



## PRÉFET DE LOIRE-ATLANTIQUE

*Direction régionale de l'environnement,  
de l'aménagement et du logement  
des Pays de la Loire*

Nantes, le

*Unité Territoriale de Nantes*

Nos réf. : N6-2014-010.odt

Vos réf. :

Affaire suivie par : Alexandre DYL

alexandre.dyl@developpement-durable.gouv.fr

Tél. 02 72 74 77 99 – Fax : 02 72 74 77 99

Courriel : ut-nantes.dreal-pays-loire@developpement-durable.gouv.fr

### RAPPORT DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSEES

#### [Charte de l'inspection des installations classées – Extrait]

« *L'inspection des installations classées exerce une mission de police environnementale auprès des établissements industriels et agricoles.*

*Cette mission de service public, définie par la loi, vise à prévenir et à réduire les dangers et les nuisances liés à ces installations afin de protéger les personnes, l'environnement et la santé publique ».*

Objet : Société CROWN à Nantes - demande d'autorisation

Mots-clés : Fabrication d'emballages métalliques – régularisation des activités

La société CROWN a sollicité, en 2011, l'autorisation de poursuivre l'exploitation de son site de Nantes. La demande portait à l'origine sur la régularisation du site au titre des deux rubriques suivantes : 1432 (stockage de liquides inflammables) et 2560 (travail mécanique des métaux et alliages). Ces rubriques étaient anciennement classées sous le régime de la déclaration, par arrêté du 11 mai 2001. Les modifications des conditions d'exploitation de l'établissement au titre des rubriques susvisées ont conduit au dépassement du seuil d'autorisation en 2010. Concernant la rubrique 2560, une modification de la nomenclature par décret du 14 décembre 2013 fait que cette rubrique reste soumise à déclaration. En conséquence, la demande d'autorisation ne porte plus que sur la régularisation de la rubrique 1432.

Les enjeux principaux du dossier concernent la maîtrise des émissions de composés organiques volatils, des émissions sonores et du risque d'incendie.

Horaires d'ouverture : 9h00-12h00 / 14h00-16h30

Tél. : 02 72 74 73 00 – Fax : 02 72 74 77 99

5 rue Françoise Giroud – CS 16326  
44263 NANTES Cedex 2

## I – Présentation synthétique du dossier du demandeur

### 1. Le demandeur

- Raison sociale	CROWN EMBALLAGE FRANCE
- Adresse	19 bd du maréchal Juin – 44104 NANTES Cedex
- Siège social	67 rue Arago – 93400 Saint-Ouen
- SIRET	954 200 838 000 33
- Situation administrative actuelle	Arrêté d'autorisation du 11 mai 2001 Arrêté complémentaire du 17 novembre 2004

Le site CROWN de Nantes est spécialisé dans la fabrication de boîtes de conserve, de feuilles coupées et vernies et de couvercles (fonds) métalliques alimentaires.

L'usine de Nantes fait partie du groupe CROWN qui rassemble 4 activités différentes :

- les boîtes alimentaires (activité Food qui comprend le site de Nantes) et les capsules (Closures) ;
- L'emballage acier industriel ou publicitaire (Speciality Packaging) ;
- Le boîtes métalliques pour boissons (Beverage) ;
- Les aérosols (Aerosols).

Le groupe CROWN est né de la fusion en 1996 du groupe européen CarnaudMetalbox et du groupe américain Crown Cork and Seal.

Le chiffre d'affaires se répartit de la façon suivante : 52% en Europe, 40% en Amérique et 8% en Asie.

Le groupe CROWN est présent dans 41 pays avec 136 usines et comprend 20 500 employés (chiffre 2009). Le site de Nantes emploie 281 personnes.

### 2. Le site d'implantation et ses caractéristiques

Le site est localisé dans une zone UG du Plan d'Occupation des Solis (POS) de la ville de Nantes : cette zone est exclusivement réservée aux activités de transformation et de stockage. Les implantations tertiaires, commerciales ou les logements y sont interdits.

Le terrain occupe la parcelle cadastrale n° 26 de la section IW de la commune de Nantes. L'établissement comprend un seul bâtiment de 3 étages. L'usine a été créée en 1953.

Le terrain couvre une superficie de 42356 m<sup>2</sup> et le bâtiment occupe une surface de 36690 m<sup>2</sup>. Les activités de production sont réalisées au rez de chaussée. Les 1<sup>er</sup> et 2<sup>ème</sup> étages sont uniquement occupés par des bureaux.

Il n'y a pas d'habitation à proximité immédiate de l'établissement. Les premières habitations sont situées à 100 mètres au Nord du site (début d'une zone résidentielle importante).

Le site est délimité :

- à l'Est, par la société AER RECYCLAGE ATLANTIQUE, spécialisée dans le recyclage des palettes de bois ;
- à l'Ouest, par la société VALSPAR, fabricant de vernis et fournisseur de CROWN. Les deux sites sont reliés par un pipe-line (utilisation du vernis préparé par VALSPAR sur les lignes de CROWN) ;
- au Sud, par la voie de chemin de fer qui relie Savenay à Nantes ;
- au Nord, par le boulevard du Maréchal Juin.

### ***3. Le projet et ses caractéristiques***

Les produits finis fabriqués à Nantes sont les suivants :

- boîtes 3 pièces Corned-beef ;
- Fonds de boîtes de conserves ;
- Feuilles nues et vernies.

Les activités principales du site sont le travail mécanique des métaux, l'application et la pulvérisation de vernis avec séchage et cuisson.

Le process consiste en :

- la découpe du métal : pour l'essentiel, il s'agit de découper du fer-blanc (acier étamé) ou du fer chromé. Les bobines, de 15 tonnes en moyenne, proviennent d'ARCELORMITTAL Basse-Indre ou Florange ou d'autres fournisseurs. Trois cisailles découpent ces bobines en feuilles droites ou indentées. Les feuilles coupes droites sont destinées au corps des boîtes. Les feuilles coupes indentées deviendront des fonds. La consommation est de l'ordre de 82000 tonnes de métal par an ;
- le vernissage des feuilles : Les feuilles sont vernies puis passent dans une étuve pour la polymérisation des résines (époxy, phénoliques, acryliques, polyesters, organosols) contenues dans le vernis (vernis liquides à base de 50 à 60 % de solvants organiques). Les solvants sont captés, introduits dans l'étuve et brûlés dans l'incinérateur (le vernis permet d'éviter la corrosion du métal due à l'acidité des aliments). Ensuite ces feuilles sont coupées et empilées sur un plateau ;
- la fabrication des fonds de boîtes : Il existe 3 ateliers de travail mécanique des métaux en fonction des fonds fabriqués (multi die, Eole et double die) où sont réalisés, entre autres, des opérations de cisailage, d'emboutissage, de jointage et de séchage.

Les produits finis sont ensuite palettisés, stockés puis distribués aux clients par transport routier.

