteur aval- STEP Narbonne (Ville) - Milieu récepteur aval

Paramètre	Méthode d'analyse	Référence de qualité ou valeur guide	Limite de qualité ou impérative	Résultat
Paramètres Azotés et Phosphorés				
ST Ammonium	NF EN ISO 11732, §2			1.7 mg NH4/l
<i>Commentaire : Analyse réalisée sur échantillon filtré.</i>				
ST Nitrites	NF EN ISO 10304-1			0.07 mg NO2/l
ST Nitrates	NF EN ISO 10304-1			1.9 mg NO3/l
Azote Kjeldahl	NF EN 25663			2.40 mg N/l
Phosphore total	NF EN ISO 11885			0.3 mg P/l
Oligo-éléments et micropolluants minéraux				
<i>Commentaire : Préparation des métaux totaux suivants analysés selon NF EN ISO 11885 : Minéralisation par addition d'acide nitrique (2%).</i>				
Bilan gravimétrique				
Matières en suspension	NF EN 872			15 mg/l
Matières oxydables				
ST-DCO	ISO 15705			<10 mgO2/l
DBO en 5 jours	NF EN 1899-1			< 3 mg O2/l
<i>Commentaire : DBO en 5 jours : suppression de la nitrification</i>				

Commentaire de validation sur l'échantillon n° 2 :

Matières en suspension : Filtre VWR n°693-1, 2µm.



La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale.
Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole

Organisme accrédité : GIE des Laboratoires.

ST Paramètre(s) sous traité(s) au(x) laboratoire(s) CAE suivant(s) : LYON, SAINT-MAURICE.

Rapport d'essai - A14.10151_v1

Echantillon n° A14.10151.4

Date prélèv. : 10/09/2014

Produit : Eaux douces

Date récept. : 11/09/2014

Date début analyses : Du 11/09/2014 au 12/09/2014

V/Réf. : 234769

Origine : Milieu récepteur amont- STEP Narbonne (Ville) - Milleu récepteur amont

Paramètre	Méthode d'analyse	Référence de qualité ou valeur guide	Limite de qualité ou impérative	Résultat
Paramètres Azotés et Phosphorés				
ST Ammonium	NF EN ISO 11732, §2			0.09 mg NH4/l
<i>Commentaire : Analyse réalisée sur échantillon filtré.</i>				
ST Nitrites	NF EN ISO 10304-1			<0.04 mg NO2/l
ST Nitrates	NF EN ISO 10304-1			2.5 mg NO3/l
Azote Kjeldahl	NF EN 25663			<2 mg N/l
Phosphore total	NF EN ISO 11885			<0.1 mg P/l
Oligo-éléments et micropolluants minéraux				
<i>Commentaire : Préparation des métaux totaux suivants analysés selon NF EN ISO 11885 : Minéralisation par addition d'acide nitrique (2%).</i>				
Bilan gravimétrique				
Matières en suspension	NF EN 872			17 mg/l
Matières oxydables				
ST-DCO	ISO 15705			<10 mg O2/l
DBO en 5 jours	NF EN 1899-1			< 3 mg O2/l
<i>Commentaire : DBO en 5 jours : suppression de la nitrification</i>				

Commentaire de validation sur l'échantillon n° 4 :

Matières en suspension : Filtre VWR n°693-1,2µm.

La date d'exécution des essais et l'estimation des incertitudes de mesure sont disponibles sur demande.

Ce rapport ne concerne que l'(les) échantillon(s) soumis à l'essai.

Référence ou limite de qualité : Selon le code de la santé publique.

Valeur guide : Seuil défini dans le texte réglementaire ou seuil d'alerte fourni par le client.

Valeur impérative : Seuil défini dans le texte réglementaire.

Les résultats soulignés indiquent un dépassement du (des) seuil(s).

La comparaison de résultats à un seuil ne tient pas compte de l'incertitude de mesure associée.

Les résultats formulés avec le symbole inférieur à "<" font référence à la limite de quantification de la méthode.

Validé le 22/09/2014

Responsable de Validation,
Damien SUTRA




ESSAIS
ACCREDITATION
N°1-1413
PORTÉE
DISPONIBLE
SUR www.cofrac.fr

La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale.
Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole 

Organisme accrédité : GIE des Laboratoires.

ST Paramètre(s) sous traité(s) au(x) laboratoire(s) CAE suivant(s) : LYON, SAINT-MAURICE.

Echantillon n° EU15.1775.4 (suite des résultats)**Date prélèv.** : 16/02/2015**Produit** : Effluent sortie UDEP**Date récept.** : 18/02/2015**Date début analyses** : 18/02/2015 09:17**V/Réf.** : 380122**Origine** : ET file 1- STEP Narbonne (Ville) - ET file 1**Texte rég.** : Exigences spécifiées par le client

Paramètre	Méthode d'analyse	Référence de qualité ou valeur guide	Limite de qualité ou impérative	Résultat
Bilan azoté				
Ammonium (NH4)	NF T 90-015-1			2.4 mg N/l
Azote Kjeldahl (NTK)	NF EN 25663	<= 8	<= 10	3.8 mg N/l
Nitrites (NO2)	NF EN ISO 10304-1			0.06 mg N/l
Nitrates (NO3)	NF EN ISO 10304-1	<= 5		1.1 mg N/l
Analyses diverses Eaux Usées				
pH	NF T 90-008			7.85 unité pH

*Commentaire : Température de mesure du pH : 18.2° C***Commentaire de validation sur l'échantillon n° 4 :**

Matières en suspension : Filtre VWR n°693-1,2µm.

Echantillon n° EU15.1775.6**Date prélèv.** : 16/02/2015**Produit** : Eaux douces**Date récept.** : 18/02/2015**Date début analyses** : Du 18/02/2015 au 19/02/2015**V/Réf.** : 380120**Origine** : Milieu récepteur amont- STEP Narbonne (Ville) - Milieu récepteur amont

Paramètre	Méthode d'analyse	Référence de qualité ou valeur guide	Limite de qualité ou impérative	Résultat
Paramètres Azotés et Phosphorés				
ST Ammonium	NF EN ISO 11732, §2			0.19 mg NH4/l
ST Nitrites	NF EN ISO 13395			0.07 mg NO2/l
ST Nitrates	NF EN ISO 10304-1			7.0 mg NO3/l
Azote Kjeldahl	NF EN 25663			<2 mg N/l

Prétraitement des éléments analysés en ICP-MS*Commentaire : Préparation des éléments (hors dissous) suivants analysés selon NF EN ISO 17294-2 (ICP-MS): Minéralisation par addition d'acide nitrique (2%)***Oligo-éléments et micropolluants minéraux**

