

Direction de la Réglementation,  
des libertés publiques et de l'environnement  
Bureau de l'environnement  
et de la concertation locale

**Arrêté complémentaire**

**Société Saint-Gobain Emballage  
Chalon sur Saône**

-----  
**N° 07-00127**

**LA PREFETE DE SAONE ET LOIRE,  
Chevalier de la Légion d'Honneur,  
Officier de l'Ordre National du Mérite**

**VU** le titre 1<sup>er</sup> du Livre V du Code de l'Environnement,

**VU** le Code de la santé publique et notamment l'article L .1333-4,

**VU** le décret n°77.1133 du 21 Septembre 1977 modifié et notamment son article 18,

**VU** le décret 2002-460 du 4 avril 2002 relatif à la protection générale des personnes contre les dangers des rayonnements ionisants et notamment son article 7,

**VU** le décret n° 2005-635 du 30 mai 2005 relatif au contrôle des circuits de traitement des déchets et les arrêtés pris pour son application,

**VU** l'arrêté ministériel du 12 mars 2003 relatif à l'industrie du verre et de la fibre minérale et notamment l'article 28,

**VU** l'arrêté ministériel du 13 décembre 2004 relatif aux installations de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air soumises à autorisation,

**VU** l'arrêté préfectoral d'autorisation du 5 novembre 2002,

**VU** la nomenclature des installations classées et notamment la rubrique 1710-3 b),

**VU** l'autorisation n° T710203 S3 accordée le 20 novembre 2001 par la commission interministérielle des radioéléments artificiels (CIREA),

**VU** la demande présentée le 29 mai 2006 par la société Saint-Gobain Emballage en vue d'obtenir le renouvellement de l'autorisation de détenir et d'utiliser des radionucléides sous forme de source scellée,

**VU** la demande présentée le 13 avril 2005 par la société Saint-Gobain Emballage par laquelle cette société sollicite une dérogation à l'obligation d'arrêt annuel des installations de refroidissement des fours verriers qu'elle exploite sur la commune de Chalon sur Saône,

**VU** les mesures proposées par la Société Saint-Gobain Emballage pour compenser l'absence d'arrêt annuel de ses installations de refroidissement,

**VU** l'avis de la société NORISKO en date du 22 juin 2006 sollicitée en tant que tiers expert pour émettre un avis sur les mesures compensatoires proposées par la société Saint-Gobain Emballage,

**VU** le courrier de la Société Saint-Gobain Emballage du 24 juin 2005 par lequel cette société indique l'échéancier qu'elle prévoit pour l'installation de dispositifs de filtration de ses rejets atmosphériques,

**VU** l'avis et les propositions de M. le Directeur Régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement, région Bourgogne, inspecteur des installations classées, en date du 27 novembre 2006,

**VU** l'avis du Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires, dans sa séance du 14 décembre 2006,

**CONSIDERANT** qu'aux termes de l'article L 512-1 du titre 1<sup>er</sup> du Livre V du Code de l'Environnement, l'autorisation ne peut être accordée que si les dangers ou inconvénients de l'installation peuvent être prévenus par des mesures que spécifie l'arrêté préfectoral,

**CONSIDERANT** qu'aux termes de l'article L.1333-4 du Code de la Santé Publique, l'autorisation délivrée au titre 1<sup>er</sup> du livre V du Code de l'Environnement tient lieu d'autorisation au titre du Code de la Santé Publique,

**CONSIDERANT** qu'un arrêt de l'installation de refroidissement des fours verriers est susceptible d'entraîner un échauffement important ainsi que la destruction de ces fours, et qu'en conséquence l'arrêt du refroidissement n'est possible que lors de la mise à l'arrêt des fours,

**CONSIDERANT** que l'alimentation en eau de la société Saint Gobain n'a pas un débit suffisant pour assurer temporairement le refroidissement des fours verriers en circuit ouvert,

**CONSIDERANT** que l'arrêt des fours verriers nécessite la mise en œuvre d'une longue procédure et qu'en conséquence l'arrêt annuel de ces fours est économiquement impossible,

Le pétitionnaire entendu,

SUR proposition de Monsieur le Secrétaire Général de la Préfecture,

## **ARRETE**

### **Article 1 :**

**Les dispositions de l'article 40 à 40.9 de l'arrêté préfectoral d'autorisation du 5 novembre 2002 susvisé sont abrogées et remplacées par les dispositions suivantes :**

"Article 40– Prescriptions particulières applicables aux installations de refroidissement :

Les dispositions de l'arrêté ministériel du 13 décembre 2004 relatif aux installations de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air soumises à autorisation au titre de la rubrique 2921 sont applicables aux installations de refroidissement exploitées par la société SAINT-GOBAIN EMBALLAGE.

#### **Article 40.1 – Mesures compensatoires :**

Afin de compenser l'absence d'arrêt annuel des installations de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air, l'exploitant procédera aux opérations suivantes :

- Au moins une fois par an, les quatre cellules constituant l'aéroréfrigérant sont à tour de rôle vidangées. Les éléments les constituant sont vérifiés, nettoyés et désinfectés (bacs, canalisations, garnissages, échangeurs...). Lors des opérations de vidange, les eaux résiduelles sont soit rejetées à l'égout, soit récupérées et éliminées dans une station d'épuration ou un centre de traitement de déchets dûment autorisé au titre de la législation relative aux installations classées. Les rejets ne doivent pas nuire à la sécurité des personnes, à la qualité des milieux naturels, ni à la conservation des ouvrages, ni éventuellement au fonctionnement de la station d'épuration dans laquelle s'effectue le rejet. Lors de tout nettoyage mécanique, des moyens de protection sont mis en place afin de prévenir tout risque d'émissions d'aérosols dans l'environnement. L'utilisation d'un nettoyage à jet d'eau sous pression doit être spécifiquement prévue par une procédure particulière et doit faire l'objet d'un plan de prévention au regard du risque de dispersion de légionelles.
- Des moyens sont mis en œuvre pour éviter la contamination de l'eau d'appoint :
  - L'eau d'appoint est traitée par oxydation du fer et du manganèse, filtration, injection d'eau de javel et décarbonatation.
- Un traitement préventif du risque de prolifération de légionelles est mis en œuvre. Il comporte :
  - L'injection par pompe doseuse proportionnellement à l'appoint de produits antitartre et anti corrosion, avec purge de déconcentration asservie à un conductivimètre,
  - Un traitement biocide : l'injection par pompe doseuse asservie à un chloromètre d'une solution oxydante biocide en fonction du taux d'oxydant libre dans le circuit. Ce produit a aussi un effet biodéergent.