La demande d'autorisation porte sur la régularisation de la situation administrative, certaines activités ayant passé le seuil de l'autorisation depuis l'arrêté du 11 mai 2001.

Les installations relèvent de la législation des installations classées, au titre des rubriques listées dans le tableau ci-dessous :

Rubrique	Désignation des activités	Grandeur caractéristique	Ancien régime de classement (arrêté du 11 Mai 2001)	Nouveau régime de classement
3670 *	Traitement de surface de matières, d'objets ou de produits à l'aide de solvants organiques, notamment pour les opérations d'apprêt, d'impression, de couchage, de dégraissage, d'imperméabilisation, de collage, de peinture, de nettoyage ou d'imprégnation, avec une capacité de consommation de solvant organique supérieure à 150 kilogrammes par heure ou à 200 tonnes par an	1272 t/an	Sans objet (nouvelle rubrique IED)	A
2940-2-a	Application, séchage, cuisson à froid sur support quelconque de peinture, vernis... à base de liquide inflammable de 1ère et 2ème catégorie - quantité utilisée par jour > à 100 kg - application par tout procédé autre qu'au trempé	Consommation réelle : 4805 kg/j	A	A
1432-2-a *	stockage de liquides inflammables visés à la rubrique 1430 représentant une capacité équivalente totale supérieure à 100 m <sup>3</sup>	405 m <sup>3</sup>	D	A
2560-2	Métaux et alliages (travail mécanique des) La puissance installée de l'ensemble des machines fixes concourant au fonctionnement de l'installation étant supérieure à Supérieure à 150 kW, mais inférieure ou égale à 1000 kW	959 kW	D	D
1530-3*	Papier, carton ou matériaux combustibles analogues y compris les produits finis conditionnés (dépôt de) à l'exception des établissements recevant du public Le volume susceptible d'être stocké étant supérieur à 1000 m <sup>3</sup> mais inférieur ou égal à 20000 m <sup>3</sup>	1810 m <sup>3</sup>	NC	D
2564-2*	Nettoyage, dégraissage, décapage de surfaces (métaux, matières plastiques, etc.) par des procédés utilisant des liquides organohalogénés ou des solvants organiques Le volume total des cuves de traitement étant supérieur à 200 L, mais inférieur ou égal à 1500 L.	312,5 L	NC	D

2910-A-2*	Combustion à l'exclusion des 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 ou de la biomasse, 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 maximale de l'installation est : La puissance thermique maximale de l'installation (quantité maximale de combustible exprimée en PCI susceptible d'être consommée par seconde), étant supérieure à 2 MW, mais inférieure à 20 MW	14,76 MW	NC	D
1414-3	Installation de remplissage ou de distribution de Gaz inflammables liquéfiés comportant des organes de sécurité (jauges et soupapes)		D	D
1434-1-b	Liquides inflammables (Installation de remplissage ou de distribution à l'exception des stations services visées à la rubrique 1435) Installations de chargement de véhicules citerne, de remplissage de récipients mobiles, le débit maximum équivalent de l'installation, pour les liquides inflammables de la catégorie de référence (coeffcient 1) étant Supérieur ou égal à 1 m <sup>3</sup> /h mais inférieur à 20 m <sup>3</sup> /h	0,24 m <sup>3</sup> /h	D	NC
2920	Installation de compression fonctionnant à des pressions effectives supérieures à 10 <sup>5</sup> Pa et comprimant ou utilisant des fluides inflammables ou toxiques : la puissance absorbée étant supérieure à 10 MW	/	D	NC
2925	Ateliers de charges d'accumulateurs La puissance maximale de courant continu utilisable pour cette opération étant supérieure à 50 kW	14,34 kW	D	NC
1180-1	Polychlorobiphényles, polychloroterphényles Utilisation de composants, appareils et matériels imprégnés contenant plus de 30 l de produits	/	D	NC

A = autorisation, D = déclaration, NC = non classé

\* Rubriques nouvellement classées en autorisation ou en déclaration.

#### **4. Prévention des risques accidentels**

L'étude des dangers, réalisée par l'exploitant sous sa responsabilité, d'une part, caractérise et évalue les risques auxquels l'installation peut exposer directement ou indirectement les personnes ou l'environnement en cas d'accident et d'autre part, définit et justifie l'ensemble des mesures de maîtrise des risques mises en œuvre par l'exploitant.

##### **4.1 Accidentologie**

L'accidentologie du site depuis 2000 révèle 3 départs de feu liés aux installations de vernissage et 5 déversements de produits liquides au sol. Ces accidents n'ont pas eu de conséquences hors site et l'exploitant a pris des mesures correctives suite à ceux-ci. Un déversement de gasoil, dû à la rupture du réservoir d'un camion de livraison, a donné lieu à une intervention du SDIS en 2005. Ce gasoil a été pompé par le SDIS et par une société de dépollution.

Une étude de l'accidentologie a été réalisée pour les activités de peinture (à mettre en relation avec les activités de vernissage sur le site) et de travail mécanique des métaux (entre 1989 et 2004). De cette étude, il découle que :

- concernant le travail mécanique des métaux, les accidents majoritaires sont les incendies (43%) et les rejets de matières dangereuses et polluantes (44%). Ces accidents ne sont pas provoqués par l'atelier de travail mécanique en lui-même mais plutôt par des causes annexes (transformateur, gaz...etc.) ;
- concernant les activités de peinture, les accidents majoritaires sont les incendies (64%) et les rejets de matières dangereuses et polluantes (33%). Ces accidents sont liés aux installations de peintures ou aux stockages.

##### **4.2 Potentiels de dangers d'origine interne**

Les principaux potentiels de dangers sont dus aux produits mis en œuvre par CROWN :

Les produits liquides utilisés dans le process (vernis et leurs diluants, solvants de nettoyage et encres) présentent un risque d'inflammation étant donné leur point éclair inférieur, pour la quasi totalité, à 55°C). Ils présentent également un risque de pollution des eaux et des sols en cas de déversement accidentel.

L'utilisation d'hexane, pour réaliser certains joints, présente un risque d'incendie et d'explosion. Au moment du dépôt du dossier de demande, le stockage « joint hexane » était dans une cuve de 40 tonnes enterrée dans une fosse bétonnée située à l'extérieur du bâtiment. (A ce sujet, voir partie III-4 du rapport : Evolutions du projet depuis le dépôt du dossier)

##### **4.3 Analyse des risques**

Les dangers identifiés au sein de CROWN ont fait l'objet d'une analyse de risques sur la base d'une étude AMDEC. L'étude AMDEC décrit pour un composant ses défaillances, les conséquences des défaillances étudiées et quantifie le danger en prenant en compte les moyens de prévention et de protection mis en œuvre sur le site.

