

*Direction Régionale  
de l'Environnement, de l'Aménagement  
et du Logement de Haute-Normandie*

*Unité Territoriale de l'Eure*

Référence : UTE.2010.01.50.25.YD.E1.odt

Réf :

Affaire suivie par : Yann DERRIEN

dire-haute-normandie@industrie.gouv.fr

Tél. : 02 32 23 45 70 – Fax : 02 32 23 45

**DÉPARTEMENT DE L'EURE**

**Société SAINT LOUIS SUCRE A ETREPAGNY**  
**Examen du bilan de fonctionnement**

**Rapport de l'inspection des installations classées**

**Références :**

1. Arrêté ministériel du 29 juin 2004 relatif au bilan de fonctionnement;
2. Circulaire du ministère de l'écologie et du développement durable du 25 juillet 2006 relative au bilan de fonctionnement;
3. Circulaire du ministère de l'écologie et du développement durable du 13 juillet 2004 relative à la stratégie de maîtrise et de réduction des émissions atmosphériques toxiques pour la santé ;
4. Bilan de fonctionnement de la société SAINT LOUIS SUCRE transmis à l'inspection des installations classées en juillet 2007 et complété par courriers en date du 15 septembre et 26 octobre 2009 ;

PJ : Projet d'arrêté préfectoral  
Copie à :

**Présent  
pour  
l'avenir**

Table des matières

<b>I - EXAMEN DU BILAN DE FONCTIONNEMENT</b>	<b>4</b>
<b>I.1 - Cadre réglementaire</b>	<b>4</b>
<b>I.2 - Descriptif des activités et de leur évolution depuis 10 ans</b>	<b>5</b>
I.2.1 - Description des procédés	5
I.2.2 - Description de certaines installations	6
I.2.2.1 - La chaudière à charbon	6
I.2.2.2 - La chaudière fioul lourd	6
I.2.2.3 - Le four à chaux	6
I.2.2.4 - Le bassin de Provémont	6
I.2.2.5 - Le bassin des eaux condensées	6
I.2.2.6 - La station d'épuration	6
I.2.3 - Classement des activités au regard de la nomenclature des installations classées	7
I.2.4 - Évolution des activités depuis 1996	9
I.2.4.1 - Évolution des procédés de fabrication	9
I.2.4.2 - Activités arrêtées	9
I.2.4.3 - Évolution des productions	9
I.2.4.4 - Évolution administrative	9
I.2.5 - Rappel des principales dispositions des arrêtés préfectoraux et ministériels	9
I.2.5.1 - Respect des valeurs limites de rejet	9
I.1.1.2 - Respect des modalités d'autosurveillance	10
I.1.1.3 - Sanctions administratives prises à l'encontre de l'exploitant	11
I.1.6 - Evolution des consommations d'énergie	11
I.1.7 - Dépenses et investissements réalisés en matière de protection de l'environnement	11
<b>I.3 - Évolution des effets de l'installation sur l'environnement</b>	<b>12</b>
I.3.1 - Description de l'environnement	12
I.1.2 - Alimentation en eau	12
I.1.3 - Rejets aqueux	13
I.1.4 - Rejets atmosphériques	13
I.1.5 - Déchets	16
I.1.6 - Sol & Epandage	16
I.1.7 - Trafic	17
I.1.8 - Bruit	17
I.1.9 - Effets sanitaires	17
<b>I.4 - Comparaison par rapport aux meilleures techniques disponibles</b>	<b>17</b>
I.4.1 - Consommation d'eau et rejets aqueux	18
I.4.1.1 - Consommation d'eau	18
I.4.1.2 - Rejets aqueux	18
I.4.2 - Rejets atmosphériques	19
I.4.2.1 - En concentration	19
I.4.2.2 - En flux	20
I.4.3 - Consommation énergétique	20
I.4.4 - Déchets	21
I.4.5 - Estimation des coûts des techniques à mettre en place et avantages	21
<b>I.5 - Mesures envisagées en cas de cessation d'activité</b>	<b>21</b>
<b>II - Réactualisation et modifications des prescriptions Du site SAINT LOUIS SUCRE ETREPAGNY</b>	<b>22</b>
<b>II.1 - Situation administrative</b>	<b>22</b>
<b>II.2 - Rejets aqueux</b>	<b>22</b>
II.2.1.1 - Paramètres « classiques » : polluants visés dans le BREF	22
II.2.1.2 - Consommation en eau	22
II.2.1.3 - Surveillance des émissions	22
II.2.1.4 - Surveillance du milieu	22
<b>II.3 - Rejets atmosphériques</b>	<b>22</b>
II.3.1.1 - Pour la chaudière charbon :	23

II.3.1.2 - Pour la chaudière fioul lourd .....	23
II.3.1.3 - Surveillance des émissions.....	23
II.3.1.4 - Surveillance du milieu .....	24
<b>III - CONCLUSION.....</b>	<b>24</b>

# I - EXAMEN DU BILAN DE FONCTIONNEMENT

## I.1 - CADRE REGLEMENTAIRE

Les activités de la société SAINT LOUIS SUCRE ETREPAGNY figurant parmi les activités listées à l'annexe 1 de la directive IPPC sont :

- Installations de combustion d'une puissance calorifique de combustion supérieure à 50 MWth (rubrique 1.1) pour la chaudière charbon d'une puissance de 85 MW et la chaudière fioul lourd d'une puissance nominale de 55 MW ;
- Installations destinées à la production de ciment (ciment) dans des fours rotatifs avec une capacité de production supérieure à 500 tonnes par jour, ou de chaux dans des fours rotatifs avec une capacité de production supérieure à 50 tonnes par jour, ou dans d'autres types de fours avec une capacité de production supérieure à 50 tonnes par jour (rubrique 3.1) pour la capacité de production d'un four à chaux de 200 tonnes par jour ;
- Traitement et transformation destinés à la fabrication de produits alimentaires à partir de matière première végétale d'une capacité de production de produits finis supérieur à 300 tonnes par jour (rubrique 6.4.b) pour une capacité maximale de fabrication de sucre de 1500 tonnes par jour et de traitement de betteraves de 15500 tonnes par jour.

Les installations de la société SAINT LOUIS SUCRE ETREPAGNY figurant parmi les installations listées à l'annexe 1 de l'arrêté ministériel du 29 juin 2004 relatif au bilan de fonctionnement sont :

- Sucreries, raffineries de sucre, malteries à partir d'une capacité de production de 300 t/j (rubrique 2225 de la nomenclature ICPE) ;
- Ciments, chaux, plâtres (fabrication de produits) à partir d'une capacité de production de 50 t/j (rubrique 2520) ;
- Combustion, à partir d'une puissance thermique maximale de 50 MWth (rubrique 2910).

Les activités de la société SAINT LOUIS SUCRE ETREPAGNY sont réglementées par de nombreux arrêtés préfectoraux et notamment :

- Arrêté préfectoral D3/B4/08-170 du 20 août 2008 autorisant la société SAINT LOUIS SUCRE ETREPAGNY à exploiter des silos de stockage de sucre sur son site ;
- Récépissé d'antériorité du 26 juillet 2006 relatif aux installations visées par les rubriques 1155.3, 1172.3 et 1173.3 ;
- Récépissé d'antériorité du 27 juin 2005 relatif aux installations de refroidissement par dispersion d'eau ;
- Arrêté préfectoral du 10 décembre 2004 relatif à la remise d'une étude de dangers complété conformément à l'arrêté ministériel du 29 mars 2004 ;
- Arrêté interdépartemental du 3 et 5 août 2004 modifié le 27 juillet 2006 relatif aux procédures d'information de la population et de mise en place de mesures en cas de pics de pollution par l'ozone ;
- Arrêté interdépartemental du 13 avril 2004 sur les mesures d'urgence à mettre en œuvre lors des pics de pollution par l'ozone ;
- Arrêté préfectoral du 28 janvier 2003 autorisant la création d'un bassin de stockage d'eaux condensés et le rejet, après traitement, des eaux dans la rivière « La Bonde » ;
- Arrêté préfectoral de prescriptions complémentaires du 18 janvier 2001 autorisant l'extension de la capacité de production de la sucrerie ;
- Arrêté préfectoral du 6 juillet 1999 autorisant l'exploitation du site.

Le premier arrêté réglementant les activités sur le site d'Etrépagny date du 20 février 1864.

Les activités relèvent également des arrêtés ministériels suivants :

- Arrêté ministériel du 29 mars 2004 modifié relatif à la prévention des risques présentés par les silos de céréales, de grains, produits alimentaires ou de tout autre produit organique dégageant des poussières inflammables ;
- Arrêté ministériel du 30 juillet 2003 relatif aux chaudières présentes dans des installations existantes de combustion d'une puissance supérieure à 20 MW<sub>th</sub> ;

- Arrêté ministériel du 2 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation .

## **I.2 - DESCRIPTIF DES ACTIVITES ET DE LEUR EVOLUTION DEPUIS 10 ANS**

### **I.2.1 - Description des procédés**

La société SAINT LOUIS SUCRE exploite sur le site d'Etrépagny une usine de fabrication de sucre blanc (200.000 tonnes/an) (cf. plan des installations en annexe 1).

Le sucre emmagasiné dans la racine de la betterave sucrière est extrait en isolant le saccharose des autres composants de la plante. Etape par étape, les composants non sucrés sont éliminés : lavage et découpage des betteraves en petits morceaux ; extraction, épuration et évaporation du jus de betterave ; cristallisation du jus concentré, malaxage et essorage du sucre. Le cœur du procédé d'extraction du sucre est l'évaporation. Celle-ci fait le lien entre la concentration du jus à faible teneur en sucre et la cristallisation du sirop à une teneur en sucre élevée.

Les principales étapes de fabrication du sucre à partir de betteraves sont les suivantes :

- **Transport et réception des betteraves** : à leur arrivée par camion, des échantillons sont prélevés pour quantifier la teneur en sucre et évaluer la tare terre (masse de terre adhérent aux racines). Les betteraves sont alors stockées dans un silo ou sur une aire bitumée et sont transformées dans les 48 heures suivant leur récolte.
- **Lavage, épierrage et épaillage des betteraves** : le but est d'éliminer par des procédés physiques de séparation les corps étrangers accompagnant les betteraves : pierres, terre, débris végétaux. Ces coproduits font l'objet de traitement et valorisations spécifiques : pierres revendues, herbes destinées à un compost pour les agriculteurs, l'eau terreuse envoyée vers l'épandage. A l'issue de cette phase qui est réalisée par entraînement dans un courant d'eau, les betteraves propres sont envoyées vers la sucrerie.
- **Découpage des betteraves** en fines lanières appelées cossettes.
- **Diffusion (ou extraction)** : le sucre est extrait des cossettes dans un diffuseur en utilisant de l'eau chaude, agissant comme solvant, tout en limitant le transfert des impuretés dans le jus. Le principe de diffusion est basé sur le mouvement des molécules d'une région à concentration élevée (cossettes) vers une autre à faible concentration (eau chaude). Le coproduit issue de cette étape est envoyé vers une presse pour être revalorisé sous forme de pulpe.
- **Epuration du jus de diffusion** : L'objectif principal est l'élimination des impuretés du jus de diffusion (jus sucré) par précipitation, puis par sédimentation ou filtration. On épure le jus par chaulage (ajout de chaux) et carbonatations successives (ajout de CO<sub>2</sub>). Le chaulage permet de flocculer les impuretés et les carbonatations éliminent l'excès de chaux par précipitation sous forme de carbonate de calcium. Ce précipité est séparé du jus par des opérations successives de décantation et filtration. Le précipité final obtenu (contenant du carbonate de calcium et impuretés du jus) s'appelle écumes.
- **Evaporation** : L'objectif principal est de concentrer par ébullition le jus épuré jusqu'au sirop à une concentration proche de la saturation. L'évaporation s'effectue de façon continue dans une série d'évaporateurs à 5 effets.
- **Cristallisation** : Le but est de former la masse-cuite par cristallisation du sucre contenu dans le sirop. L'introduction de très fins cristaux dans le sirop amorce la cristallisation du sucre, puis le sirop cristallise et se transforme en masse-cuite, sirop coloré contenant en suspension de multiples petits cristaux.
- **Turbineage (essorage)** : Cette opération consiste à séparer les deux phases de la masse cuite par centrifugation dans des jets. Le coproduit (sirop contenant 40 à 69 % de saccharose) résultant des cuissons est appelé mélasse et est utilisé notamment pour la production d'alcool et d'aliments pour le bétail.
- **Séchage** par un courant d'air chaud
- **Conditionnement et stockage du sucre** : Le sucre est stocké dans des silos équipés d'un soufflage d'air déshydraté et réchauffé à 25-30 °C pour éviter sa prise en masse.

En parallèle de ces différentes étapes de fabrication il existe :

- **Pressage des pulpes** : l'objectif est le traitement et le conditionnement des pulpes, coproduit issu de l'extraction du jus lors de la diffusion à l'aide de presses. Ce sous-produit est ensuite utilisé pour préparer la nourriture animale.

Les capacités de production actuellement autorisées sont :

- Pour la production de sucre : 1500 tonnes par jour;
- Pour le traitement de betteraves : 15 500 tonnes par jour.

## **I.2.2 - Description de certaines installations**

### I.2.2.1 - La chaudière à charbon

La chaudière à charbon a une puissance de 85 MWth. Elle permet de produire la vapeur utilisée par l'usine à l'étape Evaporation. Elle peut assurer la production de vapeur à hauteur de 110 tonnes/h. La capacité tampon au niveau de la chaufferie représente 340 tonnes. En 2006, 42 237 tonnes de charbon ont été consommées. Elle dispose d'un système de traitement des gaz (électrofiltres) avant rejet par l'intermédiaire d'une cheminée d'une hauteur de 69,5 m.

### I.2.2.2 - La chaudière fioul lourd

La chaudière fioul lourd constitue le 2<sup>e</sup> constituant de la chaufferie avec la chaudière à charbon et elle a une puissance 55 MWth. Elle produit également la vapeur utilisée par l'usine à hauteur de 70 tonnes/h. Un bac de stockage de 1000 m<sup>3</sup> permet d'alimenter la chaudière. En 2006, 2 628 tonnes de fioul lourd ont été consommées. Les fumées sont rejetées directement à l'atmosphère dans un conduit d'une hauteur de 69,5 m. Un réducteur bas NOx a été installé durant la campagne 2009 sur cette chaudière.

### I.2.2.3 - Le four à chaux

Le four à chaux produit la chaux et l'anhydride carbonique à partir de la pierre calcaire et de coke ou anthracite par dissociation à haute température (> à 910°C). Le four utilisé sur le site d'Etrépagny est un four vertical à alimentation mixte. La quantité de coke représente environ une fraction pondérale de 6-7 % par rapport aux pierres à chaux.

La capacité du four est de 200 tonnes/j de CaO. Le nombre de jours de campagne est de l'ordre de 100 jours.

Il n'y a pratiquement aucun rejet atmosphérique en provenance du four à chaux ou de ses installations. Le CO<sub>2</sub> issu du four à chaux est traité par un dépoussiéreur de type laveur. Il est mis à barboter dans les jus chaulés pour compléter l'épuration du jus de diffusion.

### I.2.2.4 - Le bassin de Provémont

Le bassin de Provémont d'une capacité de stockage de 72 000 m<sup>3</sup> est utilisé pour le stockage de l'ensemble des eaux pluviales du site de la sucrerie. Une partie de ces eaux est réutilisée au niveau du lavoir de la sucrerie.

En cas de difficulté de mise en œuvre de l'épandage des eaux boueuses de la sucrerie, le bassin de Provémont peut accueillir le stockage temporaire de ces eaux boueuses.

### I.2.2.5 - Le bassin des eaux condensées

Le bassin des eaux condensées se divise en 2 parties:

- bassin de stockage des eaux condensées provenant de la sucrerie d'une capacité de 210 000 m<sup>3</sup>,
- bassin de stockage des eaux condensées après traitement de la STEP d'une capacité de 90 000 m<sup>3</sup>,

Les eaux condensées sont dirigés prioritairement vers le bassin de 210 000 m<sup>3</sup> afin qu'elles puissent être réutilisées dans l'usine. L'excédent des eaux condensées est envoyé vers la STEP.

### I.2.2.6 - La station d'épuration

Il s'agit d'une station biologique à boues activées qui a été mise en service à partir de 2003. Elle a pour but prioritaire le traitements des eaux condensées de la sucrerie en campagne, plus particulièrement d'en éliminer surtout l'azote. Afin de pouvoir atteindre ce but, une source carbonée est nécessaire, celle ci est fournie en campagne par les eaux décantées.

La STEP a un traitement en 2 étapes:

- Traitement aérobie par boues activées de capacité hydraulique de 150 m<sup>3</sup>/h d'eaux condensées de la sucrerie en campagne. Après ce traitement, les eaux traitées sont envoyées vers le bassin de 90 000 m<sup>3</sup>,
- Post traitement de filtration par filtre à sable des eaux stockées dans le bassin. La capacité hydraulique de ce traitement est de 30 m<sup>3</sup>/h maximum.

Il est à noter que la STEP n'était plus utilisée depuis 2006 car SAINT LOUIS SUCRE ne rejetait plus aucun effluent. Cependant, l'exploitant a informé l'inspection de sa remise en service en septembre 2009.

### 1.2.3 - Classement des activités au regard de la nomenclature des installations classées

Rubrique	Alinéa	AS, A, D, DC, NC*	Libellé de la rubrique (activité)	Nature de l'installation	Critère de classement	Seuil du critère	Unité du critère	Volume autorisé	Unités du volume autorisé
1131	2-b	A	Emploi ou stockage de substances toxiques liquides	Stockage : 36 t Aldéhyde formique (30 m <sup>3</sup> = 36 t)	Quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation	10<Q<200	t	36	t
1172	3	DC	Dangereux pour l'environnement (A), très toxiques pour les organismes aquatiques (stockage et emploi)	Stockage de produits phytosanitaires : 30 t	Quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation	20<Q<100	t	30	t
1173	3	DC	Dangereux pour l'environnement (B) Toxiques pour les organismes aquatiques (stockage et emploi)	Stockage de produits phytosanitaires : 130 t	Quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation	100<Q<200	t	130	t
1432	2-b	DC	Liquides inflammables (stockage en réservoirs manufacturés)	1 cuve enterrée super : 10 m <sup>3</sup> 1 cuve enterrée gazole : 10 m <sup>3</sup> 1 cuve enterrée FOD : 30 m <sup>3</sup> 1 cuve fioul FOD : 5 m <sup>3</sup> 1 cuve fioul lourd : 1000 m <sup>3</sup> produits phytosanitaires inflammables : 2,5 m <sup>3</sup>	Capacité équivalente	10<P<100	m <sup>3</sup>	73,8	m <sup>3</sup>
1434	1-b	DC	Liquides inflammables (installation de remplissage ou de distribution)	Remplissage de réservoirs d'engins Super : 2,7 m <sup>3</sup> /h Gazole : 2,7 m <sup>3</sup> /h FODr : 2,7 m <sup>3</sup> /h	Débit maximum équivalent	1<D<20	m <sup>3</sup> /h	3,8	m <sup>3</sup> /h
1520	1	A	Houille, coke, lignite, charbon de bois, goudron, asphalte, brais et matières bitumeuses (dépôt)	Parc à charbon : 4000 t Parc à coke : 480 t	Quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation	Q > 500	t	4480	t
1611	2	D	Acide chlorhydrique à plus de 20%, formique à plus de	1 cuve d'acide sulfurique de 50 m <sup>3</sup> à 96 % (soit 93 t)	Quantité totale	50<Q<250	t	118	t

Rubrique	Alinéa	AS, A, D, DC, NC*	Libellé de la rubrique (activité)	Nature de l'installation	Critère de classement	Seuil du critère	Unité du critère	Volume autorisé	Unités du volume autorisé
			50%, nitrique à plus de 20% mais à moins de 70%, picrique à moins de 70%, phosphorique, sulfurique à plus de 25%... (emploi ou stockage)	1 cuve d'acide chlorhydrique : 20 m <sup>3</sup> (soit 25 t)	susceptible d'être présente dans l'installation				
1630		NC	Soude (emploi ou stockage de lessives de)	1 cuve de 50 m <sup>3</sup>	Quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation	100 < Q t		67	t
1715	1	A	Substances radioactives (utilisation, dépôt, entreposage ou stockage de) sous forme de sources radioactives scellées ou non scellées à l'exclusion des installations visées à la rubrique 1735	Utilisation de sources scellées : 3,94 Gbq		Q > 10 <sup>4</sup>		3,94 Gbq	
2160	1-a	A	Silos et installations de stockage de céréales, grains, produits alimentaires ou tout produit organique dégagent des poussières inflammables (stockage)	2 silos de sucre vrac de 31 200 m <sup>3</sup> cellules sucre du magasin : 200 m <sup>3</sup>	Quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation	Q > 15 000	m <sup>3</sup>	62 600	m <sup>3</sup>
2225		A	Sucreries, raffineries de sucre, malteries	Production de sucre de 1500 t/j Traitement de betteraves : 15 500 t/j					
2260	1	A	Broyage, criblage, déchiquetage... de substances végétales	Centre, cour, lavoir : 3 330 kW Diffusion : 2950 kW Pressage pulpes : 400 kW	Puissance installée de l'ensemble des machines fixes concourant au fonctionnement de l'installation	P > 500 kW		6680	kW
2515	1		Broyage, criblage, concassage... de minerais et autres produits minéraux naturels ou artificiels	Station de criblage de pierre à chaux, four à chaux, chaulerie : 1250 kW	Puissance installée de l'ensemble des machines fixes concourant au fonctionnement de l'installation	P > 200 kW		1250	kW
2520		A	Chaux (fabrication de)	Four à chaux de capacité de production de 200 t/j					
2910	A-1	A	Combustion	Chaudière charbon CNIM : 85,09 MW Chaudière fioul lourd FML: 55,26 MW Chaudière gaz Equip Technic: 1,4 MW	Puissance thermique maximale de l'installation	P > 20	MW	143,3	MW



Rubrique	Alinéa	AS, A, D, DC, NC*	Libellé de la rubrique (activité)	Nature de l'installation	Critère de classement	Seuil du critère	Unité du critère	Volume autorisé	Unités du volume autorisé
				Chaudière gaz silos: 0,8 MW Chaudière gaz bureaux: 0,13 MW Chaudière FOD centre: 0,58 MW					
2920	2-a	A	Réfrigération ou compression (installations de)	Compresseur d'air d'une puissance totale de 440 kW Compresseurs frigorifiques d'une puissance totale de 130 kW	Puissance absorbée	P>500	kW	570	kW
2921	1-a	A	Refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air (installation de), lorsque l'installation n'est pas de type circuit primaire fermé	4 circuits aéroréfrigérants : 77 771 kW	Puissance thermique évacuée	P>2000	KW	77 771	kW
2925		NC	Accumulateurs (ateliers de charge)	chargeur de batterie de chariots élévateurs : 18,94 kW	Puissance maximale de courant continu utilisable	P<50	kW	18,94	kW
2930		NC	Ateliers de réparation et d'entretien de véhicules et engins moteurs	Atelier de 226 m <sup>2</sup>	Surface	S<5000	m <sup>2</sup>	226	m <sup>2</sup>

\* : A (Autorisation) ou AS (Autorisation avec Servitudes d'utilité publique) ou D (Déclaration) ou DC (Déclaration et soumis au contrôle périodique prévu par l'article L.512-11 du code de l'environnement) ou NC (Non Classé)

Volume autorisé : éléments caractérisant la consistance, le rythme de fonctionnement, le volume des installations ou les capacités maximales autorisées

## I.2.4 - Évolution des activités depuis 1996

### I.2.4.1 - Évolution des procédés de fabrication

Il n'y a pas eu d'évolution particulière du procédé de fabrication chez SAINT LOUIS SUCRE depuis 1996. La capacité de production de la sucrerie a été augmentée par l'arrêté préfectoral du 18 janvier 2001 modifiant l'arrêté du 6 octobre 1999.

### I.2.4.2 - Activités arrêtées

Sans objet.

### I.2.4.3 - Évolution des productions

La société SAINT LOUIS SUCRE a doublé sa production entre 1996 et 2006 atteignant 250 000 tonnes de sucre produit en 2006. La quantité de betteraves travaillées a varié entre 800 000 tonnes en 1996, 1,2 millions en 2001 et 1,4 millions en 2006.

### I.2.4.4 - Évolution administrative

En 1998, la GENERALE SUCRIERE auquel le site d'Etrépagny appartient, devient SAINT LOUIS SUCRE. En 2001, la société SAINT LOUIS SUCRE est intégrée au groupe SUDZUCKER.

## I.2.5 - Rappel des principales dispositions des arrêtés préfectoraux et ministériels

### I.2.5.1 - Respect des valeurs limites de rejet

Pour l'air, les valeurs limites de rejet sont les suivantes

⇒ pour la chaudière charbon (arrêté ministériel du 30 juillet 2003) :

Paramètre	Concentration instantanée (mg/Nm <sup>3</sup> )
Poussières	100
Oxydes de soufre exprimés en SO <sub>2</sub>	2000
Oxydes d'azote exprimés en NO <sub>2</sub>	650 (600 depuis le 1 <sup>er</sup> janvier 2008)
HAP	0,1
COV	110 en carbone total
Cd, Hg, Tl et composés	0,05 par métal et 0,1 pour la somme
As, Se, Te et composés	1 pour la somme
Pb et composés	1
Sb, Cr, Co, Cu, Sn, Mn, Ni, V, Zn et composés	10 pour la somme

⇒ pour la chaudière fioul lourd (arrêté ministériel du 30 juillet 2003) :

Paramètre	Concentration instantanée (mg/Nm <sup>3</sup> )
Poussières	50
Oxydes de soufre exprimés en SO <sub>2</sub>	1700
Oxydes d'azote exprimés en NO <sub>2</sub>	450
HAP	0,1
COV	110 en carbone total
Cd, Hg, Tl et composés	0,05 par métal et 0,1 pour la somme
As, Se, Te et composés	1 pour la somme
Pb et composés	1
Sb, Cr, Co, Cu, Sn, Mn, Ni, V, Zn et composés	10 pour la somme

Pour l'eau les valeurs limites pour le rejet en sortie de la station d'épuration sont les suivantes (arrêté préfectoral du 28 janvier 2003):

Débit maxi journalier : 430 m<sup>3</sup>/j

Débit maxi instantané : 5 l/s

pH compris entre 5,5 et 8,5

Température inférieure à 28°C

Modification de couleur du milieu récepteur <100 mg Pt/l

Paramètre	Concentration instantanée maximale (mg/l)	Flux maximum journalier (kg/j)
MES	20	8,6
DBO <sub>5</sub>	20	8,6
DCO	90	39
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	3	1,3
NTK	5	2,1
NGL	15	6,5
Phosphore total	2	0,86

Conformément à l'arrêté préfectoral du 28 janvier 2003, il n'y a pas de rejet d'eaux pluviales de l'ensemble de l'établissement vers la rivière « la Bonde ».

### I.2.5.2 - Respect des modalités d'autosurveillance

Pour l'air

Les modalités d'auto surveillance sont précisées dans l'arrêté ministériel du 30 juillet 2003.

