

21 janvier 2009

## RAPPORT DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSEES

Objet : Société Allonnes Distribution Frigorifique à ALLONNES.

Mots-clés : Activité - Objet de l'arrêté : Entrepôt frigorifique, prescriptions d'exploitation

La société Allonnes Distribution Frigorifique a transmis le 21 avril 2008 à monsieur le préfet de la Sarthe, une demande d'autorisation concernant la création d'un entrepôt frigorifique sur la commune d'Allonnes.

### I - Présentation synthétique du dossier du demandeur

#### 1. Le demandeur

- **Raison sociale** ALLONNES DISTRIBUTION FRIGORIFIQUE
- **Adresse** ZAC du Monné à ALLONNES (72 700)
- **Siège social** 58, avenue Pierre Berthelot à CAEN (14 000)
- **SIRET** 500 509 518
- **Activité** Entrepôt frigorifique
- **Situation administrative** Création d'un nouvel établissement

Les associés de la société Allonnes Distribution Frigorifique sont représentés par le groupe sofrino Sogena à Caen et la société Denis Gaci Acquisitions à Potigny. Sofrino qui est la société du groupe Sofrino sogena pour ses activités de logistique frigorifique, exploite 23 sites pour une capacité de stockage de 400 000 m<sup>3</sup> et un chiffre d'affaires de près de 25 millions d'euros

## **2. Le site d'implantation et caractéristiques du projet**

Le site se trouve sur la commune d'ALLONNES, en ZAC du Monné. La surface du site est de 36 410 m<sup>2</sup> dont 13 438 m<sup>2</sup> de surface pour le futur bâtiment.

Les premières habitations sont situées à environ 200 mètres à l'ouest du projet.

L'activité principale de l'établissement est l'entreposage et la fourniture de prestations logistiques pour les produits alimentaires surgelés.

Les installations se situent dans un bâtiment unique dans lequel nous trouvons principalement :

- 2 cellules de stockage des produits surgelés de 4 118 m<sup>2</sup>
- le local de charge d'accumulateurs
- la salle des machines de production de froid fonctionnant à l'ammoniac
- la gare de réception et d'expédition
- une zone d'emballage (935 m<sup>2</sup>)
- les bureaux et locaux sociaux

Les installations 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
1136.B.b	Emploi ou stockage de l'ammoniac La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure à 1,5 t mais inférieure à 200 t	3,6 t	A
1510.1	Entrepôts couverts Le volume des entrepôts étant supérieur ou égal à 50 000 m <sup>3</sup>	82 360 m <sup>3</sup>	A
2920.1.b	Réfrigération ou compression (installations de) fonctionnant à des pressions effectives supérieures à 105 Pa ; Comprimant ou utilisant des fluides inflammables ou toxiques, la puissance absorbée étant supérieure à 20 kW, mais inférieure ou égale à 300 kW	268 kW	D
1530.2	Dépôts de bois, papier, carton ou matériaux combustibles analogues. La quantité stockée étant supérieure à 1 000 m <sup>3</sup> mais inférieure ou égale à 20 000 m <sup>3</sup>	1 500 m <sup>3</sup>	D

2925	Accumulateurs (ateliers de charge d') La puissance maximale de courant continu utilisable pour cette opération étant supérieure à 50 kW	150 kW	D
2921.2	Refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air (installations de) : Lorsque l'installation est du type « circuit primaire fermé »	2 500 kW	D

A (autorisation) ou D (déclaration)

### ***3. Prévention des risques accidentels***

#### ***3.1. Prévention des incendies***

Des moyens d'intervention sont disponibles sur l'ensemble du site pour lutter contre un éventuel incendie. L'exploitant dispose notamment :

- d'une réserve d'eau dont le volume est au minimum de 470 m<sup>3</sup>
- de 2 poteaux incendie implantés à proximité du site pouvant délivrer un débit de 120 m<sup>3</sup>/h
- d'extincteurs en nombre et en qualité adaptés aux risques ;
- de robinets d'incendie armés dans les locaux industriels et les quais à température positive;

L'établissement dispose également d'une équipe d'intervention spécialement formée à la lutte contre les risques identifiés sur le site et au maniement des moyens d'intervention.