Ainsi, 24 scénarios d'accidents ont été étudiés en terme de probabilité, gravité et cinétique. Pour chaque scénario, les paramètres probabilité et gravité sont évalués avant et après prise en compte des barrières de sécurité (moyens de prévention et protection) mises en place par la société. Cette étude a conclu que 5 scénarios devaient faire l'objet d'une analyse détaillée :

- l'incendie du stockage extérieur de vernis;

- l'incendie du stockage de palettes ;
- l'incendie du stockage du magasin produits finis ;
- l'explosion lors du dépotage du joint d'hexane à l'air libre (inflammation d'un nuage explosif suite à la rupture d'un flexible lors du dépotage) ;
- l'incendie et l'explosion suite lié au circulating (inflammation d'un nuage explosif formé suite à la vidange de la canalisation de vernis en provenance de VALSPAR qui traverse le site CROWN).

L'étude détaillée de ces scénarii, avec zones d'effets associées fait apparaître que :

- En cas d'incendie du stockage extérieur de vernis, les flux thermiques de 8, 5 et 3 kW/m<sup>2</sup> resteraient contenus dans les limites du site (respectivement, seuils des effets létaux significatifs pour l'homme/domino pour les structures, seuil des effets létaux et seuil des effets irréversibles) ;
- En cas d'incendie du stockage extérieur de palettes, les flux thermiques de 8 et 5 kW/m<sup>2</sup> resteraient contenus dans les limites du site mais le flux de 3 kW/m<sup>2</sup> atteindrait les voies SNCF. Face à cette situation, l'exploitant a décidé la mise en place d'un rideau d'eau en façade Sud du bâtiment (Voir partie III-4 du présent rapport : « Evolutions du projet depuis le dépôt du dossier »). Une modélisation réalisée avec cette protection démontre que le flux de 3 kW/m<sup>2</sup> reste contenu dans l'enceinte du site ;
- En cas d'incendie du stockage du magasin produits finis, les flux thermiques de 8, 5 et 3 kW/m<sup>2</sup> resteraient contenus dans les limites du site et n'atteindraient pas d'installations utilisant des solvants ;
- En cas d'explosion lors du dépotage du joint d'hexane à l'air libre, la zone de surpression de 140 mbar (seuil des effets létaux et des dégâts graves sur les structures) resterait contenue dans les limites de propriété. Les zones de 50 mbar (seuil des effets irréversibles et des dégâts légers sur les structures) et 20 mbar (seuil de destruction significatif de vitres – effets indirects sur l'homme par bris de vitres) sortiraient des limites du site. Ainsi, l'explosion lors du dépotage impacterait légèrement les structures et pourrait avoir des effets irréversibles pour l'homme sur le site voisin VALSPAR, effets néanmoins limités par le mur séparatif non pris en compte. Le boulevard du Maréchal Juin serait nettement impacté par les bris de vitres. L'exploitant précise que cette situation n'est pas satisfaisante d'autant plus les zones de surpression atteignent nettement les installations de production et le réfectoire du site. Dans sa demande initiale, l'exploitant précisait que des études étaient en cours pour évaluer la possibilité d'arrêt définitif des installations de joint hexane au profit d'un joint à base d'eau. Les conclusions de l'exploitant sont traitées en partie III-4 du présent rapport : « Evolutions du projet depuis le dépôt du dossier » : Au bilan, le stockage extérieur du joint d'hexane a été supprimé, ce produit est maintenant directement livré en fûts. Ce scénario d'accident peut donc être écarté.
- En cas d'inflammation d'un nuage explosif formé suite à une vidange de la canalisation de vernis qui traverse le site, seule la zone de 20 mbar atteindrait la voie SNCF. Les zones de 140 et 50 mbar seraient contenues dans les limites du site. Une procédure d'information de la SNCF a été mise en place par l'exploitant en cas d'explosion avec atteinte des voies SNCF par la zone de 20mbar. Néanmoins, depuis le dépôt du dossier, l'arrivée de vernis a été mise sur rétention, le volume épandu au sol en cas d'accident serait donc inférieur au volume pris en compte initialement dans la modélisation précitée. L'inspection des installations classées souhaite que l'exploitant réévalue les zones d'effets de façon à vérifier si cette zone des 20mbar sort ou non des limites du site et, si tel est le cas, qu'il propose une barrière permettant de maintenir cette zone. (voir partie III-4 du présent rapport : « Evolutions du projet depuis le dépôt du dossier)

#### **4.4 Moyens de prévention / protection contre l'incendie proposés par l'exploitant**

Pour lutter contre l'incendie, le site est équipé :

- de 32 RIA (robinets d'incendie armés) d'une longueur de 30 m ;
- de 184 extincteurs portatifs;
- d'installations fixes d'extinction pour protéger les installations à risque (extincteurs à CO<sub>2</sub> grande capacité équipant les postes à extinction automatique du local de stockage des vernis, soute à vernis de l'atelier vernissage protégée par diffusion de 5000 litres de mousse produite par 4 générateurs) ;
- de sprinkleurs équipant l'ensemble du site ;
- de 2 rideaux d'eau sur une partie de la façade Sud du bâtiment (aux lieux de stockage des produits inflammables). Leur déclenchement automatique est assuré par des détecteurs thermiques positionnés dans les stockages extérieurs ;
- d'exutoires de fumées à fonctionnement automatique et/ou manuel.

De plus, il existe 4 poteaux d'incendie, implantés à moins de 200 mètres de l'entrée du site et susceptibles, en fonctionnement simultané, d'assurer un débit supérieur ou égal à 150 m<sup>3</sup>/h pendant 2 heures.

D'après le document technique D9, le besoin en eau, sur une hypothèse majorante d'incendie, retenue par le SDIS, est de 2880 m<sup>3</sup> pendant 2 heures. Le réseau de sprinklage de l'usine représente une capacité de 539 m<sup>3</sup>.

En cas d'incendie, les eaux d'extinction seraient collectées au niveau des avaloirs de l'usine et acheminées vers le réseau unitaire. La sortie du réseau peut être obturée grâce à une vanne d'arrêt en partie Ouest (vanne manuelle guillotine située sur le réseau de diamètre 1000). Les besoins en confinement, calculés d'après le document technique D9A sont de 3855 m<sup>3</sup>. L'exploitant précise qu'il dispose, par le réseau d'égouts, d'une capacité de 361 m<sup>3</sup>. Il indique avoir déjà réalisé le confinement à la source en isolant à l'extérieur les racks de solvants. Il précise qu'une étude technique a été réalisée en 2012 afin d'étudier globalement les possibilités de confinement du site et qu'elle a conduit à définir un confinement par bassin enterré potentiellement à 2 endroits du site mais que les investissements seraient très importants (3 à 4 millions d'euros) et non économiquement acceptables pour la société CROWN.

#### **5. Prévention des risques chroniques et des nuisances**

L'étude d'impact, réalisée par l'exploitant dans le cadre de son dossier de demande d'autorisation d'exploiter, analyse l'état initial du site, les effets directs ou indirects, temporaires ou permanents de l'installation et les mesures envisagées par l'exploitant pour supprimer, limiter et si possible compenser les inconvénients de l'installation.