- En cas de dysfonctionnement de ce dernier traitement, un traitement de secours biocide oxydant est maintenu opérationnel.

Les produits utilisés devront être compatibles, et lorsqu'ils ne sont pas produits sur place, détenus en quantité suffisante et périodiquement renouvelés autant que nécessaire.

➤ Le plan de surveillance des installations comporte au minimum les opérations suivantes :

- Le contrôle du témoin de corrosion ( tous les deux mois)
- L'étalonnage des automatismes d'injection de produits de traitement (tous les deux mois)
- Une mesure en continu du taux d'oxydant libre avec alarme en cas de dépassement des paramètres de suivi
- Un contrôle hebdomadaire manuel du taux d'oxydant libre
- La mesure des paramètres significatifs selon une périodicité adaptée ( pH, TH, TAC....)
- Une analyse mensuelle des *Légionella* specie selon la norme NF T90-431

#### Article 40.2 – procédure d'arrêt immédiat

Une procédure devra définir les opérations à effectuer pour procéder à l'arrêt complet des installations de refroidissement. Cette procédure dite "d'arrêt immédiat" devra également indiquer les délais dans lesquels les différentes opérations pourront être conduites sans compromettre la sécurité du site et de l'outil de production.

### Article 2 – Détention et mise en œuvre de radionucléides sous forme de sources scellées :

#### Article 2.1 :

**Il est ajouté à la fin de l'article 1 de l'arrêté préfectoral d'autorisation du 5 novembre 2002 susvisé les deux alinéas suivants :**

"La société Saint-Gobain Emballage est autorisée à poursuivre l'utilisation, et le stockage de substances radioactives sous forme d'une source scellée aux conditions prévues ci-après."

La présente autorisation tient lieu de l'autorisation prévue à l'article L. 1333-4 du code de la santé publique pour les activités nucléaires mentionnées à l'article 3 ci-après."

#### Article 2.2 :

**Le tableau constituant l'article 3 de l'arrêté préfectoral d'autorisation du 5 novembre 2002 susvisé est remplacé par le tableau suivant :**

Désignation	Capacité	Rubriques de la nomenclature	Régime	Réf. sur plan
Fabrication et travail du verre	1 370 t/j	2530-1	Autorisation	A
Stockage en réservoirs manufacturés de liquides inflammables	676,3 m3	1432-2	Autorisation	B
Installation de remplissage ou de distribution de liquides inflammables	débit remplissage : 110 m <sup>3</sup> /h débit distribution : 14 m <sup>3</sup> /h	1434-2	Autorisation	B
Stockage de matières, produits ou substances combustibles en quantité supérieure à 500 t dans des entrepôts couverts	380 480 m3	1510-1	Autorisation	C,D,E,F,G H,I,J,K,L,M
Broyage, concassage, criblage, ensachage, pulvérisation, nettoyage, tamisage, mélange de pierres, cailloux, minerais et autres produits minéraux naturels ou artificiels	700 kW	2515-1	Autorisation	N et O
Installations de combustion, à l'exclusion des installations visées par les rubriques 167-C et 322-B-4	39,55 MW PCI	2910-1-A	Autorisation	A et P
Installations de réfrigération ou compression fonctionnant à des pressions effectives supérieures à 10 <sup>5</sup> Pa	5 857 kW	2920-2	Autorisation	A
Utilisation, dépôt et stockage de substances radioactives sous forme de sources scellées conformes aux normes NF.M 61002 et NF.M 61 003, contenant des radionucléides du groupe 3	four n°2 : 1 source de Césium 137 de 18,5 GBq	1700	Autorisation	A

Désignation	Capacité	Rubriques de la nomenclature	Régime	Réf. sur plan
Polychlorobiphényles, polychloroterphényles	3 212 litres	1180-1	Déclaration	A
Stockage en réservoirs manufacturés de gaz inflammables liquéfiés, à l'exception de ceux visés explicitement par d'autres rubriques de la nomenclature	30 m <sup>3</sup> - (8,75 t)	1412-2	Déclaration	M
Installation de remplissage ou de distribution de gaz inflammables liquéfiés	un poste de remplissage GPL pour les réservoirs des chariots élévateurs du site	1414-3	Déclaration	M
Stockage ou emploi de l'acétylène	96 m <sup>3</sup> - (106 kg)	1418-3	Déclaration	A
Dépôts de bois, papier, carton ou matériaux combustibles analogues	2 220 m <sup>3</sup>	1530-2	Déclaration	L
Emploi ou stockage de lessive de soude ou potasse caustique	220 t	1630-2	Déclaration	A
Travail mécanique des métaux et alliages	200 kW	2560-2	Déclaration	A
Revêtement métallique ou traitement (nettoyage, décapage, conversion, polissage, attaque chimique, etc.) de surfaces (métaux, matières plastiques, semi-conducteurs, etc.) par voie électrolytique ou chimique	650 l	2565-2	Déclaration	A
Emploi de matières abrasives telles que sables, corindon, grenailles métalliques, etc., sur un matériau quelconque pour gravure, dépolissage, décapage, grainage	50 kW	2575	Déclaration	A
Transformation de polymères	3 t/j	2661-1	Déclaration	A
Atelier de charge d'accumulateurs	51 kW	2925	Déclaration	A

