



PRÉFECTURE DU NORD

DIRECTION DE L'ADMINISTRATION GÉNÉRALE
ET DE L'ENVIRONNEMENT
BUREAU DE L'ENVIRONNEMENT

Réf. D.A.G.E./3 - CS

**Arrêté préfectoral imposant à la SOCIÉTÉ UNION
INVIVO des prescriptions complémentaires pour la
poursuite d'exploitation de son établissement situé à
SANTES, Zone Portuaire**

Le préfet de la région Nord - Pas-de-Calais
préfet du Nord,
officier de l'ordre national de la légion d'honneur
commandeur de l'ordre national du mérite

VU le code de l'environnement, titre 1^{er} du livre V, relatif aux installations classées pour la protection de l'environnement et notamment son article L 514-1 ;

VU 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 tout autre produit organique dégageant des poussières inflammables ;

VU la circulaire du 20 février 2004 relative à l'application de l'arrêté ministériel du 29 mars 2004 précité ;

VU les arrêtés préfectoraux des 28 août 1986, 3 juillet 1998 et 15 novembre 2002 autorisant la Société UNION INVIVO à exploiter à SANTES des silos de stockage de céréales de 99 200 m³ ;

VU l'étude de dangers concernant les installations de stockage déposée par la Société UNION INVIVO le 20 septembre 2002 pour le site de SANTES ;

VU le rapport de tierce expertise de URS du 20 octobre 2003 concernant l'examen critique des dangers présentés par les installations de la Société UNION INVIVO à SANTES ;

VU l'arrêté préfectoral complémentaire du 16 août 2004 demandant à la Société UNION INVIVO de compléter son étude de dangers conformément à l'article 2 de l'arrêté ministériel du 29 mars 2004 ;

VU l'étude de dangers concernant les installations de stockage déposée par la Société UNION INVIVO le 30 septembre 2004 pour le site de SANTES ;

VU les réponses apportées par la Société UNION INVIVO dans son courrier du 19 juillet 2006 sur l'étude de dangers et/ou la tierce expertise ;

VU le rapport en date du 22 avril 2008 de Monsieur le directeur régional de l'industrie, de la recherche et de l'environnement, chargé du service d'inspection des installations classées pour la protection de l'environnement ;

CONSIDERANT que la Société UNION INVIVO exploite à SANTES des installations pouvant dégager des poussières inflammables ;

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

CONSIDERANT que ces installations sont susceptibles de générer des effets au-delà des limites de propriété du site ;

CONSIDERANT que le site de la Société UNION INVIVO à SANTES 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 de par la proximité de tiers ;

CONSIDERANT que cette situation est de nature à aggraver considérablement les conséquences d'un accident survenant sur les installations ;

CONSIDERANT qu'il appartient à la Société UNION INVIVO de fixer dans son étude de dangers les mesures permettant de prévenir et de protéger ses installations des risques d'explosion et d'incendie ;

CONSIDERANT que des mesures de réduction des risques et de leurs conséquences doivent être mises en oeuvre sur le site, en prenant en compte les possibilités techniques liées à l'âge des installations et aux connaissances scientifiques et techniques du moment ;

CONSIDERANT qu'il convient, conformément à l'article R512-31 du code de l'environnement, d'encadrer le fonctionnement de cet établissement relevant du régime de l'autorisation par des prescriptions complémentaires afin d'assurer la protection des intérêts mentionnés à l'article L.511-1, titre 1^{er}, livre V du code de l'environnement ;

VU le rapport en date du 22 avril 2008 de Monsieur le directeur régional de l'industrie, de la recherche et de l'environnement, chargé du service d'inspection des installations classées pour la protection de l'environnement ;

VU l'avis émis par le conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques du Nord lors de sa séance du 20 mai 2008 ;

SUR la proposition de Monsieur le secrétaire général de la préfecture du Nord,

ARRETE

ARTICLE 1- DEFINITIONS

Sans préjudice des prescriptions édictées par des actes antérieurs ou par des arrêtés ministériels qui lui sont applicables, l'établissement exploité par la société UNION INVIVO à SANTES est soumis aux prescriptions complémentaires suivantes.