Les zones d'effets thermiques sur l'homme dans le cas d'un incendie dans chacune des cellules de stockage (effets significatifs, effets graves et effets très graves) sont maintenues à l'intérieur des limites de propriété à l'exception de la limite nord pour la zone des effets significatifs. Cette dernière est ramenée à l'intérieur du site par la mise en place d'un merlon de 5 mètres de haut.

Par ailleurs, les cellules de stockage, la salle des machines, les combles et le local de stockage des palettes sont équipés d'une détection automatique d'incendie avec transmission de l'alarme.

#### ***3.2. Prévention des explosions***

A température ambiante, l'ammoniac est un gaz pouvant entraîner, dans des conditions particulières, la formation d'une atmosphère explosive. Le mélange air/ammoniac présente cette caractéristique pour une concentration en volume d'ammoniac variant de 15 %, limite inférieure d'explosivité, à 27 %, limite supérieure d'explosivité.

Pour éviter d'atteindre le seuil d'explosivité, il est prévu la mise en place d'un détecteur explosimétrique qui permettra la mise en fonctionnement de la ventilation du local des machines d'un débit de 10 000 m<sup>3</sup>/h (renouvellement de l'air de la salle des machines toutes les 12 mn).

#### ***3.3. Risques de dégagement d'ammoniac***

Le scénario envisagé est celui de la dispersion atmosphérique d'ammoniac à la suite d'une fuite dans la salle des machines de production de froid. L'émission est réalisée par l'extracteur situé en toiture du bâtiment à une hauteur de 8 mètres.

La modélisation des rejets gazeux montre que les concentrations en ammoniac en dehors du site et au niveau du sol, sont très inférieures aux seuils des effets irréversibles, létaux et létaux significatifs définis dans l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005.

#### ***3.4. Risques de dégagement de fumées toxiques***

La modélisation de la dispersion d'un panache de fumée renfermant des composés toxiques à la suite d'un incendie a été faite à partir des produits issus de la combustion que sont le monoxyde de carbone, le dioxyde de carbone, l'acide cyanhydrique et le benzène. Les seuils de concentration à effets irréversibles, létaux et létaux significatifs ne sont pas atteints pour chacune des espèces examinées.

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

#### ***4.1. Prévention des rejets atmosphériques***

Les seuls rejets atmosphériques susceptibles d'être dégagés par cette activité d'entrepôt proviennent des gaz d'échappement des poids lourds.

L'impact sur la qualité de l'air reste négligeable au regard de la circulation enregistrée sur la N 226.

#### ***4.2. Protection des ressources en eaux et des milieux aquatiques***

##### **➤ Ressource en eau**

L'eau est distribuée par le réseau d'adduction en eau potable de la commune.

Elle est destinée à être utilisée pour les sanitaires et l'entretien courant, les dispositifs internes de protection incendie, les eaux de refroidissement et les espaces verts.

##### **➤ Eaux usées**

Les eaux usées proviennent de l'usage sanitaire et sont traitées dans la station d'épuration de la ville du Mans.

##### **➤ Eaux pluviales et eaux susceptibles d'être polluées**

Les eaux pluviales provenant des aires imperméabilisées (toitures, voiries, parking) sont récupérées dans un bassin de rétention de 930 m<sup>3</sup> avant d'être rejetées, par l'intermédiaire d'une pompe de relevage dont le débit est limité à 7,6 litres par seconde, dans le réseau communal des eaux pluviales.

Les eaux de voiries sont préalablement traitées dans un débourbeur/séparateur d'hydrocarbures.

Les eaux polluées lors d'un accident ou les eaux d'extinction en cas d'incendie sont récupérées dans bassin d'orage et la capacité de confinement représentée par les quais de chargement/déchargement.

