



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFECTURE DE LA SEINE-MARITIME

DIRECTION DE L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE,
DE L'ENVIRONNEMENT ET DES FINANCES

SERVICE DE L'ENVIRONNEMENT ET DU CADRE DE VIE

Affaire suivie par Mme Amelle STURM

☎ : 02.32.76.53.96

☎ : 02.32.76.54.60

✉ : AmelleSTURM@seine-maritime.pref.gouv.fr

ROUEN, le 27 SEP. 2005

LE PREFET

De la Région de Haute-Normandie
Préfet de la Seine-Maritime

ARRETE

**Société SAINT GOBAIN DESJONQUERES
LE TREPORT**

Prescriptions Complémentaires relatives à la mise à jour Des prescriptions techniques du site

VU :

Le Code de l'Environnement et notamment ses articles L511.1 et suivants,

Le décret n° 77.1133 du 21 septembre 1977 modifié relatif aux installations classées pour la protection de l'environnement,

L'arrêté ministériel du 12 mars 2003 relatif à l'industrie du verre et de la fibre minérale,

Les différents arrêtés et récépissés réglementant et autorisant les activités exercées au sein de la verrerie exploitée par la société SAINT GOBAIN DESJONQUERES au TREPORT et notamment l'arrêté du 17 juillet 2000,

Le rapport de l'inspection des Installations Classées en date du 7 juillet 2005,

La délibération du conseil départemental d'hygiène en date du 30 août 2005,

La lettre de convocation au conseil départemental d'hygiène datée du 18 août 2005,

La transmission du projet d'arrêté faite le - 2 SEP. 2005

CONSIDERANT:

Que la société SAINT GOBAIN DESJONQUERES exploite au TREPORT une verrerie réglementée notamment au titre de la législation sur les installations classées par l'arrêté susvisé du 17 juillet 2000,

Qu'afin de respecter les dispositions de l'arrêté ministériel susvisé du 12 mars 2003, l'exploitant a prévu de procéder à des modifications notamment en matière de rejets des effluents aqueux et atmosphériques, qu'il convient de réglementer,

Que l'échéancier de réduction des émissions atmosphériques proposé est conforme aux dispositions du nouvel arrêté verrier prévoyant notamment la mise en place progressive d'électrofiltres, d'un procédé de traitement des fumées faisant partie de l'inventaire des Meilleures Technologie Disponibles recensées dans le document de référence élaboré dans le cadre de la directive européenne IPPC,

Que l'exploitant a également procédé depuis son arrêté du 17 juillet 2000 à différentes améliorations afin de réduire l'impact de ses installations sur l'environnement à savoir notamment :

- le mise en circuit fermé des eaux de refroidissement des compresseurs et le recyclage des eaux de refroidissement des équipements des fours et des eaux de goulottes,
- une réduction significative de la consommation d'eau,
- la suppression de certains produits toxiques,

Qu'afin de réduire le risque d'incendie et ses conséquences, l'exploitant propose les dispositions suivantes :

- mise en place d'un système d'extinction automatique au niveau du bâtiment principal de stockage,
- recoupement de ce bâtiment par des murs coupe-feu ou par des parois avec portes coupe-feu afin de limiter la surface de chaque cellule à 6000m²,
- désenfumage par des exutoires à commandes manuelles et automatiques,
- mise en place d'une détection incendie dans le bâtiment de stockage de matières combustibles non sprinklé,

Qu'il convient également de mettre à jour le tableau de la nomenclature compte tenu des modifications apportées sur le site,

Qu'il y a lieu, en conséquence, de faire application des dispositions prévues par l'article 18 du décret n° 77.1133 du 21 septembre 1977 susvisé,

ARRETE

Article 1 :

La Société SAINT-GOBAIN DESJONQUERES, dont le siège social est situé à la Défense 3 – 18 avenue de l'Alsace – 92400 COURBEVOIE, est tenue de respecter les prescriptions complémentaires ci-annexées relatives à la consommation et rejets d'eau, aux rejets atmosphériques et à la protection incendie sur le site qu'elle exploite Avenue Pierre et Marie Curie sur le territoire de la commune du TREPORT

En outre, l'exploitant devra se conformer strictement aux dispositions édictées par le livre II (titre III) - parties législatives et réglementaires - du Code du Travail, et aux textes pris pour son application dans l'intérêt de l'hygiène et de la sécurité des travailleurs. Sur sa demande, tous renseignements utiles lui seront fournis par l'inspection du travail pour l'application de ces règlements.

Article 2 :

Une copie du présent arrêté devra être tenue au siège de l'exploitation, à la disposition des autorités chargées d'en contrôler l'exécution. Par ailleurs, ce même arrêté devra être affiché en permanence de façon visible à l'intérieur de l'établissement.

Article 3 :

L'établissement demeurera d'ailleurs soumis à la surveillance de la police, de l'inspection des installations classées, de l'inspection du travail et des services d'incendie et de secours, ainsi qu'à l'exécution de toutes mesures ultérieures que l'administration jugerait nécessaire d'ordonner dans l'intérêt de la sécurité et de la salubrité publiques.

Article 4 :

En cas de contraventions dûment constatées aux dispositions qui précèdent, le titulaire du présent arrêté pourra faire l'objet des sanctions prévues à l'article L514.1 du Code de l'Environnement indépendamment des condamnations à prononcer par les tribunaux compétents.

Sauf le cas de force majeure, le présent arrêté cessera de produire effet si l'établissement n'est pas exploité pendant deux années consécutives.

Article 5 :

Au cas où la société serait amenée à céder son exploitation, le nouvel exploitant ou son représentant devra en faire la déclaration aux services préfectoraux, dans le mois suivant la prise en charge de l'exploitation.

S'il est mis un terme au fonctionnement de l'activité, l'exploitant est tenu d'en faire la déclaration au moins un mois avant la date de cessation, dans les formes prévues à l'article 34.1 du décret précité du 21 septembre 1977 modifié, et de prendre les mesures qui s'imposent pour remettre le site dans un état tel qu'il ne s'y manifeste aucun des dangers ou inconvénients mentionnés à l'article L511.1 du Code de l'Environnement.

Article 6 :

Conformément à l'article L514.6 du Code de l'Environnement, la présente décision ne peut être déférée qu'au tribunal administratif. Le délai de recours est de deux mois pour l'exploitant à compter du jour où la présente décision lui a été notifiée et de quatre ans pour les tiers à compter du jour de sa parution.

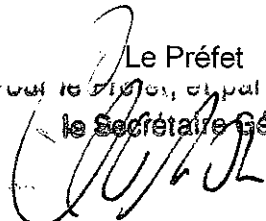
Article 7 :

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

Article 8 :

Le secrétaire général de la préfecture de la Seine-Maritime, le sous-préfet de DIEPPE, le maire du TREPORT, le directeur régional de l'industrie, de la recherche et de l'environnement de Haute-Normandie, les inspecteurs des installations classées, le directeur départemental du travail, de l'emploi et de la formation professionnelle, les inspecteurs du travail, le directeur départemental des services d'incendie et de secours, ainsi que tous agents habilités des services précités et toutes autorités de police et de gendarmerie sont chargés, chacun en ce qui le concerne de l'exécution du présent arrêté, dont copie sera affichée pendant une durée minimum d'un mois à la porte de la mairie du TREPORT.

Un avis sera inséré aux frais de la société intéressée dans deux journaux d'annonces légales du département.

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


Claude MOREL

ROUEN, le : 27 SEP. 2005

LE PRÉFET,

Prescriptions complémentaires annexée à l'arrêté préfectoral pour le Préfet, et par délégation,
en date du le Secrétaire Général,

ST GOBAIN DESJONQUERES
80350 MERS LES BAINS

Claude MOREL

N° SIRET : 552.012.585.00022

Prescriptions complémentaires : consommation d'eau, rejets atmosphériques, protection incendie

Les prescriptions annexées à l'arrêté préfectoral en date du 17 juillet 2000 autorisant la Société Saint-Gobain Desjonquères à poursuivre ses activités de fabrication de verre et à exploiter un évaporateur d'hydrogène liquide sur les communes du Tréport et de Mers-les-Bains sont complétées et modifiées de la façon suivante :

Article 1 :

Les installations exploitées sont soumises aux dispositions de l'arrêté ministériel du 12 mars 2003 relatif à l'industrie du verre et de la fibre minérale.

