



*Liberté • Égalité • Fraternité*  
**RÉPUBLIQUE FRANÇAISE**

PREFET DU NORD

Secrétariat général  
de la préfecture du Nord

Direction  
des politiques publiques

Bureau des installations classées  
pour la protection de l'environnement

Réf : DiPP-Bicpe/AC

**Arrêté préfectoral imposant à la Société  
COOPERATIVE AGRICOLE LA FLANDRE des  
prescriptions complémentaires pour la poursuite  
d'exploitation de son établissement situé à  
CAPPELLE-LA-GRANDE**

Le Préfet de la région Nord - Pas-de-Calais  
Préfet du Nord  
Officier de la légion d'Honneur  
Commandeur de l'ordre national du Mérite

Vu le code de l'environnement et notamment l'article R 512-31 ;

Vu l'arrêté préfectoral du 9 août 2000 autorisant la Société Coopérative Agricole LA FLANDRE à exploiter, sur le territoire de la commune de CAPPELLE-LA-GRANDE, dans l'enceinte de l'usine LESIEUR, deux silos de stockage de céréales d'un volume supérieur à 15 000m<sup>3</sup> : silo vertical en béton armé d'un volume total de stockage de 35 000 m<sup>3</sup> et silo plat d'un volume total de stockage de 30 000m<sup>3</sup> ;

Vu l'arrêté préfectoral du 9 janvier 2002 imposant à la Société Coopérative Agricole LA FLANDRE des prescriptions complémentaires pour la poursuite d'exploitation de son établissement de CAPPELLE-LA-GRANDE relatives au recours au procédé d'inertage ;

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 et de tout autre produit organique dégageant des poussières inflammables ;

Vu le rapport du 6 juin 2011 de Monsieur le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement, chargé du service d'inspection des installations classées pour la protection de l'environnement ;

Vu les observations émises par la Société Coopérative Agricole LA FLANDRE par télécopie du 14 juillet 2011 et évoquées lors de la séance du CoDERST du 19 juillet 2011 au cours de laquelle il a été proposé de prendre en compte les demandes de l'exploitant portant sur les articles 6.8.2 et 6.9.2b ;

Vu l'avis émis par le conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques du Nord lors de sa séance du 19 juillet 2011 ;

Vu les observations émises le 3 août 2011 par l'exploitant concernant le projet d'arrêté préfectoral établi suite au conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques du Nord du 19 juillet 2011 ;

Vu le rapport du 30 septembre 2011 de Monsieur le Directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement, chargé du service d'inspection des installations classées pour la protection de l'environnement ;

Considérant que la majorité des observations émises concerne des dispositions déjà applicables au site et déjà imposées par arrêté préfectoral du 9 janvier 2002 ;

Considérant que l'installation fonctionne déjà sous le régime d'une dérogation à la réglementation générale accordée par le Conseil supérieur des installations classées ;

Considérant que la disposition de l'article 6.8.4 est indispensable et qu'elle prescrit la mise en œuvre d'un découplage entre la tour de travail et les capacités de stockage du silo plat ;

Considérant que les dispositions de l'article 6.6 du projet d'arrêté préfectoral s'appliquent bien uniquement au silo horizontal ;

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

**ARRETE**

**ARTICLE 1** - La société Coopérative Agricole LA FLANDRE, dont le siège social est situé 58, rue Carnot - B.P. 119 - 59380 BERGUES, est autorisée à poursuivre l'exploitation des installations autorisées par l'arrêté préfectoral du 9 août 2000, sous réserve du respect des prescriptions du présent arrêté.

**ARTICLE 2** - Les dispositions de l'arrêté préfectoral du 9 janvier 2002 sont annulées et modifiées par les dispositions suivantes.-

## TITRE 1 – CONDITIONS GENERALES

### CHAPITRE 1.1 – OBJET

#### ARTICLE 1.1.1 – BENEFICIAIRE ET PORTEE DE L'AUTORISATION

La Société Coopérative Agricole « LA FLANDRE », dont le siège social est situé 58, rue Carnot B.P. 119 – 59380 BERGUES, est autorisée à exploiter sur le territoire de la commune de CAPPELLE LA GRANDE (Route Départementale 202 – enceinte de l'usine LESIEUR), sous réserve du respect des prescriptions du présent arrêté, les installations suivantes visées à la nomenclature des installations classées :

Libelle en clair de l'installation	Caractéristiques des installations du site	Rubrique de classement	Classement A/E/D/NC
Silos et installations de stockage en vrac de céréales, grains, produits alimentaires ou tout produit organique dégageant des poussières inflammables, y compris les stockages sous tente ou structure gonflable, le volume total de stockage étant supérieur à 15 000 m <sup>3</sup>	<p>Silo vertical en béton armé 35 cellules d'une capacité unitaire maximale de 900 m<sup>3</sup>.</p> <p>Capacité maximale de stockage de céréales : 31 500 m<sup>3</sup>.</p> <p>Silo plat en béton armé sur 3 côtés. 5 casiers de stockage. Capacité maximale du silo : 30 000 m<sup>3</sup>.</p> <p>Capacité maximale de stockage sur site : 61 500 m<sup>3</sup>.</p>	2160-a)	A

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 des corps étrangers) ;
- des trémies de vidange et de stockage des poussières.

#### ARTICLE 1.1.2 – SITUATION DE L'ETABLISSEMENT

Les installations autorisées sont situées sur les communes, parcelles et lieux-dits suivants :

Commune	Parcelle	Lieu-dit
CAPPELLE-LA-GRANDE	AI 18 pour partie	Usine LESIEUR

#### ARTICLE 1.1.3 – CONSISTANCE DES INSTALLATIONS AUTORISEES

L'établissement comprenant l'ensemble des installations classées et connexes, est organisé de la façon suivante :

- Silo plat (repère 1) :
  - une tour d'élévation ;
  - cellules de stockage ;
- Silo vertical en béton (repère 2) :
  - une tour en béton ;

- 35 cellules de stockage ;
  - 2 boisseaux de 75 tonnes ;
  - une citerne d'azote pour l'inertage ;
- Local technique.

Ces installations sont reportées sur le plan de situation de l'établissement annexé au présent arrêté.

## **CHAPITRE 1.2 – CONDITIONS GÉNÉRALES DE L'AUTORISATION**

### **ARTICLE 1.2.1 - LIMITES DE L'AUTORISATION**

#### **1.2.1.a - Nombre de rotations**

Le rythme d'exploitation des deux silos visés à l'article 1 ci-dessus est limité à une seule rotation annuelle : les céréales sont ensilées pendant la période de moisson et déstockées au fil de l'année, au rythme des contrats de commercialisation.

En tout état de cause, la quantité des céréales stockées par an ne pourra être supérieure à 23 625 tonnes pour le silo vertical, et 22 500 pour le silo plat.

Les documents permettant de justifier du respect de ces dispositions sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

#### **1.2.1.b - Conditions de stockage**

Le stockage des céréales dans les as de carreau est interdit.

La quantité de céréales stockées dans chacune des 35 cellules du silo vertical est limitée à 675 tonnes.

Cette quantité est fixée à 4 500 tonnes dans chacun des 5 casiers du silo plat.

Des détecteurs de niveau haut permettant de respecter les quantités maximales stockées visées aux deux alinéas précédents, sont installés dans chaque cellule de stockage.

### **ARTICLE 1.2.2 - DISTANCES D'ELOIGNEMENT**

Les capacités de stockage du silo vertical sont éloignées des habitations, immeubles occupés par des tiers, immeubles de grande hauteur, établissements recevant du public, voies de circulation d'un débit supérieur à 2 000 véhicules par jour, voies ferrées ouvertes au transport de voyageurs, zones destinées à l'habitation par des documents d'urbanisme opposable aux tiers, d'une distance au moins égale à 79,5 mètres. Cette distance minimale concerne également la tour d'élévation ; elle est ramenée pour cette partie du silo à 65 m.

La distance minimale d'éloignement des capacités de stockage du silo plat (hauteur : 13 m) vis-à-vis de ces mêmes références sont de 25 m ; elle est de 50 m pour le local abritant l'élévateur à godets, associé au silo plat.

Le canal particulier de l'usine LESIEUR (bras mort) n'est pas assimilé à une voie de communication. Toutefois, des dispositions sont prises par l'exploitant pour que le stationnement des péniches chargées d'huile brute, en attente de déchargement, se fasse entre le poste de dépotage et le canal de Bourbourg, à une distance d'au moins 65 m des capacités de stockage du silo vertical et de sa tour d'élévation.

L'exploitant informe l'inspection des installations classées de toute cession de terrain et de tout projet de construction ou d'aménagement parvenu à sa connaissance s'ils se situent à l'intérieur des zones précitées.

### **ARTICLE 1.2.3 – CONFORMITE DES INSTALLATIONS AU DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION**

Sous réserve du respect des prescriptions du présent arrêté, les installations visées à l'article 1 ci-dessus sont situées et exploitées conformément aux plans et descriptifs joints au dossier de demande d'autorisation, ainsi qu'à l'étude de dangers déposée en vertu de l'arrêté ministériel du 29 mars 2004.

- descriptifs : dossier référencé 12.98/59.02 – Mars 1999 déposé en préfecture le 29 mars 1999, modifié et complété par le dossier déposé en préfecture le 2 février 2000 ;
- Plan usine « CEDOL » au 1/500 sur lequel sont situés les deux silos (bâtiment 09 et magasin à tourteaux) ;
- Plan au 1/100 du 26/04/1983 : SILOS bât 69 – VUE EN PLAN ;
- Plan au 1/100 du 22/04/1983 : SILOS bât 69 – COUPE ;
- Plans au 1/500 et 1/200 – janvier 2000 – silo plat – S.C.A « LA FLANDRE » ;
- Etude de dangers FRCA – 59-14-02-EDS – Version C du 20/12/2010.

En tout état de cause, elles respectent par ailleurs les dispositions du présent arrêté, des arrêtés complémentaires et les autres réglementations en vigueur.

### **ARTICLE 1.2.4 – INTEGRATION DANS LE PAYSAGE ET PROPETE**

L'exploitant prend les dispositions nécessaires pour satisfaire à l'esthétique du site. L'ensemble du site est maintenu propre et les bâtiments et installations entretenus en permanence, notamment de manière à éviter les amas de matières dangereuses ou polluantes et de poussières. Le matériel de nettoyage est adapté aux risques présentés par les produits et les poussières.

