



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFECTURE DE LA SEINE-MARITIME

ROUEN, le 26 février 2008

DIRECTION DE L'ENVIRONNEMENT ET DU
DEVELOPPEMENT DURABLE

SERVICE DES INSTALLATIONS CLASSÉES
POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT
Affaire suivie par M. Kamel MOUSSAOUI

☎ : 02 32 76 53.98 - KM/DR

✉ : 02 32 76 54.60

✉ : Kamel.MOUSSAOUI@seine-maritime.pref.gouv.fr

LE PREFET
de la Région de Haute-Normandie
Préfet de la Seine-Maritime

ARRETE

Objet : Société PASTACORP

ROUEN

Prescriptions complémentaires

Clôture d'étude de dangers

VU :

Le Code de l'Environnement, et notamment son livre V,

L'arrêté ministériel du 29 mars 2004 et sa circulaire du 20 février 2004 relatifs à la prévention des risques présentés par les silos de céréales, de grains, de produits alimentaires ou de tout autre produit organique dégageant des poussières inflammables, modifié;

Le Guide de l'état de l'art sur les silos (INERIS),

L'arrêté ministériel du 22 octobre 2004 abrogé par l'arrêté ministériel 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,

L'arrêté préfectoral du 1^{er} octobre 1990 autorisant la société SEMOULERIE J. SKALLI à exploiter à Rouen des silos de stockage de blé de 50 000 m³,

Le récépissé de prise de possession par la société PASTACORP du 15 avril 2003,

L'arrêté préfectoral complémentaire du 5 juillet 2004 imposant des prescriptions complémentaires à la société PASTACORP,

L'étude de dangers,

Les dossiers d'installations classées font l'objet, pour leur gestion, d'un traitement informatisé. Le droit d'accès au fichier et de rectification prévu par l'article 27 de la loi n° 78.17 du 6 janvier 1978 s'exerce auprès de la Préfecture.

Le rapport de l'inspection des Installations Classées en date du 18 juin 2007,

La lettre de convocation au conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques du 28 août 2007,

La délibération du conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques en date du 11 septembre 2007,

La transmission du projet d'arrêté faite à l'exploitant le

CONSIDERANT :

Que la société PASTACORP exploite des installations pouvant dégager des poussières inflammables,

Que l'accidentologie sur ce type d'activité démontre que ces installations sont susceptibles de présenter des risques technologiques ayant des conséquences graves,

Que ces installations sont susceptibles de générer des effets au delà des limites de propriété du site,

Que le site de Pastacorp a été classé comme sensible d'après la circulaire du 20 février 2004 relative à l'application de l'arrêté ministériel du 29 mars 2004 en raison d'une importante capacité de stockage et de la structure des silos en béton fermé;

Que cette situation est de nature à aggraver considérablement les effets d'un phénomène dangereux survenant sur les installations,

Qu'il appartient à l'exploitant de démontrer dans son étude de dangers, via une analyse de risques, les mesures permettant de prévenir et de protéger ses installations des risques d'explosion et d'incendie,

Que ces mesures de réduction des risques et de leurs effets ont été définies par l'étude de dangers et s'appliquent au site, en prenant en compte les possibilités techniques liées à l'âge des installations et aux connaissances scientifiques et techniques du moment,

Qu'il y a lieu, en conséquence, de faire application à l'encontre de l'exploitant, des dispositions prévues par l'article R512.31 du code de l'environnement,

ARRETE

Article 1^{er} - DÉSIGNATION DE L'EXPLOITANT

Sans préjudice des prescriptions édictées par des actes antérieurs ou par des arrêtés ministériels qui lui sont applicables, l'établissement exploité par société Pastacorp, situé 9 boulevard du Croisset à Rouen est soumis aux prescriptions complémentaires suivantes. Ces prescriptions complètent ou remplacent celles de l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter en date du 1^{er} octobre 1990.

Les mesures de prévention et de protection ont été définies par l'exploitant dans l'étude de dangers en date d'octobre 2004 et complétée en novembre 2006 réalisées sous la responsabilité de l'exploitant.