Phosphore	NF EN ISO 17294-2			0.084 mg P/l
Bilan gravimétrique				
Matières en suspension	NF EN 872			13 mg/l
Matières oxydables				
ST-DCO	ISO 15705			11 mgO2/l

Rapport d'essai - EU15.1775_v1

Echantillon n° EU15.1775.6 (suite des résultats)

Date prélév. : 16/02/2015

Produit : Eaux douces

Date récept. : 18/02/2015

Date début analyses : Du 18/02/2015 au 19/02/2015

V/Réf. : 380120

Origine : Milieu récepteur amont- STEP Narbonne (Ville) - Milieu récepteur amont

Paramètre	Méthode d'analyse	Référence de qualité ou valeur guide	Limite de qualité ou impérative	Résultat
Matières oxydables				
 DBO en 5 jours	NF EN 1899-1			< 3 mg O2/l

Commentaire : DBO en 5 jours : suppression de la nitrification

Commentaire de validation sur l'échantillon n° 6 :

Matières en suspension : Filtre VWR n°693-1,2µm.

Echantillon n° EU15.1775.8

Date prélév. : 16/02/2015

Produit : Eaux douces

Date récept. : 18/02/2015

Date début analyses : Du 18/02/2015 au 19/02/2015

V/Réf. : 380121

Origine : Milieu récepteur aval- STEP Narbonne (Ville) - Milieu récepteur aval

Paramètre	Méthode d'analyse	Référence de qualité ou valeur guide	Limite de qualité ou impérative	Résultat
Paramètres Azotés et Phosphorés				
ST Ammonium	NF EN ISO 11732, §2			7.4 mg NH4/l
ST Nitrites	NF EN ISO 13395			0.19 mg NO2/l
 ST Nitrates	NF EN ISO 10304-1			4.5 mg NO3/l
Azote Kjeldahl	NF EN 25663			5.00 mg N/l

Prétraitement des éléments analysés en ICP-MS

Commentaire : Préparation des éléments (hors dissous) suivants analysés selon NF EN ISO 17294-2 (ICP-MS): Minéralisation par addition d'acide nitrique (2%)

Oligo-éléments et micropolluants minéraux

 Phosphore	NF EN ISO 17294-2			0.36 mg P/l
---	-------------------	--	--	-------------

Bilan gravimétrique

 Matières en suspension	NF EN B72			12 mg/l
--	-----------	--	--	---------

Matières oxydables

 ST-DCO	ISO 15705			19 mgO2/l
--	-----------	--	--	-----------

 DBO en 5 jours	NF EN 1899-1			< 3 mg O2/l
--	--------------	--	--	-------------

Commentaire : DBO en 5 jours : suppression de la nitrification

Commentaire de validation sur l'échantillon n° 8 :

Matières en suspension : Filtre VWR n°693-1,2µm.

Echantillon n° EU15.9944.4 (suite des résultats)**Date prélèv. :** 08/09/2015**Produit :** Effluent sortie UDEP**Date récept. :** 10/09/2015 10:47**Date début analyses :** 10/09/2015 10:47**V/Réf. :** 380352**Origine :** ET file 1 - ET file 1**Texte rég. :** Exigences spécifiées par le client

Paramètre	Méthode d'analyse	Référence de qualité ou valeur guide	Limite de qualité ou impérative	Résultat
Bilan azoté				
<input checked="" type="checkbox"/> Ammonium (NH ₄)	NF T 90-015-1			<1 mg N/l
<input checked="" type="checkbox"/> Azote Kjeldahl (NTK)	NF EN 25663	<= 8	<= 10	2.1 mg N/l
<input checked="" type="checkbox"/> Nitrites (NO ₂)	NF EN ISO 10304-1			<0.06 mg N/l
<input checked="" type="checkbox"/> Nitrates (NO ₃)	NF EN ISO 10304-1	<= 5		0.63 mg N/l
Analyses diverses Eaux Usées				
<input checked="" type="checkbox"/> pH	NF T 90-008			7.90 unité pH

*Commentaire : Température de mesure du pH : 19.8° C***Commentaire de validation sur l'échantillon n° 4 :**

Matières en suspension : Filtre VWR n°693-1,2µm.

Echantillon n° EU15.9944.6**Date prélèv. :** 08/09/2015**Produit :** Eaux douces**Date récept. :** 10/09/2015 10:47**Date début analyses :** Du 10/09/2015 au 11/09/2015**V/Réf. :** 380350**Origine :** Milieu récepteur amont - Milieu récepteur amont

Paramètre	Méthode d'analyse	Référence de qualité ou valeur guide	Limite de qualité ou impérative	Résultat
Paramètres Azotés et Phosphorés				
<input checked="" type="checkbox"/> ST Ammonium	NF EN ISO 11732, §2			7.4 mg NH ₄ /l
<i>Commentaire : Analyse réalisée sur échantillon filtré.</i>				
<input checked="" type="checkbox"/> ST Nitrites	NF EN ISO 13395			0.04 mg NO ₂ /l
<input checked="" type="checkbox"/> ST Nitrates	NF EN ISO 10304-1			2.9 mg NO ₃ /l
<input checked="" type="checkbox"/> Azote Kjeldahl	NF EN 25663			6.20 mg N/l

Prétraitement des éléments analysés en ICP-MS*Commentaire : Préparation des éléments (hors dissous) suivants analysés selon NF EN ISO 17294-2 (ICP-MS): Minéralisation par addition d'acide nitrique (2%)***Oligo-éléments et micropolluants minéraux**

<input checked="" type="checkbox"/> Phosphore	NF EN ISO 17294-2			0.22 mg P/l
Bilan gravimétrique				
<input checked="" type="checkbox"/> Matières en suspension	NF EN 872			38 mg/l
Matières oxydables				
<input checked="" type="checkbox"/> ST-DCO	ISO 15705			12 mgO ₂ /l

Rapport d'essai - EU15.9944_v1

Echantillon n° EU15.9944.6 (suite des résultats)

Date prélèv. : 08/09/2015

Produit : Eaux douces

Date récept. : 10/09/2015 10:47

Date début analyses : Du 10/09/2015 au 11/09/2015

V/Réf. : 380350

Origine : Milieu récepteur amont - Milieu récepteur amont

Paramètre	Méthode d'analyse	Référence de qualité ou valeur guide	Limite de qualité ou impérative	Résultat
Matières oxydables				
<input checked="" type="checkbox"/> DBO en 5 jours	NF EN 1899-1			< 3 mg O2/l

Commentaire : DBO en 5 jours : suppression de la nitrification

Commentaire de validation sur l'échantillon n° 6 :

Matières en suspension : Filtre VWR n°693-1,2µm.

