

PREFECTURE DU PAS-DE-CALAIS

DIRECTION DE L'AMENAGEMENT, DE L'ENVIRONNEMENT
ET DE LA COHESION SOCIALE
POLE DE L'ENVIRONNEMENT/BUREAU DES INSTALLATIONS CLASSEES
DAECS-PE-BIC-CP-2007-240

INSTALLATIONS CLASSEES
POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Commune de BOIRY SAINTE RICTRUDE

SOCIETE UNEAL

**ARRETE COMPLEMENTAIRE DONNANT ACTE DE LA MISE A JOUR
DES ETUDES DE DANGERS**

LE PREFET DU PAS-DE-CALAIS,
Chevalier de la Légion d'Honneur,
Officier de l'Ordre National du Mérite,

VU le Code de l'Environnement ;

VU le décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 modifié ;

VU le décret n° 2004-374 du 29 avril 2004 relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'Etat dans les régions et départements ;

VU le décret du 9 juillet 2007 portant nomination de M. Rémi CARON en qualité de préfet du Pas-de-Calais (hors classe) ;

VU l'arrêté ministériel du 29 mars 2004 modifié relatif à la prévention des risques présentés par les silos de céréales, de grains, de produits alimentaires ou de tout autre produit organique dégagant des poussières inflammables ;

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

VU la circulaire du 13 mars 2007 suite à l'arrêté ministériel du 29 mars 2004 relatif aux silos modifié le 23 février 2007 ;

VU l'arrêté préfectoral du 02 mars 1990 autorisant la société UNEAL à exploiter à BOIRY SAINTE RICTRUDE des silos de stockage de céréales de 70 000 m³ ;

VU l'arrêté préfectoral complémentaire du 02 août 2004 demandant à la société UNEAL 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 UNEAL en novembre 2004 pour le site de BOIRY SAINTE RICTRUDE, et complétée en février 2006 et en mai 2007 ;

VU la tierce expertise par CEDERIT du 21 novembre 2006 ;

VU le rapport de M. le Directeur régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement du 4 septembre 2007 ;

VU l'envoi des propositions de M. l'Inspecteur des installations classées au pétitionnaire le 7 septembre 2007 ;

VU l'avis du Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques (CODERST) du 27 septembre 2007 à la séance duquel le pétitionnaire était absent ;

VU l'envoi du projet d'arrêté au pétitionnaire le 2 octobre 2007 ;

VU le courriel adressé le 8 octobre 2007 par l'exploitant donnant son accord sur le projet d'arrêté ;

CONSIDERANT que :

- la société UNEAL exploite des installations pouvant dégager des poussières inflammables ;
- l'accidentologie sur ce type d'activité démontre que ces installations sont susceptibles de présenter des risques technologiques ayant des conséquences graves ;
- ces installations sont susceptibles de générer des effets au delà des limites de propriété du site ;
- le site de BOIRY SAINTE RICTRUDE a été classé comme sensible de par la proximité d'une voie de communication de plus de 2000 véhicules/jour ;
- le site de BOIRY SAINTE RICTRUDE a été classé à enjeux très important ;
- cette situation est de nature à aggraver considérablement les effets d'un phénomène dangereux survenant sur les installations ;
- 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 ;
- ces mesures de réduction des risques et de leurs effets ont été définies par l'étude des dangers et ses compléments 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 ;
- il convient conformément à l'article 18 du décret 77-1133 du 21 septembre 1977, 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 au Code de l'Environnement ;

VU l'arrêté préfectoral n° 07.10.200 du 30 juillet 2007 portant délégation de signature ;

ARRETE :

ARTICLE 1er : DEFINITION

Sans préjudice des prescriptions édictées par des actes antérieurs ou par des arrêtés ministériels qui leur sont applicables, l'établissement exploité par la société UNEAL à BOIRY SAINTE RICTRUDE est soumis aux prescriptions complémentaires suivantes.

