

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

Division environnement industriel et sous-sol  
2 rue Alfred Kastler - La Chantrerie  
BP 30723 - 44307 NANTES CEDEX 3  
Groupe de subdivisions de Nantes

Nantes, le 22 décembre 2004

## RAPPORT DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSEES

**Objet** : Société CARGILL - SAINT NAZAIRE

Le présent rapport a pour objet de demander, par arrêté complémentaire à la société CARGILL, la mise à jour de son étude des dangers et de la mettre en demeure de mettre en œuvre une épuration de ses eaux et de procéder aux travaux de mise en conformité de sa tour de manutention.

### I. - EXPLOITANT

Raison sociale	:	CARGILL
Établissement	:	Bd Paul Leferme à SAINT-NAZAIRE
Responsable	:	M. GASTEBOIS Stéphane Environnement et Sécurité
Téléphone	:	02 40 17 28 00
Télécopie	:	02 40 01 80 88
Siège social	:	18-20 rue des Ondines - SAINT GERMAIN EN LAYE
Situation administrative	:	Arrêté préfectoral du 31 juin 2003

La société CARGILL exploite depuis 1970, sur la commune de Saint-Nazaire, une usine de production d'huiles végétales alimentaires. Cette unité est réglementée par arrêté préfectoral en date du 31 juillet 2003.

Les installations exploitées par CARGILL consistent principalement dans le stockage en silos de graines et de tourteaux de colza et de tournesol, en un atelier d'extraction mécanique de l'huile (séchage, criblage, concassage, trituration, broyage...), et en un atelier d'extraction d'huile à l'hexane.

## **II. - ETUDE DE DANGERS**

### **II.1 - Situation existante**

Les principales installations présentant des risques technologiques sont :

- l'ensemble des ateliers et postes de travail mettant en œuvre de l'hexane ;
- les silos de stockages de tournesol et de colza ;
- le stockage de liquides inflammables ;
- l'utilisation d'ammoniac

Les principaux effets associés à ces risques sont :

Risques	Leurs effets directs	Leurs conséquences sur les personnes
Explosion	Création d'une onde de suppression accompagnée d'un dégagement de chaleur et de fumées	Lésions internes aux poumons et tympans Brûlures en raison de la combustion des gaz formant le nuage explosible
Incendie	Dégagement de chaleur (effets thermiques)	Brûlures de premier ou de second degré Inhalation de fumées asphyxiantes Réduction de la visibilité
Projections	Projections de débris solides de tailles diverses (issus souvent d'une explosion)	Effets dominos sur d'autres structures, percement de réservoirs de capacités ou de canalisations Blessures provenant de la projection de débris par effet dit "missile"

Ces risques, pour le site de CARGILL de Saint-Nazaire, peuvent conduire à des phénomènes accidentels à faible occurrence mais particulièrement graves. Il s'agit notamment de l'explosion de l'extracteur d'hexane et de l'explosion d'un nuage de poussière de tournesol ou de colza.

### **II.2 - Analyse de l'inspection des installations classées**

Les dernières études des dangers remises par CARGILL datent de 1992 pour l'atelier hexane et de 2002 pour les installations spécifiques des silos. Ces études font état de scénarii qui induisent des distances d'effet allant jusqu'à 200 m des installations. Ces zones d'effets sortent de l'emprise foncière de CARGILL sur des distances allant jusqu'à 150 m.

Dans le cadre de l'action nationale du renforcement de la maîtrise des risques technologiques, il apparaît nécessaire de demander à la société CARGILL de réaliser une mise à jour de ces études de dangers afin de prendre en compte les nouvelles approches réglementaires, et sur la base de cette étude, de définir un programme de réduction des risques.