Article 2 - DESCRIPTIF DES PRODUITS AUTORISÉS ET DES VOLUMES

Les installations et leurs annexes, objet du présent arrêté, sont disposées, aménagées et exploitées conformément aux plans et données techniques contenus dans les différents dossiers déposés par l'exploitant et notamment l'étude de dangers et ses compléments, relatifs au stockage de produits organiques dégageant des poussières inflammables.

Le tableau mentionné à l'article 1 des prescriptions annexées à l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter du 1^{er} octobre 1990 est modifié de la façon suivante :

Désignation de la rubrique	Rubrique	Capacité maximale	Régime
Silos et installations de stockage de céréales, grains, produits alimentaires ou tout autre produit organique dégageant des poussières inflammables : 1.a) Si le volume total de stockage est supérieur à 15000 m ³	2160-1-a	44 320 m ³	Autorisation
Broyage, concassage, criblage, déchiquetage, ensilage, pulvérisation, trituration, nettoyage, tamisage, blutage, mélange, épilage et décorticage de substances végétales, la puissance installée des machines concourant au fonctionnement de l'installation étant supérieure à 500 kW	2175	3200 kW	Autorisation
Installations de compression fonctionnant à des pressions effectives supérieures à 10 ⁶ Pa lorsque la puissance absorbée est supérieure à 50 kW, mais inférieure ou égale à 500 kW	2920-2-b	73,5 kW	Déclaration

La liste des produits sera conforme à celle définie dans l'étude de dangers. Tout changement de produit ou de mode de stockage devra être compatible avec les mesures de prévention et de protection existantes.

Les prescriptions du présent arrêté s'appliquent également aux autres installations ou équipements exploités dans l'établissement, qui mentionnés ou non à la nomenclature, sont de nature par leur proximité ou leur connexité avec une installation classée soumise à autorisation à modifier les dangers ou les inconvénients de cette installation.

Article 3 - SURVEILLANCE DE L'EXPLOITATION

L'exploitation doit se faire sous la surveillance d'une personne nommément désignée par l'exploitant et spécialement formée aux caractéristiques du silo et aux questions de sécurité.

Article 4 - FORMATION DU PERSONNEL

Le personnel doit recevoir une formation spécifique aux risques particuliers liés à l'activité de l'établissement. Cette formation doit faire l'objet d'un plan formalisé. Elle doit être mise à jour et renouvelée régulièrement.

Article 5- CONSIGNES DE SÉCURITÉ ET PROCEDURES D'EXPLOITATION

Les consignes de sécurité et les procédures d'exploitation de l'ensemble des installations comportent 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 et à la remise en service de celles-ci en cas d'incident grave ou d'accident.

Les consignes de sécurité sont tenues à jour et affichées dans les lieux fréquentés par le personnel.

Les procédures d'exploitation sont tenues à jour et mises à la disposition de l'inspection des installations classées.

Article 6 - INTERDICTION DE FUMER

Dans les zones où il existe un risque d'incendie ou d'explosion, il est interdit de fumer.

Article 7- PERMIS DE FEU

La réalisation de travaux susceptibles de créer des points chauds doit faire l'objet d'un permis de feu, délivré et dûment signé par l'exploitant ou par la personne qu'il aura nommément désignée et par le personnel devant exécuter les travaux.

Une consigne relative à la sécurité des travaux par points chauds est établie et respectée ; elle précise notamment les dispositions qui sont prises avant, pendant et après l'intervention.

Le permis de feu est délivré après avoir soigneusement inspecté le lieu où se dérouleront les travaux, ainsi que l'environnement immédiat.

Le permis rappelle notamment :

- les motivations ayant conduit à la délivrance du permis de feu,
- la durée de validité,
- la nature des dangers,
- le type de matériel pouvant être utilisé,
- les mesures de prévention à prendre (notamment information du personnel, périmètre et protection de la zone d'intervention, arrêt des installations, signalétique, consignes de surveillance et de fin de travaux, etc.),
- les moyens de protection mis à la disposition du personnel effectuant les travaux, par exemple au minimum la proximité d'un extincteur adapté au risque, ainsi que les moyens d'alerte.