Echantillon n° EU15.9944.8

Date prélèv. : 08/09/2015

Produit : Eaux douces

Date récept. : 10/09/2015 10:47

Date début analyses : Du 10/09/2015 au 11/09/2015

V/Réf. : 380349

Origine : Milieu récepteur aval - Milieu récepteur aval

Paramètre	Méthode d'analyse	Référence de qualité ou valeur guide	Limite de qualité ou impérative	Résultat
Paramètres Azotés et Phosphorés				
ST Ammonium	NF EN ISO 11732, §2			1.00 mg NH4/l
Commentaire : Analyse réalisée sur échantillon filtré.				
ST Nitrites	NF EN ISO 13395			0.05 mg NO2/l
<input checked="" type="checkbox"/> ST Nitrates	NF EN ISO 10304-1			2.2 mg NO3/l
Azote Kjeldahl	NF EN 25663			<2 mg N/l

Prétraitement des éléments analysés en ICP-MS

Commentaire : Préparation des éléments (hors dissous) suivants analysés selon NF EN ISO 17294-2 (ICP-MS): Minéralisation par addition d'acide nitrique (2%)

Oligo-éléments et micropolluants minéraux

<input checked="" type="checkbox"/> Phosphore	NF EN ISO 17294-2			0.27 mg P/l
---	-------------------	--	--	-------------

Bilan gravimétrique

<input checked="" type="checkbox"/> Matières en suspension	NF EN 872			25 mg/l
--	-----------	--	--	---------

Matières oxydables

<input checked="" type="checkbox"/> ST-DCO	ISO 15705			18 mgO2/l
--	-----------	--	--	-----------

<input checked="" type="checkbox"/> DBO en 5 jours	NF EN 1899-1			< 3 mg O2/l
--	--------------	--	--	-------------

Commentaire : DBO en 5 jours : suppression de la nitrification

Commentaire de validation sur l'échantillon n° 8 :

Matières en suspension : Filtre VWR n°693-1,2µm.



La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale.
 Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole
 Organisme accrédité : GIE des Laboratoires.
 ST Paramètre(s) sous traité(s) au(x) laboratoire(s) CAE suivant(s) : SAINT-MAURICE.

Rapport d'essai - EU16.1691_v1

Echantillon n° EU16.1691.4 (suite des résultats)

Date prélèv. : 20/01/2016

Produit : Effluent sortie UDEP

Date récept. : 22/01/2016 11:12

Date début analyses :

Du 22/01/2016 11:12 au 02/02/2016 09:05 **V/Réf. :** 408028

Origine : ET file 1 - STEP Narbonne (Ville) - ET file 1

Texte rég. : Exigences spécifiées par le client

Paramètre	Méthode d'analyse	Référence de qualité ou valeur guide	Limite de qualité ou impérative	Résultat
Bilan azoté				
Ammonium (NH4)	NF T 90-015-1			2.7 mg N/l
Azote Kjeldahl (NTK)	NF EN 25663	<= 8	<= 10	4.9 mg N/l
ST Nitrites (NO2)	NF EN ISO 10304-1			0.29 mg N/l
ST Nitrates (NO3)	NF EN ISO 10304-1	<= 5		1.1 mg N/l
Analyses diverses Eaux Usées				
pH	NF T 90-008			7.70 unité pH

Commentaire : Température de mesure du pH : 18.7° C

Commentaire de validation sur l'échantillon n° 4 :

Nitrites et nitrates : délai de mise en oeuvre dépassé, risque d'impact sur le résultat. Matières en suspension : Filtre VWR n°693-1,2µm. Echantillon conservé par congélation avant analyse pour DBO en 5 jours.

Echantillon n° EU16.1691.6

Date prélèv. : 20/01/2016

Produit : Eaux douces

Date récept. : 22/01/2016 11:12

Date début analyses :

Du 22/01/2016 au 26/01/2016

V/Réf. : 408026

Origine : Milieu récepteur amont - STEP Narbonne (Ville) - Milieu récepteur amont

Paramètre	Méthode d'analyse	Référence de qualité ou valeur guide	Limite de qualité ou impérative	Résultat
Paramètres Azotés et Phosphorés				
ST Ammonium	NF ISO 15923-1			0.10 mg NH4/l
ST Nitrites	NF ISO 15923-1			0.03 mg NO2/l
ST Nitrates	NF EN ISO 10304-1			3.7 mg NO3/l
Azote Kjeldahl	NF EN 25663			<2 mg N/l
ST Phosphore total	NF EN ISO 15681-2			0.43 mg P205/l

Commentaire : Analyses réalisées sur échantillon filtré.

Bilan gravimétrique

Matières en suspension NF EN 872 43 mg/l

Matières oxydables

ST-DCO ISO 15705 35 mgO2/l

DBO en 5 jours NF EN 1899-1 6 mg O2/l



La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale.
Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole

Organisme accrédité : GIE des Laboratoires.

ST Paramètre(s) sous traité(s) au(x) laboratoire(s) CAE suivant(s) : SAINT-MAURICE.

Rapport d'essai - EU16.1691_v1

Echantillon n° EU16.1691.6 (suite des résultats)

Date prélev. : 20/01/2016

Produit : Eaux douces

Date récept. : 22/01/2016 11:12

Date début analyses : Du 22/01/2016 au 26/01/2016

V/Réf. : 408026

Origine : Milieu récepteur amont - STEP Narbonne (Ville) - Milieu récepteur amont

Paramètre	Méthode d'analyse	Référence de qualité ou valeur guide	Limite de qualité ou impérative	Résultat
Matières oxydables				
<i>Commentaire : DBO en 5 jours : suppression de la nitrification</i>				

Commentaire de validation sur l'échantillon n° 6 :

Matières en suspension : Filtre VWR n°693-1,2µm. Echantillon conservé par congélation avant analyse pour DBO en 5 jours.

Echantillon n° EU16.1691.8

Date prélev. : 20/01/2016

Produit : Eaux douces

Date récept. : 22/01/2016 11:13

Date début analyses : Du 22/01/2016 au 26/01/2016

V/Réf. : 408027

Origine : Milieu récepteur aval - STEP Narbonne (Ville) - Milieu récepteur aval

Paramètre	Méthode d'analyse	Référence de qualité ou valeur guide	Limite de qualité ou impérative	Résultat
Paramètres Azotés et Phosphorés				
ST Ammonium	NF ISO 15923-1			3.5 mg NH4/l
ST Nitrites	NF ISO 15923-1			0.10 mg NO2/l
ST Nitrates	NF EN ISO 10304-1			1.5 mg NO3/l
Azote Kjeldahl	NF EN 25663			4.00 mg N/l
ST Phosphore total	NF EN ISO 15681-2			0.86 mg P2O5/l

Commentaire : Analyses réalisées sur échantillon filtré.