	Chaudière charbon et chaudière fioul lourd
Poussières	Evaluation en permanence
SO <sub>2</sub>	Mesures trimestrielles et estimation journalière
NO <sub>x</sub>	En continu pour chaudière charbon (présence d'un traitement de fumées) et

	mesures trimestrielles pour chaudière fioul lourd
O <sub>2</sub>	En continu pour chaudière charbon (présence d'un traitement de fumées) et mesures trimestrielles pour chaudière fioul lourd
CO	En continu
COV, HAP, métaux	Mesure périodique annuelle

L'activité de SAINT LOUIS SUCRE est une activité saisonnière, la campagne représente environ 100 jours par an. La campagne et la post campagne ont une durée qui n'excède pas 6 mois, en dehors de cette période les émissions sont quasiment nulles.

#### Pour l'eau

L'auto surveillance des rejets aqueux, définie dans l'arrêté préfectoral du 28 janvier 2003, porte sur MES, DCO, NH<sup>4+</sup> : une fois par semaine pendant l'intercampagne et deux fois par semaine pendant la campagne. Le débit, le pH et la température sont mesurés en continu.

#### I.2.5.3 - Sanctions administratives prises à l'encontre de l'exploitant

La société SAINT LOUIS SUCRE Etrépagny figure parmi la liste des établissements prioritaires suivis par l'inspection des installations classées compte-tenu de ses installations de combustion et de son activité d'épandage.

Les sanctions administratives prises à l'encontre de la société SAINT LOUIS SUCRE Etrépagny depuis 1996 sont indiquées ci-dessous :

- Arrêté préfectoral du 7 mai 2002 mettant en demeure SAINT LOUIS SUCRE Etrépagny de respecter les prescriptions relatives à la clôture du bassin de Provemont et à l'étanchéité des cuvettes de rétention des stockages de sirop ;
- Arrêté préfectoral du 9 juillet 2004 mettant en demeure SAINT LOUIS SUCRE Etrépagny de respecter les mesures de prévention de la légionellose ;
- Arrêté préfectoral du 2 août 2005 mettant en demeure SAINT LOUIS SUCRE Etrépagny de respecter les mesures de prévention de la légionellose.

#### **I.2.6 - Evolution des consommations d'énergie**

Il existe plusieurs sources d'énergie sur le site :

- l'électricité : depuis 1996 la consommation d'électricité a augmenté et représente environ 400 000 MWh par an. La consommation par tonne de sucre fabriqué a par contre diminué depuis 1996 pour arriver à 140 kWh/t.
- le charbon : la consommation de charbon (principale source d'énergie pour le traitement des betteraves et la production de sucre) a suivi la production de l'usine et a donc augmenté pour atteindre 40 000 tonnes pour l'année 2006.
- le fioul : la consommation de fioul lourd qui est un appoint de la consommation de charbon a augmenté jusqu'en 2002 et est en diminution depuis pour atteindre environ 2800 tonnes en 2006. La consommation de fioul domestique est marginale comparée au fioul lourd et représente 30 tonnes par an.
- le coke de houille utilisé pour la production de chaux: depuis 2005, une partie du coke de houille est remplacé par de l'antracite ce qui a permis de limiter considérablement la consommation de coke de houille en dessous de 500 tonnes par an contre 2000 avant 2005.
- le gaz naturel : les variations ne sont pas significatives au cours des 10 dernières années. En effet, le gaz est employé à des usages marginaux (consommations hors campagne, chauffage) et représente environ 200 tonnes par an.

#### **I.2.7 - Dépenses et investissements réalisés en matière de protection de l'environnement**

En ce qui concerne l'air, les investissements ont concerné la prévention des pollutions en créant le poste de chargement vrac. Soit 900 k€. Un brûleur bas NOx a été installé pour la campagne 2009 sur la chaudière fioul lourd, soit un investissement de 300 k€.

En ce qui concerne l'eau, les investissements ont concerné le prétraitement, le traitement des effluents avec la création de la station d'épuration, soit 2250 k€. D'autre part, un bassin de stockage des eaux condensées de 300 000 m<sup>3</sup> a été créé dans le but de valoriser et recycler les eaux. Soit 2600 k€.

En ce qui concerne le sol et les eaux souterraines, le déplacement du parc à coke et la création du parc à herbes étanche constitue environ 203 k€.

### **I.3 - ÉVOLUTION DES EFFETS DE L'INSTALLATION SUR L'ENVIRONNEMENT**

---

#### **I.3.1 - Description de l'environnement**

La société SAINT LOUIS SUCRE se situe dans la zone industrielle de la Porte Rouge sur la commune d'Etrépnay.

Le site est bordé :

- au nord par le centre ville d'Etrépnay ;
- à l'est par les bassins de stockage d'eau puis par la zone de la Porte Rouge et au delà par les champs ;
- au sud par des champs ;
- à l'ouest par le chemin départemental 6 puis par des champs.

Le site est implanté en zone UZ du document d'urbanisme (zone dédiée aux activités à caractère à usage de bureau, commercial et industriel).

Les plus proches établissements recevant du public sont situés à proximité immédiate du site. Les premières habitations d'Etrépnay se situent à 100 m au nord et à l'est.

L'accès au site se fait principalement par le chemin département n°6 et les rues du « Four à chaux » et Marteneng.

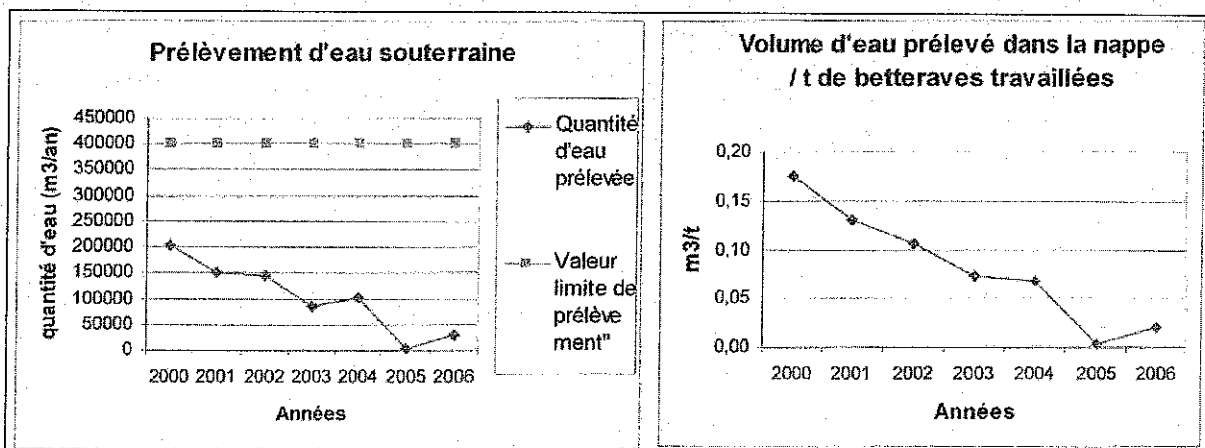
La Bonde longe le site sur son côté Est et a un débit spécifique d'étiage de 2,1 l/s/m<sup>2</sup>. La Bonde est classée en catégorie 2 « Eau de qualité médiocre pour la reproduction de certains poissons » et de catégorie 1B « Eau de bonne qualité permettant une vie normale des poissons et la production d'eau potable ».

Le site est localisé en dehors des périmètres de protection des différents forages destinés à l'alimentation en eau potable et d'espaces naturels protégés (ZNIEFF, ZICO, NATURA 2000).

#### **I.3.2 - Alimentation en eau**

Le réseau d'eau potable est alimenté à partir du réseau d'eau de ville. La consommation d'eau potable n'est pas représentative de l'activité industrielle du site et est de l'ordre de 7000 m<sup>3</sup>/an depuis les 4 dernières années.

Le site dispose d'un forage dans la nappe de la craie utilisé pour les besoins industriels du site. Le débit prélevé dans la nappe est de l'ordre de 50.000 m<sup>3</sup>/an. Les graphiques suivants présentent l'évolution des prélèvements d'eau de forage.



La diminution de la consommation d'eau de forage à partir de 2003 est due à la mise en place des bassins de stockage d'eaux condensées et d'eau pluviale et de la station d'épuration qui permettent le réemploi de ces eaux dans les procédés de fabrication et ceci malgré l'augmentation de betteraves travaillées.

Le process industriel de la sucrerie fait largement appel à l'eau notamment pour le lavage des betteraves, la diffusion, le nettoyage etc. Cette eau provient majoritairement des betteraves qui en sont composées à 80 % permettant la récupération des eaux condensées. Le site est entièrement drainé, les eaux de pluie sont également collectées pour être employées avec les eaux condensées aux usages industriels. Il existe un bassin de stockage de 72 000 m<sup>3</sup> pour les eaux pluviales et un de 210 000 m<sup>3</sup> pour les eaux condensées et un de 90 000 m<sup>3</sup> pour les eaux condensées traitées. Le surplus d'eau stocké qui n'est pas recyclé vers l'usine est traité par la STEP avant rejet dans la Bonde

*NB : SAINT LOUIS SUCRE n'utilise plus la STEP et il n'y a donc plus de rejet dans la Bonde depuis mi 2006. Cependant, l'exploitant a informé l'inspection de sa remise en service en septembre 2009.*

### I.3.3 - Rejets aqueux

Le site dispose d'un point de rejet (celui de la station d'épuration) dans la Bonde.

En moyenne annuelle, les valeurs limites de l'arrêté préfectoral du 28 janvier 2003 (I.2.5.1) sont bien respectées pour la période 2003-2006. Avant 2003, aucun rejet vers la Bonde n'était effectué.

### I.3.4 - Rejets atmosphériques

Les principaux émissaires canalisés du site sont les suivants :

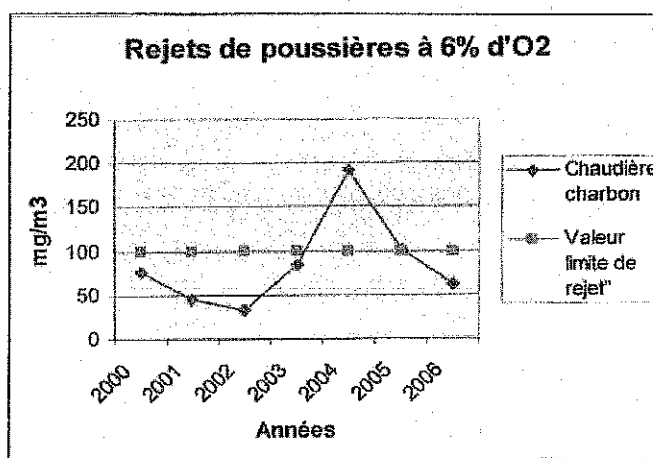
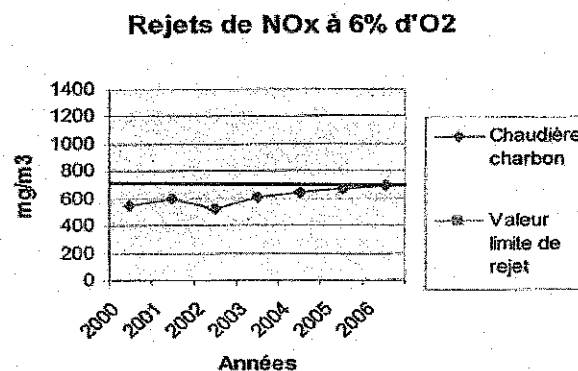
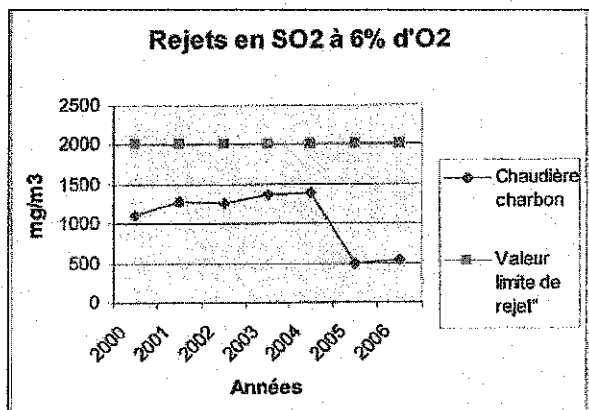
Point de rejets	Nature des polluants émis	Hauteur
Chaudière fioul lourd	CO <sub>2</sub> , NOx, SO <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> O, poussières	69,5 m
Chaudière charbon	CO <sub>2</sub> , NOx, SO <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> O, poussières	69,5 m
Chaudière FOD	CO <sub>2</sub> , NOx, N <sub>2</sub> O	/
Four à chaux	CO <sub>2</sub>	/
Chaudières gaz	CO <sub>2</sub> , NOx, N <sub>2</sub> O	/

Les rejets diffus sont principalement dus au broyage et découpage, aux rejets ponctuels lors des opérations d'approvisionnement ou de dépotage, ainsi qu'aux gaz d'échappement induits par le trafic interne.

Le site est également à l'origine d'odeurs intrinsèques au traitement de la betterave pendant la campagne sucrière.

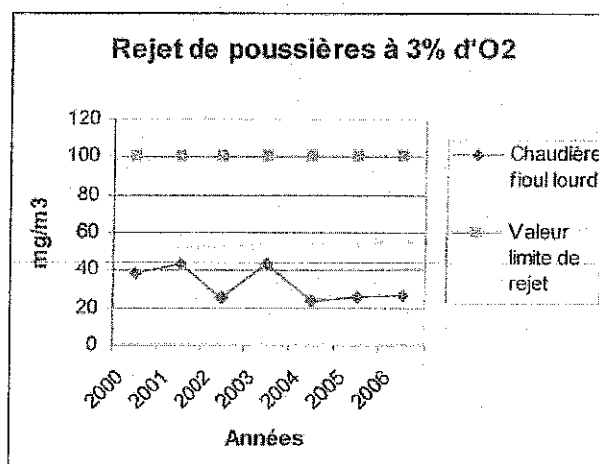
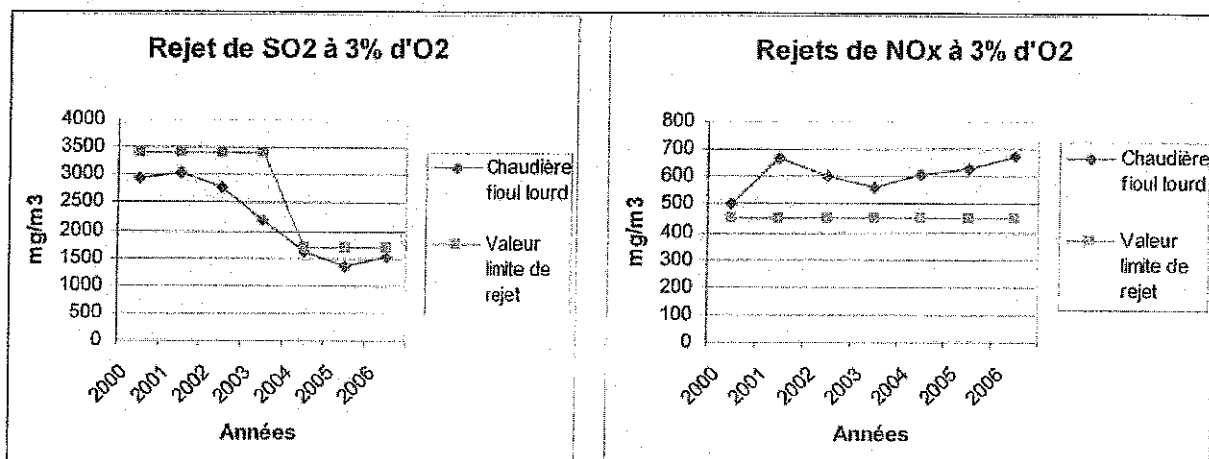
### Chaudière charbon:

En moyenne annuelle, les valeurs limites sont respectées pour le  $\text{SO}_2$  et les  $\text{NO}_x$ . Concernant les poussières, un dépassement en concentration a été observé en 2004.



### Chaudière fioul lourd:

En moyenne annuelle, les valeurs limites sont respectées pour le SO<sub>2</sub> et les poussières. Concernant les rejets NOx, des dépassements persistants en concentration ont été observés de 2000 à 2006, la concentration maximale atteinte est de l'ordre de 700 mg/m<sup>3</sup>.



### Four à chaux:

Le dioxyde de carbone en provenance des fumées du four à chaux est récupéré et utilisé dans le procédé de fabrication du sucre. La quasi totalité des gaz produits étant utilisée en carbonatation, ses rejets ne sont pas significatifs.

En ce qui concerne les quantités émises totales du site sur les 10 dernières années:

En tonnes/an	1997	2002	2006
Poussières	27	13	28
SO <sub>2</sub>	435	628	284
NOx	197	252	257
N <sub>2</sub> O	3	3,6	3,8
CO <sub>2</sub>	97385	120878	124109

La majorité des émissions proviennent de la chaudière charbon.

En ce qui concerne les odeurs, aucune plainte de la population riveraine n'a été enregistrée.

### I.3.5 - Déchets

Les principaux déchets sont :

- Boues de la station d'épuration, eaux terreuses : valorisation agricole (épandage)
- Déchets banals (papier/carton, plastique, bois et métal) ;
- Déchets industriels spéciaux (déchets solides souillés, aérosols, piles, batteries, huiles usagées).

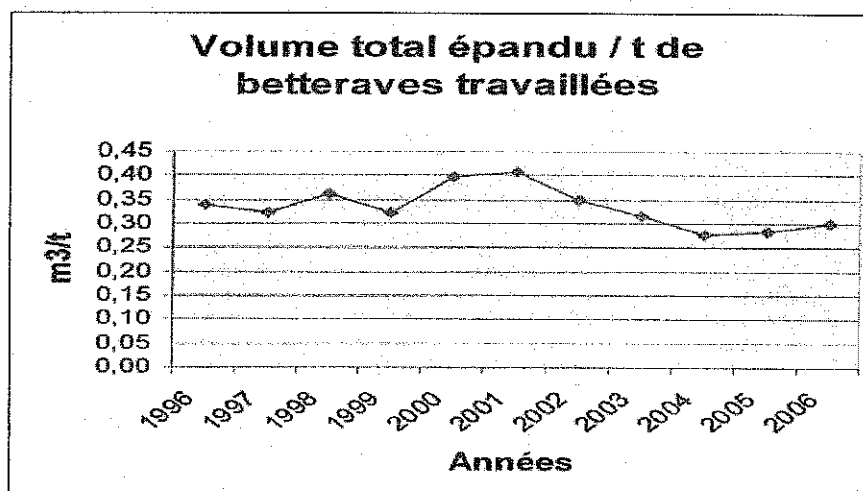
Année	Flux	Déchets banals	Déchets Industriels spéciaux
2006	t/an	50	20
2003	t/an	47	20

La maîtrise de la gestion des déchets chez SAINT LOUIS SUCRE repose sur le tri sélectif et des filières d'élimination agréées.

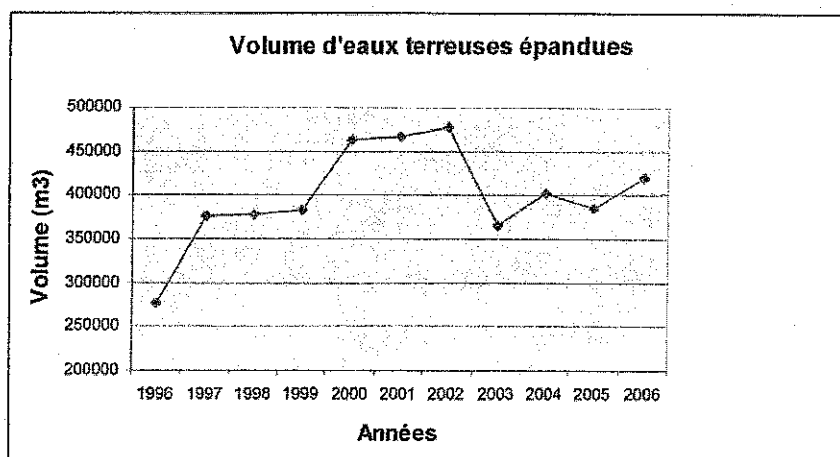
### I.3.6 - Sol & Epandage

L'épandage constitue l'option choisie par SAINT LOUIS SUCRE pour évacuer l'eau excédentaire chargée de terre (amenée par les betteraves). La technique d'épandage utilisée est celle du billonnage : les eaux terreuses sont acheminées sur les parcelles grâce à une installation de pompage/refoulement. De plus, les boues en excès issues de la STEP rejoignent également le circuit des eaux terreuses.

Le réseau principal d'épandage comprend trois lignes distinctes au départ de l'usine.



Le volume d'eaux terreuses épandues a diminué depuis 2003 grâce à la création des bassins de stockage d'eau condensées et pluviales. Le volume de terre épandue, après avoir augmenté jusqu'en 2001 suite à l'augmentation de betteraves travaillées, a diminué suite à l'amélioration des techniques d'arrachage et l'incitation financière auprès des agriculteurs pour la réduction de la tare terre.

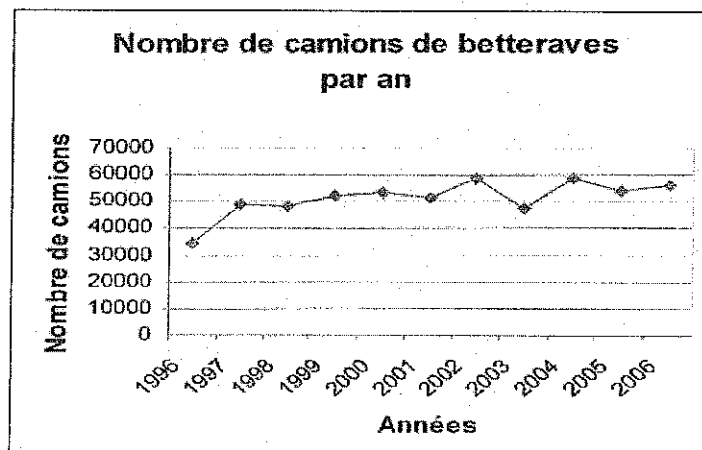




La tare terre ayant diminué au cours des 10 dernières années, moins de terre est envoyée à l'épandage ce qui entraîne une concentration plus importante des différents apports lors de ces épandages notamment en potasse et calcium.

### I.3.7 - Trafic

Le nombre de camions a augmenté entre 1996 et 2006 proportionnellement à l'augmentation de l'activité du site.



### I.3.8 - Bruit

La dernière étude de bruit a été réalisée en 1997 en trois points situés en limite de propriété. Les exigences réglementaires étaient respectées sauf pour des cas exceptionnels mais compte tenu de l'activité saisonnière, ce dépassement avait été jugé acceptable. Aucune plainte de la population riveraine concernant les émissions sonores n'a été enregistrée au cours de ces 10 ans.

### I.3.9 - Effets sanitaires

Une campagne de mesure de la qualité de l'air portant sur le SO<sub>2</sub> a été réalisée par Air Normand dans le cadre du programme de la qualité de l'air entre le 1er octobre 2007 et le 2 décembre 2007. La campagne a été réalisée sous les vents de la sucrerie et pendant la période de pleine activité. Cette campagne ne met pas en évidence de risque de dépassement du seuil d'évaluation minimal pour le SO<sub>2</sub> une surveillance par station de mesure fixe ne semble pas nécessaire. D'autre part, les maxima journaliers et horaires étaient très en dessous des seuils des valeurs limites horaires et journalières de la directive européenne et n'indiquaient pas de risque de dépassement sur l'année.

	Résultats de SO <sub>2</sub> (en µg/m <sup>3</sup> ) au centre d'Etrépagny
Moyenne	4
Maximum journalier	9
Maximum horaire	58
Seuil d'évaluation <sup>(1)</sup> :	
-Minimal: Nombre de moyennes journalières > 50 µg/m <sup>3</sup>	0
-Maximal: Nombre de moyennes journalières > 50 µg/m <sup>3</sup>	0
Valeur limite de directive européenne:	
-journalière <sup>(2)</sup> : Nombre de moyennes journalières > 125 µg/m <sup>3</sup>	0
-horaire <sup>(3)</sup> : Nombre de moyennes horaires > 350 µg/m <sup>3</sup>	0

(1): ne doit pas être dépassé plus de 9 fois sur les 5 dernières années

(2): ne doit pas être dépassé plus de 3 jours par an

(3): ne doit pas être dépassé plus de 24 h par an

## I.4 - COMPARAISON PAR RAPPORT AUX MEILLEURES TECHNIQUES DISPONIBLES

Pour les activités de la société SAINT LOUIS SUCRE les meilleures techniques disponibles sont décrites dans les documents de référence de la commission européenne qui sont : le BREF relatif aux industries agroalimentaires et laitières, le BREF relatif au ciment et chaux et le BREF relatif aux installations de combustion.

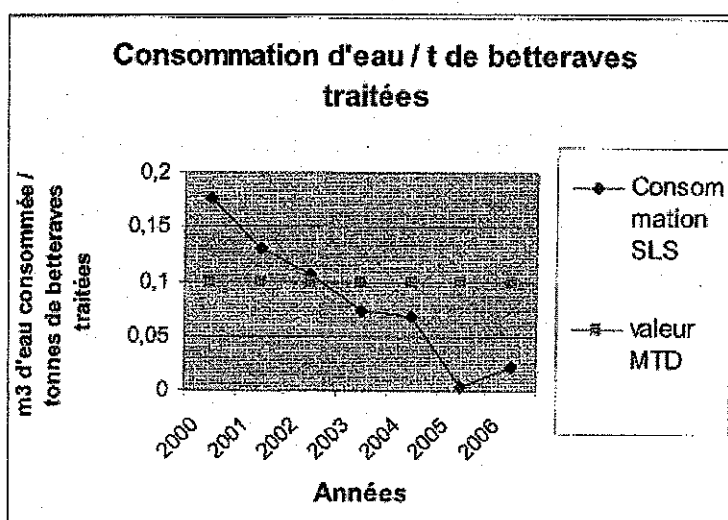
Ces documents présentent les meilleures techniques (dispositifs techniques et organisationnels) disponibles ainsi que les niveaux de rejets en certains polluants qui leur sont associés.

L'objet du présent chapitre est de comparer les performances des installations de la sucrerie au regard des niveaux d'émission figurant dans les trois BREF concernés.

Il sera également fait état des écarts concernant les techniques utilisées et des coûts nécessaires à la mise en place de ces techniques.

### I.4.1 - Consommation d'eau et rejets aqueux

#### I.4.1.1 - Consommation d'eau :



SAINT LOUIS SUCRE atteint depuis 2003 une consommation d'eau inférieure à 0,1 m<sup>3</sup>/tonne de betteraves traitées, ce qui correspond à une meilleure performance que les valeurs préconisées par les MTD.

#### I.4.1.2 - Rejets aqueux

Paramètre	Unité	Niveaux d'émission associés aux MTD pour l'industrie agroalimentaire	Valeurs limites de l'arrêté préfectoral du 28 janvier 2003	Résultat SAINT LOUIS SUCRE en 2006
Débit	m <sup>3</sup> /h	/	17,92	17
DCO	mg/l	< 125	90	12
DBO	mg/l	< 25	20	/
MES	mg/l	<50	20	7
NTK	mg/l	/	5	/
NH4+	mg/l	/	3	/
NGL	mg/l	<10	15	/
P total	mg/l	0,4-5	2	/
Huiles et graisses	mg/l	<10	/	/

Les valeurs limites de l'arrêté préfectoral du 28 janvier 2003 respectent les MTD du BREF agroalimentaire à l'exception de l'azote global. Avant l'arrêt de la STEP, SAINT LOUIS SUCRE respectait les valeurs limites de son arrêté préfectoral.