Les abords de l'établissement, placés sous le contrôle de l'exploitant, sont aménagés et maintenus en bon état de propreté. Les émissaires de rejet et leur périphérie font notamment l'objet d'un soin particulier.

L'exploitant met en place toutes dispositions visant à prévenir la prolifération des rongeurs et nuisibles aux abords et au sein de son installation.

L'exploitant conserve une trace écrite de la mise en place de ces dispositions (contrat de sous-traitance à une entreprise spécialisée, dates de dépôts de poison).

### **ARTICLE 1.2.5 – CONTROLES ET ANALYSES**

Indépendamment des contrôles explicitement prévus dans le présent arrêté, l'inspection des installations classées peut demander, en cas de besoin, que des contrôles spécifiques, des prélèvements et analyses soient effectués par un organisme dont le choix est soumis à son approbation s'il n'est pas agréé à cet effet, dans le but de vérifier le respect des prescriptions d'un texte réglementaire. Les frais occasionnés par ces opérations sont à la charge de l'exploitant.

### **ARTICLE 1.2.6 – CONTROLES INOPINES**

L'inspection des installations classées peut demander à tout moment la réalisation, inopinée ou non, par un organisme tiers choisi par elle-même, de prélèvements et analyses d'effluents liquides ou gazeux, de déchets ou de sols ainsi que l'exécution de mesures de niveaux sonores. Il peut également demander le contrôle de l'impact sur le milieu récepteur de l'activité de l'entreprise. Les frais occasionnés par ces contrôles, inopinés ou non, sont à la charge de l'exploitant.

### **ARTICLE 1.2.7 – DONNER ACTE DE L'ETUDE DES DANGERS DE L'ETABLISSEMENT**

Il est donné acte à la Société COOPERATIVE « LA FLANDRE » de la remise de l'étude de dangers de son établissement de Cappelle-la-Grande. L'étude des dangers de décembre 2010 indice C, réalisée par la société FÉDÉRATION RÉGIONALE DES COOPÉRATIVES AGRICOLES DE PICARDIE et transmise en décembre 2010 en DREAL Nord Pas-de-Calais, répond aux exigences de l'article 2 de 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.

L'exploitant est responsable de la sécurité de l'exploitation de son établissement vis-à-vis des populations et de l'environnement, dans des conditions au moins égales à celles décrites dans l'étude de dangers.

L'exploitant respecte en outre les prescriptions des articles du présent arrêté qui reprennent pour partie et dans leurs aspects les plus essentiels, complètent ou précisent les engagements de l'exploitant dans son étude de dangers. Ce respect ne saurait dégager l'exploitant de la responsabilité pleine et entière rappelée ci-avant.

#### **ARTICLE 1.2.8 – ÉQUIPEMENTS ABANDONNÉS**

Les équipements abandonnés ne sont pas maintenus dans les installations. Toutefois, lorsque leur enlèvement est incompatible avec les conditions immédiates d'exploitation, des dispositions matérielles interdisent leur réutilisation afin de garantir leur mise en sécurité et la prévention des accidents.

#### **ARTICLE 1.2.9 – TRANSFERT SUR UN AUTRE EMPLACEMENT**

Tout transfert sur un autre emplacement des installations visées à l'article ARTICLE 1.1.3 nécessite une nouvelle demande d'autorisation.

#### **ARTICLE 1.2.10 – CHANGEMENT D'EXPLOITANT**

Dans le cas où l'établissement changerait d'exploitant, le successeur fait la déclaration au Préfet dans le mois qui suit la prise en charge par l'exploitant.

#### **ARTICLE 1.2.11 – CESSATION D'ACTIVITE**

Lorsqu'une installation classée est mise à l'arrêt définitif, l'exploitant notifie au Préfet la date de cet arrêt trois mois au moins avant celui-ci.

La notification prévue ci-avant indique les mesures prises ou prévues pour assurer, dès l'arrêt de l'exploitation, la mise en sécurité du site. Ces mesures comportent notamment :

- l'évacuation ou l'élimination des produits dangereux, et, pour les installations autres que les installations de stockage de déchets, celles des déchets présents sur site ;
- des interdictions ou limitations d'accès au site ;
- la suppression des risques d'incendie ou d'explosion ;
- la surveillance des effets de l'installation sur son environnement.

---

## TITRE 2 – PRÉVENTION DE LA POLLUTION DE L'EAU

---

### CHAPITRE 2.1 – PRÉLÈVEMENTS D'EAU

#### ARTICLE 2.1.1 - ORIGINE DE L'APPROVISIONNEMENT EN EAU

L'eau utilisée pour le site provient exclusivement du réseau public de distribution d'eau potable.

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception, l'aménagement, l'entretien et l'exploitation des installations pour limiter la consommation d'eau et limiter les émissions de polluants dans l'environnement.

#### ARTICLE 2.1.2 – RELEVÉ DES PRÉLEVEMENTS D'EAU

Les installations de prélèvement d'eau sont munies d'un dispositif de mesure totalisateur. Ce dispositif est relevé trimestriellement et les résultats sont consignés sur un registre éventuellement informatisé.

### CHAPITRE 2.2 – PRÉVENTION DES POLLUTIONS ACCIDENTELLES

#### ARTICLE 2.2.1 – DISPOSITIONS GÉNÉRALES

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception, la construction et l'exploitation des installations pour limiter les risques de pollution accidentelle des eaux et des sols.

#### ARTICLE 2.2.2 – CANALISATIONS DE TRANSPORT DE FLUIDE

##### 2.2.2.a – Conception

Les tuyauteries de transport de matières dangereuses ou insalubres et de collecte des effluents pollués ou susceptibles de l'être sont étanches et résistent à l'action physique et chimique qu'elles contiennent. Sauf exception motivée par des raisons de sécurité, d'hygiène ou de technique, les tuyauteries de transport de fluides dangereux à l'intérieur du site sont aériennes.

##### 2.2.2.b – Entretien – Repérage

Les différentes canalisations sont convenablement entretenues et font l'objet d'examen périodiques appropriés permettant de s'assurer de leur bon état et de leur étanchéité. Ces examens font l'objet de comptes-rendus écrits.

Ces canalisations sont repérées conformément aux règles en vigueur.

#### ARTICLE 2.2.3 – PLAN DES RESEAUX

Un schéma de tous les réseaux et un plan des égouts sont établis par l'exploitant, régulièrement mis à jour, notamment après chaque modification notable, et datés.

Le plan des réseaux d'alimentation et de collecte fait notamment apparaître :

- l'origine et la distribution de l'eau d'alimentation ;
- les dispositifs de protection de l'alimentation s'ils existent (bac de disconnexion, implantation des disconnecteurs ou tout autre dispositif permettant un isolement avec la distribution alimentaire, ... ) ;
- les secteurs collectés et les réseaux associés ;
- les ouvrages de toute sorte (vannes, compteurs, ... ) ;
- les ouvrages d'épuration interne avec leurs points de contrôle et le point de rejet de toute nature s'ils existent (interne ou au milieu).

Ils sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées ainsi qu'à celle des services d'incendie et de secours.

## **ARTICLE 2.2.4 – RESERVOIRS**

Les réservoirs sont équipés de manière à pouvoir vérifier leur niveau de remplissage à tout moment et empêcher ainsi les débordements en cours de remplissage.

Les réservoirs contenant des produits incompatibles susceptibles de provoquer des réactions violentes ou de donner naissance à des produits toxiques lorsqu'ils sont mis en contact, sont implantés et exploités de manière à ce qu'il ne soit aucunement possible de mélanger ces produits.

## **ARTICLE 2.2.5 – RETENTIONS**

### **2.2.5.a**

Tout stockage de liquide susceptible de créer une pollution des eaux ou des sols est associée à une capacité de rétention dont le volume est au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes :

- 100 % de la capacité du plus grand réservoir ;
- 50 % de la capacité des réservoirs associés.

### **2.2.5.b**

Pour les stockages de récipients de capacité unitaire inférieure ou égale à 250 litres, la capacité de rétention est au moins égale à :

- dans le cas de liquides inflammables, à l'exception des lubrifiants, 50 % de la capacité totale des fûts ;
- dans les autres cas, 20 % de la capacité totale des fûts ;
- dans tous les cas, 800 l minimum ou égale à la capacité totale lorsque celle-ci est inférieure à 800 l.

La capacité de rétention est étanche aux produits qu'elle pourrait contenir, résiste à l'action physique et chimique des fluides et peut être contrôlée à tout moment. Il en est de même pour son éventuel dispositif d'obturation qui est maintenu fermé en permanence.

L'étanchéité des réservoirs associés à une cuvette de rétention peut être contrôlée à tout moment.

Les réservoirs ou récipients contenant des produits incompatibles ne sont pas associés à une même rétention.

## **CHAPITRE 2.3 – COLLECTE DES EFFLUENTS**

### **ARTICLE 2.3.1 – RESEAUX DE COLLECTE**

Tous les effluents aqueux sont canalisés. Il est en outre interdit de procéder à des déversements directs ou indirects sur le sol et dans le sous-sol.

En complément des dispositions prévues à l'article ARTICLE 2.2.2 du présent arrêté, les réseaux d'égouts sont conçus et aménagés pour permettre leur curage. Un système de disconnexion permet leur isolement par rapport à l'extérieur.

Les collecteurs véhiculant des eaux polluées par des liquides inflammables, ou susceptibles de l'être, sont équipés d'une protection efficace contre le risque de propagation de flammes.

Une vanne d'obturation est installée sur chaque émissaire du réseau d'eaux pluviales pour prévenir toute pollution accidentelle du milieu naturel (déversement accidentel, eaux d'extinction incendie).

### **ARTICLE 2.3.2 – MANIPULATION DE SUBSTANCES POLLUANTES**

Le stockage et la manipulation de produits ou déchets susceptibles de contenir des substances polluantes sont réalisés sur des aires étanches et aménagées pour la récupération des lixiviats et des eaux de ruissellement.

## **CHAPITRE 2.4 - TRAITEMENT DES EFFLUENTS**

### **ARTICLE 2.4.1 – OBLIGATION DE TRAITEMENT**

Les effluents font l'objet, en tant que de besoin, d'un traitement permettant de respecter les valeurs limites fixées par le présent arrêté.