##### **5.1 Prévention des rejets atmosphériques**

###### **Composés organiques volatils (COV)**

Les rejets atmosphériques sont essentiellement des rejets de COV provenant des activités de vernissage des feuilles (émissions canalisées) et de fabrication des boîtes (émissions diffuses). Le site relève de la directive 2008/1/CE dite « IPPC » en raison d'une consommation de solvants supérieure à 200 t/an. En conséquence, le dossier de demande d'autorisation comprend un bilan de fonctionnement et une comparaison des installations aux meilleures technologies disponibles (MTD). (Les activités de traitement

de surface utilisant des solvants, exercées par CROWN, ont été comparées aux meilleures technologies disponibles dans ce secteur).

Il convient de préciser que les émissions de COV ont été réduites de 48% entre 2000 et 2011. Le principal facteur de diminution des émissions est la substitution des joints à base d'hexane par des joints à base d'eau. Ainsi, les émissions d'hexane ont été réduites de 66% entre 2000 et 2011. Pour l'année 2012, les émissions totales de COV s'élèvent à 112,37 tonnes avec 8,8 % d'émissions diffuses (voir détail ci-dessous).

Les effluents gazeux issus des lignes de vernissage subissent un traitement d'oxydation thermique pour éliminer les COV. Ainsi, les 4 lignes de vernissage disposent de 6 étuvés, reliées à des incinérateurs. Les mesures réalisées en 2012 en sortie d'incinérateurs démontrent des rejets canalisés conformes à la réglementation (valeurs de rejets toutes inférieures à 50mg/Nm<sup>3</sup> avec un rendement d'incinérateur supérieur à 98%).

Au bilan, en 2012, sur 1272 tonnes de solvants achetés par CROWN, 1067 tonnes ont été captées et détruites, 93 tonnes se retrouvent dans les déchets, 370 kg sont rejetés à l'atmosphère de façon canalisée et 112 tonnes de façon diffuse.

L'exploitant poursuit ses actions de diminution des émissions de COV : Au niveau des fonds « Eole », la quantité de vernis appliquée a été réduite de 50%. Par ailleurs, un projet concernant le process de vernissage sur ces mêmes lignes « Eole » prévoit de diminuer les émissions de COV.

#### Monoxyde de carbone (CO)

Le site dispose de 5 incinérateurs. Pour 2 d'entre eux (les plus anciens), les rejets en CO sont supérieurs à la valeur limite (VL) d'émission de 100 mg/Nm<sup>3</sup>. L'exploitant prévoit de modifier ces incinérateurs, afin qu'ils permettent de respecter cette VL. Le coût prévu est de l'ordre de 1,3 millions d'euros. Les 3 autres incinérateurs ont été remplacés en 2009 et 2010. (A ce sujet, voir partie III-4 du rapport : Evolutions du projet depuis le dépôt du dossier)

### **5.2 Protection des ressources en eaux et des milieux aquatiques**

Le site est alimenté en eau potable par le réseau de distribution public. L'eau potable est utilisée pour :

- les sanitaires : 90% ;
- les lavages : 5% ;
- Autres : 5%.

La consommation annuelle du site s'élève à 3554 m<sup>3</sup>, ce qui représente environ 10 m<sup>3</sup>/j.

L'établissement dispose d'un seul réseau dans lequel transittent les eaux usées et pluviales (réseau unitaire).

Les eaux de rinçage des bacs de colle et de lavage des pièces sont chargées en polluants. Ces eaux aboutissent dans une cuve enterrée double enveloppe d'un volume de 4m<sup>3</sup>. Ces eaux de lavage sont traitées comme un déchet. Il n'y a pas de rejet d'eaux industrielles sur le site.

Les eaux usées sanitaires rejoignent le réseau public d'assainissement (réseau unitaire également).

Une partie des eaux pluviales du site transite par un débourbeur-séparateur à hydrocarbures (au niveau du déchargeement des containers des vernis et de diluants).

### **5.3 Déchets**

Les déchets produits par l'établissement, leur quantité, leur mode de stockage et de traitement sont repris dans le tableau suivant :

Nature du déchet	Quantité	Mode de stockage	Mode de traitement
plastiques	0,51 T	Sacs plastiques	recyclage
métal	8313 T	Bennes de 50 m3 et compacteurs	recyclage
Macule (métal 1er choix + aluminium)	491 T	palettes	recyclage
Chiffons souillés, feuilles absorbantes souillées	14 T	Bacs grillagés 1m3	Incinération avec valorisation énergétique
Papiers, cartons	53 T	Bennes de 30m3	recyclage
bois	5,9 T	Bennes de 50m3	Incinération avec valorisation énergétique
Bois plateaux	25,2 T	Plateau	recyclage
Emballages vides souillés	97 T	Bennes de 20m3	recyclage
Réactif du laboratoire	1,3 T	Conteneur de 1m3 ou fûts de 200 l	incinération
Diluant de lavage	193,6 T	Conteneur de 1m3	recyclage
Joints base eau ou base hexane	1,5 T	Conteneur de 1m3 ou fûts de 200 l	Incinération avec valorisation énergétique
Huiles	2,8 T	Conteneur de 1m3 ou fûts de 200 l	valorisation

### **5.4 Prévention des nuisances sonores**

Un écran acoustique a été mis en place à l'arrière du site en janvier 2010. Des mesures des émissions sonores ont été réalisées par la suite. Ces mesures ont montré que les niveaux sonores en limite de propriété étaient conformes à l'arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement. Par ailleurs, en Zone à Emergence Réglementée (ZER), les niveaux sonores étaient conformes en période diurne. De nuit, l'émergence dépassait la valeur limite réglementaire de 1,5 dB sur un point de mesure et de 0,5 dB sur un autre point. Suite à ces constats, une cartographie des niveaux sonores a été réalisée sur l'ensemble de l'établissement. Une étude a été demandée à la société SERdB pour qu'elle préconise les mesures à mettre en œuvre. Suite à cette étude, l'exploitant a décidé la mise en place de piéges à son au niveau de 17 cheminées d'extraction de l'atelier de fabrication « Eole ». Les travaux ont été réalisés en septembre 2010.

Une nouvelle étude des émissions sonores a été menée en novembre 2011. Cette étude démontre que l'établissement respecte les niveaux sonores réglementaires.

### **5.5 Prévention des risques sanitaires**

Une évaluation des risques sanitaires (ERS) a été réalisée en 2012 sur la base d'un scénario « inhalation de COV » par les populations sensibles proches du site et les travailleurs de la zone industrielle. Les hypothèses de base ont été choisies dans le cadre d'une démarche qui se veut maximaliste. Les concentrations ambiantes attribuables à l'exploitation du site ont été estimées par modélisation de la dispersion atmosphérique des polluants à partir des caractéristiques météorologiques sur 5 ans.

