



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

DIRECTION RÉGIONALE DE L'INDUSTRIE, DE LA RECHERCHE
ET DE L'ENVIRONNEMENT DE BASSE-NORMANDIE

Alençon, le 20 octobre 2006

CITIS - «LE PENTACLE»

AVENUE DE TSUKUBA

14209 HÉROUVILLE-ST-CLAIR CEDEX

TÉLÉPHONE : 02 31 46 50 00

TÉLÉCOPIE : 02 31 94 82 49

Web : www.basse-normandie.drire.gouv.fr

SUBDIVISION DE L'ORNE

Zone Industrielle Nord

Rue Nicolas APPERT

BP 90229

61007 ALENÇON CEDEX

Tél : 02.33.81.74.50

Fax : 02.33.29.40.37

Affaire suivie par Laurent LERALLE

Tél : 02.33.81.74.52

laurent.leralle@industrie.gouv.fr

REF. PG.2006.484.IC.RAPCDH.617

RAPPORT DE L'INSPECTEUR DES INSTALLATIONS CLASSEES

OBJET Code de l'Environnement
Modification notable d'un établissement

PETITIONNAIRE Verreries de l'Orne
Route de Joué du Plain
61150 ECOUCHE

MOTIF DU RAPPORT

Examen des modifications de l'établissement et présentation d'un projet d'arrêté d'autorisation au Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques.



Ministère de l'Écologie
et du Développement Durable



Par courrier du 5 décembre 2005, Monsieur le Sous-Préfet d'Argentan a demandé à la DRIRE de bien vouloir instruire, conformément aux dispositions du décret n°77-1133 du 21 septembre 1977, une demande présentée par la société Verreries de l'Orne en vue d'obtenir l'autorisation de procéder à des modifications notables de son établissement situé Route de Joué du Plain, sur la commune d'Ecouché.

L'objet de ce rapport est de présenter le projet ainsi que les avis recueillis lors de la phase d'instruction du dossier, d'examiner les propositions du pétitionnaire sur un plan technique et environnemental et de proposer des prescriptions adaptées.

I - PRESENTATION DE LA DEMANDE

I.1 PRESENTATION DU SITE

La société Verreries de l'Orne exploite, sur la commune d'Ecouché, une usine spécialisée dans le décor et la finition de flacons de parfum en verre. Filiale du groupe SAINT-GOBAIN-DESJONQUERES, elle emploie environ 300 personnes.

D'un point de vue technique, l'usine occupe une surface au sol de 11 142 m² et comprend plusieurs ateliers :

- un atelier de décapage et de dépolissage comportant 6 baignoires à base d'acide chlorhydrique, d'acide fluorhydrique et de bifluorure d'ammonium. Ce procédé a pour fonction d'attaquer la surface du verre afin de lui donner un aspect satiné ;
- un atelier de décor dans lequel sont mis en œuvre plusieurs procédés de parachèvement tels que la sérigraphie, la tampographie, la décalcomanie à chaud et le marquage laser. Cet atelier comprend également 9 arches de cuisson alimentées au gaz naturel ;
- un atelier de laquage comprenant 2 lignes d'application, l'une fonctionnant uniquement à base de peintures hydrodiluable et l'autre pouvant fonctionner à la fois avec des produits hydrodiluable et des peintures à base de solvants.

En plus de ces ateliers de production, l'usine comprend également :

- une station de traitement des effluents liquides,
- un four de décapage thermique destiné au nettoyage des supports après passage dans les chaînes de laquage,
- plusieurs locaux de préparation et de stockage des peintures,
- plusieurs locaux de stockage des matières premières utilisées pour le décapage et le dépolissage. Notamment, le stock d'acide fluorhydrique (substance classée Très Toxique) est placé dans un local spécifique à proximité de la station de traitement des effluents liquides.

La situation générale de l'usine est représentée sur le plan joint en annexe 1 au présent rapport. L'organisation des différents bâtiments est représentée sur le plan en annexe 2.

I.2 SITUATION ADMINISTRATIVE

D'un point de vue administratif, la société Verreries de l'Orne a fait l'objet de plusieurs arrêtés d'autorisation successifs depuis sa création en 1958. Actuellement, l'usine est réglementée par :

- un arrêté préfectoral d'autorisation du 9 mars 1994,
- un arrêté préfectoral complémentaire du 30 mai 1994 modifiant l'arrêté d'autorisation sur les aspects liés au risque d'incendie,
- un arrêté préfectoral complémentaire du 4 novembre 1998 imposant la réalisation d'une étude de sols et d'une évaluation simplifiée des risques,
- un récépissé de déclaration du 3 mai 1996 pour l'adjonction d'une arche de cuisson,

- un récépissé de déclaration du 25 juin 2004 pour la mise en service d'un atelier d'application de peinture hydrodiluable (atelier de laquage).

