

PRÉFET DE L'ORNE

Direction régionale de l'Environnement,  
de l'Aménagement et du Logement

Alençon, le 28 avril 2014

Unité territoriale de l'Orne  
Cité Administrative – Place Bonet  
CS 40020  
61013 ALENCON CEDEX

Nos réf. : 2014- 184

Tél. : 02 33 32 50 93 - Fax : 02 33 32 51 13

Courriel : uto.dreal-bnormandie@developpement-durable.gouv.fr

## RAPPORT DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSEES

**Objet :** Constitution de garanties financières pour la mise en sécurité :5° de l'article R. 516-1 du Code de l'environnement  
Antériorité des installations de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air, plus communément appelées Tours Aéro Réfrigérantes ou TAR

**Références :**

- 5° de l'article R. 516-1 du Code de l'Environnement.
- courrier du 12 juillet 2013 de l'inspection sur la constitution des garanties financières
- réponse de l'exploitant du 16 décembre 2013
- Décret n° 2013-1205 du 14 décembre 2013
- arrêtés ministériels datés du 14 décembre 2013 relatifs aux installations de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air, plus communément appelées Tours Aéro Réfrigérantes ou TAR
- transmission d'une fiche navette remplie concernant la tour aéro-réfrigérante.

**Lieu de l'établissement :** Société VERRERIES DE L'ORNE  
Route de Joué-du-Plain  
61150 ECOUCHE

**Activités exercée :** Travail chimique du verre, l'application par pulvérisation de vernis, le décapage de métaux et le stockage de substances très toxiques

## 1- Présentation de la société

La société Verreries de l'Orne exerce une activité de parachèvement du verre nu. Historiquement elle fut créée par la société Dior en 1957 avant d'être rachetée par St Gobain en 1973. En 2007, l'entreprise a été cédée à 2 fonds d'investissement. Le nouveau groupe formé (SGD) compte en France 4 sites de production. Sur le département de l'Orne la société se divise en deux implantations : Ecouché (usine principale objet du présent rapport) et Gacé (activité de sablage).

les Verreries de l'Orne ont orienté leur stratégie vers une production axée principalement sur le haut de gamme. Depuis 2005 la société a engagé des investissements lourds pour supporter l'aménagement des 2 nouvelles lignes de laquage sur le site d'Ecouché (2005/2006 : 3,3 M€).

Le site d'Ecouché s'articule autour de 4 grands métiers :

- L'attaque du verre par dépolissage acide (2 lignes)
- L'impression par sérigraphie et tampographie (11 arches de recuisson au gaz)
- Le laquage (2 lignes de pulvérisation de vernis au pistolet)
- Le collage (4 robots + tunnel UV)

## 2- Situation administrative de l'établissement.

Les activités de l'établissement sont actuellement réglementées par un arrêté préfectoral du 5 décembre 2006, notamment pour le travail chimique du verre, l'application par pulvérisation de vernis, le décapage de métaux et le stockage de substances très toxiques (acide fluorhydrique).

Les activités exploitées par les Verreries de l'Orne relèvent de la rubrique n°1111, 2531, 2566 et 2940 de la nomenclature des installations classées, telles que définies par l'article 2.1 de l'arrêté préfectoral du 5 décembre 2006, avec le tableau de classement suivant :

Rubrique	Alinéa	A, D	Libellé de la rubrique (activité)	Nature de l'installation	Critère de classement	Seuil du critère	Unité du critère	Volume autorisé	Unités du volume autorisé
1111	2 b	A	Très toxiques (emploi ou stockage de substances et préparations) telles que définies à la rubrique 1000, à l'exclusion des substances et préparations visées explicitement ou par famille par d'autres rubriques de la nomenclature et à l'exclusion de l'uranium et ses composés. Substances et préparations liquides; la quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : - supérieure ou égale à 250 kg, mais inférieure à 20 t	Stockage et emploi d'acide fluorhydrique La quantité d'acide fluorhydrique ou de bains à plus de 7 % d'acide fluorhydrique susceptible d'être présente dans l'installation est de 1,6 tonnes	Quantité totale	> 250 kg < 20 t	tonne	1,6	tonnes
2531	a	A	Verre ou cristal (travail chimique du) Le volume maximum de produit de traitement susceptible d'être présent dans l'installation étant : - supérieure à 150 l	Décapage et dépolissage chimique des flacons, le volume total des cuves de traitement étant égal à 4000 litres : - 1 bain de décapage de 200 l - 4 bains de dépolissage représentant un volume total de 1600 l - 1 bain de dérochage de 200 l - bains de préparation: 2000 l	Volume maximum	>150	litres	4000	litres
2566	1 a	A	Nettoyage, décapage des métaux par traitement thermique : La capacité volumique du four étant supérieure à 2000 l	Un four de décapage des supports métalliques	Capacité volumique	> 2000	litres		
2940	2a	A	Vernis, peinture, apprêt, colle, enduit, etc. (application, cuisson, séchage de) sur support quelconque (métal, bois, plastique, cuir, papier, textile) à l'exclusion : - des activités de traitement ou d'emploi de goudrons, d'asphaltes, de brais et de matières	Atelier de laquage : - 170 kg/j x 0,5 (coefficient pour produit contenant moins de 10 % de solvants organiques) sur une ligne - 150 kg/j (peintures solvantées) sur l'autre ligne.	capacité maximale	> 100	kg/j	245	kg/j