Au sens du présent arrêté, le terme « silo » désigne l'ensemble :

- ✗ des capacités de stockage type vrac quelle que soit leur conception ;
- ✗ des tours de manutention ;
- ✗ des fosses de réception, des galeries de manutention, des dispositifs de transport (élévateurs, transporteur à chaîne, transporteur à bande, transporteur pneumatique) et de distribution des produits (en galerie ou en fosse), des équipements auxiliaires (épierreurs, tarares, dépoussiéreurs, tamiseurs, séparateurs magnétiques ou tout autre dispositif permettant l'élimination de corps étrangers) ;
- ✗ des trémies de vidange et de stockage des poussières.

On désigne par « silo plat », un silo dont les capacités de stockage ont une hauteur des parois latérales retenant les produits inférieure ou égale à 10 mètres au-dessus du sol.

On désigne par « silo vertical », un silo dont les capacités de stockage ont une hauteur des parois latérales retenant les produits supérieure à 10 mètres au-dessus du sol.

ARTICLE 2- DESCRIPTIF DES PRODUITS AUTORISES ET DES VOLUMES

Les installations et leurs annexes, objets 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 classement des installations et activités exercées sur le site est le suivant :

Désignation de la rubrique	Quantité	Rubrique	Régime
<p>Silos et installations de stockage de céréales, grains, produits alimentaires ou tout produit organique dégageant des poussières inflammables :</p> <p>1.a) Si le volume total de stockage est supérieur à 15 000 m³</p>	<p>Capacité nominale retenue :</p> <p>Silos S1 : 23 600 tonnes Silos S2 : 20 000 tonnes Silos P1 : 23 000 tonnes Silos M1 : 7 800 tonnes</p> <p>Soit une capacité totale de 74 400 tonnes qui correspond à un volume total de 99 200 m³</p>	2160-1-a	A
<p>Combustion à l'exclusion des installations visées par les rubriques 167C et 322 B4</p> <p>La puissance thermique maximale est définie comme la quantité maximale de combustible, exprimée en PCI, susceptible d'être consommée par seconde.</p> <p>A) Lorsque l'installation consomme exclusivement, seuls ou en mélange, du gaz naturel, des gaz de pétrole liquéfiés, du fioul domestique, du charbon, des fiouls lourds ou la biomasse, à l'exclusion des installations visées par d'autres rubriques de la nomenclature pour lesquelles la combustion participe à la fusion, la cuisson ou au traitement, en mélange avec les gaz de combustion, des matières entrantes, si la puissance thermique maximale de l'installation est :</p> <p>2) supérieure à 2 MW, mais inférieure à 20 MW</p>	11 MW	2910 A 2	D
<p>Broyage, concassage, criblage, déchiquetage, ensilage, pulvérisation, trituration, nettoyage, tamisage, blutage, mélange, épiluchage et décortication des substances végétales et de tous produits organiques naturels, à l'exclusion des activités visées par les rubriques 2220, 2221, 2225 et 2226, mais y compris la fabrication d'aliments pour le bétail.</p>	41 kW	2260	NC
<p>Réfrigération ou compression (installations de) fonctionnant à des pressions effectives supérieures à 10⁵ Pa</p>	24 kW	2920	NC

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 cellules C2b et C2c du silo S1 sont limitées au stockage de l'orge.

Les prescriptions du présent arrêtés'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 - MOYENS DE PROTECTION CONTRE LES EXPLOSIONS

a) Evénements 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	Surface minimale	*Pstat	Nature des surfaces
Silo S1 : cellule C2c	(0,620 x 0,820) x 6 m ²	100 mbar	Événement normalisé
Silo S1 : cellule C2b	(0,620 x 0,820) x 9 m ²	100 mbar	Événement normalisé
Silo S1 : Filtre à manches (S1 asp01)	0,80 m ²	100 mbar	Événement normalisé
Silo S1 : Filtre à manches (S1 asp02)	0,80 m ²	100 mbar	Événement normalisé
Silo S1 élévateurs : E1 E2 E3	0,14 m ²	100 mbar	Événement normalisé
Silo S1 élévateurs : E4	0,19 m ²	100 mbar	Événement normalisé
Silo S1 liaison E2 cellule C1	0,350 x 0,650	100 mbar	Événement normalisé
Silo S1 liaison E2 cellule C2a	0,350 x 0,650	100 mbar	Événement normalisé
Silo S1 liaison E2 cellule C3	0,350 x 0,650	100 mbar	Événement normalisé
Silo S1 liaison E1 cellule C4	0,350 x 0,650	100 mbar	Événement normalisé
Silo S1 Espace sous galerie supérieure	34,72 m ² pour 10 m ² requis	0 mbar	Ventelles
Silo S1 Galerie supérieure ouvertures latérales	27,84 m ² pour 22 m ² requis	0 mbar	Ventelles
Silo P1 Filtre	0,80 m ²	100 mbar	Événement normalisé