### **ARTICLE 2.4.2 – CONCEPTION DES INSTALLATIONS DE TRAITEMENT**

Les installations de traitement sont conçues pour faire face aux variations de débit et de composition des effluents à traiter.

Les ouvrages de rejet des eaux pluviales au milieu naturel sont équipés de dispositifs de séparation d'hydrocarbures de classe 1 suivant la norme NF EN 858-1, équipés de déversoirs d'orage siphonides, convenablement dimensionnés (période de retour cinquantennale).

### **ARTICLE 2.4.3 – ENTRETIEN ET SUIVI DES INSTALLATIONS DE TRAITEMENT**

Les installations de traitement sont correctement entretenues. Les principaux paramètres permettant de s'assurer de leur bonne marche sont mesurés périodiquement.

Les résultats de ces mesures sont portés sur un registre tenu à disposition de l'inspection des installations classées. Ce registre peut éventuellement être informatisé.

### **ARTICLE 2.4.4 – DYSFONCTIONNEMENT DES INSTALLATIONS DE TRAITEMENT**

Si une indisponibilité ou un dysfonctionnement des installations de traitement est susceptible de conduire à un dépassement des valeurs limites imposées par le présent arrêté, l'exploitant prend les dispositions nécessaires pour réduire la pollution émise.

## **CHAPITRE 2.5 – REJETS**

### **ARTICLE 2.5.1 – IDENTIFICATION DES EFFLUENTS**

Les différentes catégories d'effluents rejetés sont les suivantes :

- eaux pluviales provenant des toitures, des parkings et voiries, susceptibles d'être polluées ;
- eaux domestiques ;
- eaux d'incendie.

### **ARTICLE 2.5.2 - DILUTION DES EFFLUENTS**

Il est interdit d'abaisser les concentrations en substances polluantes des rejets par simples dilutions autres que celles résultant du rassemblement des effluents normaux du site ou celles nécessaires à la bonne marche des installations.

### **ARTICLE 2.5.3 – CARACTERISTIQUES GENERALES DES REJETS**

Les effluents rejetés sont exempts :

- de matières flottantes ;
- de produits susceptibles de dégager en égout ou dans le milieu naturel directement ou indirectement des gaz ou vapeurs toxiques, inflammables ou odorantes ;
- de tout produit susceptible de nuire à la conservation des ouvrages, ainsi que des matières déposables ou précipitables qui, directement ou indirectement, seraient susceptibles d'entraver le bon fonctionnement des ouvrages.

De plus :

- ils ne comportent pas de substances toxiques, nocives ou néfastes dans des proportions capables d'entraîner la destruction du poisson, de nuire à sa nutrition, à sa reproduction ou à sa valeur alimentaire ;

- ils ne provoquent pas de coloration notable du milieu récepteur et ne sont pas de nature à favoriser la manifestation d'odeurs ou de saveurs.

#### **ARTICLE 2.5.4 – LOCALISATION DES POINTS DE REJET**

Les eaux pluviales collectées sur le site, visées à l'article ARTICLE 2.5.1 ci-avant sont rejetées dans le canal particulier bordant les deux silos à l'Ouest. Elles sont préalablement traitées conformément aux dispositions de l'article ARTICLE 2.4.2.

#### **ARTICLE 2.5.5 – ÉPANDAGE**

L'épandage des eaux usées ou résiduaires est interdit.

### **CHAPITRE 2.6 – VALEURS LIMITES DE REJET**

#### **ARTICLE 2.6.1 – EAUX EXCLUSIVEMENT PLUVIALES**

Les eaux pluviales collectées sur le site sont traitées de façon à ce que le rejet respecte les valeurs limites supérieures définies ci-après :

<b>Paramètres</b>	<b>Concentrations en mg/l</b>
MES	35
DBO5	30
DCO	120
Hydrocarbures totaux	5
Azote global	15
Matières grasses	5
Métaux totaux	10

#### **ARTICLE 2.6.2 – EAUX DOMESTIQUES**

Les dispositions du présent arrêté s'appliquent sans préjudice des dispositions de l'arrêté ministériel du 7 septembre 2009 et de l'autorisation délivrée par la collectivité à laquelle appartient le réseau public et l'ouvrage de traitement collectif, en application de l'article L.1331-10 du code de la santé publique. Cette autorisation est transmise par l'exploitant au Préfet.

### **CHAPITRE 2.7 – CONDITIONS DE REJET**

#### **ARTICLE 2.7.1 - CONCEPTION ET AMENAGEMENT DES OUVRAGES DE REJET**

Les dispositifs de rejet des effluents liquides sont aménagés de manière à réduire autant que possible la perturbation apportée au milieu récepteur, aux abords du point de rejet.

Ils permettent en outre une bonne diffusion des effluents dans le milieu récepteur.

#### **ARTICLE 2.7.2 – POINTS DE PRELEVEMENTS**

Un point de prélèvement d'échantillons et de mesure est prévu sur l'ouvrage de rejet au canal. Il permet d'obtenir un échantillon suffisamment homogène et de réaliser des mesures représentatives.

Ce point est aménagé de manière à être aisément accessible et permettre des interventions en toute sécurité. Toutes dispositions sont également prises pour faciliter les interventions d'organismes extérieurs à la demande de l'inspection des installations classées et du Service chargé de la Navigation.

#### **ARTICLE 2.7.3 – CONSEQUENCES DES POLLUTIONS ACCIDENTELLES**

En cas de pollution accidentelle provoquée par les activités du site, l'exploitant est en mesure de fournir dans les délais les plus brefs, tous les renseignements connus dont il dispose permettant de déterminer les mesures de sauvegarde à prendre pour ce qui concerne les personnes, la faune, la flore, les ouvrages exposés à cette pollution, en particulier :

- la toxicité et les effets des produits rejetés ;
- leurs évolutions et leurs conditions de dispersion dans le milieu naturel ;
- la définition des zones risquant d'être atteintes par des concentrations en polluants susceptibles d'entraîner des conséquences sur le milieu naturel ou les diverses utilisations des eaux ;
- les méthodes de destruction des polluants à mettre en œuvre ;
- les moyens curatifs pouvant être utilisés pour traiter les personnes, la faune ou la flore exposées à cette pollution ;
- les méthodes d'analyses ou d'identification et organismes compétents pour réaliser ces analyses.

## **TITRE 3 – PRÉVENTION DE LA POLLUTION ATMOSPHÉRIQUE**

### **CHAPITRE 3.1 – DISPOSITIONS GÉNÉRALES**

#### **ARTICLE 3.1.1 – CONCEPTION**

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception, l'exploitation et l'entretien des installations de manière à limiter les émissions à l'atmosphère, y compris diffuses, notamment par la mise en œuvre de technologies propres, les développements de techniques de valorisation, la collecte sélective et le traitement des effluents en fonction de leurs caractéristiques et la réduction des quantités rejetées en optimisant notamment l'efficacité énergétique.

Les poussières, gaz polluants ou odeurs sont dans la mesure du possible captés à la source et canalisés. Sans préjudice des règles relatives à l'hygiène et à la sécurité des travailleurs, les rejets sont conformes aux dispositions du présent arrêté.

L'ensemble des installations est nettoyé régulièrement et tenu dans un bon état de propreté.

L'exploitant dispose sur site des réserves suffisantes de produits ou matières consommables pour assurer la protection de l'environnement (manches de filtres, ...).

Le brûlage à l'air libre est interdit à l'exclusion des essais incendie. Dans ce cas, les produits brûlés sont identifiés en qualité et en quantité.

#### **ARTICLE 3.1.2 – ODEURS**

Toutes dispositions sont prises pour qu'en fonctionnement normal le site ne soit pas à l'origine de gaz odorants, susceptibles d'incommoder le voisinage, de nuire à la santé ou à la sécurité publique.

#### **ARTICLE 3.1.3 – VOIES DE CIRCULATION**

L'exploitant prend les dispositions nécessaires pour prévenir les envols de poussières et matières diverses :

- les voies de circulation et aires de stationnement des véhicules sont aménagées (formes de pente, revêtement, etc.) et convenablement nettoyées ;
- les surfaces où cela est possible sont engazonnées ;
- des écrans de végétation sont prévus.

### **CHAPITRE 3.2 – ÉMISSIONS DE POUSSIÈRES**

#### **ARTICLE 3.2.1 – ÉMISSIONS DIFFUSES ET ENVOL DE POUSSIÈRES**

Les stockages de produits pulvérulents sont confinés (récipients, silos, bâtiments fermés) et les installations de manipulation, transvasement, transport de produits pulvérulents sont, sauf impossibilité technique démontrée, munies de dispositifs de capotage et d'aspiration permettant de réduire les envols de poussières.

Si nécessaire, les dispositifs d'aspiration sont raccordés à une installation de dépoussiérage en vue de respecter les dispositions du présent arrêté. Les équipements et aménagements correspondants satisfont par ailleurs la prévention des risques d'incendie et d'explosion.

Le stockage des céréales est autorisé uniquement sous bâtiment.

#### **ARTICLE 3.2.2 - LIMITATION DES ÉMISSIONS**

Pour le silo plat et les 14 cellules du silo vertical faisant l'objet d'une ventilation, la vitesse du courant d'air à la surface des céréales est inférieure à 3,5 cm/s de manière à limiter les entraînements de poussières. La vitesse de l'air introduit en partie basse des 14 cellules du silo vertical et des 5 casiers du silo plat est déterminée de manière à respecter cette valeur limite de vitesse résiduelle à la surface des tas de céréales.

Le rejet à l'atmosphère de l'air utilisé pour la ventilation des cellules et casiers ne peut se faire que sous réserve du respect des caractéristiques maximales de concentration en poussières énoncées à l'article ARTICLE 3.2.3.

Toutes précautions sont prises, lors du chargement ou du déchargement des céréales, afin de limiter les émissions diffuses de poussières dans l'environnement. En particulier, pour le silo vertical, le conduit de chargement des camions est muni d'un manche souple canalisant les céréales jusqu'au niveau de la benne du camion.

### **ARTICLE 3.2.3 - INSTALLATIONS DE DÉPOUSSIÉRAGE – QUALITÉ DES REJETS**

La concentration en poussières des rejets gazeux dans les conditions prévues aux articles ARTICLE 3.2.1, ARTICLE 3.2.4, chapitres CHAPITRE 6.4 et CHAPITRE 6.5, est inférieure à 50 mg/Nm<sup>3</sup>.