			bitumineuses, couvertes par la rubrique 1521, - des activités couvertes par les rubriques 2445 et 2450, - des activités de revêtement sur véhicules et engins à moteurs couvertes par la rubrique 2930, Lorsque l'application est faite par tout procédé autre que le « trempé » (pulvérisation, enduction). Si la quantité maximale de produits susceptible d'être mise en œuvre est : supérieure à 100 kg/j	Atelier de décor - 10 kg/j					
1131	1c	D	Toxiques (emploi ou stockage de substances et préparations) telles que définies à la rubrique 1000, à l'exclusion des substances et préparations visées explicitement ou par famille par d'autres rubriques de la nomenclature ainsi que du méthanol. Substances et préparations solides ; la quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : Supérieure ou égale à 5 t, mais inférieure à 50 t	Stockage d'agent de dépolissage : 23 tonnes maximum	Quantité totale	>5 < 50	tonnes	23	tonnes
1131	2c	D	Toxiques (emploi ou stockage de substances et préparations) telles que définies à la rubrique 1000, à l'exclusion des substances et préparations visées explicitement ou par famille par d'autres rubriques de la nomenclature ainsi que du méthanol. Substances et préparations liquides ; la quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : Supérieure ou égale à 1 t, mais inférieure à 10 t	Bains de dépolissage et de décapage contenant de l'acide fluorhydrique, de l'acide chlorhydrique et du bifluorure d'ammonium en solution	Quantité maximale	> 1 < 10	tonnes	3,2	tonnes
2564	A 3	D	Nettoyage, dégraissage, décapage de surfaces quelconques par des procédés utilisant des liquides organohalogénés ou des solvants organiques Supérieur à 20 l, mais inférieur ou égal à 200 l lorsque des solvants de mentions de danger H340, H350, H350i, H360D ou H360F ou à phrases de risque R45, R46, R49, R60, R61 ou des solvants halogénés de mention de danger H341 ou étiquetés R40 sont utilisés dans une machine non fermée	Installation de reprise des ratés de fabrication utilisant des solvants organiques Volume cumulé des bacs de traitement 25 litres	Volume	> 20 <200	litres	25	litres
2565	2b	D	Revêtement métallique ou traitement (nettoyage, décapage, conversion dont phosphatation, polissage, attaque chimique, vibro-abrasion, etc.) de surfaces quelconques par voie électrolytique ou chimique, à l'exclusion du nettoyage, dégraissage, décapage de surfaces visés par la rubrique 2564 et du nettoyage-dégraissage visé par la rubrique 2563. Procédés utilisant des liquides (sans mise en œuvre de cadmium ni de cyanures, et à l'exclusion de la vibro-abrasion), le volume des cuves de traitement étant : Supérieur à 200 l, mais inférieur ou égal à 1500 l	Installation de reprise des ratés de fabrication utilisant des produits lessiviels Volume total des bains 600 litres	Volume	>200 <1500	litres	600	litres
2662	3	D	Polymères (matières plastiques, caoutchoucs, élastomères, résines et adhésifs synthétiques) (stockage de) Le volume susceptible d'être stocké étant : Supérieure ou égal à 100 m³, mais inférieur à 1 000 m³	Quantité de matière plastiques stockées : 500 m³	Volume	>100 <100 0	m³	500	m³
2910	A 2	D	Combustion à l'exclusion des	- 9 arches de cuisson : 7,681	Puissance	>2	MW	9,2	MW

