

PRÉFECTURE DES LANDES

**DIRECTION DE L'ADMINISTRATION  
GENERALE ET DE LA REGLEMENTATION**  
Bureau de l'Environnement  
PR/DAGR/2007/N° 628

**ARRETE PREFECTORAL COMPLEMENTAIRE « SILO »  
CLOTURANT L'ETUDE DE DANGERS - SOCIETE MAISADOUR A CAZERES-SUR-L'ADOUR**

**Le Préfet des Landes,  
Chevalier de l'Ordre National du Mérite,**

- VU le Code de l'Environnement, titre 1<sup>er</sup> du livre V, relatif aux installations classées pour la protection de l'environnement, et notamment son article L 512-3 ;
- VU le décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 modifié, et notamment son article 18 ;
- Vu le décret n° 96-1010 du 19 novembre 1996, relatif aux appareils et aux systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphère explosible ;
- VU l'arrêté ministériel du 29 mars 2004, modifié par l'arrêté ministériel du 23 février 2007, 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 ;
- VU la circulaire du 13 mars 2007 relative à l'application de l'arrêté ministériel du 23 février 2007 ;
- VU les arrêtés préfectoraux des 14 avril 1986 et 26 juin 1986 autorisant respectivement les sociétés Coopérative Agricole et de Céréales d'Aire sur Adour et UCADOUR à poursuivre l'exploitation à CAZERES SUR L'ADOUR de silos de stockage de céréales, de capacités respectives de 27300 m<sup>3</sup> et de 15000 m<sup>3</sup> avec activités annexes ;
- VU le récépissé de changement d'exploitant du 9 août 1999 délivré à MAISADOUR pour l'ensemble des installations précitées ;
- VU l'arrêté préfectoral complémentaire du 4 novembre 2004 demandant à la société MAISADOUR 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 de céréales déposée par la société MAISADOUR le 30 avril 2005 ;
- VU les réponses apportées par la société MAISADOUR dans son complément d'étude de dangers de juin 2006 ;
- VU le rapport de l'inspecteur des installations classées en date du 26 juillet 2007;
- VU l'avis du Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques en date du 2 octobre 2007 ;
- CONSIDERANT que la société MAISADOUR exploite 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 MAISADOUR, de par sa proximité avec des tiers, 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, et a été maintenu comme silo à enjeux très importants par la circulaire DPPR/SEI/CM-07-021 du 23 février 2007;

CONSIDERANT que cette situation est de nature à aggraver considérablement les effets d'un phénomène dangereux survenant sur les installations ;

CONSIDERANT 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 ;

CONSIDERANT que des mesures de réduction des risques et de leurs effets doivent être mises en œuvre 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 18 du décret n° 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 à l'article L.511-1, titre 1<sup>er</sup>, livre V du Code de l'Environnement ;

Sur proposition de Monsieur le Secrétaire Général de la Préfecture,

## ARRÊTE

### Article 1<sup>er</sup> - GENERALITES :

Sans préjudice des prescriptions édictées par des actes antérieurs ou par des arrêtés ministériels qui leur sont applicables, notamment l'arrêté « silo » du 29 mars 2004 modifié visé ci-dessus, l'établissement de séchage et de stockage de céréales exploité par la société MAISADOUR à CAZERES SUR L'ADOUR est soumis aux prescriptions complémentaires suivantes.

Ces prescriptions annulent et remplacent toutes les prescriptions contraires figurant dans les arrêtés préfectoraux antérieurs.

L'exploitant est également tenu de se conformer à l'étude de dangers d'avril 2005, et à son complément de juin 2006, réalisée sous sa responsabilité. Cette étude comporte les mesures de prévention et de protection qu'il a prévues pour limiter les risques.

### 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 son complément relatifs au stockage de produits organiques dégageant des poussières inflammables.

Les produits sont stockés conformément au tableau suivant :

Désignation	Nature des stockages	Produit stocké	Capacité totale
Cellules PRIVE	2 cellules métalliques cylindriques	Maïs	2 x 6 400 m3
Vieux silo (silo dôme)	4 cellules cylindriques en béton	Maïs, blé	3 500 m3
	1 as de carreau + 1 demi as de carreau		465 m3
	4 cases béton		470 m3
Cellules « maïs vert »	1 cellule cylindrique en béton	Maïs	1 600 m3
	1 cellule cylindrique métallique		1 250 m3
	3 cellules de dryération		1 125 m3
Silo plat (UCADOUR)	1 fond plat à parois en béton	Maïs	17 350 m3
	2 cases en béton		2 400 m3
	1 boisseau de chargement		300 m3

Les produits stockés correspondent à ceux qui sont définis dans l'étude de dangers : maïs et éventuellement pois et soja. 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 - ZONES D'EFFETS DES SCENARIOS D'ACCIDENT**

Les zones de dangers, graves ou significatifs, pour la vie humaine sont déterminées au regard des valeurs de référence mentionnées dans 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 soumises à autorisation.