### Article 2.3 :

**Il est ajouté à la fin de l'article 5 de l'arrêté préfectoral d'autorisation du 5 novembre 2002 susvisé les dispositions suivantes :**

"La présente autorisation ne dispense pas son titulaire de se conformer aux dispositions des autres réglementations applicables et en particulier à celles relatives au transport de matières radioactives et à l'hygiène et la sécurité du travail. En matière d'hygiène et de sécurité du travail, sont en particulier concernées, les dispositions relatives :

- à la formation du personnel,
- aux contrôles initiaux et périodiques des sources scellées et des appareils en contenant,
- à l'analyse des postes de travail,
- au zonage radiologique de l'installation,
- aux mesures de surveillance des travailleurs exposés à des rayonnements ionisants."

### Article 2.4 :

**Il est ajouté à la fin de l'article 6 de l'arrêté préfectoral d'autorisation du 5 novembre 2002 susvisé le point 6.8 ci-après :**

6.8 - Dès notification du présent arrêté, l'exploitant désigne à l'inspection des installations classées, la (ou les) personne physique directement responsable de l'activité (ou des activités) nucléaire(s) qu'elle a désignée en application de l'article L. 1333-4 du code de la santé publique.

Tout changement de personne responsable fait l'objet d'une information du Préfet et de l'IRSN.

### Article 2.5 :

**Les dispositions de l'article 44 de l'arrêté préfectoral d'autorisation du 5 novembre 2002 susvisé sont abrogées et remplacées par les dispositions suivantes :**

"Article 44 - PRESCRIPTIONS RELATIVES AUX SUBSTANCES RADIOACTIVES SOUS FORMES SCELLEES

#### Article 44.1 :

La source scellée visée à l'article 3 est stockée pendant la réfection du four dans un local situé sous la rampe F3, elle est utilisée à la sortie du Four n° 2 dans la gorge côté droit. Ces emplacements sont repérés sur le plan annexé au présent arrêté.

Les mouvements des sources entre ces emplacements font l'objet de consignes ayant pour objet de sécuriser les itinéraires retenus.

Article 44.2 :

Les appareils contenant des sources radioactives sont installés et opérés conformément aux instructions du fabricant.

Les appareils contenant des sources radioactives sont maintenus en bon état de fonctionnement. Ils font l'objet d'un entretien approprié et compatible avec les recommandations du fabricant.

Le conditionnement de la source scellée doit être tel que son étanchéité soit parfaite et sa détérioration impossible dans toutes les conditions normales d'emploi et en cas d'incident exceptionnel prévisible.

Tout appareil présentant une défectuosité est clairement identifié. L'utilisation d'un tel appareil est suspendue jusqu'à ce que la réparation correspondante ait été effectuée et que le bon fonctionnement de l'appareil ait été vérifié.

La défectuosité et sa réparation sont consignées dans un registre présentant :

- les références de l'appareil concerné,
- la date de découverte de la défectuosité,
- une description de la défectuosité,
- une description des réparations effectuées, et l'identification de l'entreprise/organisme qui les a accomplies,
- la date de vérification du bon fonctionnement de l'appareil, et l'identification de l'entreprise/organisme qui l'a réalisée.

Article 44.3 :

La source est utilisée et entreposée de telle sorte que le débit de dose externe en tout lieu accessible au public soit maintenu aussi bas que raisonnablement possible et, en tout état de cause, de façon à assurer le respect de la limite de dose efficace annuelle de 1 mSv/an.

En tant que de besoin, des écrans supplémentaires en matériau convenable sont interposés sur le trajet des rayonnements.

Article 44.4 :

Des panneaux réglementaires de signalisation de radioactivité sont placés d'une façon apparente et appropriée à l'entrée des lieux de travail et de stockage de la source. En cas d'existence d'une zone contrôlée délimitée en vertu de l'article R 231.81 du code du travail, la signalisation est celle de cette zone.

Article 44.5 :

Afin de remplir les obligations imposées par le premier alinéa de l'article R.1333-50 du code de la santé publique et par le second alinéa de l'article R.231-87 du code du travail, l'exploitant met en place un processus systématique et formalisé de suivi des mouvements de sources radioactives qu'il détient, depuis leur acquisition jusqu'à leur cession ou leur élimination ou leur reprise par un fournisseur ou un organisme habilité. Ce processus permet notamment de connaître à tout instant :

- les activités détenues, ceci en vue de démontrer la conformité aux prescriptions dans la présente autorisation ;
- la localisation d'une source donnée.

L'inventaire des sources établi au titre du premier alinéa de l'article R.1333-50 du code de la santé publique et du second alinéa de l'article R.231-87 du code du travail, mentionne les références des enregistrements obtenus auprès de l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire.

Afin de consolider l'état récapitulatif des radionucléides présents dans l'établissement, l'exploitant effectue périodiquement un inventaire physique des sources. Cette périodicité est au plus annuelle ou, pour les sources qui sont fréquemment utilisées hors de l'établissement, au plus trimestrielle.

L'exploitant fournit à l'inspection des installations classées tous les 5 ans à compter de la date de parution du présent arrêté, un document de synthèse contenant l'inventaire des sources et appareils en contenant détenues, les rapports de contrôle des sources et appareils en contenant prévus à l'alinéa I-4° de l'article R. 231-84 du code du travail, les résultats du contrôle des débits de dose externe et le réexamen de la justification du recours à une technologie nucléaire.

Le contrôle des débits de dose externe à l'extérieur de l'installation et dans les lieux accessibles au public, dans les diverses configurations d'utilisation et de stockage de la(les) source(s), ainsi que de la contamination radioactive de l'appareil est effectué à la mise en service des installations puis au moins une fois par an. Les résultats de ce contrôle sont consignés sur un registre qui devra être tenu sur place à la disposition de l'inspecteur des installations classées. Ce contrôle peut être effectué par l'exploitant.