Article 2 :

1. Le tableau de l'article 1.3 « Installations régularisées » est modifié comme suit :

- la rubrique n° 1150.4 est supprimée : l'oxyde de chrome pur étiqueté « toxique » ainsi que l'oxyde de nickel ne sont plus utilisés sur le site.
- Les rubriques n° 1172 et n° 2940-2 sont ajoutées et les rubriques n° 1412, n° 2910.A et n° 2920-2 sont modifiées comme suit :

Désignation de l'activité	Volume, tonnage, capacité	N° de rubrique	Classement (régime)
Emploi ou stockage de substances très toxiques pour les organismes aquatiques, la quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure à 20 t mais inférieure à 200 t	35 tonnes d'oxyde de zinc	1172	D
Installations de combustion, la puissance thermique maximale de l'installation étant supérieure à 2 MW mais inférieure à 20 MW	15,8 MW dont 10,3 MW chaudières, 2 MW aérothermes et chauffage 0,5 MW flammage et four de laquage 3 MW groupes électrogènes (les fours de fusion, feeders, arches des fours, ne sont pas visés à la rubrique n° 2910)	2910.A	D
Installations de réfrigération ou de compression, utilisant des fluides non inflammables et non toxiques, la puissance absorbée étant supérieure à 500 kW	6 300 kW	2920.2	A
Application, cuisson, séchage de vernis, peinture, apprêt, collé, ... sur support quelconque, lorsque l'application est faite par tout autre procédé que le trempé (pulvérisation, etc.), la quantité maximale de produit susceptible d'être mise en œuvre étant supérieure à 10 kg/j mais inférieure ou égale à 100 kg/j	Atelier d'essai et de développement (laquage, sérigraphie, marquage à chaud) : 90 kg/j	2940.2	D
Stockage en réservoirs manufacturés de gaz inflammables liquéfiés, la quantité maximale susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure à 6 tonnes, mais inférieure à 50 tonnes	8 tonnes dont : 5,250 t pour le stockage d'une cuve de propane 2,75 t pour le stockage de bouteilles de gaz	1412.2.b	D

2. Les dispositions des articles 3.2.5, 3.2.6, 3.2.7, 3.2.8.3., 3.2.8.4, 3.2.8.5, 3.2.9 sont remplacées par les dispositions suivantes :

3.2.5 – Réseaux

Les effluents aqueux rejetés par les installations ne doivent pas être susceptibles de dégrader les réseaux d'égouts ou de dégager des produits toxiques ou inflammables dans ces égouts, éventuellement par mélange avec d'autres effluents. Ces effluents ne doivent pas contenir de substances de nature à gêner le bon fonctionnement des ouvrages de traitement.

Les collecteurs véhiculant des eaux polluées par des liquides inflammables, ou susceptibles de l'être, doivent être équipés d'une protection efficace contre le danger de propagation de flammes.

Les réseaux de collecte des effluents doivent discriminer les eaux non polluées des diverses catégories d'eaux polluées. A cet effet, la collecte des effluents est séparative en trois réseaux distincts avant traitement :

- un réseau de collecte des eaux pluviales,
- un réseau de collecte des eaux sanitaires,
- un réseau de collecte des eaux à usage industriel (eaux de l'atelier moulure, condensats des compresseurs, trop-pleins du circuit de recyclage des eaux de refroidissement).

Un schéma de tous les réseaux et un plan des égouts régulièrement tenu à jour et daté doivent faire apparaître les secteurs collectés, les points de branchement, regards, avaloirs, postes de relevage, postes de mesure, vannes manuelles et automatiques... Ils doivent être tenus à la disposition de l'inspection des installations classées ainsi que des services d'incendie et de secours.

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.

3.2.6 – Prélèvements et consommation d'eau

3.2.6.1 - Limitation d'eau

L'exploitant doit prendre toutes les dispositions nécessaires dans la conception et l'exploitation des installations pour limiter la consommation d'eau.

Les eaux de refroidissement des équipements des fours et des eaux de goulotte des machines des fours sont recyclées.

Le refroidissement des compresseurs s'effectue en circuit fermé ou par air.

3.2.6.2 - Prélèvements

Les prélèvements d'eaux à usage industriel s'effectuent par le réseau de distribution communal.

Les forages sont mis hors service et sécurisé afin d'éviter la pollution des eaux souterraines.

Les installations de prélèvement d'eau doivent être munies d'un dispositif de mesure totalisateur. Ce dispositif doit être relevé journalièrement. Ces résultats doivent être portés sur un registre éventuellement informatisé.

Les ouvrages doivent être équipés d'un système de disconnection de manière à éviter tout phénomène de remontées d'eaux souillées dans le réseau d'adduction public.

La consommation d'eau de ville (y compris pour les usages sanitaires) est limitée à 30 m³/h. Cette valeur limite est portée à 80 m³/h en cas de nettoyage des tours aéroréfrigérantes, de coulée des fours (lors de leur réparation) ou d'attelage des fours. Dans ce cas, le motif et la quantité d'eau consommée sont consignés.

Ces limitations de consommation d'eau de ville ne sont pas applicables en cas de situation accidentelle ou exceptionnelle susceptible de mettre en péril la sécurité des installations.

3.2.7 – Rejet en nappe

Les émissions directes ou indirectes de substances mentionnées à l'annexe II du présent arrêté sont interdites dans les eaux souterraines.

3.2.8 – Valeurs limites de rejet

3.2.8.3. - Eaux résiduaires – Eaux polluées

Les eaux résiduaires comprennent : les éluats issus du traitement des effluents de l'atelier moulerie, les condensats des compresseurs, les trop-pleins du circuit de recyclage des eaux de refroidissement, les effluents des tours de lavage des fumées.

Les rejets d'eaux résiduaires, après traitement éventuel, doivent respecter les caractéristiques suivantes ainsi que les valeurs limites définies dans le tableau suivant, au niveau du point de mesure situé en amont du raccordement des eaux pluviales avec les eaux résiduaires, et sur effluent brut non décanté et avant toute dilution :

- débit moyen horaire (sur 24h) < 15 m³ /h (soit 360 m³/j)
- débit maximal horaire < 30 m³/h (à l'exception des périodes associées au nettoyage des tours aéroréfrigérantes, à la coulée des fours pour réparation ou à l'attrempage des fours, pour lesquels le débit rejeté maximal est de 80 m³/h),
- pH compris entre 5,5 et 8,5 (ou 9,5 s'il y a neutralisation chimique),
- température < 30°C.

Paramètre	Concentration maximale (en mg/l)	Flux maximal (en kg/jour)
Matières en Suspension Totales : MEST (norme NFT 90 105)	35	12,6
Demande Chimique en Oxygène : DCO (norme NFT 90 101)	125	45
Hydrocarbures totaux : HCT (norme NFT 90 114)	5	1,8
Demande Biologique en Oxygène sur 5 jours : DBO ₅ (norme NFT 90 103)	40	14,4
AOX	1	0,36
Plomb (en Pb)	0,5	0,18
Cuivre (en Cu)	0,5	0,18
Chrome et composés (en Cr)	0,5	0,18
Chrome 6 (en Cr ⁶⁺)	0,1	0,036
Mercure (en Hg)	0,05	0,018
Cadmium (en Cd)	0,05	0,018
Nickel (en Ni)	0,5	0,18
Zinc (en Zn)	0,5	0,18
Fluor et composés (en F)	15	5,4
Baryum	3	1,08

Aucune substance listée aux annexes IV a à IV c de l'arrêté ministériel du 2 février 1998 modifié (relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation) ne doit être rejetée dans le milieu naturel.

Par ailleurs, la modification de couleur du milieu récepteur, mesurée en un point représentatif de la zone de mélange ne doit pas dépasser 100 mg Pt/l.

Pour les eaux réceptrices auxquelles s'appliquent les dispositions du décret N° 91-1283 du 19 décembre 1991, les effets du rejet, mesurés dans les mêmes conditions que précédemment doivent également respecter les dispositions suivantes :

- ne pas entraîner une élévation de température de plus de 1,5°C pour les eaux salmonicoles, de 3°C pour les eaux cyprinicoles et de 2°C pour les eaux conchyliques.
- ne pas induire une température supérieure à 21,5°C pour les eaux salmonicoles, 28°C pour les eaux cyprinicoles et 25°C pour les eaux destinées à la production d'eau alimentaire.

- ne pas entraîner un accroissement supérieur à 30 % des matières en suspension et une variation supérieure à 10 % de la salinité pour les eaux conchyliques.

Atelier moulerie

Les rejets d'eaux résiduaires en sortie de l'atelier de moulerie doivent respecter les caractéristiques suivantes au niveau du point de mesure situé près dudit atelier :

- débit maximal journalier < 5 m³,
- pH compris entre 5,5 et 8,5 (ou 9,5 s'il y a neutralisation chimique),
- température < 30°C.

PARAMETRE	CONCENTRATION (mg/l)
MEST	< 30
DCO	< 125
DBO ₅	< 40
Hydrocarbures	< 5
	FLUX (g/l)
Plomb	< 5
Nickel	< 5
Cuivre	< 5
Zinc	< 20

En cas de dysfonctionnement de l'installation de détoxification (pH non-conforme, etc.) et d'atteinte d'un niveau haut dans la cuve de stockage des effluents issus de l'atelier moulerie, une alarme doit se déclencher et les rejets issus de l'atelier moulerie ainsi que l'alimentation en eau des bains de dégraissage doivent être arrêtés automatiquement.

Par ailleurs, il doit être procédé à un suivi régulier des consommations d'eau de chacune des installations de dégraissage. Ces consommations d'eau sont consignées sur un registre.

3.2.8.4 - Eaux pluviales

Le rejet des eaux pluviales ne doit pas contenir plus de :

- 5 mg/l d'hydrocarbures,
- 100 mg/l de MEST.

Avant rejet, le réseau final des eaux pluviales peut accueillir exclusivement :

- les eaux pluviales de toiture et de ruissellement,
- les eaux résiduaires en sortie de la cuve tampon après traitement approprié et contrôle (articles 3.2.8.2 et 3.2.8.3).

Le rejet final des eaux pluviales vers le milieu naturel doit respecter les caractéristiques suivantes au niveau du point de mesure situé en aval du raccordement des eaux pluviales avec les eaux résiduaires, et après traitement via un dispositif débourbeur/déshuileur :

- 5 mg/l d'hydrocarbures,
- 35 mg/l de MEST.

3.2.8.5 - Eaux vannes

Les eaux vannes doivent être traitées et évacuées conformément à la réglementation en vigueur. L'ensemble des rejets d'eaux usées d'origine domestique doit être rejeté dans le réseau d'assainissement collectif, y compris les rejets des urinoirs.