ARTICLE 2 : DESCRIPTIF DES PRODUITS AUTORISES 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 classement des installations et activités exercées sur le site est le suivant :

Désignation de la rubrique	Rubrique	Quantité	Régime
Silos et installations de stockage de céréales, grains, produits alimentaires ou tout produit organique dégageant des poussières inflammables : 1.a) Si le volume total de stockage est supérieur à 15000 m ³	2160	silos 85 : 26230 m ³ 12 cellules de 1800 m ³ 2 boisseaux de chargement de 1200 m ³ 4 cellules superposées de 550 m ³ boisseau chargement camion de 30 m ³ silos 71 : 13300 m ³ 2 cellules de 6650 m ³ silos 73 : 14025 m ³ 4 cellules de 3325 m ³ 2 boisseaux de 65 m ³ 1 boisseaux de 330 m ³ silos 81 : 13300 m ³ 4 cellules de 3325 m ³ Plein champ : 3052 m ³ 10 cellules (B1 à B10) pour 2400 m ³ 4 boisseaux (T1 à T4) pour 180 m ³ 10 boisseaux (G1 à G10) pour 200 m ³ 4 boisseaux (F1 à F4) pour 272 m ³	A
Gaz inflammables liquéfiés (stockage en réservoirs manufacturés de), à l'exception de ceux visés explicitement par d'autres rubriques de la nomenclature : 2. La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : b) Supérieure à 6 t mais inférieure à 50 t	1412	25 t	DC
Engrais liquide (dépôt d') en récipients de capacité unitaire supérieure ou égale à 3 000 l Supérieure à 100 m ³ mais inférieure à 500 m ³	2175	120 m ³	D
Broyage, concassage, criblage, déchetage, ensachage, pulvérisation, trituration, nettoyage, tamisage, blutage, mélange, épluchage 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. La puissance installée de l'ensemble des machines fixes concourant au fonctionnement de l'installation étant : 2. Supérieure à 100 kW, mais inférieure ou égale à 500 kW	2260	155kW	D

Compression (installations de) fonctionnant à des pressions effectives supérieures à 10 ⁵ Pa, : 2. Dans tous les autres cas : b) Supérieure à 50 kW, mais inférieure ou égale à 500 kW :	2920	220kW	D
Toxiques (emploi ou stockage de substances et préparations) telles que définies à la rubrique 1000, à l'exclusion des substances et préparations visées explicitement ou par famille par d'autres rubriques de la nomenclature ainsi que du méthanol : Substances et préparations liquides	1131-2	0,2t	NC
Engrais solides simples et composés à base de nitrate d'ammonium correspondant aux spécifications du règlement européen n° 2003/2003 du Parlement européen et du Conseil du 13 octobre 2003 relatif aux engrais ou à la norme française équivalente NF U 42-001 (stockage de) : III. - Engrais simples et composés solides à base de nitrate d'ammonium ne répondant pas aux critères I ou II (engrais simples et engrais composés non susceptibles de subir une décomposition auto-entretenu dans lesquels la teneur en azote due au nitrate d'ammonium est inférieure à 24,5 %). La quantité totale d'engrais susceptible d'être présente dans l'installation étant inférieure à 1 250 t	1331 III	50 t	NC
Liquides inflammables (stockage en réservoirs manufacturés de). Stockage de liquides inflammables visés à la rubrique 1430.	1432	1m ³ aérien de 2 ^{ième} catégorie	NC
Combustion, la puissance thermique maximale est définie comme la quantité maximale de combustible, exprimée en pouvoir calorifique inférieur, d'être consommée par seconde. 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 de 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 inférieure à 2 MW.	2910	233 kW	NC

La liste des produits stockés sous la rubrique 2160 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 C1bis et C2 bis sont limitées au stockage d'orge pour malterie.

Les as de carreaux AC1 à AC6 sont condamnés.

Les ouvertures de respiration entre les as de carreaux et les cellules sont obturées.

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 : 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.

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 4 : NETTOYAGE DES LOCAUX

Le nettoyage est réalisé à l'aide d'aspirateurs et/ou de centrales d'aspiration. Des repères peints sur le sol et judicieusement placés servent à évaluer le niveau d'empoussièrement des installations.