#### Article 44.6 :

Le récipient contenant la source doit porter extérieurement, en caractères très lisibles, indélébiles et résistant au feu, la dénomination du produit contenu, son activité exprimée en Becquerels et la date de la mesure de cette activité.

En dehors des heures d'emploi, la source scellée est conservée dans des conditions telles que sa protection contre le vol et l'incendie soit convenablement assurée ; elle est notamment stockée dans un logement ou coffre approprié fermé à clef (lui-même situé dans un local dont l'accès est contrôlé) dans les cas où elle ne serait pas fixée à une structure inamovible.

#### Article 44.7 :

Des dispositions particulières sont prises par l'exploitant pour prévenir le vol la perte ou la détérioration de sources ou d'appareils en contenant.

La perte, le vol de radionucléide ou d'appareil en contenant ainsi que tout accident (événement fortuit risquant d'entraîner un dépassement des limites d'exposition fixées par la réglementation) doivent être signalés impérativement et sans délai au préfet du département où l'événement s'est produit ainsi qu'à l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN), avec copie à l'inspection des installations classées.

Le rapport mentionnera la nature des radioéléments, leur activité, le type et numéro d'identification de la source scellée, le fournisseur, la date et les circonstances détaillées de l'accident.

#### Article 44.8 :

L'exploitant restituera les sources scellées qu'il détient à leurs fournisseurs, en fin d'utilisation ou au plus tard dans un délai de dix ans après la date du premier visa apposé sur le formulaire de fourniture, sauf prolongation en bonne et due forme de l'autorisation d'utilisation obtenue auprès de la préfecture de Saône et Loire.

#### Article 44.9 :

Pour toute acquisition, cession, importation ou exportation de radionucléide(s), l'exploitant fera établir un formulaire qui sera présenté à l'enregistrement de l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN) suivant les dispositions des articles R.1333-47 à R.1333-49 du code de la santé publique.

Lors de l'acquisition de sources scellées auprès de fournisseurs, l'exploitant veillera à ce que les conditions de reprise de ces sources (en fin d'utilisation ou lorsqu'elles deviendront périmées) par le fournisseur soient précisées et formalisées dans un document dont un exemplaire est conservé par le titulaire.

#### Article 44.10 :

Au cas où l'entreprise devrait se déclarer en cessation de paiement entraînant une phase d'administration judiciaire ou de liquidation judiciaire, l'exploitant informera sous quinze jours le service instructeur de la présente autorisation.

Article 44.11 :

Le plan annexé au présent arrêté est annexé à l'arrêté préfectoral du 5 novembre 2002

### **Article 3 – Prévention de la pollution atmosphérique :**

#### **Article 3.1 :**

**A compter du 1<sup>er</sup> janvier 2009, les dispositions fixées aux articles 19 et 20 de l'arrêté préfectoral du 5 novembre 2002 relatives aux valeurs limites d'émissions à l'atmosphère sont abrogées et remplacées par les dispositions fixées ci-après.**

#### **"Article 19 - NORMES DE REJET**

##### **19.1. – Conditions de mesures**

Le débit des effluents gazeux est exprimé en mètres cube 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 les activités hors fusion, les débits sont exprimés sur effluents bruts, sauf indication contraire dans le présent arrêté.

Pour les rejets dans l'air des fours verriers, les valeurs limites sont fixées :

- pour les flux en kg/heure
- pour les flux spécifiques en kg/tonne de verre fondu
- pour les concentrations des polluants principaux conformément aux dispositions du présent arrêté

Pour la détermination des flux, et sauf dispositions contraires, l'ensemble des émissions canalisées et diffuses de l'établissement sont prises en compte.

Les méthodes de mesure, prélèvement et analyse, de référence en vigueur à la date de l'arrêté sont indiquées en annexe I (a). Pour les polluants ne faisant l'objet d'aucune méthode de référence, la procédure retenue, pour le prélèvement notamment, doit permettre d'obtenir une valeur représentative de l'évolution du paramètre.

Pour le suivi métrologique quotidien des mesures des rejets gazeux, les teneurs des gaz étalons et les gammes des appareils de mesure doivent être adaptées aux valeurs à mesurer dans les fumées. Il s'agira d'étalons certifiés, lorsqu'ils existent, avec une précision inférieure ou égale à 3 % et de l'ordre de grandeur de la valeur attendue. Les instruments de mesure des concentrations d'oxydes de soufre, d'oxydes d'azote, de monoxyde de carbone, 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 (ou au moyen de toutes autres méthodes de calibrage équivalentes).

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.

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, pour des raisons techniques ou commerciales, 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.

La dilution des effluents autre que celle nécessaire à la bonne marche de l'installation est interdite. En aucun cas elle ne doit constituer un moyen de respecter les valeurs limites fixées par le présent arrêté.

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception et l'exploitation des installations pour réduire la pollution de l'air à la source, notamment en optimisant l'efficacité énergétique. Pour chaque valeur limite de concentration, le flux spécifique associé est calculé conformément à l'article 19.1 du présent arrêté sauf si ce dernier est mentionné spécifiquement. Sauf disposition contraire, les valeurs limites fixées à l'article 19.2 s'appliquent à chaque unité de fusion.