Les eaux terreuses sont envoyées vers l'épandage qui est une préconisation des MTD.

## I.4.2 - Rejets atmosphériques

### I.4.2.1 - En concentration

Paramètre	Unité	Niveaux d'émission associés aux MTD pour la combustion de charbon	Niveaux d'émission associés aux MTD pour la combustion de fioul lourd	Résultats SAINT LOUIS SUCRE 2005	Résultats SAINT LOUIS SUCRE 2006
Poussières	mg/Nm <sup>3</sup>	5-30 (20-100 pour le secteur et un Etat membre)	5 – 30	100 pour la chaudière charbon 25 pour la chaudière fioul lourd	62 pour la chaudière charbon 27 pour la chaudière fioul lourd
SO <sub>2</sub> (en SO <sub>2</sub> )	mg/Nm <sup>3</sup>	200-400	100-350 (200-850 pour le secteur et un Etat membre)	500 pour la chaudière charbon 1400 pour la chaudière fioul lourd	531 pour la chaudière charbon 1515 pour la chaudière fioul lourd
NO <sub>x</sub> (en NO <sub>2</sub> )	mg/Nm <sup>3</sup>	90-300 (90-500 pour le secteur et un Etat membre)	150-450	650 pour la chaudière charbon 620 pour la chaudière fioul lourd	692 pour la chaudière charbon 676 pour la chaudière fioul lourd
CO	mg/Nm <sup>3</sup>	<100	30-50	Aucune valeur	Aucune valeur
HF	mg/Nm <sup>3</sup>	1-5 (si utilisation réduction SO <sub>2</sub> via FGD)	/	Aucune valeur	Aucune valeur
HCL	mg/Nm <sup>3</sup>	1-10 (si utilisation réduction SO <sub>2</sub> via FGD) ou 15-30 (si utilisation réduction SO <sub>2</sub> via CFBC)	/	1,5 pour la chaudière charbon	Aucune valeur
NH <sub>3</sub>	mg/Nm <sup>3</sup>	<5 si utilisation des méthodes SCR et SNCR	<5 si utilisation des méthodes SCR et SNCR	Aucune valeur	Aucune valeur

Au regard des informations de ce tableau, on constate que les niveaux d'émission en concentration indiqués dans le BREF sont dépassés pour les paramètres suivants :

- SO<sub>2</sub> au rejet de la chaudière charbon et fioul lourd ;
- Poussières au rejet de la chaudière charbon;
- NO<sub>x</sub> au rejet de la chaudière charbon et fioul lourd.

#### I.4.2.2 - En flux

	Chaudière charbon		Chaudière fioul lourd	
	Niveaux d'émission sur la base des MTD figurant dans le BREF GIC	Émissions totales 2006	Niveaux d'émission sur la base des MTD figurant dans le BREF GIC	Émissions totales 2006
<b>Poussières (kg)</b>	2741 – 16446	27000	925 – 5548	1 000
<b>SO<sub>2</sub> (kg)</b>	109638 – 219277	230000	18492 – 64722	54000
<b>NO<sub>x</sub> (kg)</b>	49337 – 164457	236000	27738 – 83214	20000

Au regard des informations de ce tableau, on constate que les niveaux d'émission en flux calculés à partir des niveaux d'émission en concentration du BREF sont dépassés pour les paramètres suivants :

- Poussières au rejet de la chaudière charbon;
- SO<sub>2</sub> au rejet de la chaudière charbon ;
- NO<sub>x</sub> au rejet de la chaudière charbon.

NB: les flux ont été calculés sur la base des concentrations figurant dans le BREF GIC, du débit maximal des chaudières charbon (134 400 Nm<sup>3</sup>/h), fioul lourd (67 000 Nm<sup>3</sup>/h) et du nombre d'heures de fonctionnement des chaudières pour l'année 2006 fournies par l'exploitant (4019 h pour charbon et 2760 h pour fioul).

#### I.4.3 - Consommation énergétique

Valeur MTD par tonne de betterave transformée	Résultats SAINT LOUIS SUCRE 2006	Valeur MTD par tonne de sucre produit	Résultats SAINT LOUIS SUCRE 2006
232-367 kWh	265 kWh	1554-2379 kWh	1490 kWh

La consommation d'énergie de SAINT LOUIS SUCRE est comprise dans les plages préconisées par les MTD voir même inférieure à ces plages.

##### Tare-terre :

De grandes quantités de terre, graviers et pierres arrivent avec les betteraves dans les usines de sucre. La mise en place de la tare terre fait partie des meilleures techniques disponibles concernant la réduction de la consommation d'énergie dans le procédé de fabrication du sucre. Les MTD permettent d'atteindre 5% de terre dans presque toutes les conditions météorologiques.

La tare terre des betteraves arrivant à SAINT LOUIS SUCRE n'a cessé de diminuer depuis 2001: 16 % en 2001 et atteint 6% en 2005 ce qui correspond pratiquement aux préconisations des MTD.

##### Production de chaux :

Dans le but de réduire la consommation d'énergie, les MTD préconisent des mesures primaires générales telles que l'optimisation de la conduite du procédé. SAINT LOUIS SUCRE ajuste en continu le fonctionnement du four : réduction des quantités de pierres à chaux (consommation de 20 kg de pierres à chaux/ tonnes de betteraves aujourd'hui contre environ 28 en 1996), ajustement des quantités relatives.

##### Evaporation à multiples effets :

SAINT LOUIS SUCRE utilise comme le préconisent les MTD du BREF agroalimentaire un évaporateur à 5 effets qui contribue à la réduction de la consommation d'énergie.

La vapeur additionnelle produite est récupérée pour le chauffage d'ateliers par exemple.

Les condensats issus de la concentration des jus sont récupérés et recyclés dans l'usine.

##### Pulpes de betterave :

Après la diffusion, les pulpes de betteraves sont juste pressées puis envoyées vers la filière alimentation animale où elles sont valorisées. Il n'y a donc aucun séchage des pulpes sur le site comme le préconise les MTD du secteur sucrier.

#### I.4.4 - Déchets

Les MTD du BREF Ciment & Chaux consistent à valoriser les poussières ainsi que la chaux vive et la chaux éteinte hors spécifications dans des produits commerciaux sélectionnés.

Les déchets issus du four à chaux de SAINT LOUIS SUCRE sont stockés et réutilisés: traitement des eaux du lavoir (chaulage).

#### I.4.5 - Estimation des coûts des techniques à mettre en place et avantages

La liste (non exhaustive) des techniques à prendre en considération pour déterminer les MTD qui ne sont pas mises en place sur le site SAINT LOUIS SUCRE d'Etrépagny est rappelée dans le tableau ci-dessous ainsi que le montant approximatif de l'investissement correspondant.

Technique	Coût approximatif de la mise en place de la technique	Avantages / Inconvénients
EPANDAGE (limitation de l'apport en potasse) Plusieurs solutions sont proposées par SAINT LOUIS SUCRE dont: l'irrigation de taillis très courte rotation de saules	800.000 €	Permet d'avoir de nouvelles voies de valorisation des eaux résiduelles.
Brûleur bas NOx pour la chaudière fioul	300.000 €	Permet de diminuer les rejets de NOx. Ce dispositif est installé pour la campagne 2009.
Mise en place de la technique SCR pour la chaudière charbon pour 2011	Coût investissement à déterminer	La technique SCR consiste en une réduction sélective des oxydes d'azote par injection d'ammoniac ou d'urée dans les fumées en présence d'un catalyseur. Ce procédé est considéré comme le plus performant pour réduire les NOx: efficacité comprise entre 80 et 98%)

#### I.5 - MESURES ENVISAGEES EN CAS DE CESSATION D'ACTIVITE

L'usine n'a pas prévu à ce jour l'arrêt d'exploitation, en conséquence, les travaux de remise en état du site ne sont donc pas déterminés précisément. Néanmoins, l'exploitant indique que l'ensemble des installations sera démonté et le site nettoyé en fonction de l'usage futur du site qui n'a pas été défini.

Les déchets seront évacués vers des filières d'élimination ou de valorisation.

Les produits non utilisés seront également évacués.

Les différents équipements (pompes, filtres) seront vidangés et nettoyés.

Le site dispose d'une clôture sur l'ensemble de sa périphérie limitant les possibilités d'accès aux installations.

L'ensemble des mesures prises ou prévues pour assurer dès l'arrêt de l'exploitation sera écrit afin de mettre le site en sécurité.

## II - REACTUALISATION ET MODIFICATIONS DES PRESCRIPTIONS DU SITE SAINT LOUIS SUCRE ETREPAGNY

### II.1 - SITUATION ADMINISTRATIVE

Compte tenu des informations figurant dans les BREF Agroalimentaire, BREF Grande Installation de Combustion et BREF cimenterie & chaux, les principales préoccupations pour une sucrerie concernent la gestion de l'eau et son recyclage, le rejet des effluents liquides (DCO, DBO, MES, N, P), la consommation d'énergie (vapeur et électricité), les déchets tels que les boues et eaux terreuses, les émissions dans l'atmosphère provenant de la génération d'énergie (SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO<sub>2</sub>, poussières), le bruit et les odeurs.

### II.2 - REJETS AQUEUX

#### II.2.1.1 - Paramètres « classiques » : polluants visés dans le BREF

Il n'y a plus eu de rejets aqueux dans la Bonde entre 2006 et 2009 mais l'exploitant a précisé qu'il souhaitait remettre en service la STEP. Les valeurs limites en concentration de l'arrêté préfectoral du 28 janvier 2003 étaient déjà inférieures aux valeurs du BREF industrie agroalimentaire sauf pour l'azote global. Ces valeurs ont donc été maintenues. La valeur de 10 mg/l en moyenne mensuelle est proposée pour l'azote global.

#### II.2.1.2 - Consommation en eau

La consommation annuelle d'eau du site est limitée à 0,1 m<sup>3</sup> d'eau par tonne de betteraves traitées. Cette proposition est reprise dans le projet d'arrêté ci joint (art. 4.1.1). D'autre part, la quantité d'eau souterraine prélevée a été abaissée suite à l'analyse du bilan décennal (réduction de 400 000 à 50 000 m<sup>3</sup>/an), cette proposition est reprise dans le projet d'arrêté ci joint (art. 4.1.1).

#### II.2.1.3 - Surveillance des émissions

L'auto surveillance des rejets au milieu naturel portera sur les paramètres faisant l'objet de valeurs limites. Les modalités de cette surveillance sont précisées aux articles 6.2.2 et 6.2.3 (surveillance initiale des rejets de substances dangereuses dans l'eau) du projet d'arrêté ci-joint.

#### II.2.1.4 - Surveillance du milieu

Il est proposé d'imposer à l'exploitant une surveillance des eaux de surface. Les modalités de cette surveillance sont indiquées à l'article 6.2.2.3 du projet d'arrêté ci-joint.

### II.3 - REJETS ATMOSPHERIQUES

La modification des valeurs limites a pour objectif <sup>de</sup> mettre en conformité l'arrêté préfectoral au regard de la directive IPPC et en particulier de vérifier que les émissions sont cohérentes avec les niveaux d'émission associés aux meilleures techniques disponibles définis dans les documents de référence (BREF). Les valeurs limites figurant dans le projet d'arrêté ont été fixées comme suit :

#### Poussières, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, CO, HCl, HF et NH<sub>3</sub>:

L'étude du bilan de fonctionnement a montré que les installations de la société SAINT LOUIS SUCRE ne sont pas suffisamment performantes en terme de rejets de poussières, SO<sub>2</sub> et NO<sub>x</sub>. En conséquence les valeurs limites proposées sont définies avant la mise en place de systèmes de traitement complémentaire. Ces valeurs limites ont été fixées en prenant en compte les niveaux d'émission associés aux meilleures techniques disponibles du BREF GIC.

L'exploitant réalisera sous 12 mois, une étude technico économique portant sur les mesures à mettre en œuvre concernant les chaudières charbon et fioul lourd afin de rendre compatibles ses rejets avec

le BREF GIC. Cette étude recensera les techniques applicables aux installations de SAINT LOUIS SUCRE, étudiera leurs conditions de mise en œuvre sur le site et les coûts associés. Elle justifiera les choix et les délais de mise en œuvre retenus. L'ensemble des systèmes de traitement devront être mis en place dans un délai de 3 ans pour la chaudière charbon et dans un délai de 5 ans pour la chaudière fuel.

En ce qui concerne les valeurs d'émission relatives aux métaux, les valeurs limites en concentration s'appuient sur l'arrêté ministériel du 30 juillet 2003 et sont parfois plus restrictives que ce dernier. La société SAINT LOUIS SUCRE est concernée par la circulaire du ministère de l'écologie et du développement durable du 13 juillet 2004 relative à la stratégie de maîtrise et de réduction des émissions atmosphériques toxiques pour la santé pour ses rejets de plomb, cadmium et mercure.

Pour les HAP et les COV, les valeurs limites s'appuient sur les résultats de contrôle des installations (2004 et 2005), elles sont plus restrictives que l'arrêté ministériel du 30 juillet 2003.

Compte tenu des modifications à effectuer, l'ensemble des valeurs limites pour la chaudière charbon et fioul lourd ne seront applicables que dans un délai de trois ans et cinq ans. Les valeurs limites (en flux et concentration) applicables dès la notification de l'arrêté sont précisées dans le projet d'arrêté ci joint.

#### II.3.1.1 - Pour la chaudière charbon :

Le débit maximal des fumées de la chaudière charbon est de 136.400 Nm<sup>3</sup>/h pour une production de vapeur de 110 t/h. En dehors des 5-6 mois de la campagne et post campagne, les émissions de polluants atmosphériques sont quasiment nulles. Pour la détermination des valeurs limites en flux annuel, il a été considéré qu'une année d'activité représentait 7 mois de 30 jours.

Paramètre	Poussières totales	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>
Valeur limite actuellement en vigueur (AM juillet 2003):	100 mg/Nm <sup>3</sup>	2000 mg/Nm <sup>3</sup>	600 mg/Nm <sup>3</sup>
Valeurs indiquées dans le BREF	5 à 30 mg/Nm <sup>3</sup> en moyenne journalière	200 à 400 mg/Nm <sup>3</sup> en moyenne journalière	90 à 300 mg/Nm <sup>3</sup> en moyenne journalière
Proposition de nouvelles valeurs limites en concentration moyenne journalière dans un délai de trois ans	30 mg/Nm <sup>3</sup>	400 mg/Nm <sup>3</sup>	300 mg/Nm <sup>3</sup>

#### II.3.1.2 - Pour la chaudière fioul lourd

Le débit maximal des fumées de la chaudière fioul lourd est de 67.000 Nm<sup>3</sup>/h pour une production de vapeur de 70 t/h. En dehors des 5-6 mois de la campagne et post campagne, les émissions de polluants atmosphériques sont quasiment nulles. Pour la détermination des valeurs limites en flux annuel, il a été considéré qu'une année d'activité représentait 7 mois de 30 jours.

Paramètre	Poussières totales	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>
Valeur limite actuellement en vigueur (AM juillet 2003):	50 mg/Nm <sup>3</sup>	1700 mg/Nm <sup>3</sup>	450 mg/Nm <sup>3</sup>
Les valeurs indiquées dans le BREF	5 à 30 mg/Nm <sup>3</sup> en moyenne journalière	100 à 350 mg/Nm <sup>3</sup> en moyenne journalière	150 à 450 mg/Nm <sup>3</sup> en moyenne journalière
Proposition de nouvelles valeurs limites en concentration moyenne journalière dans un délai de cinq ans	30 mg/Nm <sup>3</sup>	350 mg/Nm <sup>3</sup>	450 mg/Nm <sup>3</sup>

Les valeurs limites des flux de polluants rejetés pour le site global calculées à partir des deux paragraphes précédents sont reprises dans le projet d'arrêté ci joint (art. 3.2.5).

#### II.3.1.3 - Surveillance des émissions

Les dispositions retenues pour assurer l'auto surveillance des rejets sont indiquées à l'article 6.2.1 du présent arrêté.

#### II.3.1.4 - Surveillance du milieu

Il est proposé d'imposer à l'exploitant une surveillance de la qualité de l'air pour les paramètres poussières, SO<sub>2</sub> et NOx. Les modalités de cette surveillance sont indiquées à l'article 6.2.1.2.

### III - CONCLUSION

Concernant la réactualisation des prescriptions techniques des arrêtés préfectoraux réglementant le site d'Etrépagny de la société SAINT LOUIS SUCRE, suite à la remise du bilan de fonctionnement décennal, le projet d'arrêté préfectoral :

- procède à la remise à niveau des seuils de rejets atmosphériques et aqueux compte tenu des niveaux de rejets actuels et des performances des techniques actuellement disponibles
- renforce l'auto-surveillance des rejets atmosphériques et la surveillance du milieu
- propose la mise en place de la surveillance initiale des rejets de substances dangereuses dans le milieu aquatique

De plus, afin d'améliorer la lisibilité des prescriptions applicables aux thématiques eau et air du site qui ont fait l'objet de nombreux arrêtés préfectoraux depuis 1999, ces exigences ont été regroupées en un unique arrêté à l'exception de la valorisation agricole des eaux terreuses. Les arrêtés suivants sont abrogés :

- Arrêté préfectoral du 28 janvier 2003 autorisant la création d'un bassin de stockage d'eaux condensés et le rejet, après traitement, des eaux dans la rivière " La Bonde " ;
- la partie 1°) (articles 1 et 2) de l'arrêté préfectoral du 18 janvier 2001;
- les parties A-3.1, A-3.2 et B.III de l'arrêté préfectoral du 6 juillet 1999 autorisant l'exploitation du site.

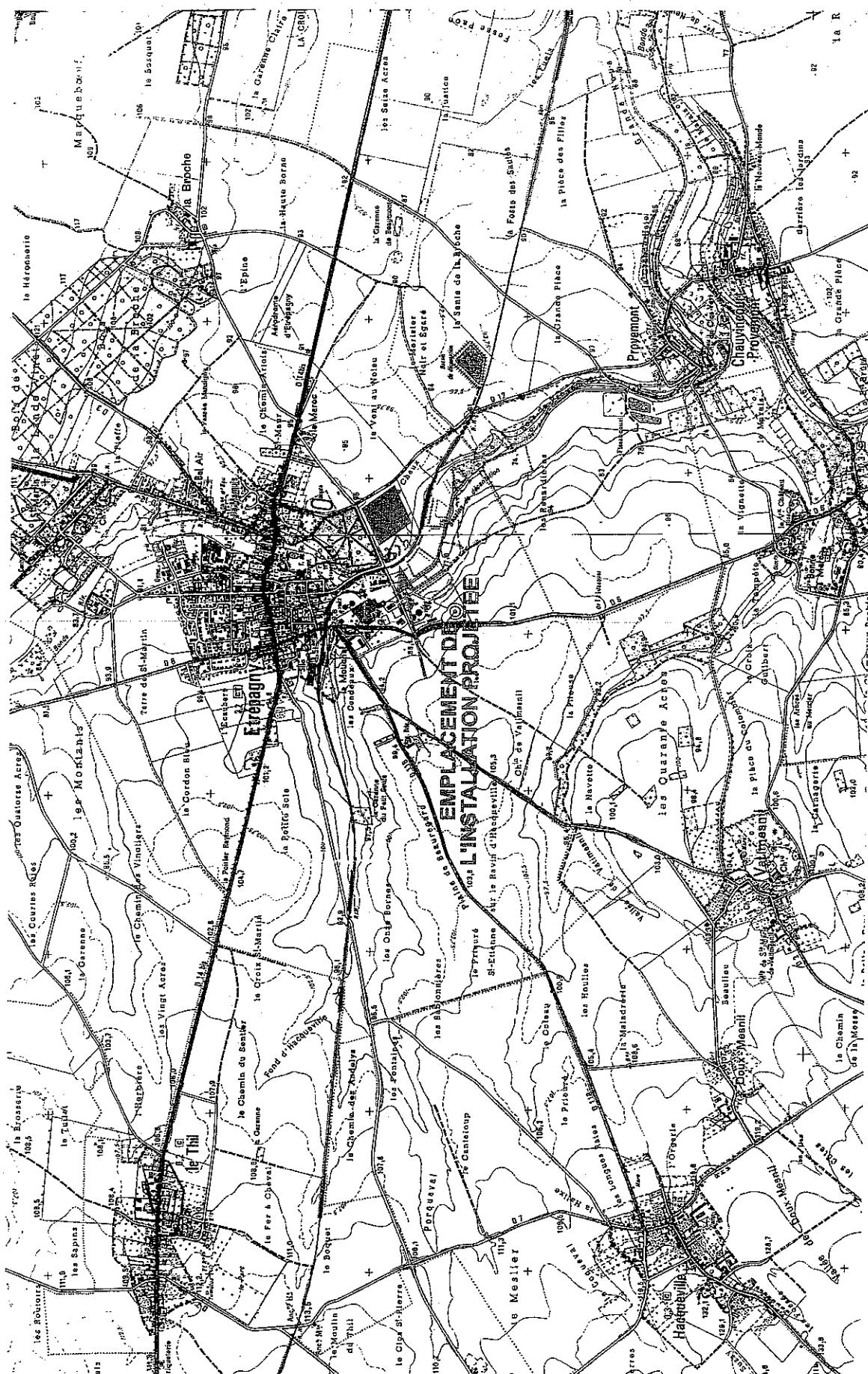
Conformément aux articles R.512-25 et R.512-31 du code de l'environnement, le présent rapport doit être soumis à l'avis du CODERST et votre rapporteur vous propose d'émettre un avis favorable sur le projet d'arrêté présenté.

<b>REDACTEUR :</b> L'inspecteur des installations classées <i>par intérim</i>  <b>Nathalie VISTE</b> <del>Yann DERRIEN</del> Le 1 <sup>er</sup> février 2010	<b>VERIFICATEUR :</b> 2102110 L'Adjoint au Chef du Service Risques,  Le <b>Christian LEGRAND</b>	<b>APPROBATEUR :</b> 212110 Adopté et transmis le à madame la préfète de l'Eure Pour le directeur et par délégation L'Adjoint au Chef du Service Risques,  <b>Christian LEGRAND</b>
---	--	--

Liste des annexes :

1. Plan de localisation
2. Plan des installations





Echelle : 1/25 000



# PROJET



## PREFECTURE DE L'EURE

### **Arrêté n° D3-B4-10- autorisant la société Saint Louis Sucre à exploiter des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement sur la commune d'Etrépagny**

**La préfète de l'Eure  
Chevalier de la Légion d'Honneur  
Chevalier de l'Ordre National du Mérite**

**VU**

le code de l'environnement et notamment son titre 1<sup>er</sup> du livre V  
la nomenclature des installations classées  
l'arrêté préfectoral du 20 août 2008 autorisant la société SAINT LOUIS SUCRE ETREPAGNY à exploiter des silos de stockage de sucre sur son site ;  
l'arrêté préfectoral du 28 janvier 2003 autorisant la création d'un bassin de stockage d'eaux condensés et le rejet, après traitement, des eaux dans la rivière « La Bonde » ;  
l'arrêté préfectoral de prescriptions complémentaires du 18 janvier 2001 autorisant l'extension de la capacité de production de la sucrerie ;  
l'arrêté préfectoral du 6 juillet 1999 autorisant l'exploitation du site.  
le bilan de fonctionnement déposé par l'exploitant le 24 juillet 2007 et complété le 15 septembre et 26 octobre 2009.  
le rapport et les propositions en date du 1er février 2010 de l'inspection des installations classées  
l'avis en date du XX/XX/2010 du conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques au cours duquel le demandeur a été entendu (a eu la possibilité d'être entendu)  
le projet d'arrêté porté le XX/XX/2010 à la connaissance du demandeur  
les observations présentées par le demandeur sur ce projet par ..... en date du 2010

### **CONSIDERANT**

que suite à l'instruction du bilan de fonctionnement il est apparu nécessaire de revoir certaines prescriptions de l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter notamment afin d'intégrer les niveaux d'émission associés aux Meilleures Techniques Disponibles ;

qu'il n'a pas été mis en évidence de nouveau danger ou impact généré par l'exploitation actuelle du site par rapport à la situation de référence ;

qu'en application des dispositions de l'article L512-1 du code de l'environnement, l'autorisation ne peut être accordée que si les dangers ou inconvénients peuvent être prévenus par des mesures que spécifie l'arrêté préfectoral ;

que les conditions d'aménagement et d'exploitation, telles qu'elles sont définies par le présent arrêté permettent de prévenir les dangers et inconvénients de l'installation pour les intérêts mentionnés à l'article L511-1 du code de l'environnement, notamment pour la commodité du voisinage, pour la santé, la sécurité, la salubrité publique et pour la protection de la nature et de l'environnement ;

qu'une étude technico-économique est nécessaire pour définir les aménagements à réaliser sur les chaudières en vue d'atteindre les niveaux d'émission associés aux meilleures techniques disponibles décrites dans le document de référence des grandes installations de combustion de la commission européenne ;

que les conditions légales de délivrance de l'autorisation sont réunies,

**SUR** proposition du secrétaire général de la préfecture

**ARRETE**

## LISTE DES CHAPITRES

Arrêté n° D3-B4-10- autorisant la société Saint Louis Sucre à exploiter des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement sur la commune d'Etrépagny ..... 1

**TITRE 1 - PORTÉE DE L'AUTORISATION ET CONDITIONS GÉNÉRALES..... 5**

CHAPITRE 1.1 BÉNÉFICIAIRE ET PORTÉE DE L'AUTORISATION ..... 5

CHAPITRE 1.2 NATURE DES INSTALLATIONS ..... 5

CHAPITRE 1.3 CONFORMITÉ AU DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ..... 7

CHAPITRE 1.4 DURÉE DE L'AUTORISATION ..... 7

CHAPITRE 1.5 PÉRIMÈTRE D'ÉLOIGNEMENT ..... 7

CHAPITRE 1.6 GARANTIES FINANCIÈRES ..... 8

CHAPITRE 1.7 MODIFICATIONS ET CESSATION D'ACTIVITÉ ..... 8

CHAPITRE 1.8 DÉLAIS ET VOIES DE RECOURS ..... 9

CHAPITRE 1.9 ARRÊTÉS, CIRCULAIRES, INSTRUCTIONS APPLICABLES ..... 9

CHAPITRE 1.10 RESPECT DES AUTRES LÉGISLATIONS ET RÉGLEMENTATIONS ..... 10

**TITRE 2 – GESTION DE L'ÉTABLISSEMENT..... 11**

CHAPITRE 2.1 EXPLOITATION DES INSTALLATIONS ..... 11

CHAPITRE 2.2 DEMANDES DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSEES ..... 11

CHAPITRE 2.3 RÉSERVES DE PRODUITS OU MATIÈRES CONSOMMABLES ..... 11

CHAPITRE 2.4 INTÉGRATION DANS LE PAYSAGE ..... 11

CHAPITRE 2.5 DANGER OU NUISANCES NON PRÉVENUS ..... 11

CHAPITRE 2.6 INCIDENTS OU ACCIDENTS ..... 12

CHAPITRE 2.7 RÉCAPITULATIF DES DOCUMENTS TENUS À LA DISPOSITION DE L'INSPECTION ..... 12

**TITRE 3 - PRÉVENTION DE LA POLLUTION ATMOSPHÉRIQUE..... 13**

CHAPITRE 3.1 CONCEPTION DES INSTALLATIONS ..... 13

CHAPITRE 3.2 CONDITIONS DE REJET ..... 14

CHAPITRE 3.3 EMISSION DE GAZ A EFFET DE SERRE ..... 16

**TITRE 4 - PROTECTION DES RESSOURCES EN EAUX ET DES MILIEUX AQUATIQUES..... 17**

CHAPITRE 4.1 PRÉLÈVEMENTS ET CONSOMMATIONS D'EAU ..... 17

CHAPITRE 4.2 COLLECTE DES EFFLUENTS LIQUIDES ..... 18

CHAPITRE 4.3 TYPES D'EFFLUENTS, LEURS OUVRAGES D'ÉPURATION ET LEURS CARACTÉRISTIQUES DE REJET AU MILIEU ... 19

**TITRE 5 - CONDITIONS PARTICULIÈRES APPLICABLES À CERTAINES INSTALLATIONS DE L'ÉTABLISSEMENT ..... 23**

CHAPITRE 5.1 BASSIN DE STOCKAGE DES EAUX CONDENSÉES ..... 23

CHAPITRE 5.2 BASSIN DE PROVEMONT ..... 24

**TITRE 6 - SURVEILLANCE DES ÉMISSIONS ET DE LEURS EFFETS..... 26**

CHAPITRE 6.1 PROGRAMME D'AUTO SURVEILLANCE ..... 26

CHAPITRE 6.2 MODALITÉS D'EXERCICE ET CONTENU DE L'AUTO SURVEILLANCE ..... 26

CHAPITRE 6.3 SUIVI, INTERPRÉTATION ET DIFFUSION DES RÉSULTATS ..... 30

CHAPITRE 6.4 BILANS PÉRIODIQUES ..... 31

**TITRE 7 – ECHEANCES ..... 32**

**TITRE 8 – EXECUTION DE L'ARRETE ..... 33**

\_Debut\_  
\_Nulle\_

**TITRE 1 - PORTEE DE L'AUTORISATION ET CONDITIONS GENERALES****CHAPITRE 1.1 BENEFICIAIRE ET PORTEE DE L'AUTORISATION****ARTICLE 1.1.1. EXPLOITANT TITULAIRE DE L'AUTORISATION**

La société SAINT LOUIS SUCRE dont le siège social est situé Parc du Millénaire 2 – 35 rue de la Gare – 75019 PARIS est autorisée, sous réserve du respect des prescriptions du présent arrêté, à exploiter sur le territoire de la commune d'Etrépnay, route de Gamaches, une usine de fabrication de sucre.