* Pression statique d'ouverture

Ces dispositifs sont conformes aux préconisations de l'étude de dangers du site et dimensionnés conformément aux normes en vigueur. L'exploitant s'assure de leur efficacité et de leur pérennité.

Si des modifications interviennent sur l'une des structures ou équipements, l'exploitant devra démontrer l'efficacité des nouveaux 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

Lorsque la technique le permet, 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 la pérennité des découplages mis en place :

Volume A	Volume B	Caractéristiques du découplage entre A et B
Silo S1 5 ^{ème} étage de la tour de manutention	Silo S1 Galerie sur-cellule	Paroi béton et porte
Silo S1 Dessus de cellules C1 et C2a	Silo S1 5 ^{ème} étage de la tour de manutention	Cloison métallique et porte « poussante » en venant de la tour
Silo S1 Dessus de cellules C2b et C2c (local calibreur)	Silo S1 5 ^{ème} étage de la tour de manutention	Cloison métallique et porte « poussante » en venant de la tour
Silo S1 Filtre ASP 01	Canalisation amont	Fixation par collier avec boulon Ø 6 de classe 10,9 maxi
Silo S1 Filtre ASP 02	Canalisation amont	Fixation par collier avec boulon Ø 6 de classe 10,9 maxi
Silo P1 Filtre ASP 01	Canalisation amont	Fixation par collier avec boulon Ø 6 de classe 10,9 maxi
Silo S1 tour de manutention	Silo S1 Galerie sous -cellules	Cloison métallique et porte « poussante » en venant de la galerie
Silo S1 Galerie inférieure	Silo S1 Galerie supérieure	Espaces intercalaires non utilisés au stockage obturés en partie inférieure
Silo P1 Galerie de liaison enterrée avec le silo S1	Silo S1 Galerie de liaison enterrée avec le silo P1	Cloison métallique et porte « poussante » en venant de S1

c) Autres mesures

D'autres mesures de protection venant en complément des barrières classiques (événements, découplages, ...) sont mises en place :

- ✗ remplacement des surfaces en verre par des ventelles dans la tour du S1 ;
- ✗ silo S1 :
 - * mise en place de trappe automatique sur les orifices d'alimentation des cellules et as de carreaux, en communication avec la galerie supérieure afin qu'elles soient fermées par défaut pour les cellules non en cours de remplissage ;
 - * fermeture obligatoire des trappes de vidange des cellules vides avec mise en place d'un contrôle de fermeture avec alarme ;
- ✗ silo S2 :
 - * mise en place de détecteurs de dysfonctionnement sur les filtres du transporteur à bande de la galerie supérieure.

ARTICLE 4 - PREVENTION DES RISQUES LIES AUX APPAREILS DE MANUTENTION

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
Silo S1	Transporteurs à bandes (TB1, TB2, TB3 et TB4)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Contrôleurs de températures sur les paliers ▪ Détecteur de surintensité moteur ▪ Contrôleur de rotation ▪ Contrôleurs de déport de bandes ▪ Bandes non propagatrices de la flamme ▪ Capotage et/ou aspiration
	Transporteurs à chaînes (TC2, TC3, TC4, TC5, TC6)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Contrôleurs de température sur les paliers ▪ Détecteur de surintensité moteur ▪ Détecteurs de bourrage
	Élévateurs (E1, E2, E3 et E4)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Paliers extérieurs ▪ Détecteur de surintensité moteur ▪ Contrôleurs de température sur les paliers ▪ Contrôleur de rotation ▪ Contrôleurs de déport de sangles ▪ Détecteurs de bourrage ▪ Sangles non propagatrices de la flamme
	Boisseaux	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sondes de niveau ▪ Capteur magnétique sur alimentation du calibreux
	Appareils Nettoyeur Séparateur	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aspiration des poussières ▪ Détecteurs de bourrage ▪ Détecteur de surintensité moteur