Article 8 - DÉCLARATION DES ACCIDENTS / INCIDENTS

L'exploitant est tenu de déclarer dans les meilleurs délais à l'inspection des installations classées les accidents ou incidents (incendies, explosions...) survenus du fait du fonctionnement de cette installation, qui sont de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 du Code de l'Environnement.

Tout événement susceptible de constituer un précurseur d'explosion, d'incendie doit notamment être signalé dans un registre tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

Article 9 - ÉLOIGNEMENT DES LOCAUX ADMINISTRATIFS

Tout local administratif doit être éloigné des capacités de stockage et des tours de manutention. Cette distance est d'au moins 25 mètres.

Article 10 - ACCÈS AUX INSTALLATIONS

Sans préjudice de réglementations spécifiques, toutes dispositions doivent être prises afin que les personnes non autorisées ou en dehors de toute surveillance ne puissent 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.

A proximité de la Seine, des panneaux sont mis en place de façon à signaler la présence d'installations à risques et à empêcher le stationnement de tierces personnes à proximité. Cette interdiction ne s'applique pas aux cas des chargements et déchargements de péniches associés à l'établissement durant cette phase d'exploitation des installations.

Article 11 - NETTOYAGE DES LOCAUX

Tous les silos ainsi que les bâtiments ou locaux occupés par du personnel sont débarrassés régulièrement des poussières recouvrant le sol, les parois, les chemins de câbles, les gaines, les canalisations, les appareils et les équipements et toutes les surfaces susceptibles d'en accumuler.

La fréquence des nettoyages est fixée sous la responsabilité de l'exploitant et précisée dans les procédures d'exploitation.

Des repères peints sur le sol et judicieusement placés servent à évaluer le niveau d'empoussièremment des installations.

L'exploitant prend les dispositions nécessaires pour éviter toutes fuites de poussières, et, en cas de fuite, pour les résorber rapidement.

L'exploitant doit journalièrement réaliser un contrôle de l'empoussièremment des installations, et, si cela s'avère nécessaire, redéfinir éventuellement la fréquence de nettoyage.

Les dates de nettoyage doivent être indiquées sur un registre tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

Le nettoyage est réalisé à l'aide d'un aspirateur mobile. Cet appareil doit présenter toutes les caractéristiques de sécurité nécessaires pour éviter l'incendie et l'explosion.

Le recours à d'autres dispositifs de nettoyage tels que l'utilisation du balais ou de l'air comprimé doit être exceptionnel et doit faire l'objet de consignes particulières.

Article 12 - PRÉVENTION DES RISQUES D'EXPLOSION ET D'INCENDIE

Le silo est efficacement protégé contre les risques liés aux effets de l'électricité statique, des courants vagabonds et de la foudre.

L'exploitant doit tenir à la disposition de l'inspection des installations classées un rapport annuel effectué par un organisme compétent.

Ce rapport doit comporter :

- une description des installations présentes dans les zones où peuvent apparaître des atmosphères explosives ;
- une description des mesures prises pour prévenir les risques liés aux effets de l'électricité statique, des courants vagabonds et de la foudre ;
- les conclusions de l'organisme concernant l'état de la conformité des installations avec les réglementations en vigueur.

Un suivi formalisé de la prise en compte des mesures correctives doit être tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

Le silo ne doit pas disposer de relais, d'antennes d'émission ou de réception collectives sur ses toits à moins qu'une étude technique justifie que les équipements mis en place ne sont pas source d'amorçage d'incendie ou de risque d'explosion de poussières. Cette étude est à intégrer dans le rapport précité et doit prendre en compte les conclusions de l'étude foudre.

Conformément à l'étude de dangers élaborée par l'exploitant, les appareils de manutention sont munis des dispositifs suivants visant à détecter et stopper tout fonctionnement anormal de ces appareils qui pourraient entraîner un éventuel échauffement des matières organiques présentes :