Bilan gravimétrique

ST Matières en suspension	NF EN 872			17 mg/l
---------------------------	-----------	--	--	---------

Matières oxydables

ST-DCO	ISO 15705			22 mgO2/l
DBO en 5 jours	NF EN 1899-1			< 3 mg O2/l

Commentaire : DBO en 5 jours : suppression de la nitrification

Commentaire de validation sur l'échantillon n° 8 :

Matières en suspension : Filtre VWR n°693-1,2µm. Echantillon conservé par congélation avant analyse pour DBO en 5 jours.



La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale.

Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole

Organisme accrédité : GIE des Laboratoires.

ST Paramètre(s) sous traité(s) au(x) laboratoire(s) CAE suivant(s) : SAINT-AURICE.

Echantillon n° EU16.10897.4 (suite des résultats)**Date prélèv. :** 06/09/2016**Produit :** Effluent sortie UDEP**Date récept. :** 08/09/2016 10:59**Date début analyses :** 08/09/2016 10:59**V/Réf. :** 408260**Origine :** ET file 1 - STEP Narbonne (Ville) - ET file 1**Texte rég. :** Exigences spécifiées par le client

Paramètre	Méthode d'analyse	Référence de qualité ou valeur guide	Limite de qualité ou impérative	Résultat
Bilan azoté				
* Ammonium (NH4)	NF T 90-015-1			1.1 mg N/l
* Azote Kjeldahl (NTK)	NF EN 25663	<= 8	<= 10	2.5 mg N/l
* Nitrites (NO2)	NF EN ISO 10304-1			<0.06 mg N/l
* Nitrates (NO3)	NF EN ISO 10304-1	<= 5		0.57 mg N/l
Analyses diverses Eaux Usées				
* pH	NF T 90-008			8.00 unité pH

*Commentaire : Température de mesure du pH : 20.9° C***Commentaire de validation sur l'échantillon n° 4 :**

Matières en suspension : Filtre VWR n°693-1,2µm.

Echantillon n° EU16.10897.6**Date prélèv. :** 06/09/2016**Produit :** Eaux douces**Date récept. :** 08/09/2016 10:59**Date début analyses :** Du 08/09/2016 au 13/09/2016**V/Réf. :** 408262**Origine :** Milieu récepteur amont - STEP Narbonne (Ville) - Milieu récepteur amont

Paramètre	Méthode d'analyse	Référence de qualité ou valeur guide	Limite de qualité ou impérative	Résultat
Paramètres Azotés et Phosphorés				
ST Ammonium	NF ISO 15923-1			5.6 mg NH4/l
ST Nitrites	NF ISO 15923-1			0.07 mg NO2/l
* ST Nitrates	NF EN ISO 10304-1			<1 mg NO3/l
Azote Kjeldahl	NF EN 25663			2.40 mg N/l
ST Phosphore total	NF EN ISO 15681-2			1.3 mg P205/l
<i>Commentaire : Analyses réalisées sur échantillon filtré.</i>				
Bilan gravimétrique				
* Matières en suspension	NF EN 872			21 mg/l
Matières oxydables				
* ST-DCO	ISO 15705			26 mgO2/l
* DBO en 5 jours	NF EN 1899-1			< 3 mg O2/l

Rapport d'essai - EU16.10897_v1

Echantillon n° EU16.10897.6 (suite des résultats)

Date prélèv. : 06/09/2016

Produit : Eaux douces

Date récept. : 08/09/2016 10:59

Date début analyses : Du 08/09/2016 au 13/09/2016

V/Réf. : 408262

Origine : Milieu récepteur amont - STEP Narbonne (Ville) - Milieu récepteur amont

Paramètre	Méthode d'analyse	Référence de qualité ou valeur guide	Limite de qualité ou impérative	Résultat
Matières oxydables				
<i>Commentaire : DBO en 5 jours : suppression de la nitrification</i>				

Commentaire de validation sur l'échantillon n° 6 :

Matières en suspension : Filtre VWR n°693-1,2µm.

Echantillon n° EU16.10897.8

Date prélèv. : 06/09/2016

Produit : Eaux douces

Date récept. : 08/09/2016 11:00

Date début analyses : Du 08/09/2016 au 13/09/2016

V/Réf. : 408261

Origine : Milieu récepteur aval - STEP Narbonne (Ville) - Milieu récepteur aval

Paramètre	Méthode d'analyse	Référence de qualité ou valeur guide	Limite de qualité ou impérative	Résultat
Paramètres Azotés et Phosphorés				
ST Ammonium	NF ISO 15923-1			0.37 mg NH4/l
ST Nitrites	NF ISO 15923-1			0.03 mg NO2/l
* ST Nitrates	NF EN ISO 10304-1			<1 mg NO3/l
Azote Kjeldahl	NF EN 25663			<2 mg N/l
ST Phosphore total	NF EN ISO 15681-2			0.35 mg P2O5/l

Commentaire : Analyses réalisées sur échantillon filtré.

Bilan gravimétrique

* **Matières en suspension** NF EN 872 **38** mg/l

Matières oxydables

* **ST-DCO** ISO 15705 **19** mgO2/l

* **DBO en 5 jours** NF EN 1899-1 **< 3** mg O2/l

Commentaire : DBO en 5 jours : suppression de la nitrification

Commentaire de validation sur l'échantillon n° 8 :

Matières en suspension : Filtre VWR n°693-1,2µm.



La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale.
Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *

Organisme accrédité : Centre d'Analyses Environnementales.

ST Paramètre(s) sous traité(s) au(x) laboratoire(s) CAE suivant(s) : SAINT-MAURICE.

