



DIRECTION RÉGIONALE DE L'INDUSTRIE,
DE LA RECHERCHE ET DE L'ENVIRONNEMENT
DE HAUTE-NORMANDIE

21, AVENUE DE LA PORTE DES CHAMPS
76037 ROUEN CEDEX
TÉL. 02 35 52 32 00 – FAX 02 35 52 32 32
MÉL. : drir-haute-normandie@industrie.gouv.fr

Rouen, le 21 juillet 2004

Avis favorable

Division environnement industriel et sous-sol
Affaire suivie par Céline LADIRE
Téléphone : 02.35.52.32.62
Télécopie : 02.35.88.74.38
Mél. celine.ladire@industrie.gouv.fr

N/réf : DE/2004/07/1243.CL.CL

DEPARTEMENT DE LA SEINE MARITIME

RAPPORT DE L'INSPECTEUR DES INSTALLATIONS CLASSEES
POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT
AU CONSEIL DEPARTEMENTAL D'HYGIENE

INSTALLATIONS CLASSEES : RUBRIQUE 2160

Objet : Remise des études de dangers des silos existants soumis à autorisation à l'exception des silos sensibles existants soumis à autorisation et non conformes vis-à-vis de l'arrêté ministériel du 29 juillet 1998.

P.J. : Projet d'arrêté préfectoral

Références : - Le code de l'environnement, et notamment le titre 1^{er} du livre V ;
- Le décret n°77-1133 du 21 septembre 1977 modifié, pris pour l'application de la loi n°76-663 du 19 juillet 1976 relative aux installations classées pour la protection de l'environnement ;
- L'arrêté du 29 mars 2004 relatif à la prévention des risques présentés par les silos de céréales, de grains, de produits alimentaires ou de tous autres produits organiques dégageant des poussières inflammables.

I – MOTIVATION

L'arrêté ministériel du 29 mars 2004 relatif à la prévention des risques présentés par les silos de céréales, de grains, de produits alimentaires ou de tous autres produits organiques dégagant des poussières inflammables indique, dans son article 18, que les études de dangers des silos existants, complétées conformément à l'article 2 de cet arrêté, doivent être adressées à monsieur le préfet au plus tard dans un délai de deux ans à compter de sa publication.

De plus, la circulaire du 20 février 2004 relative à l'application de cet arrêté ministériel invite les préfets à demander la remise de ces études de dangers selon un échéancier à établir afin que soit réexaminée en premier lieu la situation des sites qui présentent le niveau de risques le plus élevé.

II – CONTENU DES PROJETS D'ARRETES PREFECTORAUX

1) Le champ d'application

Le projet d'arrêté préfectoral s'adresse aux exploitations implantées en Seine Maritime qui sont soumises à autorisation au titre de la rubrique 2160 de la nomenclature des installations classées à l'exception des silos sensibles non conformes vis-à-vis de l'arrêté ministériel du 29 juillet 1998.

2) Le contenu

Le projet d'arrêté préfectoral propose la remise à monsieur le préfet de Seine Maritime des études de dangers des silos existants soumis à autorisation, complétées conformément à l'article 2 de l'arrêté ministériel du 29 mars 2004.

En effet, conformément à cet article, l'exploitant doit disposer d'une étude de dangers au sens des articles L.512-1 du code de l'environnement et 3 du décret du 21 septembre 1977 susvisé. Cette étude doit préciser les risques auxquels l'installer peut exposer, directement ou indirectement, les intérêts visés à l'article L.511-1 du code de l'environnement en cas d'accident, que la cause soit interne ou externe à l'installation.

Cette étude donne lieu à une analyse de risques qui prend en compte la probabilité d'occurrence, la cinétique et la gravité des accidents potentiels selon une méthodologie qu'elle explicite.

Elle définit et justifie les mesures propres à réduire la probabilité et les effets de ces accidents. En particulier, toutes les mesures prises pour l'application des dispositions prévues par les articles 6 à 15 de l'arrêté du 29 mars 2004 doivent être justifiées dans l'étude de dangers.