Repère	Équipements	Mesures de prévention - Détecteurs de dysfonctionnements
A Silo de transilage	Transporteurs à chaîne	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Détecteur de surintensité moteur (sauf fosse de réception) ▪ Contrôleur de rotation (sauf fosse de réception) <ul style="list-style-type: none"> ▪ Capotage ▪ Sonde de bourrage
	Élévateurs	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Contrôleur de rotation ▪ Contrôleurs de déport de sangles ▪ Sangles non propagatrices de la flamme ▪ Détecteur de surintensité moteur ▪ Capotage et aspiration
B Silo 1 ^{ère} extension	Transporteurs à chaînes	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Détecteur de surintensité moteur ▪ Contrôleur de rotation ▪ Sonde de bourrage ▪ Capotage
C Silo 2 ^{ème} extension	Transporteurs à chaînes	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Détecteur de surintensité moteur ▪ Contrôleur de rotation ▪ Sonde de bourrage ▪ Capotage
D Silo 54m	Transporteurs à chaînes	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Détecteur de surintensité moteur ▪ Contrôleur de rotation ▪ Sonde de bourrage ▪ Capotage
	Élévateurs	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Contrôleur de rotation ▪ Contrôleurs de déport de sangles ▪ Sangles non propagatrices de la flamme ▪ Détecteur de surintensité moteur ▪ Capotage et aspiration

L'exploitant établit un programme d'entretien de ces dispositifs, qui spécifie la nature, la fréquence et la localisation des opérations de contrôle et de maintenance à effectuer par le personnel. Le suivi et les travaux réalisés en application de ce programme sont consignés dans un registre tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

Les détecteurs d'incidents de fonctionnement arrêtent l'installation et les équipements situés en amont immédiatement ou après une éventuelle temporisation limitée à quelques secondes. L'installation ne peut être remise en service qu'après intervention du personnel pour remédier à la cause de l'incident.

L'état des dispositifs d'entraînement, de rotation et de soutien des élévateurs et des transporteurs et l'état des organes mécaniques mobiles est contrôlé à une fréquence adaptée déterminée par l'exploitant, et au moins annuellement. Les résultats de ce contrôle sont consignés dans un registre tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

Article 13 - MESURES DE PRÉVENTION VISANT À ÉVITER UN AUTO-ÉCHAUFFEMENT

L'exploitant s'assure que les conditions de stockage des produits en silo (durée de stockage, taux d'humidité...) n'entraînent pas de fermentation risquant de provoquer des dégagements de gaz inflammables. Conformément à l'étude de dangers réalisée par l'exploitant, le matériel employé est défini comme suit :

Exemple de présentation des mesures, à adapter selon la configuration des silos :

	Type	Nombre	Report alarme
A Silo de transilage	Sondes thermométriques fixes	1 sonde à 7 capteurs par cellule sauf cellule 1 (6 capteurs)	Oui, sur tableau de commande
B Silo 1 ^{ère} extension	Sondes thermométriques fixes	1 sonde à 8 capteurs par cellule ou as de carreau	Oui, sur tableau de commande
C Silo 2 ^{ème} extension	Sondes thermométriques fixes	1 sonde à 12 capteurs par cellule sauf cellules 31 et 44 (1 sonde de 8 capteurs)	Oui, sur tableau de commande
D Silo 54m	Sondes thermométriques fixes	3 sondes à 15 capteurs par cellule sauf cellule 57 (3 sondes de 8 capteurs) et cellule 58 (1 sonde de 12 capteurs)	Oui, sur tableau de commande

Le relevé des températures est périodique, selon une fréquence déterminée par l'exploitant, et consigné dans un registre tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

Les sondes thermométriques fixes reliées à un poste de commande sont équipées d'un dispositif de déclenchement d'alarme en cas de dépassement d'un seuil prédéterminé. En cas d'élévation anormale de la température ou de température anormalement élevée, l'exploitant est tenu d'informer au plus vite les services de secours.

L'exploitant doit s'assurer de la pérennité et de l'efficacité dans le temps de ces sondes (étalonnages, maintenance préventive,...).

Des rondes régulières, selon une fréquence définie par l'exploitant, sont assurées par le personnel pour détecter un éventuel incendie, auto-combustion ou fermentation.

L'exploitant prend toutes les mesures nécessaires afin d'éviter les infiltrations d'eau susceptibles de pénétrer dans les capacités de stockage.