VU le décret 93-743 du 29 mars 1993 relatif à la nomenclature des opérations soumises à autorisation ou à déclaration au titre de l'article 10 de la loi 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau,

VU le décret 93-742 du 29 mars 1993 relatif aux procédures d'autorisation et de déclaration prévues par l'article 10 de la loi 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau,

VU le décret 85-452 du 23 avril 1985 modifié, pris pour l'application de la loi 83-630 du 12 juillet 1983, relative à la démocratisation des enquêtes publiques et à la protection de l'environnement,

VU le décret 77-1141 du 12 octobre 1977 modifié, pris pour l'application de l'article 2 de la loi 76-629 du 10 juillet 1976 relative à la protection de la nature,

VU la loi 83-630 du 12 juillet 1983 relative à la démocratisation des enquêtes publiques et à la protection de l'environnement,

VU la loi 76-629 du 10 juillet 1976 relative à la protection de la nature,

VU la loi 64-1245 du 16 décembre 1964 modifiée relative au régime et à la répartition des eaux et à la lutte contre leur pollution,

VU le code de la santé publique,

VU le code de l'expropriation,

VU le code de l'environnement et notamment ses articles L 214-1 à L 214-6,

VU le code général des collectivités territoriales,

Le PREFET de l'AUDE,
Chevalier de la Légion d'Honneur

Autorisation au titre de la loi sur l'eau

autorisant la collecte, le traitement et le rejet dans le Canal
de la Robine des eaux usées de Narbonne-Ville

ARRETE PREFECTORAL N° 2000-4533

PREFECTURE DE L'AUDE



- VU le décret n° 94-469 du 3 juin 1994 relatif à la collecte et au traitement des eaux usées mentionnées aux articles L.2224.8 et L.2224.10 du code général des collectivités territoriales,
- VU l'arrêté du Ministre de l'Environnement en date du 22 décembre 1994 fixant les prescriptions techniques relatives aux ouvrages de collecte et de traitement des eaux usées mentionnées aux articles L.2224.8 et L.2224.10 du code général des collectivités territoriales,
- VU l'arrêté du Ministre de l'Environnement en date du 22 décembre 1994 relatif à la surveillance des ouvrages de collecte et de traitement des eaux mentionnées aux articles L.2224.8 et L.2224.10 du code général des collectivités territoriales,
- VU l'arrêté préfectoral du 20 décembre 1996 approuvant le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du Bassin Rhône-Méditerranée-Corse (SDAGE),
- VU l'arrêté préfectoral de délimitation du périmètre d'agglomération n° 98.3307 du 24/11/98,
- VU la délibération du Conseil Municipal de Narbonne en date du 21 octobre 1998 et le dossier de demande d'autorisation,
- VU l'avis du Maire de Narbonne favorable (DCM du 27 octobre 1999),
- VU les résultats de l'enquête publique et le rapport du commissaire-enquêteur du 07 décembre 1999,
- VU l'avis favorable du Conseil Départemental d'Hygiène du 16 mars 2000,
- VU l'avis en date du 14 avril 1999 du Service gestionnaire du Canal de la Robine,
- VU l'avis favorable de la Mission Déléguée de Bassin Rhône-Méditerranée-Corse du 12 avril 2000,
- VU l'avis favorable du Conseil Supérieur d'Hygiène Publique de France du 12 septembre 2000,
- SUR proposition du Secrétaire Général de la Préfecture de l'Aude,

ARRETE

ARTICLE 1 :

1-1 - Titulaire de l'autorisation et consistance des travaux :

Le titulaire de l'autorisation est la Commune de Narbonne.

Le présent arrêté a pour objet :

- de réaliser une nouvelle station d'épuration de 120 000 E.H.,
- d'autoriser l'exploitation de la station d'épuration et de rejeter les effluents traités dans le Canal de la Robine,
- de fixer des prescriptions relatives aux ouvrages de collecte et de transfert qui s'imposent.

Le système d'assainissement, autorisé par le présent arrêté, est composé du « système de collecte », du « système de traitement » et du « rejet dans le Canal de la Robine ».

1-2 - Rubriques de la nomenclature concernées par le projet :

Rubriques	Installations, Ouvrages, Travaux et Activités	Autorisation ou Déclaration
2.2.0	Rejet dans les eaux superficielles susceptibles de modifier le régime des eaux, la capacité totale du rejet étant supérieure à 10 000 m ³ /j.	Autorisation
5.1.0	Station d'épuration, le flux polluant journalier reçu ou la capacité de traitement journalière étant supérieure ou égale à 120 kg de DB05.	Autorisation
5.2.0	Déversoirs d'orage situés sur un réseau d'égouts destiné à collecter un flux polluant journalier supérieur ou égal à 120 kg de DB05.	Autorisation

ARTICLE 2 - PRESCRIPTIONS RELATIVES A LA COLLECTE :

2-1 - Conception et gestion des ouvrages :

Les ouvrages de collecte nouveaux sont séparatifs, réalisés et gérés de manière à assurer une collecte efficace du volume des effluents produits sur l'ensemble de la zone d'assainissement collectif, conformément aux articles 20 et 21 de l'arrêté du 22 décembre 1994.

Les causes de pollution des eaux pluviales urbaines, dont le rejet est de la responsabilité de la Commune, notamment des premiers flots d'orage, seront limitées, dans la mesure du possible, par des dispositions appropriées, en particulier la mise en place de bassins d'orage et la suppression des mauvais raccordements.

2-4 - Efficacité de la collecte :

La Commune transmet annuellement, au plus tard le 31 janvier, une synthèse des travaux réalisée sur les réseaux au Service chargé de la Police de l'Eau.

2-3 - Travaux de fiabilisation du réseau :

- dans un délai d'un mois après la parution du présent arrêté, la liste exhaustive des conventions de raccordement non domestique, ainsi que la teneur de ces conventions;
- dans un délai de six mois après la parution du présent arrêté, les autorisations de raccordement mentionnées à l'article L35.8 du Code de la Santé Publique nécessaires pour tout raccordement non domestique;
- tous les ans, au plus tard le 31 janvier, la mise à jour des conventions de raccordement (nature et objet).

Le maître d'ouvrage s'engage à fournir au service chargé de la Police de l'Eau :

2-2.1 - Raccordements :

- de produits susceptibles de dégager, directement ou indirectement, après mélange avec d'autres effluents, des gaz ou des vapeurs toxiques ou inflammables,
- des substances nuisant au fonctionnement du système de traitement et à la dévotion finale des boues produites,
- des matières et produits susceptibles de nuire à la conservation des ouvrages.

Les effluents collectés ne doivent pas contenir :

- les réseaux d'eaux pluviales des systèmes séparatifs ne doivent pas être raccordés au réseau des eaux usées du système de collecte et réciproquement.
- Le type et la nature des raccordements doivent être conformes aux prescriptions suivantes :

2-2 - Raccordements :

Un dossier complémentaire sera fourni par le Maître d'Ouvrage dans un délai de 6 mois à compter de la date du présent arrêté. Ce dossier comportera les pièces nécessaires à la compréhension du système de collecte et indiquera la position des déversoirs d'orage existants, à supprimer ou à créer, ainsi qu'un schéma du projet des travaux et un échéancier.