En outre, par courrier du 18 avril 2003, la société Verreries de l'Orne a déclaré l'installation de 3 arches de cuisson supplémentaires, portant la puissance totale des installations de cuisson à 7,528 MW.

I.3 MOTIVATION ET PORTEE DE LA DEMANDE DE MODIFICATION

La construction du nouvel atelier de laquage a fait l'objet d'une information à la sous-préfecture d'Argentan en 2004. Dans le dossier déposé par l'exploitant à cette époque, cette activité relevait simplement du régime de la déclaration.

Très rapidement, l'activité de cet atelier a dépassé le seuil de l'autorisation. Cette augmentation est due à deux facteurs principaux :

- les chaînes de laquage ont atteint plus rapidement que prévu leur capacité nominale de production,
- l'usage de peintures solvantées a été maintenu sur une des deux chaînes, faisant disparaître le coefficient réducteur applicable lors de la déclaration initiale.

D'autre part, un four de décapage thermique, relevant du régime de l'autorisation préfectorale, a été installé dans l'atelier de laquage afin de nettoyer les supports de pièces recouverts de peinture lors de leur passage dans les chaînes de laquage.

Afin de régulariser sa situation administrative, la société Verreries de l'Orne a déposé un dossier de demande d'autorisation pour son usine d'Ecouché. C'est ce dossier qui est examiné dans le cadre du présent rapport.

Les rubriques de la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement concernées par cette demande sont les suivantes :

Rubrique	Désignation des activités	Description des activités dans les actes administratifs précédents	Activités actuellement exercées
1111.2.b	Emploi ou stockage de substances et préparations très toxiques 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 de ses composés 2.b 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 tonnes	/	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 (Autorisation)

2531.a	<p>Travail chimique du verre, le volume maximum de produit de traitement susceptible d'être présent dans l'installation étant :</p> <p>a) Supérieur à 150 l</p>	<p>Décapage et dépolissage chimique des flacons, le volume total des cuves de traitement étant égal à 2100 litres (1x900 l + 4x300 l)</p> <p>(Autorisation) (source : arrêté du 9 mars 1994)</p>	<p>Décapage et dépolissage chimique des flacons, le volume total des cuves de traitement étant égal à 4000 litres :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 en préparation : 2000 l <p>(Autorisation)</p>
2566	Décapage ou nettoyage des métaux par traitement thermique	/	<p>1 four de décapage des supports métalliques</p> <p>(Autorisation)</p>
2940.2.a	<p>Application, cuisson, séchage de vernis, peinture, apprêt, colle, enduit, etc. sur support quelconque (métal, bois, plastique, cuir, papier, textile....)</p> <p>2. Lorsque l'application est faite par tout procédé autre que le trempé (pulvérisation, enduction....).</p> <p>a) Si la quantité maximale de produits susceptible d'être mise en œuvre est supérieure à 100 kilogrammes/jour</p>	<p>Atelier de laquage :</p> <p>87,5 kg/j</p> <p>(Déclaration) (source : récépissé de déclaration du 25 juin 2004)</p>	<p>Quantité maximale de produits susceptible d'être utilisée :</p> <p>Atelier de laquage :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 170 kg/j x 0,5 (coefficient pour produits contenant moins de 10% de solvants organiques) sur une ligne - 150 kg/j (peintures solvantées) sur l'autre ligne <p>Atelier de décor</p> <ul style="list-style-type: none"> - 10 kg/j <p>Capacité maximale : 245 kg/j (Autorisation)</p>
1131.1.c	<p>Emploi ou stockage de substances et préparations toxiques 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</p> <p>1.c : 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</p>	/	<p>Stockage d'agent de dépolissage : 23 tonnes au maximum</p> <p>(Déclaration)</p>
1131.2.c	<p>Emploi ou stockage de substances et préparations toxiques 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</p> <p>2.c : 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</p>	<p>Dépôt d'acide fluorhydrique à 40% en poids dans des bidons de 30 litres</p> <p>Capacité maximale du dépôt : 4,5 tonnes</p> <p>(Déclaration) (source : arrêté du 9 mars 1994)</p>	<p>Bains de dépolissage et de décapage contenant de l'acide chlorhydrique, de l'acide fluorhydrique et du bifluorure d'ammonium en solution</p> <p>Quantité maximale : 3,2 tonnes</p> <p>(Déclaration)</p>