Les principales installations, objet du présent arrêté, sont listées à l'article 1.2.4.

**ARTICLE 1.1.2. MODIFICATIONS ET COMPLEMENTS APPORTES AUX PRESCRIPTIONS DES ACTES ANTERIEURS**

Les arrêtés suivants sont abrogés :

- Arrêté préfectoral du 28 janvier 2003 autorisant la création d'un bassin de stockage d'eaux condensés et le rejet, après traitement, des eaux dans la rivière " La Bonde " ;
- la partie 1°) (articles 1 et 2) de l'arrêté préfectoral du 18 janvier 2001 ;
- les parties A-3.1, A-3.2 et B.III de l'arrêté préfectoral du 6 juillet 1999 autorisant l'exploitation du site.

**ARTICLE 1.1.3. INSTALLATIONS NON VISEES PAR LA NOMENCLATURE OU SOUMISES A DECLARATION**

Les prescriptions du présent arrêté s'appliquent également aux autres installations ou équipements exploités dans l'établissement, qui, mentionnés ou non dans la nomenclature, sont de nature par leur proximité ou leur connexité avec une installation soumise à autorisation à modifier les dangers ou inconvénients de cette installation.

Les dispositions des arrêtés ministériels existants relatifs aux prescriptions générales applicables aux installations classées soumises à déclaration sont applicables aux installations classées soumises à déclaration incluses dans l'établissement dès lors que ces installations ne sont pas régies par le présent arrêté préfectoral d'autorisation.

**CHAPITRE 1.2 NATURE DES INSTALLATIONS****ARTICLE 1.2.1. LISTE DES INSTALLATIONS CONCERNEES PAR UNE RUBRIQUE DE LA NOMENCLATURE DES INSTALLATIONS CLASSEES**

Rubrique	Alinéa	AS, A, D, DC, NC*	Libellé de la rubrique (activité)	Nature de l'installation	Critère classement	de Seuil du critère	Unité du critère	Volume autorisé	Unités du volume autorisé
1131	2-b	A	Emploi ou stockage de substances toxiques liquides	Stockage : 36 t Aldéhyde formique (30 m <sup>3</sup> = 36 t)	Quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation	10<Q<200	t	36	t
1172	3	DC	Dangereux pour l'environnement (A), très toxiques pour les organismes aquatiques (stockage et emploi)	Stockage de produits phytosanitaires : 30 t	Quantité susceptible d'être présente dans l'installation	20<Q<100	t	30	t
1173	3	DC	Dangereux pour l'environnement (B) Toxiques pour les organismes aquatiques (stockage et emploi)	Stockage de produits phytosanitaires : 130 t	Quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation	100<Q<200	t	130	t
1432	2-b	DC	Liquides inflammables (stockage en réservoirs manufacturés)	1 cuve enterrée super : 10 m <sup>3</sup> 1 cuve enterrée gazole : 10 m <sup>3</sup> 1 cuve enterrée FOD : 30 m <sup>3</sup> 1 cuve fioul FOD : 5 m <sup>3</sup> 1 cuve fioul lourd : 1000 m <sup>3</sup> produit phytosanitaire inflammable : 2,5 m <sup>3</sup>	Capacité équivalente	10<P<100	m <sup>3</sup>	73,8	m <sup>3</sup>
1434	1-b	DC	Liquides inflammables (installation de remplissage ou de distribution)	Remplissage de réservoirs d'engins Super : 2,7 m <sup>3</sup> /h Gazole : 2,7 m <sup>3</sup> /h FODr : 2,7 m <sup>3</sup> /h	Débit maximum équivalent	1<D<20	m <sup>3</sup> /h	3,8	m <sup>3</sup> /h

Rubrique	Alinéa	AS, A, D, DC, NC	Libellé de la rubrique (activité)	Nature de l'installation	Critère classement	de Seuil du critère	Unité du critère	Volume autorisé	Unités du volume autorisé
1520	1	A	Houille, coke, lignite, charbon de bois, goudron, asphalte, brais et matières bitumeuses (dépôt)	Parc à charbon : 4000 t Parc à coke : 480 t	Quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation	$Q > 500$	t	4480	t
1611	2	D	Acide chlorhydrique à plus de 20%, formique à plus de 50%, nitrique à plus de 20% mais à moins de 70%, picrique à moins de 70%, phosphorique, sulfurique à plus de 25%... (emploi ou stockage)	1 cuve d'acide sulfurique de 50 m <sup>3</sup> à 96 % (soit 93 t) 1 cuve d'acide chlorhydrique : 20 m <sup>3</sup> (soit 25 t)	Quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation	$50 < Q < 250$	t	118	t
1630		NC	Soude (emploi ou stockage de lessives de)	1 cuve de 50 m <sup>3</sup>	Quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation	$100 < Q$	t	67	t
1715	1	A	Substances radioactives (utilisation, dépôt, entreposage ou stockage de) sous forme de sources radioactives scellées ou non scellées à l'exclusion des installations visées à la rubrique 1735	Utilisation de sources scellées : 3,94 Gbq		$Q > 10^4$		3,94 Gbq	
2160	1-a	A	Silos et installations de stockage de céréales, grains, produits alimentaires ou tout produit organique dégagent des poussières inflammables (stockage)	2 silos de sucre vrac de 31 200 m <sup>3</sup> cellules sucre du magasin : 200 m <sup>3</sup>	Quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation	$Q > 15\,000$	m <sup>3</sup>	62 600	m <sup>3</sup>
2225		A	Sucreries, raffineries de sucre, malteries	Production de sucre de 1500 t/j Traitement de betteraves : 15 500 t/j					
2260	1	A	Broyage, criblage, déchetage... de substances végétales	Centre, cour, lavoir : 3 330 kW Diffusion : 2950 kW Pressage pulpes : 400 kW	Puissance installée de l'ensemble des machines fixes concourant au fonctionnement de l'installation	$P > 500$	kW	6680	kW
2515	1		Broyage, criblage, concassage... de minerais et autres produits minéraux naturels ou artificiels	Station de criblage de pierre à chaux, four à chaux, chaulerie : 1250 kW	Puissance installée de l'ensemble des machines fixes concourant au fonctionnement de l'installation	$P > 200$	kW	1250	kW
2520		A	Chaux (fabrication de)	Four à chaux de capacité de production de 200 t/j					
2910	A-1	A	Combustion	Chaudière charbon CNIM : 85,09 MW Chaudière fioul lourd FML : 55,26 MW Chaudière gaz Equip Technic : 1,4 MW Chaudière gaz silos : 0,8 MW Chaudière gaz bureaux : 0,13 MW Chaudière FOD centre : 0,58 MW	Puissance thermique maximale de l'installation	$P > 20$	MW	143,3	MW
2920	2-a	A	Réfrigération ou compression (installations de)	Compresseur d'air d'une puissance totale de 440 kW Compresseurs frigorifiques d'une puissance totale de 130 kW	Puissance absorbée	$P > 500$	kW	570	kW
2921	1-a	A	Refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air (installation de), lorsque l'installation n'est pas de type circuit primaire fermé	4 circuits aéroréfrigérants : 77 771 kW	Puissance thermique évacuée	$P > 2000$	kW	77 771	kW

Rubrique	Alinéa	AS, A, D, DC, NC*	Libellé de la rubrique (activité)	Nature de l'installation	Critère de classement	Seuil du critère	Unité du critère	Volume autorisé	Unités du volume autorisé
2925		NC	Accumulateurs (ateliers de charge)	chargeur de batterie de chariots élévateurs : 18,94 kW	Puissance maximale de courant continu utilisable	P<50	kW	18,94	kW
2930		NC	Ateliers de réparation et d'entretien de véhicules et engins moteurs	Atelier de 226 m <sup>2</sup>	Surface	S<5 000	m <sup>2</sup>	226	m <sup>2</sup>

\* : A (Autorisation) ou AS (Autorisation avec Servitudes d'utilité publique) ou D (Déclaration) ou DC (Déclaration et soumis au contrôle périodique prévu par l'article L.512-11 du code de l'environnement) ou NC (Non Classé)

Volume autorisé : éléments caractérisant la consistance, le rythme de fonctionnement, le volume des installations ou les capacités maximales autorisées

### ARTICLE 1.2.2. SITUATION DE L'ETABLISSEMENT

Les installations autorisées sont situées sur la commune d'Etrépnay.

Les installations citées à l'article 1.2.1 ci-dessus sont reportées avec leurs références sur le plan de situation de l'établissement annexé au présent arrêté (annexe 1).

### ARTICLE 1.2.3. AUTRES LIMITES DE L'AUTORISATION

Sans objet

### ARTICLE 1.2.4. CONSISTANCE DES INSTALLATIONS AUTORISEES

L'établissement comprenant l'ensemble des installations classées et connexes, est organisé de la façon suivante :

- Un stockage de liquide toxique (aldéhyde formique) ;
- Un stockage de produits phytosanitaires ;
- Des dépôts de liquides inflammables (cuves FOD, gazole, super, fioul lourd) ;
- Un parc de stockage à charbon ;
- Un parc de stockage à coke ;
- Deux silos de stockage de sucre vrac ;
- Une usine de fabrication du sucre ;
- Un four à chaux ;
- Trois chaudières gaz, une chaudière CNIM, une chaudière fioul lourd FML et une chaudière FOD ;
- Quatre installations de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air du type « circuit primaire fermé »

Les productions annuelles autorisées de référence sont :

- pour la fabrication de sucre : 1.500 tonnes/jour
- pour le traitement de betteraves : 15.500 tonnes/jour

## CHAPITRE 1.3 CONFORMITE AU DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION

Les installations et leurs annexes, objet du présent arrêté, sont disposées, aménagées et exploitées conformément aux plans et données techniques contenus dans les différents dossiers déposés par l'exploitant. En tout état de cause, elles respectent par ailleurs les dispositions du présent arrêté, des arrêtés complémentaires et les réglementations autres en vigueur.

## CHAPITRE 1.4 DUREE DE L'AUTORISATION

### ARTICLE 1.4.1. DUREE DE L'AUTORISATION

Sans objet.

## CHAPITRE 1.5 PERIMETRE D'ELOIGNEMENT

### ARTICLE 1.5.1. IMPLANTATION ET ISOLEMENT DU SITE

L'exploitation des installation est compatible avec les autres activités et occupations du sol environnantes.



**ARTICLE 1.5.2. ZONES DE DANGER**

Les zones de danger engendrées par les installations de l'établissement et définies en référence à l'arrêté préfectoral du 20 août 2008 sont les suivantes :

Installations	Accident	Z <sub>E</sub> LS (200 mbar ou 8 kW/m <sup>2</sup> ou CL5%)	Z <sub>P</sub> EL (140 mbar ou 5 kW/m <sup>2</sup> ou CL1%)	Z <sub>E</sub> I (50 mbar ou 3 kW/m <sup>2</sup> ou SEI)	ZEIBV (20 mbar)	Probabilité
Silo 75 et 76	Explosion primaire dans les cellules	/	65	215	430	D

**CHAPITRE 1.6 GARANTIES FINANCIERES****ARTICLE 1.6.1. OBJET DES GARANTIES FINANCIERES**

Sans objet

**CHAPITRE 1.7 MODIFICATIONS ET CESSATION D'ACTIVITE****ARTICLE 1.7.1. PORTER A CONNAISSANCE**

Toute modification apportée par le demandeur aux installations, à leur mode d'utilisation ou à leur voisinage, et de nature à entraîner un changement notable des éléments du dossier de demande d'autorisation, est portée avant sa réalisation à la connaissance du Préfet avec tous les éléments d'appréciation.

**ARTICLE 1.7.2. MISE A JOUR DE L'ETUDE DE DANGERS**

L'étude des dangers est actualisée à l'occasion de toute modification notable telle que prévue à l'article R.512- 33 du code de l'environnement. Ces compléments sont systématiquement communiqués en double exemplaire au Préfet qui pourra demander une analyse critique d'éléments du dossier justifiant des vérifications particulières, effectuée par un organisme extérieur expert dont le choix est soumis à son approbation. Tous les frais engagés à cette occasion sont supportés par l'exploitant.

**ARTICLE 1.7.3. EQUIPEMENTS ABANDONNES**

Les équipements abandonnés ne doivent pas être maintenus dans les installations. Toutefois, lorsque leur enlèvement est incompatible avec les conditions immédiates d'exploitation, des dispositions matérielles interdiront leur réutilisation afin de garantir leur mise en sécurité et la prévention des accidents.

**ARTICLE 1.7.4. TRANSFERT SUR UN AUTRE EMPLACEMENT**

Tout transfert sur un autre emplacement des installations visées au chapitre 1.2 du présent arrêté nécessite une nouvelle demande d'autorisation ou déclaration.

**ARTICLE 1.7.5. CHANGEMENT D'EXPLOITANT**

Dans le cas où l'établissement change d'exploitant, le successeur fait la déclaration au Préfet dans le mois qui suit la prise en charge de l'exploitant. Cette déclaration doit mentionner s'il s'agit d'une personne physique, les nom, prénom et domicile du nouvel exploitant et, s'il s'agit d'une personne morale, sa dénomination ou sa raison sociale, sa forme juridique, l'adresse du siège social ainsi que la qualité du signataire de la déclaration.

**ARTICLE 1.7.6. CESSATION D'ACTIVITE**

En cas d'arrêt définitif d'une installation, celle-ci doit être placée dans un état tel qu'il ne s'y manifeste aucun des dangers ou inconvénients mentionnés à l'article L.511-1 du code de l'environnement.

L'exploitant notifie au préfet la date de cet arrêt trois mois au moins avant celui-ci.

Cette notification doit être accompagnée d'un dossier comprenant les mesures prises ou prévues pour assurer, dès l'arrêt de l'exploitation, la mise en sécurité du site. Ces mesures comprennent notamment :

- le plan à jour du site,
- les interdictions ou limitations d'accès au site,
- l'insertion du site de l'installation (ou de l'ouvrage) dans son environnement,
- la suppression des risques d'incendie et d'explosion,
- l'évacuation ou l'élimination des produits dangereux, des matières polluantes susceptibles d'être véhiculées par l'eau ainsi que des déchets présents sur le site,
- les mesures de dépollution des sols éventuellement nécessaires,
- les mesures de maîtrise des risques liés aux eaux souterraines ou superficielles éventuellement polluées, selon leur usage actuel ou celui défini dans les documents de planification en vigueur,

- en cas de besoin, la surveillance des effets de l'installation sur son environnement,
- les limitations ou interdictions concernant l'aménagement ou l'utilisation du sol ou du sous-sol, accompagnées, le cas échéant, des dispositions proposées par l'exploitant pour mettre en œuvre des servitudes ou des restrictions d'usage.

Ces mesures permettent à l'exploitant de placer son site dans un état tel qu'il ne puisse porter atteinte aux intérêts visés à l'article L.511-1 du code de l'environnement et qu'il permette un usage futur du site déterminé selon les dispositions des articles R.512-75 et R.512-76 du code de l'environnement.

## CHAPITRE 1.8 DELAIS ET VOIES DE RECOURS

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

Il peut être déféré à la juridiction administrative :

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

2° Par les tiers, personnes physiques ou morales, les communes intéressées ou leurs groupements, en raison des inconvénients ou des dangers que le fonctionnement de l'installation présente pour les intérêts visés à l'article L. 511-1, dans un délai de quatre ans à compter de la publication ou de l'affichage desdits actes, 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.

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

## CHAPITRE 1.9 ARRETES, CIRCULAIRES, INSTRUCTIONS APPLICABLES

Sans préjudice de la réglementation en vigueur, sont notamment applicables à l'établissement les prescriptions qui le concernent des textes cités ci-dessous :

Dates	Textes
18/02/09	Arrêté du 18 février 2009 modifiant l'arrêté du 29 juin 2004 relatif au bilan de fonctionnement.
05/01/09	Circulaire du 5 janvier 2009 relative à la mise en œuvre de la deuxième phase de l'action nationale de recherche et de réduction des substances dangereuses pour le milieu aquatique présentes dans les rejets des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation.
20/08/08	Arrêté préfectoral D3/B4/08-170 du 20 août 2008 autorisant la société SAINT LOUIS SUCRE ETREPAGNY à exploiter des silos de stockage de sucre sur son site ;
31/03/08	Arrêté du 31 mars 2008 relatif à la vérification et à la quantification des émissions déclarées dans le cadre du système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre
31/01/08	Arrêté relatif au registre et à la déclaration annuelle des émissions polluantes et des déchets
15/01/08	Arrêté du 15 janvier 2008 relatif à la protection contre la foudre de certaines installations classées.
10/09/07	Circulaire BR TICP/2007-355/-CM DDSC/SDGR/BRM/EP/N°309 du 10 septembre 2007 relative à la prévention des risques d'incendie et d'auto-échauffement dans les silos
04/05/07	Circulaire DPPR/SEI2/FA-07-0066 relatif au porter à la connaissance " risques technologiques " et maîtrise de l'urbanisation autour des installations classées
29/09/05	Arrêté relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de danger des installations classées soumises à autorisation
30/06/05	Arrêté du 30 juin 2005 relatif au programme national d'action contre la pollution des milieux aquatiques par certaines substances dangereuses
20/04/05	Décret n° 2005-378 du 20 avril 2005 relatif au programme national d'action contre la pollution des milieux aquatiques par certaines substances dangereuses
20/04/05	Arrêté du 20 avril 2005 pris en application du décret du 20 avril 2005 relatif au programme national d'action contre la pollution des milieux aquatiques par certaines substances dangereuses
13/12/04	Arrêté relatif aux installations de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air soumises à autorisation au titre de la rubrique 2921
29/06/04	Arrêté relatif au bilan de fonctionnement prévu par le décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 modifié
29/03/04	Arrêté modifié relatif à la prévention des risques présentés par les silos de céréales, de grains, de produits alimentaires ou de tout autre produit organique dégageant des poussières inflammables
30/07/03	Arrêté relatif aux chaudières présentes dans des installations existantes de combustion d'une puissance supérieure à 20 MWth
08/07/03	Arrêté relatif à la protection des travailleurs susceptibles d'être exposés à une atmosphère explosive
24/12/02	Arrêté relatif à la déclaration annuelle des émissions polluantes des installations classées soumises à

Dates	Textes
	autorisation
18/01/01	Arrêté préfectoral de prescriptions complémentaires du 18 janvier 2001 autorisant l'extension de la capacité de production de la sucrerie à l'exception de la partie 1°) (articles 1 et 2) abrogée par le présent arrêté
06/07/99	Arrêté préfectoral du 6 juillet 1999 autorisant l'exploitation de Saint Louis Sucre sur la commune d'Etrépnay à l'exception des prescriptions A-3.1, A-3.2 et B.III abrogées par le présent arrêté
02/02/98	Arrêté du 2 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation
23/01/97	Arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement

## CHAPITRE 1.10 RESPECT DES AUTRES LEGISLATIONS ET REGLEMENTATIONS

Les dispositions de cet arrêté préfectoral sont prises sans préjudice des autres législations et réglementations applicables, et notamment le code minier, le code civil, le code de l'urbanisme, le code du travail et le code général des collectivités territoriales, la réglementation sur les équipements sous pression.

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

La présente autorisation ne vaut pas permis de construire.

## **TITRE 2 – GESTION DE L'ETABLISSEMENT**

### **CHAPITRE 2.1 EXPLOITATION DES INSTALLATIONS**

#### **ARTICLE 2.1.1. OBJECTIFS GENERAUX**

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception, l'aménagement, l'entretien et l'exploitation des installations pour :

- limiter la consommation d'eau, et limiter les émissions de polluants dans l'environnement,
- gérer les effluents et déchets en fonction de leurs caractéristiques, et réduire les quantités rejetées,
- prévenir en toute circonstance, l'émission, la dissémination ou le déversement, chroniques ou accidentels, directs ou indirects, de matières ou substances qui peuvent présenter des dangers ou inconvénients pour la commodité du voisinage, la santé, la salubrité publique, l'agriculture, la protection de la nature et de l'environnement ainsi que pour la conservation des sites et des monuments.

#### **ARTICLE 2.1.2. CONSIGNES D'EXPLOITATION**

L'exploitant établit des consignes d'exploitation pour l'ensemble des installations comportant explicitement les vérifications à effectuer, en conditions d'exploitation normale, en périodes de démarrage, de dysfonctionnement ou d'arrêt momentané de façon à permettre en toutes circonstances le respect des dispositions du présent arrêté.

L'exploitation doit se faire sous la surveillance, directe ou indirecte, de personnes nommément désignées par l'exploitant et ayant une connaissance de la conduite de l'installation et des dangers et inconvénients des produits utilisés ou stockés dans les installations.

### **CHAPITRE 2.2 DEMANDES DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSEES**

L'inspection des installations classées pourra demander à tout moment la réalisation de prélèvements et d'analyses d'effluents liquides ou gazeux ou de déchets ainsi que l'exécution de mesures de niveaux sonores de l'installation. Les frais occasionnés seront à la charge de l'exploitant. Cette prescription est applicable à l'ensemble de l'établissement.

### **CHAPITRE 2.3 RESERVES DE PRODUITS OU MATIERES CONSOMMABLES**

#### **ARTICLE 2.3.1. RESERVES DE PRODUITS**

L'établissement dispose de réserves suffisantes de produits ou matières consommables utilisés de manière courante ou occasionnelle pour assurer la protection de l'environnement tels que manches de filtre, produits de neutralisation, liquides inhibiteurs, produits absorbants...

### **CHAPITRE 2.4 INTEGRATION DANS LE PAYSAGE**

#### **ARTICLE 2.4.1. PROPRETE**

L'exploitant prend les dispositions appropriées qui permettent d'intégrer l'installation dans le paysage. L'ensemble des installations est maintenu propre et entretenu en permanence.

L'exploitant prend les mesures nécessaires afin d'éviter la dispersion sur les voies publiques et les zones environnantes de poussières, papiers, boues, déchets, ... Des dispositifs d'arrosage, de lavage de roues, ... sont mis en place en tant que de besoin.

#### **ARTICLE 2.4.2. ESTHETIQUE**

Les abords de l'installation, placés sous le contrôle de l'exploitant sont aménagés et maintenus en bon état de propreté (peinture,...). Les émissaires de rejet et leur périphérie font l'objet d'un soin particulier (plantations, engazonnement,...).

Pour l'entretien de son site, l'exploitant utilise, sauf impossibilité dûment justifiée, des méthodes alternatives à l'utilisation d'herbicides. En tout état de cause, l'utilisation d'herbicides à base d'alachlore, atrazine, diuron, isoproturon, simazine ou de trifluraline est interdite.

### **CHAPITRE 2.5 DANGER OU NUISANCES NON PREVENUS**

Tout danger ou nuisance non susceptible d'être prévenu par les prescriptions du présent arrêté est immédiatement porté à la connaissance du Préfet par l'exploitant.

## **CHAPITRE 2.6 INCIDENTS OU ACCIDENTS**

### **ARTICLE 2.6.1. DECLARATION ET RAPPORT**

L'exploitant est tenu de déclarer dans les meilleurs délais à l'inspection des installations classées les accidents ou incidents survenus du fait du fonctionnement de son installation qui sont de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L.511-1 du code de l'environnement.

Un rapport d'accident ou, sur demande de l'inspection des installations classées, un rapport d'incident est transmis par l'exploitant à l'inspection des installations classées. Il précise notamment les circonstances et les causes de l'accident ou de l'incident, les effets sur les personnes et l'environnement, les mesures prises ou envisagées pour éviter un accident ou un incident similaire et pour en pallier les effets à moyen ou long terme, ainsi que le descriptif des contrôles et modifications d'équipements réalisés suite à l'incident ou l'accident.

Ce rapport est transmis sous 15 jours à l'inspection des installations classées.

## **CHAPITRE 2.7 RECAPITULATIF DES DOCUMENTS TENUS A LA DISPOSITION DE L'INSPECTION**

L'exploitant doit établir et tenir à jour un dossier comportant les documents suivants :

- le dossier de demande d'autorisation initial,
  - les plans tenus à jour,
  - les récépissés de déclaration et les prescriptions générales, en cas d'installations soumises à déclaration non couvertes par un arrêté d'autorisation,
  - les arrêtés préfectoraux relatifs aux installations soumises à autorisation, pris en application de la législation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement,
  - tous les documents, enregistrements, résultats de vérification et registres répertoriés dans le présent arrêté ; ces documents peuvent être informatisés, mais dans ce cas des dispositions doivent être prises pour la sauvegarde des données.
- Ce dossier doit être tenu à la disposition de l'inspection des installations classées sur le site.

## **TITRE 3 - PREVENTION DE LA POLLUTION ATMOSPHERIQUE**

### **CHAPITRE 3.1 CONCEPTION DES INSTALLATIONS**

#### **ARTICLE 3.1.1. DISPOSITIONS GENERALES**

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

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

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

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

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

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

Le brûlage à l'air libre est interdit.