Article 14 - MOYENS DE PROTECTION CONTRE LES EXPLOSIONS

a) Événements et surfaces soufflables

Les volumes des bâtiments et les sous-ensembles (filtres, équipements de manutention, ...) exposés aux poussières et présentant des risques d'explosion sont munis des dispositifs suivants permettant de limiter les effets d'une explosion :

Localisation	Dimension des surfaces soufflables	*Pstat	Nature des surfaces
Tour de manutention (silo transilage)	92 m ²	100 mbar	Surfaces vitrées et portes
Silo de transilage cellule	Surface du toit de la cellule	300 mbar	Dalles béton
Cellule silo 1 ^{ère} extension	Surface du toit de la cellule	300 mbar	Dalles béton
Cellule silo 2 ^{ème} extension	Surface du toit de la cellule	300 mbar	Dalles béton
Cellule silo 54 m	Surface du toit de la cellule	300 mbar	Dalles béton
Galerie / cellule Silo de transilage	27 m ² **	100 mbar	Surfaces vitrées
Galerie / cellule Silo 1 ^{ère} extension	53 m ²	100 mbar	Surfaces vitrées
Galerie / cellule Silo 2 ^{ème} extension	65 m ² **	100 mbar	Surfaces vitrées
Galerie / cellule Silo 54 m	37 m ²	100 mbar	Surfaces vitrées
Filtres et cyclones	-	100 mbar	Événements normalisés
Galerie sous cellule Silo de transilage	44 m ² **	100 mbar	Surfaces vitrées et rideaux métalliques
Galerie sous cellule Silo 2 ^{ème} extension	13 m ²	100 mbar	Surfaces vitrées et portes métalliques
Galerie sous cellule Silo 54 m	8,5 m ²	100 mbar	Porte d'accès et surfaces métalliques

* Pression statique d'ouverture

** Surfaces existantes

Ces dispositifs sont dimensionnés conformément aux normes en vigueur. L'exploitant s'assure de leur efficacité et de leur pérennité.

Ces valeurs correspondent aux caractéristiques suivantes des poussières :
Pression maximale à 9 bars
Kst à 112 bars.m.s⁻¹

Si des modifications interviennent sur l'une des structures ou équipements, sur les connaissances de la résistance des parois ou des caractéristiques des poussières, l'exploitant devra démontrer l'efficacité des dispositifs de protection, notamment pour garantir une surface éventable ainsi qu'une pression d'ouverture équivalente.

L'exploitant met en place les dispositifs nécessaires pour ne pas exposer de personne à la flamme sortant des événements ou des surfaces soufflables en cas d'explosion. Ces surfaces sont orientées vers des zones non fréquentées par le personnel.

b) Découplage

Conformément à l'étude de dangers réalisée par l'exploitant, les sous-ensembles sont isolés par l'intermédiaire de dispositifs de découplage. Ces dispositifs sont dimensionnés de manière à résister à une explosion primaire débutant dans l'un des volumes adjacents.

Les communications entre volumes sont limitées. Les ouvertures pratiquées dans les parois intérieures pour le passage des transporteurs, canalisations, etc., doivent être aussi réduites que possible.

L'exploitant s'assure de l'efficacité et de la pérennité des découplages mis en place :

Volume A	Volume B	Caractéristiques du découplage entre A et B
Tour de manutention	Galerie sur-cellule du silo transilage	Paroi béton et porte
Tour de manutention	Galerie sous cellule Silo transilage	Paroi béton et porte
Galerie sur cellule du silo de transilage	Galerie sur cellule Silo 1 ^{ère} extension	Paroi béton et porte
Galerie sous cellule du silo de transilage	Galerie sous cellule Silo 1 ^{ère} extension	Paroi béton et porte
Galerie sur cellule du Silo 1 ^{ère} extension	Galerie sur cellule Silo 2 ^{ème} extension	Paroi béton et porte
Galerie sous cellule du Silo 1 ^{ère} extension	Galerie sous cellule Silo 2 ^{ème} extension	Paroi béton et porte

* : Cas du découplage des galeries sous-cellules enterrée :

Pour assurer le découplage de la galerie sous cellule du Silo 1^{ère} extension avec les autres volumes des silos, l'exploitant s'assure que les dispositions suivantes sont bien mises en application :

- un découplage entre les galeries proches et la galerie est en place de façon à stopper une explosion se produisant dans les galeries proches et se propageant vers la galerie, et à laisser passer une explosion se produisant dans la galerie enterrée vers les galeries proches;
- l'ensemble des ouvertures donnant à l'extérieur de la galerie (portes et trappes de visite des cellules) est fermé pendant les phases de manutention.