3.2.9 - Surveillance des rejets

L'exploitant doit mettre en place un programme de surveillance de ses rejets. Les mesures sont effectuées sous la responsabilité de l'exploitant et à ses frais.

Les paramètres suivants doivent être mesurés suivant la périodicité fixée ci-après, à partir d'un échantillon prélevé en continu sur une durée de 24 heures proportionnellement au débit :

Paramètre	Point de rejet des eaux résiduaires (en amont de la cuve tampon)	Point de rejet final (poste 90 kV)
Débit (mesure et enregistrement)	en continu	en continu
pH	journalière	hebdomadaire
MEST	journalière	hebdomadaire
Hydrocarbures totaux	journalière	hebdomadaire
DCO	hebdomadaire	/
DBO ₅	hebdomadaire	/

Par ailleurs, un contrôle de la concentration en AOX sera effectué sur les effluents de vidange des tours aéroréfrigérantes. Si les contrôles successifs conduisent à des valeurs bien inférieures à la valeur limite fixée au paragraphe 3.2.8.3, les contrôles pourront être suspendus après accord de l'inspection des installations classées.

Pour mémoire 10 % des résultats de ces mesures peuvent dépasser les valeurs limites prescrites, sans toutefois dépasser le double de ces valeurs. Dans le cas de mesures en permanence, ces 10 % sont comptés sur une base mensuelle.

Dans le cas de prélèvements instantanés, aucune valeur ne doit dépasser le double de la valeur limite prescrite.

Les résultats des mesures doivent être transmis mensuellement à l'inspection des installations classées, accompagnés de commentaires sur les causes des dépassements constatés ainsi que sur les actions correctives mises en œuvre ou envisagées.

Ces résultats sont accompagnés des résultats des relevés de consommation d'eau.

Par ailleurs, l'inspection des installations classées peut demander à tout moment la réalisation, inopinée ou non, de prélèvements et analyses d'effluents liquides. Les frais occasionnés sont à la charge de l'exploitant.

Au moins une fois par an, les mesures devront être effectuées par un organisme agréé par le Ministre chargé de l'environnement ou choisi en accord avec l'inspection des installations classées. L'exploitant assurera, à l'organisme retenu, le libre accès aux émissaires concernés, sous réserve du strict respect des règles de sécurité en vigueur dans l'établissement, et lui apportera l'aide nécessaire à la réalisation des prélèvements ou analyses.

3. L'article 3.2.10 suivant est ajouté :

3.2.10 – Surveillance des eaux souterraines

Une fois par an, l'exploitant procède à une analyse de l'eau prélevée dans l'un des anciens puits de forage situé le plus en aval hydraulique du site. Les paramètres analysés sont ceux mentionnés au paragraphe 3.2.8.3. Les résultats de ces analyses, comparés aux valeurs de constat d'impact « usage non sensible » issues de l'annexe 5C du guide BRGM de gestion des sites (potentiellement) pollués - version 2, sont aussitôt communiqués à l'inspection des installations classées.

Si les résultats ne présentent pas d'anomalies particulières après 3 campagnes de mesures, la surveillance pourra être interrompue après accord de l'inspection des installations classées.

4. Les dispositions des articles 3.3.4, 3.3.5, 3.3.6 sont remplacées par les dispositions suivantes :

3.3.4 - cheminée – dispositif de prélèvement

Afin de faciliter la diffusion des polluants dans l'atmosphère, les cheminées des fours ont une hauteur minimale et doivent permettre une vitesse d'éjection minimale de :

Cheminée du four	1	2	3	4	5	6	7
Hauteur minimale (m)	36	27.5	26	36	21.3	32	36
Vitesse d'éjection minimale des gaz (m/s)	5	8	5	5	8	8	8

La hauteur du débouché des cheminées des électrofiltres des fours non équipés à la date de notification du présent arrêté (différence entre l'altitude du débouché à l'air libre et l'altitude moyenne du sol à l'endroit considéré), sera déterminée conformément aux articles 53 à 56 de l'arrêté ministériel du 2 février 1998 modifié relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation. L'exploitant tiendra à disposition de l'inspection des installations classées les notices de calcul ainsi établies pour la détermination de la hauteur minimale.

La vitesse d'éjection des gaz en marche continue maximale sera au moins égale à 10 m/s pour les cheminées d'électrofiltres dont le débit d'émission dépasse 5 000 m³/h et de 8 m/s dans les autres cas.

Les cheminées des fours ou des électrofiltres après raccordement seront munies d'un orifice obturable facilement accessible et d'une plate-forme permettant d'effectuer les prélèvements de façon aisée, conformément à la norme NFX 44052.

Ces points doivent être implantés dans une section dont les caractéristiques (rectitude de la conduite à l'amont, qualité des parois, régime d'écoulement, etc.) 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.

3.3.5 - Rejets

3.3.5.1. Mise en place d'installations de traitement des rejets

Des électrofiltres, ou tout système équivalent, seront mis en place sur les circuits d'évacuation des rejets atmosphériques issus des fours à bassin selon l'échéancier suivant et devront dans tous les cas être en cours de montage lors du redémarrage des fours et opérationnels dans un délai maximal d'un an et avant fin décembre 2008 :

Four 1 : montage du filtre avant fin avril 2008 et filtre opérationnel le 31/12/2008,
 Four 2 : four électrique ne nécessitant pas de filtre,
 Four 3 : montage du filtre avant fin septembre 2007 et filtre opérationnel le 30/09/2008,
 Four 4 : équipement existant et opérationnel,
 Four 5 : montage du filtre avant fin juillet 2008 et filtre opérationnel le 31/12/2008,
 Fours 6 : montage du filtre avant fin décembre 2006 et filtre opérationnel le 31/12/2007,
 Fours 7 : montage du filtre avant fin mars 2007 et filtre opérationnel le 31/03/2008.

Les fours n°5, 6 et 7 pourront être équipés d'un système de traitement commun. Dans le cas contraire, une information avec tous les éléments d'appréciation sera portée à la connaissance du préfet conformément à l'article 20 du décret du 21 septembre 1977.

Le délai d'optimisation des installations de traitement et des mesures primaires associées sera tel qu'il permette de respecter les valeurs limites de rejets fixées ci-après dans les délais indiqués.

3.3.5.2. Entretien, maintenance et indisponibilité des installations de traitement

Les installations de traitement doivent être correctement entretenues. Les principaux paramètres permettant de s'assurer de leur bonne marche doivent être mesurés ou vérifiés périodiquement. Les résultats de ces mesures doivent être portés sur un registre éventuellement informatisé correspondant à une durée d'archivage d'un mois au minimum, et tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

Les unités de traitement sont conçues, exploitées et entretenues de manière à réduire à leur minimum les durées d'indisponibilité pendant lesquelles elles ne peuvent assurer pleinement leur fonction. Si une indisponibilité est susceptible de conduire à un dépassement des valeurs limites imposées, l'exploitant prend les dispositions nécessaires pour réduire la pollution émise en réduisant si besoin les fabrications concernées.

La durée cumulée d'indisponibilité des unités de traitement (entretien, remplacement ou réglage des systèmes d'épuration,...), pendant laquelle les valeurs limites de rejets atmosphériques pourraient être dépassées, ne doit pas excéder 250 heures par an.

Ces dépassements de valeurs limites devront faire l'objet de déclarations prévues à l'article 38 du décret n° 77.1133 du 21 septembre 1977 susvisé. L'exploitant réalise une évaluation des polluants rejetés durant ces périodes d'indisponibilité.

3.3.5.3. Valeurs limites de rejets

Les rejets atmosphériques issus du site et en particulier des 7 fours à bassin, présentent à la fois :

- les valeurs limites globales fixées dans le tableau du paragraphe 3.3.5.3.1, applicables à l'ensemble du site,
- les caractéristiques maximales fixées dans les tableaux du paragraphe 3.3.5.3.2 pour chacun des fours,

L'ensemble des valeurs seuils d'émission atmosphériques fixées sont applicables dès notification du présent arrêté, sauf disposition contraire spécifiée.

Les valeurs guides indiquées dans les tableaux sont des valeurs vers lesquelles les valeurs mesurées au niveau du rejet final vers l'atmosphère doivent tendre, en particulier après mise en place des électrofiltres. L'exploitant transmettra à l'inspection des installations classées **avant fin décembre 2009** un bilan des émissions présentant et justifiant les éventuels écarts entre les valeurs mesurées (concentration, flux massique, flux spécifique) au niveau des rejets et les valeurs guides mentionnées dans les tableaux. Ce bilan devra également mettre en évidence l'abattement de la pollution obtenue par la mise en place des électrofiltres.

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), corrigé d'une concentration de référence en oxygène de 8 % pour l'ensemble des fours à l'exception du four électrique (four n° 2) et des fours à oxygène (four n° 1 et four n° 4) pour lesquels le débit n'est pas corrigé. Les valeurs limites en concentrations sont exprimées en milligrammes par mètre cube rapporté aux mêmes conditions que le débit (mg/Nm³).

Les valeurs limites s'imposent à des mesures, prélèvements et analyses moyens, réalisées sur une durée d'une demi-heure, dans des conditions représentatives du fonctionnement de l'installation.