#### **ARTICLE 3.1.2. POLLUTIONS ACCIDENTELLES**

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

Des appareils de détection adaptés, complétés de dispositifs, visibles de jour comme de nuit, indiquant la direction du vent, sont mis en place à proximité des installations susceptibles d'émettre à l'atmosphère des substances dangereuses en cas de dysfonctionnement.

#### **ARTICLE 3.1.3. ODEURS**

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

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

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

#### **ARTICLE 3.1.4. VOIES DE CIRCULATION**

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

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

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

#### **ARTICLE 3.1.5. EMISSIONS DIFFUSES ET ENVOLS DE POUSSIÈRES**

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

## CHAPITRE 3.2 CONDITIONS DE REJET

### ARTICLE 3.2.1. DISPOSITIONS GENERALES

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

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

Les rejets à l'atmosphère sont, dans toute la mesure du possible, collectés et évacués, après traitement éventuel, par l'intermédiaire de cheminées pour permettre une bonne diffusion des rejets. L'emplacement de ces conduits est tel qu'il ne peut y avoir à aucun moment siphonnage des effluents rejetés dans les conduits ou prises d'air avoisinant. La forme des conduits, notamment dans leur partie la plus proche du débouché à l'atmosphère, est conçue de façon à favoriser au maximum l'ascension des gaz dans l'atmosphère. La partie terminale de la cheminée peut comporter un convergent réalisé suivant les règles de l'art lorsque la vitesse d'éjection est plus élevée que la vitesse choisie pour les gaz dans la cheminée. Les contours des conduits ne présentent pas de point anguleux et la variation de la section des conduits au voisinage du débouché est continue et lente.

Les poussières, gaz polluants ou odeurs sont, dans la mesure du possible, captés à la source et canalisés, sans préjudice des règles relatives à l'hygiène et à la sécurité des travailleurs.

Les conduits d'évacuation des effluents atmosphériques nécessitant un suivi, dont les points de rejet sont repris ci-après, doivent être aménagés (plate-forme de mesure, orifices, fluides de fonctionnement, emplacement des appareils, longueur droite pour la mesure des particules) de manière à permettre des mesures représentatives des émissions de polluants à l'atmosphère. En particulier les dispositions de la norme NF 44-052 et EN 13284-1 sont respectées.

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

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

### ARTICLE 3.2.2. CONDUITS ET INSTALLATIONS RACCORDEES

N° de conduit	Installations raccordées	Puissance ou capacité	Combustible	Autres caractéristiques
1	Chaudière charbon (principale)	85,09 MW	charbon	Diamètre intérieur = 1,5 m
2	Chaudière fioul lourd (secondaire)	55,26 MW	Fioul lourd	Diamètre intérieur = 1,5 m
/	3 Chaudières gaz naturel	2,33 MW	Gaz	Utilisées pour le chauffage des bureaux, des silos et eau chaude des ateliers de l'usine en inter-campagne
/	Chaudière fioul domestique	0,58 MW	FOD	/
/	Four à chaux	/	Coke, anthracite	La quasi totalité des gaz sont réutilisés dont le CO <sub>2</sub> dans le process

### ARTICLE 3.2.3. CONDITIONS GENERALES DE REJET

	Hauteur en m	Diamètre en m	Débit nominal en Nm <sup>3</sup> /h	Vitesse mini d'éjection en m/s
Conduit N° 1	69,5	1,5	136 400	8
Conduit N° 2	69,5	1,5	67 000	8

Le débit des effluents gazeux est exprimé en mètres cubes par heure rapportés à des conditions normalisées de température (273 kelvins) et de pression (101,3 kilopascals) après déduction de la vapeur d'eau (gaz secs).

### ARTICLE 3.2.4. VALEURS LIMITES DES CONCENTRATIONS DANS LES REJETS ATMOSPHERIQUES

Les rejets issus des installations doivent respecter les valeurs limites suivantes en concentration, les volumes de gaz étant rapportés :

- à des conditions normalisées de température (273 kelvins) et de pression (101,3 kilo pascals) après déduction de la vapeur d'eau (gaz secs) ;
- à une teneur en O<sub>2</sub> ou CO<sub>2</sub> précisée dans le tableau ci-dessous.

Dans le cas d'une surveillance en continu, les valeurs limites indiquées ci-après sont considérées comme respectées lorsque les résultats des mesures font apparaître simultanément que :

- aucune valeur moyenne mensuelle au cours d'un mois civil ne dépasse la valeur limite fixée par le présent arrêté ;
- pour le SO<sub>2</sub> et les poussières, 97 % de toutes les valeurs moyennes relevées sur 48 heures ne dépassent pas 110 % des valeurs limites d'émission ;
- pour les NO<sub>x</sub>, 95 % de toutes les valeurs moyennes relevées sur 48 heures ne dépassent pas 110 % des valeurs limites d'émission.

Dans le cas de mesures discontinues ou d'autres procédures d'évaluation des émissions, les valeurs limites d'émission sont considérées comme respectées si les résultats des mesures, obtenus conformément aux dispositions de l'arrêté d'autorisation, ne dépassent pas les valeurs limites d'émission.

#### A compter de la notification de l'arrêté:

	Conduit n° 1 Chaudière Charbon	Conduit n° 2 Chaudière Fioul lourd
Concentration en O <sub>2</sub> ou CO <sub>2</sub> de référence	6 %	3 %
Poussières	100 mg/Nm <sup>3</sup>	50 mg/Nm <sup>3</sup>
SO <sub>2</sub>	2000 mg/Nm <sup>3</sup>	1700 mg/Nm <sup>3</sup>
NO <sub>x</sub> en équivalent NO <sub>2</sub>	600 mg/Nm <sup>3</sup>	450 mg/Nm <sup>3</sup>
CO	300 mg/Nm <sup>3</sup>	100 mg/Nm <sup>3</sup>
NH <sub>3</sub>	20 mg/Nm <sup>3</sup> (si technique SCR ou SNCR en place)	20 mg/Nm <sup>3</sup> (si technique SCR ou SNCR en place)
HAP	0,1 mg/Nm <sup>3</sup>	0,1 mg/Nm <sup>3</sup>
COV	20 mg/Nm <sup>3</sup>	20 mg/Nm <sup>3</sup>
Cd, Hg, Tl et leurs composés	0,05 mg/Nm <sup>3</sup> par métal et 0,1 mg/Nm <sup>3</sup> pour la somme	0,05 mg/Nm <sup>3</sup> par métal et 0,1 mg/Nm <sup>3</sup> pour la somme
As, Se, Te et leurs composés	0,5 mg/Nm <sup>3</sup>	0,5 mg/Nm <sup>3</sup>
Plomb et ses composés	0,6 mg/Nm <sup>3</sup>	0,6 mg/Nm <sup>3</sup>
Sb, Cr, Co, Cu, Sn, Mn, Ni, V, Zn et leurs composés	5 mg/Nm <sup>3</sup> pour la somme	5 mg/Nm <sup>3</sup> pour la somme

L'exploitant réalisera sous 12 mois, une étude technico-économique portant sur les mesures à mettre en œuvre concernant la chaufferie charbon et fioul lourd afin de rendre compatibles ses rejets avec les valeurs limites indiquées dans le tableau ci-dessous. Cette étude recensera les techniques applicables aux installations de SAINT LOUIS SUCRE, étudiera leurs conditions de mise en œuvre sur le site et les coûts associés. Elle justifiera les choix et les délais de mise en œuvre retenus.

	Conduit n° 1 Chaudière Charbon Dans un délai de 3 ans	Conduit n° 2 Chaudière Fioul lourd Dans un délai de 5 ans
Concentration en O <sub>2</sub> ou CO <sub>2</sub> de référence	6 %	3 %
Poussières	30 mg/Nm <sup>3</sup>	30 mg/Nm <sup>3</sup>
SO <sub>2</sub>	400 mg/Nm <sup>3</sup>	350 mg/Nm <sup>3</sup>
NO <sub>x</sub> en équivalent NO <sub>2</sub>	300 mg/Nm <sup>3</sup>	450 mg/Nm <sup>3</sup>
CO	50 mg/Nm <sup>3</sup>	50 mg/Nm <sup>3</sup>
HCl	5 mg/Nm <sup>3</sup> si technique FGD en place ou 30 mg/Nm <sup>3</sup> si technique CFBC en place	/
HF	5 mg/Nm <sup>3</sup> (si technique FGD en place)	/
NH <sub>3</sub>	5 mg/Nm <sup>3</sup> (si technique SCR ou SNCR en place)	5 mg/Nm <sup>3</sup> (si technique SCR ou SNCR en place)
HAP	0,05 mg/Nm <sup>3</sup>	0,05 mg/Nm <sup>3</sup>
COV	20 mg/Nm <sup>3</sup>	20 mg/Nm <sup>3</sup>
Cd, Hg, Tl et leurs composés	0,05 mg/Nm <sup>3</sup> par métal et 0,1 mg/Nm <sup>3</sup> pour la somme	0,05 mg/Nm <sup>3</sup> par métal et 0,1 mg/Nm <sup>3</sup> pour la somme
As, Se, Te et leurs composés	0,5 mg/Nm <sup>3</sup>	0,5 mg/Nm <sup>3</sup>
Plomb et ses composés	0,6 mg/Nm <sup>3</sup>	0,6 mg/Nm <sup>3</sup>
Sb, Cr, Co, Cu, Sn, Mn, Ni, V, Zn et leurs composés	5 mg/Nm <sup>3</sup> pour la somme	5 mg/Nm <sup>3</sup> pour la somme

#### ARTICLE 3.2.5. VALEURS LIMITES DES FLUX DE POLLUANTS REJETES

On entend par flux de polluant, la masse de polluant rejetée par unité de temps. Les flux de polluants rejetés dans l'atmosphère doivent être inférieurs aux valeurs limites suivantes pour l'ensemble des activités du site :

#### A compter de la notification de l'arrêté

	Flux annuel	Flux journalier
Poussières	85 t/an	400 kg/j
SO <sub>2</sub>	1950 t/an	9000 kg/j
NO <sub>x</sub> en équivalent NO <sub>2</sub>	560 t/an	2500 kg/j

Dans un délai de 5 ans:



	Flux annuel	Flux journalier
Poussières	31 t/an	150 kg/j
SO <sub>2</sub>	250 t/an	1800 kg/j
NO <sub>x</sub> en équivalent NO <sub>2</sub>	400 t/an	1900 kg/j

#### ARTICLE 3.2.6. CONSOMMATION DE SOLVANTS ET EMISSIONS DE COV

Sans objet.

### CHAPITRE 3.3 EMISSION DE GAZ A EFFET DE SERRE

#### ARTICLE 3.3.1. DECLARATION DES EMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE

La déclaration des émissions de gaz à effet de serre est effectuée selon les modalités prévues par l'arrêté ministériel du 31 janvier 2008 relatif au registre et à la déclaration annuelle des émissions polluantes et des déchets.

#### ARTICLE 3.3.2. QUANTIFICATION DES EMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE

La quantification des émissions de gaz à effet de serre est effectuée conformément au plan de surveillance des émissions de gaz à effet de serre élaboré en application de l'arrêté ministériel en vigueur relatif à la vérification et à la quantification des émissions déclarées dans le cadre du système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre.

## TITRE 4 - PROTECTION DES RESSOURCES EN EAUX ET DES MILIEUX AQUATIQUES

### CHAPITRE 4.1 PRELEVEMENTS ET CONSOMMATIONS D'EAU

#### ARTICLE 4.1.1. ORIGINE DES APPROVISIONNEMENTS EN EAU

Les prélèvements d'eau dans le milieu qui ne s'avèrent pas liés à la lutte contre un incendie ou aux exercices de secours, sont autorisées dans les quantités suivantes :

Origine de la ressource	Nom de la masse d'eau ou de la commune du réseau	Code national de la masse d'eau (compatible SANDRE) (si prélèvement dans une masse d'eau)	Prélèvement maximal annuel (m <sup>3</sup> )
Eau de surface (rivière, lac, etc.)	/	/	/
Eau souterraine			50 000
Eau de transition	/	/	/
Eau marine	/	/	/
Réseau public	Etrépnay		10000

Les installations de prélèvement d'eau sont munies d'un dispositif de mesure totalisateur. Ce dispositif est relevé périodiquement et les résultats sont portés sur un registre. Les enregistrements sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées et du service chargé de la police des eaux.

L'exploitant détermine chaque année sa consommation d'eau, celle-ci doit être inférieure 0,1 m<sup>3</sup>/tonne de betteraves traitées.

#### ARTICLE 4.1.2. PROTECTION DES RESEAUX D'EAU POTABLE ET DES MILIEUX DE PRELEVEMENT

##### Article 4.1.2.1. Réseau d'alimentation en eau potable

Un ou plusieurs réservoirs de coupure ou bacs de disconnexion ou tout autre équipement présentant des garanties équivalentes sont installés afin d'isoler les réseaux d'eaux industrielles et pour éviter des retours de substances dans les réseaux d'adduction d'eau publique ou dans les milieux de prélèvement.

Le bon fonctionnement de ces équipements fait l'objet de vérifications au moins annuelles.

##### Article 4.1.2.2. Prélèvement d'eau en nappe par forage

###### 4.1.2.2.1 Critères d'implantation et protection de l'ouvrage

Sauf dispositions spécifiques satisfaisantes, l'ouvrage n'est pas implanté à moins de 35 m d'une source de pollution potentielle (dispositifs d'assainissement collectif ou autonome, parcelle recevant des épandages, bâtiments d'élevage, cuves de stockage...).

Des mesures particulières devront être prises en phase chantier pour éviter le ruissellement d'eaux souillées ou de carburant vers le milieu naturel.

Une surface de 5 m x 5 m est neutralisée de toutes activités ou stockages, et exempte de toute source de pollution.

###### 4.1.2.2.2 Réalisation et équipement de l'ouvrage

La cimentation annulaire est obligatoire, elle se fera sur toute la partie supérieure du forage, jusqu'au niveau du terrain naturel. Elle se fera par injection par le fond, sur au moins 5 cm d'épaisseur, sur une hauteur de 10 m minimum, voire plus, pour permettre d'isoler les venues d'eau de mauvaise qualité. La cimentation devra être réalisée entre le tube et les terrains forés pour colmater les fissures du sol sans que le pré-tubage ne gêne cette action et devra être réalisée de façon homogène sur toute la hauteur.

Les tubages seront en PVC ou tous autres matériaux équivalents, le cas échéant de type alimentaire, d'au moins 125 mm de diamètre extérieur et de 5 mm d'épaisseur au minimum. Ils seront crépinés en usine.

La protection de la tête du forage assurera la continuité avec le milieu extérieur de l'étanchéité garantie par la cimentation annulaire. Elle comprendra une dalle de propreté en béton de 3 m<sup>2</sup> minimum centrée sur l'ouvrage, de 0,30 m de hauteur au-dessus du terrain naturel, en pente vers l'extérieur du forage. La tête de forage sera fermée par un regard scellé sur la dalle de propreté muni d'un couvercle amovible fermé à clef et s'élèvera d'au moins 0,50 m au-dessus du terrain naturel.

L'ensemble limitera le risque de destruction du tubage par choc accidentel et empêchera les accumulations d'eau stagnante à proximité immédiate de l'ouvrage.

La pompe ne devra pas être fixée sur le tubage mais sur un chevalement spécifique, les tranchées de raccordement ne devront pas jouer le rôle de drain. La pompe utilisée sera munie d'un clapet de pied interdisant tout retour de fluide vers le forage.

En cas de raccordement à une installation alimentée par un réseau public, un disconnecteur sera installé.

Les installations seront munies d'un dispositif de mesures totalisateur de type volumétrique. Les volumes prélevés mensuellement et annuellement ainsi que le relevé de l'index à la fin de chaque année civile seront indiqués sur un registre tenu à disposition des services de contrôle.

Le forage sera équipé d'un tube de mesure crépiné permettant l'utilisation d'une sonde de mesure des niveaux.

#### 4.1.2.2.3 Abandon provisoire ou définitif de l'ouvrage

L'abandon de l'ouvrage sera signalé au service de contrôle en vue de mesures de comblement.

Tout ouvrage abandonné est comblé par des techniques appropriées permettant de garantir l'absence de transfert de pollution et de circulation d'eau entre les différentes nappes d'eau souterraine contenues dans les formations aquifères.

##### ▪ Abandon provisoire :

En cas d'abandon ou d'un arrêt de longue durée, le forage sera déséquipé (extraction de la pompe). La protection de la tête et l'entretien de la zone neutralisée seront assurés.

##### ▪ Abandon définitif :

Dans ce cas, la protection de tête pourra être enlevée et le forage sera comblé de graviers ou de sables propres jusqu'au plus 7 m du sol, suivi d'un bouchon de sobranite jusqu'à - 5 m et le reste sera cimenté (de -5 m jusqu'au sol).

Le prélèvement dans les eaux souterraines est assuré par 1 forage dont les caractéristiques sont rappelées dans le tableau ci-dessous :

N° Forage	Débit de pompage
F1	50 000 m <sup>3</sup> /an

### ARTICLE 4.1.3. ADAPTATION DES PRESCRIPTIONS SUR LES PRELEVEMENTS EN CAS DE SECHERESSE

Sans objet

## CHAPITRE 4.2 COLLECTE DES EFFLUENTS LIQUIDES

### ARTICLE 4.2.1. DISPOSITIONS GENERALES

Tous les effluents aqueux sont canalisés. Tout rejet d'effluent liquide non prévu aux chapitres 4.2 et 4.3 ou non conforme à leurs dispositions est interdit.

A l'exception des cas accidentels où la sécurité des personnes ou des installations serait compromise, il est interdit d'établir des liaisons directes entre les réseaux de collecte des effluents devant subir un traitement ou être détruits et le milieu récepteur.

### ARTICLE 4.2.2. PLAN DES RESEAUX

Un schéma de tous les réseaux et un plan des réseaux publics de collecte sont établis par l'exploitant, régulièrement mis à jour, notamment après chaque modification notable, et datés. Ils sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées ainsi que des services d'incendie et de secours.

Le plan des réseaux d'alimentation et de collecte doit notamment faire apparaître :

- l'origine et la distribution de l'eau d'alimentation,
- les dispositifs de protection de l'alimentation (bac de disconnexion, implantation des disconnecteurs ou tout autre dispositif permettant un isolement avec la distribution alimentaire, ...),
- les secteurs collectés et les réseaux associés,
- les ouvrages de toutes sortes (vannes, compteurs...),
- les ouvrages d'épuration interne avec leurs points de contrôle et les points de rejet de toute nature (interne ou au milieu).

### ARTICLE 4.2.3. ENTRETIEN ET SURVEILLANCE

Les réseaux de collecte des effluents sont conçus et aménagés de manière à être curables, étanches et résister dans le temps aux actions physiques et chimiques des effluents ou produits susceptibles d'y transiter.

L'exploitant s'assure par des contrôles appropriés et préventifs de leur bon état et de leur étanchéité.

Les différentes canalisations accessibles sont repérées conformément aux règles en vigueur.

Les canalisations de transport de substances et préparations dangereuses à l'intérieur de l'établissement sont aériennes.

### ARTICLE 4.2.4. PROTECTION DES RESEAUX INTERNES A L'ETABLISSEMENT

Les effluents aqueux rejetés par les installations ne sont pas susceptibles de dégrader les réseaux publics de collecte ou de dégager des produits toxiques ou inflammables dans ces réseaux, éventuellement par mélange avec d'autres effluents.

#### Article 4.2.4.1. Isolement avec les milieux

Un système doit permettre l'isolement des réseaux d'assainissement de l'établissement par rapport à l'extérieur. Ces dispositifs sont maintenus en état de marche, signalés et actionnables en toute circonstance localement et/ou à partir d'un poste de commande. Leur entretien préventif et leur mise en fonctionnement sont définis par consigne.

## CHAPITRE 4.3 TYPES D'EFFLUENTS, LEURS OUVRAGES D'EPURATION ET LEURS CARACTERISTIQUES DE REJET AU MILIEU

### ARTICLE 4.3.1. IDENTIFICATION DES EFFLUENTS

L'exploitant est en mesure de distinguer les différentes catégories d'effluents suivants :

- Eaux sanitaires;
- Eaux pluviales dirigées vers le bassin eaux pluviales : bassin de Provémont (72 000 m<sup>3</sup>) ;
- Eaux condensées (eaux issues des betteraves) dirigées vers le bassin de 210 000 m<sup>3</sup> ;
- Eaux condensées dirigées vers la station d'épuration pour y être traitées et stockées ensuite dans le bassin de 90 000 m<sup>3</sup> ;
- Eaux terreuses issues du lavage des betteraves évacuées vers l'épandage.

### ARTICLE 4.3.2. COLLECTE DES EFFLUENTS

Les effluents pollués ne contiennent pas de substances de nature à gêner le bon fonctionnement des ouvrages de traitement. La dilution des effluents est interdite. En aucun cas elle ne doit constituer un moyen de respecter les valeurs seuils de rejets fixées par le présent arrêté. Il est interdit d'abaisser les concentrations en substances polluantes des rejets par simples dilutions autres que celles résultant du rassemblement des effluents normaux de l'établissement ou celles nécessaires à la bonne marche des installations de traitement.

Les rejets directs ou indirects d'effluents dans la (les) nappe(s) d'eaux souterraines ou vers les milieux de surface non visés par le présent arrêté sont interdits.

#### Article 4.3.2.1. Eaux pluviales

L'ensemble des voiries, parkings, aires de manœuvre et toutes les aires extérieures où sont susceptibles de transiter des effluents pollués sont étanches.

Les eaux pluviales de toiture et de ruissellement sont collectées par un réseau spécifique et sont dirigées vers le bassin de Provémont.

#### Article 4.3.2.2. Eaux usées sanitaires et domestiques

Les eaux usées sanitaires et domestiques sont collectées et rejetées dans le réseau public d'assainissement d'Etrépagny afin d'être traitées par la station d'épuration de la commune.

#### Article 4.3.2.3. Eaux condensées

Les eaux condensées sont collectées et dirigées soit vers le bassin eaux condensées de 210 000 m<sup>3</sup> soit vers la station d'épuration du site. Les eaux du bassin de 210 000 m<sup>3</sup> sont ensuite recyclées vers l'usine. Les eaux condensées traitées par la station d'épuration sont soit rejetées dans la Bonde, soit stockées dans le bassin de 90 000 m<sup>3</sup> avant d'être rejetées vers la Bonde.

### ARTICLE 4.3.3. GESTION DES OUVRAGES : CONCEPTION, DYSFONCTIONNEMENT

La conception et la performance des installations de traitement (ou de pré-traitement) des effluents aqueux permettent de respecter les valeurs limites imposées au rejet par le présent arrêté. Elles sont entretenues, exploitées et surveillées de manière à réduire au minimum les durées d'indisponibilité ou à faire face aux variations des caractéristiques des effluents bruts (débit, température, composition...) y compris à l'occasion du démarrage ou d'arrêt des installations.

Si une indisponibilité ou un dysfonctionnement des installations de traitement est susceptible de conduire à un dépassement des valeurs limites imposées par le présent arrêté, l'exploitant prend les dispositions nécessaires pour réduire la pollution émise en limitant ou en arrêtant si besoin les fabrications concernées.

Les dispositions nécessaires doivent être prises pour limiter les odeurs provenant du traitement des effluents ou dans les canaux à ciel ouvert (conditions anaérobies notamment).

### ARTICLE 4.3.4. ENTRETIEN ET CONDUITE DES INSTALLATIONS DE TRAITEMENT

Les principaux paramètres permettant de s'assurer de la bonne marche des installations de traitement des eaux polluées sont mesurés périodiquement et les résultats portés sur un registre. Ce registre est mis à la disposition de l'inspection des installations classées sur sa simple demande.

La conduite des installations est confiée à un personnel compétent disposant d'une formation initiale et continue.

Un registre spécial est tenu sur lequel sont notés les incidents de fonctionnement des dispositifs de collecte, de traitement, de recyclage ou de rejet des eaux, les dispositions prises pour y remédier et les résultats des mesures et contrôles de la qualité des rejets auxquels il a été procédé.

### ARTICLE 4.3.5. LOCALISATION DES POINTS DE REJET

Les réseaux de collecte des effluents générés par l'établissement aboutissent au(x) point(s) de rejet qui présente(nt) les caractéristiques suivantes :

Point de rejet vers le milieu récepteur codifié par le présent arrêté	N°1
Coordonnées PK et coordonnées Lambert	En rive gauche de la Bonde
Coordonnées Lambert	/
Nature des effluents	Eaux condensées traitées
Débit maximal journalier (m³/j)	430
Débit maximum horaire (m³/h)	18
Exutoire du rejet	Milieu naturel : la Bonde
Traitement avant rejet	Traitement biologique
Milieu naturel récepteur ou Station de traitement collective	La Bonde
Autres dispositions	/

Point de rejet vers le milieu récepteur codifié par le présent arrêté	N°2
Coordonnées PK et coordonnées Lambert	/
Coordonnées Lambert	/
Nature des effluents	Eaux domestiques
Débit maximal journalier (m³/j)	/
Débit maximum horaire (m³/h)	/
Exutoire du rejet	Réseau public d'Etrépagny
Traitement avant rejet	/
Milieu naturel récepteur ou Station de traitement collective	Station d'épuration urbaine d'Etrépagny
Autres dispositions	/

#### Article 4.3.5.1. Repères internes

Point de rejet interne à l'établissement	N° 3 - bassin Provemont
Nature des effluents	eaux pluviales
Traitement	/
Autres dispositions	Les eaux pluviales sont recyclées vers l'usine

L'ensemble des prescriptions au bassin Provemont sont décrites au chapitre 6.2 du présent arrêté.

Point de rejet interne à l'établissement	N° 4 - bassin Eaux condensées 210 000 m³
Nature des effluents	Eaux condensées
Traitement	/
Autres dispositions	Les eaux condensées sont réutilisées vers l'usine

L'ensemble des prescriptions au bassin Eaux condensées sont décrites au chapitre 6.1 du présent arrêté.

### ARTICLE 4.3.6. CONCEPTION, AMENAGEMENT ET EQUIPEMENT DES OUVRAGES DE REJET

#### Article 4.3.6.1. Conception

Les dispositifs de rejet des effluents liquides sont aménagés de manière à :

- réduire autant que possible la perturbation dans le milieu récepteur, aux abords du point de rejet, en fonction de l'utilisation de l'eau à proximité immédiate et à l'aval de celui-ci,
- ne pas gêner la navigation (le cas échéant).

Ils doivent, en outre, permettre une bonne diffusion des effluents dans le milieu récepteur.

En cas d'occupation du domaine public, une convention sera passée avec le service de l'Etat compétent.

#### Article 4.3.6.2. Aménagement

##### 4.3.6.2.1 Aménagement des points de prélèvements

Sur chaque ouvrage de rejet est prévu un point de prélèvement et des points de mesures (débit, température, pH...).

Ce point est aménagé de manière à être aisément accessibles et permettre des interventions en toute sécurité. Les rejets des eaux susceptibles d'être polluées sont aménagés de telle sorte que l'on puisse y réaliser des prélèvements asservis au débit.

Toutes les dispositions doivent également être prises pour faciliter les interventions d'organismes extérieurs à la demande de l'inspection des installations classées.

Les agents des services publics, notamment ceux chargés de la Police des eaux, doivent avoir libre accès aux dispositifs de prélèvement qui équipent les ouvrages de rejet vers le milieu récepteur.