Lorsque le découplage comprend ou est assuré par des portes, celles-ci sont maintenues fermées, hors passages, au moyen de dispositifs de fermetures mécaniques, excepté si la conception des postes ne le permet pas. Dans ce dernier cas, la justification doit en être apportée. L'obligation de maintenir les portes fermées doit a minima être affichée.

Un système physique empêche l'ouverture des trappes de visite en pied et en tête de cellule en période de fonctionnement des transporteurs à l'exception des deux dernières cellules de l'extension 2;

Toutes des dispositions sont prises pour que les cellules soient découplées des galeries sur et sous cellules .

Article 15 - MOYENS DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

L'exploitant dispose :

- d'extincteurs portatifs régulièrement entretenus
- d'un dispositif de pompage électrique en Seine avec nourrice de distribution et piquage de 70 mm
- d'une colonne sèche en tour de manutention
- d'un appareil de détection de gaz CO et CO₂
- d'une borne d'incendie extérieure.

Les colonnes sèches sont conformes aux normes et aux réglementations en vigueur.

L'exploitant établit une liste exhaustive des moyens de lutte contre l'incendie et de leur implantation sur le site. Ces équipements sont conformes aux normes et aux réglementations en vigueur, maintenus en bon état, repérés et facilement accessibles en toutes circonstances.

Ils doivent faire l'objet de vérifications périodiques au moins une fois par an. L'exploitant doit pouvoir justifier auprès de l'inspection des installations classées de l'exécution de cette vérification.

Des procédures d'intervention en fonction des dangers et des moyens d'intervention disponibles sur le site sont rédigées et communiquées aux services de secours.

Le personnel est entraîné à l'application de ces procédures ainsi qu'à la mise en œuvre des moyens de lutte contre l'incendie en place sur le site.

Article 16 - INERTAGE

Les cellules de stockage des silos béton fermées doivent être conçues et construites afin de permettre l'inertage par gaz en cas d'incendie.

L'exploitant doit pouvoir disposer de gaz inerte dans des délais compatibles avec une intervention en cas d'incendie dans une cellule béton fermée du site.

Une procédure d'intervention accompagne la mise en œuvre de ces dispositifs en précisant notamment la localisation et les caractéristiques du système mis en place.

Sont également mentionnées dans cette procédure :

- les consignes à suivre pour disposer de gaz inerte, notamment en distinguant les différents types de feux (de surface ou à cœur de cellules) ;
- le délai probable d'approvisionnement en gaz inerte ;
- les coordonnées des sociétés susceptibles de délivrer ce gaz. Celles-ci doivent être disponibles à tout moment, sur le site ou au siège social de l'entreprise, et mises à jour aussi souvent que nécessaire.

L'ensemble des moyens d'inertage doit faire l'objet d'une organisation permettant d'en assurer leur caractère opérationnel en permanence.

Article 17 - AIRES DE CHARGEMENT ET DE DECHARGEMENT

Les aires de chargement et de déchargement des produits sont situées en dehors des capacités de stockage.

Des grilles sont mises en place sur les fosses de réception. La maille est déterminée de manière à retenir au mieux les corps étrangers.

Les aires de chargement et de déchargement sont suffisamment ventilées de manière à éviter la création d'une atmosphère explosive.

Ces aires doivent être nettoyées.

Article 18 - SYSTÈME D'ASPIRATION

Les installations de manutention sont asservies au système d'aspiration avec un double asservissement : les installations de manutention ne démarrent que si le système d'aspiration est en fonctionnement et s'arrêtent immédiatement en cas d'arrêt du système d'aspiration, après une éventuelle temporisation limitée à quelques secondes.

Le silo dispose de 3 centrales d'aspiration qui reprennent les poussières et les fines des pieds d'élévateurs et des jetées d'élévateurs, des transporteurs à chaîne et des appareils de nettoyage de la tour de manutention.