## 19.2 - Valeurs limites d'émission

Les valeurs limites d'émission à l'atmosphère des fours concernant les flux spécifiques (en kg/tonne de verre) sont calculées à partir des concentrations (en mg/Nm<sup>3</sup>) fixées dans le présent arrêté d'une part et d'autre part des facteurs de conversion fixés pour différents types de verre à l'annexe I du présent arrêté selon la formule ci-après :

$$\text{Flux spécifique (en kg/tonne de verre)} = \text{Concentration (en mg/Nm}^3\text{)} \times \text{Facteur de conversion majorant visé à l'annexe III du présent arrêté.}$$

Pour les types de verre non mentionnés à l'annexe I, le facteur de conversion sera évalué à partir d'un bilan énergétique et d'un calcul de débit de gaz résiduaire induit par les différents combustibles et la décomposition des matières premières fournies par l'exploitant par la formule suivante :

$$\text{facteur de conversion} = (D/T) \times 10^{-6}$$

avec :

*D = somme du débit de gaz résiduaires de combustion et du débit de gaz issu de la décomposition des matières premières (en Nm<sup>3</sup>/h exprimé sur gaz secs et à la teneur en oxygène de référence du four considéré) ;*

*et*

*T = tirée en tonnes de verre fondu par heure.*

**Poussières :** Pour les émissions canalisées provenant des unités de fusion, les valeurs limites de rejets en poussière totales sont de 30 mg/Nm<sup>3</sup>.

### Oxyde de soufre (exprimés en dioxyde de soufre) :

Les valeurs limites de rejets en oxyde de soufre des unités de fonction (exprimées en dioxyde de soufre) sont définies dans le tableau suivant :

COMBUSTIBLE		Concentration en oxyde de soufre (en mg/Nm <sup>3</sup> )	
		Cas général	Cas particuliers :
			<ul style="list-style-type: none"> <li>– unité de fusion de verres réduits pour laquelle le taux de recyclage du calcin est supérieur à 40% et dont les poussières de filtres et autres déchets verriers sont recyclés ;</li> <li>– unité de fusion des verres oxydés au sulfate et dont les poussières de filtres et autres déchets verriers sont recyclés</li> </ul>
Combustible mixte (four 1 et 2) l'énergie du four apportée par le gaz étant :	Inférieure ou égale à 25%	900	1 500
	Supérieure à 25% mais inférieure ou égale à 50%	900	1250
	Supérieure à 50% mais inférieure ou égale à 75%	600	1000
	Supérieure à 75% mais inférieure ou égale à 90%	450	750
	Supérieure à 90%	300	500
Gaz (four 3)		300	500

### Oxyde d'azote :

les valeurs limites de rejets en oxydes d'azote des unités de fusion sont définies dans le tableau suivant :



Type d'unité de fusion			Concentration (en mg/Nm <sup>3</sup> )
	Capacité	type	
Four n°2	445t/j	BT	800
Four n°3	520 t/j	Boucle	600
Four n°1	400 t/j	Boucle	600

**ammoniac :**

La valeur limite de concentration en ammoniac est de 30 mg/Nm<sup>3</sup>, lorsqu'une unité de traitement des oxydes d'azote utilisant de ce produit est mise en œuvre.

**Chlorure d'hydrogène et autres composés inorganiques gazeux du chlore, y compris les chlorures d'étain et de titane (exprimés en HCl) :**

Pour ce qui concerne les activités fusion et hors fusion tels que notamment les postes de traitement de surface à chaud, la valeur limite des rejets en chlorure d'hydrogène et autres composés gazeux du chlore est de 30 mg/Nm<sup>3</sup>. Elle est portée à 40 mg/Nm<sup>3</sup> pour les verres affinés au chlorure ou en cas de réintroduction de poussières de filtres.

**Fluor et composés inorganiques du fluor (gaz, vésicules et particules) (exprimés en HF) :**

Les valeurs limites des rejets en fluor et composés inorganiques du fluor aussi bien en ce qui concerne les unités de fusion que les activités hors fusion (à l'exception des postes de polissage) sont de 5 mg/Nm<sup>3</sup> (exprimés en HF).

**Métaux et composés de métaux (sous forme gazeuse et particulaire) :**

*A – métaux cités à l'article 49 de l'arrêté ministériel du 12 mars 2003 :*

Si le flux horaire total de cadmium, mercure, thallium et de leurs composés, sous forme gazeuse et particulaire, dépasse 1 g/h, la valeur limite de concentration des rejets de cadmium, mercure et thallium et de leurs composés est de 0,05 mg/Nm<sup>3</sup> par métal et de 0,1 mg/Nm<sup>3</sup> pour la somme des métaux (exprimée en Cd + Hg + Tl), en ce qui concerne à la fois les rejets des unités de fusion et des autres activités annexes.

Pour le verre d'emballage dont le taux de recyclage de calcin externe est supérieur à 40 % et dont les poussières de filtres sont recyclées dans le four, la valeur limite de concentration des rejets de cadmium, mercure et thallium et de leurs composés de 0,05 mg/Nm<sup>3</sup> par métal est portée à 0,1 mg/Nm<sup>3</sup> et à 0,15 mg/Nm<sup>3</sup> pour la somme des métaux (exprimée en Cd + Hg + Tl) en ce qui concerne à la fois les rejets des unités de fusion et des autres activités annexes. Pour les verres sodocalciques la valeur limite peut s'appliquer uniquement au cadmium si l'exploitant démontre que les matières premières utilisées contiennent des quantités négligeables de mercure et de thallium.

*B- métaux cités à l'article 50 de l'arrêté ministériel du 12 mars 2003 :*

Si le flux horaire total d'arsenic, de cobalt, de nickel, de sélénium et de leurs composés, sous forme gazeuse et particulaire, dépasse 5 g/h, les dispositions suivantes s'appliquent :

**I.** Pour la fabrication du verre coloré au sélénium ou pour la fabrication de verre blanc décoloré au sélénium pour des raisons de qualité de verre, la valeur limite de concentration des rejets et de leurs composés est de 3 mg/Nm<sup>3</sup> pour la somme des métaux (exprimée en As + Co + Ni + Se) à la fois en ce qui concerne les rejets des unités de fusion et des autres activités annexes. Cette valeur limite ne s'applique que durant les périodes de fabrication de ce type spécifique de verre.