2564.3	Nettoyage, dégraissage, décapage de surfaces (métaux, matières plastiques, etc.) par des procédés utilisant des liquides organohalogénés ou des solvants organiques. 3. Le volume des cuves de traitement étant supérieur à 20 litres, mais inférieur ou égal à 200 litres lorsque les produits 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 (Déclaration)
2565.2.b	Revêtement métallique ou traitement (nettoyage, décapage, conversion, polissage, attaque chimique, etc.) de surfaces (métaux, matières plastiques, semiconducteurs, etc.) par voie électrolytique ou chimique, à l'exclusion du nettoyage, dégraissage, décapage de surfaces visés par la rubrique 2564. 2.b : Procédés utilisant des liquides (sans mise en œuvre de cadmium), le volume des cuves de traitement étant supérieur à 200 litres, mais inférieur ou égal à 1500 litres	/	Installation de reprise des ratés de fabrication utilisant des produits lessiviels Volume total des bains : 600 litres (Déclaration)
2662.b	Stockage de polymères (matières plastiques, caoutchoucs, élastomères, résines et adhésifs synthétiques) b. Le volume susceptible d'être stocké étant supérieur ou égal à 100 m ³ , mais inférieur à 1000 m ³	/	Quantité maximale de matières plastiques stockées : 500 m ³ (Déclaration)
2910.A.2	Installations de combustion, 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 ou de la biomasse A.2 : Si la puissance thermique maximale de l'installation est supérieure à 2 MW, mais inférieure à 20 MW	<ul style="list-style-type: none"> - 3 générateurs d'air chaud : 0,457 MW - 9 arches de cuisson : 7,528 MW Puissance totale : 7,98 MW (Déclaration) (source : dossier de déclaration du 18 avril 2003)	<ul style="list-style-type: none"> - 9 arches de cuisson fonctionnant au gaz naturel : 7,681 MW - 4 chaudières : 1,270 MW - brûleurs des chaînes de laquage : 0,04 MW - motopompe sprinklage : 0,2 MW Puissance totale : 9,2 MW (Déclaration)
2920.2.b	Installations de réfrigération ou compression fonctionnant à des pressions effectives supérieures à 10 ⁵ Pa 2.b : Comprimant ou utilisant des fluides inflammables et non-toxiques, la puissance absorbée étant supérieure à 50 kW, mais inférieure ou égale à 500 kW	Installations de compression d'air Puissance absorbée : 56 kW (Déclaration)	Installations de compression d'air Puissance absorbée : 266,80 kW (Déclaration)

2921.1.b	Installations de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air 1.b : Lorsque l'installation n'est pas du type « circuit primaire fermé », la puissance thermique évacuée maximale étant inférieure à 2 000 kW	/	Une tour de refroidissement au niveau du traitement des ions ammonium de 1000 kW (Déclaration)
1412	Stockage de gaz combustible liquéfié	Cuve de propane de 100 m3	/

(1) A : Activité soumise à autorisation préfectorale

D : Activité soumise à déclaration

NC : activité non soumise

A la lecture de ce tableau, on note la présence de deux nouvelles activités soumises à autorisation préfectorale :

- stockage et emploi d'acide fluorhydrique,
- application de peinture, de vernis et de laque (rubrique 2940),
- décapage ou nettoyage des métaux par traitement thermique (rubrique 2566).

Le stockage d'acide fluorhydrique passe du régime de la déclaration à celui de l'autorisation préfectorale en raison d'une modification du mode de classement. Les quantités réellement stockées restent cependant les mêmes.

L'augmentation du volume autorisé au titre de la rubrique 2531 (travail chimique du verre) s'explique par la prise en compte des bains en cours de préparation, ce qui n'était pas le cas auparavant.

Enfin, on note la suppression de la citerne de gaz de 100 m3 suite au raccordement de l'usine au réseau de distribution de gaz naturel. Cette modification contribue à réduire les risques présentés par l'établissement.

<p>2921.1.b : installations de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air</p> <p>1.b : Lorsque l'installation n'est pas du type « circuit primaire fermé », la puissance thermique évacuée maximale étant inférieure à 2 000 kW</p>	<p>1412 : stockage de gaz combustible liquéfié</p>	<p>Cuve de propane de 100 m3</p>	<p>Une tour de refroidissement au niveau du traitement des ions ammonium de 1000 kW</p> <p>(Déclaration)</p>
<p>2921.1.b : installations de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air</p> <p>1.b : Lorsque l'installation n'est pas du type « circuit primaire fermé », la puissance thermique évacuée maximale étant inférieure à 2 000 kW</p>	<p>1412 : stockage de gaz combustible liquéfié</p>	<p>Cuve de propane de 100 m3</p>	<p>Une tour de refroidissement au niveau du traitement des ions ammonium de 1000 kW</p> <p>(Déclaration)</p>

II - INSTRUCTION ADMINISTRATIVE

Le dossier a fait l'objet d'une enquête publique et a été soumis pour avis aux services de l'Etat et aux conseils municipaux des communes susceptibles d'être concernées par les impacts du projet.

II.1 ENQUETE PUBLIQUE

L'enquête publique s'est déroulée du 17 octobre au 18 novembre 2005. Aucune observation n'a été portée sur le registre d'enquête.

Le commissaire enquêteur a émis un avis favorable à la demande du pétitionnaire, avec les recommandations suivantes :

- finaliser le projet de remplacement des solvants par des produits lessiviels,
- procéder, comme prévu, aux mesures de bruit afin de respecter les prescriptions de l'arrêté du 23 janvier 1997,
- améliorer la sécurisation d'accès aux composants des bains de traitement en préparation stockés à l'intérieur d'un local spécifique aux produits chimiques toxiques.