Il s'agit de 3 filtres de 48 manches chacun pour la réception, le transilage et le nettoyage de la tour de manutention et d'un cyclone pour le silo « 54 m ».

Le silo dispose également de 2 filtres individuels pour deux transporteurs à chaînes (raidler 11 et 12)

Les filtres sont installés en tour de manutention (6^{ème}, 5^{ème} et 4^{ème}) et traitent l'air des centrales d'aspiration.

Les poussières issues de ces aspirations sont envoyées dans la partie Moulin du site.

L'établissement dispose également d'un cyclone sur le circuit de réception du portique Seine.

Afin de lutter contre les risques d'explosion des systèmes d'aspiration, les dispositions suivantes sont prises conformément à l'étude de dangers réalisée par l'exploitant :

- toutes les parties métalliques du ou des filtres sont reliées à la terre,
- toutes les parties isolantes (flexibles, manches,...) sont suffisamment conductrices afin de supprimer les risques de décharges électrostatiques,
- les ventilateurs d'extraction sont placés côté air propre du flux,

- une mesure des débits d'air est réalisée au moins une fois par an afin de contrôler le maintien de l'efficacité du système de dépoussiérage,
- les filtres sont équipés de capteurs permettant les détections de défaillance de l'aspiration ou tout système présentant des garanties équivalentes,
- s'il y a un risque d'aspiration de particules incandescentes, les filtres sont équipés en amont d'un détecteur d'étincelle,
- les filtres disposent d'évents correctement dimensionnés.

En cas de changement du dispositif, celui-ci devra présenter a minima les caractéristiques citées précédemment.

Le système d'aspiration est correctement dimensionné (en débit et en lieu d'aspiration).

Article 19 - VEILLISSEMENT DES STRUCTURES

L'exploitant est tenu de s'assurer de la tenue dans le temps des parois des silos. En particulier, il doit s'assurer que le haut du fût des silos résiste à une surpression de 650 mbar. Il met en place a minima une procédure de contrôle visuel des parois de cellules, pour détecter tout début de corrosion ou d'amorce de fissuration. Ce contrôle est réalisé périodiquement, à une fréquence à déterminer par l'exploitant.

Article 20- DISPOSITIONS PARTICULIÈRES

L'exploitant devra, sous un délai de 3 mois à compter de la date de notification du présent arrêté, démontrer que les surfaces d'évent mis en place sur ces silos sont suffisantes ou équivalentes aux surfaces définies à l'article 14 du présent arrêté.

A cette fin, l'exploitant évaluera la résistance des parois ou se basera sur les connaissances issues de la littérature technique.

Un récolement sur le respect du présent arrêté doit être exécuté par l'exploitant et transmis à l'inspection des installations classées, sous un délai de 6 mois à compter de la date de notification du présent arrêté. Ce contrôle pourra être renouvelé à la demande du préfet sur proposition de l'inspection des installations classées.

Article 21 - PHÉNOMÈNES DANGEREUX ET DISTANCES D'EFFETS ASSOCIÉS

Compte tenu de la mise en place des mesures de prévention et de protection définies dans l'étude de dangers, les phénomènes dangereux et les distances d'effets associées mis en évidence par l'étude de dangers sont les suivants :