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

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

ARTICLE 5 : PREVENTION DES RISQUES LIES AUX APPAREILS DE MANUTENTION

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

Repère	Équipements	Mesures de prévention - Détecteurs de dysfonctionnements	Procédures contrôle/maintenance
Silo 85	Transporteurs à bandes TBTB3, TB2, 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 	
	Élévateurs à godets : E1, E2, E3, E5, E7	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Paliers extérieurs ▪ Contrôleurs de températures sur les paliers ▪ Contrôleur de rotation ▪ Contrôleurs de déport de sangles ▪ Détecteurs de bourrage ▪ Sangles non propagatrices de la flamme 	
	Transporteurs à chaînes : TCA3, TCA4, TC5, TVR1, TVR2	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Détecteur de surintensité moteur ▪ Contrôleur de rotation ▪ Détecteurs de bourrage 	
	Vis : V1 à V6	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Contrôleurs de rotation et d'intensité 	
	Boisseaux	Sondes de niveau	
	Appareils Nettoyeur Séparateur	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aspiration des poussières 	
Silo 71,73 et 81	Transporteurs à chaînes : Silo 71 : T12, TL2, TSA3, TRA2 Silo 73 : T13, TCS2, TCS3, TCS4, TCS5, TCS6, TCS7 Silo 81 : TL1, TR3, TA2	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Détecteur de surintensité moteur ▪ Contrôleur de rotation ▪ Détecteurs de bourrage 	<i>Si pastilles thermosensibles alors procédure de contrôle</i>
	Élévateurs : silo 81 : E1, E2 silo 71 : E5 silo 73 : E8 à E10	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Paliers extérieurs ▪ Contrôleurs de températures sur les paliers ▪ Contrôleur de rotation ▪ Détecteurs de bourrage ▪ Contrôleurs de déport de sangles ▪ Sangles non propagatrices de la flamme 	
	Vis : Silo73 : TV2 Silo 81 : TV1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Contrôleurs de rotation et d'intensité 	
	Boisseaux	Sondes de niveau	
	Appareils Nettoyeur Séparateur	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aspiration des poussières 	
	Transporteurs à chaînes : RR2, RSD, RSG, RI3	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Détecteur de surintensité moteur ▪ Contrôleur de rotation ▪ Détecteurs de bourrage 	
	Transporteurs à bandes : TAB2, TAB4, TAB3, TAPIN, VS1	<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 	<i>Si pastilles thermosensibles alors procédure de contrôle</i>

Silo dit « plein champ »	Élévateurs : EL1, EL2, EL4, EL5, EL6, EL	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Paliers extérieurs ▪ Contrôleurs de températures sur les paliers ▪ Contrôleur de rotation ▪ Détecteurs de bourrage ▪ Contrôleurs de déport de sangles ▪ Sangles non propagatrices de la flamme
	Vis	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Contrôleurs de rotation et d'intensité
	Boisseaux	Sondes de niveau
	Appareils Nettoyeur Séparateur	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aspiration des poussières

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 6 : 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.

Conformément à l'étude de dangers réalisée par l'exploitant et ses compléments, le matériel employé est défini comme suit :

	Type	Nombre	Report alarme
Silo vertical n°85 Cellules C3 à C16	Sondes thermométriques fixes	1 sonde à 12 capteurs par cellule	Oui, sur tableau de commande
Silo vertical n°85 Cellules C1, C1bis C2, C2bis	Sondes thermométriques fixes	1 sonde à 12 capteurs par cellule	Oui, sur tableau de commande
Silo plat n° 73, 81	Sondes thermométriques fixes	4 sondes à 3 capteurs par case	Oui, sur tableau de commande
Silo plat n° 71	Sondes thermométriques fixes	8 sondes à 3 capteurs par case	Oui, sur tableau de commande
Silo 200t Plein Champ	Aucune surveillance fixe		

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 7 : 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 la tour du silo 73 et 85 sont conformes aux normes et aux réglementations en vigueur.

Un réserve d'eau incendie de 280 m³ est disponible sur le site.

ARTICLE 8 : INERTAGE

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 dispositifs fixes d'inertage des cellules béton fermé (C1 à C16, C1bis, C2bis pour le silo n°85 et B1 à B10 pour Plein Champ) en précisant notamment la localisation et les caractéristiques du système mis en place.