Repère	Équipements	Mesures de prévention DéTECTEURS de dysfonctionnements
Silo S2	Transporteurs à chaînes (TCR22 et TCR23)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Contrôleurs de température sur les paliers ▪ Détecteur de surintensité moteur ▪ Détecteurs de bourrage
	Transporteurs à chaînes (TCL 21) Appareil extérieur	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Détecteurs de bourrage ▪ Détecteur de surintensité moteur
	Transporteurs à bandes (TBE20)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Contrôleurs de température sur les paliers ▪ Détecteur de surintensité moteur ▪ Contrôleur de rotation ▪ Contrôleurs de déport de bandes ▪ Bandes non propagatrices de la flamme ▪ Capotage et/ou aspiration
	Élévateurs (ELE 01)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Paliers extérieurs ▪ Détecteur de surintensité moteur ▪ Contrôleurs de température sur les paliers ▪ Contrôleur de rotation ▪ Détecteurs de bourrage ▪ Contrôleurs de déport de sangles ▪ Sangles non propagatrices de la flamme
Silo M1	Transporteurs à bandes (TBE01)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Contrôleurs de température sur les paliers ▪ Détecteur de surintensité moteur ▪ Contrôleur de rotation ▪ Contrôleurs de déport de bandes ▪ Bandes non propagatrices de la flamme ▪ Capotage et/ou aspiration
	Élévateurs(ELE1)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Paliers extérieurs ▪ Contrôleurs de température sur les paliers ▪ Contrôleur de rotation ▪ Détecteurs de bourrage ▪ Contrôleurs de déport de sangles ▪ Sangles non propagatrices de la flamme
	Transporteurs à chaînes (TC2 / TC3 et TCL) Appareil extérieur	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Détecteurs de bourrage ▪ Détecteur de surintensité moteur
Silo P1	Transporteurs à chaînes (TC1 /TC2 / TC3 / TC4 / TC5 / TC6)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Contrôleurs de température sur les paliers ▪ Détecteur de surintensité moteur ▪ Détecteurs de bourrage
	Transporteurs à bandes (TB1 / TB4 / TB5)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Contrôleurs de température sur les paliers ▪ Détecteur de surintensité moteur ▪ Contrôleur de rotation ▪ Contrôleurs de déport de bandes ▪ Bandes non propagatrices de la flamme ▪ Capotage et/ou aspiration

Repère	Équipements	Mesures de prévention DéTECTEURS de dysfonctionnements
Silo P1 (suite)	Élévateurs(E1, E2 et E3)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Paliers extérieurs ▪ Contrôleurs de température sur les paliers ▪ Contrôleur de rotation ▪ Détecteurs de bourrage ▪ Contrôleurs de déport de sangles ▪ Sangles non propagatrices de la flamme

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, sauf les contrôleurs de température qui provoquent une alarme en salle de contrôle, 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.

ARTICLE 5 - MESURES DE PREVENTION VISANT A EVITER UN AUTO-ECHAUFFEMENT

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. Le matériel employé est défini comme suit :

	Type	Nombre	Report alarme
Silo vertical S1 Cellules C3 à C24	Sondes thermométriques fixes	1 câble de 22 m par cellule avec 7 capteurs par câble	Oui, sur tableau de commande
Silo vertical S1 Cellule C1	Sondes thermométriques fixes	1 câble de 9 m par cellule avec 3 capteurs par câble	Oui, sur tableau de commande
Silo vertical S1 Cellule I1 à I8	Sondes thermométriques fixes	1 câble de 18 m par cellule avec 6 capteurs par câble	Oui, sur tableau de commande
Silo vertical S2	Sondes thermométriques fixes	5 câbles par cellule avec 11 capteurs par câble	Oui, sur tableau de commande
Silo plat P1 Cellules C1, C2 et C3	Sondes thermométriques fixes	12 câbles par cellule : <ul style="list-style-type: none"> ▪ pour les câbles partie centrale, câbles de 17,5 m avec 5 capteurs ; ▪ pour les câbles sur les bords, câbles de 13,5 m avec 4 capteurs. 	Oui, sur tableau de commande