D'après les études de dangers fournies par l'exploitant :

- dans le cas d'une explosion primaire (seul scénario possible d'après la dernière étude), les conséquences seront contenues dans les limites de l'établissement,
- dans le cas d'une explosion secondaire (accident majeur retenu comme très improbable), au droit du poste de chargement wagons et de la tour de manutention UCADOUR, les conséquences pourraient être les suivantes :
  - . une zone de projection d'éléments de toiture et de bardage impactant la voie ferrée longeant le silo mais n'atteignant pas l'avenue de la Gare,
  - . une zone de surpression Z1 de 140 mbar (seuil des effets létaux) restant à l'intérieur de l'établissement,
  - . une zone de surpression Z2 de 50 mbar (seuil des effets irréversibles) atteignant l'avenue de la Gare mais pas les propriétés des tiers,
  - . une zone de surpression de 20 mbar (bris de vitres) atteignant les propriétés de 2 tiers mais pas les maisons d'habitation (l'une de celle ci étant toutefois placée en limite).

Toutes ces zones restent dans un rayon de 50 mètres.

### **Article 4- DISTANCES D'ISOLEMENT LIEES AU SILO**

L'arrêté préfectoral d'autorisation du 14 avril 1986 prévoit une distance d'éloignement de 1,5 fois la hauteur des silos par rapport aux tiers.

Pour les **nouvelles installations**, la délivrance de l'autorisation d'exploiter est subordonnée à l'éloignement des capacités de stockage et des tours de manutention :

- par rapport aux habitations, aux immeubles occupés par des tiers, aux immeubles de grande hauteur, aux établissements recevant du public, aux voies de communication dont le débit est supérieur à 2 000 véhicules par jour, aux voies ferrées sur lesquelles circulent plus de 30 trains de voyageurs par jour, ainsi qu'aux zones destinées à l'habitation par des documents d'urbanisme opposables aux tiers. Cette distance est alors au moins égale à 1,5 fois la hauteur des capacités de stockage et des tours de manutention sans être inférieure à une distance minimale. Cette distance minimale est de 25 m pour les silos plats et de 50 m pour les silos verticaux ;
- par rapport aux voies ferrées sur lesquelles circulent moins de 30 trains de voyageurs par jour et aux voies de communication dont le débit est inférieur à 2 000 véhicules par jour (sauf les voies de desserte de l'établissement). Cette distance est au moins égale à 10 m pour les silos plats et à 25 m pour silos verticaux.

Dans le cas du présent silo, la distance forfaitaire à prendre en compte est de :

- **50 m** autour des cellules PRIVE, des cellules en béton et des tours de manutention du vieux silo et d'UCADOUR (ces installations ayant une hauteur supérieure à 10 mètres),
- **25 m** autour du silo à fond plat UCADOUR et du hangar multi-usages (ces installations ayant une hauteur inférieure à 10 mètres).

Dans ces distances forfaitaires nous notons :

- la présence d'une habitation dans la zone de 50 m autour de la tour de manutention UCADOUR (distance retenue 43 m),
- l'existence du bâtiment de la gare, fermé et inutilisé, dans la zone de 50 m autour des cellules métalliques cylindriques PRIVE (distance retenue 37 m).

Le silo étant existant, ces distances d'éloignement ne s'appliquent pas aux installations voisines existantes, ni aux voies existantes, mais leur périmètre constitue une zone dans laquelle toute nouvelle présence de tiers doit être évitée : il doit être considéré comme un minimum au-dessous duquel il n'est pas souhaitable de descendre en terme de zone de **maîtrise de l'urbanisation**.

### **Article 5 – SURVEILLANCE ET FORMATION**

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

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

### **Article 6 – INCIDENTS – ACCIDENTS**

L'exploitant est tenu de déclarer dans les meilleurs délais à l'inspection des installations classées les accidents et incidents (incendies, explosion, ...) 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.