### **ARTICLE 3.2.4 – CONTROLES PERIODIQUES**

L'exploitant procède tous les deux ans, en période de fonctionnement soutenu des installations, à des mesures des émissions de poussières. Les résultats de ces mesures sont transmis à l'inspection des installations classées.

En outre, l'inspection des installations classées peut faire procéder à des mesures complémentaires selon les normes en vigueur. Les frais qui en résultent sont à la charge de l'exploitant.

## TITRE 4 – PRÉVENTION DU BRUIT ET DES NUISANCES SONORES

### ARTICLE 4.1.1 - CONSTRUCTION ET EXPLOITATION

L'installation est construite, équipée et exploitée de façon à ce que son fonctionnement ne puisse être à l'origine de bruits transmis par voie aérienne ou solidienne, ou de vibrations mécaniques susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une nuisance pour celui-ci.

L'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement ainsi que la circulaire du 23 juillet 1986 relative aux vibrations mécaniques émises dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement sont applicables à l'installation.

### ARTICLE 4.1.2 – TRAITEMENT ACOUSTIQUE DES EQUIPEMENTS BRUYANTS

Les équipements bruyants nécessaires à l'exploitation des deux silos font l'objet de mesures particulières ou d'un traitement acoustique conformément aux prescriptions du présent article, ou au moyen de techniques d'insonorisation présentant des garanties de résultats au moins équivalentes, de manière à garantir les niveaux de bruit fixés à l'article ARTICLE 4.1.5.

Le ventilateur du silo vertical, implanté à l'extérieur des bâtiments, est fixé sur un massif en béton formant dalle d'inertie anti-vibrations et est équipé d'un silencieux.

Les équipements bruyants sont capotés.

Les appareils de transfert du grain sont à vitesse modérée et les conduits de descente sont équipés d'amortisseurs de vitesse du grain ; les transporteurs à chaîne sont équipés de guide-chaînes en matériau composite de manière à réduire les bruits dus au frottement de la chaîne sur le rail de guidage.

Le fonctionnement à vide des installations est évité dans la mesure du possible (temporisation de courte durée pour les équipements à fonctionnement automatique).

### ARTICLE 4.1.3 – VEHICULES ET ENGIN

Les véhicules de transport, les matériels de manutention et les engins de chantier utilisés à l'intérieur du site, et susceptibles de constituer une gêne pour le voisinage, sont conformes à la réglementation en vigueur.

### ARTICLE 4.1.4 – APPAREILS DE COMMUNICATION

L'usage de tout appareil de communication par voie acoustique (sirène, avertisseur, haut-parleurs, ...) gênant pour le voisinage est interdit, sauf si leur emploi est exceptionnel et réservé à la prévention ou au signalement d'incidents graves ou d'accidents.

### ARTICLE 4.1.5 – NIVEAUX ACOUSTIQUES

Le contrôle des niveaux acoustiques dans l'environnement est réalisé en se référant au tableau ci-après qui fixe les points de contrôle et les valeurs correspondantes des niveaux limites admissibles :

Emplacement	Niveaux limites admissibles de bruit en dB(A)	
	Période allant de 7 heures à 22 heures, sauf dimanches et jours fériés	Période allant de 22 heures à 7 heures, ainsi que les dimanches et jours fériés
Toutes limites de propriété	65	55

Les émissions sonores de l'établissement n'engendrent pas d'émergence supérieure aux valeurs admissibles fixées dans le tableau ci-après, dans les zones à émergence réglementée :

Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l'établissement)	Émergence admissible allant de 7 heures à 22 heures, sauf dimanches et jours fériés	Émergence admissible pour la période allant de 22 heures à 7 heures, ainsi que les dimanches et jours fériés
Supérieur ou égal à 35 dB (A) et inférieur ou égal à 45 dB (A)	6 dB (A)	4 dB (A)
Supérieur à 45 dB (A)	5 dB (A)	3 dB (A)

#### **ARTICLE 4.1.6 – CONTROLES**

L'inspection des installations classées peut demander que des contrôles ponctuels ou une surveillance périodique de la situation acoustique soient effectués par un organisme ou une personne qualifiée dont le choix est soumis à son approbation. Les frais sont supportés par l'exploitant.

L'inspection des installations classées peut demander à l'exploitant de procéder à une surveillance périodique de l'émission sonore en limite de propriété de l'installation classée. Les résultats de ces mesures sont tenus à la disposition de l'inspection.

#### **ARTICLE 4.1.7 – MESURES PERIODIQUES**

L'exploitant fait réaliser, au moins tous les trois ans, à ses frais, une mesure des niveaux d'émissions sonores de son établissement par une personne ou un organisme qualifié choisi après accord de l'inspection des installations classées. Cette mesure est réalisée selon la méthode fixée à l'annexe de l'arrêté du 23 janvier 1997 susvisé.

Préalablement à cette mesure, l'exploitant soumet pour accord à l'inspection des installations classées le programme de celle-ci, incluant notamment toutes précisions sur la localisation des emplacements prévus pour l'enregistrement des niveaux sonores. Ces emplacements sont définis de façon à apprécier le respect des valeurs limites d'émergence dans les zones où elle sont réglementées. Les résultats et l'interprétation des mesures sont transmis à l'inspection des installations classées dans les deux mois suivant leur réalisation.

## TITRE 5 – DÉCHETS

### CHAPITRE 5.1 – ÉLIMINATION DES DÉCHETS

#### ARTICLE 5.1.1 – GENERALITES

Une procédure interne au site organise la collecte, le tri, le stockage temporaire, le conditionnement, le transport et le mode d'élimination des déchets.

Toutes dispositions sont prises pour limiter les quantités de déchets produites et pour favoriser leur valorisation ou leur recyclage.

A cette fin l'exploitant :

- limite à la source la quantité et la toxicité de ses déchets, en adoptant des technologies propres,
- trie, recycle, valorise ses sous-produits de fabrication,
- s'assure du traitement ou du pré-traitement de ses déchets, notamment par voie physico-chimique, détoxification ou voie thermique,
- s'assure, pour les déchets ultimes dont le volume est strictement limité, d'un stockage dans les meilleures conditions possibles.

#### ARTICLE 5.1.2 – NATURE DES PRINCIPAUX DECHETS PRODUITS

Référence nomenclature	Nature du déchet	Quantité annuelle produite approximative	Filières de traitement
02 01 99	Poussières – Résidus de céréales	40 tonnes	VAL - E

#### ARTICLE 5.1.3 – STOCKAGE TEMPORAIRE DES DECHETS

Les déchets et résidus produits sont stockés, avant leur valorisation ou leur élimination, dans des conditions ne présentant pas de risques de pollution (prévention d'un lessivage par les eaux météoriques, d'une pollution des eaux superficielles et souterraines, des envols et des odeurs) pour les populations avoisinantes et l'environnement.

Il est interdit de stocker des déchets à l'intérieur de l'établissement sur une période anormalement longue au regard de la fréquence habituelle des enlèvements.

#### ARTICLE 5.1.4 – ÉLIMINATION DES DECHETS

Les déchets éliminés ou valorisés dans une installation classée ne peuvent l'être que dans une installation autorisée ou déclarée à cet effet au titre de la législation relative aux installations classées.

Il appartient à l'exploitant de s'en assurer et d'apporter la preuve d'une élimination correcte.

Le caractère ultime au sens de l'article L.541-1-III du code de l'environnement des déchets éliminés en centre de stockage est justifié.

Les déchets d'emballage des produits sont valorisés dans les filières agréées, conformément à la réglementation en vigueur.

Toute incinération à l'air libre ou dans un incinérateur non autorisé au titre de la législation relative aux installations classées de déchets de quelque nature qu'ils soient est interdite.

### CHAPITRE 5.2 – COMPTABILITÉ – AUTOSURVEILLANCE

Il est tenu un registre, éventuellement informatique, sur lequel sont reportées les informations suivantes :

- codification selon la liste des déchets figurant à l'annexe II du décret 2002-540 du 18 avril 2002 relatif à la classification des déchets ;
- type et quantité de déchets produits ;
- opération ayant généré le déchet ;
- nom des entreprises et transporteurs assurant les enlèvements de déchets ;
- date des différents enlèvements pour chaque type de déchets ;
- nom et adresse des centres d'élimination ou de valorisation ;
- nature du traitement effectué sur le déchet dans le centre d'élimination ou de valorisation.

Ce registre est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

## TITRE 6 – PRÉVENTION DES RISQUES ET SÉCURITÉ

### CHAPITRE 6.1 – DISPOSITIONS GÉNÉRALES

#### ARTICLE 6.1.1 – ORGANISATION GÉNÉRALE

##### 6.1.1.a

L'exploitant établit et tient à la disposition de l'inspection des installations classées la liste des paramètres et équipements importants pour la sécurité des silos en fonctionnement normal, transitoire ou en situation accidentelle.

Les procédures de contrôle, d'essais et de maintenance des équipements importants pour la sécurité ainsi que la conduite à tenir dans l'éventualité de leur indisponibilité, sont établies par consignes écrites.

##### 6.1.1.b - Distances d'éloignement

Aucun personnel non nécessaire au strict fonctionnement des silos ne pourra occuper, même temporairement, un bâtiment ou un local non éloigné d'au moins 10 m du silo plat et d'au moins 25 m des capacités de stockage du silo vertical, de sa tour d'élévation et du local d'élévation du silo plat.

La salle de contrôle – commandes associée au silo vertical, située au rez-de-chaussée de la tour est éloignée d'au moins 10 mètres des cellules de stockage. La salle de contrôle – commande du silo plat est distante d'au moins 10 mètres des installations de ce dernier (cellules de stockage et local d'élévation). L'accès à ces salles de contrôle – commandes est interdit à toute personne étrangère à l'exploitation des silos.

Préalablement à toute opération de manutention de céréales dans les installations du silo vertical :

- une zone de danger minimale de 25 m est matérialisée autour des cellules de stockage et de la tour d'élévation. Cette zone ne concerne pas le canal particulier de l'usine LESIEUR pour lequel sont applicables les prescriptions visées au 3<sup>ème</sup> alinéa de l'article 1.2.2 ;
- l'exploitant s'assure que toutes les mesures nécessaires sont observées pour interdire à toute personne non nécessaire au strict fonctionnement du silo de pénétrer dans cette zone.