#### ***4.3. Production et gestion des déchets***

L'activité sera génératrice d'environ 150 t /an de déchets tels que films plastiques, papiers, cartons et bois.

Les déchets seront éliminés conformément à la réglementation en vigueur par des prestataires agréés..

#### **4.4.. Prévention des bruits**

L'impact sonore à proximité du site apparaît d'emblée négligeable compte tenu du contexte environnemental et de la nature des activités dans la ZAC du Monné.

Une campagne de mesure a été réalisée en limite de propriété de la future plate-forme. Les niveaux de bruit varient de 49 à 64,5 dB(A) le jour et de 36 à 39,5 dB(A) la nuit.

#### **4.5. Evaluation des risques sanitaires**

Compte tenu de l'activité, le site ne sera pas susceptible d'être, en fonctionnement normal, à l'origine d'impact significatif sur la santé des populations présentes dans son environnement immédiat.

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

L'exploitant s'engage à effectuer la remise en état du sol et du site, en cas de cessation d'activité, pour un usage industriel.

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

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

**avis du Service Départemental d'Incendie et de Secours de la Sarthe**  
(lettre du 17 juillet 2008)

La défense incendie doit être assurée par un débit de 942 m<sup>3</sup> avec la création d'une réserve incendie de 470 m<sup>3</sup> et par 2 poteaux situés à moins de 100 m pouvant fournir alternativement 120 m<sup>3</sup>/h de débit en simultané

**avis du service Départemental de l'Architecture et du patrimoine**  
(lettre du 11 juillet 2008)

Aucune remarque particulière

**avis de la Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt**  
(lettre du 17 juillet 2008)

Pas d'observation particulière

**avis de la Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales**  
(lettre du 31 juillet 2008)

avis favorable avec 2 remarques concernant :

- La protection du réseau public d'eau potable correspondant au minimum à celle d'un clapet antiretour contrôlable de type EA
- La réalisation de mesures de bruit dès que les installations seront en phase d'exploitation

avis de la Direction Départementale de l'Equipement  
(lettre du 2 juin 2008)

pas d'observation particulière.

avis de la Direction Départementale du travail, de l'emploi et de la formation professionnelle  
(lettre du 28 mai 2008)

Les informations relatives à l'hygiène et à la sécurité apparaissent dans le volume 5 du dossier. Il s'agit toutefois de considérations générales qui ne permettent pas d'apprécier l'application des règles du code du travail au présent projet s'agissant en particulier de l'aménagement des locaux de travail.

## 2. Les avis des conseils municipaux

- Délibération du 1 juillet 2008 du conseil municipal de Voivres près le Mans : avis favorable
- Délibération du 27 juin 2008 du conseil municipal d'Etival-lès-le Mans : avis favorable
- Délibération du 2 juin 2008 du conseil municipal de Saint-Georges-du-Bois : avis favorable
- Délibération du 27 novembre 2008 de conseil municipal du Mans : avis favorable
- Délibération du 26 juin 2008 du conseil municipal de Spay : avis défavorable

L'avis défavorable du conseil municipal de Spay est motivé par :

- Le manque d'information sur la voirie : risque d'accidents potentiels sur la RD n°51
- Parcelle riveraine en zone espaces boisés classés : inquiétude quant à l'environnement
- Problème d'écoulement des eaux pluviales qui sont collectées aujourd'hui dans le fossé du Vaudelé.

## 3. L'avis du CHSCT

Consultation du 9 juillet 2008 : avis favorable

## 4. L'enquête publique

L'enquête publique s'est déroulée du 4 juin au 4 juillet 2008 :

- Observations sur le registre :
  - M. et Mme Denis font part de leurs inquiétudes en ce qui concerne le bruit et la circulation des véhicules, notamment sur le chemin des Brosses.
  - M. Rousseau signale l'absence du ruisseau Le Monné sur les cartes et s'interroge sur l'écoulement des eaux pluviales

## 5. Le mémoire en réponse du demandeur

- Sur la circulation des poids lourds

L'accès au site se fera uniquement à partir de la RN 23. En aucun cas les poids lourds n'emprunteront la route de la Vaudelle qui relie Allonnes à Spay. Cette voie est interdite aux poids lourds.