	Type	Nombre	Report alarme
Silo plat P1 Cellules C4 et C5	Sondes thermométriques fixes	8 câbles par cellule : ▪ pour les câbles partie centrale, câbles de 17,5 m avec 5 capteurs ; ▪ pour les câbles sur les bords, câbles de 13,5 m avec 4 capteurs.	Oui, sur tableau de commande
Silo plat M1 Cellules C1 à C12	Sondes thermométriques fixes	2 câbles par cellule : ▪ pour les câbles partie centrale, câbles de 6,5 m avec 2 capteurs ; ▪ pour les câbles sur les bords, câbles de 8 m avec 3 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'appliquer sa procédure interne, le cas échéant 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 (contrôles par procédure interne et maintenance,...).
- 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 6 - TRAVAUX, MAINTENANCE, EXPLOITATION

Dans le cas d'intervention sur des barrières de sécurité, l'exploitant s'assure :

- préalablement aux travaux, que ceux-ci, combinés aux mesures palliatives prévues, n'affectent pas la sécurité des installations ;
- à l'issue des travaux, que la fonction de sécurité assurée par lesdits éléments est intégralement restaurée.

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 ;
- ✕ 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.

Pour les interventions par points chauds dans les silos, l'exploitant s'assure de l'arrêt total de l'ensemble des moyens de manutention et d'aspiration concernés pendant toute phase de maintenance ou de modification d'une installation. Les zones dans lesquelles ont lieu les travaux sont entièrement dépoussiérées dans un rayon suffisant, défini par l'exploitant dans le permis feu délivré pour l'occasion ou à défaut dans un rayon de dix mètres dans toutes les directions.

Des bâches ignifugées pourront être judicieusement réparties à proximité de la zone de travail.

Une surveillance est mise en place après la fin des travaux suivant une fréquence et une durée fixées par l'exploitant dans le permis feu.

Les sources d'éclairages fixes ou mobiles doivent être protégées par des enveloppes résistantes au choc et compatibles avec les zones dans lesquelles elles sont employées. L'utilisation de lampes baladeuses à l'intérieur des cellules est proscrite.

Les matériels électriques sont a minima étanches aux poussières.

Les organes mécaniques mobiles sont protégés contre la pénétration des poussières ; ils sont convenablement lubrifiés et vérifiés.

Les moteurs des extracteurs d'air des cellules de stockage sont à axes déportés de façon à éviter toute chute de matériel à l'intérieur d'une cellule.

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 7 - NETTOYAGE DES LOCAUX

Tous les locaux sont débarrassés régulièrement des poussières recouvrant le sol, les parois et les machines. Des repères peints sur le sol et judicieusement placés servent à évaluer le niveau d'empoussièrement des installations. La fréquence des nettoyages est fixée sous la responsabilité de l'exploitant et précisée dans les consignes organisationnelles. La quantité de poussières fines déposées sur les sols ne doit pas être supérieure à 50 g/m².

Le nettoyage est réalisé à l'aide d'aspirateurs ou de centrales d'aspiration. Ces appareils doivent 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 de balais ou d'air comprimé doit être exceptionnel et doit faire l'objet de consignes particulières.

Les opérations de nettoyage font l'objet d'un enregistrement tenu à la disposition de l'Inspection des Installations Classées.

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

ARTICLE 8 - SYSTEME 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 au temps strictement nécessaire pour vidanger intégralement les circuits concernés.

Pour les filtres du silo S1 (ASP 01 et ASP 02) et du silo P1, en cas de surcharge des filtres, un seuil de préalarme précède le seuil de coupure.

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

Pour le silo P1 : les poussières sont aspirées au niveau entête et pied des élévateurs et en jetée, et passent dans un filtre à manche avant d'être envoyées vers la chambre à poussière, proche du silo P1.

Pour le silo S1 : deux systèmes d'aspiration de poussières suivis de filtres (filtres à manche) : l'un pour la manutention (tête, pied d'élévateurs et en jetée) ; l'autre pour le nettoyage du grain. Les poussières sont envoyées vers la chambre à poussière.