L'exploitant réalise **annuellement** une **analyse des causes** possibles de ces événements afin de prévenir l'apparition de tels accidents. Cette analyse est tenue à la disposition de l'inspection des installations classées.

### **Article 7 - TRAVAUX, MAINTENANCE, EXPLOITATION, PERMIS DE FEU**

Tous les équipements fixes participant au fonctionnement du silo sont numérotés ; ces numéros sont clairement affichés sur les équipements eux-mêmes.

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. Il 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 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 10 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 à minima étanches aux poussières.

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

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 ces contrôles sont consignés dans un registre tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

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.

L'exploitant réalise **annuellement** une analyse des causes possibles de ces événements afin de prévenir l'apparition de tels accidents. Cette analyse est tenue à la disposition de l'inspection des installations classées.

## **Article 8 – CONSIGNES ET NETTOYAGE DES LOCAUX**

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.

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

Les consignes et procédures d'exploitation de sécurité sont tenues à jour, affichées dans les lieux fréquentés par le personnel et mises à la disposition de l'inspection des installations classées.

Excepté dans les lieux spécialement définis par l'exploitant et éloignés des zones à risque, il est interdit de fumer dans le silo.

Les sources d'éclairages fixes ou mobiles sont 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 interdite.

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. En période de collecte, l'exploitant doit réaliser **journellement** un **contrôle** du niveau

d'empoussièrément des installations et, si cela s'avère nécessaire, redéfinir éventuellement la fréquence de nettoyage.

La fréquence des nettoyages est fixée sous la responsabilité de l'exploitant et précisée dans les consignes organisationnelles.

Le nettoyage est réalisé à l'aide d'aspirateurs ou de centrales d'aspiration. Qu'ils soient fixes ou mobiles, les appareils d'aspiration sont affectés au site en permanence ; ils 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 toute fuite de poussières, et, en cas de fuite, pour les résorber rapidement.

### **Article 9 – PREVENTION DES RISQUES LIES AUX APPAREILS DE MANUTENTION**

Les appareils de manutention sont munis de dispositifs permettant la détection immédiate d'un incident de fonctionnement et l'arrêt de l'installation à laquelle ils sont raccordés:

- les transporteurs à bande (TB) sont au moins munis d'un détecteur de déport de bande et d'un contrôleur de rotation;
- les élévateurs à sangle (E) sont au moins munis :
  - . d'un contrôleur de rotation,
  - . d'un détecteur de déport de sangle pour les élévateurs du vieux silo (E1, E2, E3, E4, E5, E10), de la dryération (E13, E14, E15) et d'UCADOUR (E21, E22, E23 et E24);
- les transporteurs à chaîne (TC) sont au moins munis d'un volet de bourrage ;

Les moteurs extracteurs des filtres à manches sont placés dans le flux d'air filtré.

Les transporteurs à bande et élévateurs à sangle sont équipés de bandes et de sangles non propagatrices de la flamme et antistatiques.

Les filtres à manches sont équipés de manches anti-statiques.

Tous les appareils de manutention sont conçus de manière à limiter les émissions de poussières. Les points d'émission sont capotés et aspirés.

Les élévateurs ci-après sont aspirés comme suit :

- en tête et en pied : E1, E2, E3, E4, E5, E21, E22, E23 et E24
- en tête : E14 et E15

Le transporteur à bande TB1 de remplissage du silo à fond plat, les nettoyeurs séparateurs, l'égreneuse et les émotteurs sont aspirés.

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.

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 au minimum annuelle. Les résultats de ce contrôle sont consignés dans le registre précité.

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 chargé de remédier à la cause de l'incident.

Les dispositions du présent article doivent être respectées dans un **délai de 3 mois**.

## Article 10 – 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 :

Stockage	Type	Nombre	Contrôle
Les 4 cellules en béton du vieux silo	Sondes thermométriques fixes	1 sonde à 3 capteurs par cellule	Visualisation + imprimante
Les 2 cellules « maïs vert »	Sondes thermométriques fixes	1 sonde à 4 capteurs par cellule	Visualisation + imprimante
Silo à fond plat	Sondes thermométriques fixes	21 sondes à 2 ou 3 capteurs	Visualisation + imprimante

Les relevés des températures des masses de grain en stockage sont imprimés de façon régulière et archivés ; les relevés doivent être tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

Une procédure d'exploitation particulière doit être établie pour le suivi des conditions de stockage du grain dans les cellules non équipées de sondes thermométriques (2 cellules PRIVE, as de carreau, demi as de carreau).