Cette étude devra prendre en compte :

- Les effets dominos à l'intérieur du site
- Les exigences de la circulaire du 2 octobre 2003 qui prévoit l'application immédiate de notions nouvelles apportées par la loi n° 2003-699 du 30 juillet 2003 et notamment la prise en compte dans la réalisation des études de dangers de la probabilité et la cinétique des accidents potentiels, en plus de la gravité des effets potentiels. Ces exigences sont notamment traduites dans le guide méthodologique « principes généraux pour l'élaboration et la lecture des études de dangers - version 1 » joint à la circulaire du 25 juin 2003.
- L'examen d'une palette de scénarios représentatifs de la diversité des accidents possibles en terme de nature d'effet, de gravité et de cinétique, selon les exigences de la circulaire du 30 septembre 2003, qui permettra de mettre à jour les plans d'urgence.

Conformément aux exigences de l'arrêté du 10 mai 2000 concernant l'élaboration des études de dangers, l'étude comportera notamment l'étude des conséquences de la conjonction d'évènements simples pouvant induire à un accident majeur.

Cette étude devra également présenter les mesures de réduction des risques permettant d'optimiser le niveau de sécurité existant tant sur les dispositifs techniques que sur les dispositions organisationnelles. La présentation de ces mesures devra comporter un programme d'actions, les échéances et les coûts associés.

### **III. - TOUR DE MANUTENTION**

L'étude des dangers présentée en 2002 par CARGILL avait défini la nécessité de réaliser des travaux de mise en conformité de la tour de manutention associée aux silos de stockage. Ces travaux consistent à augmenter les surfaces d'évents afin d'évacuer l'énergie libérée en cas d'explosion d'un nuage de poussière. L'arrêté du 31 juillet 2003 avait imposé à la société CARGILL de réaliser ces travaux pour le 1<sup>er</sup> novembre 2004.

Par courrier en date du 16 septembre 2004, l'exploitant a informé l'inspection des installations classées que ce délai ne serait pas respecté. En effet, lors de la consultation des offres pour travaux, la société s'est aperçue que les préconisations de NORISKO dans l'étude des dangers de 2002 ne correspondaient pas au guide INRS. En conséquence, elle a missionné la société E.C.E afin qu'elle refasse l'étude de dimensionnement des événements nécessaires pour la tour de manutention. Sur la base de cette étude, CARGILL s'engage à réaliser dans les meilleurs délais les travaux de mise en conformité.

Il apparaît donc nécessaire de mettre la société CARGILL en demeure de réaliser ces travaux avant le 30 mai 2005.

#### **IV. - TRAITEMENTS DES EAUX**

La société CARGILL rejette ses eaux industrielles dans le bassin de Saint-Nazaire. Par arrêté du 31 juillet 2003 il avait été demandé à CARGILL de mettre en œuvre un traitement de ces eaux avant rejet au milieu naturel et ce pour le 1<sup>er</sup> novembre 2004. Lors de la réalisation des pieux de fondations des bassins biologiques, il est apparu des remontées d'eau anormales. L'exploitant a donc dû faire procéder à une autre technique de battage de pieux adaptés à d'éventuelle remontée d'eau. Ces retards dans le génie civil ont retardé d'autant la mise en œuvre de la station d'épuration qui ne sera opérationnelle qu'à compter du 31 janvier 2005.

Il apparaît donc nécessaire de mettre en demeure la société CARGILL de réaliser la mise en service de sa station d'épuration avant le 31 janvier 2005.

#### **V. - CONCLUSION**

La mise à jour de l'étude des dangers est une mesure complémentaire aux dispositions fixées par l'arrêté préfectoral du 31 juillet 2003 réglementant l'activité de la société CARGILL. En conséquence, elle doit être demandée par voie d'arrêté préfectoral complémentaire pris en application de l'article 18 du décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977.

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

Ce projet d'arrêté pourra être soumis pour avis à un prochain conseil départemental d'hygiène.

Le non-respect des dispositions de l'arrêté préfectoral du 31 juillet 2003 concernant la station d'épuration et les travaux de mise en œuvre d'événements sur la tour de manutention nous conduisent à proposer de mettre en demeure l'exploitant de respecter ces obligations. Un projet d'arrêté en ce sens est joint au présent rapport.