Pour le silo S2 : cinq systèmes d'aspiration de poussières embarqués sont en place : deux sur la liaison vers S1, un en tête d'élévateur, un en jetée de tapis et un sur le chariot verseur. Les poussières sont réinjectées dans le circuit.

Pour le silo M1 : un système d'aspiration de poussières en jetée sur le tapis. Les poussières sont réinjectées dans le circuit.

Au chargement péniche, un système d'aspiration sur la liaison TB1 TB4.

Afin de lutter contre les risques d'explosion du (ou des) système(s) d'aspiration, les dispositions suivantes sont prises :

- ✎ 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 ;
- ✎ les filtres à manches sont équipés d'un appareil permettant :
 - × la détection du décrochement ou du percement des manches
 - × de mesurer la dépression des filtres d'aspiration des poussières ou équivalent avec asservissement et alarme. Pour les filtres du silo S1 (ASP 01 et ASP 02) et du silo P1, en cas de surcharge des filtres, un seuil de préalarme précède le seuil de coupure.
- ✎ 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 ;

L'exploitant établit un programme d'entretien du système d'aspiration 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.

ARTICLE 9 - MOYENS DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

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

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 sont rédigées et communiquées aux services de secours. Elles sont adaptées en fonction des équipements et techniques employés par les équipes d'intervention locales.

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.

Les colonnes sèches implantées dans le silo S1 sont conformes aux normes et aux réglementations en vigueur.

ARTICLE 10 - INERTAGE

Des dispositifs ont été prévus pour chaque type de cellule concerné et une procédure d'intervention accompagne la mise en œuvre de ces dispositifs en précisant notamment la localisation et les caractéristiques du système à mettre en place.

Sont également mentionnées dans une procédure les coordonnées des sociétés susceptibles de délivrer du gaz inerte ; ces coordonnées doivent être disponibles à tout moment, et mises à jour aussi souvent que nécessaire.

ARTICLE 11 - INSTALLATIONS DE SECHAGE

En période de fonctionnement, la surveillance du bon fonctionnement des installations de séchage doit être assurée en permanence. Le personnel doit être formé aux procédures de conduite et de sécurité.

Les séchoirs sont équipés de dispositifs de sécurité permettant d'assurer l'arrêt de l'alimentation en combustible en cas d'anomalies, telles que pression de gaz anormalement élevée ou anormalement basse, manque d'air au brûleur, absence de flamme, ...

Les séchoirs sont munis d'équipements permettant de contrôler la température de l'air de séchage des produits. Le contrôle doit porter au minimum sur deux points (en amont de l'entrée d'air dans la colonne sècheuse et dans la colonne). Les informations doivent être reportées sur un tableau de commande. En cas d'anomalie une alarme sonore doit se déclencher.

Le fonctionnement des brûleurs du séchoir doit automatiquement être arrêté en cas de dépassement des températures programmées.

L'exploitant établit un programme d'entretien des installations 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.

Dans les installations alimentées en combustible gazeux, la coupure de l'alimentation en gaz sera assurée par une vanne automatique, placée sur la conduite d'alimentation en gaz. Cette vanne est asservie à un

capteur de détection de gaz et un pressostat. Toute la chaîne de coupure automatique (détection, transmission du signal, fermeture de l'alimentation de gaz) est testée annuellement. La position ouverte ou fermée de ces organes est clairement identifiable par le personnel d'exploitation.

Les brûleurs sont équipés d'un régulateur de température commandé par des sondes disposées dans les caissons de répartition d'air chaud et mesurant la température du circuit d'air.

Le séchoir est équipé de détecteurs de niveau de grain. Le bon fonctionnement de l'extraction des grains et de la rotation de la turbine de ventilation sont contrôlés en permanence.

Toute anomalie de fonctionnement est signalée au poste de commande et provoque automatiquement l'arrêt du brûleur en cas de dépassement des températures de séchage.