II.2 AVIS DES CONSEILS MUNICIPAUX

Dans le cadre de la procédure, les conseils municipaux des communes d'Ecouché, Joué du Plain, Montgaroult, Sérans et Sevrai ont été consultés sur le projet (rayon d'enquête = 1 km).

Ces conseils municipaux ont tous émis un avis favorable sans observation.

II.3 AVIS DES SERVICES ADMINISTRATIFS

Direction départementale de l'agriculture et de la Forêt (22/12/2005)

La DDAF fait part des observations suivantes :

- veiller à ce que toutes les eaux d'extinction d'incendie fassent l'objet d'une rétention efficace afin d'éviter toute pollution du milieu récepteur,
- veiller à la bonne étanchéité des bacs de rétention sous les stockages de produits toxiques ou dangereux.

Direction départementale de l'équipement (02/11/2005)

La DDE indique que le projet n'appelle aucune observation du point de vue de l'urbanisme et qu'elle émet en conséquence un avis favorable.

Direction départementale des affaires sanitaires et sociales (08/11/2005)

La DDASS émet un avis favorable avec la réserve suivante :

- l'utilisation du réseau public d'eau potable pour alimenter un circuit fermé pouvant présenter des risques particuliers pour la distribution située en amont devra se faire par l'intermédiaire d'un disconnecteur à zone de pression réduite contrôlable conformément à l'article 16 du règlement sanitaire départemental.

Direction départementale des services d'incendie et de secours (04/11/2005)

La DDSIS propose la prise en compte des dispositions suivantes :

- respecter toutes les mesures de prévention et de défense mentionnées dans l'étude de dangers de septembre 2005 annexée au dossier de demande d'autorisation,
- afficher bien en vue des consignes précises indiquant le matériel d'extinction et de secours qui se trouve dans le local ou à ses abords, les procédures d'évacuation, le numéro d'appel des sapeurs pompiers, l'adresse du centre de secours du premier appel et les dispositions à prendre en cas de sinistre,

- procéder, semestriellement, à des essais et visites périodiques du matériel et des moyens de secours,
- instruire le personnel sur la conduite à tenir en cas d'incendie et l'entraîner à la manœuvre des moyens de secours au moins tous les 6 mois,
- apposer un plan schématique, conforme à la norme française S 60-302, comportant l'emplacement des locaux techniques, des stockages dangereux, des dispositifs de coupure des fluides et des commandes d'équipements de sécurité,
- associer, lors de la visite de réception par la DRIRE, le représentant des services d'incendie et de secours de l'Orne, afin de vérifier la réalisation des prescriptions et particulièrement de la défense incendie extérieure et les voies d'accès aux installations.

Direction départementale du travail, de l'emploi et de la formation professionnelle (28/11/2005)

La DDTEFP émet l'observation suivante :

- concernant les émissions insalubres, gênantes ou dangereuses : les locaux où s'effectueront des travaux donnant lieu à des émissions sous forme de gaz, vapeurs, aérosols, de particules solides ou liquides, de fumées, de substances insalubres, gênantes dangereuses pour la santé des travailleurs devront être conçus et équipés de dispositifs permettant la mise en place d'un système de captage et d'évacuation.

Service interministériel de défense et de protection civile (03/11/2005)

Le SIDPC émet un avis favorable à la demande de la société Verreries de l'Orne, et nous informe à toutes fins utiles que la commune d'Ecouché est comprise dans le périmètre d'étude du Plan de Prévention des Risques d'Inondation de la rivière l'Orne (prescrit le 8 juillet 2003).

Institut national des appellations d'origine (02/11/2005)

L'INAO n'émet pas d'objection vis-à-vis de la demande.

Direction régionale des affaires culturelles (07/04/2005)

Signale que les travaux ne feront pas l'objet de prescriptions archéologiques définies par le titre II du livre V du Code du Patrimoine. Toutefois, si, lors de la réalisation des travaux, des vestiges archéologiques sont mis à jour, ils doivent être immédiatement signalés au service régional de l'archéologie et ne doivent pas être détruits avant examen par des spécialistes, sous peine de poursuites pénales.

Service départemental de l'architecture et du patrimoine (29/09/2005)

Le SDAP signale qu'en l'absence de tout document graphique et photographique montrant tant les élévations du projet que ses volumes, son intégration dans le site et les mesures prises en faveur de celle-ci, il est impossible de formuler un quelconque avis sur le projet.

Le SDAP précise également que le projet est situé dans le périmètre de protection de l'église Notre-Dame d'Ecouché, édifice classé parmi les monuments historiques le 13 avril 1907.

Direction régionale de l'environnement

N'a pas répondu à la consultation dans les délais impartis.