L'exploitation s'effectue sous la surveillance d'une personne nommément désignée par l'exploitant et spécialement formée aux caractéristiques des silos et aux questions de sécurité.

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

L'exploitant prend toutes les dispositions en vue de maintenir le niveau de sécurité, notamment au niveau des équipements et matériels dont le dysfonctionnement placerait l'installation en situation dangereuse ou susceptible de le devenir.

Ces dispositions portent notamment sur :

- la conduite des installations (en situation normale, de crise ou essais périodiques) ;
- l'analyse des incidents et anomalies de fonctionnement ;
- la maintenance et la sous-traitance ;
- l'approvisionnement en matériel et matière ;
- la formation et la définition des tâches du personnel.

Elles sont tenues à la disposition de l'inspection des installations classées et font l'objet d'un rapport annuel.

##### 6.1.1.c – Maintien de la sécurité dans le temps

L'exploitant peut justifier que les fonctions de sécurité mises en place pour la prévention et la lutte contre les accidents sont bien adaptées. Les systèmes de détection, de signalisation, de protection, de sécurité et de conduite intéressant la sûreté de l'installation, font l'objet d'une surveillance et d'opérations d'entretien de

façon à fournir des indications fiables, pour détecter les évolutions des paramètres importants pour la sûreté et pour permettre la mise en état de sûreté de l'installation.

Les documents relatifs aux contrôles et à l'entretien liés à la sûreté de l'installation sont archivés et tenus à la disposition de l'inspection des installations classées, pendant 5 ans.

#### **6.1.1.d - Procédures**

La conduite des installations, tant en situation normale qu'incidentelle ou accidentelle, fait l'objet de documents écrits, dont l'élaboration, la mise en place, le réexamen et la mise à jour s'inspirent des règles habituelles d'assurance de la qualité.

#### **6.1.1.e – Accès et circulation dans l'établissement**

L'accès aux silos de stockage, situés dans l'enceinte de l'usine LESIEUR, se fait par le poste d'entrée principal de l'usine, surveillé en permanence.

Sans préjudice de réglementations spécifiques, toutes dispositions sont prises afin que les personnes non autorisées ou en dehors de toute surveillance ne puissent pas avoir accès aux installations. En particulier, les dispositions suivantes sont respectées :

- l'établissement dispose de protections empêchant les éléments indésirables d'accéder aux installations. Si une clôture est mise en place, elle est d'une hauteur minimale de 2 mètres et suffisamment résistante ;
- les zones dangereuses, à délimiter par l'exploitant en application de l'article ARTICLE 6.8.2 sont signalées sur le site et se trouvent à l'intérieur du périmètre clôturé ;
- en dehors des périodes d'exploitation avec présence de personnel sur le site, les accès à l'établissement sont fermés ou surveillés et les ouvertures d'accès à la tour et aux silos sont verrouillées.

Aucune personne étrangère à l'établissement n'a libre accès aux installations.

L'exploitant prend les dispositions nécessaires au contrôle des accès, ainsi qu'à la connaissance permanente des personnes présentes sur site.

Au cas particulier du locopousseur exploité par la société LESIEUR, l'exploitant met en œuvre des dispositions visant à garantir l'absence d'opérations d'ensilage, transilage ou vidange de céréales au sein de ses installations lors de passages de trains.

Des dispositifs permettent l'intervention des services d'incendie et de secours et l'évacuation rapide du personnel.

### **ARTICLE 6.1.2 – CONSIGNES DE SECURITE**

#### **6.1.2.a – Consignes générales**

Des consignes générales de sécurité sont rédigées de manière compréhensible par tout le personnel susceptible d'intervenir sur le site ; elles précisent :

- les règles d'utilisation et d'entretien du matériel ;
- la liste détaillée des contrôles à effectuer en marche normale, à la suite d'un arrêt pour travaux de modification ou d'entretien des silos et à la remise en service de ceux-ci en cas d'incident grave ou d'accident ;
- les opérations devant être exécutées avec une autorisation spéciale et faisant l'objet de consignes particulières (permis de feu, ...) ;
- les personnes habilitées à intervenir ou à donner des autorisations spéciales ;
- les mesures imposées aux personnes étrangères séjournant sur le site ou amenées à y intervenir : mise en place d'un plan de prévention signé par les intervenants extérieurs amenés à réaliser des travaux à l'intérieur ou à proximité des silos ;

- les conduites à tenir en cas de pollution accidentelle, d'accident ou d'incendie (procédures complètes d'alerte et d'intervention, accueil et guidage des secours, mesures de sauvegarde du personnel en cas d'incendie, plans d'évacuation ...).

#### **6.1.2.b - Consignes relatives à la prévention des risques d'incendie et d'explosion**

Ces consignes précisent qu'il est interdit, dans les zones où il existe un risque d'incendie ou d'explosion :

- de fumer ;
- d'apporter des feux nus ou d'utiliser des matériels susceptibles de générer des points chauds ou surfaces chaudes sauf pour la réalisation de travaux dans le respect des conditions précisées à l'article ARTICLE 6.1.3 ci-après ;
- de manipuler des liquides inflammables si les récipients ne sont pas hermétiquement clos.

Les engins munis de moteur à combustion interne présentent les caractéristiques de sécurité suffisantes pour éviter l'incendie et l'explosion.

#### **6.1.2.c - Affichage - Diffusion**

Les consignes de sécurité sont tenues à jour et font l'objet d'une diffusion sous forme adaptée à l'ensemble du personnel à qui elles sont commentées et rappelées en tant que de besoin.

Les consignes relatives à la procédure de lutte contre l'incendie, sur lesquelles figurent le numéro d'appel des Services de Secours sont de plus affichées en tous endroits jugés utiles et notamment à proximité du poste d'alerte et des appareils téléphoniques.

### **ARTICLE 6.1.3 - DELIVRANCE DU PERMIS DE FEU**

Tous les travaux d'aménagement ou de réparation nécessitant l'utilisation de flammes nues, ne peuvent être effectués dans les zones dangereuses qu'en respectant la procédure de permis de feu.

Le permis de feu est signé par la Direction ou par une personne nommément désignée par elle. Les travaux s'effectuent en respectant les règles d'une consigne particulière établie sous la responsabilité de l'exploitant et jointe au permis de feu.

Lorsque les travaux sont réalisés dans une zone présentant des risques importants, celle-ci est préalablement dépoussiérée et débarrassée de tous produits inflammables ou combustibles.

Des visites de contrôle de la zone d'opération sont effectuées, deux heures au moins après la cessation des travaux. Les résultats de ces contrôles sont consignés sur un registre tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

Les gaz utilisés pour les opérations de soudage (oxygène et acétylène) ne sont pas stockés sur site.

### **ARTICLE 6.1.4 - PREVENTION DES RISQUES D'EXPLOSION ET D'INCENDIE ET MESURES DE PROTECTION**

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.

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 poussières) 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 5 X minimum (« enveloppes protégées contre les poussières » dans le cas des 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 tient à la disposition de l'Inspection des installations classées un rapport annuel, constitué des pièces suivantes :

- l'avis d'un organisme compétent sur les mesures prises pour éviter 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 est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

#### **ARTICLE 6.1.5 – ÉQUIPEMENTS ABANDONNES**

Les équipements hors d'usage ou abandonnés ne sont pas maintenus dans les unités. Toutefois, lorsqu'un enlèvement est incompatible avec les conditions immédiates d'exploitation, des dispositions matérielles interdisent leur réutilisation.

Cette disposition s'applique en particulier à l'ensemble des anciens équipements installés dans l'ancienne tour d'élévation, autrefois utilisés par la société LESIEUR (équipements de nettoyage, pesage, ...).

### **CHAPITRE 6.2 – INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES**

#### **ARTICLE 6.2.1 – ALIMENTATION ELECTRIQUE**

Les silos sont efficacement protégés contre les risques liés aux effets de l'électricité statique, des courants vagabonds et de la foudre.

Les installations électriques sont réalisées conformément aux normes et textes réglementaires en vigueur. Le matériel électrique est en outre protégé contre les chocs. Les équipements concourant à la sécurité des silos restent sous tension et sont conçus conformément à la réglementation en vigueur.

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, sont conformes aux prescriptions de l'article 422 de la norme NF C 15-100 relative aux locaux à risque d'incendie ou à tout autre norme en vigueur dans l'union européenne.

L'éclairage de sécurité (évacuation, secours, balisage) est au minimum de type C.

Dans les zones où peuvent apparaître des atmosphères explosives au sens de l'arrêté ministériel du 31 mars 1980 déterminées sous la responsabilité de l'exploitant et reportées sur un plan d'ensemble du site, les installations électriques sont réduites à ce qui est strictement nécessaire aux besoins de l'exploitation.

En outre, dans les zones où une atmosphère explosive sous forme de nuage de poussières est présente dans l'air en permanence ou pendant de longues périodes (zone 20), où peut se former occasionnellement en fonctionnement normal des installations (zone 21) :

- les câbles électriques sont de type « non propagation de flamme », suivant la norme NF C 32-070 ;
- l'étanchéité aux poussières de matériel électrique est garantie par un degré de protection IP 6X ;
- les appareils électriques sont de groupe II – catégorie 1 en zone 20 et catégorie 2 en zone 21.

Le matériel électrique présente au minimum un degré de protection IP5X dans les zones où il n'est pas susceptible de se former une atmosphère explosive en fonctionnement normal des installations (zone 22) et si les poussières émises ne sont pas conductrices. A défaut, le matériel électrique dans ces zones présente un degré de protection IP 6X. En zone 22, la classe des appareils électriques est groupe II – catégorie 3.

La température maximale de surface des appareils électriques est inférieure à la plus faible des deux valeurs suivantes ;

- deux tiers de la température d'auto-inflammation du nuage de poussières considéré ;
- température d'auto-inflammation d'une couche de poussières de 5 mm d'épaisseur diminuée de 75 °C.

Les unités se mettent automatiquement en position de sûreté si les circonstances le nécessitent et notamment en cas de défaut de l'énergie d'alimentation ou de perte des utilités.

Afin de vérifier les dispositifs essentiels de protection, des tests sont régulièrement effectués. Ces interventions volontaires font l'objet d'une consigne particulière reprenant le type et la fréquence des manipulations. Les résultats de ces tests sont consignés et archivés pendant une durée minimale de trois ans.