			installations visées par les rubriques 2770 et 2771. Lorsque l'installation consomme exclusivement, seuls ou en mélange, du gaz naturel, des gaz de pétrole liquéfiés, du fioul domestique, du charbon, des fiouls lourds, de la biomasse telle que définie au a) ou au b)i) ou au b)iv) de la définition de biomasse, des produits connexes de scierie issus du b)v) de la définition de biomasse ou lorsque la biomasse est issue de déchets au sens de l'article L541-4-3 du code de l'environnement, à l'exclusion des installations visées par d'autres rubriques de la nomenclature pour lesquelles la combustion participe à la fusion, la cuisson ou au traitement, en mélange avec les gaz de combustion, des matières entrantes, si la puissance thermique nominale de l'installation est : Supérieure à 2 MW, mais inférieure à 20 MW	MW - 4 chaudières 1,270 MW - brûleurs des chaînes de laquage : 0,04MW - motopompe sprincklage : 0,2MW  puissance totale 9,2 MW  combustible : gaz naturel	thermique	<20			
2921	b	D	Refroidissement évaporatif par dispersion d'eau dans un flux d'air généré par ventilation mécanique ou naturelle (installations de) : La puissance thermique évacuée maximale étant inférieure à 3 000 kW	Une tour de refroidissement au niveau du traitement des ions ammonium de 1000 kW	puissance	< 2000 kW	1000	kW	

\* A : installation soumise à autorisation

## **2- Modifications réglementaires**

### **2-1 Evaluation du montant des garanties financières**

#### **2-1.1 Contexte réglementaire**

Le décret n°633-2012 du 3 mai 2012 a institué l'obligation de constituer des garanties financières pour certaines installations classées qui sont susceptibles d'être à l'origine de pollutions importantes des sols ou des eaux, en raison de la nature et de la quantité des produits et déchets détenus. Cette obligation a été codifiée au 5° de l'article R. 516-1 du Code de l'Environnement.

L'objectif de ces garanties financières est de couvrir les frais de la mise en sécurité du site des installations visées par le dispositif en cas de défaillance de l'exploitant.

Les installations soumises à l'obligation de constitution des garanties financières sont listées par arrêté ministériel du 31 mai 2012. Pour le site qu'elle exploite sur le territoire de la commune de Ecouché, la société Verreries de l'Orne est notamment concernée au titre de la rubrique 2531 et est tenue, en application de ce texte, de constituer ses garanties financières selon l'échéancier suivant :

- 20% du montant total de la garantie avant le 1<sup>er</sup> juillet 2014
- *20% du montant total de la garantie pendant les 4 années suivantes ou 10% pendant les 8 années suivantes si les garanties sont contractées auprès de la caisse des dépôts et consignment.*

L'exploitant doit transmettre au Préfet pour le 1<sup>er</sup> juillet 2014, un document attestant de la constitution de garanties financières conforme au modèle d'acte de cautionnement solidaire prévu par l'arrêté ministériel du 31 juillet 2012 relatif aux modalités de constitution de garanties financières prévues aux articles R. 516-1 et suivants du Code de l'Environnement.

Conformément à l'article 3 de ce même arrêté, la proposition de montant des garanties financières était à adresser au Préfet au moins six mois avant la première échéance de constitution soit pour le 31 décembre 2013 au plus tard pour la société Verreries de l'Orne.

Cette proposition de calcul a été transmise par l'exploitant par courrier du 10 février 2014.

### 2.1.2 Analyse de l'inspection

Le montant des garanties financières est déterminé selon la formule suivante :

$$M = Sc [Me + \alpha (Mi + Mc + Ms + Mg)]$$

avec :

- **Sc** : coefficient pondérateur de prise en compte des coûts liés à la gestion du chantier. Ce coefficient est égal à 1,10.
- **Me** : montant, au moment de la détermination du premier montant de garantie financière, relatif aux mesures de gestion des produits dangereux et des déchets présents sur le site de l'installation.
- **$\alpha$**  : indice d'actualisation des coûts.
- **Mi** : montant relatif à la neutralisation des cuves enterrées présentant un risque d'explosion ou d'incendie après vidange.
- **Mc** : montant relatif à la limitation des accès au site comprenant la pose d'une clôture autour du site et de panneaux d'interdiction d'accès à chaque entrée du site et sur la clôture tous les cinquante mètres.
- **Ms** : montant relatif au contrôle des effets de l'installation sur l'environnement couvrant la réalisation de piézomètres de contrôles et les coûts des analyses de la qualité des eaux la nappe au droit du site ainsi qu'un diagnostic de la pollution des sols.
- **Mg** : montant relatif au gardiennage du site ou à tout autre dispositif équivalent.