Pour les 2 cellules métalliques PRIVE, qui ne permettent pas des rondes de surveillance visuelle, cette procédure doit prévoir au minimum :

- une surventilation du grain dès la mise en stockage,
  - une durée maximum entre le remplissage de la cellule et la première extraction de grain, ainsi qu'entre les extractions suivantes,
  - un contrôle du grain, de sa température et de la quantité extraite à chaque extraction,
- toutes ces informations étant enregistrées.

En cas d'élévation anormale de la température du produit stocké ou de température anormalement élevée du stockage, 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 des sondes de température (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 notamment dans des zones insuffisamment couvertes par les sondes.

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

## Article 11 - ÉMISSIONS DE POUSSIÈRES

Les systèmes de dépoussiérage sont aménagés et disposés de manière à ne pas constituer une gêne pour le voisinage et à permettre les mesures de contrôle des émissions de poussières dans de bonnes conditions. Leur bon état de fonctionnement est périodiquement vérifié.

En l'absence de détecteur d'anomalie sur la qualité du rejet et/ou l'état des manches filtrantes, les sorties des filtres à manches sont positionnées pour permettre un contrôle visuel aisé du rejet. Une procédure définit le mode de contrôle et sa périodicité.

Toutes précautions sont prises, lors du chargement ou du déchargement des produits, afin de limiter les émissions diffuses de poussières dans l'environnement.

## Article 12 – MOYENS DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

L'exploitant établit une liste exhaustive des moyens de lutte contre l'incendie, de leur implantation sur le site et de leurs caractéristiques. Ils sont au minimum les suivants :

- 1 poteau d'incendie (entrée de site, 60 m<sup>3</sup>/h),
- 1 réserve d'eau (120 m<sup>3</sup> au Nord),
- 4 colonnes sèches (dryération, réception vert, vieux silo, UCADOUR),
- 2 RIA (vieux silo)
- 1 réseau d'extincteurs.

Les colonnes sèches et les postes d'aspiration sur les réserves d'eau doivent être conformes aux normes en vigueur et adaptés aux équipements et techniques employés par les équipes d'intervention locales.

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.

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.

L'utilisation de lances à eau est proscrite sur les emplacements présentant un risque d'explosion, celles-ci pouvant engendrer un soulèvement de poussières.

## Article 13 – INERTAGE

Les cellules béton fermées sont conçues afin de permettre l'inertage par gaz en cas d'incendie. La cellule de 20 m<sup>3</sup> affecté au stockage de maïs égrené est concernée par cette mesure.

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

Sont également mentionnées dans cette procédure les coordonnées de la société susceptible de délivrer du gaz inerte ; ces coordonnées doivent être disponibles à tout moment 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 un caractère opérationnel en toute circonstance.

L'exploitant doit également disposer d'émulseur en cas de feu de surface. Il est admis que cet émulseur soit basé sur le site central MAISADOUR de Haut Mauco si l'exploitant dispose de moyens permettant un acheminement rapide sur le site.

## Article 14 - MOYENS DE PREVENTION ET DE PROTECTION CONTRE LES EXPLOSIONS

L'exploitant met en place les mesures de **prévention** adaptées aux silos et aux produits, permettant de limiter la probabilité d'occurrence d'une explosion ou d'un incendie, sans préjudice des dispositions du Code du Travail. Il assure le maintien dans le temps de leurs performances.

L'exploitant met en place les mesures de **protection** adaptées aux silos et aux produits, permettant de limiter les effets d'une explosion et d'en empêcher sa propagation, sans préjudice des dispositions du Code du Travail. Il assure le maintien dans le temps de leurs performances.

Dans le cas de présence de tiers, soit dans les distances d'éloignement forfaitairement définies à l'article 4, soit dans les zones des effets létaux et irréversibles mises en évidence par l'étude de dangers, ces mesures de **protection** consistent :

- en des dispositifs de **découplage** qui doivent concerner la tour de manutention et les communications avec les espaces sur-cellules ou sous-cellules, ainsi que les communications entre ces espaces et les cellules de stockage ;
- et des moyens techniques permettant de limiter la pression liée à l'explosion dans les volumes découplés (dans la tour de manutention et les espaces sur-cellules et sous-cellules) tels que des **événements de décharge** ou des **parois soufflables**, dimensionnés selon les normes en vigueur.