Cette consigne est distribuée au personnel concerné et commentée autant que nécessaire.

Par ailleurs, toutes dispositions techniques adéquates sont prises afin que :

- les automates et les circuits de protection soient affranchis des micro-coupures électriques ;
- le déclenchement partiel ou général de l'alimentation électrique ne puisse pas mettre en défaut ou supprimer totalement ou partiellement la mémorisation des données essentielles pour la sécurité des installations.

#### **ARTICLE 6.2.2 – SURETE DU MATERIEL ELECTRIQUE**

Le matériel électrique utilisé est conforme aux risques inhérents aux activités exercées. Il est conforme aux normes françaises en vigueur.

L'exploitant est en mesure de justifier le type de matériel utilisé dans chacun des différents secteurs des silos.

#### **ARTICLE 6.2.3 – MISE A LA TERRE – LIAISONS EQUIPOTENTIELLES**

Sont mis à la terre et reliés par les liaisons équipotentielles les armatures béton armé, toutes les parties métalliques ou conductrices des masses métalliques des mâts, des supports exposés aux poussières, des cellules métalliques, les appareils tels que les élévateurs et les transporteurs, les équipements de chargement et déchargement des produits, y compris la liaison des véhicules lorsqu'ils opèrent en milieu semi-confiné ou confiné.

La valeur des résistances de terre est périodiquement mesurée et est conforme aux normes en vigueur.

La mise à la terre des équipements et les masses sont distinctes de celles du paratonnerre. Elle est effectuée par des personnes compétentes avec du matériel normalisé et correspondant aux normes en vigueur. La prise de terre des masses est réalisée par une boucle à fond de fouille ou par toute disposition équivalente.

Les interconnexions sont maintenues en bon état et vérifiées périodiquement. Tout défaut de « masse » ou de « terre » entraîne au franchissement du premier seuil de sécurité le déclenchement d'une alarme sonore ou visuelle, au franchissement du deuxième seuil de sécurité la mise à l'arrêt des installations. Tout incident ayant entraîné le dépassement du seuil d'alarme donne lieu à un compte-rendu écrit tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

#### **ARTICLE 6.2.4 – CONTROLES**

Une vérification de la conformité des installations et matériels électriques est effectuée annuellement par un organisme agréé. Les rapports de ces visites sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

Les non-conformités éventuelles relevées à l'occasion de cette vérification donnent lieu à des actions correctives, mises en œuvre sans délai et conformément aux normes en vigueur.

#### **ARTICLE 6.2.5 – LOCAL TRANSFORMATEUR**

Le transformateur électrique est implanté dans un local spécifique, suffisamment ventilé et dont les parois présentent des caractéristiques minimales de résistance au feu de degré 2 heures. La porte de ce local donne directement sur l'extérieur ; elle est coupe-feu 1 heure et équipée d'un ferme-porte ; elle s'ouvre par une manœuvre simple dans le sens de la sortie.

#### **CHAPITRE 6.3 – NETTOYAGE DES INSTALLATIONS**

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

La quantité de poussières est inférieure à 50 g/m<sup>2</sup>.

La fréquence des nettoyages est fixée sous la responsabilité de l'exploitant et est précisée dans les consignes organisationnelles. Les dates de nettoyage sont indiquées sur un registre, éventuellement informatisé, tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

Le nettoyage est réalisé à l'aide d'aspirateurs ou de centrales d'aspiration. L'appareil utilisé pour le nettoyage présente 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 exceptionnellement d'air comprimé fait l'objet de consignes particulières.

#### **CHAPITRE 6.4 – AIRES DE CHARGEMENT ET DE DÉCHARGEMENT**

Les aires de chargement et de déchargement sont ventilées de manière à éviter la création d'une atmosphère explosive (cette solution ne peut être adoptée que si elle ne crée pas de gêne pour le voisinage ou de nuisances pour les milieux sensibles).

Les aires de chargement des véhicules poids-lourds sont situées en dehors des capacités de stockage des silos.

Ces aires sont nettoyées régulièrement.

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

#### **CHAPITRE 6.5 – LIMITATION DES ÉMISSIONS DE POUSSIÈRES**

Les appareils à l'intérieur desquels il est procédé à des manipulations de produits, sont conçus de manière à limiter les émissions de poussières dans les locaux ou bâtiments où sont effectuées ces opérations (étanchéité des équipements de manutention notamment équipement du chariot déverseur mobile d'une manche réglable limitant la hauteur de chute des céréales lors du chargement silo plat, ...).

Les sources émettrices de poussières (jetées d'élévateurs ou de transporteurs, ...) sont capotées. Le capotage des jetées de transporteurs est nécessaire si la hauteur de chute entre eux est supérieur à 1 mètre. L'exploitant veille à éviter les courants d'air au-dessus de ce type d'installation.

Ces sources émettrices sont étanches ou munies de dispositifs d'aspiration et de canalisation de transport de l'air poussiéreux.

#### **CHAPITRE 6.6 – ÉQUIPEMENTS DE MANUTENTION – SÉCURITÉ DES APPAREILLAGES**

Les équipements de manutention du silo vertical sont constitués :

- de transporteurs à chaîne (liaison de la fosse de réception à l'élévateur à godets, alimentation des cellules dans la galerie sous cellules, vidange des cellules dans la galerie sous cellules) ;
- d'un élévateur à godets.

Ces équipements sont étanches, afin de limiter les émissions de poussières.

Les équipements de manutention du silo plat sont constitués d'un transporteur à vis d'Archimède, d'un élévateur à godets et d'un transporteur à bandes muni d'un chariot verseur mobile.

La vitesse des transporteurs à chaîne est limitée à 0,7 m/s ; celle des élévateurs à godets à 3 m/s.

Les équipements de manutention et moteurs (classe de protection minimale IP 55) sont équipés de dispositifs permettant la détection immédiate d'un incident de fonctionnement. Ils sont asservis au fonctionnement de l'installation et sont reliés à une alarme sonore et visuelle.

Les élévateurs à godets sont en particulier équipés de :

- protections contre les surcharges par disjoncteurs et coupleurs hydrauliques ;
- sondes de détection de tout échauffement anormal ;
- sangles antistatiques et non propagatrices de flamme ;
- contrôleurs de rotation ;
- capteurs de déport de sangles.

Les transporteurs à chaînes sont équipés de :

- trappes anti-bourrage ;
- sondes de détection de tout échauffement anormal ;
- contrôleurs de rotation et capteurs de déport de bandes.

En cas d'anomalies, les capteurs arrêtent l'installation après une éventuelle temporisation limitée à quelques secondes.

En outre, les équipements de manutention du silo horizontal sont équipés d'évents donnant sur l'extérieur, ou à défaut, de dispositifs de suppression d'explosion. Pour l'élévateur, ces événements ou surpresseurs sont installés en partie haute et basse et le long des gaines montantes.

Les gaines d'élévateurs sont munies de regards ou de trappes de visite. Ces derniers ne peuvent être ouverts qu'à l'aide d'un appareil spécial prévu à cet effet. Cet appareil n'est utilisé que par du personnel qualifié.

Pour éviter la propagation d'une éventuelle explosion entre deux équipements de manutention, des systèmes d'isolement contre l'explosion sont prévus (vis d'Archimède interrompue en son milieu, « écluse » de distribution à pales radiales, vannes à fermeture rapide, ...).

Les matériaux constituant les appareils en contact avec les produits et de manière générale bandes de transporteurs, sangles d'élévateurs, courroies, ... sont suffisamment conducteurs afin d'éviter toute accumulation de charges électrostatiques et renouvelés suivant leur usure dans le cadre du plan de maintenance.

Les organes mobiles sont protégés contre la pénétration des poussières et convenablement lubrifiés. Les organes mobiles risquant de subir des échauffements sont périodiquement contrôlés et disposent de capteurs de température. De plus, ils sont disposés à l'extérieur des installations qu'ils entraînent.

Les dispositions des quatre derniers alinéas du présent article s'appliquent uniquement au silo plat.

## **CHAPITRE 6.7 – CONDITIONS DE STOCKAGE – SURVEILLANCE**

L'exploitant s'assure que les conditions d'ensilage des produits (durée de stockage, taux d'humidité, etc.) n'entraînent pas de fermentation risquant de provoquer des dégagements de gaz inflammables et des risques d'auto-échauffement.

### **ARTICLE 6.7.1 - SILO VERTICAL**

La surveillance de la température des céréales est assurée par un système de silothermométrie qui équipe toutes les cellules de stockage : au minimum une sonde comportant 6 points de mesure par cellule.

Le relevé des températures est périodique avec dispositif de déclenchement d'alarme en cas de dépassement d'un seuil prédéterminé. Un lecteur de contrôle des températures est installé dans la salle de commande et permet à tout moment de vérifier la température des différents stocks et de signaler toute élévation de température au delà du seuil d'alarme prédéterminé.

Le cas échéant, les grains échauffés sont transférés dans l'une des 14 cellules, dites « cellules hôpital », équipées à leur base de gaines de ventilation. Le ventilateur destiné à refroidir les grains échauffés est implanté à l'extérieur du silo, côté Sud.

Le système d'inertage à l'azote est mis en marche en cas de hausse de température anormale des céréales, jusqu'à l'obtention d'une teneur en oxygène proche de 0 %, afin de stopper tout risque d'incendie dans la cellule.

#### **ARTICLE 6.7.2 - SILO PLAT**

La température des céréales stockées dans le silo plat est contrôlée automatiquement par des systèmes de sondes thermométriques déclenchant une alarme en cas d'élévation anormale de la température. Les relevés de température sont effectués a minima deux fois par semaine et sont consignés dans un registre tenu à disposition de l'inspection des installations classées.

La ventilation est assurée dans chaque casier par une gaine de ventilation recouverte de grilles perforées, située au niveau de la dalle en béton et alimentée chacune par un ventilateur implanté à l'extérieur du bâtiment, côté canal.

### **CHAPITRE 6.8 – MESURES DE PRÉVENTION ET DE PROTECTION CONTRE L'EXPLOSION**

#### **ARTICLE 6.8.1 – CONCEPTION DES INSTALLATIONS**

Les silos sont conçus et aménagés de manière à limiter la propagation d'un éventuel sinistre (incendie ou explosion) ou risques d'effondrement qui en découlent.

