

NANTES, le

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

Groupe de subdivisions de La Roche sur Yon  
Z.I. Nord - 135 rue Philippe Lebon  
85000 LA ROCHE SUR YON

Tél : 02.51.47.76.00 - Fax : 02.51.47.76.10  
Division environnement industriel et sous-sol

## RAPPORT DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSEES

**Objet** : Société ARRIVE à SAINT JEAN DE BEUGNE.

Le présent rapport a pour objet de demander des compléments à la société ARRIVE sous forme d'une mise à jour de son étude de dangers et d'une étude technico-économique visant à réduire les risques à la source et à établir un programme d'amélioration de la sécurité.

### I - EXPLOITANT

Raison sociale : Société ARRIVE  
Etablissement : ARRIVE  
Parc Atlantique  
85210 SAINT JEAN DE BEUGNE  
Siège social : Rue du Stade  
85250 SAINT FULGENT  
SIREN : 546 650 367  
Situation administrative : arrêté préfectoral du 21 août 2001..

### II - CONTEXTE

La société ARRIVE exploite une unité de fabrication de produits élaborés à base de volailles sur la zone du parc d'Activités Vendée - Atlantique, sur le territoire de la commune de SAINT JEAN DE BEUGNE. Elle dispose d'une installation de réfrigération fonctionnant à l'ammoniac. Elle est autorisée au titre de la rubrique 1136.B « emploi d'ammoniac » pour une capacité de 9 tonnes d'ammoniac.

Cette installation de réfrigération présente donc un risque toxique en cas de fuite d'ammoniac. L'étude de dangers de l'installation définit comme scénario majorant la rupture de la canalisation liquide haute pression. Dans ces conditions, les distances d'effets sont de 40 mètres (zone Z1 d'effets létaux) et 230 mètres (zone Z2 d'effets irréversibles). Le centre d'affaires de l'Espinasse et le centre de formation sont impactés par la zone Z2.

Parallèlement, l'inspection des installations classées a débuté en 2003 et poursuit en 2004 une action régionale visant à réduire les risques liés à l'emploi et au stockage d'ammoniac. Dans ce cadre, l'inspection des installations classées a réalisé une visite d'inspection le 13 novembre 2003 pour vérifier la conformité des installations citées en objet et informer l'exploitant de plusieurs remarques concernant l'étude de dangers de son installation.

**2.1 - Les constatations en référence aux non-conformités à l'arrêté ministériel du 16 juillet 1997 portaient sur les points suivants :**

***A. - Concernant les consignes, les procédures et les marquages***

**2.1.A.1**

*« [...], les consignes et les procédures d'exploitation de l'ensemble des installations doivent comporter explicitement la liste détaillée des contrôles à effectuer, en marche normale, à la suite d'un arrêt pour travaux de modification ou d'entretien des installations [...] » (article 6 de l'arrêté du 16 juillet 1997)*

Nous constatons qu'il n'existe pas de procédures écrites portant précisément sur les opérations de contrôle en cas de redémarrage de l'installation. Il convient de rédiger ces procédures sous ***un mois***.

**2.1.A.2**

*« Les vannes et les tuyauteries doivent être d'accès facile et leur signalisation conforme aux normes applicables ou à une codification reconnue. Les vannes doivent porter de manière indélébile le sens de leur fermeture. » (article 8 de l'arrêté du 16 juillet 1997).*

Lors de la visite, nous observons que le marquage du sens de fermeture des vannes n'est pas toujours indiqué. L'exploitant doit indiquer le sens de fermeture sous ***un mois***.

**2.1.A.3**

*« des consignes écrites sont établies pour la mise en œuvre des moyens d'intervention, d'évacuation du personnel et d'appel aux moyens des secours extérieurs. » (article 40 de l'arrêté du 16 juillet 1997).*

Aucune consigne n'est établie, l'exploitant doit donc nous faire parvenir ces consignes sous ***un mois***.

**2.1.A.4**

« Les opérations pouvant présenter des risques (manipulations, etc...) doivent faire l'objet de consignes écrites tenus à jour et affichées dans les lieux fréquentés par le personnel [...] » (article 52 de l'arrêté du 16 juillet 1997).

Aucune consigne n'existe sur les opérations à risque. Il convient que l'exploitant les rédige et les affiche dans un délai d'**un mois**.

#### **B. - Concernant les équipements importants pour la sécurité**

##### **2.1.B.1**

« [...] L'exploitant détermine la liste des équipements et paramètres de fonctionnement importants pour la sécurité des installations, en fonctionnement normal, en fonctionnement transitoire ou en situation accidentelle. Les paramètres importants pour la sécurité des installations sont mesurés, si nécessaire enregistrés en continu et équipés d'alarme. [...] » (article 39 de l'arrêté du 16 juillet 1997).

Cette liste et ces procédures ne sont pas établies. L'exploitant doit les établir sous **un mois**.

#### **C. - Concernant les zones de dangers**

##### **2.1.C.1**

« [...] l'exploitant détermine sous sa responsabilité les zones de sécurité à l'intérieur de l'installation. Il tient à jour et à la disposition de l'inspecteur des installations classées un plan de ces zones qui doivent être matérialisées dans l'établissement par des moyens appropriés [...] » (article 41 de l'arrêté du 16 juillet 1997).

Ces zones ne sont pas déterminées. L'exploitant doit les établir sous **trois mois**.

Nous rappelons que le rapport électrique doit tenir compte des zones de sécurité notamment lors de la vérification du caractère antidéflagrant des installations (article 46 de l'arrêté du 16 juillet 1997).

