

DIRECTION REGIONALE DE L'INDUSTRIE,  
DE LA RECHERCHE ET DE L'ENVIRONNEMENT  
DES PAYS DE LA LOIRE

Groupe de subdivisions de Laval  
Cité administrative Saint Nicolas  
BP 3875 - 53030 LAVAL CEDEX 9

Nantes, le 12 juin 2008

## Rapport de l'inspection des installations classées

**Objet** : Installations Classées - Société IMAYE GRAPHIC à LAVAL

La société IMAYE GRAPHIC a transmis le 7 juin 2007 à Madame la préfète de la Mayenne une demande d'autorisation concernant la régularisation administrative de l'établissement situé boulevard Henri Becquerel à Laval.

La sté IMAYE GRAPHIC exploite à Laval une imprimerie offset utilisant des rotatives à séchage thermique. Cet établissement est autorisé par l'arrêté préfectoral du 25 février 1992.

L'évolution des activités d'impression graphique et l'augmentation du volume de papier stocké ont conduit la sté IMAYE GRAPHIC à déposer un dossier d'extension.

### **I - Présentation générale**

#### **I.1. Le demandeur**

- Siège social IMAYE GRAPHIC
- Adresse Boulevard Henri Becquerel - BP 2159 - LAVAL CEDEX 9
- SIRET FR 37 399 377 688
- NAF 741 J
- Activités Imprimerie
- Effectifs 155 personnes

La sté IMAYE GRAPHIC dépend du groupe AGIR GRAPHIC qui se compose d'un pôle communication et d'un pôle industriel.

## I.2. Le site d'implantation

IMAYE GRAPHIC est implanté dans la zone industrielle des Touches à Laval, sur la parcelle cadastrale n° 0444 de la section AP. La surface du site est de 29 300 m<sup>2</sup>. La surface bâtie est de 12 634 m<sup>2</sup> dont 11 176 m<sup>2</sup> utilisés pour la production et les stockages.

Le site est entouré d'établissements industriels et commerciaux. Les habitations les plus proches sont situées au sud est de l'établissement à plus de 150 mètres.

## I.3. Le projet et ses caractéristiques

### I.3.1. Justification et nature de la demande

IMAYE GRAPHIC procède à l'impression de documents et magazines. Le process de fabrication comprend : la réception des matières premières (encres, papiers,...) ; l'impression OFFSET ( 4 rotatives) ; le séchage thermique (séchage heatseat combinant le séchage par infiltration et par évaporation , ou le séchage UV) ; le conditionnement et les expéditions.

Depuis l'arrêté d'autorisation du 25 février 1992, les conditions d'exploitation de cette imprimerie ont évolué et la sté IMAYE GRAPHIC a augmenté les quantités de papiers stockées. La demande est déposée pour un volume de stockage de papiers de 10 400 m<sup>3</sup>.

Ces évolutions ont entraîné la demande d'extension .

### I.3.2. Rubriques de classement de l'installation

Les installations projetées relèvent du régime de l'autorisation prévue à l'article L 512-1 du code de l'environnement, au titre des rubriques listées dans le tableau ci-dessous.

Rubrique	Désignation des activités	Grandeur caractéristique	Régime
2450-1	Imprimerie ou atelier de reproduction graphique Offset utilisant des rotatives à séchage thermique	4 rotatives Offset	A
2910-B	Installations de combustion consommant des produits en mélange ou différent de ceux visés par la rubrique 2910.A La puissance thermique maximale est supérieure à 0.1 MW	Incinérateur régénératif de 1Mw	A
2920-2	Installations de réfrigération ou de compression fonctionnant à des pressions effectives supérieures à 10 <sup>5</sup> Pa, n'utilisant pas de fluides inflammables ou toxiques Puissance des installations est supérieure à 50 kW mais inférieure ou égale à 500 kW	Groupe froid : 1200Kw Climatiseurs : 300kw 1,5Mw	A
1432-2b	Stockage de liquides inflammable représentant une capacité équivalente totale supérieure à 10 m <sup>3</sup> mais inférieure à 100 m <sup>3</sup> .	20 m <sup>3</sup>	D
1530-2	Dépôts de bois papiers cartons ou matériaux combustibles : La quantité stockée étant supérieure à 1000m <sup>3</sup> mais inférieure ou égale à 20 000m <sup>3</sup>	Quantité maximale de papier stockée 8500 m <sup>3</sup>	D