II.4 AVIS DU COMITE D'HYGIENE, DE SECURITE ET DES CONDITIONS DE TRAVAIL

Le CHSCT de l'entreprise s'est réuni le 17 novembre 2005 afin d'examiner le dossier. Les débats ont donné lieu à un compte rendu qui a été diffusé à l'administration le 19 décembre 2005. Les principaux sujets abordés concernent :

- les rejets de l'atelier de laquage qui sont rabattus vers l'atelier de décor en raison des vents dominants,
- le décapage des outillages des chaînes de laquage,
- la température à l'intérieur de l'atelier de laquage,
- les rejets de solvants à l'atmosphère,
- les consignes à suivre en cas de déversement d'un bidon de peinture dans la cour.

III.1 IMPACT PAYSAGER

La société Verreries de l'Orne est implantée depuis 1958 sur la commune d'Ecouché et s'intègre sans difficulté particulière dans son environnement. Les bâtiments et leurs abords sont correctement entretenus.

Dans le cadre de l'extension objet du présent rapport, un seul bâtiment a été construit. Ce bâtiment abrite les deux nouvelles chaînes de laquage ainsi que le four de décapage thermique. Il est constitué d'un bardage de couleur grise et se situe à l'arrière des bâtiments existants, de sorte que sa visibilité est faible.

Dans ces conditions, l'impact paysager de l'usine est faible.

III.2 IMPACT SUR LES EAUX SUPERFICIELLES ET SOUTERRAINES

a) approvisionnement en eau

L'approvisionnement en eau de l'usine s'effectue à partir :

- du réseau d'adduction d'eau potable,
- des anciens forages d'alimentation en eau potable de la ville d'Ecouché, situés au lieu-dit « Les Hazes » et exploités par la Compagnie des Eaux et de l'Ozone. Ces forages fournissent l'eau industrielle nécessaire au fonctionnement des installations (rideaux d'eau des cabines de peinture, etc.), selon un débit de 40 m³/h.

L'alimentation en eau à partir du forage d'eau industrielle est munie d'un disconnecteur, ce qui est satisfaisant. Par contre, l'alimentation à partir du réseau d'adduction d'eau potable est simplement munie d'un clapet anti-retour. L'installation d'un disconnecteur sera donc demandée.

b) Gestion des eaux résiduaires

Les eaux résiduaires produites par l'établissement sont :

- les eaux usées domestiques,
- les eaux industrielles résiduaires provenant :
 - de l'atelier de décapage et de dépolissage,
 - de l'atelier de laquage (purgés des rideaux d'eau des cabines de peinture),
 - du système de purge associé aux compresseurs,
 - du système de purge associé aux installations de conditionnement d'air,
 - du système de purge associé à la tour aéro-réfrigérante,
 - du rinçage des flacons.

Les eaux usées domestiques, en provenance des sanitaires et du réfectoire, sont rejetées au réseau d'assainissement communal, ce qui n'appelle pas de commentaire particulier.

Les eaux de l'atelier de décapage et de dépolissage (eaux de rinçage et bains morts) subissent un pré-traitement afin d'abaisser leur concentration en ions fluorures. En sortie de ce pré-traitement, les effluents sont concentrés par évaporation sous vide. Les concentrats sont éliminés en tant que déchet dans une installation dûment autorisée et les condensats sont recyclés dans l'atelier. Ainsi, l'installation de décapage et de dépolissage ne produit aucun rejet liquide au milieu naturel.

Les eaux provenant de l'atelier de laquage sont traitées en continu et recyclées. Les boues issues du traitement sont éliminées en tant que déchets. Ainsi, l'atelier de laquage ne donne lieu à aucun rejet liquide au milieu naturel.

Les eaux de purge associées aux compresseurs sont traitées par un adsorbant afin de retenir la phase huileuse, puis sont rejetées au réseau d'eaux pluviales de l'établissement. Ce dispositif, qui permet d'assurer une concentration en hydrocarbures inférieure à 10 mg/l, est satisfaisant.

Les eaux de rinçage des flacons et les eaux de purges en provenance des installations de conditionnement d'air ne sont pas susceptibles d'être polluées. Elles peuvent donc être rejetées au réseau d'eaux pluviales sans traitement particulier.

Enfin, les purges de la tour aéro-réfrigérante représentent un faible débit (1,3 m³/h). Ces eaux, qui subissent un traitement anti-tartre et anti-bactérien, sont actuellement rejetées au réseau d'eaux pluviales. Compte tenu de la nature des produits utilisés, cette situation peut être maintenue sous réserve du respect des normes imposées dans l'arrêté d'autorisation (voir article 14.6). Dans le cas contraire, un pré-traitement devra être mis en place.

c) Gestion des eaux pluviales

En ce qui concerne les eaux pluviales, il convient de distinguer le cas des ateliers anciens et celui de l'extension créée dans le cadre du projet.