Les ouvertures entre les locaux ou les bâtiments occupés par du personnel ou entre les ateliers et les aires de chargement/déchargement sont limitées en nombre et en dimension à ce qui est nécessaire à une bonne exploitation.

Les galeries et tunnels de transporteurs sont conçus de manière à faciliter tous travaux d'entretien, de réparation ou de nettoyage des éléments des transporteurs.

Les silos sont conçus de manière à réduire le nombre de pièges à poussières tels que surfaces planes horizontales (en dehors des sols), revêtements muraux ou sols rugueux, enchevêtrements de tuyauteries, coins reculés difficilement accessibles.

#### **ARTICLE 6.8.2 – – DEFINITION DES PRINCIPALES MESURES**

Les zones, où des atmosphères explosives peuvent se former, sont définies sous la responsabilité de l'exploitant et sont signalées.

Des mesures de protection contre l'explosion sont réalisées conformément aux normes en vigueur et adaptées au silo plat et aux produits. Ce sont notamment :

- arrêt de la propagation de l'explosion par des dispositifs de découplage ;
- réduction de la pression maximale d'explosion à l'aide d'évents de décharge, de systèmes de suppression de l'explosion ou de parois soufflables ;
- résistance aux effets de l'explosion des appareils et équipements dans lesquels peut se développer une explosion ;

## ARTICLE 6.8.3 - MESURES DE PREVENTION ET PROTECTION SPECIFIQUES AU SILO VERTICAL

### 6.8.3.a - Inertage à l'azote

Préalablement à chaque transfert de céréales : ensilage, transilage et vidange, l'ensemble des circuits de manutention et des cellules concernées par l'opération est inerté à l'azote cryogénique à 0 % d'O<sub>2</sub>, dans les conditions définies ci-après et conformément aux éléments et descriptions techniques figurant dans le dossier du 5 novembre 2000 reçu en préfecture le 26 décembre 2000 : « Présentation du projet technique sur l'inertage du silo vertical de COUDEKERQUE ».

Un contrat d'intervention, suivi et maintenance est établi entre l'exploitant et la société AIR LIQUIDE qui met en œuvre ce procédé. L'exploitant est tenu d'informer l'inspection des installations classées de toute évolution du contrat ainsi établi.

### 6.8.3.b - Fiabilité du procédé d'inertage

Le démarrage des moteurs permettant les opérations de transfert est conditionné à l'obtention de concentrations maximales en oxygène fixées à 15 % à l'intérieur des équipements de manutention et 16 % à l'intérieur des cellules concernées par le transfert.

Le contrôle d'atmosphère s'effectue à partir de capteurs d'oxygène au nombre de 16 au minimum, ainsi répartis :

- élévateur : 2 fixes ;
- niveaux transfert haut et transfert bas : 2 x 2 fixes ;
- collecteur de fosse de réception des céréales : 1 fixe ;
- cellules : 9, installés avant transferts ; l'installation d'un détecteur dans une cellule conditionne le déblocage des trappes de remplissage et de vidange de cette cellule (transfert impossible dans une cellule non inertée).

Les détecteurs sont connectés à une centrale d'acquisition de données placée en salle de contrôle, gérant 2 seuils par voie et les asservissements automatiques nécessaires, liés à ces seuils (marche et arrêt des moteurs, commandes des vannes d'azote, ...).

<u>Dans les lignes de transfert</u> (équipements de manutention)	1 <sup>er</sup> seuil : 14 %	Asservissement manuel : mise en route des moteurs des lignes de transfert, conditionnée à une concentration en oxygène dans les cellules concernées inférieure à 16 %.
	2 <sup>ème</sup> seuil : 15 %	Asservissement automatique : arrêt des moteurs des lignes de transfert.
<u>Dans la cellule</u>	1 <sup>er</sup> seuil : 15 %	Asservissement manuel : mise en route des moteurs des lignes de transfert, conditionnée à une concentration en oxygène dans les équipements de manutention inférieure à 15 %. Asservissement automatique : régulation de l'alimentation d'azote.
	2 <sup>ème</sup> seuil : 16 %	Asservissement automatique : arrêt des moteurs des lignes de transfert.

La teneur en oxygène est affichée en permanence sur chaque voie concernée en cours d'opération. Sans l'ensemble des informations apportées par les capteurs disponibles sur la ligne de transfert et les cellules concernées, l'opération de transfert ne peut démarrer.

En cas de problème avec la distribution d'azote dans les installations à inertier, le système rend impossible tout transfert ; la sécurité informatique de l'ensemble du synoptique n'est accessible qu'à une entreprise spécialisée.

Toutes précautions nécessaires sont prises en dehors des périodes de transferts durant lesquelles les installations ne sont pas inertées.

### **6.8.3.c – Sécurité des personnes**

Tous les accès aux silos sont fermés avec clé en l'absence de personnel.

Les équipements de manutention sont dotés de capotages métalliques étanchés par joints à bords ; les cellules inertées sont maintenues fermées.

Des détecteurs fixes, au nombre de 4 au minimum, sont installés dans les endroits susceptibles d'être occupés ou traversés par du personnel pour le protéger des risques de sous-oxygénation.

Ils sont connectés à une centrale d'acquisition de données placée en salle de contrôle gérant 2 seuils d'alarme par voie et les asservissements automatiques nécessaires, liés à ces seuils.

	<b>Teneur en oxygène</b>	<b>Actions</b>	
1 <sup>er</sup> seuil d'alarme	19,5 %	Asservissement automatique	Signal visuel de dysfonctionnement
2 <sup>ème</sup> seuil d'alarme	18 %	Asservissement automatique	Signal visuel Signal sonore Coupure automatique de l'injection d'azote Arrêt automatique des lignes de transfert
		Évacuation du personnel	

La teneur en oxygène est affichée en permanence sur chaque voie.

En cas d'alarme, la centrale déclenche un signal sonore et un signal visuel.

Le bon fonctionnement des capteurs, de la centrale et de la chaîne des actions déclenchées est vérifié au moins mensuellement.

Toute personne pénétrant dans l'enceinte du silo vertical est équipée d'un détecteur portatif d'oxygène. Tout opérateur ayant à intervenir dans une zone du silo non équipée d'une détection dispose d'un permis d'accès signé du chef d'établissement ou d'une personne nommément désignée par ce dernier.

Le site dispose en lieu sûr et rapidement accessible, d'au moins deux appareils respiratoires isolants afin d'assurer la protection du personnel en cas de nécessité d'intervention sous atmosphère inertée.

### **6.8.3.d – Suivi de la consommation d'azote**

L'exploitant peut justifier à tout moment des quantités d'azote utilisées pour l'inertage en fonction des opérations d'ensilage, de désilage et de transilage réalisées.

### **6.8.3.e – Tour d'élévation**

La tour, construite en béton armé, dispose de larges châssis vitrés sur ses 3 faces extérieures (surface vitrée totale de 78 m<sup>2</sup>).

Des ventelles permettant en permanence une aération importante remplacent les surfaces vitrées de la tour d'élévation.

### **6.8.3.f – Cellules de stockage**

Le plancher haut des 35 cellules de stockage à fond conique est constitué d'une dalle en béton armé, dans laquelle sont aménagées, par cellule, les ouvertures suivantes :

- trou d'homme pour inspection ;
- trou pour remplissage ;
- trou pour extraction d'air.

#### **6.8.3.g – Cellules intercalaires « as de carreau »**

Les 20 cellules intercalaires sont condamnées par des couvertures étanches et suffisamment résistantes pour ne pas céder à une surpression incidente de 100 mbar, en leurs parties haute et basse.

Aucune liaison mécanique n'existe entre ces couvertures et celles des cellules de stockage.

#### **6.8.3.h – Galerie sur cellules**

La galerie sur cellules est munie de parties soufflables type ventelles et vitres, de manière à limiter le risque de projections en cas d'explosion, sur une surface de 100 m<sup>2</sup>.

#### **6.8.3.i – Galerie sous cellules**

Une surface de décharge au moins égale à 50 m<sup>2</sup> est aménagée au moyen de parties soufflables de type ventelles en partie supérieure de la galerie sous cellules, côté Sud du silo uniquement. Celle-ci permet de réduire la pression d'explosion à environ 100 mbar.

#### **6.8.3.j – Installation de dépoussiérage**

Les systèmes de dépoussiérage et de transport des produits sont conçus de manière à limiter les émissions de poussières. Ils sont équipés de dispositifs permettant la détection immédiate d'un incident de fonctionnement et d'arrêt de l'installation.

Les installations de manutention sont asservies au système d'aspiration avec un double asservissement : elles ne démarrent que si le système d'aspiration est en fonctionnement, et, en cas d'arrêt du système d'aspiration, le circuit doit immédiatement passer en phase de vidange et s'arrêter une fois la vidange terminée, ou s'arrêter en cas d'arrêt du système d'aspiration, après une éventuelle temporisation adaptée à l'exploitation.

Les canalisations véhiculant l'air poussiéreux sont conçues et calculées de manière à éviter les dépôts de poussières. Les vitesses d'air sont supérieures à 15 m/s en tout point dans les canalisations de pente inférieure à 30° par rapport à l'horizontale.

#### **6.8.3.k – Isolement des différentes parties du silo**

Les différentes parties du silo (tour, galeries sur cellules et sous cellules) sont isolées efficacement de manière à éviter la propagation d'une éventuelle explosion.

Ainsi, les portes de communication entre la tour et les galeries sur et sous cellules sont des portes coulissantes et conçues pour être maintenues fermées en permanence.

Elles résistent à une surpression interne de 100 mbar.

### **ARTICLE 6.8.4 – MESURES DE PROTECTION SPECIFIQUES AU SILO PLAT**

Le local abritant l'élévateur à godets du silo plat est équipé de parties soufflables sur au moins 25 % de sa surface extérieure.

Ce local est isolé des cellules de stockage du silo plat. La séparation mitoyenne est suffisamment résistante sur toute sa hauteur, de manière à limiter le risque de propagation d'une éventuelle explosion.

### **ARTICLE 6.8.5 - REDUCTION DES EFFETS**

Sous un délai n'excédant pas un an à compter de la notification du présent arrêté, l'exploitant transmet à Monsieur le Préfet du Nord une étude technico-économique de réduction des zones d'effet des phénomènes dangereux pouvant survenir sur son site.