2-1.1 Déversoirs d'orage :

Traitement de l'eau réalisé par deux filles identiques en parallèle constituée pour chacune d'un ouvrage cylindrique de 48,5 mètres de diamètre représentant un volume total de 25 000 m³.

b) Traitement biologique de l'eau :

Les graisses subiront un traitement biologique de dégradation dans un réacteur aéré. Les boues activées formées seront envoyées par pompage en tête du bassin biologique du traitement des eaux.

Les sables seront lavés et essorés afin d'obtenir des matières inertes et valorisables, stockés en benne, pour une utilisation par la collectivité publique.

Toutes les eaux de lavage seront reprises en tête de station d'épuration.

- chambre de sécurité sur l'arrivée des eaux brutes
- comptage des eaux brutes
- dégrillage
- dessablage – déshuilage
- compactage / ensachage des refus de grille
- lavage des sables
- traitement biologique des graisses

a) Prétraitements :

Le système de traitement des eaux comprend :

3-1 - Caractéristiques des installations :

Le traitement des effluents de la station d'épuration repose sur le principe de la boue activée, avec traitement complet de l'azote et du phosphore et qui correspond au niveau de rejet de "zone sensible".

ARTICLE 3 - PRESCRIPTIONS RELATIVES AU TRAITEMENT ET AU REJET

Les nouveaux tronçons sont réceptionnés au vu des tests et vérifications effectuées sur les canalisations, les branchements et regards conformément à l'annexe 1 de l'arrêté du 22 décembre 1994 fixant les prescriptions techniques relatives aux ouvrages de collecte et de traitement des eaux usées mentionnées aux articles L 2224.8 et L 2224.10 du code général des collectivités territoriales. Cette réception s'applique aux ouvrages nouvellement construits et aux ouvrages d'origine privée lors de leur raccordement au réseau.

2-5 - Réception des nouveaux tronçons :

- la collecte des matières de vidange.
- l'échantillonnage automatisé des effluents,
- le comptage des effluents avec asservissement automatique du dosage des réactifs,
- la désodorisation de l'air vicié se trouvant dans l'usine,
- la délégation de tous les ouvrages de traitement,

Les ouvrages communs à l'ensemble des traitements concernent :

Le traitement des boues est réalisé par deux filières identiques en parallèle constituée pour chacune d'une centrifugeuse et d'une pompe gavageuse.

Le traitement des boues par compostage, fera l'objet d'une procédure ICPE. Un dossier de compostage et de plan d'épandage du compost sera fourni dans un délai de 12 mois à compter de la date de l'arrêté.

Ce dossier comportera un volet traitant de l'aspect économique conformément aux prescriptions du S.D.A.G.E.

d) Le traitement des boues :

Les effluents traités sont rejetés dans le canal de la Robine. Les dispositifs envisagés par le maître d'ouvrage seront soumis, préalablement à leur mise en place, à l'avis du service chargé de la police de l'eau, notamment en regard des problèmes pouvant se produire sur l'occupation du Domaine Public Fluvial, l'autorisation de rejet et le maintien de la navigation fluviale.

c) Le rejet des eaux traitées :

Les deux bassins biologiques sont couverts, clos et ventilés. L'air vicié est récupéré et traité par des équipements de désodorisation.

Chaque file de traitement dispose d'un bac de dégazage et d'un clarificateur de 43 mètres de diamètre.

- ① Cuve 200 m³ "zone anoxique", assure le processus de dénitrification ;
- ② Cuve 900 m³ "zone anaérobie", élimination d'une partie du phosphore ;
- ③ Cuve 8 900 m³ "chenal d'oxydation", traitement de l'azote ainsi que de la pollution carbonée ;
- ④ Cuve 200 m³ "bassin de stabilisation", stockage des boues de recirculation ;

Chaque bassin est compartimenté en plusieurs zones :

La canalisation de rejet de Ø 700 mm évacue des effluents épurés dans le canal de la Robine. Actuellement le débit de rejet est de 0.11 m³/s en moyenne, après mise en service de la nouvelle station, le débit sera de 0.31 m³/s maxi. En conséquence, il sera nécessaire de prévoir un dispositif de dissipation d'énergie au niveau du canal pour ne pas perturber la navigation fluviale, ni les activités liées au canal.

3-3 - Canalisation de rejet :

Paramètres	Concentration maximale sur échantillon moyen journalier mg/l	Rendements minimums
DBO5	25	80%
DCO	125	75%
MES	35	90%
NGL	10	-
PT	1	-

*(cf. arrêté 22/12/1994)
moyenne annuelle*

à respecter en

Pointe station en val

La qualité des effluents épurés avant rejet dans le Canal de la Robine respecte les valeurs définies ci-dessous. Elles sont conformes aux exigences de l'arrêté ministériel du 22/12/1994.

3-2 - Qualité des effluents épurés :

Capacité E. H.	120 000
Volume moyen journalier m ³ /j	27.100
Débit moyen horaire m ³ /h	1 129
Débit de pointe de m ³ /h temps sec	1 589
Débit de pointe de m ³ /h temps de pluies	1 885
DBO5 Kg/l	8 418
DCO Kg/l	15 892
MES Kg/l	5 808
Boues Kg/l	11 330

La capacité nominale de la station d'épuration répond aux caractéristiques suivantes :

Ces by-pass seront équipés d'un dispositif d'auto-surveillance

② après les pré-traitements,

① avant l'entrée des effluents dans l'usine,

L'installation comprend deux possibilités de by-pass :

L'exploitant vérifie la qualité des branchements particuliers. Il réalise chaque année un bilan du taux de raccordement et du taux de collecte de l'agglomération et l'inclut au rapport annuel demandé à l'article 5.

4-1 - Autosurveillance du système de collecte :

Le contrat de versement de l'effluent traité, qui liera la Commune de Narbonne et Voies Navigables de France, contiendra les conditions de suivi du milieu récepteur.

L'exploitant du système d'assainissement doit mettre en place un programme d'autosurveillance de son rejet, des flux venant de ses sous-produits et d'évaluer le fonctionnement de son dispositif épuratoire.

ARTICLE 4 - AUTOSURVEILLANCE, VALIDATION, CONTROLES, TRANSMISSION DES RESULTATS :

- **Graisses :** les graisses issues du déshuilage seront traitées sur le site biologiquement. Les boues activées produites seront renvoyées par pompage en tête du bassin biologique de traitement des eaux.
- **Sables :** les sables issus du dessableur et du curage des réseaux seront après lavage, tri et essorage utilisés en remblais.
- **Refus de dégrillage :** les produits sont éliminés par la filière de traitement des déchets ménagers mise en place au centre d'enfouissement technique de Lambert à Narbonne.
- **Boues :** la valorisation des boues se fera par compostage, en associant les boues d'épuration à des coproduits (écorce, copeaux, sciure, rafles de raisin...) Le traitement des boues par compostage sera réalisé sur une plate forme extérieure au site de la station et fera l'objet d'une procédure ICPE. Le pétitionnaire devra déposer ce dossier avant le 31 décembre 2001. La technique de compostage repose sur la fermentation par aération forcée. En cas de problème de débouché temporaire du compostage, il sera prévu un dispositif de chaulage des boues deshydratées.