Les eaux pluviales de toiture et de voirie collectées au niveau des ateliers anciens sont collectées par un réseau spécifique et sont rejetées directement au milieu naturel, conformément aux dispositions de l'arrêté préfectoral du 9 mars 1994 réglementant le site. Le nouveau projet d'arrêté, joint en annexe au présent rapport, maintient ces dispositions mais impose la réalisation d'analyses périodiques afin de vérifier le respect des normes de rejet fixées. En cas de dépassement, l'installation d'un déboureur-deshuileur sera demandée.

En ce qui concerne la zone d'extension comprenant le nouvel atelier de laquage, les eaux de voirie sont traitées par un déboureur-deshuileur, ce qui est satisfaisant.

d) Risques de pollution des sols et des eaux

Les stockages de produits dangereux et les bains de décapage et de dépolissage sont sur rétention, ce qui est satisfaisant.

En ce qui concerne le confinement des eaux d'incendie, l'exploitant déclare disposer d'une capacité de 530 m³ constituée par :

- l'aire extérieure au niveau du laquage (500 m³),
- le local de dépollution ammonium (30 m³).

Toutefois, en cas d'incendie sur la partie ancienne de l'usine, la conception des réseaux de collecte ne permettrait pas d'orienter les eaux vers la zone de confinement principale constituée par l'aire extérieure de l'atelier de laquage.

Dans le projet d'arrêté, il est donc demandé à l'exploitant d'aménager ses réseaux afin de pouvoir confiner les eaux d'extinction d'un éventuel incendie au niveau des anciens ateliers.

III.3 IMPACT SUR L'AIR

Les rejets gazeux canalisés émis par l'établissement sont les suivants :

- atelier de décapage et de dépolissage
 - vapeurs captées au-dessus des bains de traitement,

- atelier de laquage
 - rejets canalisés et diffus des cabines d'application de peinture, des fours de cuisson associés, des sas de désolvatation, et des postes de préparation de surface,
 - rejets du four de décapage thermique,
- atelier de décor
 - rejets issus des arches de cuisson après décor,
- Divers
 - rejets de gaz de combustion issus des chaudières.

a) Atelier de décapage et de dépolissage

Une campagne de mesures a été réalisée sur les différents points de rejet. Les concentrations en polluants, notamment en acide fluorhydrique et en acide chlorhydrique, sont inférieures aux valeurs limites définies par l'arrêté ministériel du 12 mars 2003 relatif à l'industrie du verre et de la fibre minérale.

En revanche, les points de rejets sont situés à une hauteur de 8 mètres seulement, alors que l'arrêté ministériel précité impose une hauteur minimale de 10 mètres. Il sera donc demandé à la société Verreries de l'Orne de rehausser les cheminées concernées. De même, les vitesses d'éjection devront être augmentées sur un des points de rejet afin d'atteindre la valeur minimale réglementaire.

b) Atelier de laquage

Les effluents gazeux produits au niveau des cabines d'application de peinture, des fours de cuisson associés, des sas de désolvatation, et des postes de préparation de surface sont essentiellement constitués de composés organiques volatils. A cet égard, il convient de rappeler que sur les deux chaînes de laquage, une fonctionne déjà avec des peintures hydrodiluable et des études sont en cours pour convertir l'autre chaîne à ce type de peinture. Nous rappelons également que les effluents gazeux des cabines de peinture sont traités par un rideau d'eau.

Les rejets associés à ces différentes extraction n'ont pas fait l'objet d'analyses dans le cadre de la présente demande d'autorisation, toutefois l'exploitant a réalisé un bilan massique permettant de connaître les flux totaux émis à l'atmosphère (en prenant également en compte les rejets de COV des arches de cuisson – voir ci-dessous).

Ces calculs montrent que le niveau moyen des concentrations en COV dans les rejets gazeux des installations concernées est de 59 mg/m³. L'installation respecte donc la réglementation relative aux rejets de composés organiques volatils. En revanche, les vitesses d'éjection des gaz sont inférieures aux valeurs minimales requises pour certains points de rejet. L'exploitant s'est engagé à corriger ces non-conformités avant la fin de l'année 2006, ce qui est satisfaisant.

Il est à noter que les COV susceptibles d'être rejetés par l'atelier de laquage ne font pas partie de ceux qui présentent le plus de risques¹, et pour lesquels des normes plus strictes sont définies par la réglementation.

En ce qui concerne le four de décapage, les rejets gazeux sont susceptibles de contenir des résidus provenant de la pyrolyse des peintures présentes sur les pièces à traiter. Ces rejets seront constitués notamment de poussières, et de composés organiques. Ce four étant alimenté à l'énergie électrique, ses rejets ne contiendront pas de gaz de combustion. D'autre part, compte tenu de la composition des peintures utilisées en laquage (absence de métaux lourds), les rejets sont peu susceptibles de présenter un impact notable. Afin de vérifier le respect des normes applicables, des mesures annuelles seront demandées à l'exploitant en sortie de cette installation.