Si la configuration du site ne permet pas de mettre en œuvre ce découplage, un dispositif technique de **protection d'efficacité équivalente** permettant d'éviter la propagation des explosions, doit être mis en place.

Dans les silos existants, en cas d'impossibilité technique de mise en place des surfaces soufflables ou des événements dans des espaces sous-cellules et des tours de manutention en béton, les **équipements présents dans les volumes non éventés** (élévateurs, transporteurs, dépoussiéreurs, nettoyeurs, émotteurs, séparateurs, broyeurs, filtres, etc.) doivent au minimum :

- être rendus aussi étanches que possible et être équipés d'une aspiration (excepté pour les filtres), afin de limiter les émissions de poussières inflammables,
- et (excepté pour les transporteurs) :
  - posséder des surfaces éventables ou être dimensionnés de façon à résister à l'explosion ou être équipés d'un dispositif de suppression de l'explosion;
  - et/ou disposer d'un découplage permettant d'éviter que l'explosion ne se propage dans une canalisation ou par une alimentation ou disposer d'un dispositif d'isolation de l'explosion.

Pour le présent silo, il convient de retenir la présence d'un tiers dans la zone forfaitaire de 50 m autour de la tour de manutention UCADOUR : des mesures de protection sont à mettre en œuvre comme indiqué ci-dessus.

#### **14.1 - Événements et surfaces soufflables**

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

Parmi les équipements, sont notamment concernés : les filtres à manches, les élévateurs à grain sec non aspirés et situés - en tout ou partie - dans des espaces confinés ou non découplés, les boisseaux d'expédition (UCADOUR et dryération) et les boisseaux à poussières (dryération).

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 la fonction « événement - surface soufflable » des élévateurs est assurée par le soulèvement de la tête de l'élévateur, l'exploitant est tenu de justifier, dans un **délai de 3 mois**, que la pression de soulèvement de la tête (combinée à son inertie) est inférieure à la pression d'éclatement des jambes de l'élévateur. L'exploitant est également tenu de justifier que l'élévateur ne nécessite pas d'événements intermédiaires sur la hauteur.

Ces justificatifs devront être validés, dans un **délai de 6 mois**, par un expert dont le choix sera préalablement soumis à l'avis de l'inspection des installations classées.

Tous les travaux ou aménagements concernant la fonction « événement - surface soufflable » devront être réalisés **avant le 1<sup>er</sup> août 2008**.

Si des modifications interviennent sur des structures ou équipements autres, 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.

#### **14.2- 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.

Un nettoyage régulier des galeries et des différents volumes doit également être réalisé.

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 découplages sont conformes aux préconisations et dimensionnements de l'étude de dangers.  
L'exploitant s'assure de l'efficacité et de la pérennité des découplages mis en place.

Dans le cas de la présente installation :

- concernant le silo UCADOUR
  - . le découplage doit être assuré par les équipements de manutention et de transport, entre la tour de manutention et, d'une part le boisseau d'expédition wagon, d'autre part la cellule à poussières,
  - . un dispositif doit empêcher une explosion se produisant dans la galerie sous silo de se propager vers la tour de manutention. Si le découplage est assuré par une porte, celle ci est maintenue fermée par un dispositif adéquat et s'ouvre vers la galerie.
- concernant le vieux silo
  - . le découplage doit être assuré entre la galerie recevant le pied de l'élévateur E6 et la galerie contenant les transporteurs TC3 et TC5. Si le découplage est assuré par une porte, celle ci est maintenue fermée par un dispositif adéquat et s'ouvre vers la galerie E6,
  - . le découplage doit être assuré entre la galerie recevant les pieds des élévateurs E1 à E5 et la galerie contenant les transporteurs TC3 et TC5. Si le découplage est assuré par une porte, celle ci est maintenue fermée par un dispositif adéquat et s'ouvre vers la galerie des élévateurs,
  - . les accès et obturations protégeant les fosses des élévateurs précités seront constitués de plaques légères et étanches aux poussières,
  - . les vitres du local de commande et de contrôle seront doublées intérieurement par un film plastique adhésif anti-projections.

Tous les travaux ou aménagements concernant la fonction « découplage » devront être réalisées **avant le 1<sup>er</sup> août 2008**.