3.3.5.3.1. Rejets issus de l'ensemble du site

Paramètre	Flux horaire global maximum (en kg/h)	Flux horaire global « guide » (en g/h)
Poussières	50 (sur émissions brutes avant traitement)	/
Oxydes de soufre (exprimés en éq. SO ₂)	60	/
Oxydes d'azote (exprimés en éq. NO ₂)	30	/
Chlorure d'Hydrogène et autres composés inorganiques gazeux du chlore y compris les chlorures d'étain et de titane (exprimés en HCl)	20	/
Fluor et composés du Fluor (gaz, vésicules et particules) (exprimés en HF)	1	/
Cadmium, mercure et thallium et leurs composés (sous forme gazeuse et particulaire) (exprimée en Cd+Hg+Tl)	10 g/h	1 g/h
Arsenic, cobalt, nickel, sélénium et leurs composés (sous forme gazeuse et particulaire) (exprimée en As+Co+Ni+Se)	50 g/h	5 g/h
Plomb et ses composés	100 g/h	5 g/h
Antimoine, chrome total, cuivre, étain, manganèse, vanadium et leurs composés (exprimés en Sb+Cr total+Cu+Sn+Mn+V)	500 g/h	25 g/h

3.3.5.3.2. Rejets issus de chacun des fours de fusion

En ce qui concerne les rejets en métaux et composés métalliques, les valeurs limites fixées au présent paragraphe pour chacun des fours ne sont pas applicables si les valeurs guides exprimées en flux horaire dans le tableau du paragraphe 3.3.5.3.1 sont respectées pour l'ensemble du site.

Four n° 1

Le four 1 est de type Unit Melter et a une capacité maximale de production de 85 t/j de verre sodocalcique oxydé au sulfate avec ajout de sélénium. La combustion est oxy-fuel et le four dispose d'un appoint électrique.

- Avant le 31 décembre 2008, les rejets atmosphériques issus du four n° 1 respectent les flux spécifiques maximum (à l'exception du paramètre poussières) exprimés en g/t de verre suivants :

Four n° 1	
Paramètres	flux spécifique
	g/t de verre
Poussières	630 (valeur guide)
Oxydes de soufre (exprimés en SO ₂)	3 600
Oxydes d'Azote (exprimés en NO ₂)	1 000
Chlorure d'Hydrogène et autres composés inorganiques gazeux du chlore (exprimés en HCl)	175
Fluor et composés du Fluor (gaz et poussières, exprimés en HF)	35
Somme des teneurs en métaux (CRVI+Pb+Cd+Sb+Ni+Co+Se+V)	35

- A compter du 01/01/2009, les rejets atmosphériques issus du four n° 1 après traitement respectent les caractéristiques maximales suivantes :

Paramètre	Emissions issues de l'électrofiltre	
	Valeurs maximales	
	Flux horaire (en g/h)	Flux spécifique (en kg/t verre fondu)
Poussières	318	0,09
Oxydes de soufre (exprimés en éq. SO ₂) (*)	15 940	4,5
Oxydes d'azote (exprimés en éq. NO ₂)	6 375	1,8
Chlorure d'Hydrogène et autres composés inorganiques gazeux du chlore y compris les chlorures d'étain et de titane (exprimés en HCl)	318	0,09
Fluor et composés du Fluor (gaz, vésicules et particules) (exprimés en HF)	53	0,015
Cadmium, mercure et thallium et leurs composés (sous forme gazeuse et particulaire) (exprimée en Cd+Hg+Tl)	0,53 pour la somme 0,106 par métal	0,15 g/t pour la somme 0,03 par métal
Arsenic, cobalt, nickel, sélénium et leurs composés (sous forme gazeuse et particulaire) (exprimée en As+Co+Ni+Se) (colorée au sélénium ou décolorée au sélénium)	31,87	9
Plomb et ses composés	10,6	3 g/t
Antimoine, chrome total, cuivre, étain, manganèse, vanadium et leurs composés (exprimés en Sb+Cr total+Cu+Sn+Mn+V)	53	0,015

(*) : les poussières de filtre et autres déchets verriers doivent être recyclés.

Four n° 2

Le four 2 est électrique et a une capacité maximale de production de 46 t/j de verre spécial opale à base de fluor avec ajout de sélénium.

Dès notification du présent arrêté, les caractéristiques maximales des rejets sont les suivantes :

Paramètre	Emissions issues du four n° 2			
	Valeurs maximales		Valeurs « guides »	
	Flux horaire (en g/h)	Flux spécifique (en kg/t verre fondu)	Flux horaire (en g/h)	Flux spécifique (en kg/t verre fondu)
Poussières	287	0,15	48	0,024
Oxydes de soufre (exprimés en eq. SO_2)	767	0,4	8,4	0,005
Oxydes d'azote (exprimés en eq. NO_2)	1 341	0,7	36	0,024
Chlorure d'Hydrogène et autres composés inorganiques gazeux du chlore y compris les chlorures d'étain et de titane (exprimés en HCl)	287	0,15	2,4	0,0012
Fluor et composés du Fluor (gaz, vésicules et particules) (exprimés en HF)	48	0,025	18	0,01
Cadmium, mercure et thallium et leurs composés (sous forme gazeuse et particulaire) (exprimée en Cd+Hg+Tl)	0,96 g/h pour la somme 0,47 g/h par métal	0,5 g/t pour la somme 0,25 g/t par métal	Flux horaire global site (§3.3.5.3.1)	/
Arsenic, cobalt, nickel, sélénium et leurs composés (sous forme gazeuse et particulaire) (exprimée en As+Co+Ni+Se)	9,6	5 g/t	Flux horaire global site (§3.3.5.3.1)	/
Arsenic, cobalt, nickel, sélénium et leurs composés (sous forme gazeuse et particulaire) (exprimée en As+Co+Ni+Se) (colorée au sélénium ou décolorée au sélénium)	29	15 g/t	Flux horaire global site (§3.3.5.3.1)	/
Plomb et ses composés	9,6	5 g/t	Flux horaire global site (§3.3.5.3.1)	/
Antimoine, chrome total, cuivre, étain, manganèse, vanadium et leurs composés (exprimés en Sb+Cr total+Cu+Sn+Mn+V)	48	25 g/t	Flux horaire global site (§3.3.5.3.1)	/

Four n° 3

Le four 3 est de type Unit-Melter et a une capacité maximale de production de 37 t/j de verre sodocalcique fondu qui est oxydé au nitrate ou au sulfate avec ajout de sélénium suivant les teintes. La combustion est de type air-fuel et ce four dispose d'un appoint électrique.

Le débit de fumées (à 8 % d' O_2 , gaz secs) est de l'ordre de 5 350 m^3/h .

• **Avant le 30 septembre 2008**, les rejets atmosphériques issus du four n° 3 respectent les concentrations maximales exprimées en mg/Nm^3 ou les flux spécifiques maximum exprimés en g/t de verre suivants :

Four n° 3		
Paramètres	Concentration ou flux spécifique	
	mg/Nm^3 (à 8% d'oxygène)	g/t de verre
Poussières	150 (valeur guide)	630 (valeur guide)
Oxydes de soufre (en SO_2)	1500	3000
Oxydes de soufre (si le verre est oxydé au sulfate)	1800	3600
Oxydes d'Azote (en NO_2)	500	1000
Oxydes d'azote (si le verre est oxydé au nitrate)	1000	2000
Chlorure d'Hydrogène et autre composés inorganiques gazeux du chlore (en HCl)	50	175
Fluor et composés du Fluor (gaz et poussières, exprimés en HF)	5	35
Somme des teneurs en métaux (Cr+V+Pb+Cd+Sb+Ni+Co+Se+V)	5	35

• A compter du 01/10/2008, les rejets atmosphériques issus du four n° 3 après traitement respectent les caractéristiques maximales suivantes :

Paramètre	Emissions issues de l'électrofiltre		
	Concentrations maximales (ramenées à 8 % de O ₂ sur gaz sec)(en mg/Nm ³)	Flux horaire maximum (en g/h)	Flux spécifique maximum (en kg/t verre fondu)
Poussières	30	194	0,126
Oxydes de soufre (en éq. SO ₂)	900	5,83 kg/h	3,78
Oxydes de soufre (en éq. SO ₂) si le verre est oxydé au sulfate (*)	1 500	9,71 kg/h	6,3
Oxydes d'azote (en éq. NO ₂)	800	5,18 kg/h	3,36
Oxydes d'azote (exprimés en éq. NO ₂) si le verre est oxydé au nitrate	1 500	9,71 kg/h	6,3
Chlorure d'Hydrogène et autres composés inorganiques gazeux du chlore y compris les chlorures d'étain et de titane (exprimés en HCl)	30	194	0,126
Fluor et composés du Fluor (gaz, vésicules et particules) (en HF)	5	32,4	0,021
Cadmium, mercure et thallium et leurs composés (sous forme gazeuse et particulaire) (exprimée en Cd+Hg+Tl)	0,01 par métal 0,05 pour la somme	0,06 par métal 0,324 pour la somme	0,21 g/t pour la somme 0,04 par métal
Arsenic, cobalt, nickel, sélénium et leurs composés (sous forme gazeuse et particulaire) (en As+Co+Ni+Se)	1	6,5	4,2 g/t
Arsenic, cobalt, nickel, sélénium et leurs composés (sous forme gazeuse et particulaire) (exprimée en As+Co+Ni+Se) (colorée au sélénium ou décolorée au sélénium) si flux total > 5g/h	3	19,4	12,6 g/t
Plomb et ses composés	1	6,5	4,2 g/t
Antimoine, chrome total, cuivre, étain, manganèse, vanadium et leurs composés (exprimés en Sb+Cr total+Cu+Sn+Mn+V)	5	32,4	0,021

(*) : les poussières de filtre et autres déchets verriers issus du four n°3 doivent être recyclés.

Four n° 4 :

Le four 4 est de type Unit-Melter et a une capacité maximale de production fondue de 87 t/j de verre spécial borosilicaté oxydé au nitrate. La combustion est de type oxy-gaz et ce four dispose d'un appoint électrique.