Deux types de risques sanitaires ont été pris en compte : les effets sanitaires avec et sans seuil. Les effets sanitaires avec seuil sont les effets ne survenant que si une certaine dose d'exposition est atteinte et dépasse les capacités de détoxication de l'organisme. Les effets sanitaires sans seuil ne sont pas considérés comme régis par un phénomène de seuil et peuvent apparaître quelle que soit la dose d'exposition. Dans ce cas, il existe une probabilité, infime mais non nulle, que l'effet se développe si une seule molécule pénètre dans le corps humain.

Lorsque l'indice de risque (IR) est inférieur à 1, la survenue d'un effet toxique apparaît peu probable même pour les populations sensibles. Au-delà de 1, la possibilité d'apparition d'un effet toxique ne peut être exclue : c'est cette valeur qui est utilisée comme seuil réglementaire.

L'excès de risque individuel (ERI) représente la probabilité qu'un individu a de développer l'effet associé à la substance pendant sa vie du fait de l'exposition considérée. Le seuil réglementaire est de  $1 \times 10^5$  (sur une population de 100000 personnes exposées, 1 individu développera celui-ci).

L'ERS réalisée chez CROWN démontre que, sur la base de scénarii d'exposition « résidentiel » et « salarié » :

- Les IR calculés, ainsi que leur somme, sont inférieurs à 1 ;
- Les ERI calculés, ainsi que leur somme, sont inférieurs à  $1 \times 10^5$ .

L'exploitant conclut que le site ne présente pas de risque significatif pour la santé des populations vivant ou travaillant dans son environnement.

## **6. La notice d'hygiène et de sécurité du personnel**

Une notice relative à l'hygiène et à la sécurité du personnel est jointe au dossier de demande. Cette notice décrit les moyens ou dispositifs mis en œuvre par l'exploitant pour satisfaire aux prescriptions législatives et réglementaires relatives à l'hygiène et à la sécurité du personnel.

## **7. Les conditions de remise en état**

En cas de cessation d'activité, la société CROWN prendra les dispositions nécessaires afin que le site soit dans « un état tel qu'il ne puisse porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L 511-1 du Code de l'Environnement et qu'il permette un usage déterminé conjointement avec la maire ou le président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière d'urbanisme »

Les mesures prises par CROWN comprendront notamment :

- L'évacuation ou l'élimination en filière agréée des produits dangereux présents sur le site ;
- L'évacuation ou l'élimination des installations présentes sur le site ;
- L'élimination, en filière agréée des déchets présents sur le site ;
- La réalisation d'une étude des sols. Les mesures nécessaires seront prises en fonction des constats relatifs aux sources de pollution identifiées le cas échéant ;
- L'arrêt des alimentations en fluides (gaz, eau, électricité) ;
- la clôture totale du site empêchant toute intrusion ;
- la surveillance, si nécessaire, de l'impact de l'installation sur son environnement ;
- la transmission à Monsieur le préfet, d'un mémoire de cessation d'activité.

## **II – La consultation et l'enquête publique**

Le dossier a été soumis à enquête publique entre le 8 juillet au 8 août 2013. Les services administratifs et mairies consultés ont émis leurs avis d'avril à juillet 2013.

### **1. Les avis des services**

#### **1.1 Avis du SDIS (service départemental d'incendie et de secours)**

Outre les engagements pris par le pétitionnaire dans son dossier relatif à la mise en œuvre de moyens de prévention et protection contre l'incendie, le SDIS estime nécessaire la prise en compte des dispositions suivantes :

1. s'assurer que le désenfumage dispose d'une commande automatique (asservie à un système de détection automatique d'incendie ou à un fusible thermique sensible à une température compatible avec le sprinklage) et manuelle ;
2. organiser le stockage des palettes dans le hall « plateaux » de manière :
  - à l'éloigner des parois et structures porteuses de 0,80 mètres au moins
  - à ce qu'il y ait toujours au moins 0,90 mètres entre le sommet du stockage et la sous-face de toiture du bâtiment ;
3. interdire tout stockage de fût d'hexane dans l'atelier « double die » et, pour y remédier, aménager une ancienne soute ATEX disposant, de surcroît, d'une installation d'extinction automatique au CO2 ;
4. stocker les bouteilles gaz, la nuit et pendant les périodes d'inactivité de l'entreprise :
  - à l'extérieur, isolées du bâtiment soit par une paroi EI90, soit par un espace libre de tout combustible de 10 mètres ou dans une armoire coupe feu 90 minutes selon la norme en vigueur
  - à défaut, à l'intérieur, dans un local spécifique doté de murs et plancher haut EI120 (CF 2 heures) et bloc porte EI 60 (CF 1 heure), muni d'un ferme-porte ou dans une armoire coupe feu 90 minutes selon la norme NF EN 14470-2 ;
5. étudier la possibilité de récupérer le vernis suite à une vidange de la canalisation de circulation au niveau des vannes qui permettent sa distribution aux équipements, soit par la mise en place d'un récipient adapté, soit par un confinement de cette zone ;
6. disposer d'une quantité d'eau nécessaire pour l'extinction en cas d'incendie de 1440 m<sup>3</sup>/h soit 2880 m<sup>3</sup> au total (incendie de 2 heures) ;
7. mettre à disposition des sapeurs pompiers l'ensemble des fiches de données de sécurité des produits stockés sur le site ;
8. prévoir la mise en rétention du site selon le DT9A qui cumule les capacités suivantes :
  - le volume d'eau nécessaire pour les services extérieurs de lutte contre l'incendie
  - le volume d'eau pour les moyens de secours internes (extinction automatique)
  - le volume d'eau lié aux intempéries (10l/m<sup>2</sup>) de surfaces étanches (toiture, voirie...)
  - le volume des liquides inflammables ou non (20% du volume des liquides stockés dans le local contenant le plus grand volume) ;

Le SDIS a également indiqué qu'il serait judicieux, à l'occasion d'un plan de réfection de toiture, de remplacer les 6500 m<sup>2</sup> conçus en panneaux contenant de la mousse polyuréthane, hautement combustible, par un matériau adapté.

## **1.2 Avis de la DDTM (direction départementale des territoires et de la mer)**

La DDTM a émis un avis favorable à la demande du fait qu'il n'est prévu ni agrandissement des locaux, ni augmentation de la production, qu'il n'y a pas de rejets d'eaux industrielles et que le site n'est pas concerné par le risque d'inondation.

## **1.3 Avis de l'ARS (Agence Régionale de Santé)**

L'ARS a émis un avis favorable à la demande compte tenu du fait que l'évaluation des risques sanitaires conclut à l'absence de risque significatif sur la santé des populations riveraines de l'installation. Néanmoins, l'ARS a émis les deux remarques suivantes par rapport à cette étude :

- l'inventaire des substances émises est absent. Seuls les polluants retenus parmi tous ceux émis sont listés et voient leurs effets décrits. L'étude se concentre uniquement sur les composés organiques volatils, les éventuels rejets atmosphériques de particules fines ou de métaux ne sont pas décrits. La sélection des polluants traceurs aurait mérité une justification plus précise ;
- la description des populations cibles est insuffisante. L'étude précise que les populations considérées sont celles comprises dans l'aire de dispersion fournie par le modèle de dispersion atmosphérique. Mais elle ne précise pas si, dans cette aire, sont recensées des populations sensibles (enfants, personnes âgées...). Pourtant, on dénombre au moins 6 établissements scolaires à une distance comprise entre 300 et 650 m.