Silos	Nature du phénomène dangereux	Distances des effets de surpressions (m)	Distances des projections (m)	Distances d'effacement (m)
Silo transilage	Explosion de la tour de manutention	Seuils de surpressions au sol : 50 mbar à 68 m 140 mbar à 31 m		
	Explosion de la cellule avec la plus grande capacité	Seuils de surpressions au sol : 50 mbar à 57 m 140 mbar à 26 m	Blocs de béton à 39 m	16 m
	Explosion de la galerie supérieure	Seuils de surpressions au sol : 50 mbar à 42 m 140 mbar à 19 m		
	Explosion de la galerie inférieure	Seuils de surpressions au sol : 50 mbar à 48 m 140 mbar à 22 m		
Silo 1 ^{ère} extension	Explosion de la cellule avec la plus grande capacité	Seuils de surpressions au sol : 50 mbar à 73 m 140 mbar à 33 m	Blocs de béton à 42 m	20 m
	Explosion de la galerie supérieure	Seuils de surpressions au sol : 50 mbar à 48 m 140 mbar à 22 m		
	Explosion de la galerie inférieure	Seuils de surpressions au sol : 50 mbar à 55 m 140 mbar à 25 m		
Silo 2 ^{ème} extension	Explosion de la cellule avec la plus grande capacité	Seuils de surpressions au sol : 50 mbar à 80 m 140 mbar à 37 m	Blocs de béton à 45 m	23 m
	Explosion de la galerie supérieure	Seuils de surpressions au sol : 50 mbar à 59 m 140 mbar à 27 m		
	Explosion de la galerie inférieure	Seuils de surpressions au sol : 50 mbar à 119 m 140 mbar à 54 m		
Silo 54	Explosion de la cellule avec la plus grande capacité	Seuils de surpressions au sol : 50 mbar à 113 m 140 mbar à 51 m	Blocs de béton à 50 m	32 m
	Explosion de la galerie supérieure	Seuils de surpressions au sol : 50 mbar à 59 m 140 mbar à 27 m		
	Explosion de la galerie inférieure	Seuils de surpressions au sol : 50 mbar à 100 m 140 mbar à 45 m		

Article 22 :

Une copie du présent arrêté devra être tenue au siège de l'exploitation, à la disposition des autorités chargées d'en contrôler l'exécution. Par ailleurs, ce même arrêté devra être affiché en permanence de façon visible à l'intérieur de l'établissement.

Article 23 :

L'établissement demeurera d'ailleurs soumis à la surveillance de la police, de l'inspection des installations classées, de l'inspection du travail et des services d'incendie et de secours, ainsi qu'à l'exécution de toutes mesures ultérieures que l'administration jugerait nécessaire d'ordonner dans l'intérêt de la sécurité et de la salubrité publiques.

Article 24 :

En cas de contraventions dûment constatées aux dispositions qui précèdent, le titulaire du présent arrêté pourra faire l'objet des sanctions prévues à l'article L-514.1 du Code de l'Environnement indépendamment des condamnations à prononcer par les tribunaux compétents.

Sauf le cas de force majeure, le présent arrêté cessera de produire effet si l'établissement n'est pas exploité pendant deux années consécutives.

Article 25 :

Au cas où la société serait amenée à céder son exploitation, le nouvel exploitant ou son représentant devra en faire la déclaration aux services préfectoraux, dans le mois suivant la prise en charge de l'exploitation.

S'il est mis un terme au fonctionnement de l'activité, l'exploitant est tenu d'en faire la déclaration au moins trois mois avant la date de cessation, dans les formes prévues à l'article 34.1 du décret précité du 21 septembre 1977 modifié, et de prendre les mesures qui s'imposent pour remettre le site dans un état tel qu'il ne s'y manifeste aucun des dangers ou inconvénients mentionnés à l'article L-511.1 du Code de l'Environnement.

Article 26 :

Conformément à l'article L-514.6 du Code de l'Environnement, la présente décision ne peut être déférée qu'au tribunal administratif de ROUEN. Le délai de recours est de deux mois pour l'exploitant à compter du jour où la présente décision lui a été notifiée et de quatre ans pour les tiers à compter du jour de sa publication.

Article 27 :

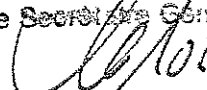
Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

Article 28 :

Le secrétaire général de la préfecture de la Seine-Maritime, le maire de ROUEN, le directeur régional de l'industrie, de la recherche et de l'environnement de Haute-Normandie, les inspecteurs des installations classées, le directeur départemental du travail, de l'emploi et de la formation professionnelle, les inspecteurs du travail, le directeur départemental des services d'incendie et de secours, ainsi que tous agents habilités des services précités et toutes autorités de police et de gendarmerie sont chargés, chacun en ce qui le concerne de l'exécution du présent arrêté, dont copie sera affichée pendant une durée minimum d'un mois à la porte de la mairie de ROUEN.

Un avis sera inséré aux frais de la société intéressée dans deux journaux d'annonces légales du département.

Le Préfet
Pour le Préfet, et par délégation,
le Secrétaire Général,



Claude MOREL