Dès notification du présent arrêté, les caractéristiques maximales des rejets sont les suivantes :

Paramètre	Emissions issues de l'électrofiltre			
	Valeurs maximales		Valeurs « guides »	
	Flux horaire (en g/h)	Flux spécifique (en kg/t verre fondu)	Flux horaire (en g/h)	Flux spécifique (en kg/t verre fondu)
Poussières	544	0,15	36	0,012
Oxydes de soufre (exprimés en éq. SO ₂) (*)	5,4 kg/h	1,5	3 600	1,2
Oxydes d'azote (exprimés en éq. NO ₂)	10,8 kg/h	3	7 560	2,616
Oxydes d'azote (exprimés en éq. NO ₂) si le verre est oxydé au nitrate	27,2 kg/h	7,5	7 560	2,616

Paramètre	Emissions issues de l'électrofiltre			
	Valeurs maximales		Valeurs « guides »	
	Flux horaire (en g/h)	Flux spécifique (en kg/t verre fondu)	Flux horaire (en g/h)	Flux spécifique (en kg/t verre fondu)
Chlorure d'Hydrogène et autres composés inorganiques gazeux du chlore y compris les chlorures d'étain et de titane (exprimés en HCl)	544	0,15	3,6	0,002
Fluor et composés du Fluor (gaz, vésicules et particules) (exprimés en HF)	90	0,025	4,8	0,005
Cadmium, mercure et thallium et leurs composés (sous forme gazeuse et particulaire) (exprimée en Cd+Hg+Tl)	0,9 pour la somme 0,18 par métal	0,25 g/t pour la somme 0,05 par métal	Flux horaire global site (§ 3.3.5.3.1)	/
Arsenic, cobalt, nickel, sélénium et leurs composés (sous forme gazeuse et particulaire) (exprimée en As+Co+Ni+Se)	18	5 g/t	Flux horaire global site (§ 3.3.5.3.1)	/
Plomb et ses composés	18	5 g/t	Flux horaire global site (§ 3.3.5.3.1)	/
Antimoine, chrome total, cuivre, étain, manganèse, vanadium et leurs composés (exprimés en Sb+Cr total+Cu+Sn+Mn+V)	90	0,025	Flux horaire global site (§ 3.3.5.3.1)	/

Four n° 5

Le four 5 est de type Unit-Melter et a une capacité maximale de production de 145 t/j de verre sodocalcique fondu qui est oxydé au sulfate avec ajout de sélénium. La combustion est de type air-fuel et ce four dispose d'un appoint électrique.

Le débit de fumées (à 8 % d'O₂, gaz secs) est de l'ordre de 16 950 m³/h.

• **Avant le 31 décembre 2008**, les rejets atmosphériques issus du four n° 5 respectent les concentrations maximales exprimées en mg/Nm³ ou les flux spécifiques maximums exprimés en g/t de verre suivants :

Four 5		
Paramètres	Concentration ou flux spécifique	
	mg/Nm ³ à 8 % d'oxygène	g/t verre
Poussières	150 (valeur guide)	630 (valeur guide)
Oxydes de soufre (exprimés en SO ₂)	1 800	3 600
Oxydes d'Azote (exprimés en NO ₂)	500	1 000
Chlorure d'Hydrogène et autre composés inorganiques gazeux du chlore (exprimés en HCl)	50	175
Fluor et composés du Fluor (gaz et poussières, exprimés en HF)	5	35
Somme des teneurs en métaux (CRVI+Pb+Cd+Sb+Ni+Co+Se+V)	5	35

• **A compter du 01/01/2009**, les rejets atmosphériques du four n° 5 sont reliés à l'installation de traitement des fours n° 6 et n° 7, dont les caractéristiques maximales de rejet sont fixées au paragraphe relatif au four n° 7.

Four n° 6

Le four 6 est de type Unit-Melter et a une capacité maximale de production de 120 t/j de verre sodocalcique fondu oxydé au sulfate avec ajout de sélénium. La combustion est de type air-fuel et ce four dispose d'un appoint électrique.

Le débit maximal de fumées (à 8 % d'O₂, gaz secs) est de l'ordre de 17 580 m³/h.

• Avant le 31 décembre 2007, les rejets atmosphériques issus du four n° 6 respectent les concentrations maximales exprimées en mg/Nm³ ou les flux spécifiques maximum exprimés en g/t de verre suivants :

Four 6		
Paramètres	Concentration ou flux spécifique	
	Mg/Nm ³ à 8 % d'oxygène	g/t verre
Poussières	150 (valeur guide)	630 (valeur guide)
Oxydes de soufre (exprimés en SO ₂)	1 800	3 600
Oxydes d'Azote (exprimés en NO ₂)	500	1 000
Chlorure d'Hydrogène et autres composés inorganiques gazeux du chlore (exprimés en HCl)	50	175
Fluor et composés du Fluor (gaz et poussières, exprimés en HF)	5	35
Somme des teneurs en métaux (CRVI+Pb+Cd+Sb+Ni+Co+Se+V)	5	35

• A compter du 1^{er} janvier 2008, les rejets atmosphériques issus du four n° 6 après traitement respectent les caractéristiques maximales suivantes :

Paramètre	Emissions issues de l'électrofiltre		
	Concentrations maximales (ramenées à 8 % de O ₂ sur gaz sec)(en mg/Nm ³)	Flux horaire maximum (en g/h)	Flux spécifique maximum (en kg/t verre fondu)
Poussières	30	630	0,126
Oxydes de soufre (en éq. SO ₂) (*)	1500	31,5 kg/h	6,3
Oxydes d'azote (exprimés en éq. NO ₂)	600	12,6 kg/h	2,52
Chlorure d'Hydrogène et autres composés inorganiques gazeux du chlore y compris les chlorures d'étain et de titane (exprimés en HCl)	30	630	0,126
Fluor et composés du Fluor (gaz, vésicules et particules) (exprimés en HF)	5	105	0,021
Cadmium, mercure et thallium et leurs composés (sous forme gazeuse et particulaire) (exprimée en Cd+Hg+Tl) si flux total > 1 g/h	0,05 pour la somme 0,01 par métal	1,05 pour la somme 0,2 par métal	0,21 g/t pour la somme 0,04 par métal
Arsenic, cobalt, nickel, sélénium et leurs composés (sous forme gazeuse et particulaire) (exprimée en As+Co+Ni+Se) (colorée au sélénium ou décolorée au sélénium)	3	63	12,6 g/t
Plomb et ses composés	1	21	4,2 g/t
Antimoine, chrome total, cuivre, étain, manganèse, vanadium et leurs composés (exprimés en Sb+Cr total+Cu+Sn+Mn+V)	5	105	0,021

(*) : les poussières de filtre et autres déchets verriers issus du four n°6 doivent être recyclés.

Four n° 7 :

Le four 7 est du type à boucle avec régénérateur à chambres et a une capacité maximale de 75 t/j de verre sodocalcique fondu oxydé au sulfate avec ajout de sélénium. La combustion est de type air-gaz et ce four dispose d'un appoint électrique.

Le gaz étant effaçable, ce four peut aussi fonctionner au fuel. Dans ce cas, cette information est consignée et tenue à la disposition de l'inspection des installations classées.

Le débit de fumées (à 8 % d'O₂, gaz secs) est de l'ordre de 12 090 m³/h avec une combustion air-gaz et de l'ordre de 6 910 m³/h avec une combustion fuel.

• **Avant le 31 mars 2008**, les rejets atmosphériques issus du four n° 7 respectent les concentrations maximales exprimées en mg/Nm³ ou les flux spécifiques maximum exprimés en g/t de verre suivants :

Four 7		
Paramètres	Concentrations ou flux spécifique	
	mg/Nm ³ à 8 % d'oxygène	g/tverre
Poussières	150 (valeur guide)	630 (valeur guide)
Oxydes de soufre (1) (exprimés en SO ₂)	750	1 500
Oxydes de soufre (2) (exprimés en SO ₂)	1 800	3 600
Oxydes d'Azote (exprimés en NO ₂)	700	1 500
Chlorure d'Hydrogène et autre composés inorganiques gazeux du chlore (exprimés en HCl)	50	175
Fluor et composés du Fluor (gaz et poussières, exprimés en HF)	5	35
Somme des teneurs en métaux (CRVI+Pb+Cd+Sb+Ni+Co+Se+V)	5	35

(1) gaz (2) fuel

• **A compter du 01/04/2008**, les rejets atmosphériques issus des fours n° 6 et n° 7 après traitement respectent les caractéristiques maximales suivantes :