2910-A-2	Installations de combustion Lorsque l'installation consomme exclusivement, seuls ou en mélange, du gaz naturel, des gaz de pétroles liquéfiés, du fioul domestique, du charbon, des fiouls lourds... La puissance thermique maximale est supérieure à 2 MW mais inférieure à 20 MW.	Chaudières fonctionnant au gaz naturel : 2*337 KW Groupe électrogène diesel : 3*2.758 MW  Puissance totale : 8.948 MW	D
2921	Installation de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air Lorsque l'installation est du type circuit primaire fermé	980 kW	D
2925	Atelier de charge d'accumulateur	La puissance maximale de courant utilisable continu est de 13 kW	NC

A : Autorisation    D : Déclaration    NC : Non classé

#### **I.4. Les impacts environnementaux**

##### I.4.1. Eau

L'eau est utilisée sur le site pour les besoins industriels et domestiques. La consommation annuelle totale est de l'ordre de 12 400 m<sup>3</sup>. Les eaux industrielles sont essentiellement utilisées pour le rinçage des plaques photosensibles ( 4000 m<sup>3</sup>/an ) ; les eaux de mouillage des rotatives ( 1200 m<sup>3</sup>/an ) ; la régénération des adoucisseurs et concentrats d'osmoseurs ( 600 m<sup>3</sup>/an ) et les eaux utilisées pour les tours aéroréfrigérantes ;

Les rejets industriels proviennent de l'atelier de développement des plaques aluminium, de l'eau de rinçage des osmoseurs et des eaux de lavage des aires de travail. Ces rejets représentent un volume de l'ordre de 35 m<sup>3</sup>/j.

Les effluents rejoignent le réseau communal de la ville de Laval. Une convention de rejet a été établie.

Les effluents provenant des ateliers rotatives et maintenance sont traités comme des déchets.

##### I.4.2. Air

Les rejets atmosphériques sont essentiellement les composés organiques volatils (COV) produits par l'activité d'impression. Les 4 rotatives OFFSET sont équipées de sècheurs thermiques. La quantité de solvants annuellement consommée dans l'établissement est de l'ordre de 250 tonnes par an. Ces solvants sont essentiellement contenus dans les encres et les produits de nettoyage.

Les COV sont émis lors de l'application d'encre sur les rouleaux des machines, lors du mouillage des cylindres, au cours du séchage et du lavage des installations. Les rejets de COV issus de l'application et du séchage sont canalisés et transférés vers un incinérateur régénératif. Ce dispositif permet annuellement la destruction de 190 tonnes de solvants. Les solvants émis au cours des opérations de nettoyage des installations sont canalisés et rejetés en toiture.

Au regard des dispositions de l'arrêté ministériel du 29 juin 2004 relatif au bilan de fonctionnement et compte tenu de la consommation annuelle de solvants de la société, l'activité de reproduction graphique offset exploitée par IMAYE GRAPHIC est une installation IPPC pour laquelle l'établissement doit présenter un bilan décennal. La demande présentée par la société

IMAYE GRAPHIC est une demande de régularisation administrative de l'ensemble du site, elle est par conséquent équivalente à un bilan de fonctionnement.

#### I.4.3. Déchets

L'établissement produit des déchets non dangereux ( brochures, imprimés, DIB, ...) des déchets d'emballage ( cartons, palettes) et quelques déchets dangereux parmi lesquels des déchets d'encres, des révélateurs usagés et des produits de nettoyage. Les déchets dangereux sont éliminés dans des installations autorisées, la quantité annuelle produite est de l'ordre de 150 tonnes.