Pour le site de la société Verreries de l'Orne, l'exploitant arrive aux montants suivants :

- Me = 65599 €
- Mi = 0 €, pas de cuve enterrée
- Mc = 261 €
- Ms = 26250 €
- Mg = 15000 €
- les produits dangereux et déchets entrant dans le calcul,

Nature des déchets	Quantité maximale présente sur le site
Déchets dangereux :	
acide chlorhydrique	23,8 t
acide nitrique	0,453 t
acide fluorhydrique	0,115 t
soude	5,75 t
Lérite	10 t
chaux	20 t
Télaflor	2 t
Déchets non dangereux non inertes	
acide minéral en cuves	3,65 t
concentrats	25 t
acide minéral en cours d'utilisation sur la ligne	2 t
concentrats en recirculation station	t
verre souillé	485 t
boues pressées	2,6 t
	18,84 t

- Le site ne dispose pas de cuve enterrée
- le site ne dispose pas de piézomètre
- La totalité du site est déjà clôturée, seuls les panneaux d'interdiction d'accès seront à poser

L'indice d'actualisation des coûts a été établi sur la base des données suivantes :

- Index : indice TP01 utilisé pour l'établissement du montant de référence, soit 701,3 (août 2012)
- Index<sub>0</sub> : indice TP01 de janvier 2011, soit 667,7

- TVA<sub>R</sub> : 20 % (taux de TVA applicable lors de l'établissement de l'arrêté préfectoral fixant le montant des garanties financières)
- TVA<sub>0</sub> : taux de la TVA applicable en janvier 2011, soit 19,6%.

Après prise en compte des coûts liés à la gestion du chantier et de l'indice d'actualisation, le coût total des garanties financières à constituer est estimé par l'exploitant à 121 050 euros TTC.

Au regard de ces éléments, l'inspection des installations classées considère que le montant global des garanties financières apparaît cohérent en ordre de grandeur avec les enjeux des installations du site. Il est rappelé que le détail des calculs relève de la responsabilité de l'exploitant et pourra faire l'objet de contrôles ultérieurs.

La proposition de calcul de garanties financières transmise par l'exploitant est conforme aux dispositions de l'arrêté ministériel du 31 mai 2012 susvisé et conclut à un montant de garanties supérieur à 75 000 euros, en conséquence l'exploitant doit constituer des garanties financières en vue d'assurer la mise en sécurité des installations classées visées par le dispositif en cas de défaillance, conformément aux dispositions des articles R516-1-5 et suivants du Code de l'Environnement ;

Aussi, toute modification des conditions d'exploitation conduisant à une modification du coût de mise en sécurité nécessitera une révision du montant de référence des garanties financières.

Sur la base des précédentes conclusions et conformément à l'article 5 de l'arrêté ministériel du 31 mai 2012 relatif aux modalités de détermination et d'actualisation du montant des garanties financières, l'inspection des installations classées propose à Monsieur le Préfet de l'Orne de prendre un arrêté préfectoral fixant le montant des garanties financières établi par l'exploitant ainsi que les quantités maximales de déchets pouvant être stockées sur le site et les modalités de constitution de celles -ci

Une proposition de modification de l'arrêté d'autorisation du 5 décembre 2006 vous est proposée pour encadrer ce calcul et sa périodicité de révision.

## **2-2 Bénéfice de l'antériorité**

### **2-2.1 contexte réglementaire**

Le décret n° 2013-1205 du 14 décembre 2013 a modifié la rubrique 2921 relative aux installations de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air, plus communément appelées Tours Aéroréfrigérantes ou TAR.

Deux arrêtés ministériels datés du 14 décembre 2013, pris en application de ce décret, abrogent et remplacent les arrêtés ministériels du 13 décembre 2004.

L'exploitant a transmis la fiche navette le 14 avril 2014 suite au courrier de sollicitation de l'inspection du 26 février 2014 l'invitant à se positionner sur le classement de ses systèmes de refroidissement présents sur site vis-à-vis de la rubrique 2921 modifiée afin de prétendre au bénéfice de l'antériorité pour les installations existantes dans le cadre des dispositions de l'article L.513-1 du Code de l'Environnement.

### **2.2.2 Analyse de l'inspection**

L'installation relève toujours de la déclaration, toutefois, l'article 26 de l'arrêté d'autorisation nécessite une mise en adéquation avec les nouveaux textes notamment sur la périodicité des contrôles.

## **3 - Conclusions**

Dans le présent rapport, nous avons examiné les différentes nouvelles dispositions réglementaires dont relève la société SGD Verreries de l'Orne .

En vue de prendre en compte ces modifications, il est nécessaire de modifier et compléter les prescriptions techniques applicables sur le site de Ecouché.

En conséquence, l'inspection des installations classées propose aux membres du Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques d'émettre un avis favorable à la signature du projet de prescriptions, joint en annexe 1 du présent rapport, rédigé en application des dispositions des articles R.512-31 du Code de l'environnement.