Sont également mentionnés 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 9 : MOYENS DE PROTECTION CONTRE LES EXPLOSIONS

a) Events et surfaces soufflables

Conformément à l'étude de dangers et ses compléments réalisés par l'exploitant, 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 :

Localisation	Dimension des surfaces soufflables	*Pstat	Nature des surfaces
Silo 85 :			
Tour de manutention : > -Toiture > -Niveau 56 > -Niveau 49m70 > -Niveau 45m > -Niveau 40m > -Niveau 29m > -Niveau 23m > -Niveau 19m > -Niveau 8,3m	7m ² 5E + C 4E + 2C + E partiel 5E + 2C 1E + 1C 2E + 2C 2E + 2C 2E + 1C 2E + 1C		E } tôle translucide C } Châssis avec polycarbonate E = 1740 X 2190 C = 500 X 750
Cellules C1bis > Niveau 19m sur fût cellules sur toit cellules	2x(2,10 x1,75) + (2,50 x 2,90) soit 14,6 m ² 0 m ²		Tôles translucide
Cellules C2bis > Niveau 19m sur fût cellules sur toit cellules	(2,10 x1,75) + (2,50 x 2,10) soit 8,9 m ² 0 m ²		Tôles translucide
Cellule C1 C2 > Toiture	6,3 m ²	100mbar	Events normalisés
Cellule C3 à C16 > Toiture	7,44 m ²	100mbar	Events normalisés
3 filtres (F1, F2 et F3)	(0,70 x1,20) m ²	100mbar	Events normalisés
Cyclone du calibreur	0 m ²		
Silo 73			
Filtre	(0,70 x1,20) m ²	100mbar	Event normalisé
Boisseau B1	2x(1,25 x 1,25) m ²	100mbar	Tôle avec boulons vynil
Boisseaux BE1	(3,30 x 1,25) m ²	100mbar	Tôle avec boulons vynil
Boisseaux BE2	(3,50 x 1,25) m ²	100mbar	Tôle avec boulons vynil
Plein Champ			
Cellules B1 à B10	8 m ²	100mbar	Tôle posé sur châssis
Boisseaux T1 à T4	0 m ²		
Boisseaux F1 à F4	0 m ²		
Boisseaux G1 à G10	0 m ²		

* 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.

Les trappes de visite des cellules C1 et C2 débouchant dans la tour de manutention sont condamnés «fermé» aussi souvent 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
Niveau zéro de la tour de manutention du silo n°85	Galerie sous cellules C3 à C14	Paroi béton et porte
Niveau zéro de la tour de manutention du silo n°85	Espace sous cellule C1bis et C2bis	Paroi béton et porte
Niveau 19 m de la tour de manutention du silo n°85	Espace sur cellule C1bis	Paroi métallique et porte
Niveau 19 m de la tour de manutention du silo n°85	Espace sur cellule C2bis	Paroi métallique et porte
Niveau 40m de la tour de manutention du silo n°85	Galerie sur-cellules du silo n°85	Paroi métallique et porte
Filtre F1 silo n°85	Canalisation vers épurateur n°1 et manutention	Pot de découplage
Filtre F2 silo n°85	Canalisation vers nettoyeur	Pot de découplage
Filtre F2 silo n°85	Canalisation vers épurateur n°2 et manutention	Pot de découplage
Filtre F3 silo n°85	Canalisation d'aspiration manutention	Pot de découplage
Silo n°73 hall de manutention et de séchage	Zone de stockage	découplage poussière
Silo n°73 hall de manutention	Dessus des boisseaux BE1 et BE2	Paroi métallique et porte
Filtre à manche silo n°73	Canalisation vers épurateur	Pot de découplage
Filtre à manche silo n°73	Canalisation d'aspiration manutention	Pot de découplage
Plein champ galerie sur cellule béton B1 à B10	Hall cellule process	Paroi métallique et porte

Pour assurer le découplage des galeries enterrées non éventables avec les autres volumes des silos, l'exploitant s'assure que les dispositions suivantes sont bien mises en application :

- un découplage entre la tour et la galerie enterrée est en place de façon à stopper une explosion se produisant dans la tour et se propageant vers la galerie, et à laisser passer une explosion se produisant dans la galerie enterrée vers la tour ;
- 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 portes 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.

c) Autres mesures

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

- fixation des trappes extérieures des galeries sous cellules des silos plats

ARTICLE 10 : 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 à quelques secondes.