#### I.4.3. Bruit

Les mesures des niveaux sonores effectuées et présentées dans le cadre du dossier révèlent que l'activité de IMAYE GRAPHIC respecte les valeurs d'émergence dans les zones à émergence réglementée définies par l'arrêté du 23 janvier 1997. Ce contrôle met cependant en évidence que deux points situés en limite de propriété présentent un dépassement des valeurs limites réglementaires.

#### I.4.4. Santé

L'étude présentée dans le cadre de la demande conclut à l'absence de risque sur la santé concernant les populations avoisinantes.

### **I.5. Les risques et moyens de prévention**

L'incendie généralisé du stock de papier a été retenu comme phénomène dangereux dans l'étude de dangers de la demande . La modélisation de ce scénario calculé pour 9100 tonnes de papiers sur une surface de 2281 m<sup>2</sup> met en évidence que les zones des effets létaux et irréversibles dépassent les limites de propriété de quelques mètres en partie ouest et sud ouest du site.

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

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

#### II.1.1. Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales

La DDASS émet un avis favorable sous réserve que le bruit ambiant en limite de propriété respecte les valeurs limites réglementaires en périodes de jour et de nuit.

#### II.1.2. Direction Départementale de l'Equipeement

La DDE indique que le projet est situé en zone UE dans laquelle est autorisée l'implantation des installations à usage industriel dans la mesure où toutes les dispositions sont prises pour prévenir leurs dangers ou nuisances.

#### II.1.3. Direction Départementale des Services d'Incendie et de Secours

Dans son courrier du 19 mars 2008 le SDIS détermine les besoins en eau pour combattre un incendie. Ces besoins sont estimés à 1320 m<sup>3</sup>/h à maintenir pendant deux heures. Le débit théorique des poteaux d'incendie ne pouvant être supérieur à 360 m<sup>3</sup>/h, le SDIS émet un avis défavorable à la demande , compte tenu de la configuration actuelle des locaux.

Ce service préconise la mise en place de moyens de prévention et de protection complémentaires : extinction automatique, recoupement coupe-feu 2 h, et l' aménagement d'une réserve incendie d'un volume permettant d'atteindre le débit complémentaire nécessaire.

#### II.1.4. Service Interministériel de Défense et de la Protection Civile

Ce service émet un avis favorable au dossier.

#### II.1.5. Direction Départementale du Travail et de l'Emploi

Cette direction souligne la nécessité d'une formation adéquate et spécifique aux risques identifiés pour les salariés et sur la mise en place de consignes correspondant au contenu des fiches de sécurité. Par ailleurs la DDTE précise que le comité d'hygiène et de sécurité doit transmettre un avis motivé concernant la consultation.

#### II.1.6. Service Départemental de l'Architecture et du Patrimoine

Ce service n'a pas d'observation particulière à formuler.

#### II.1.7. Autres avis des Services

L'Institut National d'Origine et de la Qualité précise qu'il n'a pas d'objection particulière à formuler et la Direction régionale des affaires Culturelles ne formule pas d'observation particulière.

### **II.2. Les avis des conseils municipaux**

Les conseils municipaux de Laval, Changé, Bonchamp les Laval et Louverné ont émis des avis favorables à cette demande.

### **II.3. L'avis du CHSCT**

IMAYE GRAPHIC nous a fait parvenir l'avis favorable du CHSCT en date du 3 avril 2008.

### **II.4 Les autres avis**

L'Institut national d'Origine et de la Qualité précise qu'il n'a pas d'objection particulière à formuler et la Direction Régionale des Affaires Culturelles n'émet pas d'observation.

### **II.4. L'enquête publique**

Elle s'est déroulée du 15 janvier au 15 février 2008. Aucune observation n'a été formulée sur le registre. Le commissaire enquêteur après avoir effectué une étude du dossier a sollicité un mémoire en réponse auprès du pétitionnaire

### **II.5. Le mémoire en réponse du demandeur**

Dans le cadre de ce mémoire l'exploitant apporte des compléments sur l'étude de dangers, les déchets, les composés organiques volatils émis, la collecte des eaux pluviales et les nuisances sonores de l'établissement.