De même, la circulation sur le chemin des Brosses est interdite aux poids lourds

➤ Sur le bruit

Au moment de la mise en fonctionnement des installations, Allonnes Distribution Frigorifique s'engage à faire réaliser une campagne de mesures du niveau sonore et à mettre en place les protections nécessaires en cas de dépassement des limites réglementaires.

➤ Sur les eaux pluviales

Actuellement, les eaux pluviales rejoignent le fossé du Vaudelé. Le projet prévoit de rejeter les eaux de voiries et de toitures dans un bassin d'orage qui sera relié au réseau public.

## 6. *Les conclusions du commissaire enquêteur*

Le commissaire enquêteur émet un avis favorable au projet.

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

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

Il s'agit de nouvelles installations classées pour lesquelles la société Allonnes Distribution Frigorifique sollicite l'autorisation d'exploiter.

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

Date	Texte
02/02/98	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.
23/01/97	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.
10/05/93	Arrêté du 10 mai 1993 fixant les règles parasismiques applicables aux installations soumises à la législation sur les installations classées.
05/01/08	Arrêté du 15 janvier 2008 relatif à la protection contre la foudre de certaines installations classées.
16/07/97	Arrêté du 16 juillet 1997 relatif aux installations de réfrigération employant de l'ammoniac comme fluide frigorigène
31/03/80	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.

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

##### 3.1 - Bassin d'orage

La capacité du bassin de rétention a été recalculé à la demande et en accord avec le service urbanisme de LE MANS METROPOLE. Le volume sera au minimum de 1095 m<sup>3</sup> au lieu de 930 m<sup>3</sup> prévu initialement. La cote de surverse devra être supérieure à 49,5 m.

##### 3.2 - Défense incendie

Le débit fourni par le réseau sera de 60 m<sup>3</sup>/h par poteau incendie et non 120 m<sup>3</sup>/h tel qu'annoncé dans le dossier. La défense incendie devant être assurée par un débit de 942 m<sup>3</sup> pendant 2 heures d'intervention, la capacité de la réserve incendie est portée à 702 m<sup>3</sup> (au lieu de 470 m<sup>3</sup>)

### **3.3 - Bassin de rétention des eaux d'extinction**

Les eaux susceptibles d'être polluées lors d'un accident ou d'un incendie sont retenues dans le bassin d'orage et la rétention formée par les quais de chargement/déchargement. La capacité de confinement global sur le site est au minimum de 1 342 m<sup>3</sup>.

### **3.4 - puissance des compresseurs**

Le tableau des rubriques de classement décrit une installation de compression utilisant des fluides toxiques (gaz ammoniac) relevant du régime de la déclaration pour une puissance totale de 268 kW. En réalité, la puissance est de 786 kW représentée par 3 compresseurs de 242 kW unitaire et 2 compresseurs de 30 kW unitaire (seules les valeurs unitaires ont été prises en compte dans le calcul). L'installation de compression dépassant le seuil de 300 kW devient soumise à autorisation.

Il convient de noter que l'étude de l'impact de cette installation sur l'environnement et l'étude des dangers ont été menées avec des équipements dont la puissance excède 300 kW. Nous proposons en conséquence de valider le classement de cette installation sous le régime de l'autorisation.

### **3.5 - modification des installations à l'ammoniac**

La charge d'ammoniac contenue dans les installations de réfrigération est réajustée et passe de 3,6 tonnes à 4,32 tonnes.

L'augmentation de la quantité d'ammoniac présente sur le site a fait l'objet d'une révision de l'étude des dangers portant notamment sur les risques toxiques en cas de fuite importante de produit.

Les concentrations en ammoniac en dehors du site et au niveau du sol restent inférieures aux seuils des effets irréversibles, létaux et létaux significatifs sur les personnes. Le débouché de l'extracteur de la salle des machines est néanmoins porté à une hauteur de 14,5 m.