## **1.4 Avis de l'INAO (Institut National de l'Origine et de la Qualité)**

L'INAO a indiqué qu'il n'avait pas de remarques à formuler compte tenu du fait que la demande n'affecte pas l'activité des Indications géographiques protégées de la commune de Nantes.

## **1.5 Les avis des conseils municipaux**

Le conseil municipal de Bouguenais a émis un avis favorable à la demande assorti d'un encouragement à améliorer la capacité de rétention des eaux et un engagement à réaliser plus régulièrement une analyse des eaux usées rejetées par le site.

Le conseil municipal de Rezé a précisé qu'il n'était pas en mesure d'émettre un avis, l'enquête publique ayant eu lieu sur une période pendant laquelle n'a pas été planifiée de séance.

## **2. L'enquête publique et les conclusions du commissaire enquêteur**

Aucune observation n'a été portée dans le registre d'enquête publique.

Le commissaire enquêteur a émis un avis favorable à la demande présentée par la société CROWN en observant que « le confinement des eaux d'extinction en capacité insuffisante compte tenu de la situation topographique de l'usine, coincée entre le bd du maréchal Juin et la voie SNCF pose probablement une certaine difficulté et demande réflexion. Le confinement à la source, comme proposé dans le mémoire en réponse, donc à l'intérieur de l'établissement peut effectivement s'envisager, et demande des rétentions spécialisées sur les différents stockages intérieurs... »

### **III – Analyse de l'inspection des installations classées**

#### **1. Statut administratif des installations du site**

La société CROWN EMBALLAGE FRANCE à Nantes est actuellement réglementée par un arrêté d'autorisation du 11 mai 2001 et par un arrêté complémentaire du 10 janvier 2005 concernant les émissions de COV. Elle est classée dans ces actes administratifs sous le régime de l'autorisation au titre de la rubrique 2940 (Application, cuisson, séchage de vernis, peinture, apprêt, colle, enduit, etc...) et à déclaration au titre des rubriques 1432 (stockage de liquides inflammables), 1434 (distribution de liquides inflammables) 2560 (travail mécanique des métaux), 1414 (distribution de gaz inflammables liquéfiés), 2920 (installations de compression), 2925 (atelier de charge d'accumulateurs) et 1180 (utilisation d'appareils contenant des PCB ou PCT).

La demande d'autorisation de CROWN porte sur la régularisation des activités de travail mécanique des métaux (2560) et de stockage de liquides inflammables (1432). Néanmoins, comme indiqué en introduction du présent rapport, concernant la rubrique 2560, une modification de la nomenclature par décret du 14 décembre 2013 fait que cette rubrique reste soumise à déclaration, en raison d'une puissance des machines comprises entre 150 et 1000 kW. La demande d'autorisation suite à cette modification de nomenclature ne concerne donc plus que la rubrique 1432. La société CROWN reste par ailleurs soumise à autorisation au titre de la rubrique 2940 et à déclaration au titre de la rubrique 1414. Elle passe sous le régime de la déclaration au titre des rubriques 1530 (dépôt de papiers, cartons ou matériaux combustibles analogues y compris les produits finis conditionnés), 2564 (Nettoyage, dégraissage, décapage de surfaces par des procédés utilisant des liquides organohalogénés ou des solvants organiques) et 2910 (installations de combustion). Elle sort du champ des installations classées au titre des rubriques 2920, 2925 et 1180. Enfin, en raison d'une modification du Code de l'Environnement du 5 janvier 2012 intégrant la Directive européenne 2010/75/UE relative aux émissions industrielles, dite « IED », l'établissement devient soumis à autorisation au titre de la rubrique 3670 : Traitement de surface de matières, d'objets ou de produits à l'aide de solvants organiques, notamment pour les opérations d'apprêt, d'impression, de couchage, de dégraissage, d'imperméabilisation, de collage, de peinture, de nettoyage ou d'imprégnation, avec une capacité de consommation de solvant organique supérieure à 150 kilogrammes par heure ou à 200 tonnes par an.

#### **2. Inventaire des principaux textes en vigueur applicables aux installations objet de la demande**

Dans le cadre de sa demande, la société CROWN EMBALLAGE FRANCE doit respecter les prescriptions des principaux textes suivants :

##### Textes généraux

Dates	Références des textes
31/03/80	Arrêté relatif à la réglementation des installations électriques des établissements réglementés au titre de la législation des installations classées
23/01/97	Arrêté relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement
02/02/98	Arrêté relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation (modifié)
29/07/05	Arrêté fixant le formulaire du bordereau de suivi des déchets dangereux

29/09/05	Arrêté 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
31/01/08	Arrêté relatif à la déclaration annuelle des émissions des installations classées soumises à autorisation
07/07/09	Arrêté relatif aux modalités d'analyses dans l'air et dans l'eau pour les IC et aux normes de référence
04/10/10	Arrêté modifié relatif à la prévention des risques accidentels au sein des installations soumises à autorisation

Textes spécifiques :

Dates	Références des textes
30/06/97	Arrêté du 30/06/97 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n° 2560 : " Métaux et alliages (travail mécanique des)"
25/07/97	Arrêté relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n° 2910 : Combustion
21/06/04	Arrêté du 21/06/04 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées soumises à déclaration sous la rubrique 2564 relative au nettoyage, dégraissage, décapage de surfaces (métaux, matières plastiques...) par des procédés utilisant des liquides organohalogénés ou des solvants organiques
22/12/08	Arrêté du 22/12/08 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées soumises à déclaration sous la rubrique n° 1432 (Stockage en réservoirs manufacturés de liquides inflammables)
30/09/08	Arrêté du 30/09/08 relatif aux prescriptions générales applicables aux dépôts de papier et carton relevant du régime de la déclaration au titre de la rubrique n° 1530 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement
30/08/10	Arrêté du 30/08/10 relatif aux prescriptions applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n° 1414-3 : Installations de remplissage ou de distribution de gaz inflammables liquéfiés : installations de remplissage de réservoirs alimentant des moteurs ou autres appareils d'utilisation comportant des organes de sécurité (jauges et soupapes)
31/05/12	Arrêté du 31/05/12 fixant la liste des installations classées soumises à l'obligation de constitution de garanties financières en application du 5° de l'article R. 516-1 du code de l'environnement
31/07/12	Arrêté du 31/07/12 relatif aux modalités de constitution de garanties financières prévues aux articles R. 516-1 et suivants du code de l'environnement
02/05/13	Arrêté du 02/05/13 relatif aux définitions, liste et critères de la directive 2010/75/UE du Parlement européen et du Conseil du 24 novembre 2010 relative aux émissions industrielles (prévention et réduction intégrées de la pollution)

**3. Analyse des questions apparues au cours de la procédure et des principaux enjeux identifiés en termes de prévention des risques accidentels et chroniques et des nuisances**

Au vu de l'instruction du dossier et des avis émis au cours de l'enquête publique, les principaux enjeux identifiés par l'inspection des installations classées concernant la demande de CROWN EMBALLAGE FRANCE sont la diminution des émissions de COV et le renforcement de barrières de prévention/protection contre le risque d'incendie.