### **II.6. Les conclusions du commissaire enquêteur**

Le commissaire enquêteur a émis un avis favorable à cette demande.

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

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

Les activités de la sté IMAYE GRAPHIC sont actuellement réglementées par les arrêtés préfectoraux des 25 février 1992, 27 mai 1992 et 6 mars 2000.

Ces arrêtés autorisent sur ce site l'exploitation de l'atelier d'imprimerie. Le dépôt de papier est soumis à simple déclaration.

#### **III.2. Situation des installations déjà exploitées**

Une inspection effectuée en janvier 2007 a permis de constater une augmentation importante du volume de papier. Cette augmentation et celle de la quantité de solvants consommée ont conduit à demander à la sté IMAYE GRAPHIC de déposer un dossier de régularisation des activités.

#### **III.3. Inventaire des textes en vigueur**

Les textes applicables à cet établissement sont indiqués dans le tableau suivant :

Arrêté du 15 janvier 2008 relatif à la protection contre la foudre de certaines installations classées
Arrêté du 29 septembre 2005 relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées soumises à autorisation
Arrêté du 29 juillet 2005 fixant le formulaire du bordereau de suivi des déchets dangereux
Arrêté du 7 juillet 2005 fixant le contenu des registres mentionnés à l'article 2 du décret n° 2005-635 du 30 mai 2005 relatif au contrôle des circuits de traitement des déchets et concernant les déchets dangereux et les déchets autres que dangereux ou radioactifs
Décret n° 2005-635 du 30 mai 2005 relatif au contrôle des circuits de traitement des déchets
Arrêté relatif aux installations de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air soumises à autorisation au titre de la rubrique 2921
Arrêté du 11 août 1999 relatif à la réduction des émissions polluantes des moteurs et turbines à combustion, ainsi que les chaudières utilisées en post-combustion.
Arrêté du 22 juin 1998 relatif aux réservoirs enterrés de liquides inflammables et à leurs équipements annexes.
Arrêté du 2 février 1998 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.
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.
Arrêté du 10 mai 1993 fixant les règles parasismiques applicables aux installations soumises à la législation sur les installations classées.
Arrêté du 31 mars 1980 portant réglementation des installations électriques des établissements réglementés au titre de la législation sur les installations classées susceptibles de présenter des risques d'explosion.

### **III.4. Evolution du projet**

Dans le cadre des réponses qui ont été formulées par l'exploitant suite aux questions formulées par le commissaire enquêteur, la sté IMAYE GRAPHIC précise notamment que:

- Le stockage des DIS à l'extérieur du bâtiment est désormais sur rétention ;
- Le stock de bobines de papier a été réduit pour limiter les risques d'incendie;
- L'acquisition d'une machine pour le lavage des pièces des groupes d'impression utilisant des détergents en remplacement des solvants est en cours ;
- Le remplacement des solvants des fontaines de nettoyage par un solvant dont le point éclair est supérieur à 55 °C est également prévu ;
- Le tri sélectif a été mis en place et des dispositions ont été prises pour réduire l'évaporation dans les cabines des rotatives ;

Par ailleurs, l'exploitant précise que l'objectif du groupe AGIR - GRAPHIC dont dépend IMAYE GRAPHIC est de transférer progressivement à partir de 2010 l'activité d'impression sur un nouveau site à construire à proximité de BRIO CHANGE.

### **III.5. Analyse des questions apparues au cours de la procédure**

Au cours de la procédure, il a été émis un avis défavorable par le SDIS basé sur l'insuffisance de la ressource en eau.

Actuellement, IMAYE GRAPHIC ne dispose pas sur ce site de moyens privés d'extinction autres que les extincteurs et les RIA répartis dans différentes zones de l'établissement. Les ressources en eau actuellement existantes ne sont pas supérieures à 360 m<sup>3</sup>/h et sont fournies par les poteaux d'incendie présents à proximité.