3) Les modalités d'application

Les études de dangers doivent être adressées à monsieur le préfet de Seine Maritime, au plus tard :

- **le 1^{er} avril 2005** pour les silos sensibles conformes et les silos non sensibles non conformes vis-à-vis de l'arrêté ministériel du 29 juillet 1998 ;
- **le 1^{er} avril 2006** pour les silos non sensibles conformes vis-à-vis de l'arrêté ministériel du 29 juillet 1998.

Ce projet d'arrêté préfectoral a fait l'objet d'une consultation préalable de l'ensemble des industriels concernés.

III – AVIS DE LA DRIRE

En application de l'article 18 du décret modifié n°77-1133 du 21 septembre 1977 relatif aux installations classées pour la protection de l'environnement, l'inspection des Installations Classées propose au Conseil Départemental d'Hygiène de Seine Maritime d'émettre un avis favorable sur les projets d'arrêté préfectoral définissant la remise à monsieur le préfet de Seine Maritime d'études de dangers, complétées conformément à l'article 2 de l'arrêté du 29 mars 2004 relatif à la prévention des risques présentés par les silos de céréales, de grains, de produits alimentaires ou de tous autres produits organiques dégageant des poussières inflammables.

l'inspecteur des installations classées




Céline LADIRE

Adopté et transmis à
Monsieur le préfet du département de la Seine-Maritime
DATEF-SECV / DDASS de Seine-Maritime
7, place de la Madeleine
76036 Rouen Cedex

Rouen, le **22 JUL 2004**

pour le directeur,
la chef du service régional de
l'environnement industriel



Hélène LE DU

Vu

Le code de l'environnement, et notamment le titre 1^{er} du livre V,

...

Considérant

...

Arrête :

Article 1^{er} : Les établissements figurant à l'annexe I du présent arrêté devront adresser à monsieur le préfet de Seine-Maritime une étude de dangers répondant aux dispositions de l'article 3 du présent arrêté au plus tard le 1^{er} avril 2005.

Article 2 : Les établissements figurant à l'annexe II du présent arrêté devront adresser à monsieur le préfet de Seine-Maritime une étude de dangers répondant aux dispositions de l'article 3 du présent arrêté au plus tard le 1^{er} avril 2006.

Article 3 : L'étude de dangers est réalisée conformément aux dispositions de l'article 3 du décret du 21 septembre 1977 et doit comporter les éléments suivants :

- des précisions sur les risques auxquels l'installation peut exposer, directement ou indirectement, les intérêts visés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement en cas d'accident, que la cause soit interne ou externe à l'installation ;
- une analyse de risques qui prend en compte la probabilité d'occurrence, la cinétique et la gravité des accidents potentiels selon une méthodologie qu'elle explicite ;
- la définition et la justification des mesures propres à réduire la probabilité et les effets de ces accidents. En particulier, toutes les mesures définies en annexe III doivent être justifiées dans l'étude de dangers.

Article 4 : Le secrétaire général de la préfecture de la Seine-Maritime, le directeur régional de l'industrie, de la recherche et de l'environnement de Haute-Normandie sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté,

- qui sera notifié aux entreprises mentionnées aux annexes I et II ;
- qui sera publié au recueil des actes administratifs du département de la Seine-Maritime ;
- qui fera l'objet d'une insertion dans deux quotidiens régionaux.

ROUEN, le

Le PREFET DE LA REGION HAUTE-
NORMANDIE
PREFET DE SEINE-MARITIME

ANNEXE I**(13)**Liste des silos devant disposer d'une étude de dangers complète au 1^{er} avril 2005

NOM DE L'ETABLISSEMENT	COMMUNE
SENALIA SILO 4 AMONT	ROUEN
SENALIA SILO 3 AVAL	GRAND COURONNE
SENALIA SILO 4 AVAL	GRAND COURONNE
SENALIA SILO 5 AVAL	GRAND COURONNE
COOPERATIVE AGRICOLE DES PRODUCTEURS DE BLE	LUNERAY
LECUREUR	VAL DE LA HAYE
SAFBA	FONTAINE LE DUN
SAIPOL	DIEPPE
SHGT	LE HAVRE
SIMAREX SILO MARION	PETIT COURONNE
SIMAREX SILO REMCO	PETIT COURONNE
SOCOMAC 1 SILO CANTELEU 1	CANTELEU
SOCOMAC 1 SILO CANTELEU 2	CANTELEU
SOCOMAC 1 SILO DIEPPEDALLE	CANTELEU
SOCOMAC 1 BOISSEAU TAMPON	CANTELEU
UNION NORMANDIE VEXIN	BONSECOURS
LEPICARD	BELMESNIL
ROBUST	ROUEN
SOGEMA	GRAND COURONNE