¹ Il s'agit des COV listés à l'annexe III de l'arrêté ministériel du 2 février 1998 et des COV qui présentent les phrases de risque suivantes : R45 (peut provoquer le cancer), R46 (peut provoquer des altérations génétiques héréditaires), R49 (peut provoquer le cancer par inhalation), R60 (peut altérer la fertilité), R61 (risque pendant la grossesse d'effets néfastes pour l'enfant) et halogénés R40 (effet cancérigène suspecté : preuves insuffisantes)

c) Atelier de décor

Les arches de cuisson possèdent chacune une ou deux extractions. Des analyses ont été réalisées sur les 2 points de rejet d'une de ces arches afin de mesurer les concentrations en COV et en poussières. Les résultats sont conformes aux valeurs limites de rejets définies par la réglementation.

Il convient de noter également que l'atelier de décor contient plusieurs bacs de reprise des décors défectueux mettant en œuvre de l'acétone et de l'essence C. L'acétone ne possède pas de classement particulier vis-à-vis de la toxicité. Par contre, l'essence C est classée « Nocif », en raison notamment de la présence de traces de composés benzéniques. Actuellement, les vapeurs émanant de ces bacs ne sont pas captées, ce qui peut générer des effets la santé des travailleurs. Conformément aux préconisations de la DDTEFP, nous proposons donc d'imposer la mise en place d'un système d'aspiration visant à limiter les émissions diffuses de ces solvants. Nous rappelons également que l'exploitant remplace progressivement ces bacs par un traitement lessiviel présentant moins de risques pour la santé des travailleurs.

Moyennant ces dispositions, l'impact de l'installation est acceptable.

d) Rejets des chaudières

Compte tenu de leur faible puissance et du combustible utilisé (gaz naturel), les chaudières ne sont pas susceptibles de générer un impact notable sur leur environnement.

III.4 IMPACT SUR LA SANTE

L'exploitant a étudié l'impact sanitaire :

- des ateliers de décapage/dépolissage et de décor,
- des ateliers de laquage.

Pour ce qui concerne les ateliers de décapage/dépolissage et de décor, les traceurs retenus sont le chlorure d'hydrogène et les ions fluorures, ce qui est cohérent avec les produits utilisés en plus grande quantité et avec leur toxicité. En effet, ces substances proviennent de l'évaporation de l'acide chlorhydrique, de l'acide fluorhydrique et du bifluorure d'ammonium, qui sont les trois constituants principaux des bains de décapage et de dépolissage.

Sur la base des analyses réalisées sur les rejets, des calculs de dispersion ont été réalisés. Les résultats obtenus montrent que l'impact prévisible au niveau des premières habitations est négligeable.

En ce qui concerne l'atelier de laquage, aucun produit classé toxique n'est utilisé. Parmi les produits classés nocifs, les traceurs potentiels ont été choisis dans ceux qui sont consommés (donc rejetés) en plus grande quantité, notamment le xylène. Les calculs de dispersion effectués montrent également que l'impact sanitaire prévisible est négligeable pour les riverains du site.

En conclusion, il apparaît que les activités exercées par les Verreries de l'Orne ne génèrent pas de risque notable pour les populations environnantes.

III.5 IMPACT SUR LES NIVEAUX SONORES

Dans le cadre de l'élaboration du dossier de demande d'autorisation, des mesures de bruit ont été réalisées en quatre points situés en limite de propriété (angles Nord-Est, Nord-Ouest, Sud-Est et Sud-Ouest du site), en périodes diurne et nocturne.

Les valeurs mesurées sont inférieures aux limites fixées par l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement (70 dB de jour et 60 dB de nuit).

Aucune mesure d'urgence n'a été réalisée au niveau des zones à urgence réglementée les plus proches. Toutefois, cette absence de mesure n'est pas rédhibitoire dans la mesure où :

- les procédés mis en œuvre sur l'usine sont peu bruyants,
- les premières zones habitées se trouvent à une centaine de mètres au Nord de l'usine et en sont séparées par la route départementale n°924 (Argentan ↔ Flers) qui présente un trafic important, supérieur à 4000 véhicules par jour. Le niveau sonore au niveau de ces zones est donc élevé, même lorsque l'usine est à l'arrêt,
- enfin, le public n'a pas manifesté de mécontentement par rapport au bruit pendant l'enquête publique, et aucune plainte n'a été enregistrée au cours des dernières années sur ce sujet.

Dans le projet d'arrêté, il est toutefois demandé à l'exploitant de faire réaliser des mesures d'urgence tous les trois ans afin de confirmer la conformité de l'usine aux normes applicables.

III.6 IMPACT LIE AUX TRANSPORTS

L'exploitant estime à 15 camions et 370 voitures par jour le trafic généré par le fonctionnement de l'usine après mise en service de l'atelier de laquage. La route départementale n°924, qui dessert l'établissement, est suffisamment dimensionnée pour absorber ce trafic.