#### **14.3- Matériel électrique et non électrique (délai d'application : 1<sup>er</sup> août 2008)**

Dans les locaux de l'établissement susceptibles d'être à l'origine d'incendies, notamment lorsqu'ils ont été identifiés dans l'étude de dangers, les installations électriques, y compris les canalisations, doivent être conformes aux prescriptions de l'article 422 de la norme NF C 15-100 relative aux locaux à risque d'incendie.

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

Les appareils et systèmes de protection susceptibles d'être à l'origine d'explosions notamment lorsqu'ils ont été identifiés dans l'étude de dangers, doivent au minimum:

- appartenir aux catégories 1D, 2D ou 3D pour le groupe d'appareils II (la lettre "D" concernant les atmosphères explosives dues à la présence de poussière) telles que définies dans le décret n°96-1010 du 19 novembre 1996, relatif aux appareils et aux systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphère explosible;
- ou disposer d'une étanchéité correspondant à un indice de protection IP 5X minimum (enveloppes «protégées contre les poussières » dans le cas de poussières isolantes, norme NF 60-529), et posséder une température de surface au plus égale au minimum :des 2/3 de la température d'inflammation en nuage, et de la température d'inflammation en couche de 5 mm diminuée de 75°C.

L'exploitant doit tenir à la disposition de l'Inspection des Installations Classées un **rapport annuel**. Ce rapport est constitué des pièces suivantes:

- l'avis d'un organisme compétent sur les mesures prises pour prévenir les risques liés aux effets de l'électricité statique et des courants vagabonds ;
- l'avis d'un organisme compétent sur la conformité des installations électriques et du matériel utilisé aux dispositions du présent arrêté ;

Un suivi formalisé de la prise en compte des conclusions du rapport doit être tenu à la disposition de l'Inspection des Installations Classées.

Le silo ne doit pas disposer de relais, d'antenne d'émission ou de réception collective sur ses toits, excepté si 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. Les conclusions de cette étude doivent être prises en compte dans l'étude préalable relative à la protection contre la foudre.

#### **14. 4 - Aires de chargement et de déchargement**

Les aires de chargement et de déchargement des produits sont situées en dehors des capacités de stockage. Cette disposition ne s'applique pas aux aires de chargement et de déchargement situées à l'intérieur de silos plats ne disposant pas de dispositifs de transport et de distribution de produits. 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 :

- soit suffisamment ventilées de manière à éviter une concentration de poussières de 50 g/m<sup>3</sup> (cette solution ne peut être adoptée que si elle ne crée pas de gêne pour le voisinage ou de nuisance pour les milieux sensibles);
- soit munies de systèmes de captage de poussières, de dépoussiérage et de filtration.

Ces aires doivent être régulièrement nettoyées

#### **14. 5 - Autres mesures concernant la mise en stockage des céréales**

Avant le 1<sup>er</sup> août 2008, l'exploitant recherche et met en œuvre toute pratique nouvelle (hauteur de chute du grain, modification du système de déversement, aspiration ou brumisation de la zone de déversement,...) qui permettrait de diminuer les émissions de poussières lors du remplissage des capacités de stockage, de limiter l'empoussièrment des zones annexes, de garantir les classements hors zone retenus (au titre des atmosphères explosives) et d'abaisser la fréquence des nettoyages.

#### **Article 15 - 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. Cette disposition doit être respectée au plus tard le 1<sup>er</sup> août 2008.

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

Au plus tard le 1<sup>er</sup> janvier 2008, l'exploitant transmet à l'Inspecteur des Installations Classées une étude portant sur la fiabilité et l'efficacité (vitesse, débit, géométrie de l'aspiration, équilibrage du réseau) du système d'aspiration du silo au niveau des transporteurs, élévateurs, fosses....

Sur la base des conclusions de cette étude, l'exploitant établit (ou modifie) un (le) 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.

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.

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 de capteurs de mesure de dépression (détection colmatage des manches) avec asservissement à une alarme visuelle ou sonore ; dans l'immédiat cette prescription ne s'applique qu'au filtre à manche à installer dans le vieux silo.

Les systèmes de dépoussiérage et de transport des produits sont équipés de **dispositifs permettant la détection immédiate d'un incident de fonctionnement et l'arrêt de l'installation.**

#### **Article 16 - INSTALLATIONS DE SECHAGE**

*Les prescriptions des articles 61 à 78 de l'arrêté préfectoral du 14 avril 1986, sont complétées par les dispositions suivantes.*

Lorsque le séchoir est en marche, son fonctionnement doit être surveillé en permanence. Les informations concernant les paramètres de fonctionnement des séchoirs doivent être reportées sur un tableau de surveillance et de commande.