Le séchoir est équipé d'une installation de détection incendie, commandant le déclenchement d'une alarme sonore, l'arrêt des brûleurs ou des générateurs de chaleur, l'arrêt des ventilateurs et la fermeture des volets d'air. Un matériel de communication permet d'informer le personnel d'incident ou d'accident survenu sur l'installation. Des consignes sont rédigées définissant les dispositions à prendre en cas de fonctionnement anormal, d'incendie. Des dispositifs d'obturations sont implantés sur les entrées d'air pour éviter le développement d'un incendie (effet cheminée).

Des robinets d'incendie sont implantés de façon à ce que toutes les parties du séchoir puissent être efficacement atteintes. A défaut d'un dispositif d'extinction automatique, une colonne sèche doit amener l'eau sous pression jusqu'en partie haute du séchoir.

Le grain présent dans la colonne de séchage doit pouvoir être évacué rapidement en cas d'incendie ou d'échauffement anormal par un dispositif adapté vers une aire ou un stockage permettant l'extinction.

Règles d'exploitation :

1 - Avant la mise en route du séchoir, il doit être procédé à un nettoyage soigné de la colonne sècheuse et de ses accessoires (systèmes de dépoussiérages, parois chaudes ...) Ces opérations sont effectuées chaque fois que cela est nécessaire pendant la campagne de séchage et en particulier lors d'un changement de produits à sécher. La colonne de séchage sera totalement vidangée après tout arrêt supérieur à 72 h, dans cette période des extractions sont faites à intervalles réguliers pour faire tourner le produit et éviter une prise en masse.

2 - Les céréales ou les grains à sécher sont préalablement nettoyés de façon correcte avant leur introduction dans le séchoir. Les impuretés telles que rafles, feuilles, débris, végétaux, sont éliminés par un émotteur - épurateur et, si nécessaire, par un nettoyeur - séparateur d'une capacité de traitement adaptée à la capacité de séchage. Les produits susceptibles d'être en cours de fermentation ne sont pas introduits dans le séchoir.

ARTICLE 12 - VIEILLISSEMENT DES STRUCTURES

L'exploitant est tenu de s'assurer de la tenue dans le temps des parois des silos. Il met en place à minima une procédure de contrôle visuel périodique des parois de cellules, pour détecter tout début de corrosion ou d'amorce de fissuration. Ce contrôle est réalisé au moins une fois par an par l'exploitant.

ARTICLE 13 : DISPOSITIONS PARTICULIERES

Les berges du Canal de la Deûle sont fermées de chaque côté du site par un portail, 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 - 14

La présente décision ne peut être déférée qu'au tribunal administratif de LILLE. Le délai de recours est de deux mois pour l'exploitant, de quatre ans pour les tiers. Ce délai commence à courir du jour de sa notification.

ARTICLE - 15

En cas d'inobservation des dispositions ci-dessus, les sanctions prévues à l'article L.514-1 du code de l'environnement pourront être appliquées sans préjudice de sanctions pénales.

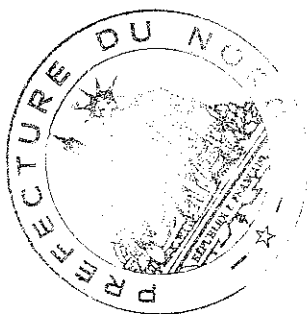
ARTICLE - 16

Monsieur le secrétaire général de la préfecture du Nord est chargé de l'exécution du présent arrêté qui sera notifié à la Société UNION INVIVO et dont copie sera adressée à :

- Monsieur le maire de SANTES,
- Monsieur le directeur régional de l'industrie, de la recherche et de l'environnement, chargé du service d'inspection des installations classées pour la protection de l'environnement.

En vue de l'information des tiers :

- un exemplaire du présent arrêté sera déposé à la mairie de SANTES et pourra y être consulté ; un extrait de l'arrêté énumérant notamment les prescriptions auxquelles les installations sont soumises sera affiché à la mairie pendant une durée minimum d'un mois ; procès-verbal de l'accomplissement de ces formalités sera dressé par les soins du maire.
- le même extrait sera affiché en permanence de façon visible dans l'établissement par les soins du bénéficiaire de l'autorisation.



Fait à LILLE, le 19 JUIN 2008

Le préfet,
Pour le préfet et par délégation,
Le sous-préfet, secrétaire général adjoint de
la préfecture du Nord,

Guillaume DEDEREN