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

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 système de détection du décrochement ou du percement des manches
- les installations sont équipées de capteurs pour mesurer la dépression des filtres d'aspiration des poussières avec asservissement à un klaxon local et à un arrêt du ventilateur en cas de défaillance
- 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 ;
- s'il y a un risque d'aspiration de particules incandescentes, les filtres sont équipés en amont d'un détecteur d'étincelle.

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 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 sécheuse 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 deux vannes automatiques redondantes, placées en série sur la conduite d'alimentation en gaz. Ces vannes sont asservies chacune à des capteurs 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 périodiquement. 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'obturation sont implantés sur les entrées d'air pour éviter le développement d'un incendie (effet cheminée).

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 sécheuse 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 12 h.

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 adapté 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 a 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.

ARTICLE 13 : DELAI ET VOIE DE RECOURS

En application de l'article L514-6 du Code de l'Environnement :

- la présente décision ne peut être déférée qu'au Tribunal Administratif,
- le délai de recours est de deux mois à compter de la notification dudit arrêté pour le demandeur ou l'exploitant, et quatre ans pour les tiers à compter de la publication ou de l'affichage du présent arrêté.

ARTICLE 14 : PUBLICITE

Une copie du présent arrêté est déposée à la mairie de BOIRY SAINTE RICTRUDE et peut y être consultée.

Cet arrêté sera affiché à la mairie de BOIRY SAINTE RICTRUDE. Procès-verbal de l'accomplissement de cette formalité sera dressé par les soins du maire de cette commune.

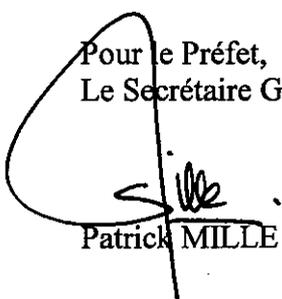
Il sera également affiché en permanence dans l'installation par l'exploitant.

ARTICLE 15 : EXECUTION

M. le Secrétaire Général de la Préfecture du Pas-de-Calais et M. l'Inspecteur des Installations Classées sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera notifié à l'exploitant et dont une copie sera transmise à M. le Maire de BOIRY SAINTE RICTRUDE.

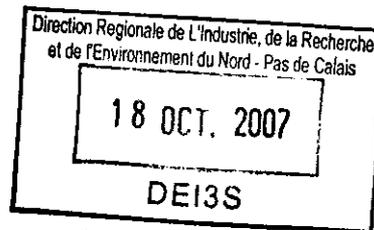
ARRAS, le **16 OCT. 2007**

Pour le Préfet,
Le Secrétaire Général,


Patrick MILLE

Copie destinée à :

- M. le Directeur de la Société UNEAL, 1 rue Marcel Leblanc, 62054 SAINT LAURENT BLANGY CEDEX (Usine de BOIRY SAINTE RICTRUDE)
- M. le Maire de BOIRY SAINTE RICTRUDE
- M. le Directeur régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement, Inspecteur des Installations Classées à DOUAI
- M. le Directeur départemental de l'Équipement
- M. le Directeur départemental des Affaires Sanitaires et Sociales
- M. le Directeur départemental des Services d'Incendie et de Secours
- M. le Directeur départemental de l'Agriculture et de la Forêt
- M. le Directeur départemental du Travail, de l'Emploi et de la Formation Professionnelle
- M. le Chef de la Mission Inter Services de l'Eau
- M. le Directeur Régional de l'Environnement
- Dossier
- Chrono



A est
Transmis à M. Le Chef
du G.S. de: *Béthune* (E)
pour *Info*
Douai, le *08/11*
P/Le Directeur