##### 4.3.6.2.2 Section de mesure

Ces points sont implantés dans une section dont les caractéristiques (rectitude de la conduite à l'amont, qualité des parois, régime d'écoulement) permettent de réaliser des mesures représentatives de manière à ce que la vitesse n'y soit pas sensiblement ralentie par des seuils ou obstacles situés à l'aval et que l'effluent soit suffisamment homogène.

**Article 4.3.6.3. Equipements**

Les systèmes permettant le prélèvement continu sont proportionnels au débit sur une durée de 24 h, disposent d'enregistrement et permettent la conservation des échantillons à une température de 4°C.

**ARTICLE 4.3.7. CARACTERISTIQUES GENERALES DE L'ENSEMBLE DES REJETS**

Les effluents rejetés doivent être exempts :

- de matières flottantes,
- de produits susceptibles de dégager, dans les réseaux publics de collecte ou dans le milieu naturel, directement ou indirectement, des gaz ou vapeurs toxiques, inflammables ou odorantes,
- de tout produit susceptible de nuire à la conservation des ouvrages, ainsi que des matières déposables ou précipitables qui, directement ou indirectement, sont susceptibles d'entraver le bon fonctionnement des ouvrages.

Avant rejet au milieu naturel, et sans préjudice des objectifs de qualité du milieu récepteur et d'autres réglementations en vigueur, les effluents doivent également respecter les caractéristiques suivantes :

- Température : < 30 °C
- pH : compris entre 5,5 et 8,5
- Couleur : modification de la coloration du milieu récepteur mesurée en un point représentatif de la zone de mélange inférieure à 100 mg/Pl/l

De plus, les effets de rejets mesurés dans le milieu récepteur en un point représentatif de la zone de mélange, dans les mêmes conditions que précédemment respectent également les dispositions suivantes :

- Ne pas entraîner une élévation de température supérieure à 3 °C,
- Ne pas induire une température supérieure à 28 °C de la rivière Bonde.

**ARTICLE 4.3.8. GESTION DES EAUX POLLUEES ET DES EAUX RESIDUAIRES INTERNES A L'ETABLISSEMENT**

Les réseaux de collecte sont conçus pour évacuer séparément chacune des diverses catégories d'eaux polluées issues des activités ou sortant des ouvrages d'épuration interne vers les traitements appropriés avant d'être évacuées vers le milieu récepteur autorisé à les recevoir.

Notamment, lorsque le ruissellement des eaux pluviales sur des toitures, aires de stockage, voies de circulation, aires de stationnement et autres surfaces imperméables est susceptible de présenter un risque particulier d'entraînement de pollution par lessivage des toitures, sols, aires de stockage etc...un réseau de collecte des eaux pluviales aménagé et raccordé à un bassin de confinement (ou dispositif équivalent) capable de recueillir le premier flot des eaux pluviales.

**ARTICLE 4.3.9. VALEURS LIMITES D'EMISSION DES EAUX RESIDUAIRES AVANT REJET DANS LE MILIEU NATUREL****Article 4.3.9.1. Rejets dans le milieu naturel**

L'exploitant est tenu de respecter, avant rejet des eaux résiduelles dans le milieu récepteur considéré, les valeurs limites en concentration et flux ci-dessous définies.

Sauf dispositions contraires les valeurs limites journalières s'imposent à des mesures, prélèvements et analyses moyens réalisés sur 24 heures et proportionnels au débit.

Dans le cas d'une surveillance en continu, les valeurs limites sont considérées comme respectées lorsque les résultats des mesures, sur une base mensuelle, font apparaître que 90% des valeurs moyennes journalières ne dépassent pas 200% de la valeur limite d'émission.

Référence du rejet vers le milieu récepteur : N ° 1

Débit de référence	Maximal : 18 m³/h	Maxi journalier : 430 m³/j	Moyenne mensuelle : 400 m³/j
Paramètre	Concentration maximale sur un prélèvement de 24 heures (mg/l)	Concentration maximale (moyenne mensuelle en mg/l sur des prélèvements 24h)	Flux maximal journalier (kg/l) sur une période de 24 heures
MES	20	15	8,6
DBO <sub>5</sub>	20	18	8,6
DCO	90	50	38,7
N global	15	10	6,5
P global	2	1,5	0,8

**Article 4.3.9.2. Rejets internes**

Sans objet.

#### **ARTICLE 4.3.10. VALEURS LIMITES D'EMISSION DES EAUX DOMESTIQUES**

Les eaux usées sanitaires et domestiques sont collectées et rejetées dans le réseau public d'assainissement afin d'être traitées par la station d'épuration de la ville d'Etrépagny.

#### **ARTICLE 4.3.11. EAUX PLUVIALES SUSCEPTIBLES D'ETRE POLLUEES**

Les eaux pluviales polluées et collectées dans les installations sont éliminées vers les filières de traitement des déchets appropriées. En l'absence de pollution préalablement caractérisée, elles pourront être évacuées vers le milieu récepteur dans les limites autorisées par le présent arrêté.

Il est interdit d'établir des liaisons directes entre les réseaux de collecte des eaux pluviales et les réseaux de collecte des effluents pollués ou susceptibles d'être pollués.

#### **ARTICLE 4.3.12. VALEURS LIMITES D'EMISSION DES EAUX EXCLUSIVEMENT PLUVIALES**

Il n'y a aucun rejet d'eaux pluviales de l'ensemble de l'établissement vers l'extérieur.

#### **ARTICLE 4.3.13. ADAPTATION DES PRESCRIPTIONS SUR LES REJETS EN CAS DE SECHERESSE**

Sans objet

## TITRE 5 - CONDITIONS PARTICULIERES APPLICABLES A CERTAINES INSTALLATIONS DE L'ETABLISSEMENT

### CHAPITRE 5.1 BASSIN DE STOCKAGE DES EAUX CONDENSEES

Le bassin est constitué de deux parties séparées :

- un bassin de stockage des eaux condensées de 210 000 m<sup>3</sup>,
- un bassin de stockage de l'excédent des eaux condensées traitées par la STEP de 90 000 m<sup>3</sup>.

Par la suite le bassin désigne l'ensemble des bassins visés ci-dessus.

Le bassin d'une superficie de 4,63 ha se situe sur la parcelle n° 2 section ZM de la commune d'Etrépnay, d'une capacité globale de 11,44 ha. La hauteur des digues ne dépassent pas une hauteur 2,20 m le long de la départementale 12 et 2,80 m le long de la voie communale 49.

Le bassin et ses annexes sont situés, construits, équipés et exploités conformément aux plans et données techniques contenus dans le dossier de demande d'autorisation de 2003.

#### ARTICLE 5.1.1. CONSTRUCTION ET AMENAGEMENTS

La conception et la construction des digues et du fond du bassin sont réalisées conformément aux règles de l'art.

Les calculs de dimensionnement sont conduits pour que, compte tenu des caractéristiques des matériaux utilisés, de leurs conditions de formulation et de mise en œuvre, le coefficient de sécurité permette de garantir l'intégrité de l'ouvrage quelle que soit la hauteur de l'eau contenue.

Les conditions de conduite du chantier de construction ainsi que la conformité finale de l'ouvrage sont contrôlées par un organisme compétent. Le procès verbal, établi par cet organisme et attestant de la conformité de la réalisation et du respect des caractéristiques minimales définies dans l'étude préalable en ce qui concerne l'imperméabilité du bassin et de la stabilité des digues, est adressé à l'inspection des installations classées par l'exploitant.

Les modalités de construction des digues et du fond de bassin respectent au minimum les caractéristiques définies dans l'étude de dangers. La totalité du bassin est étanche par une géomembrane avec un réseau d'évents. Un caniveau de drainage est aménagé au pied extérieur des digues Nord et Est.

Les canalisations et les ouvrages d'apport et de reprise d'effluents sont installés et exploités de façon à ne pas remettre en cause la stabilité des digues et l'étanchéité du fond du bassin. Ils doivent être étanches et résistants pour éviter tout déversement accidentel en dehors du bassin. Les éventuelles fuites sont conduits jusqu'au pied de la digue aval (Ouest). Le bassin est équipé d'une échelle limnigraphique, facile à consulter depuis la crête de la digue.

Les digues sont équipées de 4 inclinomètres installés en crête afin de mesurer les mouvements horizontaux. Deux piézomètres sont installés en amont et aval du bassin de stockage.

Toutes dispositions sont prises pour prévenir le danger de noyade et l'intrusion de tiers sur le site. Des bouées de sauvetage sont placées autour du bassin. Une clôture de 2 m de hauteur minimum est posée sur la périphérie du bassin. Des panneaux rappelant les dangers et l'interdiction d'accès au site sont apposés tous les 50 m et au droit de chaque rampe d'accès. Ces dernières sont également entravées, hors de la présence du personnel ; de l'exploitant ou de tiers mandatés par lui.

Un engazonnement des digues et de leurs abords existe ainsi que la plantation en limite de propriété d'arbres et d'arbustes d'essence locales. Le choix des espèces et la distance d'implantation sont déterminées de façon à ne pas compromettre la sécurité et la stabilité des ouvrages. Le couvert végétal des digues et ces plantations sont régulièrement entretenus pour permettre notamment l'inspection visuelle des corps de digue (crête et parements), la détection de toute anomalie ou évolution défavorable à la sécurité (résurgence d'eau, glissement, fissuration, trous d'animaux...).

#### ARTICLE 5.1.2. EXPLOITATION ET SURVEILLANCE

Le bassin séparé en deux parties (210 000 m<sup>3</sup> pour les eaux condensées, 90 000 m<sup>3</sup> pour les eaux condensées traitées par la station d'épuration) est réservé au stockage des eaux condensées issues de la fabrication de sucre lors de la campagne betteravière.

Le niveau d'eau doit toujours être inférieur d'au moins 0,75 m par rapport à la crête de digue. Ce niveau est très visiblement repéré sur l'échelle prévue à l'article précédent.

Il est interdit de porter atteinte à l'intégrité des digues du bassin. L'ouverture d'une brèche est interdite. L'accès pour quelconque motif que ce soit à l'intérieur du bassin doit se faire par rampes de franchissement.



Des prélèvements et analyses d'eau sont effectués au moins une fois par semestre sur chacun des deux piézomètres de surveillance de la qualité des eaux souterraines, situés à l'amont et à l'aval hydraulique du bassin. Les analyses portent au minimum sur les paramètres suivants qui peuvent être complétés à la demande de l'inspection des installations classées :

DCO, NTK, Ammonium, Chlorure, Sodium, Potassium.

Le prélèvement d'échantillons est précédé d'un pompage d'exhaure suffisant pour assurer la représentativité des eaux prélevées par rapport à la nappe. La fréquence des prélèvements peut être revue en fonction des résultats d'analyses sur les piézomètres.

La mesure des inclinomètres est effectuée au moins une fois par trimestre, les résultats sont consignés sur un registre.

La membrane d'étanchéité fait l'objet d'une inspection systématique une fois par an. Une inspection complète est réalisée tous les 5 ans.

L'inspection des installations classées et le service chargé de la police des eaux peuvent procéder ou faire procéder à des prélèvements, analyses et mesures inopinés ou non des eaux contenues dans le bassin. L'ensemble des frais correspondants sont à la charge de l'exploitant.

L'accès au bassin est exclusivement réservé au personnel de l'exploitant et aux tiers dûment mandatés par lui, sous sa responsabilité, pour les travaux de construction, d'entretien, d'exploitation et de surveillance.

L'exploitant fait procéder :

- Au moins une fois par semaine à un examen visuel des digues ainsi qu'au relevé des niveaux d'eau dans le bassin : cette fréquence est augmentée autant que de besoin en fin de campagne. Les résultats sont consignés dans un registre prévu à cet effet et tenu à la disposition de l'inspection à qui tout incident est signalé. Sur ce registre sont également portés les niveaux et les dates de début et de fin de toute opération d'alimentation ou de prélèvement dans le bassin ainsi que ceux relevés lors des visites périodiques au moins hebdomadaires.

- Au moins une fois par an à une visite détaillée des ouvrages par un organisme compétent en mécanique des sols. Le rapport de visite est tenu à la disposition de l'inspection.

Avant la fin de chaque premier trimestre, l'exploitant adresse à l'inspection une synthèse des éléments de l'autosurveillance du bassin pour l'année écoulée comportant notamment le rapport de visite de l'expert en mécanique des sols cité ci-dessus ainsi que la compilation des événements et éléments relevés lors de la surveillance par le personnel de l'usine ainsi que des travaux entrepris. Cette synthèse est accompagnée au besoin de propositions de l'exploitant pour remédier aux dysfonctionnements et aux désordres éventuellement constatés. Les résultats des analyses d'eau de nappe sont également communiqués au service chargé de la police des eaux.

Un prélèvement moyen des eaux contenues dans le bassin de 210 000 m<sup>3</sup> est réalisé une fois par an pendant la campagne. Les paramètres suivants seront analysés sur ce prélèvement : pH, MES, DBO<sub>5</sub>, DCO, phosphore total, azote global (comportant NTK, nitrite et nitrates), hydrocarbures totaux.

Les consignes sont établies, diffusées, affichées et portent sur :

La sécurité du personnel et des entreprises tierces pour les travaux de construction, d'entretien, de surveillance et d'exploitation du bassin. Les personnels correspondants doivent disposer de matériel de sécurité adapté aux risques de noyade notamment ; Les opérations de vérification périodique de l'état du bassin et la conduite à tenir en cas d'incident ou d'accident.

Tout incident grave ou accident mettant en jeu l'intégrité de l'environnement ou la sécurité des personnes ou lieux est déclaré dans les meilleurs délais à l'inspection des installations classées.

### ARTICLE 5.1.3. REAMENAGEMENT

En fin d'exploitation, l'exploitant prendra les dispositions indiquées à l'article 1.7.6 du présent arrêté ainsi que celles décrites dans son dossier d'autorisation de 2003.

## CHAPITRE 5.2 BASSIN DE PROVEMONT

1)Le bassin de Provémont, d'une capacité de stockage de 72 000 m<sup>3</sup>, est utilisé pour le stockage de l'ensemble des eaux pluviales du site de la sucrerie (toitures, allées, cours etc).

Les eaux pluviales du site sont collectées dans une fosse de reprise et dirigées vers le bassin par l'intermédiaire d'un réseau de canalisations adapté.

En cas de débit important des eaux pluviales, la fosse de reprise pourra déborder vers un bassin étanche de sécurité d'eaux pluviales de 13 000 m<sup>3</sup>.

2)Le bassin de Provémont peut être utilisé pour le stockage temporaire des eaux boueuses en cas de difficulté sur la mise en œuvre de l'épandage des eaux boueuses (forte pluviométrie, gel, etc).

3)Le bassin est muni d'une mire permettant la détermination du niveau d'eau. le bassin doit être correctement entretenu. Les dispositions doivent être prises pour limiter les odeurs provenant du bassin.

4) Les digues du bassin, d'une hauteur maximale de 5 m, doivent être situées à plus de 300 m de toute habitation. Dans le cas contraire, des mesures de protection complémentaires doivent être prises.

La hauteur des digues par rapport au terrain naturel doit rester compatible avec le mode d'occupation des sols au voisinage du bassin. En cas de modification ou d'aménagement d'une des digues, les caractéristiques de la nouvelle digue devront être reconnues par un organisme spécialisé comme conférant à la digue une résistance suffisante. Le coefficient de sécurité sera en général à 1,5.

L'exploitant est tenu de procéder périodiquement à des visites de l'état de l'ensemble des digues. Ces visites ont lieu au moins tous les mois. La fréquence des visites est adaptée aux conditions atmosphériques (dégel, fortes pluies). La tenue des digues doit être vérifiée par un organisme extérieur au moins une fois par an.

5) Les accès au bassin sont contrôlés. Notamment, le bassin doit être clôturé et des panneaux interdisant l'accès aux personnes non autorisées sont présents.

L'utilisation de la pompe de vidange du bassin doit être interdite aux personnes extérieures à l'établissement.

6) L'exploitant doit s'assurer de l'étanchéité du bassin de manière à éviter toute infiltration vers la nappe phréatique. Des tests de perméabilité sont réalisés périodiquement.

7) Afin de surveiller la qualité des eaux de la nappe souterraine, un piézomètre est implanté en aval hydraulique du bassin. La qualité des eaux souterraines est contrôlée dans ce piézomètre par un laboratoire agréé au moins une fois par an pour les paramètres suivants : conductivité, température, pH, sulfates, MES, DCO, DBO<sub>5</sub>, azote global, NH<sup>4+</sup>, hydrocarbures totaux, phosphates, plomb, chrome total, mercure, potassium, carbonates, sodium et chlorures.

L'exploitant transmet à l'inspection des installations classées les résultats d'analyse sur le prélèvement annuel accompagnés d'explications pour toute anomalie constatée.

La fréquence et la nature des analyses pourront être modifiées après avis de l'inspection des installations classées. L'avis d'un hydrogéologue agréé pourra être sollicité.

8) Un prélèvement moyen des eaux contenues dans le bassin est réalisé une fois par an pendant le 1<sup>er</sup> semestre de l'année. Les paramètres suivants seront analysés sur ce prélèvement : pH, MES, DBO<sub>5</sub>, DCO, phosphore total, azote global (comprenant NTK, nitrite et nitrates), hydrocarbures totaux.

**TITRE 6 - SURVEILLANCE DES EMISSIONS ET DE LEURS EFFETS****CHAPITRE 6.1 PROGRAMME D'AUTO SURVEILLANCE****ARTICLE 6.1.1. PRINCIPE ET OBJECTIFS DU PROGRAMME D'AUTO SURVEILLANCE**

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

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

**ARTICLE 6.1.2. MESURES COMPARATIVES**

Outre les mesures auxquelles il procède sous sa responsabilité, afin de s'assurer du bon fonctionnement des dispositifs de mesure et des matériels d'analyse ainsi que de la représentativité des valeurs mesurées (absence de dérive), l'exploitant fait procéder à des mesures comparatives, selon des procédures normalisées lorsqu'elles existent, par un organisme extérieur différent de l'entité qui réalise habituellement les opérations de mesure du programme d'auto surveillance. Celui-ci doit être accrédité ou agréé par le ministère en charge de l'inspection des installations classées pour les paramètres considérés.

Ces mesures sont réalisées au moins une fois par an sans préjudice des mesures de contrôle réalisées par l'inspection des installations classées en application des dispositions des articles L 514-5 et L514-8 du code de l'environnement. Cependant, les contrôles inopinés exécutés à la demande de l'inspection des installations classées peuvent, avec l'accord de cette dernière, se substituer aux mesures comparatives.

**CHAPITRE 6.2 MODALITES D'EXERCICE ET CONTENU DE L'AUTO SURVEILLANCE****ARTICLE 6.2.1. AUTO SURVEILLANCE DES EMISSIONS ATMOSPHERIQUES**

Les mesures sont effectuées selon les normes en vigueur dans des conditions représentatives du fonctionnement de l'installation.

**Article 6.2.1.1. Auto surveillance des rejets atmosphériques****6.2.1.1.1 Auto surveillance par la mesure des émissions canalisées ou diffuses**

Paramètre	Conduit n°1 (Chaudière charbon)		Conduit n°2 (Chaudière fioul lourd)	
	Fréquence	Enregistrement (oui ou non)	Fréquence	Enregistrement (oui ou non)
Débit	2 x en campagne + 1 x en post campagne	oui	2 x en campagne + 1 x en post campagne	oui
O <sub>2</sub>	Continu	oui	2 x en campagne + 1 x en post campagne	oui
Poussières	Evaluation en permanence	oui	Evaluation en permanence	oui
SO <sub>2</sub>	En continu si dispositif de désulfuration sinon 2 x en campagne + 1 x en post campagne + estimation journalière	oui	En continu si dispositif de désulfuration sinon 2 x en campagne + 1 x en post campagne + estimation journalière	oui
NO <sub>x</sub>	en continu si dispositif de traitement de fumées sinon 2 x par campagne + 1 x en post campagne	oui	en continu si dispositif de traitement de fumées sinon 2 x par campagne + 1 x en post campagne	oui
CO	Continu	oui	Continu	oui
COV	1 x par an	oui	1 x par an	oui
HAP	1 x par an	oui	1 x par an	oui
Métaux : Cd, Hg, Tl et composés ; As, Se, Te et composés ; Pb et composés ; Sb, Cr, Co, Cu, Sn, Mn, Ni, V, Zn et composés	1 x par an	oui	1 x par an	oui

## 6.2.1.1.2 Auto surveillance des émissions par bilan

Le CO<sub>2</sub> est évalué annuellement par bilan matière.

**Article 6.2.1.2. Mesure de l'impact des rejets atmosphériques sur l'environnement**

L'exploitant assure une surveillance de la qualité de l'air pour les paramètres poussières, SO<sub>2</sub> et NOx.

Si l'exploitant participe à un réseau de mesure de la qualité de l'air qui comporte des mesures de SO<sub>2</sub> et NOx, il peut être dispensé de cette obligation si le réseau existant permet de surveiller correctement les effets du rejet.

**ARTICLE 6.2.2. AUTO SURVEILLANCE DES EAUX RESIDUAIRES**

Les mesures sont effectuées dans des conditions représentatives du fonctionnement de l'installation.

**Article 6.2.2.1. Fréquences et modalités de l'auto surveillance de la qualité des rejets au milieu naturel**

Les dispositions minimum suivantes sont mises en œuvre :

Paramètres	Auto surveillance assurée par l'exploitant	
	Type de suivi	Périodicité de la mesure
Eaux résiduaires après épuration issues du rejet vers le milieu récepteur : N° 1		
Débit	Continu	Continu
pH	Continu	Continu
Température	Continu	Continu
MES	Echantillon moyen 24 h	1 fois par semaine pendant l'intercampagne et 2 fois par semaine pendant la campagne
DBO <sub>5</sub>	Echantillon moyen 24 h	1 fois par semaine pendant l'intercampagne et 2 fois par semaine pendant la campagne
DCO	Echantillon moyen 24 h	1 fois par semaine pendant l'intercampagne et 2 fois par semaine pendant la campagne
N global	Echantillon moyen 24 h	1 fois par semaine pendant l'intercampagne et 2 fois par semaine pendant la campagne
P global	Echantillon moyen 24 h	1 fois par semaine pendant l'intercampagne et 2 fois par semaine pendant la campagne

**Article 6.2.2.2. Fréquences et modalités de l'auto surveillance de la qualité des rejets internes**

Les dispositions minimum suivantes sont mises en œuvre :

Paramètres	Auto surveillance assurée par l'exploitant	
	Type de suivi	Périodicité de la mesure
Eaux du bassin Provémont : N° 3		
pH	Echantillon ponctuel	1 fois par an pendant le 1 <sup>er</sup> semestre de l'année
MES		
DBO <sub>5</sub>		
DCO		
N global		
P global		
Hydrocarbures totaux		
Eaux du bassin des Eaux condensées 210 000 m <sup>3</sup> : N° 4		
pH		
MES		
DBO <sub>5</sub>		
DCO		
N global		

P global		
Hydrocarbures totaux		

**Article 6.2.2.3. Effets sur l'environnement :**

La surveillance des effets sur l'environnement est réalisée comme suit :

Paramètres	Auto surveillance assurée par l'exploitant
<b>Surveillance des eaux souterraines en aval du bassin de Provémont :</b>	
pH, MES, DBO <sub>5</sub> , DCO, Phosphore total, azote global (comprenant NTK, nitrite et nitrates) et hydrocarbures totaux	1 fois par an
<b>Surveillance des eaux souterraines en amont et aval du bassin des eaux condensées :</b>	
DCO, NTK, Ammonium, Chlorure, Sodium et Potassium	1 fois par semestre
<b>Surveillance des effets sur le milieu aquatique en aval du point de rejet n°1 :</b>	
pH, température, DCO, MES, DBO <sub>5</sub> , Azote globale, Phosphore total	1 fois par mois
hydrocarbures totaux	1 fois par an

Pour la surveillance des eaux de surface, l'exploitant réalise ou fait réaliser des prélèvements en aval de son rejet en s'assurant qu'il y ait un bon mélange de son effluent avec les eaux du cours d'eau et fait des mesures des polluants listés dans le tableau ci-dessus.

Pour les rejets de substances susceptibles de s'accumuler dans l'environnement, l'exploitant réalise ou fait réaliser au moins une fois par an des prélèvements et des analyses dans les sédiments, la flore et la faune aquatique.

COMPARTIMENTS	PARAMETRES	MÉTHODES DE MESURE DE RÉFÉRENCE
<b>SÉDIMENTS</b>  Dans la couche superficielle du sédiment, le plus près possible de la surface	Métaux Substances minérales (en mg/kg de matières sèches)	Méthodes identiques à celles relatives aux mesures effectuées dans l'eau, après préparation appropriée de l'échantillon (minéralisation par voie humide ou sèche, purification...) Les teneurs des métaux sont toujours à trouver pour une classe granulométrique déterminée
<b>FAUNE BENTHIQUE, FAUNE PLANCTONIQUE, FLORE</b>	Diversité et abondance relative	Tri qualitatif et quantitatif des espèces représentatives, indiquant le nombre d'individus par espèce, la densité et la dominance
<b>ARÉNICOLLES, COQUILLAGES, POISSONS</b>	Présence de lésions anatomopathologiques + accumulation de substances chimiques	Inspection visuelle des échantillons des espèces représentatives, pris pour l'analyse chimique

**ARTICLE 6.2.3. SURVEILLANCE INITIALE DES REJETS DE SUBSTANCES DANGEREUSES DANS LE MILIEU AQUATIQUE****Article 6.2.3.1. Prescriptions techniques applicables aux opérations de prélèvements et d'analyses**

Les prélèvements et analyses réalisés en application du présent arrêté doivent respecter les dispositions de l'annexe 2 du présent arrêté préfectoral.

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

L'exploitant doit être en possession de l'ensemble des pièces suivantes fournies par le laboratoire qu'il aura choisi, avant le début des opérations de prélèvement et de mesures afin de s'assurer que ce prestataire remplit bien les dispositions de l'annexe 2 du présent arrêté préfectoral :

1. Justificatifs d'accréditations sur les opérations de prélèvements (si disponible) et d'analyse de substances dans la matrice « eaux résiduaires » comprenant a minima :

a. Numéro d'accréditation

b. Extrait de l'annexe technique sur les substances concernées

2. Liste de références en matière d'opérations de prélèvements de substances dangereuses dans les rejets industriels

3. Tableau des performances et d'assurance qualité précisant les limites de quantification pour l'analyse des substances qui doivent être inférieures ou égales à celles de l'annexe 5.2 de l'annexe 2 du présent arrêté préfectoral.

4. Attestation du prestataire s'engageant à respecter les prescriptions figurant à l'annexe 2 du présent arrêté préfectoral.

Les modèles des documents mentionnés aux points 3 et 4 précédents sont repris en annexe 5.5 de l'annexe 2 du présent arrêté.