Dans le cadre de l'avis défavorable formulé, le SDIS indique qu'il est nécessaire de mettre en place des moyens de prévention et de protection complémentaires. Par exemple, l'isolement par des recoupements coupe feu de la partie stockage par rapport à la production permettrait de diminuer le débit de la ressource en eau et l'aménagement d'une réserve incendie artificielle de 780 m<sup>3</sup> permettrait d'atteindre le volume requis.

Ces éléments ont été communiqués à la Sté IMAYE GRAPHIC en indiquant que ces dispositions seraient retenues dans le projet de prescriptions pour l'aménagement d'un mur coupe feu à mettre en place entre la partie production et la partie stockage de l'établissement pour le 31/12/2010, et la création d'une réserve incendie de 780 m<sup>3</sup> pour le 31/12/2011.

## **IV - Proposition de l'inspection**

IMAYE GRAPHIC produit des documents à partir de machines rotatives offset classiques.

Concernant les rejets atmosphériques et notamment les rejets de composés organiques volatils, la réglementation applicable est l'arrêté ministériel du 2 février 1998 qui définit les valeurs limites d'émissions canalisées et diffuses suivantes :

- . VLEc : 15 mg/Nm<sup>3</sup>.
- . VLEd : 30% de la quantité totale de solvant utilisée dans l'installation.

Les analyses effectuées sur les rejets atmosphériques dans le cadre de la demande d'autorisation démontrent une bonne efficacité du fonctionnement de l'incinérateur. Cependant quelques dépassements des valeurs limites réglementaires des rejets canalisés sont constatés au

niveau des points de rejets des extracteurs d'air de l'atelier des rotatives. Dans le cadre du plan de gestion de solvants qui nous a été présenté pour l'année 2006, nous avons relevé que les émissions diffuses représentent environ 32% de la quantité totale de solvants utilisée dans l'installation.

Des actions complémentaires sont à l'étude pour réduire les rejets de solvants et notamment la mise en service d'une machine à solvants fermée pour le nettoyage des pièces. Cet investissement combiné à l'utilisation de solvants de nettoyage de substitution et à la réduction de la consommation d'encres devraient permettre à IMAYE GRAPHIC de respecter les valeurs limites prévues par l'arrêté du 02/02/1998 sur les rejets de COV.

La modélisation de l'incendie généralisé du stock de papier pour une quantité de 9100 tonnes et une surface de 2281 m<sup>2</sup> entraîne des zones d'effet létaux et irréversibles à l'extérieur des limites de propriété de l'établissement. Afin de réduire ces zones d'effets la sté IMAYE GRAPHIC ne stockera pas plus de 8500 m<sup>3</sup> de papiers. Ce stockage sera entreposé à une distance minimale comprise entre 1 et 4 mètres des limites de parois du bâtiment de telle sorte que les zones d'effets létaux et irréversibles restent confinées à l'intérieur des limites de propriété du site.

Les dispositions relatives aux rejets d'eaux de l'établissement n'appellent pas d'observation particulière compte tenu des valeurs fixées par la convention qui a été signée avec l'exploitant de la station communale et l'exploitant prévoit l'installation d'un décanteur déshuileur pour le traitement des eaux pluviales de la voirie devant les quais d'expédition.

## **V - Conclusion**

Compte tenu des résultats de l'enquête publique et des dispositions retenues par l'exploitant, nous proposons que l'autorisation soit accordée selon un projet de prescriptions qui reprend les valeurs réglementaires de l'arrêté du 02/02/1998 sur les rejets atmosphériques applicables à ce type d'activité et qui prévoit que le stockage de papiers ne devra pas dépasser 8500 m<sup>3</sup>. Ce projet de prescriptions impose par ailleurs la mise en place d'un mur de recoupement entre la zone de production et la zone de stockage des papiers ainsi que la création d'une réserve incendie d'un volume de 780 m<sup>3</sup> selon les échéances précédemment indiquées.