III.7 EXAMEN DE L'ETUDE DE DANGERS

Les principaux risques associés à l'établissement peuvent être classés en trois familles :

- les risques de dispersion de produits dangereux, en particulier l'acide fluorhydrique classé « très toxique »,
- les risques d'incendie et d'explosion au niveau des ateliers (notamment l'atelier de laquage où des atmosphères explosibles peuvent apparaître compte tenu de la présence de solvants dans certaines peintures),
- les risques liés aux agressions naturelles, notamment la foudre.

a) Risques de dispersion accidentelle

En ce qui concerne les risques de pollution accidentelle, nous avons déjà vu au chapitre III.2.d du présent rapport que les stockages de produits dangereux sont sur rétention, de même que les bacs des chaînes de décapage et de dépolissage. Nous avons vu également qu'une prescription spéciale a été prévue pour permettre le confinement de l'intégralité des eaux d'extinction d'incendie, y compris celles recueillies au niveau des anciens ateliers.

Il convient également d'ajouter que le stockage d'acide fluorhydrique, qui présente le potentiel de danger le plus fort, est constitué de bidons de petite taille (30 litres) et qu'il occupe un local entouré de murs coupe-feu et formant rétention. Ce local est situé à l'écart des ateliers de production, puisqu'il se trouve dans le bâtiment de la station de traitement des effluents. Aucune autre matière combustible n'est présente dans ce local.

Dans ces conditions, les risques de dispersion d'acide fluorhydrique (par voie liquide en cas de fuite ou par voie gazeuse en cas d'évaporation suite à un incendie) sont négligeables.

b) Risques d'incendie et d'explosion

Des atmosphères explosibles peuvent apparaître au niveau des installations de combustion (arches de cuisson de l'atelier de décor, poste de flammage de l'atelier de laquage, chaudières) en cas de fuite de gaz. Toutefois, dans la mesure où les appareils de combustion sont soumis à simple déclaration et où il sont munis des sécurités réglementaires afin de limiter les risques de fuite de gaz, les conséquences d'un tel événement n'ont pas été étudiées. Cette position est conforme à la doctrine définie par le Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable en matière de risque industriel.

En revanche, le scénario d'explosion dans une cabine de laquage a fait l'objet d'une modélisation. Les calculs effectués montrent que la zone des premiers effets létaux (Z1) atteint environ 12 mètres et la zone des premiers effets significatifs (Z2) atteint environ 30 mètres. Compte tenu de la position de l'atelier de laquage, la zone Z2 dépasse légèrement les limites de propriété. Toutefois, ce dépassement touche uniquement des terrains à vocation agricole et est compatible avec l'urbanisation existante autour du site. Un porter-à-connaissance sera réalisé auprès de M. le Maire d'Ecouché afin de l'informer de ce dépassement.

Enfin, plusieurs scénarios d'incendie ont été étudiés et ont fait l'objet d'une modélisation (incendies dans les stocks de peinture solvantée, dans les stocks de palettes, de produits finis, etc.). Les zones d'effets calculées restent comprises à l'intérieur des limites de propriété.

c) Risques liés aux agressions naturelles

L'établissement ne se trouve pas en zone inondable ou à risque sismique.

En ce qui concerne la foudre, les études réalisées dans le cadre de la construction de l'atelier de laquage montrent que le site ne répond pas aux normes de protection requises. Les travaux de mise en conformité (notamment l'installation de deux paratonnerres et de deux parafofoudres) devront être achevés avant la fin de l'année 2006.

IV - CONCLUSIONS ET PROPOSITIONS DE L'INSPECTEUR DES INSTALLATIONS CLASSEES

Au cours des dernières années, la société Verreries de l'Orne a effectué d'importants progrès environnementaux, avec la suppression des rejets liquides provenant des chaînes de décapage et de dépolissage et le remplacement progressif des installations de reprise des décors utilisant des solvants par des installations utilisant des produits lessiviels.

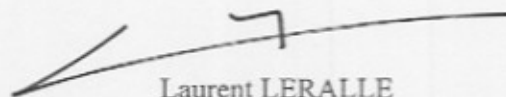
Le nouvel atelier de laquage, mis en service en 2004/2005, ne génère aucun rejet liquide et produits des rejets gazeux en quantité limitée compte tenu de l'utilisation de peintures hydrosolubles sur une des deux chaînes.

Malgré ces points positifs, plusieurs efforts restent à réaliser concernant :

- l'aspiration des solvants au-dessus des installations de reprise des décor utilisant de l'acétone et de l'essence C,
- le confinement des eaux d'incendie,
- la caractérisation de l'impact sonore,
- la protection contre la foudre.

Moyennant la prise en compte de ces dispositions, le dossier de la société Verreries de l'Orne peut être considéré comme satisfaisant. En conséquence, je propose aux membres du Conseil Départemental d'Hygiène d'émettre un avis favorable à la demande d'autorisation de la société Verreries de l'Orne, aux conditions définies dans le projet d'arrêté joint.

L'Ingénieur de l'Industrie et des Mines,



Laurent LERALLE