Paramètre		Emissions issues de l'électrofiltre (fours n° 6 et n° 7)		
		Concentrations maximales (ramenées à 8 % de O ₂ sur gaz sec)(en mg/Nm ³)	Flux horaire maximum (en g/h)	Flux spécifique maximum (en kg/t verre fondu)
Poussières		30	1024	0,126
	Si l'énergie totale des fours fournie par le gaz naturel est inférieure ou égale à 25%	1 500	51,18 kg/h	6,3
Oxydes de soufre (exprimés en éq. SO ₂) (*)	Si l'énergie totale des fours fournie par le gaz naturel est supérieure à 25% mais inférieure ou égale à 50%	1 250	42,66 kg/h	5,25
	Si l'énergie totale des fours fournie par le gaz naturel est supérieure à 50% mais inférieure ou égale à 75%	1 000	34,53 kg/h	4,2
	Si l'énergie totale des fours fournie par le gaz naturel est supérieure à 75% mais inférieure ou égale à 90%	750	25,6 kg/h	3,15
	Si l'énergie totale des fours fournie par le gaz naturel est supérieure à 90%	500	17 kg/h	2,1
Oxydes d'azote (exprimés en éq. NO ₂)		600	20,5 kg/h	2,52
Chlorure d'Hydrogène et autres composés inorganiques gazeux du chlore y compris les chlorures d'étain et de titane (exprimés en HCl)		30	1024	0,126
Fluor et composés du Fluor (gaz, vésicules et particules) (exprimés en HF)		5	170	0,021
Cadmium, mercure et thallium et leurs composés (sous forme gazeuse et particulaire) (exprimée en Cd+Hg+Tl)		0,05 pour la somme 0,01 par métal	1,7 pour la somme 0,325 par métal	0,21 g/t pour la somme 0,04 par métal
Arsenic, cobalt, nickel, sélénium et leurs composés (sous forme gazeuse et particulaire) (exprimée en As+Co+Ni+Se) (colorée au sélénium ou décolorée au sélénium)		3	102	12,6 g/t

Paramètre	Emissions issues de l'électrofiltre (fours n° 6 et n° 7)		
	Concentrations maximales (ramenées à 8 % de O ₂ sur gaz sec)(en mg/Nm ³)	Flux horaire maximum (en g/h)	Flux spécifique maximum (en kg/t verre fondu)
Plomb et ses composés	1	34	4,2 g/t
Antimoine, chrome total, cuivre, étain, manganèse, vanadium et leurs composés (exprimés en Sb+Cr total+Cu+Sn+Mn+V)	5	170	0,021

(*) : les poussières de filtre et autres déchets verriers issus des fours n° 6 et n° 7 doivent être recyclés.

Le pourcentage de l'énergie totale des fours fournie par le gaz naturel est calculé sur la base des tonnages de verre traités par chacun des fours reliés à l'électrofiltre (fours 6 et 7).

• A compter du 01/01/2009, les rejets atmosphériques issus des fours n° 5, n° 6 et n° 7 après traitement respectent les caractéristiques maximales suivantes :

Paramètre		Emissions issues de l'électrofiltre (fours n° 5, n° 6 et n° 7)		
		Concentrations maximales (ramenées à 8 % de O ₂ sur gaz sec)(en mg/Nm ³)	Flux horaire maximum (en g/h)	Flux spécifique maximum (en kg/t verre fondu)
Poussières		30	1,8 kg/h	0,126
Oxydes de soufre (exprimés en éq. SO ₂) (*)	Si l'énergie totale des fours fournie par le gaz naturel est inférieure ou égale à 25%	1 500	90 kg/h	6,3
	Si l'énergie totale des fours fournie par le gaz naturel est supérieure à 25% mais inférieure ou égale à 50%	1 250	74 kg/h	5,25
	Si l'énergie totale des fours fournie par le gaz naturel est supérieure à 50% mais inférieure ou égale à 75%	1 000	59,5 kg/h	4,2
	Si l'énergie totale des fours fournie par le gaz naturel est supérieure à 75% mais inférieure ou égale à 90%	750	44,6 kg/h	3,15
	Si l'énergie totale des fours fournie par le gaz naturel est supérieure à 90%	500	29,75 kg/h	2,1
Oxydes d'azote (exprimés en éq. NO ₂)		600	35,7 kg/h	2,52
Chlorure d'hydrogène et autres composés inorganiques gazeux du chlore y compris les chlorures d'étain et de titane (exprimés en HCl)		30	1,8 kg/h	0,126
Fluor et composés du Fluor (gaz, vésicules et particules) (exprimés en HF)		5	297	0,021
Cadmium, mercure et thallium et leurs composés (sous forme gazeuse et particulaire) (exprimée en Cd+Hg+Tl)		0,05 pour la somme 0,01 par métal	3 pour la somme 0,56 par métal	0,21 g/t pour la somme 0,04 par métal
Arsenic, cobalt, nickel, sélénium et leurs composés (sous forme gazeuse et particulaire) (exprimée en As+Co+Ni+Se) (colorée au sélénium ou décolorée au sélénium)		3	178,5	12,6 g/t
Plomb et ses composés		1	59,5	4,2 g/t
Antimoine, chrome total, cuivre, étain, manganèse, vanadium et leurs composés (exprimés en Sb+Cr total+Cu+Sn+Mn+V)		5	297	0,021

(*) : les poussières de filtre et autres déchets verriers issus des fours n° 5, n° 6 et n° 7 doivent être recyclés.

Le pourcentage de l'énergie totale des fours fournie par le gaz naturel est calculé sur la base des tonnages de verre traités par chacun des fours reliés à l'électrofiltre (fours 5, 6 et 7).

3.3.5.3.3. Rejets des activités hors fusion

Les valeurs limites en concentration (en mg/Nm³) à respecter au rejet des activités hors fusion (traitement à chaud des produits verriers en particulier) sont au plus celles applicables aux fours de fusion dès lors que ceux-ci sont raccordés à un électrofiltre.

Dans le cas où les rejets d'une activité hors fusion sont reliés à une installation de traitement spécifique à un ou plusieurs fours de fusion, les valeurs limites en flux (massiques et spécifiques) sont applicables à la fois aux rejets issus de l'activité de fusion et aux rejets issus des activités hors fusion.

3.3.5.3.4. Rejets de l'atelier de parachèvement

Les rejets atmosphériques en sortie de chacune des cheminées de l'atelier de parachèvement doivent respecter une concentration maximale en composés organiques volatils, exprimée en carbone total, de 110 mg/Nm³ si le flux maximal total pour l'ensemble de l'atelier est supérieur à 2 kg/h.

3.3.6. Surveillance des rejets

L'exploitant doit mettre en place un programme de surveillance de ses rejets (au niveau du rejet final à l'atmosphère). Les concentrations et quantités de polluants rejetés à l'atmosphère seront mesurées sous la responsabilité de l'exploitant et à ses frais dans les conditions suivantes :

- débit des fumées : détermination ou mesure en permanence.
- poussières : évaluation en permanence de la teneur à l'aide d'un opacimètre, à l'exception du four n° 3.

Cette mesure sera complétée par un suivi en continu du tonnage de poussières recyclées après récupération au niveau du filtre équipant le four 4. Ce suivi sera effectué ensuite pour tous les fours équipés d'un filtre pour lesquels les poussières sont récupérées. Dans le cas contraire, les moyens d'élimination de ces poussières seront consignés dans un document mis à disposition de l'inspection des installations classées.

- oxydes de soufre : bilan matière mensuel fondé sur une mesure du débit et de la teneur en soufre des combustibles utilisés. La bonne représentativité du bilan matière est vérifiée périodiquement par des mesures directes d'oxydes de soufre.
- oxydes d'azote : mesure en permanence des émissions du four n° 7 dès notification du présent arrêté puis de l'électrofiltre commun aux fours n° 5, 6 et 7 à partir du 1^{er} janvier 2009, et mesure ponctuelle mensuelle dès notification du présent arrêté pour les émissions issues de l'ensemble des fours ne faisant pas l'objet d'une mesure en permanence.

Les mesures périodiques des émissions de polluants s'effectuent aux allures représentatives de fonctionnement stabilisé de l'installation.

Les instruments de mesure des concentrations d'oxydes d'azote, d'oxydes de soufre, de poussières et d'oxygène font l'objet, au moins une fois par an, d'un calibrage, au moyen de mesures effectuées en parallèle avec les méthodes de référence normalisées en vigueur.

Les résultats des mesures exprimés journalièrement pour les poussières et mensuellement pour les oxydes de soufre et d'azote, sont transmis mensuellement à l'inspection des installations classées accompagnés de commentaires sur les causes des dépassements constatés ainsi que sur les actions correctives mises en œuvre ou envisagées.

Au moins une fois par an l'ensemble des paramètres réglementés au paragraphe 3.3.5.3.2. sont mesurés dans les gaz rejetés à l'atmosphère en sortie des cheminées des fours ou des électrofiltres, par un organisme agréé par le Ministère chargé de l'Environnement ou choisi en accord avec l'inspection des installations classées, selon les méthodes de mesure, prélèvement et analyse de référence en vigueur à la date du présent arrêté et indiquées en annexe 1.

Les rejets visés au paragraphe 3.3.5.3.4. font l'objet d'une campagne de mesure tous les 3 ans par un organisme agréé par le Ministère chargé de l'Environnement ou choisi en accord avec l'inspection des installations classées.

Par ailleurs, l'inspection des installations classées peut demander à tout moment la réalisation, inopinée ou non, de prélèvements et analyses d'effluents. Les frais occasionnés sont à la charge de l'exploitant.

Dans le cas de mesure en continu (au moins une mesure représentative par heure), les valeurs limites sont considérées comme respectées lorsque les résultats des mesures font apparaître simultanément que :

- aucune concentration moyenne journalière après soustraction de la valeur de l'intervalle de confiance (NOx : 20 % ; poussières : 30 %) ne dépasse la valeur limite fixée au paragraphe 3.2.6.,
- 90 % de la série des résultats de mesure après soustraction de la valeur de l'intervalle de confiance mentionné ci-dessus ne dépassent pas la valeur limite d'émission et aucun résultat pris individuellement ne dépasse le double de la valeur limite. Ces 90 % sont comptés sur une base de 24 heures.

Dans le cas de prélèvements instantanés, les valeurs limites d'émission sont considérées comme respectées si aucun des résultats, déterminés conformément aux dispositions du présent arrêté, ne dépasse le double de la valeur limite.