3-5 - Les sous-produits :

Les effluents de la station d'épuration de Narbonne-Ville sont rejetés dans le canal de la Robine, qui se déverse pour partie dans l'Étang de Bages et de Sigean, et pour l'autre partie dans la mer méditerranée.

3-4 - Le milieu récepteur :

DB05	104	9
DCO - MES	156	13
	Nombre d'échantillons prélevés dans l'année	Nombre maximal d'échantillons non conformes

▪ si le nombre annuel d'échantillons journaliers non conformes à la fois aux seuils concernés par le tableau relatif au rejet en sortie de station (cf. art. 3-2) ne dépasse pas le nombre d'échantillons maxima non conformes du tableau ci-dessous :

Ces paramètres peuvent être jugés conformes, en dehors des circonstances exceptionnelles :

Règles de tolérance par rapport aux paramètres DB05 - DCO - MES :

L'exploitant conserve au froid, pendant 24 heures, un double des échantillons journaliers prélevés sur la station pour validation de l'autosurveillance et les contrôles inopines.

TOTAL											365	156	104	156	104	104	104	104	104	104	365	208	
FREQUENCE DES PARAMETRES											Débts	MES	DB05	DCO	NTK	NH4	N02	N03	PT	Débit	MS		
BOUES																							

L'autosurveillance est réalisée sur des échantillons moyens sur 24 heures, asservis au débit en entrée et en sortie de station suivant le programme ci-dessous :

Les flux sont estimés conformément à l'arrêté du 22 décembre 1994.

L'exploitant de la station d'épuration met en place un programme d'autosurveillance de la station, de son rejet, des by-pass et des flux des sous-produits, conformément à l'arrêté du 22 décembre 1994. Des dispositifs de mesure et d'enregistrement du débit en entrée et en sortie, ainsi que des préleveurs automatiques asservis au débit permettent de mesurer les flux des entrées et des sorties.

4-2 - Autosurveillance de la station d'épuration :

L'ensemble du système épuratoire fera l'objet d'une surveillance permanente par tous moyens appropriés (inspections télévisées, tests à la fumée, enregistrements divers, etc...) et en particulier les postes de relèvement qui seront équipés de télésurveillance avec avertisseur en cas de dysfonctionnement.

Les déversoirs dorage et dérivation éventuelles situées sur un tronçon destiné à collecter une charge brute de pollution organique par temps sec comprise entre 120 et 600 kg par jour font l'objet d'une surveillance permettant d'estimer les périodes de déversement et les débits rejetés. Les déversoirs collectant une charge brute supérieure à 600 kg seront équipés de système permettant la mesure en continu du débit et l'estimation de la charge polluante (MES, DCO) déversée par temps de pluie.

- les concentrations flux et rendements pour les paramètres définis ci-dessus en entrée et sortie (DB05, DCO, MES, NGL et PT) avec mise en évidence des dépassements ;
- Ils doivent comporter :

Les résultats des analyses de la surveillance sont transmis chaque mois à l'Agence de l'Eau et au Service chargé de la Police de l'Eau.

Chaque année, et au plus tard le 30 novembre, le planning des mesures pour l'année suivante est adressé pour acceptation à l'Agence de l'Eau et au Service chargé de la Police de l'Eau.

L'exploitant rédige un manuel décrivant de manière précise les méthodes employées concernant 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, il est régulièrement mis à jour et est tenu à disposition du Service chargé de la Police de l'Eau et de l'Agence de l'Eau.

4-4 - Transmission des résultats :

Le milieu récepteur fera l'objet d'une surveillance en amont et en aval du point de rejet. Ces deux points de prélèvements seront aménagés dans le canal de la Robine à une distance telle du point de rejet qu'il y ait un bon mélange de son effluent avec les eaux du canal. Ces points de prélèvements seront soumis préalablement à l'accord du service chargé de la police de l'eau.

4-3 - Suivi du milieu récepteur :

L'effluent rejeté doit avoir un pH compris entre 6 et 8,5 et une température maximale de 25°C. Il ne doit pas contenir de substances de nature à favoriser l'apparition d'odeurs.

Cependant, les dépassements des valeurs ci-dessus ne sont pas pris en considération lorsqu'ils sont les conséquences de conditions météorologiques exceptionnelles reconnues provoquant entre autre des inondations ou des catastrophes naturelles. Il en sera de même pour les incidents de fonctionnement imprévisibles ou les opérations de maintenances autorisées par le Service chargé de la Police des Eaux.

PARAMETRES	CONCENTRATIONS MAXIMALES
DB05	50 mg/l
DCO	250mg/l
MES	85 mg/l

- sans toutefois dépasser le seuil de concentrations maximales du tableau ci-dessous :

Un rapport de synthèse du fonctionnement du système d'assainissement sera établi par la Commune conformément aux dispositions contenues dans l'arrêté du 22 décembre 1994 relatif à la surveillance des ouvrages de collecte et de traitement des eaux usées et notamment son article 6.

Le rapport comprendra un ensemble de tableaux commentés sur la base des modèles que le service chargé de la police de l'eau fournira à la commune.

ARTICLE 5 - BILAN ANNUEL:

Le Service chargé de la Police de l'Eau peut procéder à des contrôles inopinés sur les paramètres mentionnés aux articles 3-2 et 4-1 ci-dessus. Dans ce cas, un double de l'échantillon est remis à l'exploitant. Le coût des analyses est à la charge de ce dernier.

Les agents mentionnés à l'article 19 de la loi sur l'eau et notamment ceux du Service chargé de la Police de l'Eau ont libre accès à tout moment aux installations autorisées dans le présent arrêté.

4-6 - Contrôles inopinés :

Le Service chargé de la Police de l'Eau vérifie le dispositif d'autosurveillance et valide les résultats dans les conditions définies à l'article 8 de l'arrêté du 22 décembre 1994. Pour cela, il peut mandater un organisme indépendant choisi après avis de l'exploitant.

4-5 - Validation de l'autosurveillance :

L'exploitant transmettra chaque année, au plus tard en février, au Service de Police des Eaux et à l'Agence de l'Eau, un rapport annuel de synthèse défini ci-dessous à l'article 5 du présent arrêté.