ANNEXE II

(16)

Liste des silos devant disposer d'une étude de dangers complète au 1^{er} avril 2006

NOM DE L'ETABLISSEMENT	COMMUNE
CAP SEINE	AUFFAY
CAP SEINE	BONSECOURS
CAP SEINE	SAINT OUEEN DU BREUIL
CAP SEINE	SAINT QUENTIN AU BOSC
CAP SEINE	VIEUX MANOIR
NORAGRO	FAUVILLE EN CAUX
SAIPOL	GRAND COURONNE
SENALIA SILO 6 AVAL	GRAND COURONNE
SHGT	LOUDALLE
SIMAREX SILO DOMES	PETIT COURONNE
SIMAREX SILO FER	PETIT COURONNE
SOCOMAC 1 SILO CANTELEU 3	CANTELEU
SOCOMAC 1 SILO CANTELEU 4	CANTELEU
SOCOMAC 1 SILO CANTELEU 5	CANTELEU
SOCOMAC 2 SILO LEVY	CANTELEU
SUCRERIE AGRICOLE DE COLLEVILLE	COLLEVILLE

ANNEXE III

Définition et justification des mesures propres à réduire la probabilité et les effets des accidents à justifier dans l'étude de dangers

1. Distances d'isolement

1.1. Eloignement des capacités de stockage et des tours de manutention

L'étude de dangers indiquera si des bâtiments ou infrastructures énoncés dans l'article 6 de l'arrêté ministériel du 29 mars 2004 sont situés à une distance inférieure à 1.5 fois la hauteur de l'une des capacités de stockage ou tour de manutention du site.

A cette fin, l'étude de dangers doit recenser les bâtiments et infrastructures situés à proximité du site.

1.2. Eloignement des personnes non indispensables à la conduite technique des installations

L'étude de dangers devra recenser les locaux des sites, définir leur vocation (purement administrative ou non), en indiquant alors cette vocation (vestiaires et sanitaires indispensables aux personnels techniques, poste de conduite,...) et comporter un plan permettant de vérifier si les distances réglementaires sont respectées ou non.

2. Accès aux installations

L'étude de dangers devra indiquer les dispositions prises afin que les personnes non autorisées ou en dehors de toute surveillance ne puissent pas avoir accès aux installations (clôture, panneaux d'interdiction de pénétrer, etc.). Les dispositifs doivent permettre l'intervention des services d'incendie et de secours et l'évacuation rapide du personnel.

3. Mesures générales de prévention et de protection

3.1. Mesures générales de prévention contre les risques d'explosion

L'étude de dangers devra comporter les éléments suivants :

- vérification de l'existence, de l'opportunité et du dimensionnement de ces mesures ;
- vérification de l'existence d'un plan des zones et des matériels ATEX, de leur pertinence, de leur respect, et de leur signalétique ;
- vérification de l'existence et de l'opportunité d'une protection contre les risques dus à l'électricité statique, les courants vagabonds et la foudre (fourniture des conclusions de l'étude foudre, d'une étude technique en cas de présence d'antenne / de relais en toiture) ;
- vérification de l'absence de relais, d'antennes sur les toits (sauf si une étude technique justifie l'absence de risque d'explosion et d'incendie) ;
- vérification de la présence d'un suivi formalisé de la prise en compte des mesures correctives ;
- vérification de l'existence d'un rapport annuel effectué par un organisme compétent attestant les éléments ci-dessus, ainsi que la conformité ATEX et électrique des installations.