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

En cas d'anomalie une alarme sonore doit se déclencher.

Le personnel doit être formé aux procédures de conduite et de sécurité.

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.

#### **Article 17 - VIEILLISSEMENT DES STRUCTURES**

L'exploitant est tenu de s'assurer de la tenue dans le temps des structures proches de la voie ferrée et notamment du boisseau d'expédition wagons. Il met en place, a minima, une procédure de contrôle visuel périodique de l'enceinte et des supports, pour détecter tout début de corrosion ou d'amorce de fissuration.

En outre, il prend toutes les mesures nécessaires pour vérifier les charpentes et toitures du silo et éviter les infiltrations d'eau susceptibles de pénétrer dans les capacités de stockage.

Ces contrôles sont réalisés au moins **une fois tous les ans** ; l'exploitant en assure la traçabilité avec le résultat du constat.

#### **Article 18 - DISPOSITIONS PARTICULIERES**

Toutes les dispositions doivent être prises afin que les personnes non autorisées ou en dehors de toute surveillance ne puissent pas avoir accès aux installations (clôture, fossés profonds, panneaux interdisant l'accès,...). Si l'établissement n'est pas entièrement clôturé, les accès aux stockages, tours de manutention, séchoirs, locaux de surveillance et de contrôle, ... doivent être fermés à clé en dehors des heures d'ouverture.

L'exploitant doit avoir en évidence, de façon permanente, les coordonnées téléphoniques du (des) service(s) à alerter (SNCF, Réseau Ferré des Landes,...), afin de signaler tout incident ou accident susceptible d'affecter le trafic marchandises sur la voie ferrée longeant le site.

A l'attention des conducteurs des véhicules de transport étrangers à l'établissement, un pictogramme mentionnant l'interdiction de fumer sera affiché au plus près des lieux de stationnement obligé (pont bascule, fosse de déchargement, trémie d'expédition,...).

#### **Article 19 - DELAIS D'APPLICATION**

Pour la poursuite de l'exploitation de l'établissement, la société MAISADOUR se conforme aux dispositions de l'étude des dangers.

Elle met notamment en œuvre les mesures d'amélioration de la protection de l'environnement formulées en conclusion de l'étude des dangers remise au préfet en avril 2005, et complétée en juin 2006, ou/et demandées par l'inspection des installations classées, aux dates ou dans les délais suivants (à/c du présent arrêté) :

Art	Opération	Etude intermédiaire (1)	Fin des travaux
9	Détecteurs de départ de sangle sur certains ascenseurs	xxx	3 mois
14.1	Event sur les boisseaux et filtres à manches	xxx	01/08/2008
14.1	Justificatif « événement /surface soufflable » sur les ascenseurs	3 mois (1)	xxx
	Avis de l'expert sur la conception de la fonction « événement /surface soufflable » sur les ascenseurs	6 mois (1)	xxx
	Réalisation « événement /surface soufflable » sur les ascenseurs	xxx	01/08/2008
14.2	Découplages	xxx	01/08/2008
14.3	Conformité matériel électrique	xxx	01/08/2008
14.5	Limitation des poussières à la mise en stockage	xxx	01/08/2008
15	Etude réseau d'aspiration	01/01/2008 (1)	Suivant résultat de l'étude
	Double asservissement	xxx	01/08/2008

(1) date de remise à l'inspection des installations classées.

#### **Article 20 - SANCTIONS**

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 21 - AFFICHAGE**

Madame le Maire de CAZERES-SUR-ADOUR est chargé de faire afficher à la mairie pendant une durée minimale d'un mois un extrait du présent arrêté énumérant les prescriptions auxquelles l'installation est soumise. Le même extrait sera affiché en permanence de façon visible dans les locaux de l'établissement.

#### **Article 22 - EXECUTION**

Le Secrétaire Général de la Préfecture des Landes, le Directeur Régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement, les inspecteurs des Installations Classées placés sous son autorité, le Maire de la commune de CAZERES SUR ADOUR sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'application du présent arrêté dont copie sera adressée à la société MAISADOUR.

Mont-de-Marsan, le 06 OCT. 2007

Le Préfet  
Pour le Préfet  
Le Secrétaire Général



Boris VALLAUD