### **3.6 - Tours aéroréfrigérantes**

Le projet prévoyait l'installation d'une tour aéroréfrigérante de 2 500 kW soumise à déclaration sous la rubrique 2921.2 de la nomenclature des installations classées. Elle est remplacée par 2 tours de 1440 kW fonctionnant en circuit fermé. Le classement et les règles d'exploitation fixées par arrêté ministériel du 13 décembre 2004 restent inchangés.

## **IV - Propositions de l'inspection des installations classées**

### **1 - Eaux**

Les effluents domestiques sont rejetés dans le réseau communal aboutissant à une station d'épuration.

L'établissement n'a pas d'activité de transformation de matière sur le site pouvant générer des eaux industrielles.

Le rejet des eaux de dégivrage provenant des circuits alimentant des échangeurs et appareillages dans lesquels circule l'ammoniac (stations de vannes par exemple) ne peut être effectué qu'après avoir vérifié que le pH de ces eaux est compris entre 5,5 et 8,5 (9,5 s'il y a neutralisation chimique). En dehors de ces limites, un dispositif d'obturation automatique asservi au contrôle du pH interdira le rejet.

Les eaux pluviales des voiries et aires de stationnement sont traitées dans un déboucheur séparateur d'hydrocarbures avant d'être récupérées un bassin de rétention puis rejetées dans le réseau communal des eaux pluviales.

## **2 - Air**

Les dispositifs à refroidissement par pulvérisation d'eau dans un flux d'air (tours aéroréfrigérantes) sont soumis aux obligations définies par l'arrêté ministériel du 13 décembre 2004 en vue de prévenir l'émission d'eau contaminée par la légionella et d'éviter la propagation dans l'environnement d'aérosols pouvant présenter un risque microbien.

## **3 - Prévention des risques d'incendie et d'explosion**

L'établissement est soumis aux prescriptions de l'arrêté du 16 juillet 1997 relatif aux installations de réfrigération employant l'ammoniac comme fluide frigorigène. En particulier les équipements de prévention portent sur :

- la mise en place de détecteurs de gaz dans les zones présentant les plus grands risques en cas de dégagement ou d'accumulation importante de gaz ou de vapeurs toxiques. Les zones de sécurité sont équipées de systèmes de détection dont les niveaux de sensibilité sont adaptés aux situations. Ces détecteurs doivent être de type toximétrie dans les endroits où les employés travaillent en permanence ou susceptibles d'être exposés, et de type explosimétrie dans les autres cas où peuvent être présentes des atmosphères confinées.
- La mise en place d'un réseau de détection incendie. Tout déclenchement du réseau de détection incendie entraîne une alarme sonore et lumineuse localement et au niveau d'un service spécialisé de l'établissement (poste de garde, PC incendie, etc.).

## **4 - Moyens de lutte contre l'incendie**

Le dispositif de lutte contre l'incendie comprend deux poteaux normalisés (NFS 61.213) pouvant assurer simultanément un débit de 60 m<sup>3</sup>/h. Les besoins en eau sont complétés par une réserve d'eau de 702 m<sup>3</sup> au minimum.

L'établissement est par ailleurs équipé :

- de robinets d'incendie armés situés à l'extérieur des cellules de stockage,
- d'extincteurs répartis à l'intérieur des locaux, sur les aires extérieures et les lieux présentant des risques spécifiques, à proximité des dégagements, bien visibles et facilement accessibles. Les agents d'extinction doivent être appropriés aux risques à combattre et compatibles avec les produits stockés

## **V - Conclusion**

L'inspection des installations classées émet un avis favorable à la demande présentées par la société ALLONNES DISTRIBUTION FRIGORIFIQUE, sous réserve de l'application des prescriptions ci-jointes, et propose au préfet de la Sarthe de soumettre ce dossier à l'avis des membres du Conseil Départemental de l'Environnement, et des Risques Sanitaires et Technologiques.