#### **4. Evolutions du projet depuis le dépôt du dossier**

Depuis le dépôt du dossier, 2 incinérateurs, qui ne permettaient pas le respect de la valeur limite en monoxyde de carbone définie à l'article 27-7 de l'arrêté du 2 février 1998 susvisé, ont été remplacés.

Le joint à base d'hexane est progressivement substitué par un joint sans solvants. Dans sa demande d'autorisation, l'exploitant a précisé que l'élimination complète du joint d'hexane est prévue pour la fin 2014. Néanmoins, dans son mémoire en réponse suite à enquête publique et au cours d'une visite d'inspection réalisée fin 2013, l'exploitant a indiqué qu'il n'était pas en mesure, à ce jour, de s'engager sur la suppression totale du joint d'hexane. Par contre, il indique les réductions suivantes, par rapport aux émissions de l'année 2011 : fin 2014 : - 84 % et fin 2016 : - 97%. Des investissements sur les lignes double die (changement des fours de séchage) sont nécessaires pour substituer l'hexane par l'eau.

Par contre, le risque d'explosion lié au scénario d'inflammation du nuage explosif d'hexane en cas de déversement accidentel lors de la phase de dépotage dans la cuve de stockage extérieur n'existe plus. Cette cuve n'est plus utilisée compte tenu de la baisse de consommation en hexane, désormais livré en fûts et stocké selon les recommandations du SDIS, dans l'ancienne soute ATEX.

Face au risque d'incendie du stockage de palettes, compte-tenu que le flux de 3 kW/m<sup>2</sup> atteindrait la voie ferroviaire à proximité, l'exploitant de CROWN a décidé la mise en place, en février 2014, d'un rideau d'eau asservi au sprinklage doté de 61 buses ainsi que la mise en place, début 2013, d'une procédure d'information de la SNCF. Ainsi, ce rideau d'eau permettra de maintenir le flux de 3 kW/m<sup>2</sup> dans les limites du site.

Face au risque d'inflammation d'un nuage explosif formé suite à une vidange de la canalisation de vernis avec atteinte de la voie SNCF par la zone de 20 mbar, une procédure d'information de la SNCF a été mise en place par l'exploitant. Néanmoins, depuis le dépôt du dossier, l'arrivée de vernis a été mise sur rétention, le volume épandu au sol en cas d'accident serait donc inférieur au volume pris en compte initialement dans la modélisation précitée. L'inspection des installations classées souhaite que l'exploitant réévalue les zones d'effets de façon à vérifier si cette zone des 20mbar sort ou non des limites du site et, si tel est le cas, qu'il propose une barrière permettant de maintenir cette zone. Ceci est prescrit dans le projet d'arrêté joint au présent rapport.

Suite à l'enquête publique, un courrier a été transmis à l'exploitant lui demandant de répondre aux attentes du SDIS et aux observations de l'ARS. Par courrier en date du 8 novembre 2013, l'exploitant a répondu aux remarques de ces deux services.

Les attentes du SDIS ont toutes été prises en compte et les mesures demandées réalisées ou en cours de réalisation sauf en ce qui concerne la demande n°8 : mise sur rétention du site selon le DT9A. D'après ce document technique, le volume d'eau nécessaire en cas d'incendie serait de 3855 m<sup>3</sup> (hypothèse d'un incendie généralisé du site). L'exploitant a fait réaliser fin 2012, une étude technico-économique sur les possibilités de confinement du site. Cette étude a conclu à une possibilité de confinement par bassins enterrés à 2 endroits du site avec un coût estimé entre 3 et 4 millions d'euros. L'exploitant indique, comme il l'avait déjà précisé dans son dossier de demande, que cet investissement n'est pas économiquement acceptable pour la société CROWN. Il précise que la majorité des stocks de produits chimiques sont en dehors des bâtiments dans des zones dédiées et protégées (rideau d'eau, mur coupe-feu, éloignement, confinement) et ne sont donc pas mis en jeu en cas d'incendie au sein des bâtiments. L'exploitant propose d'approfondir le confinement à la source des stockages à l'intérieur du bâtiment lorsque cela est techniquement possible dans des conditions satisfaisantes d'exploitation, notamment en termes de sécurité pour

le personnel. Le SDIS, interrogé par l'inspection des installations classées sur la proposition de l'exploitant a précisé qu'il estimait celle-ci acceptable.

Concernant les remarques de l'ARS, l'exploitant précise que l'évaluation des risques sanitaires n'a retenue que les substances émises par les sources canalisées et diffuses liées directement au processus de fabrication (Ainsi, les éventuels rejets de particules fines ou métaux n'ont pas été retenus). Il convient de noter que le processus ne génère qu'une quantité infime de particules métalliques qui peuvent être générées lors du cisaillage des tôles. Concernant les émissions de COV, l'exploitant rappelle que les hypothèses de base choisies sont raisonnablement protectrices. Elles incluent notamment une exposition aux concentrations moyennes maximales en COV estimées en zone résidentielle et en zone d'activités, avec des durées d'exposition de 30 ans pour le scénario « résidentiel » et de 40 ans pour le scénario « salarié ». Les établissements scolaires les plus proches du site sont un collège et un lycée (situé à plus de 100 m). Compte tenu des durées d'exposition prises en compte dans la modélisation, à comparer à la durée de présence des élèves dans ces établissements, le scénario d'exposition pris en compte est bien maximaliste, bien qu'il s'agisse d'une population sensible.

#### IV – Proposition de l'inspection des installations classées

Un projet d'arrêté préfectoral d'autorisation est annexé au présent rapport reprenant les dispositions techniques annoncées dans le dossier de demande sauf la suppression totale du joint à base d'hexane qui était annoncée pour fin 2014.

L'ensemble des demandes émises au cours de l'enquête publique et de la consultation des services ont été intégrées au projet d'arrêté d'autorisation, sauf la mise en œuvre d'un volume de rétention conforme au DT9A. Néanmoins, le SDIS a validé le principe de confinement des stockages à la source.

Les principales prescriptions découlant des enjeux identifiés dans le cadre de l'instruction du dossier sont reprises ci-dessous :

##### *art 4.3.1 Identification des effluents*

*Les effluents générés par le site sont repris dans le tableau suivant :*

Nature de l'effluent	Mode de traitement	Point de rejet
Eaux pluviales non polluées (toitures)	/	Réseau public unitaire
Eaux pluviales ruisselant sur les surfaces imperméabilisées	Débourbeurs-séparateurs hydrocarbures	à Réseau public unitaire
Eaux usées domestiques	/	Réseau public unitaire
Eaux usées industrielles (rinçage des bacs de colle et lavage des pièces)	Collecte dans cuve enterrée simple enveloppe disposée en fosse*	Pas de rejet – éliminées comme déchet

\*Les effluents collectés dans la cuve enterrée font l'objet d'un pompage tous les 2 ans ou plus tôt si nécessaire et son éliminés en filière agréée. Un contrôle de l'étanchéité de la cuve est réalisé à l'issue de ce pompage.