#### **D. - Concernant les équipements en cas de dysfonctionnement**

##### **2.1.D.1**

« Toute utilisation d'ammoniac susceptible de créer une pollution de l'eau ou du sol, notamment à l'ensemble de la salle des machines, doit être associée à une capacité de rétention [...]. La capacité de rétention doit être étanche aux produits qu'elle pourrait contenir et résister à l'action physique et chimique de l'ammoniac. Il en est de même pour le dispositif d'obturation qui doit être maintenu fermé en conditions normales » (article 32 de l'arrêté du 16 juillet 1997).

Lors de la visite, nous constatons que, dans la salle des machines, la rétention n'est pas étanche. En cas de fuite, l'ammoniac liquide déversé dans la rétention rejoint une cuve enterrée sous la pelouse du site. Or l'ammoniac liquide doit, en cas de fuite, rester confiné dans la salle des machines et les surfaces d'évaporation doivent être réduites au minimum afin d'éviter le phénomène d'évaporation.

Des rétentions, maintenues fermées en permanence et dont l'étanchéité peut être contrôlée à tout moment, doivent être installées dans un délai de trois mois.

##### **2.1.D.2**

3[...] le rejet des eaux de dégivrage provenant de circuits alimentant des échangeurs et appareillages dans lesquels circule l'ammoniac ne peut être effectué qu'après avoir vérifié que ces eaux ne soient pas polluées accidentellement. » (article 34 de l'arrêté du 16 juillet 1997).

A l'extérieur, sous les condenseurs la rétention est reliée à une cuve enterrée sous la pelouse. La libération accidentelle d'ammoniac au niveau du sol (sous la pelouse) n'est pas envisagée dans l'étude de dangers. Ce point devra donc être traité dans les compléments demandés à l'étude de dangers (voir point 2.2) en considérant que l'ammoniac liquide doit, afin de limiter les risques d'évaporation, être en contact avec le moins de surface possible. Il faut donc limiter les transports d'ammoniac liquide en cas de fuite.

### **2.1.D.3**

« des dispositifs complémentaires, visibles de jour comme de nuit, doivent indiquer la direction du vent » (article 42 de l'arrêté du 16 juillet 1997).

Ce dispositif existe mais est placé trop bas, à l'abri du vent. L'exploitant doit le rehausser sous **trois mois**.

### **2.1.D.4**

« Les opérations accumulatives (réservoirs basse pression, moyenne pression, haute pression) doivent posséder un indicateur de niveau permettant d'en contrôler le contenu. [...] » (article 50 de l'arrêté du 16 juillet 1997).

Lors de la visite, nous observons que l'indicateur de niveau bas de la bouteille BP n'est pas accessible et donc illisible. L'exploitant doit rendre lisible cet organe de sécurité sous **trois mois**.

## ***E. - Concernant la visite annuelle de l'installation***

### **2.1.E.1**

« [...] Une visite annuelle de l'installation frigorifique est effectuée par une personne ou une entreprise compétente nommément désignées par l'exploitant avec l'approbation de l'inspection des installations classées [...] » (article 9 de l'arrêté du 16 juillet 1997).

L'exploitant nous indique que ce point est réalisé. Il s'engage à nous faire parvenir sous **huit jours** le rapport APAVE accompagné de ses commentaires concernant les non-conformités relevées. Nous notons que nous avons reçu les pièces le 19 novembre 2003.

L'exploitant maintiendra à l'avenir ce contrôle annuel par une entreprise compétente qu'elle désignera et dont elle nous communiquera les coordonnées sous **trois mois**.

## **2.2 - Les constatations en référence à l'étude de dangers sont les suivantes :**

- Les hypothèses de calculs et les calculs doivent être justifiés (terme source, logiciel de calcul utilisé ....)

- Selon la typologie des différents accidents possibles proposée dans le cadre de la maîtrise de l'urbanisation, le dimensionnement des zones d'effet doit se faire en considérant la rupture instantanée et totale des canalisations. Or dans son étude de dangers, l'exploitant ne prend en compte que le cas de fissure ou de percement de faible diamètre sur les canalisations. L'étude des scénarios doit donc être revue.
- L'étude de dangers n'étudie pas les effets domino pouvant être induit par la chaudière située à proximité de l'installation de réfrigération à l'ammoniac.
- L'étude de dangers ne traite pas des rejets d'ammoniac pouvant s'effectuer au niveau du sol à partir de la cuve enterrée sous la pelouse et où vient se déverser la rétention de la salle des machines en cas de fuite.

Nous demandons à l'exploitant de réaliser la mise à jour de l'étude de dangers sous *six mois* en tenant compte des constatations faites au point 2.2 et suite aux travaux de mise en conformité par rapport à l'arrêté ministériel du 16 juillet 1997 demandés suite à notre visite du 13 novembre 2003 et dans notre courrier à l'exploitant en date du ~~XXXXXXXX~~ 2004.

En complément de cette étude de dangers, nous demandons que l'exploitant envisage les améliorations nécessaires pour la réduction du risque à la source en réalisant l'étude technico-économique suivante :

- La mise en place de mesures d'ordre technique propres à réduire les potentiels de danger ainsi que les zones d'effet associés à l'emploi d'ammoniac, afin de protéger les tiers et les travailleurs à l'intérieur du site.

Ces études étant demandées en complément à l'étude de dangers, elles sont exigées par voie d'arrêté préfectoral complémentaire pris en application de l'article 18 du décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977.

### **III - PROPOSITION**

Nous proposons aux membres du conseil départemental d'hygiène d'émettre un avis favorable à cette proposition d'arrêté complémentaire.

Un projet d'arrêté préfectoral est annexé au présent rapport.

#### **Les inspecteurs des installations classées**

**Sandrine ROBERT**

**Bernard PUIZILLOUT**

**Le Chef du service régional  
de l'environnement industriel**

**Youenn DUPUIS**