3.2. Mesures générales de protection contre les risques d'explosion

L'étude de dangers devra comporter la vérification de l'existence, de l'opportunité et du dimensionnement de ces mesures, qui peuvent figurer parmi les suivantes, mais sans exclure d'autres moyens de protection argumentés techniquement : dispositifs de découplage, systèmes ou éléments permettant d'abaisser la pression maximale d'explosion

(événements, suppresseurs d'explosion, parois soufflables), mesures permettant d'assurer une résistance correcte des appareils ou équipements, ainsi que des locaux ou bâtiments dans lesquels peut apparaître une explosion.

3.3. Mesures générales de prévention et de protection contre les risques d'incendie

L'étude de dangers devra comporter les éléments suivants :

- la vérification de l'existence et de l'opportunité des moyens de lutte contre l'incendie ;
- la vérification de la possibilité de mettre en œuvre l'inertage par gaz en cas d'incendie, sans accroître le risque d'incendie et d'explosion, et sans fragiliser la structure du silo ;
- la vérification de l'existence et de la fourniture selon une périodicité régulière, de documents attestant que les installations de protection contre l'incendie sont correctement entretenues et fonctionnent.

4. Mesures spécifiques de prévention et de protection

4.1. Dispositions concernant les aires de chargement et de déchargement

Présence dans l'étude de dangers de documents prouvant que :

- les aires de chargement et de déchargement doivent être situées en dehors des capacités de stockage, sauf pour celles situées à l'intérieur de silos plats dépourvus de dispositifs de transport et de distribution de produits ;
- ces aires doivent faire l'objet de nettoyages ;
- elles doivent être ventilées de manière à éviter la création d'une atmosphère explosive, cette solution ne devant pas créer de gêne pour le voisinage ni de nuisance pour les milieux sensibles ; dans le cas contraire, elles doivent être munies de systèmes de captage de poussières, de dépoussiérage et de filtration ;
- présence de grilles sur les fosses de réception, dont la maille est déterminée de manière à retenir au mieux les corps étrangers.

4.2. Dispositions concernant le nettoyage

L'étude de dangers devra comporter les éléments suivants :

- la vérification du nettoyage régulier des silos ainsi que des bâtiments ou locaux occupés par du personnel (sol, parois, chemins de câbles, gaines, canalisations, appareils et équipements, et de toutes les surfaces susceptibles d'accumuler de la poussière) ;
- l'exploitant doit s'être assuré de la fixation de la fréquence des nettoyages, qui doit être précisée dans les procédures d'exploitation ;
- un registre mentionnant les dates de nettoyage doit être établi et tenu à la disposition de l'inspection des installations classées ;
- le nettoyage doit être réalisé à l'aide d'aspirateurs ou de centrales d'aspiration, qui doivent présenter toutes les caractéristiques nécessaires pour éviter l'incendie et l'explosion ;
- le recours à d'autres dispositifs de nettoyage (balais ou air comprimé en particulier) doit être exceptionnel ; quand il existe, des consignes particulières le régissant doivent être rédigées.

4.3. Dispositions relatives à l'échauffement et à la thermométrie

L'étude de dangers devra comporter les éléments suivants :

- la vérification périodique par l'exploitant que les conditions d'ensilage des produits (durée de stockage, taux d'humidité, température,...) n'entraînent pas de dégagements de gaz inflammables et des risques d'auto-échauffement ;
- la vérification de l'existence de dispositifs de contrôle de surveillance de la température des produits stockés, et du fait que ces systèmes sont adaptés aux silos ;

- la vérification de l'existence de procédures d'intervention de l'exploitant en cas de phénomènes d'auto-échauffement, et du fait qu'elles doivent bien être communiquées aux services de secours.

4.4. Dispositions relatives aux dépoussiéreurs et aux dispositifs de transport des produits

Présence dans l'étude de dangers de documents prouvant que :

- les dépoussiéreurs et les dispositifs de transport des produits respectent les mesures générales de prévention et de protection contre les risques d'explosion ;
- ils sont conçus de manière à limiter les émissions de poussières ;
- ils sont équipés de dispositifs permettant la détection immédiate d'un incident de fonctionnement et l'arrêt de l'installation ;
- les transporteurs à bande sont équipés de bandes non propagatrices de la flamme.