**II.** Dans les autres cas, la valeur limite de concentration des rejets d'arsenic, de cobalt, de nickel, de sélénium et de leurs composés est de 1 mg/Nm<sup>3</sup> (ou 1 mg/m<sup>3</sup> exprimée en effluents bruts pour les verres affinés à l'arsenic) pour la somme des métaux (exprimée en As + Co + Ni + Se) à la fois en ce qui concerne les rejets des unités de fusion et des autres activités annexes.

*C- métaux cités à l'article 51 de l'arrêté ministériel du 12 mars 2003 :*

Si le flux horaire total de plomb et de ses composés, sous forme gazeuse et particulaire, dépasse 5 g/h, la valeur limite de concentration de rejet de plomb est de 1 mg/Nm<sup>3</sup> (exprimée en Pb) à la fois en ce qui concerne les rejets des unités de fusion et des autres activités annexes.

*D- métaux cités à l'article 52 de l'arrêté ministériel du 12 mars 2003 :*

Si le flux horaire total d'antimoine, de chrome total, de cuivre, d'étain, de manganèse, de vanadium et de leurs composés, sous forme gazeuse et particulaire, dépasse 25 g/h, les dispositions suivantes s'appliquent :

La valeur limite de concentration des rejets d'antimoine, de chrome total, de cuivre, d'étain, de manganèse, de vanadium et de leurs composés est de 5 mg/Nm<sup>3</sup> (exprimée en Sb + Cr total + Cu + Sn + Mn + V) à la fois en ce qui concerne les rejets des unités de fusion et des autres activités annexes.

Pour les verres sodocalciques, la valeur limite peut s'appliquer uniquement à la somme des métaux suivants : Cr total, Sn, V si l'exploitant démontre que les matières premières utilisées contiennent des quantités négligeables de Sb, Cu et de Mn.

**Composés organiques volatils et substances à phrases de risque R. 45, R. 46, R. 49, R. 60 et R. 61**

**I. Composés organiques volatils totaux :**

Sans préjudice du II du présent article, la valeur limite de rejet de composés organiques volatils, exprimée en carbone total, est fixée à 20 mg/Nm<sup>3</sup>. La teneur en oxygène de référence est définie en fonction des caractéristiques de la source.

**II. Substances à phrases de risque R. 45, R. 46, R. 49, R. 60, R. 61 et halogénées étiquetées R. 40, telles que définies dans l'arrêté du 20 avril 1994 relatif à la déclaration, la classification, l'emballage et l'étiquetage des substances dangereuses :**

Les substances ou préparations auxquelles sont attribuées, ou sur lesquelles doivent être apposées les phrases de risque R. 45, R. 46, R. 49, R. 60 ou R. 61, en raison de leur teneur en composés organiques volatils classés cancérogènes, mutagènes ou toxiques pour la reproduction, sont remplacées autant que possible par des substances ou des préparations moins nocives. Si ce remplacement n'est pas techniquement et économiquement possible, la valeur limite d'émission de 2 mg/m<sup>3</sup> en composés organiques volatils est imposée, si le flux horaire maximal de l'ensemble de l'installation est supérieur ou égal à 10 g/h. La valeur limite ci-dessus se rapporte à la somme massique des différents composés.

Pour les émissions des composés organiques volatils halogénés étiquetés R. 40, une valeur limite d'émission de 20 mg/m<sup>3</sup> est imposée si le flux horaire maximal de l'ensemble de l'installation est supérieur ou égal à 100 g/h. La valeur limite d'émission ci-dessus se rapporte à la somme massique des différents composés.

**Autres substances : phénol, formaldéhyde, CO, amines, H<sub>2</sub>S, HAP :**

Pour les différentes émissions canalisées, les valeurs limites de rejet d'autres substances sont les suivantes :

- Somme des deux substances : formaldéhyde + phénol : 20 mg/Nm<sup>3</sup> ;
- CO : si le flux horaire est supérieur à 0,5 kg/h : 100mg/Nm<sup>3</sup> ;
- H<sub>2</sub>S : 5 mg/Nm<sup>3</sup> ;
- Amines : 5 mg/Nm<sup>3</sup>, exprimé en azote ;
- Hydrocarbures aromatiques polycycliques (3) : 0,1 mg/Nm<sup>3</sup> si le combustible utilisé est totalement ou en partie liquide.

La teneur en oxygène de référence est définie en fonction des caractéristiques de la source considérée.

**Article 20 – Autosurveillance des rejets atmosphériques**

**I. Dans le cas d'une autosurveillance permanente (au moins une mesure représentative par heure pour les effluents gazeux et pour les effluents liquides au moins une mesure représentative par jour), 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 (\*) indiqué en note (2) ne dépasse la valeur limite fixée par l'arrêté d'autorisation ;
- 90 % de la série des résultats de mesure après soustraction de la valeur de l'intervalle de confiance (\*) indiqué en note (1) 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 hebdomadaire pour les effluents aqueux et sur une base de vingt-quatre heures pour les effluents gazeux.

*(\*) Cette soustraction ne s'applique qu'aux polluants atmosphériques suivants : SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, poussières, carbone organique total, HCl et HF.*

**II.** Dans le cas d'une autosurveillance réalisée à l'aide de mesures ou prélèvements discontinus ou d'autres procédures d'évaluation ponctuelle des émissions ou de prélèvements instantanés, les valeurs limites d'émission sont considérées comme respectées si aucun des résultats, déterminés conformément aux dispositions de l'arrêté d'autorisation, ne dépasse le double de la valeur limite.

**III -** L'exploitant met en place un programme de surveillance de ses émissions.

**1.** Ce programme devra comprendre la surveillance des émissions pour chacun des polluants ou groupe de polluants pour lesquels les seuils définis à l'article 72 de l'arrêté ministériel du 12 mars 2003 relatif à l'industrie du verre et de la fibre minérale sont dépassés et selon la fréquence minimale prévue par ce même article.

**2.** Pour la mise en œuvre du programme de surveillance, les méthodes utilisées sont les méthodes de référence indiquées à l'annexe I (a) du présent arrêté.

Toutefois, après avis de l'inspection des installations classées certaines mesures de surveillance peuvent être remplacées par le suivi d'un paramètre représentatif du polluant ou par toute autre méthode équivalente. Des mesures de contrôle et d'étalonnage sont réalisées annuellement par un organisme extérieur compétent.

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

**4.** Les résultats de l'ensemble des mesures sont transmis mensuellement à l'inspection des installations classées, accompagnés de commentaires écrits sur les causes des dépassements éventuellement constatés ainsi que sur les actions correctives mises en œuvre ou envisagées.

**5.** L'inspection des installations classées peut, à tout moment, demander la réalisation de prélèvements d'effluents liquides ou gazeux, de déchets ou de sol, et de mesures de niveaux sonores. Les frais de prélèvement et d'analyses sont à la charge de l'exploitant.

**6.** Le programme de surveillance sera évalué périodiquement et notamment après l'installation de dépoussiéreurs.

#### **Article 3.2 :**

**L'annexe I (facteurs de conversion) et l'annexe I a (méthodes de référence) annexées au présent arrêté sont annexées à l'arrêté préfectoral du 5 novembre 2002.**

#### **Article 4 - Déchets**

**Les dispositions des articles 23 à 27 de l'arrêté préfectoral d'autorisation du 5 novembre 2002 relatives au traitement et à l'élimination des déchets sont abrogées et remplacées par les dispositions fixées ci-après.**

"Article 23 : PRINCIPE DE GESTION

##### **23.1. - Limitation de la production de déchets**

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception, l'aménagement, et l'exploitation de ses installations pour assurer une bonne gestion des déchets de son entreprise et en limiter la production.

##### **23.2 - Séparation des déchets**

L'exploitant effectue à l'intérieur de son établissement la séparation des déchets (dangereux ou non) de façon à faciliter leur traitement ou leur élimination dans des filières spécifiques.

Les déchets d'emballage visés par le décret 94-609 sont valorisés par réemploi, recyclage ou toute autre action visant à obtenir des déchets valorisables ou de l'énergie.

Les piles et accumulateurs usagés doivent être éliminés conformément aux dispositions du décret 94-609 du 13 juillet 1994 et de l'article 8 du décret n°99-374 du 12 mai 1999, modifié, relatif à la mise sur le marché des piles et accumulateurs et à leur élimination.

Les huiles usagées doivent être remises à des opérateurs agréés (ramasseurs ou exploitants d'installations d'élimination).

### 23.3 - Conception et exploitation des installations internes de transit des déchets

Les déchets et résidus produits, entreposés dans l'établissement, avant leur traitement ou leur élimination, doivent l'être dans des conditions ne présentant pas de risques de pollution (prévention d'un lessivage par des eaux météoriques, d'une pollution des eaux superficielles et souterraines, des envols et des odeurs) pour les populations avoisinantes et l'environnement.

En particulier, les aires de transit de déchets susceptibles de contenir des produits polluants sont réalisées sur des aires étanches et aménagées pour la récupération des éventuels liquides épandus et des eaux météoriques souillées.

La quantité de déchets entreposés sur le site ne doit pas dépasser les quantités suivantes :

Désignation du déchet	Quantité maximale annuelle produite	Conditions de stockage				Mode d'élimination
		Lieu (1)	Mode (2)	Quantité maxi	Durée maxi	
Chiffons souillés	25 t	D3	V	8 m <sup>3</sup>	2 mois	incinération
Grenaille métallique	5 t	A	V	5 t	1 an	Valorisation et CET
Huiles usagées	30 t	A	C	4 m <sup>3</sup>	4 mois	Valorisation
Solvants usagés	5 t	O	F	16 fûts	6 mois	Incinération
Résidus de sulfates	40 t	O	V	20 t	6 mois	Tri, recyclage
Mélanges eau-hydrocarbure	30 t					Traitement physico chimique
Fûts vides usagés	1000 fûts	O	V	175 fûts	6 mois	Valorisation
Batteries, piles	1 t	D6	B	0,5 m <sup>3</sup>	1 an	Valorisation
Bombes aérosols	1,5 t	D5	B	1 m <sup>3</sup>	6 mois	Recyclage
Calcin souillé	8 t	O	F	1,6 t	6 mois	Valorisation
Moules en fonte	150 t	D2	B	8 m <sup>3</sup>	3 mois	Valorisation
ferrailles	200 t	D1,D2	B	24 m <sup>3</sup>	2 mois	Valorisation
Tubes fluorescents, lampes	2 t	D6	B	1,25 m <sup>3</sup>	6 mois	Valorisation
Emballages souillés	4 t	D1	B	12 m <sup>3</sup>	3 mois	Incinération
Papiers, cartons	215 t	D1,D2 D4	B	32 m <sup>3</sup>	2 mois	Recyclage
Housses plastiques	200 t	D1	B	37 m <sup>3</sup>	21 jours	Recyclage
Bouteilles plastiques	3 t	D1	B	8 m <sup>3</sup>	2 mois	Recyclage
Bois	200 t	D1,D2	B	12 m <sup>3</sup>	21 jours	Valorisation
DIB divers	600 t	D1,D3	B	20 m <sup>3</sup>	21 jours	CET classe 2

#### Article 24 : Déchets traités ou éliminés à l'extérieur de l'établissement

L'exploitant élimine ou fait éliminer les déchets produits dans des conditions propres à garantir les intérêts visés à l'article L 511-1 du code de l'environnement. Il s'assure que les installations utilisées pour cette élimination sont régulièrement autorisées à cet effet.