#### Article 6.2.3.2. Mise en œuvre de la surveillance initiale

L'exploitant met en œuvre dans un délai de 6 mois à compter de la notification du présent arrêté, le programme de surveillance aux points de rejet des effluents de l'établissement dans les conditions suivantes :

Nom du rejet	Substance	Périodicité	Durée de chaque prélèvement	Limite de quantification à atteindre par substance par les laboratoires en µg/l
Point de rejet n° 1	Nonylphénols	1 mesure par mois pendant 6 mois	24 heures représentatives du fonctionnement de l'installation	0,1
Point de rejet n° 1	Chloroforme	1 mesure par mois pendant 6 mois	24 heures représentatives du fonctionnement de l'installation	1
Point de rejet n° 1	Chrome et ses composés	1 mesure par mois pendant 6 mois	24 heures représentatives du fonctionnement de l'installation	5
Point de rejet n° 1	Cuivre et ses composés	1 mesure par mois pendant 6 mois	24 heures représentatives du fonctionnement de l'installation	5
Point de rejet n° 1	Fluoranthène	1 mesure par mois pendant 6 mois	24 heures représentatives du fonctionnement de l'installation	0,01
Point de rejet n° 1	Nickel et ses composés	1 mesure par mois pendant 6 mois	24 heures représentatives du fonctionnement de l'installation	10
Point de rejet n° 1	Plomb et ses composés	1 mesure par mois pendant 6 mois	24 heures représentatives du fonctionnement de l'installation	5
Point de rejet n° 1	Zinc et ses composés	1 mesure par mois pendant 6 mois	24 heures représentatives du fonctionnement de l'installation	10

Nota 1 : la périodicité peut être adaptée sur justification de l'exploitant selon son activité

Nota 2 : la durée de chaque prélèvement peut être adaptée sur justification de l'exploitant selon son activité

#### Article 6.2.3.3. Rapport de synthèse de la surveillance initiale

L'exploitant doit fournir dans un délai maximal de 2 mois après la réalisation des analyses un rapport de synthèse de la surveillance initiale devant comprendre :

- Un tableau récapitulatif des mesures sous une forme synthétique. Ce tableau comprend, pour chaque substance, sa concentration et son flux, pour chacune des mesures réalisées. Le tableau comprend également les concentrations minimale, maximale et moyenne mesurées sur les six échantillons, ainsi que les flux minimal, maximal et moyen calculés à partir des six mesures et les limites de quantification pour chaque mesure ;
- L'ensemble des rapports d'analyses réalisées en application du présent arrêté ;
- Des commentaires et explications sur les résultats obtenus et leurs éventuelles variations, en évaluant les origines possibles des substances rejetées, notamment au regard des activités industrielles exercées et des produits utilisés ;
- Des propositions dûment argumentées, le cas échéant, si l'exploitant souhaite demander l'abandon de la surveillance pour certaines substances. L'exploitant pourra notamment demander la suppression de la surveillance des substances présentes

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

- Il est clairement établi que ce sont les eaux amont qui sont responsables de la présence de la substance dans les rejets de l'établissement ;
- Toutes les concentrations mesurées pour la substance sont strictement inférieures à la limite de quantification LQ définie pour cette substance à l'annexe 5.2 du document figurant en annexe 2 du présent arrêté préfectoral
- 3.1 Toutes les concentrations mesurées pour la substance sont inférieures à 10\*NQE (norme de qualité environnementale ou, en l'attente de leur adoption en droit français, 10 x NQEp, norme de qualité environnementale provisoire fixée dans la circulaire DE/DPPR du 7 mai 2007) ;

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

- Des propositions dûment argumentées, le cas échéant, si l'exploitant souhaite adopter un rythme de mesures autre que trimestriel pour la poursuite de la surveillance;

- Le cas échéant, les résultats de mesures de qualité des eaux d'alimentation en précisant leur origine (superficielle, souterraine ou adduction d'eau potable).

#### **Article 6.2.3.4. Remontée d'informations sur l'état d'avancement de la surveillance des rejets. Déclaration des données relatives à la surveillance des rejets aqueux**

Les résultats des mesures du mois N réalisées en application de l'article 7.2.4.2 du présent arrêté sont saisis sur le site de télédéclaration du ministère chargé de l'environnement prévu à cet effet et sont transmis mensuellement à l'inspection des installations classées par voie électronique avant la fin du mois N+1.

Dans l'attente de la possibilité d'utilisation généralisée à l'échelle nationale de l'outil de télédéclaration du ministère ou si l'exploitant n'utilise pas la transmission électronique via le site de télédéclaration mentionné à l'alinéa précédent, il est tenu :

- de transmettre mensuellement par écrit ou par voie électronique avant la fin du mois N+1 à l'inspection des installations classées un rapport de synthèse relatif aux résultats des mesures et analyses du mois N imposées à l'article 3 ainsi que les éléments relatifs au contexte de la mesure analytique des substances figurant en annexe 2 du présent arrêté.
- de transmettre mensuellement à l'INERIS par le biais du site <http://rsde.ineris.fr> les éléments relatifs au contexte de la mesure analytique des substances figurant en annexe 2 du présent arrêté.

#### **Article 6.2.3.5. Emissions de chloroalcanes C10-C13**

L'exploitant n'utilise pas de chloroalcanes C10-C13. L'exploitant est dans l'obligation d'informer l'inspection des installations classées de toute modification de cet état de fait. Il devra alors, sous réserve d'être autorisé, réaliser une déclaration annuelle des émissions polluantes correspondantes (par le biais d'un bilan matière notamment).

## **CHAPITRE 6.3 SUIVI, INTERPRETATION ET DIFFUSION DES RESULTATS**

### **ARTICLE 6.3.1. ACTIONS CORRECTIVES**

L'exploitant suit les résultats des mesures qu'il réalise en application du chapitre 6.2, notamment celles de son programme d'auto surveillance, les analyse et les interprète. Il prend le cas échéant les actions correctives appropriées lorsque des résultats font présager des risques ou inconvénients pour l'environnement ou d'écart par rapport au respect des valeurs réglementaires relatives aux émissions de ses installations ou de leurs effets sur l'environnement.

En particulier, lorsque la surveillance environnementale sur les eaux souterraines ou les sols fait apparaître une dérive par rapport à l'état initial de l'environnement, soit réalisé en application de l'article R512-8 II 1° du code de l'environnement soit reconstitué aux fins d'interprétation des résultats de surveillance, l'exploitant met en œuvre les actions de réduction complémentaires des émissions appropriées et met en œuvre, le cas échéant, un plan de gestion visant à rétablir la compatibilité entre les milieux impactés et leurs usages.

### **ARTICLE 6.3.2. ANALYSE ET TRANSMISSION DES RESULTATS DE L'AUTO SURVEILLANCE**

Sans préjudice des dispositions de l'article R512-69 du code de l'environnement, l'exploitant transmet, durant le premier trimestre de chaque année, à l'inspection des installations classées, la synthèse des résultats des mesures et analyses imposées au chapitre 6.2 de l'année précédente de:

- l'autosurveillance de l'air défini aux articles 6.2.1.1 et 6.2.1.2 du présent arrêté,
- l'autosurveillance des bassins avec
- le rapport de visite de l'expert en mécanique des sols cité,
- la compilation des événements et éléments relevés lors de la surveillance par le personnel de l'usine ainsi que des travaux entrepris,

- les analyses des bassins de Provémont (N°3) et 210 000m<sup>3</sup> (N°4),
- les résultats d'analyse des eaux souterraines.
  
- l'autosurveillance de l'eau avec
- les analyses de l'eau résiduaire après épuration vers le milieu récepteur (N°1),
- les analyses en aval de la Bonde,
- les résultats des analyses dans les sédiments, la flore et la faune aquatique.
  
- l'autosurveillance dans les sédiments, la flore et la faune aquatique.

Ce rapport, traite au minimum de l'interprétation des résultats de la période considérée (en particulier cause et ampleur des écarts), des mesures comparatives mentionnées au chapitre 6.1, des modifications éventuelles du programme d'auto surveillance et des actions correctives mises en œuvre ou prévues (sur l'outil de production, de traitement des effluents, la maintenance...) ainsi que de leur efficacité.

## CHAPITRE 6.4 BILANS PERIODIQUES

### ARTICLE 6.4.1. BILAN DE FONCTIONNEMENT (ENSEMBLE DES REJETS CHRONIQUES ET ACCIDENTELS)

L'exploitant réalise et adresse au Préfet le bilan de fonctionnement prévu à l'article R 512-45 du code de l'environnement. Le bilan est à fournir à la date anniversaire de l'arrêté d'autorisation (30 juin 2017).

Le bilan de fonctionnement qui porte sur l'ensemble des installations du site, en prenant comme référence l'étude d'impact, contient notamment :

a) Une analyse du fonctionnement de l'installation au cours de la période décennale passée, sur la base des données disponibles, notamment celles recueillies en application des prescriptions de l'arrêté d'autorisation et de la réglementation en vigueur. Cette analyse comprend en particulier :

- la conformité de l'installation vis-à-vis des prescriptions de l'arrêté d'autorisation ou de la réglementation en vigueur, et notamment des valeurs limites d'émissions ;
- une synthèse de la surveillance des émissions, du fonctionnement de l'installation et de ses effets sur l'environnement, en précisant notamment la qualité de l'air, des eaux superficielles et souterraines et l'état des sols ;
- l'évolution des flux des principaux polluants et l'évolution de la gestion des déchets ;
- un résumé des accidents et incidents qui ont pu porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement ;
- les investissements en matière de surveillance, de prévention et de réduction des pollutions.

b) Les éléments venant compléter et modifier l'analyse des effets de l'installation sur l'environnement et la santé telle que prévu à l'alinéa b de l'article 3 du décret du 21 septembre 1977 précédemment cité.

c) Une analyse des performances des moyens de prévention et de réduction des pollutions par rapport à l'efficacité des techniques disponibles mentionnées au deuxième alinéa de l'article 17 du décret du 21 septembre 1977, c'est-à-dire aux performances des meilleures techniques disponibles telles que définies en annexe 2 de l'arrêté du 29 juin 2004 modifié. Le bilan fournit les éléments décrivant la prise en compte des changements substantiels dans les meilleures techniques disponibles permettant une réduction significative des émissions sans imposer des coûts excessifs. Les meilleures techniques disponibles se définissent comme le stade de développement le plus efficace et avancé des activités et de leurs modes d'exploitation, démontrant l'aptitude pratique de techniques particulières à constituer, en principe, la base des valeurs d'émission visant à éviter et lorsque cela s'avère impossible, à réduire de manière générale les émissions et l'impact sur l'environnement dans son ensemble.

d) Les mesures envisagées par l'exploitant sur la base des meilleures techniques disponibles à un coût économiquement acceptable pour supprimer, limiter et compenser les inconvénients de l'installation ainsi que l'estimation des dépenses correspondantes, tel que prévu à l'alinéa d de l'article 3 du décret du 21 septembre 1977. Ces mesures concernent notamment la réduction des émissions et les conditions d'utilisation rationnelle de l'énergie.

Les mesures envisagées pour placer le site dans un état tel qu'il ne puisse porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L 511-1 du code de l'environnement en cas de cessation définitive de toutes les activités.



---

## TITRE 7 – ECHEANCES

---

Article	Objet	Échéance
3.2.4 & 3.2.5	Étude technico-économique des dispositifs à mettre en œuvre pour les chaufferies charbon et fioul lourd afin d'être compatible avec le BREF GIC	12 mois
3.2.4 & 3.2.5	Mise en place des dispositifs complémentaires sur les chaufferies charbon et fioul lourd	3 ans et 5 ans
6.2.3	Mise en œuvre de la surveillance initiale	6 mois

---

## TITRE 8 – EXECUTION DE L'ARRETE

---

### ARTICLE 8.1.1.

Le présent arrêté sera notifié à l'exploitant par voie administrative.

Un extrait dudit arrêté, énumérant les prescriptions et faisant connaître que copie dudit arrêté est déposée en mairie et peut y être consulté par tout intéressé, sera affiché à la mairie pendant une durée minimum d'un mois.

Procès verbal de ces formalités sera adressé à la préfecture.

Le même extrait sera affiché en permanence de façon lisible dans l'installation par les soins de l'exploitant.

Un avis sera inséré aux frais de l'exploitant dans deux journaux locaux diffusés dans tout le département.

Ce même avis sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture de l'Eure.

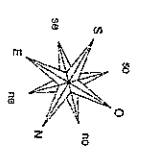
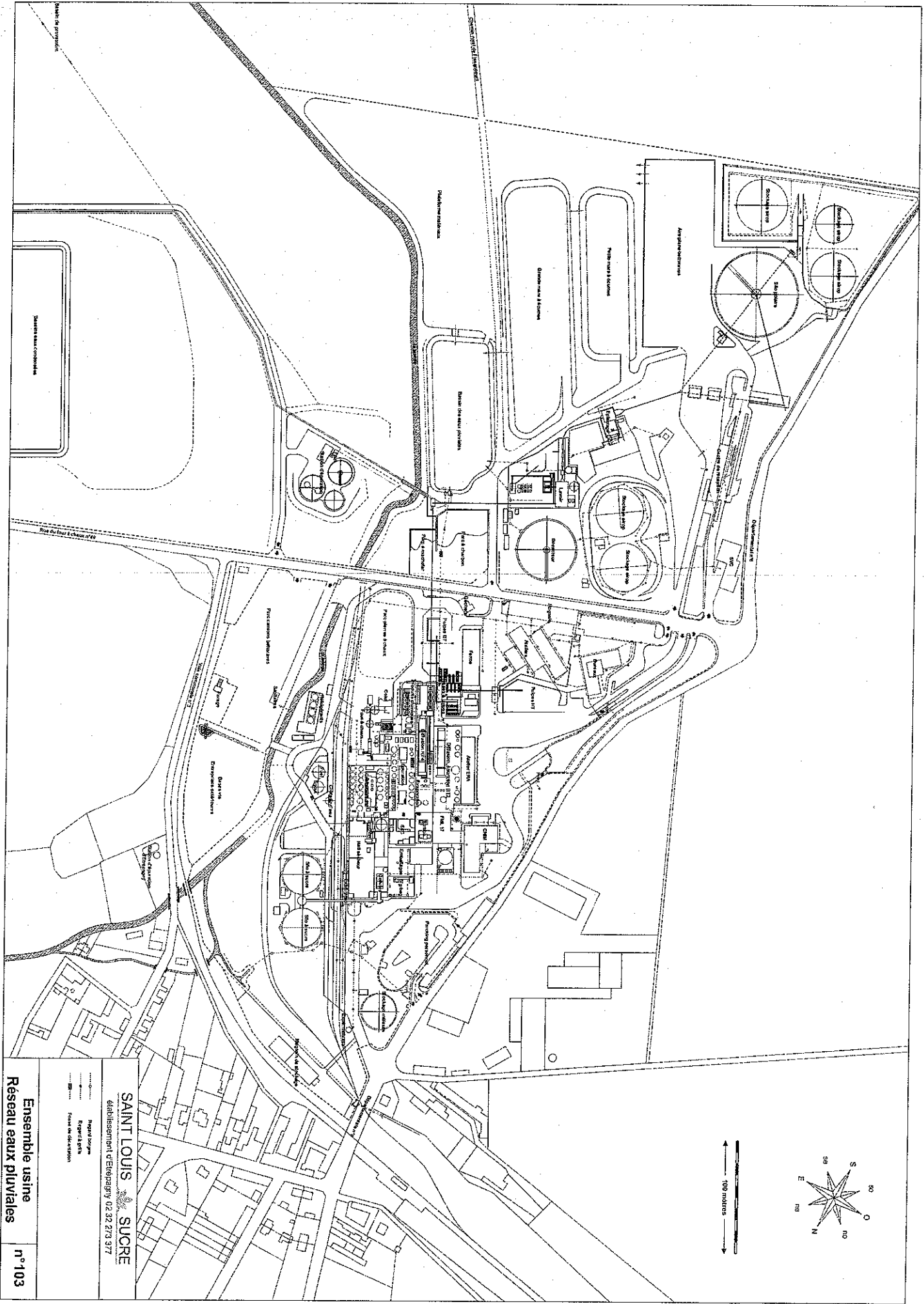
### ARTICLE 8.1.2.

Le secrétaire général de la préfecture, le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement et le maire d'Etrépagny sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Ampliation dudit arrêté sera également adressée :

- à l'inspecteur des installations classées (DREAL Eure, DREAL Rouen),
- au directeur départemental de l'agriculture et de la forêt,
- au directeur départemental des affaires sanitaires et sociales,
- au directeur départemental des services d'incendie et de secours,
- au directeur départemental du travail, de l'emploi et de la formation professionnelle,
- au directeur départemental de l'équipement,
- au directeur régional de l'environnement,
- au maire d'Etrépagny

Evreux, le



**SAINT LOUIS SUCRÉ**  
Établissement d'épuration 02 32 279 377

Projet de loi  
Région de la Région  
Région de la Région

Ensemble usine  
Réseau eaux pluviales

n° 103

**ANNEXE 1 - Tableau des performances et assurance qualité et attestation du prestataire à renseigner par le laboratoire et à restituer à l'exploitant (Annexe 5.5 de la circulaire du 5 janvier 2009)**

Famille	Substances	Code SANDRE	Substance Accréditée <sup>1</sup> oui / non sur matrice eaux résiduelles	LQ en µg/l (obtenue sur une matrice eau résiduaire)
<b>Alkylphénols</b>				
	Octylphénols	1920		
	OP1OE	6370		
	OP2OE	6371		
<b>Anilines</b>	2 chloroaniline	1593		
	3 chloroaniline	1592		
	4 chloroaniline	1591		
	4-chloro-2 nitroaniline	1594		
	3,4 dichloroaniline	1586		
<b>Autres</b>				
	Biphényle	1584		
	Epichlorhydrine	1494		
	Tributylphosphate	1847		
<b>BDE</b>	Acide chloroacétique	1465		
	Tétrabromodiphényléther BDE 47	2919		
	Hexabromodiphényléther	2911		
	BDE 154			
	Hexabromodiphényléther	2912		
	BDE 153			
	Heptabromodiphényléther BDE 183	2910		
	Décabromodiphényléther (BDE 209)	1815		
<b>BTEX</b>	Benzène	1114		
	Ethylbenzène	1497		
	Isopropylbenzène	1633		
	Toluène	1278		
	Xylènes (Somme o,m,p)	1780		
<b>Chlorobenzènes</b>				
	1,2,3 trichlorobenzène	1630		
	1,2,4 trichlorobenzène	1283		

	1,3,5 trichlorobenzène	1629		
	Chlorobenzène	1467		
	1,2 dichlorobenzène	1165		
	1,3 dichlorobenzène	1164		
	1,4 dichlorobenzène	1166		
	1,2,4,5 tétrachlorobenzène	1631		
	1-chloro-2-nitrobenzène	1469		
	1-chloro-3-nitrobenzène	1468		
	1-chloro-4-nitrobenzène	1470		
<b>Chlorophénols</b>	Pentachlorophénol	1235		
	4-chloro-3-méthylphénol	1636		
	2 chlorophénol	1471		
	3 chlorophénol	1651		
	4 chlorophénol	1650		
	2,4 dichlorophénol	1486		
	2,4,5 trichlorophénol	1548		
	2,4,6 trichlorophénol	1549		
<b>COHV</b>	Hexachloropentadiène	2612		
	1,2 dichloroéthane	1161		
	Chlorure de méthylène	1168		
	Chloroforme	1135		
	Tétrachlorure de carbone	1276		
	Chloroprène	2611		
	3-chloroprène (chlorure d'allyle)	2065		
	1,1 dichloroéthane	1160		
	1,1 dichloroéthylène	1162		
	1,2 dichloroéthylène	1163		
	Hexachloroéthane	1656		
	1,1,2,2 tétrachloroéthane	1271		
	Tétrachloroéthylène	1272		
	1,1,1 trichloroéthane	1284		
	1,1,2 trichloroéthane	1285		
	Trichloroéthylène	1286		
	Chlorure de vinyle	1753		
<b>Chlorotoluènes</b>	2-chlorotoluène	1602		
	3-chlorotoluène	1601		
	4-chlorotoluène	1600		
<b>HAP</b>	Fluoranthène	1191		
	Naphtalène	1517		
	Acénaphène	1453		
<b>Métaux</b>	Plomb et ses composés	1382		
	Nickel et ses composés	1386		
	Arsenic et ses composés	1369		
	Zinc et ses composés	1383		

	Cuivre et ses composés	1392		
	Chrome et ses composés	1389		
<b>Nitro aromatiques</b>	2-nitrotoluène	2613		
	Nitrobenzène	2614		
<b>Organoétains</b>				
	Dibutylétain cation	1771		
	Monobutylétain cation	2542		
	Triphénylétain cation	6372		
<b>PCB</b>	PCB 28	1239		
	PCB 52	1241		
	PCB 101	1242		
	PCB 118	1243		
	PCB 138	1244		
	PCB 153	1245		
	PCB 180	1246		
<b>Pesticides</b>	Trifluraline	1289		
	Alachlore	1101		
	Atrazine	1107		
	Chlorfénviphos	1464		
	Chlorpyrifos	1083		
	Diuron	1177		
	Isoproturon	1208		
	Simazine	1263		
<b>Paramètres de suivi</b>	Demande Chimique en Oxygène ou Carbone Organique Total	1314		
		1841		
	Matières en Suspension	1305		

<sup>1</sup> : Une absence d'accréditation pourra être acceptée pour certaines substances (substances très rarement accréditées par les laboratoires voire jamais). Il s'agit des substances : " Chloroalcanes C10-C13, diphénylétherbromés, alkylphénols et hexachloropentadiène".

## ATTESTATION DU PRESTATAIRE

Je soussigné(e)

(Nom, qualité ) .....

Coordonnées de l'entreprise : .....

(Nom, forme juridique, capital social, RCS, siège social et adresse si différente du siège)

.....

.....

- ❖ reconnais avoir reçu et avoir pris connaissance des prescriptions techniques applicables aux opérations de prélèvements et d'analyses pour la mise en œuvre de la deuxième phase de l'action nationale de recherche et de réduction des rejets de substances dangereuses pour le milieu aquatique et des documents auxquels il fait référence.
- ❖ m'engage à restituer les résultats dans un délai de XXX mois après réalisation de chaque prélèvement <sup>1</sup>
- ❖ reconnais les accepter et les appliquer sans réserve.

A :

Le :

Pour le soumissionnaire\*, nom et prénom de la personne habilitée à signer le marché :

Signature :

Cachet de la société :

---

<sup>1</sup> L'attention est attirée sur l'intérêt de disposer des résultats d'analyses de la première mesure avant d'engager la suivante afin d'évaluer l'adéquation du plan de prélèvement, en particulier lors des premières mesures.





## **ANNEXE 3 - Prescriptions techniques applicables aux opérations de prélèvements et d'analyses**

### **1 INTRODUCTION**

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

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

### **2 PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES**

Dans l'attente d'une prise en compte plus complète de la mesure des substances dangereuses dans les eaux résiduaires par l'arrêté ministériel du 29 novembre 2006 portant modalités d'agrément des laboratoires effectuant des analyses dans le domaine de l'eau et des milieux aquatiques au titre du code de l'environnement, le laboratoire d'analyse choisi devra impérativement remplir les deux conditions suivantes :

- Etre accrédité selon la norme NF EN ISO/CEI 17025 pour la matrice "**Eaux Résiduaires**", pour chaque substance à analyser. Afin de justifier de cette accréditation, le laboratoire devra fournir à l'exploitant l'ensemble des documents listés à l'annexe 5.5 avant le début des opérations de prélèvement et de mesures afin de justifier qu'il remplit bien les dispositions de la présente annexe. Les documents de l'annexe 5.5 sont téléchargeables sur le site <http://rsde.ineris.fr>.
- Respecter les limites de quantification listées à l'annexe 5.2 pour chacune des substances.

Le prestataire ou l'exploitant pourra faire appel à de la sous-traitance ou réaliser lui-même les opérations de prélèvements. Dans tous les cas il devra veiller au respect des prescriptions relatives aux opérations de prélèvements telles que décrites ci-après, en concertation étroite avec le laboratoire réalisant les analyses.

La sous-traitance analytique est autorisée. Toutefois, en cas de sous-traitance, le laboratoire désigné pour ces analyses devra respecter les mêmes critères de compétences que le prestataire c'est à dire remplir les deux conditions visées au paragraphe 2 ci-dessus.

**Le prestataire restera, en tout état de cause, le seul responsable de l'exécution des prestations et s'engagera à faire respecter par ses sous-traitants toutes les obligations de l'annexe technique.**

Lorsque les opérations de prélèvement sont diligentées par le **prestataire d'analyse**, il est **seul responsable de la bonne exécution de l'ensemble de la chaîne**.

Lorsque les opérations de prélèvements sont réalisées par l'exploitant lui-même ou son sous-traitant, l'exploitant est le **seul responsable de l'exécution des prestations de prélèvements** et de ce fait, **responsable solidaire de la qualité des résultats d'analyse**.

**Le respect du présent cahier des charges et des exigences demandées pourront être contrôlés par un organisme mandaté par les services de l'Etat.**

L'ensemble des données brutes devra être conservé par le laboratoire pendant au moins 3 ans.

### 3 OPÉRATIONS DE PRÉLÈVEMENT

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

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

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

#### 3.1 OPÉRATEURS DU PRELEVEMENT

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

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

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

#### 3.2 CONDITIONS GÉNÉRALES DU PRELEVEMENT

- Le volume prélevé devra être **représentatif** des flux de l'établissement et **conforme** avec les **quantités nécessaires** pour réaliser les **analyses sous accréditation**.
- En cas d'intervention de l'exploitant ou d'un sous-traitant pour le prélèvement, le nombre, le volume unitaire, le flaconnage, la préservation éventuelle et l'identification des échantillons seront obligatoirement définis par le prestataire d'analyse et communiqués au préleveur. **Le laboratoire d'analyse fournira les flaconnages** (prévoir des flacons supplémentaires pour les blancs du système de prélèvement).
- Les échantillons seront répartis dans les différents flacons fournis par le laboratoire selon les prescriptions des méthodes officielles en vigueur, spécifiques aux substances à analyser et/ou à la norme NF EN ISO 5667-3<sup>2</sup>. Les échantillons acheminés au laboratoire dans un flaconnage d'une autre provenance devront être refusés par le laboratoire.
- Le prélèvement doit être adressé afin d'être réceptionné par le laboratoire d'analyse au plus tard 24 heures après la fin du prélèvement, sous peine de refus par le laboratoire.

---

<sup>2</sup> La norme NF EN ISO 5667-3 est un Guide de Bonne Pratique. Quand des différences existent entre la norme NF EN ISO 5667-3 et la norme analytique spécifique à la substance, c'est toujours les prescriptions de la norme analytique qui prévalent.

### 3.3 MESURE DE DÉBIT EN CONTINU

- ↳ La mesure de débit s'effectuera en continu sur une période horaire de 24 heures, suivant les normes en vigueur figurant dans le FDT-90-523-2 et les prescriptions techniques des constructeurs des systèmes de mesure.
- ↳ Afin de s'assurer de la qualité de fonctionnement de ces systèmes de mesure, des contrôles métrologiques périodiques devront être effectués par des organismes accrédités, se traduisant par :
  - Pour les systèmes en écoulement à surface libre :
    - un contrôle de la conformité de l'organe de mesure (seuil, canal jaugeur, venturi, déversoir,...) vis-à-vis des prescriptions normatives et des constructeurs,
    - un contrôle de fonctionnement du débitmètre en place par une mesure comparative réalisée à l'aide d'un autre débitmètre.
  - Pour les systèmes en écoulement en charge :
    - un contrôle de la conformité de l'installation vis-à-vis des prescriptions normatives et des constructeurs,
    - un contrôle de fonctionnement du débitmètre par mesure comparative exercée sur site (autre débitmètre, jaugeage, ...) ou par une vérification effectuée sur un banc de mesure au sein d'un laboratoire accrédité.
- ↳ Le contrôle métrologique aura lieu avant le démarrage de la première campagne de mesures, ou à l'occasion de la première mesure, avant d'être renouvelé à un rythme annuel.

### 3.4 PRÉLÈVEMENT CONTINU SUR 24 HEURES À TEMPÉRATURE CONTRÔLÉE

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

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

- ✎ Un contrôle des matériaux et des organes de l'échantillonneur seront à réaliser (voir blanc de système de prélèvement)
- ✎ Le positionnement de la prise d'effluent devra respecter les points suivants :
  - Dans une zone turbulente ;
  - À mi-hauteur de la colonne d'eau ;
  - À une distance suffisante des parois pour éviter une contamination des échantillons par les dépôts ou les biofilms qui s'y développent.

### 3.5 ECHANTILLON

- ✎ La représentativité de l'échantillon est difficile à obtenir dans le cas du fractionnement de certaines eaux résiduaires en raison de leur forte hétérogénéité, de leur forte teneur en MES ou en matières flottantes. Un système d'homogénéisation pourra être utilisé dans ces cas. Il ne devra pas modifier l'échantillon.
- ✎ Le conditionnement des échantillons devra être réalisé dans des contenants conformes aux méthodes officielles en vigueur, spécifiques aux substances à analyser et/ou à la norme NF EN ISO 5667-3<sup>2</sup>.
- ✎ Le **transport** des échantillons vers le laboratoire devra être effectué dans une **enceinte** maintenue à une **température égale à  $5^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$** , et être **accompli** dans les **24 heures** qui suivent la fin du prélèvement, afin de garantir l'intégrité des échantillons.
- ✎ La température de l'enceinte ou des échantillons sera contrôlée à l'arrivée au laboratoire et indiquée dans le rapportage relatif aux analyses.

### 3.6 BLANCS DE PRÉLÈVEMENT

#### Blanc du système de prélèvement :

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

- ✎ Si un blanc du système de prélèvement est réalisé, il est recommandé de suivre les prescriptions suivantes :
  - il devra être fait obligatoirement sur une **durée de 3 heures minimum**. Il pourra être réalisé en laboratoire en faisant circuler de l'eau exempte de micropolluants dans le système de prélèvement.
- ✎ Les critères d'acceptation et de prise en compte du blanc seront les suivants :
  - si valeur du blanc < LQ : ne pas soustraire les résultats du blanc du système de prélèvement des résultats de l'effluent

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

### **Blanc d'atmosphère**

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

## **4 ANALYSES**

- ↳ **Toutes les procédures analytiques doivent être démarrées si possible dans les 24h et en tout état de cause 48 heures au plus tard après la fin du prélèvement.**
- ↳ Toutes les analyses doivent rendre compte de la **totalité** de l'échantillon (effluent brut, MES comprises) en respectant les dispositions relatives au traitement des MES reprises ci-dessous, hormis pour les diphényléthers polybromés.
- ↳ Dans le cas des **métaux**, l'analyse demandée est une détermination de la concentration en **métal total** contenu dans l'effluent (aucune filtration), obtenue après digestion de l'échantillon selon les normes en vigueur :
  - Norme ISO 15587-1 "Qualité de l'eau Digestion pour la détermination de certains éléments dans l'eau Partie 1 : digestion à l'**eau régale**" ou
  - Norme ISO 15587-2 "Qualité de l'eau Digestion pour la détermination de certains éléments dans l'eau Partie 2 : digestion à l'**acide nitrique**".

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

- ✎ Dans le cas des **alkylphénols**, il est demandé de rechercher **simultanément** les nonylphénols, les octylphénols ainsi que les deux premiers homologues d'éthoxylates<sup>3</sup> de nonylphénols (NP1OE et NP2OE) et les deux premiers homologues d'éthoxylates<sup>3</sup> d'octylphénols (OP1OE et OP2OE). La recherche des éthoxylates peut être effectuée sans surcoût conjointement à celle des nonylphénols et des octylphénols par l'utilisation du projet de norme ISO/DIS 18857-2<sup>4</sup>.
- ✎ Certains paramètres de suivi habituel de l'établissement, à savoir la **DCO** (Demande Chimique en Oxygène) ou **COT** (Carbone Organique Total) en fonction de l'arrêté préfectoral en vigueur, et les **MES** (Matières en Suspension) seront analysés systématiquement dans chaque effluent selon les normes en vigueur (cf. notes <sup>5</sup>, <sup>6</sup>, <sup>7</sup> et <sup>8</sup>) 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 en **ANNEXE 5.2**. Elles sont issues de l'exploitation des limites de quantification transmises par les prestataires d'analyses dans le cadre de l'action RSDE depuis 2005.

### Prise en compte des MES

- ✎ Le laboratoire doit préciser et décrire de façon détaillée les méthodes mises en œuvre en cas de concentration en MES > 50 mg/L.
- ✎ Pour les paramètres visés à l'annexe 5.1 (à l'exception de la DCO, du COT et des MES), il est demandé:

- Si  $50 < \text{MES} < 250 \text{ mg/l}$  : réaliser 3 extractions liquide/liquide successives au minimum sur l'échantillon brut sans séparation.
- Si  $\text{MES} \geq 250 \text{ mg/l}$  : analyser séparément la phase aqueuse et la phase particulaire après filtration ou centrifugation de l'échantillon brut, sauf pour les **composés volatils** pour lesquels le traitement de l'échantillon brut par filtration est à proscrire. Les composés volatils concernés sont :  
 3,4 dichloroaniline, Epichlorhydrine, Tributylphosphate, Acide chloroacétique, Benzène, Ethylbenzène, Isopropylbenzène, Toluène, Xylènes (Somme o,m,p), 1,2,3 trichlorobenzène, 1,2,4 trichlorobenzène, 1,3,5 trichlorobenzène, Chlorobenzène, 1,2 dichlorobenzène, 1,3 dichlorobenzène, 1,4 dichlorobenzène, 1 chloro 2 nitrobenzène, 1 chloro 3 nitrobenzène, 1 chloro 4 nitrobenzène, 2 chlorotoluène, 3 chlorotoluène, 4 chlorotoluène, Nitrobenzène, 2 nitrotoluène, 1,2 dichloroéthane, Chlorure de méthylène, Chloroforme, Tétrachlorure de carbone, chloroprène, 3 chloropropène, 1,1 dichloroéthane, 1,1 dichloroéthylène, 1,2 dichloroéthylène, hexachloroéthane, 1,1,2,2 tétrachloroéthane, Tétrachloroéthylène, 1,1,1 trichloroéthane, 1,1,2 trichloroéthane, Trichloroéthylène, Chlorure de vinyle, 2 chloroaniline, 3 chloroaniline, 4 chloroaniline et 4 chloro 2 nitroaniline.

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

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

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

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

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

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

- La restitution pour chaque effluent chargé ( $MES \geq 250 \text{ mg/l}$ ) sera la suivante pour l'ensemble des substances de l'**ANNEXE 5.1** : valeur en  $\mu\text{g/l}$  obtenue dans la **phase aqueuse**, valeur en  $\mu\text{g/kg}$  obtenue dans la **phase particulaire** et valeur **totale calculée en  $\mu\text{g/l}$** .

L'analyse des diphenyléthers polybromés (**PBDE**) n'est pas demandée dans l'eau, et sera à réaliser selon la norme ISO 22032 **uniquement sur les MES** dès que leur concentration est  $\geq 50 \text{ mg/l}$ . La quantité de MES à prélever pour l'analyse devra permettre d'atteindre une LQ équivalente dans l'eau de  $0,05 \mu\text{g/l}$  pour chaque BDE.

## 5 TRANSMISSION DES RÉSULTATS

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

Dans l'attente de l'utilisation généralisée de cet outil, c'est par le biais du site <http://rsde.ineris.fr> que l'annexe 5.4 (qui reprend les éléments demandés dans l'annexe 5.3) doit être transmise à l'INERIS par l'exploitant.

Les résultats d'analyses ainsi que les éléments relatifs au contexte de la mesure analytique des substances décrit à l'annexe 5.4 devront être adressés mensuellement par l'exploitant à l'inspection par courrier.

## 6 LISTE DES ANNEXES

Repère	Désignation	Nombre de pages
ANNEXE 5.1	SUBSTANCES A SURVEILLER	3
ANNEXE 5.2	LIMITES DE QUANTIFICATION A ATTEINDRE PAR SUBSTANCE	3
ANNEXE 5.3	INFORMATIONS DEMANDEES PAR PRELEVEMENT, PAR PARAMETRE ET PAR FRACTION ANALYSEE RESTITUTION AU FORMAT SANDRE	3
ANNEXE 5.4	TRAME DE RESTITUTION DES INFORMATIONS DEMANDEES PAR PRELEVEMENT, PAR PARAMETRE ET PAR FRACTION ANALYSEE FIGURANT A L'ANNEXE 5.3	1
ANNEXE 5.5	LISTE DES PIECES A FOURNIR PAR LE LABORATOIRE PRESTATAIRE DE L'EXPLOITANT	5



## ANNEXE 5.1 : SUBSTANCES A SURVEILLER

Famille	Substances <sup>1</sup>	Code SANDRE <sup>2</sup>	n°DCE <sup>3</sup>	n°76/464 <sup>4</sup>
Alkylphénols				
	Octylphénols	1920	25	
	OP1OE	6370		
	OP2OE	6371		
Anilines	2 chloroaniline	1593		17
	3 chloroaniline	1592		18
	4 chloroaniline	1591		19
	4-chloro-2 nitroaniline	1594		27
	3,4 dichloroaniline	1586		52
Autres				
	Biphényle	1584		11
	Epichlorhydrine	1494		78
	Tributylphosphate	1847		114
	Acide chloroacétique	1465		16
BDE	Tétrabromodiphényléther BDE 47	2919	5	
	Hexabromodiphényléther BDE 154	2911	5	
	Hexabromodiphényléther BDE 153	2912	5	
	Heptabromodiphényléther BDE 183	2910	5	
	Décabromodiphényléther (BDE 209)	1815	5	
BTEX	Benzène	1114	4	7
	Ethylbenzène	1497		79
	Isopropylbenzène	1633		87
	Toluène	1278		112
	Xylènes (Somme o,m,p)	1780		129
Chlorobenzènes				
	1,2,3 trichlorobenzène	1630	31	117
	1,2,4 trichlorobenzène	1283	31	118
	1,3,5 trichlorobenzène	1629		117
	Chlorobenzène	1467		20
	1,2 dichlorobenzène	1165		53
	1,3 dichlorobenzène	1164		54
	1,4 dichlorobenzène	1166		55
	1,2,4,5 tétrachlorobenzène	1631		109
	1-chloro-2-nitrobenzène	1469		28
	1-chloro-3-nitrobenzène	1468		29

Chlorophénols	1-chloro-4-nitrobenzène	1470		30
	Pentachlorophénol	1235	27	102
	4-chloro-3-méthylphénol	1636		24
	2 chlorophénol	1471		33
	3 chlorophénol	1651		34
	4 chlorophénol	1650		35
	2,4 dichlorophénol	1486		64
	2,4,5 trichlorophénol	1548		122
	2,4,6 trichlorophénol	1549		122
COHV	Hexachloropentadiène	2612		
	1,2 dichloroéthane	1161	10	59
	Chlorure de méthylène	1168	11	62
	Chloroforme	1135	32	23
	Tétrachlorure de carbone	1276		13
	Chloroprène	2611		36
	3-chloroprène (chlorure d'allyle)	2065		37
	1,1 dichloroéthane	1160		58
	1,1 dichloroéthylène	1162		60
	1,2 dichloroéthylène	1163		61
	Hexachloroéthane	1656		86
	1,1,2,2 tétrachloroéthane	1271		110
	Tétrachloroéthylène	1272		111
	1,1,1 trichloroéthane	1284		119
	1,1,2 trichloroéthane	1285		120
	Trichloroéthylène	1286		121
	Chlorure de vinyle	1753		128
Chlorotoluènes	2-chlorotoluène	1602		38
	3-chlorotoluène	1601		39
	4-chlorotoluène	1600		40
HAP	Fluoranthène	1191	15	
	Naphtalène	1517	22	96
	Acénaphène	1453		
Métaux				
	Plomb et ses composés	1382	20	
	Nickel et ses composés	1386	23	
	Arsenic et ses composés	1369		4
	Zinc et ses composés	1383		133
	Cuivre et ses composés	1392		134
	Chrome et ses composés	1389		136
Nitro aromatiques	2-nitrotoluène	2613		
	Nitrobenzène	2614		
Organétains				
	Dibutylétain cation	1771		49,50,51
	Monobutylétain cation	2542		
	Triphénylétain cation	6372		125,126,127

DRC-08-94591-06911A

<i>PCB</i>	PCB 28	1239		101
	PCB 52	1241		
	PCB 101	1242		
	PCB 118	1243		
	PCB 138	1244		
	PCB 153	1245		
	PCB 180	1246		
<i>Pesticides</i>	Trifluraline	1289	33	
	Alachlore	1101	1	
	Atrazine	1107	3	
	Chlorfenvinphos	1464	8	
	Chlorpyrifos	1083	9	
	Diuron	1177	13	
<i>Paramètres de suivi</i>	Isoproturon	1208	19	
	Simazine	1263	29	
	Demande Chimique en Oxygène ou Carbone Organique Total	1314		
	Matières en Suspension	1305		

Substances Dangereuses Prioritaires issues de l'annexe X de la DCE (tableau A de la circulaire du 07/05/07) et de la directive fille de la DCE adoptée le 20 octobre 2008 (anthracène et endosulfan)

Substances Prioritaires issues de l'annexe X de la DCE (tableau A de la circulaire du 07/05/07)

Autres substances pertinentes issues de la liste I de la directive 2006/11/CE (anciennement Directive 76/464/CEE) et ne figurant pas à l'annexe X de la DCE (tableau B de la circulaire du 07/05/07)

Autres substances pertinentes issues de la liste II de la directive 2006/11/CE (anciennement Directive 76/464/CEE) et autres substances, non SDP ni SP (tableaux D et E de la circulaire du 07/05/07)

Autres paramètres

<sup>1</sup> : Les groupes de substances sont indiqués en italique.

<sup>2</sup> : Code Sandre de la substance : <http://sandre.eaufrance.fr/app/References/client.php>

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

<sup>4</sup> : 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

## ANNEXE 5.2 : LIMITES DE QUANTIFICATION À ATTEINDRE

Famille	Substances	Code SANDRE <sup>1</sup>	LQ <sup>2</sup> à atteindre par substance par les laboratoires prestataires en µg/l Eaux Résiduaires
<b>Alkylphénols</b>			
	Octylphénols	1920	0.1
	OP1OE	6370	0.1*
	OP2OE	6371	0.1*
<b>Anilines</b>	2 chloroaniline	1593	0.1
	3 chloroaniline	1592	0.1
	4 chloroaniline	1591	0.1
	4-chloro-2 nitroaniline	1594	0.1
	3,4 dichloroaniline	1586	0.1
<b>Autres</b>			
	Biphényle	1584	0.05
	Epichlorhydrine	1494	0.5
	Tributylphosphate	1847	0.1
	Acide chloroacétique	1465	25
<b>BDE</b>	Tétrabromodiphényléther BDE 47	2919	La quantité de MES à prélever pour l'analyse devra permettre d'atteindre une LQ équivalente dans l'eau de 0,05 µg/l pour chaque BDE.
<b>BTEX</b>	Hexabromodiphényléther BDE 154	2911	
	Hexabromodiphényléther BDE 153	2912	
	Heptabromodiphényléther BDE 183	2910	
	Décabromodiphényléther (BDE 209)	1815	
	Benzène	1114	
	Ethylbenzène	1497	
	Isopropylbenzène	1633	

	Toluène	1278	1
	Xylènes (Somme o,m,p)	1780	2
<b>Chlorobenzènes</b>			
	1,2,3 trichlorobenzène	1630	1
	1,2,4 trichlorobenzène	1283	1
	1,3,5 trichlorobenzène	1629	1
	Chlorobenzène	1467	1
	1,2 dichlorobenzène	1165	1
	1,3 dichlorobenzène	1164	1
	1,4 dichlorobenzène	1166	1
	1,2,4,5 tétrachlorobenzène	1631	0.05
	1-chloro-2-nitrobenzène	1469	0.1
	1-chloro-3-nitrobenzène	1468	0.1
	1-chloro-4-nitrobenzène	1470	0.1
<b>Chlorophénols</b>	Pentachlorophénol	1235	0.1
	4-chloro-3-méthylphénol	1636	0.1
	2 chlorophénol	1471	0.1
	3 chlorophénol	1651	0.1
	4 chlorophénol	1650	0.1
	2,4 dichlorophénol	1486	0.1
	2,4,5 trichlorophénol	1548	0.1
	2,4,6 trichlorophénol	1549	0.1
<b>COHV</b>	Hexachloropentadiène	2612	0.1
	1,2 dichloroéthane	1161	2
	Chlorure de méthylène	1168	5
	Chloroforme	1135	1
	Tétrachlorure de carbone	1276	0.5
	Chloroprène	2611	1
	3-chloroprène (chlorure d'allyle)	2065	1
	1,1 dichloroéthane	1160	5
	1,1 dichloroéthylène	1162	2.5
	1,2 dichloroéthylène	1163	5
	Hexachloroéthane	1656	1
	1,1,2,2 tétrachloroéthane	1271	1
	Tétrachloroéthylène	1272	0.5
	1,1,1 trichloroéthane	1284	0.5
	1,1,2 trichloroéthane	1285	1
	Trichloroéthylène	1286	0.5
	Chlorure de vinyle	1753	5
<b>Chlorotoluènes</b>	2-chlorotoluène	1602	1
	3-chlorotoluène	1601	1
	4-chlorotoluène	1600	1
<b>HAP</b>			
	Fluoranthène	1191	0.01
	Naphtalène	1517	0.05
	Acénaphène	1453	0.01

<b>Métaux</b>			
	Plomb et ses composés	1382	5
	Nickel et ses composés	1386	10
	Arsenic et ses composés	1369	5
	Zinc et ses composés	1383	10
	Cuivre et ses composés	1392	5
<b>Nitro aromatiques</b>	Chrome et ses composés	1389	5
	2-nitrotoluène	2613	0.2
<b>Organoétains</b>	Nitrobenzène	2614	0.2
	Dibutylétain cation	1771	0.02
	Monobutylétain cation	2542	0.02
<b>PCB</b>	Triphénylétain cation	6372	0.02
	PCB 28	1239	0.01
	PCB 52	1241	0.01
	PCB 101	1242	0.01
	PCB 118	1243	0.01
	PCB 138	1244	0.01
	PCB 153	1245	0.01
	PCB 180	1246	0.01
<b>Pesticides</b>	Trifluraline	1289	0.05
	Alachlore	1101	0.02
	Atrazine	1107	0.03
	Chlorfenvinphos	1464	0.05
	Chlorpyrifos	1083	0.05
	Diuron	1177	0.05
	Isoproturon	1208	0.05
<b>Paramètres de suivi</b>	Simazine	1263	0.03
	Demande Chimique en Oxygène ou Carbone Organique Total	1314 1841	30000 300
	Matières en Suspension	1305	2000

<sup>1</sup> Code Sandre accessible sur <http://sandre.eaufrance.fr/app/References/client.php>

<sup>2</sup> La valeur à atteindre pour la limite de quantification (LQ) correspond à la valeur que 50% des prestataires sont capables d'atteindre le plus fréquemment. Ces valeurs sont issues de l'exploitation des LQ transmises par les laboratoires dans le cadre de l'action 3RSDE depuis 2005.

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

**ANNEXE 5.3 : INFORMATIONS DEMANDEES PAR PRELEVEMENT, PAR PARAMETRE ET PAR FRACTION ANALYSEE RESTITUTION AU FORMAT SANDRE**

POUR CHAQUE PRELEVEMENT : INFORMATIONS DEMANDEES		
Critère SANDRE	Valeurs possibles	Exemples de restitution
IDENTIFICATION DE L'ORGANISME DE PRELEVEMENT	Imposé	Code Sandre du prestataire de prélèvement Code exploitant
IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON	Texte	Champ libre permettant d'identifier l'échantillon.  Référence donnée par le laboratoire
TYPE DE PRÉLEVEMENT	Liste déroulante	- Asservi au débit  - Proportionnel au temps  - Prélèvement ponctuel
PÉRIODE DE PRÉLEVEMENT DATE DÉBUT	Date	Date de début  Format JJ/MM/AAAA
DURÉE DE PRÉLEVEMENT	Nombre	Durée en Nombre d'heures
RÉFÉRENTIEL DE PRÉLEVEMENT	Texte	Champ destiné à recevoir la référence à la norme de prélèvement
DATE DERNIER CONTRÔLE MÉTROLOGIQUE DU DÉBITMÈTRE	Date	Renseigne la date du dernier contrôle métrologique valide du débitmètre
NOMBRE D'ÉCHANTILLON	Nombre entier	Nombre de prélèvements pour constituer l'échantillon moyen (valeur par défaut 1)
BLANC SYSTEME PRÉLEVEMENT		Oui, Non
BLANC ATMOSPHERE		Oui, Non
DATE DE PRISE EN CHARGE PAR LE LABORATOIRE	Date	Date d'arrivée au laboratoire  Format JJ/MM/AAAA
IDENTIFICATION LABORATOIRE PRINCIPAL ANALYSE		Code Sandre Laboratoire
TEMPÉRATURE DE L'ENCEINTE (ARRIVÉE AU LABORATOIRE)	Nombre décimal 1 chiffre significatif	Température (unité °C)

POUR CHAQUE PARAMETRE ET POUR CHAQUE FRACTION ANALYSEE : INFORMATIONS DEMANDEES		
Critère SANDRE	Valeurs possibles	Exemples de restitution
CODE SANDRE PARAMETRE	Imposé	
DATE DE DÉBUT D'ANALYSE PAR LE LABORATOIRE	Date	Date de début d'analyse par le laboratoire  Format JJ/MM/AAAA
NOM PARAMETRE	Imposé	Nom sandre
REFERENTIEL	Imposé	Analyse réalisée sous accréditation Analyse réalisée hors accréditation
NUMERO DOSSIER ACCREDITATION		Numéro d'accréditation  De type N° X-XXXX
FRACTION ANALYSEE	Imposé	3 : Phase aqueuse de l'eau 23 : Eau brute 41 : MES brutes
METHODE DE PREPARATION	L / L  SPE  SBSE  SPE disk.  L / S (MES)  ASE (MES)  SOXHLET (MES)  Minéralisation Eau régale  Minéralisation Acide nitrique  Minéralisation autre	
TECHNIQUE DE DETECTION	FID  TCD  ECD  GC/MS  LC/MS  GC/MS/MS  GC/LRMS  GC/LRMS/MS  LC/MS/MS	



POUR CHAQUE PARAMETRE ET POUR CHAQUE FRACTION ANALYSEE : INFORMATIONS DEMANDEES			
		GC/HRMS GC/HRMS/MS FAAS ZAAS ICP/OES ICP/MS HPLC-DAD HPLC FLUO HPLC UV	
METHODE D'ANALYSE (norme ou à défaut le type de méthode)		texte	
LIMITE DE QUANTIFICATION	Valeur	Libre (numérique)	Libre (numérique)
	Unité	Imposé	EAU BRUTE : $\mu\text{g/l}$ ; PHASE AQUEUSE : $\mu\text{g/l}$ , MES (PHASE PARTICULAIRE) : $\mu\text{g/kg}$ sauf MES, DCO ou COT (unité en $\text{mg/l}$ ) Pour une incertitude de 15%, la valeur échangée sera 15
	Incertitu de avec facteur d'élargissement (k=2)	Libre (numérique)	
RESULTAT	Valeur	Libre (numérique)	Si résultat < limite de détection ou résultat < LQ : saisir dans résultat la valeur LD ou LQ et renseigner le Champ CODE REMARQUE DE L'ANALYSE
	Unité	Imposé	EAU BRUTE : $\mu\text{g/l}$ ; PHASE AQUEUSE : $\mu\text{g/l}$ , MES (PHASE PARTICULAIRE) : $\mu\text{g/kg}$
	Incertitu de avec facteur d'élargissement (k=2)	Libre (numérique)	Pour une incertitude de 15%, la valeur échangée sera 15
CODE REMARQUE DE L'ANALYSE		Imposé	Code 0 : Analyse non faite Code 1 : Résultat $\geq$ limite de quantification Code 10 : Résultat < limite de quantification
CONFIRMATION DU RESULTAT		Imposé	Code 0 : NON CONFIRME (analyse unique) Code 1 : CONFIRME (analyse dupliquée, confirmation par SM)

POUR CHAQUE PARAMETRE ET POUR CHAQUE FRACTION ANALYSEE : INFORMATIONS DEMANDEES		
COMMENTAIRES	Libre	<i>Liste des paramètres retrouvés dans le blanc du système de prélèvement ou d'atmosphère + ordre de grandeur.</i>  <i>LQ élevée (matrice complexe)</i>  <i>Présence d'interférents etc....</i>

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

ANNEXE 5.4 : FORMAT DE RESTITUTION DES INFORMATIONS DEMANDEES PAR PRELEVEMENT, PAR PARAMETRE ET PAR FRACTION  
ANALYSEE A L'ANNEXE 5.3

Le format de restitution sera mis en ligne sur le site <http://rsde.ineris.fr/>

Conditions de prélèvement et d'analyses

Identification l'échantillon	Identification de l'organisme de prélèvement	Références de prélèvement	Type de prélèvement	date dernier contrôle métrologique du détecteur	Nombre de prélèvements pour l'échantillon moyen	Période de prélèvement _début	Durée de prélèvement	Blanc du système de prélèvement	Blanc d'atmosphère	Identification du laboratoire principal d'analyse	Date de prise en charge de l'échantillon par le laboratoire principal	Température de l'enceinte par transport
zone libre de texte	code sandre du prestataire de prélèvement, code exploitant	champ texte destiné à recevoir la référence à la norme de prélèvement	liste déroulante (asservi au débit, proportionnel au temps, Donctuel)	date format JJ/MM/AA	nombre entier	date (format JJ/MM/AA)	durée en nombre d'heures	oui / non	oui / non	code SANDRE de l'intervenant principal	date (format JJ/MM/AA)	nombre décimal ? chiffre significatif

Résultats d'analyses



## **ANNEXE 5.5 : LISTE DES PIECES A FOURNIR PAR LE LABORATOIRE PRESTATAIRE A L'EXPLOITANT**

### **Justificatifs à produire**

1. **Justificatifs** d'accréditations sur les opérations de prélèvements (si disponible) et d'analyse de substances dans la matrice " eaux résiduaires " comprenant a minima :
  - ✓ Numéro d'accréditation
  - ✓ Extrait de l'annexe technique sur les substances concernées
2. Liste de références en matière d'opérations de prélèvements de substances dangereuses dans les rejets industriels
3. Tableau des performances et d'assurance qualité à renseigner obligatoirement : les critères de choix pour l'exploitant pour la sélection d'un laboratoire prestataire sont repris dans ce tableau : substance accréditée ou non, et limite de quantification qui doivent être inférieures ou égales aux LQ de l'annexe 5.2.
4. Attestation du prestataire s'engageant à respecter les prescriptions de l'annexe technique (modèle joint)