Les valeurs limites s'imposent à des mesures, prélèvements et analyses moyens sur une durée qui est fonction des caractéristiques de l'appareil et du polluant et voisine d'une demi-heure. Pour les fours à régénérateurs, cette durée est portée à celle au moins équivalente à 2 inversions complètes.

Lorsque la valeur limite est exprimée en flux spécifique, ce flux est calculé à partir d'une production journalière. Lorsque la tirée du four est inférieure à 80 % de la capacité nominale, ou nulle, la valeur limite en flux spécifique peut ne pas être respectée durant ces périodes de temps.

5. Les articles 3.5 et 3.6 suivants sont ajoutés :

3.5. Déclaration annuelle des rejets

Les émissions des installations visées par le présent arrêté sont déclarées conformément aux dispositions de l'arrêté du 24 décembre 2002 relatif à la déclaration annuelle des émissions polluantes des installations classées soumises à autorisation.

3.6. Evaluation des risques sanitaires

Avant le 30 juin 2006, l'exploitant devra élaborer et transmettre au préfet une évaluation des risques sanitaires présentés par les installations.

Le cas échéant, celle-ci pourra être accompagnée des résultats d'une campagne de surveillance des retombées atmosphériques dans l'environnement, en un lieu où l'impact de l'installation est supposé être le plus important. La surveillance portera alors sur les substances pour lesquelles un impact potentiel aura préalablement été identifié.

6. Les dispositions des articles 4.2, 4.3, 4.11, 4.16, 4.17, 4.19.1, 4.21 du chapitre 4 « Prévention des risques » sont remplacées par les dispositions suivantes :

4.2 - Zones de danger

Deux zones de danger désignées Z1 et Z2 résultent de l'exploitation des stockages d'hydrogène liquide, de fuel, de cartons-plastiques, de produits finis, et des canalisations aériennes des réseaux d'hydrogène gazeux, d'oxygène et de gaz naturel.

Les scénarios retenus sont :

Scénario 1 : Incendie généralisé de la cuvette de rétention associée aux cuves de fuel.

Scénario 2 : Fuite au droit de l'enveloppe extérieure du flexible en phase liquide de la citerne mobile d'hydrogène. Formation d'un nuage explosif entraînant une surpression d'explosion.

Scénario 3 : Rupture guillotine de la conduite de gaz naturel en amont du poste de détente. Formation d'un nuage explosif entraînant une surpression d'explosion.

Scénario 4 : Incendie sur le stockage cartons et plastiques.

Scénarii 5, 6, 7 et 8 : Incendie sur les bâtiments de stockage des produits finis (bâtiment « 102 » partie Est et Ouest, bâtiment « Macre 1 » et bâtiment « Macre 2 »).

Les zones Z1 et Z2 correspondent respectivement à la zone limite des effets mortels et à la zone limite des effets irréversibles pour la santé.

Ces zones sont définies, sans préjudice des règlements applicables en matière d'urbanisme, par une distance à la périphérie des installations mentionnées dans le tableau ci-dessous d'une valeur de :

Installations (et scénario de référence)	Z 1 (m)	Z 2 (m)
Cuvette de rétention des stockages de fuel (scénario 1)	40	50
Stockage d'hydrogène liquide (scénario 2)	50	73
Canalisation de gaz naturel (scénario 3)	-	23
Stockage cartons et plastiques (scénario 4)	33	53
Stockage de produits finis – bâtiment « 102 », partie Est (scénario 5)	Longueur : 35 Largeur : 27	Longueur : 53 Largeur : 39
Stockage de produits finis – bâtiment « 102 », partie Ouest (scénario 6)	Longueur : 31 Largeur : 30	Longueur : 45 Largeur : 43
Stockage de produits finis – bâtiment « Macre 1 » (scénario 7)	Longueur : 29 Largeur : 19	Longueur : 48 Largeur : 28
Stockage de produits finis – bâtiment « Macre 2 » (scénario 8)	Longueur : 30 Largeur : 20	Longueur : 46 Largeur : 30

Vocation souhaitable de chacune des zones en terme d'urbanisme et de destination

ZONE Z1 : Cette zone ne devrait pas avoir vocation à la construction ou à l'installation d'autre locaux nouveaux habités ou occupés par des tiers ou de voies de circulation nouvelles autres que ceux ou celles nécessaires à la desserte ou à l'exploitation des installations industrielles. Au sein de cette zone, il conviendrait de ne pas augmenter le nombre de personnes présentes par de nouvelles implantations, hors de l'activité engendrant cette zone, des activités connexes, des industries mettant en œuvre des produits ou procédés de nature voisine et à faible densité d'emploi.

ZONE Z2 : Cette zone ne devrait pas avoir vocation à la construction ou à l'installation de nouveaux établissements recevant du public, immeubles de grande hauteur, aires de sport ou d'accueil du public sans structures, des terrains de camping ou de stationnement de caravanes, ou de nouvelles voies à grande circulation dont le débit est supérieur à 2 000 veh/j ou de voies ferrées ouvertes au transport des voyageurs. Au sein de cette zone, il conviendrait de limiter l'augmentation du nombre de personnes générée par de nouvelles implantations.

4.3 - Information des populations

L'exploitant est tenu de procéder à l'information préalable des populations concernées par les risques encourus et sur les consignes à appliquer en cas d'accident.

Le périmètre dans lequel cette information est à diffuser est l'enveloppe des zones dans lesquelles les scénarios d'accidents, y compris les plus graves identifiés, révèlent l'existence de menaces pour la santé ou l'environnement, soient les zones définies pour les scénarios 1 à 8 citées ci-dessus.

4.11 - Mesures et contrôle des paramètres de sécurité

L'exploitant détermine la liste des fonctions et facteurs (paramètres, équipements, procédures opératoires, instructions et formations du personnel) importants pour la sécurité. Cette identification résulte de l'analyse des risques et en particulier de l'identification des dangers et événements redoutés vis-à-vis des personnes ou de l'environnement. Ces fonctions et ces facteurs importants pour la sécurité visent à prévenir des situations dangereuses, à limiter les conséquences d'un événement redouté et si nécessaire, à contrôler une situation dégradée.

4.11.1. Equipements importants pour la sécurité

Les équipements importants pour la sécurité :

- sont de conception éprouvée,
- adoptent une position de sécurité en cas de perte d'utilité,

- sont testables dans les conditions de fonctionnement de l'installation,
- ont un domaine de sécurité de fonctionnement connu de façon sûre par l'exploitant,
- sont instrumentés de façon à ce que leur état ou leur position (marche - arrêt, ouvert ou fermé, etc.) soit connu de façon sûre en toutes circonstances,
- sont indépendants des systèmes de conduite de l'installation et ne doivent pas avoir de mode commun de défaillance,
- sont protégés contre les agressions externes et peuvent fonctionner dans des conditions accidentelles, notamment de température, pression et d'atmosphère corrosive,
- font l'objet de vérifications et d'entretiens tel que spécifié dans le paragraphe « vérifications et entretiens », assortis d'une attention toute particulière et de fréquences liées à leur importance définies sous la responsabilité de l'exploitant. Les contrôles effectués porteront sur l'ensemble des chaînes de sécurité y compris les asservissements. L'exploitant doit définir par consigne la conduite à tenir (équipement se substituant, arrêt de l'installation, etc.) en cas d'indisponibilité ou de maintenance d'un équipement important pour la sécurité. Les opérations d'entretien ou de remplacement, découlant éventuellement des contrôles, sont programmées très rapidement.

4.11.2. Dispositifs d'arrêt d'urgence spécifiques aux équipements importants pour la sécurité

Les dispositifs d'arrêt d'urgence (mise en sécurité des installations) contribuant à la prévention ou au traitement des situations dangereuses doivent pouvoir être activés par :

- l'action de toute personne sur des commandes de type "coup de poing" placées d'une part à proximité des postes de travail ou de surveillance, et d'autre part judicieusement réparties dans l'établissement ; ces commandes sont placées de façon à être facilement identifiées et rapidement accessibles,
- la coupure d'utilités nécessaires à l'équipement, notamment du fait d'un défaut, incident ou accident des installations, lorsque ces utilités ne sont pas secourues,
- le dépassement d'un niveau de consigne estimé anormal par l'exploitant et spécifique à l'équipement.

Les dispositifs d'arrêt d'urgence doivent entraîner le déclenchement d'alarmes appropriées (sonore et visuelle alertant le personnel d'exploitation), ainsi que des actions automatiques ou manuelles de protection ou de mise en sécurité appropriées aux risques encourus et notamment pour les postes de chargement et de déchargement :

- l'isolement de chacun des réservoirs de stockage par fermeture des vannes et/ou clapets sur les canalisations d'exploitation en phase liquide,
- l'arrêt des pompes et leur isolement par fermeture de vannes à l'aspiration et au refoulement.

Les détecteurs, organes ou actionneurs et autres matériels concourant au déclenchement et à la mise en œuvre du dispositif d'arrêt d'urgence et d'isolement sont des équipements importants pour la sécurité.

4.11.3. Procédures et instructions importantes pour la sécurité

Les procédures et instructions importantes pour la sécurité sont clairement formalisées. Elles sont connues et appliquées des opérateurs. Le respect de ces procédures et instructions fait l'objet d'un suivi et de contrôles tous particuliers de la part de l'exploitant.

4.16 - Caractéristiques des constructions et aménagements

Les ateliers de fusion et de moulure sont construits en matériaux non combustibles. Le sol est imperméable et incombustible.

Une paroi coupe-feu 2 heures sépare les bâtiments fusion et composition du stockage de fuel.