En cas de dépassement des seuils autorisés, la transmission doit être immédiate et accompagnée, dès que possible, de commentaires sur les causes de dépassements constatés, ainsi que sur les actions correctives mises en œuvre ou envisagées.

- les dates de prélèvements et de mesures ;
- l'identification des organismes chargés de ces opérations dans le cas où elles ne sont pas réalisées par l'exploitant.

Les installations sont équipées et exploitées de façon que leur fonctionnement ne puisse pas être à l'origine de bruits aériens ou de vibrations mécaniques susceptibles de compromettre la santé ou la tranquillité du voisinage. Elles devront être conformes aux principes posés par la réglementation relative à la lutte contre le bruit.

ARTICLE 8 - PREVENTION DES NUISANCES SONORES :

Les émissions d'odeurs provenant de la station d'épuration et des installations annexes ne devront pas constituer une source de nuisance pour le voisinage.

Les équipements de captation et de dépollution de l'air devront fonctionner normalement en respectant les rendements épuratoires annoncés dans le dossier de demande d'autorisation ou dans le cahier des charges des constructeurs d'équipements.

L'exploitant intégrera dans le rapport annuel de synthèse prévu à l'article 5, les résultats des contrôles effectués au moins une fois par an, en particulier les rendements épuratoires des dispositifs de désodorisation.

ARTICLE 7 - PREVENTION DE LA POLLUTION DE L'AIR :

L'exploitant informe au préalable le Service chargé de la Police de l'Eau sur les périodes d'entretien et de réparations prévisibles et sur la consistance des opérations susceptibles d'avoir un impact sur la qualité des eaux. Il précise les caractéristiques des déversements (flux, charges) pendant cette période et les mesures prises pour en réduire l'impact sur le milieu récepteur.

Le Service chargé de la Police de l'Eau peut, si nécessaire, demander le report de ces opérations ou toute mesure appropriée pour réduire l'impact sur le milieu récepteur.

- les incidents et défauts de matériels recensés et les mesures prises pour y remédier,
- les procédures à observer par le personnel d'entretien.

A cet effet, l'exploitant tient à jour un registre mentionnant :

Les titulaires et leurs exploitants doivent pouvoir justifier à tout moment des dispositions prises pour assurer un niveau de fiabilité du système d'assainissement compatible avec les termes de l'arrêté.

ARTICLE 6 - FIABILITE ET ENTRETIEN DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT

ARTICLE 9 - TRAITEMENT DES ABORDS :

L'ensemble du site doit être maintenu propre. Les installations et bâtiments seront entretenus en permanence pour éviter essentiellement les rongeurs.

Les eaux pluviales ruisselant sur le site, et susceptibles d'être polluées ou non, seront dirigées en tête de station pour être traitées par celle-ci.

Les eaux pluviales ruisselant sur le site et non exposées à des pollutions seront évacuées dans le fossé de la route desservant la station d'épuration ou dans le canal de la Robine, après décantation. Dans ce dernier cas un dossier décrivant la nature, la qualité et le traitement des eaux pluviales avant rejet dans le canal sera fourni dans un délai de 12 mois à compter de la date de l'arrêté.

ARTICLE 10 - ZONAGE ET PROGRAMMATION DE L'ASSAINISSEMENT

Conformément aux articles L 2224-8 et L 2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales et au décret 94-469 du 3 juin 1994 sur l'assainissement, la Commune délimite le zonage de l'assainissement collectif et non collectif pour l'agglomération délimitée par l'arrêté préfectoral n° 98-33307 du 24 novembre 1998. Elle établit un programme d'assainissement de l'agglomération, approuvé par le Conseil Municipal, qui comprend un diagnostic complet du système d'assainissement existant avec l'indication des objectifs à atteindre, les moyens à mettre en place et l'échéancier des opérations.

ARTICLE 11 - DUREE, RENOUVELLEMENT, MODIFICATION ET CARACTERE DE L'AUTORISATION :

L'autorisation est délivrée pour une période de 10 ans à compter de la date de signature du présent arrêté. Il sera toutefois considéré qu'elle se termine effectivement le 31 décembre de l'année n+10.

La demande de renouvellement sera déposée au moins 6 mois avant la date d'expiration de l'autorisation, conformément aux prescriptions des articles 17 et 19 du décret n° 93-742 du 29 mars 1993.

Toute modification apportée par le bénéficiaire de l'autorisation aux installations et à leur mode d'utilisation susceptible d'entraîner un changement notable doit être portée, avant sa réalisation, à la connaissance du Préfet, conformément aux articles 14 et 15 du décret susvisé.

L'autorisation est accordée, à titre personnel, précaire, révisable et révocable sans indemnité à la Commune de Narbonne.

H. JEAN

Pour le préfet et par délégation
le secrétaire général de la préfecture

LE PREFET

Pour ampliation :
L'Attaché, Chef de Bureau,
René VAYSSSEIER

Carcassonne, le 18 DEC 2000

Le Secrétaire Général de la Préfecture de l'Aude, le Sous-Préfet de Narbonne, le Maire de Narbonne, les Directeurs du Service Navigation du Sud-Ouest et de la DDASS, ainsi que tous les agents commissionnés et assermentés au titre de la loi sur l'eau du 3 janvier 1992, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, d'assurer l'exécution du présent arrêté. Cet arrêté sera notifié au pétitionnaire et publié au recueil des Actes Administratifs de la Préfecture de l'Aude par Monsieur le Secrétaire Général de la Préfecture de l'Aude.

ARTICLE 13 - PUBLICATION - EXECUTION :

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

L'éventuel recours gracieux n'interrompt pas le délai de recours contentieux (avis du Conseil d'Etat du 18 juin 1985).

- par les tiers, dans un délai de quatre ans à compter de la publication ou de l'affichage de la présente décision, ce délai étant le cas échéant prolongé jusqu'à la fin d'une période de deux années suivant la mise en activité de l'installation.
- par le titulaire de l'autorisation, dans un délai de deux mois à compter de la notification ;

En application de l'article 29 de la loi n° 92-3 du 3 janvier 1992, la présente décision peut être déferée à la juridiction administrative dans les conditions prévues à l'article 14 de la loi n° 76-663 du 19 juillet 1976 relative aux installations classées pour la protection de l'environnement :

ARTICLE 12 - VOIES DE RECOURS ET DROITS DES TIERS :

Le pétitionnaire est tenu de se conformer à tous les règlements existants ou à venir, en particulier au décret du 3 juin 1994 relatif à la collecte et au traitement des eaux usées mentionnées aux articles L 2224-8 et 2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales.