



PREFET DU PUY DE DOME

*Direction Régionale de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement
Auvergne*

*Service risques
Pôle risques chroniques
Activité impacts chroniques*

Clermont-Ferrand, le 30 novembre 2012

Exploitant : Société OI MANUFACTURING
FRANCE

Commune : PUY GUILLAUME

RAPPORT DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSEES A MONSIEUR LE PREFET DU PUY-DE-DOME (BUREAU DE L'ENVIRONNEMENT)

Objet : Projet d'arrêté préfectoral complémentaire
Refer : Rapport de synthèse de la surveillance initiale Recherche de des substances
dangereuses dans l'eau (RSDE) reçu le 8 juillet 2011

1. OBJET DU RAPPORT

L'objet du rapport est de présenter plusieurs modifications qui sont nécessaires à apporter à l'arrêté préfectoral du 20 août 2008 qui encadre les activités de la verrerie OI MANUFACTURING France à PUY GUILLAUME. Ces modifications sont motivées d'une part, par des évolutions réglementaires (nomenclature des installations classées, conformité par rapport au SDAGE, RSDE, et d'autre part, par des évolutions d'activités sur l'établissement (mise à jour de l'étude de dangers, entreposage des produits finis). Enfin, certaines prescriptions dans les domaines de l'air et l'eau sont modifiées au regard du fonctionnement de la verrerie.

2. PRESENTATION DE L'ETABLISSEMENT

2.1. Généralités

La société O-I MANUFACTURING FRANCE est autorisée par arrêté préfectoral du 20 août 2008, à exploiter un établissement de fabrication d'emballage en verre (995 t/jour). Cet établissement est soumis à l'arrêté ministériel du 12 mars 2003 relatif à l'industrie du verre et de la fibre minérale. Il relève également de la réglementation sur les quotas de gaz à effet de serre et représente le premier émetteur industriel de CO₂ du département du Puy-de-Dôme.

L'usine s'étend sur 23 ha dont 7,9 ha sont dévolus au stockage des produits finis disposés sur palettes. Elle produit du verre creux, principalement des bouteilles et des pots alimentaires en verre blanc (avec peu ou pas calcin provenant de la collecte sélective).

L'outil de production se compose de 3 fours à boucle numérotés 5, 7 et 8 fonctionnant en continu et alimente 10 lignes de production automatisées. Chaque four est associé à une cheminée (d'environ 70 m), à un dispositif de confinement et à une station de vide et compression d'air. Un dépollueur commun aux trois fours a été installé en octobre 2009 afin d'épurer les rejets atmosphériques et un système de mesures en continu permet de suivre le niveau des émissions.

Les lignes de production sont équipées d'unités de traitement de surface à chaud à base d'étain qui servent à protéger le verre en améliorant l'état de surface afin d'accroître sa résistance.

L'usine produit actuellement environ 250 000 tonnes de verre.

Le site est certifié ISO 14001 (certification environnementale).

2.2. Situation administrative

Les activités du site ont peu évolué depuis l'arrêté du 20 août 2008. Toutefois, les points suivants doivent être pris en compte pour actualiser le tableau de classement des activités :

- L'ensemble des équipements contenant des PCB ont été démantelés puis éliminés en décembre 2010 conformément au plan national d'élimination pour ce type d'appareils. La rubrique 1180 n'a ainsi plus lieu de figurer dans le tableau de classement du site. Les prescriptions types associées doivent ainsi être supprimées dans l'arrêté préfectoral du 8 juillet 2005.
- Le décret n°2010-1700 du 30 décembre 2010 a modifié la nomenclature des installations classées et en particulier la rubrique 2920 relative aux installations de réfrigération et de compression. Désormais, cette rubrique vise exclusivement les installations de compression qui compriment ou utilisent des fluides inflammables ou toxiques d'une puissance absorbée supérieure à 10 MW. La société OI MANUFACTURING France n'employant que des compresseurs à air, elle ne relève plus de cette rubrique.
- Le 8 mars 2010, l'exploitant a déclarer à M. le Préfet la mise en place d'une nouvelle installation de distribution de gaz pétrole liquéfié destinée à assurer l'alimentation des chariots élévateurs de l'usine. Cette activité relève du régime de la déclaration à la rubrique 1414-3 de la nomenclature. Les prescriptions générales de l'arrêté ministériel du 30 août 2010 sont applicables à l'établissement. Elles sont donc visées dans le présent projet d'arrêté préfectoral complémentaire.

Le classement actualisé de l'établissement s'établit comme suit :

| CLASSEMENT DES ACTIVITES SUIVANT L'ANNEXE A L'ARTICLE R 511-9 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT | | | | | |
|--|---|---|---------------------|--|------------|
| RUBRIQUE | DESIGNATION DES ACTIVITES | NATURE DE L'INSTALLATION | SEUIL DE CLASSEMENT | CAPACITE ET VOLUME MAXI | CLASSEMENT |
| 2530-1a | Fabrication et travail du verre sodocalcique | <input type="checkbox"/> Four 5 : 335 t/j <input type="checkbox"/> Four 7 : 370 t/j <input type="checkbox"/> Four 8 : 290 t/j | > 20 t/j | 995 t/j | A |
| 1414-3 | Installation de distribution de gaz inflammables liquéfiés de réservoirs alimentant des moteurs | Réservoir de stockage | | 10400 L (5 t de GPL) | DC |
| 1418-3° | Emploi et stockage d'acétylène | Stockage en cadres et bouteilles d'acétylène | 100 kg | 280 kg | D |
| 1432-2b | Stockage de liquides inflammables | 1 cuve de fuel lourd de 1015 m ³ 1 cuve de FOD de 53 m ³ solvants : 0,78 m ³ | | Capacité équivalente de 78,43 m ³ | D |
| 1530-2 | Dépôts de papier, carton ou matériaux combustibles analogues | | | 3 200 m ³ | D |
| 2560-1° | Travail mécanique des métaux | Atelier de mécanique | P>50 kW | Puissance totale : 195 kW | D |
| 2565-2° | Traitement des métaux par voie chimique | Nettoyage et dégraissage des pièces métalliques | | 1 250 L de bains | D |
| 2910-A1 | Combustion, à l'exclusion des installations visées par les | <input type="checkbox"/> Installations alimentées au Gaz naturel : | 2 MW | P. totale : 14,496 MW | D |

| CLASSEMENT DES ACTIVITES SUIVANT L'ANNEXE A L'ARTICLE R 511-9 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT | | | | | |
|--|--|---|----------------------|--|------------|
| RUBRIQUE | DESIGNATION DES ACTIVITES | NATURE DE L'INSTALLATION | SEUIL DE CLASSEMENT | CAPACITE ET VOLUME MAXI | CLASSEMENT |
| | rubriques 167C et 322-B4 | au Gaz naturel : Chaudières, radians, aérothermes Arches de recuissosn du verre Houssage <input type="checkbox"/> 3 groupes électrogène au FOD | | | |
| 2921-1.a | Installations de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air – Lorsque l'installation n'est pas du type « circuit primaire fermé » | 2 tours aéro-réfrigérantes à circuit primaire ouvert | 2000 kW | Puissance thermique évacuée totale : 1744 kW | D |
| 2921-2 | Installations de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air – Lorsque l'installation est du type « circuit primaire fermé » | 12 tours aéro-réfrigérante à circuit primaire fermé | | Puissance thermique évacuée totale : 8585 kW | D |
| 2520-2 | Dépôt de coke de charbon | | > 50 t | 40 t maximum | NC |
| 2663 | Stockage de housses et matières plastiques | | > 100 m ³ | < 100 m ³ | NC |

A (Autorisation) ou D (Déclaration) ou NC (Non Classé) ou DC (déclaration à contrôle périodique)

3. MODIFICATIONS PROPOSEES

3.1. Consommation énergétique

L'article 3.2.4.5 de l'AP du 20/08/2008 imposait la mise en place d'une régulation de la chauffe des 3 fours en fonction du pouvoir calorifique supérieur (PCS) du gaz entrant. Une telle régulation a été installée sur le four n°7. A cet effet, un PCSmètre mesure le PCS du gaz. Sur les 2 autres fours (n°5 et n°8), l'exploitant réalise manuellement la régulation en injectant les valeurs du PCS dans l'automate qui gère la chauffe.

Par courrier adressé au Préfet le 13 août 2012, l'exploitant précise que le coût de mise en œuvre de la régulation automatique sur les fours non équipés actuellement ne lui permet pas un retour sur investissement en moins d'un an, ce qui n'est pas accepté par son groupe. Il considère également que son mode de gestion actuel lui permet d'optimiser sa consommation énergétique.

Au regard de ces éléments et compte-tenu des autres enjeux exposés dans le présent rapport, l'inspection suggère de supprimer l'obligation d'une régulation automatique et de modifier la rédaction de l'article 3.2.4.5 comme suit :

« *En vue de baisser sa consommation énergétique, l'exploitant met en œuvre un dispositif de régulation approprié de la chauffe des fours en fonction du Pouvoir Calorifique Supérieur (PCS) du gaz.* »

3.2. Rejets aqueux

3.2.1. Action nationale RSDE

La verrerie de PUY GUILLAUME est visée par l'action nationale de recherche et de réduction des rejets de substances dangereuses dans l'eau par les installations classées actuellement menée par le Ministère en charge de l'environnement.

Les modalités de cette action sont décrites dans la circulaire de la direction générale de la prévention et des risques en date du 5 janvier 2009 complétée par les notes du 23 mars 2010 et 27 avril 2011.

Cette circulaire, qui prévoit de mettre à jour l'ensemble des arrêtés préfectoraux des installations soumises à autorisation ayant des rejets dans l'eau directement ou via une station d'épuration, décline, de la manière suivante, l'action à mettre en place pour 18 secteurs d'activité industrielle, divisés en 38 sous-secteurs, identifiés à l'issu de la première phase comme susceptibles de rejeter des substances dangereuses concernées :

- une surveillance initiale des substances représentatives du secteur d'activité de l'établissement (ou des substances pour lesquelles on observe un dépassement de la norme de qualité du milieu),
- la remise d'un rapport d'analyses par l'exploitant qui permettra de déterminer quelles substances doivent être surveillées de façon pérenne sur le site,
- **une surveillance pérenne** des substances qui seront jugées comme pertinentes au vu des résultats de la surveillance initiale,
- la réalisation par l'exploitant d'une **étude technico-économique** accompagnée d'un échéancier de réduction ou suppression des émissions de certaines substances pertinentes,
- la remise par l'exploitant d'un rapport d'analyses qui permettra de déterminer quelles substances doivent être abandonnées suite, notamment, à une amélioration de la qualité des rejets.

Dans ce cadre, l'arrêté préfectoral du 15 octobre 2009 a imposé une surveillance initiale des rejets aqueux (eaux industrielles et eaux pluviales) sur des substances représentatives du secteur d'activité de l'établissement. Ainsi, 6 campagnes de prélèvement ont été réalisées entre avril et septembre 2010. Cette surveillance a porté sur 44 substances.

Conformément à l'article 4 de l'arrêté préfectoral du 15 octobre 2009, l'exploitant a remis à l'inspection le rapport présentant les résultats de cette surveillance initiale le 19 juillet 2011.

L'examen de ce rapport par l'inspection des installations classées montre les éléments suivants:

*Abbréviations utilisées : LQ = limite de quantification
NQE = norme de qualité environnementale*

Les substances indiquées ci-dessous détectées lors de la surveillance initiale sont maintenues en **surveillance pérenne** dans les rejets d'eaux industrielles au regard des critères suivants :

| | |
|---|--|
| Substance ayant au moins, dans une des mesures, une concentration supérieure à la LQ et une concentration mesurée supérieure à 10 NQE : | Cuivre et ses composés Zinc et ses composés |
| Substances ayant au moins, dans une des mesures, une concentration supérieure à la LQ et un flux calculé supérieur à 10% du flux journalier admissible pour le milieu récepteur : | Cuivre et ses composés Zinc et ses composés |
| Substance ne comportant pas de NQE mais ayant été détectée à une concentration supérieure à la LQ | Monobutylétain (proposée par l'exploitant) |

Les substances indiquées ci-dessous devront faire l'objet d'un **programme d'actions** pour les raisons suivantes :

| | |
|---|----------------------|
| Substances dont le flux moyen excède le seuil du flux journalier maximal admissible par le milieu pour respecter la NQE | Zinc et ses composés |
| Substance proposée par l'exploitant | Monobutylétain |

La surveillance pérenne des substances précitées est trimestrielle (périodicité : 1 mesure par trimestre; durée de chaque prélèvement : 24 heures représentatives du fonctionnement de l'installation) sans limite dans le temps. Son abandon pourra être envisagé si la remise du rapport de synthèse de la surveillance pérenne démontre l'absence de rejet de substances dangereuses en fonction des critères réglementaires. Les modalités de mise en œuvre de la surveillance pérenne sont précisées dans le projet d'arrêté préfectoral joint au présent rapport.

Le programme d'actions consiste en une réflexion approfondie sur les moyens nécessaires pouvant permettre d'obtenir à court terme une réduction voire une suppression des substances concernées dans les rejets d'eaux industrielles du site. En cas d'impossibilité manifeste de réduction de ces substances à court terme, une étude technico-économique doit être réalisée par l'exploitant. La trame du programme d'actions est proposée en annexe du projet d'arrêté préfectoral joint au présent rapport.

3.2.2. Mise en conformité avec le SDAGE Loire-Bretagne

Afin de tenir compte des orientations du SDAGE Loire-Bretagne approuvé le 18/11/2009, la norme de rejet du phosphore au milieu naturel doit être abaissée à 2 mg/L compte tenu des flux rejetés. De plus, l'établissement OI MANUFACTURING France ne rejette pas d'effluents dans une masse d'eau qui est déclassée pour les éléments physico-chimiques généraux (DCO, DBO5, MES, P et N) : aucune mise à jour sur ces paramètres n'est donc à conduire dans l'arrêté préfectoral.

3.3. Eaux souterraines

La surveillance des eaux souterraines au droit du site existe depuis octobre 2005. Un bilan de cette surveillance a été réalisé avec l'inspection en juin 2010. Il ressort les points suivants :

- absence de détection de polluants sur PZ9 depuis la campagne de septembre 2006 et position plutôt latérale par rapport à l'amont du site et compte tenu du sens d'écoulement de la nappe ;
- absence de détection de polluants sur PZ5 depuis la campagne de septembre 2006 ;
- la présence de COHV au droit du PZ6c à des teneurs stables de l'ordre de 30 µg/L (en somme) sur toutes les campagnes de prélèvements ;
- la présence régulière d'hydrocarbures, de HAP et de BTEX sur le piézomètre PZ7 à des teneurs montrant un impact sur les eaux. Etant donné la présence en amont de PZ7 d'une station service, la DREAL va poursuivre les recherches sur l'origine de cette pollution très localisée.

Compte-tenu de ces constats, l'inspection propose :

- d'abandonner la surveillance des polluants sur PZ5 et PZ9 mais de conserver ces ouvrages pour mesurer la hauteur statique de la nappe semestriellement ;
- d'ajouter la surveillance des COHV semestriellement sur PZ7 car ce piézomètre est en amont hydraulique de PZ6c dans lequel ces composés sont retrouvés régulièrement ;
- de maintenir la surveillance existante sur les ouvrages PZ1 (amont site), PZ6c et PZ7 deux fois par an (périodes hautes et basses eaux).

3.4. Déchets

L'arrêté ministériel du 29 février 2012 relatif au contenu des registres déchets a abrogé l'arrêté du 7 mai 2005 et élargi l'obligation de tenir d'un registre à tous les déchets sortants qu'ils soient dangereux ou non dangereux. Les installations classées étant soumises à cette disposition, il convient de compléter en ce sens le titre 5 relatif aux « Déchets » dans l'arrêté préfectoral d'autorisation de la société OI MANUFACTURING France.

3.5. Prévention des risques

3.5.1. Mise à jour de l'étude des dangers

Aujourd'hui l'établissement ne dispose pas d'une étude de dangers globale site selon la méthodologie issue de l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005 relatif à « l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées soumises à autorisation ».

Il convient ainsi d'imposer la réalisation d'une telle étude, qui permettra le cas échéant de revoir les prescriptions de l'arrêté préfectoral du 20 août 2008 concernant la prévention des risques technologiques. Un délai de 1 an est proposé dans le projet d'arrêté joint pour cette étude.

3.5.2. Modification des aires de stockage des produits finis

En décembre 2009, la société OI MANUFACTURING a déposé une demande de permis de construire portant sur la fermeture de 3 bâtiments de stockage existants de produits en verre (MPF 10 et 11, MPF 12 et 13, MPF 14 et 15) et la construction d'auvents entre ces bâtiments afin de créer des zones de chargement abritées. Par courrier du 26 janvier 2010, l'inspection a considérer que ces travaux ne constituaient pas une modification substantielle des installations actuellement autorisées mais que des prescriptions complémentaires seraient nécessaires.

En effet, l'étude de dangers qui a été réalisée en novembre 2009, selon la méthodologie nationale en vigueur, a étudié sur les scénarios « incendie d'un bâtiment de stockage », « incendie généralisé des bâtiments » et « incendie d'un camion sur le quai de chargement ». Une étude du CNPP effectuée en 2006 sur des feux de palette de bouteilles de verre a démontré que le pouvoir calorifique était très faible et que la propagation du feu est limitée par le manque de combustible disponible. Sur la base de ce constat et des mesures de protection mises en œuvre sur le site, tous les scénarios susvisés ont été cotés en niveau de

risque acceptable selon l'échelle gravité/probabilité. Les mesures de maîtrise des risques à retenir sont les suivantes :

- Les produits finis sont conditionnés en masse et forment des îlots d'une superficie maximale de 500 m² et d'une hauteur maximale fixée à 8 m. La distance entre 2 îlots est de 2 m au minimum et une distance minimale de 1 m est respectée par rapport aux parois du bâtiment, aux éléments de structure et à la base de la toiture ou du plafond. Une allée de circulation de 7 m de large est laissée en permanence libre, pour l'accès des secours.
- Il est strictement interdit de fumer ou d'apporter du feu ou une source d'ignition à l'intérieur des bâtiments.
- Aucun appareil de chauffage n'est présent sur les aires de stockage.
- Une détection des fumées est mise en place dans chaque bâtiment de stockage.
- Le désenfumage des bâtiments est assuré par des exutoires placés en façade. Les commandes d'ouverture manuelles sont situées à proximité des issues.
- Une distance minimale de 12 m est respectée entre chaque bâtiment de stockage afin de limiter la propagation d'un incendie.
- Aucun véhicule n'est autorisé à stationner sur les quais de chargement associés aux bâtiments de stockage en dehors des heures d'ouverture du site.
- Pendant les opérations de chargement des produits finis, les moteurs des véhicules doivent être stoppés. Une consigne écrite rappelant cette obligation est affichée sur les zones de chargement.
- Des extincteurs de différents types adaptés aux risques sont présents dans les bâtiments de stockage.
- Les besoins en eau incendie sont assurés par les ressources générales du site : réserve incendie de 2000 m³, réserve d'eau de 800 m³, 14 poteaux d'un débit de 75 m³/h.

Il est ainsi proposé de modifier le chapitre 8.3 « entrepôts de stockage des articles en verre » de l'arrêté préfectoral du 20 août 2008 afin d'intégrer les mesures de maîtrises des risques précitées et de compléter l'article 7.6.4 relatif aux ressources en eau de l'usine.

4. CONCLUSION

Considérant :

- les résultats d'analyses des 6 campagnes de surveillance des rejets aqueux (RSDE) ;
- la nécessité de mettre en conformité les rejets aqueux avec le SDAGE Loire-Bretagne ;
- les évolutions récentes de la nomenclature classées (rubrique 2920, réglementation sur les déchets) ;
- que les demandes de modification des prescriptions relatives à la consommation énergétique et aux eaux souterraines n'ont pas d'impact sur l'environnement ;
- la nécessité de mettre à jour l'étude de dangers globale du site ;
- la nécessité de mieux encadrer les conditions de stockage des produits en verre et de renforcer les prescriptions en matière de défense contre l'incendie ;

l'inspection propose aux membres du Conseil Départemental de l'Environnement des Risques Sanitaires et technologiques de considérer favorablement le projet d'arrêté préfectoral joint qui d'une part, actualise le tableau de classement intégrant les évolutions réglementaires et du site, et d'autre part, modifie certaines prescriptions.

L'inspecteur des installations classées,

Signé