##### *Art 3.4.1.5 Objectifs de réduction complémentaires*

*En complément du respect des valeurs limites d'émissions canalisées et diffuses susvisées, l'exploitant met en œuvre les mesures lui permettant de respecter les émissions totales en COV suivantes, ramenées à un paramètre représentatif de la production p, pour l'année de référence de 2011. Néanmoins, en aucun cas la quantité de COV réelle ne pourra dépasser 125 tonnes :*

- En 2014 : quantité de COV = 100 tonnes \* p
- En 2015 : quantité de COV = 95 tonnes \* p
- A partir de 2016 : quantité de COV = 90 tonnes \* p

Avec p = (quantité de fonds de boîtes produite au cours de l'année / quantité de fonds de boîtes produite en 2011).

D'une manière générale, l'exploitant vise à mettre en œuvre, sur la durée, les mesures permettant une réduction continue des émissions en COV globale pour le site.

#### **Art 3.4.1.6 Cas des émissions d'hexane et d'heptane**

Les émissions d'hexane et d'heptane liées aux opérations de jointages sont limitées aux quantités suivantes :

- En 2014 : 8,3 tonnes
- En 2015 : 4,2 tonnes
- En 2016 : 0,7 tonnes

#### **Art 7.2.3 - Bâtiments, locaux et stockages**

A l'intérieur des ateliers, les allées de circulation sont aménagées et maintenues constamment dégagées pour faciliter la circulation et l'évacuation du personnel ainsi que l'intervention des secours en cas de sinistre.

Les modalités de stockage suivantes sont liées à la prévention du risque d'incendie :

- dans l'attente de la suppression des joint à base d'hexane, les fûts contenant ce produit sont stockés dans une soute ATEX équipée d'une installation d'extinction automatique au CO2 ;
- les bouteilles de gaz butane sont stockées pendant les périodes d'inactivité de l'entreprise dans la soute susvisée ;
- Les palettes dans le hall « plateaux » sont éloignées des parois et structures porteuses de 0,70 mètres au moins sur toute la hauteur du stockage et un espace de 0,90 mètres au moins est laissé libre entre le sommet du stockage et la sous-face de toiture du bâtiment ;

#### **Art 7.5.3 Moyens d'intervention et ressources en eau et mousse**

L'établissement dispose de moyens de lutte contre l'incendie adaptés aux risques et aux enjeux à défendre, et au minimum les moyens définis ci-après :

##### **Art 7.5.3.1 - En interne**

- des extincteurs ;
- des robinets d'incendie armés ;
- des postes d'extinction automatique au CO2, équipant les zones d'application des vernis ;
- une installation d'extinction automatique à gaz, au niveau du local informatique ;
- une installation d'extinction automatique à eau (sprinklage) dans l'ensemble du bâtiment, comprenant 2 motopompes et 2 sources distinctes, d'une capacité globale de 990 m3. Le sprinklage est renforcé, de type ESFR, au dessus du magasin « produits finis », renforcé au plafond et dans les racks de vernis dans l'atelier « Eole » et renforcé de type grosses gouttes dans le hall « plateaux ». En cas de déclenchement du sprinklage, l'alimentation en vernis en provenance de la société VALSPAR est automatiquement coupée ;
- des exutoires de fumées à commande automatique (asservie à un système de détection automatique d'incendie ou à un fusible thermique sensible à une température compatible avec le sprinklage) et manuelle ,
- un système de rideau d'eau situé entre les cuves de solvants extérieures et le bâtiment ;
- un système de rideau d'eau situé en façades Sud et Est du hall « plateaux » ;
- une détection automatique d'incendie dans tous les racks extérieurs (matières premières et déchets) de l'atelier MPC ;
- une détection automatique de gaz explosibles, dans le local de « joint hexane » et au niveau des lignes de l'atelier « double-die »
- des détecteurs de fumées, installés dans les postes de transformation électrique.
- Les matériels susvisés sont maintenus en permanence en bon état et périodiquement vérifiés. Ces contrôles font l'objet de comptes-rendus tracés.

##### **Art 7.5.3.2 - En externe**

- 4 poteaux d'incendie, protégés contre le gel, munis de raccords normalisés capables d'assurer un débit total simultané de 549 m3/h soit 1098 m3 pour 2 heures ;

En cas d'incendie important, un dispositif mis en œuvre en collaboration avec le SDIS permet de prélever l'eau de la Loire au niveau de la cale de Crucy, distante de 1000 m de l'établissement.

#### **Art 7.5.4 - Confinement des eaux susceptibles d'être polluées**

L'ensemble des eaux susceptibles d'être polluées lors d'un accident ou d'un incendie, y compris les eaux utilisées pour l'extinction, sont collectées grâce à un bassin de confinement étanche aux produits collectés ou un autre(s) dispositif(s) équivalent(s) : réseaux d'assainissements munis de vannes d'obтурations, confinement des stockages à la source...etc.

Les eaux ainsi collectées ne peuvent être rejetées au milieu récepteur qu'après contrôle de leur qualité et, si besoin, qu'après un traitement approprié.

Les organes de commande nécessaires à la mise en service des moyens de confinement doivent pouvoir être actionnés en toutes circonstances.

*Afin de répondre aux prescriptions du présent article, l'exploitant poursuit sa démarche de confinement à la source des stockages à risque à l'intérieur du bâtiment et transmet à l'inspection des installations classées, les éléments suivants :*

- *dans un délai de six mois à compter de la notification du présent arrêté : étude technico-économique concernant les possibilités de confinement de ces stockages ;*
- *dans un délai d'un an à compter de la notification du présent arrêté : calendrier de travaux prenant en compte les conclusions de l'étude précitée.*

#### **V – Conclusion de l'inspection des installations classées**

L'inspection des installations classées émet un avis favorable à la demande présentée par la société CROWN EMBALLAGES FRANCE à Nantes, sous réserve de l'application des prescriptions du projet d'arrêté, et propose au préfet de Loire-Atlantique de soumettre ce dossier à l'avis des membres du CODERST

**L'inspecteur des installations classées**



Alexandre DYL

**Pour le directeur et par délégation,  
La chef du service régional des risques  
naturels et technologiques**



**Estelle SANDRE-CHARDONNAL**

## ANNEXE : PLANS DE LOCALISATION ET DES ATELIERS



**Figure N°2 : Occupation des sols**

CROWN Food France-Nantes  
Dossier de demande d'autorisation  
d'exploiter

**Figure N°4:** emplacement des ateliers