Avant le 31 décembre 2006, le bâtiment principal de stockage des produits finis est recoupé en plusieurs cellules de surface individuelle inférieure à 6 000 m², séparées soit par des murs coupe-feu de degré 2 heures, soit par des murs séparatifs ordinaires. Les portes séparant les cellules de stockage sont coupe-feu de degré 1 heure. Les parois de séparation entre les cellules devront soit dépasser d'1 mètre en toiture, soit assurer une étanchéité au feu jusqu'au faîtage dans le cas des murs séparatifs ordinaires.

L'ensemble des bâtiments de stockage des produits combustibles seront exploités de manière à former des îlots de stockage de surface au plus égale à 500 m². Les îlots seront séparés par une allée dégagée d'au moins 2,5 m, et par une distance au moins égale à la hauteur maximale de stockage dans le cas des bâtiments non protégés par un système d'extinction automatique.

Avant le 31 décembre 2006, deux locaux spécifiques, séparés des zones à risques d'incendie par des murs séparatifs ordinaires et des portes coupe-feu 1 heure seront aménagés pour l'entreposage des chariots élévateurs.

4.17 - Désenfumage

Le désenfumage des locaux comportant des zones de risque d'incendie s'effectue par des ouvertures dont la surface totale ne doit pas être inférieure au 1/100^{ème} de la superficie de ces locaux (bâtiment fusion, bâtiments stockages cartons-plastiques et produits finis).

Les commandes des dispositifs de désenfumage situés en partie haute et judicieusement réparties sont commodément accessibles (disposées à proximité des issues de secours) et peuvent être à déclenchement automatique.

Le cas échéant, ces dispositifs d'ouverture peuvent être remplacés par des surfaces en matériaux fusibles (ne produisant pas de gouttes enflammées), sous réserve que celles-ci représentent au moins 3 % de la surface située au droit des îlots de stockage.

4.19 -- Moyens nécessaires pour lutter contre un sinistre

4.19.1 - Réseau d'eau d'incendie

Le réseau d'eau d'incendie est maillé et sectionnable tant en ce qui concerne l'eau de protection que la solution moussante. Des dispositions sont prises contre le gel. Le réseau comporte des vannes de barrage en nombre suffisant pour que toute section affectée par une rupture lors d'un sinistre par exemple, puisse être isolée. Le réseau d'eau d'incendie est constitué de 13 poteaux d'incendie piqués sur des canalisations de 200 mm. Celui-ci devra assurer le débit requis de 360 m³/h à partir de 6 poteaux assurant pour chacun d'eux et simultanément un débit minimum de 1 000 litres/minute sous une pression dynamique de 1 bar. Il conviendra de réaliser un essai de mise en œuvre de 6 poteaux de manière simultanée afin de vérifier la capacité de ce réseau.

L'établissement dispose d'au moins un groupe de pompage en cas d'indisponibilité du réseau eau de ville et de deux alimentations distinctes du réseau d'eau.

Les ateliers et le bâtiment de stockage de produits finis principal (connexe à la zone de production) sont équipés d'un réseau d'extinction automatique alimenté par le réseau d'eau incendie ou par une réserve d'eau incendie de 1 000 m³ associée à un groupe de pompage de 340 m³/h. La mise en service de l'installation d'extinction automatique pour le bâtiment principal de stockage des produits finis (bâtiment PF) devra être effective **au plus tard le 31 décembre 2006**.

4.21- Détection de feu

L'exploitant dispose d'un système de détection de feu ou de chaleur couvrant les zones à risques (notamment stockage d'hydrogène, locaux de produits inflammables et automates composition, entrepôts de stockage de produits combustibles) qui déclenche :

- en salle de contrôle ou/et au poste de garde, une alarme et une localisation des zones de dangers,
- la mise en œuvre de l'installation de refroidissement du réservoir d'hydrogène ainsi que la mise en œuvre des dispositifs de mise en sécurité du site (telles que les vannes de sectionnement isolant les capacités, les vannes de sectionnement des canalisations de transfert,...).

Sur les zones protégées par un système d'extinction automatique, le déclenchement des ampoules thermofusibles équipant les têtes de sprinklage doit être reporté en salle de contrôle ou/et au poste de garde.

La mise en place de la détection incendie dans les bâtiments de stockage de matières combustibles non protégés par un système d'extinction automatique est opérationnelle **à compter du 30 juin 2007**.

7. L'article 4.27 suivant est ajouté :

4.27. Prescription spécifique en cas de coulée de verre

En cas de coulée de verre, il existe sous chaque four, une rétention équivalente au volume de verre en fusion telle que le verre libéré puisse s'écouler dans cette rétention sous-jacente. Une procédure d'intervention adaptée doit faire partie des consignes de sécurité prévues au point 4.2., et être mise en œuvre sans délai.

8. Les dispositions de l'article 5.4 sont remplacées par les dispositions suivantes :

5.4 Echancier

Paragraphe	Disposition	Délais
3.6	Evaluation des risques sanitaires	30 juin 2006
3.3.5.1	Montage d'un électrofiltre sur le four n° 6	31 décembre 2006
4.16	Recoupement du bâtiment principal de stockage de produits finis	31 décembre 2006
4.16	Mise en place de 2 locaux spécifiques pour les chariots élévateurs	31 décembre 2006
4.19.1	Mise en place d'une installation d'extinction automatique dans le bâtiment principal de stockage de produits finis	31 décembre 2006
3.3.5.1	Montage d'un électrofiltre sur le four n° 7	31 mars 2007
4.21	Détection incendie dans les bâtiments de stockage de matières combustibles non sprinklés	30 juin 2007
3.3.5.1	Montage d'un électrofiltre sur le four n° 3	30 septembre 2007
3.3.5.3.2	Respect des valeurs limites en sortie de l'électrofiltre du four n° 6	31 décembre 2007
3.3.5.3.1	Respect des valeurs limites en sortie de l'électrofiltre des fours n° 6 et n° 7	31 mars 2008
3.3.5.1	Montage d'un électrofiltre sur le four n° 1	30 avril 2008
3.3.5.1	Montage d'un électrofiltre sur le four n° 5	31 juillet 2008
3.3.5.3.2	Respect des valeurs limites en sortie de l'électrofiltre du four n° 3	30 septembre 2008
3.3.5.3.2	Respect des valeurs limites en sortie de l'électrofiltre des fours n° 5, 6 et 7	31 décembre 2008
3.3.5.3.2	Respect des valeurs limites en sortie de l'électrofiltre du four n° 1	31 décembre 2008
3.3.5.3	Bilan des rejets atmosphériques	31 décembre 2009
6	Bilan de fonctionnement	31 décembre 2010 puis tous les 10 ans

9. Les prescriptions sont complétées par le chapitre 6 « Bilan de fonctionnement » suivant :

Conformément aux dispositions de l'article 17.2 du décret du 21 septembre 1977, l'exploitant fournira à monsieur le préfet, **avant le 31 décembre 2010**, le premier bilan de fonctionnement établi suivant les dispositions de l'arrêté ministériel du 29 juin 2004 relatif au bilan de fonctionnement de certaines installations classées soumises à autorisation. Ce bilan est ensuite présenté tous les dix ans.

ANNEXE I

Méthodes de référence pour les gaz : émissions de sources fixes

(issues de l'annexe I-a de l'arrêté ministériel du 12 mars 2003 relatif à l'industrie du verre et de la fibre minérale)

Débit	ISO 10 780
O ₂	FD X 20 377
Poussières	NF X 44 052 et EN 13 284-1
CO	FD X 20 361 et 363
SO ₂	ISO 11 632
HCl	NF EN 1911
HAP	XP X 43 329
Hg	XP X 43 308
Métaux toxiques autres que Hg	NF XP 43-051
Hydrocarbures totaux	NF X 43 301
COVTNM	NF X43-301 et NF EN 12 619
Odeurs	NF X 43 101 à X 43 104 puis EN 13725

ANNEXE II

1. Composés organohalogénés et substances qui peuvent donner naissance à de tels composés dans le milieu aquatique.
2. Composés organophosphorés.
3. Composés organostanniques.
4. Substances qui possèdent un pouvoir cancérigène, mutagène ou tératogène dans le milieu aquatique ou par l'intermédiaire de celui-ci.
5. Mercure et composés de mercure.
6. Cadmium et composés de cadmium.
7. Huiles minérales et hydrocarbures.
8. Cyanures.
9. Eléments suivants, ainsi que leurs composés :

1) zinc	11) étain
2) cuivre	12) baryum
3) nickel	13) béryllium
4) chrome	14) bore
5) plomb	15) uranium
6) sélénium	16) vanadium
7) arsenic	17) cobalt
8) antimoine	18) thallium
9) molybdène	19) tellure
10) titane	20) argent
10. Biocides et leurs dérivés.
11. Substances ayant un effet nuisible sur la saveur ou sur l'odeur des eaux souterraines ou sur l'odeur des produits de consommation de l'homme dérivés du milieu aquatique, ainsi que les composés, susceptibles de donner naissance à de telles substances dans les eaux et de rendre celle-ci impropre à la consommation humaine.
12. Composés organosiliciés toxiques ou persistants et substances qui peuvent donner naissance à de tels composés dans les eaux, à l'exclusion de ceux qui sont biologiquement inoffensifs ou qui se transforment rapidement dans l'eau en substances inoffensives.
13. Composés inorganiques du phosphore et phosphore élémentaire.
14. Fluorures.
15. Substances exerçant une influence défavorable sur le bilan d'oxygène, notamment : ammoniacque et nitrites.