L'exploitant tient à jour le registre prévu à l'article 2 du décret n° 2005-635 relatif au contrôle des circuits de traitement des déchets dans les formes prévues par l'arrêté ministériel du 7 juillet 2005.

#### Article 25 : Déchets traités ou éliminés à l'intérieur de l'établissement

A l'exception des installations spécifiquement autorisées, toute élimination de déchets dans l'enceinte de l'établissement est interdite.

#### Article 26 : Transport

Chaque lot de déchets dangereux expédié vers l'extérieur doit être accompagné du bordereau de suivi établi conformément à l'arrêté ministériel du 29 juillet 2005 modifié.

Les opérations de transport de déchets doivent respecter les dispositions du décret n°98-679 du 30 juillet 1998 relatif au transport par route au négoce et au courtage de déchets. La liste mise à jour des transporteurs utilisés par l'exploitant, est tenue à la disposition de l'inspection des installations classées.

#### **Article 27 : Déclaration annuelle**

L'exploitant est tenu d'effectuer chaque année une déclaration concernant la quantité de déchets qu'il produit. Cette déclaration est faite dans les formes prévues par l'arrêté du 20 décembre 2005 pris pour application du décret n° 2005-635 du 20 décembre 2005 relatif au contrôle des circuits de traitement des déchets. "

#### **Article 5 - Code du Travail**

L'exploitant doit se conformer par ailleurs aux prescriptions édictées au titre III, livre II du Code du Travail et par les textes subséquents relatifs à l'Hygiène et la Sécurité du Travail. L'Inspection du Travail est chargée de l'application du présent article.

#### **Article 6 – Droit des tiers**

Les droits des tiers sont et demeurent exclusivement réservés.

#### **Article 7 – Délai et voie de recours**

La présente décision ne peut être déférée qu'au Tribunal Administratif. Le délai de recours et de deux mois pour le demandeur ou l'exploitant et de quatre ans pour les tiers. Ce délai commence à courir du jour où la présente décision a été notifiée.

#### **Article 8 – Notification et publicité**

Le présent arrêté sera notifié au pétitionnaire.

Un extrait de cet arrêté, comportant notamment toutes les prescriptions auxquelles est soumise l'exploitation de l'établissement, sera affiché de façon visible en permanence dans l'établissement par les soins de l'exploitant.

Une copie du présent arrêté sera déposée en mairie de la commune sur le territoire de laquelle est installé l'établissement, et tenue à la disposition du public. Un extrait de cet arrêté, comportant notamment toutes les prescriptions auxquelles est soumise l'exploitation de l'établissement, sera affiché pendant un mois à la porte de la mairie par les soins du maire.

Un avis rappelant la délivrance de la présente décision et indiquant où les prescriptions imposées à l'exploitation de l'établissement peuvent être consultées sera publié par les soins des services de la Préfecture, aux frais du pétitionnaire, dans deux journaux locaux ou régionaux diffusés sur tout le département.

#### **Article 9 – Exécution**

M. le Secrétaire Général de la Préfecture, M. le sous-Préfet de Chalon sur Saône, M. le maire de Chalon sur Saône, M. le Directeur Régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement de Bourgogne, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté dont copie sera faite à :

- M. le sous-Préfet de Chalon sur Saône
- M. le maire de Chalon sur Saône
- M. le Directeur Régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement de Bourgogne, 15-17, avenue Jean Bertin – 21000 Dijon
- Mme la Directrice Régionale de l'Environnement à Dijon
- Mme la Directrice Départementale de l'Équipement à Mâcon
- Mme la Directrice Départementale de l'Agriculture et de la Forêt à Mâcon
- Mme la Directrice Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales à Mâcon
- M. le Directeur Départemental des Services d'Incendie et de Secours à Mâcon
- M. le Directeur Départemental du Travail, de l'Emploi et de la Formation Professionnelle à Mâcon
- M. le Directeur du Service Interministériel de Défense et de Protection Civile à Mâcon

- M. l'Ingénieur Divisionnaire de l'Industrie et des Mines – inspecteur des installations classées, 206, rue Lavoisier – B.P. 2031 – 71020 Mâcon Cedex 9
- le pétitionnaire

A Mâcon, le 19 janvier 2007

La Préfète  
Pour la Préfète  
Le Secrétaire Général de la  
Préfecture de Saône-et-Loire  
Signé : Michel HURLIN

## Annexe I: Facteurs de conversion

	Facteur majorant pour convertir des concentrations en mg/Nm <sup>3</sup> en flux spécifique exprimé en kg/tonne de verre fondu	Valeur moyenne observée des facteurs pour convertir des concentrations en mg/Nm <sup>3</sup> en flux spécifique exprimé en kg/tonne de verre fondu, représentatif d'un secteur
<b>Verre d'emballage :</b>		
verres réduits, four à boucle	$1,9 \times 10^{-3}$	$1,5 \times 10^{-3}$
verres réduits, four à brûleurs transversaux	$1,9 \times 10^{-3}$	$1,7 \times 10^{-3}$
verres oxydés, four à brûleurs transversaux	$2,7 \times 10^{-3}$	$2 \times 10^{-3}$
verres oxydés, four à boucle	$2,2 \times 10^{-3}$	$2 \times 10^{-3}$
<b>Verre domestique et flaconnage :</b>		
verres sodocalciques	$4,2 \times 10^{-3}$	$3 \times 10^{-3}$
-cas spécifique	$8 \times 10^{-3}$	$5 \times 10^{-3}$

## Annexe I a : Méthodes de référence

**Pour les gaz :**

### Emissions de sources fixes

Débit : ISO 10 780.

O<sub>2</sub> : FD X 20 377.

Poussières : NF X 44 052 et EN 13 284-1.

CO : FD X 20 361 et 363.

SO<sub>2</sub> : 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 X 43-301 et NF EN 12 619.

Odeurs : NF X 43 101 à X 43 104 puis EN 13725.