Cette étude précise notamment :

- l'inventaire des solutions techniques permettant de réduire les zones d'effet en cas d'explosion ;
- la possibilité technique et économique de mise en place de ces solutions ;

- les solutions retenues accompagnées d'un échancier de mise en œuvre.

## **CHAPITRE 6.9 – MESURES DE PROTECTION DES SILOS CONTRE L'INCENDIE**

### **ARTICLE 6.9.1 – DEFINITION – CONCEPTION**

La conception et la réalisation des installations prennent en compte les risques d'incendie, tant par des mesures correctives que par des mesures d'aménagement, d'équipement, ou encore de choix de matériaux, de manière adaptée au silo et aux produits stockés. Ce sont notamment :

- au titre des mesures constructives :
  - la réalisation en matériaux incombustibles de l'ensemble des structures porteuses ;
  - la mise en place de parois coupe-feu 1 heure pour les parties encagées ;
  - les dispositions pour limiter la propagation de l'incendie ;
- au titre des aménagements et équipements :
  - les systèmes de détection de gaz, de chaleur, indicateurs ou annonceurs d'incendie ;
  - les systèmes directs de détection et d'incendie ;
  - les systèmes d'alarme ;
  - les systèmes d'évacuation des fumées ;
  - les systèmes manuels et/ou automatiques de limitation de l'incendie, là où les dispositions constructives ne peuvent être réalisées ;
- au titre des choix de matériaux :
  - les bandes de transporteurs, sangles d'élévateurs, canalisations pneumatiques, courroies, etc. étant difficilement propagateurs de la flamme et antistatiques.

### **ARTICLE 6.9.2 – Mesures de protection à mettre en œuvre**

#### **6.9.2.a – Moyens de secours**

Le site est pourvu en moyens de lutte contre l'incendie adaptés aux risques encourus, judicieusement répartis dans les différents locaux à protéger : galeries, tour d'élévation, silo plat, ou entreposés à proximité des installations dans un lieu sûr du site :

- extincteurs de type et de capacité appropriés en fonction des classes de feux définies par la norme NF EN 2/A1. Ces appareils homologués sont repérés, fixés, numérotés, visibles, accessibles en toute circonstance et placés sous contrat d'entretien. Leur nombre et leurs caractéristiques sont fonction des risques présentés par le site et déterminés sous l'entière responsabilité de l'exploitant ;
- colonne sèche en matériaux incombustibles dans l'ancienne tour d'élévation, conforme aux normes NF S61-758 et NF S61-759. Les raccords d'alimentation sont situés près d'un endroit facilement accessible aux services de secours, sur la façade la plus proche des poteaux d'incendie et à moins de 60 mètres de ces derniers. Les prises sont installées aux débouchés de l'escalier de l'ancienne tour d'élévation, à chaque étage.

#### **6.9.2.b – Besoins en eau**

Pour l'alimentation en eau des Services de secours, le site est équipé d'au minimum 5 poteaux d'incendie conformes à la norme NFS 61-213, alimentés en eau de canal, permettant chacun de débiter simultanément 60 m<sup>3</sup>/h au minimum : 2 poteaux situés à proximité du silo vertical et 3 à proximité du silo plat.

Les poteaux d'incendie et prises d'eau diverses qui équipent le réseau d'incendie sont incongelables et munis de raccords normalisés. Ces équipements sont maintenus accessibles en toutes circonstances.

Les canalisations constituant le réseau d'incendie sont indépendantes de tout réseau d'eau industrielle.

En cas de défaillance du réseau d'eau interne, la mise en aspiration des engins d'incendie et de secours s'effectue à partir de l'eau du canal, par le portillon d'accès existant au niveau du mur de clôture entre les deux silos.

Si l'azote est disponible sur site pour l'extinction d'un incendie, son usage au moyen de canalisations équipées de sorties enrouleur 50 m judicieusement réparties (silo vertical) est préféré à celui de l'eau. Pour autant, la possibilité de recours à l'azote pour l'extinction ne modifie pas les prescriptions ci-dessus des articles 6.9.2.a et 6.9.2.b.

#### **6.9.2.c – Vérifications**

Tous les matériels de sécurité et de secours sont régulièrement entretenus pour être en état permanent de fonctionnement.

Ils sont vérifiés au moins une fois par an par un organisme agréé.

Ces vérifications sont consignées sur un registre de sécurité tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

#### **6.9.2.d – Formation du personnel**

Le personnel amené à intervenir sur le site pour l'exploitation des installations est formé à la conduite à tenir en cas d'incendie ou d'accident, à la manœuvre des moyens de secours et à la connaissance des moyens de lutte adéquats à mettre en œuvre en cas de sinistre (incendie, fuites accidentelles ...).

Une formation spécifique est dispensée au moins annuellement au personnel en cas de mise en œuvre de l'inertage à l'azote sur le site (fonctionnement des installations, risque d'asphyxie).

#### **6.9.2.e – Issues de secours – Évacuation**

Les installations de stockage comportent des moyens d'évacuation rapide du personnel en cas de sinistre, sans préjudice des dispositions des autres réglementations, et notamment du code du travail.

Deux issues éloignées l'une de l'autre sur deux faces opposées des locaux sont prévues, sauf si la distance à parcourir est inférieure à 25 mètres, auquel cas une seule issue est suffisante.

Les issues de secours et dégagements sont balisés par un éclairage de sécurité conformément à l'arrêté du 10 novembre 1976.

Les schémas d'évacuation sont rédigés par l'exploitant et affichés aux endroits fréquentés par le personnel.

#### **6.9.2.f – Intervention des secours extérieurs**

Afin de permettre, en cas de sinistre, l'intervention des secours, une voie interne de 4 m de largeur minimum et de 3,5 m de hauteur libre est maintenue dégagée pour la circulation des véhicules d'intervention à proximité des zones sensibles.

Cette voie présente les caractéristiques suivantes :

- force portante : 130 kN (40 kN sur l'essieu avant – 90 kN sur l'essieu arrière) ;
- rayon intérieur : 11 m avec une surlargeur égale à 1,40 m ;
- pente : 15 % maximum.

À partir de cette voie, les sapeurs-pompiers peuvent accéder à toutes les issues des bâtiments par un chemin stabilisé de 1,8 m de large minimum et sans avoir à parcourir plus de 60 m.

Un plan schématique normalisé, apposé à l'entrée du site sous forme de pancarte inaltérable, précise :

- les divers locaux techniques et autres locaux à risques particuliers ;
- les dispositifs de commande de sécurité ;
- les organes de coupure des fluides et sources d'énergie ;
- les moyens d'extinction fixes et d'alarme.

En outre, les emplacements des poteaux d'incendie, colonne sèche, extincteurs et canalisations d'azote sont matérialisés sur les sols et les bâtiments (par exemple au moyen de pictogrammes).

### **6.9.2.g – Confinement des eaux susceptibles d'être polluées lors d'un incendie**

Les eaux susceptibles d'être polluées lors d'un accident ou un incendie, y compris celles utilisées pour l'extinction, sont confinées sur le site avant rejet au milieu naturel.

L'exploitant met en place une procédure d'intervention et dispose des moyens nécessaires en vue d'établir, en cas de nécessité, un confinement des eaux précitées (mise en place de batardeaux, de seuils de niveau des portes des silos plats, d'obturateurs afin d'empêcher les eaux recueillies de rejoindre le réseau d'eaux pluviales, ...).

Les eaux ainsi confinées sont ensuite traitées pour être rejetées conformément aux dispositions du présent arrêté ou évacuées pour être éliminées selon une filière dûment autorisée.

### **CHAPITRE 6.10 – PROTECTION CONTRE LA FOUDRE**

Le silo ne dispose pas de relais, d'antennes d'émission ou de réception collective sous 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 sont prises en compte dans l'étude préalable relative à la protection contre la foudre.

Les installations sur lesquelles une agression par la foudre peut être à l'origine d'événements susceptibles de porter gravement atteinte, directement ou indirectement, à la sûreté des installations, à la sécurité des personnes ou à la qualité de l'environnement, sont protégées contre la foudre en application de l'arrêté ministériel en vigueur.

### **CHAPITRE 6.11 – ORGANISATION DES SECOURS**

#### **ARTICLE 6.11.1 - PLAN DE SECOURS**

L'exploitant établit, avec les Services d'Incendie et de Secours, un plan d'intervention interne définissant les mesures d'organisation, les méthodes de première intervention et les moyens qu'il met en œuvre en cas d'accident en vue de protéger le personnel, les populations et l'environnement.

Ce plan d'intervention interne comprend notamment :

- le plan des installations avec indication :
  - des phénomènes dangereux (incendie, explosion, etc.) susceptibles d'apparaître ;
  - les mesures de protection définies à l'article ARTICLE 6.9.2 ;
  - les moyens de lutte contre l'incendie ;
  - les dispositifs destinés à faciliter l'intervention des services de secours ;
- les stratégies d'intervention en cas de sinistre ;
- et le cas échéant :
  - la procédure d'inertage ;
  - la procédure d'intervention en cas d'auto-échauffement.

Un exemplaire de ce plan d'intervention interne est adressé aux Services d'Incendie et de Secours ainsi qu'à l'inspection des installations classées et au SIRACED-PC (Service Interministériel Régional des Affaires Civiles et Économiques de Défense et de la Protection Civile).

#### **ARTICLE 6.11.2 – ACCIDENTS – INCIDENTS**

En cas d'accident ou d'incident, l'exploitant prend toutes les mesures qu'il juge utile afin d'en limiter les effets.

L'exploitant déclare sans délai à l'inspection des installations classées les accidents ou incidents survenus du fait du fonctionnement des installations, 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, est notamment 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.

## **CHAPITRE 6.12 VIEILLISSEMENT DES STRUCTURES**

L'exploitant s'assure de la tenue dans le temps des parois de ses silos. Il met en place a minima une procédure de contrôle visuel des parois de cellules, pour détecter tout début de corrosion ou d'amorce de fissuration. Ce contrôle est réalisé périodiquement, à une fréquence à déterminer par l'exploitant, a minima annuelle.

En cas de constat de l'évolution des structures, un contrôle approfondi est mené (analyse du béton, résistance, ferrailage, ...) et, le cas échéant, l'exploitant prend les mesures de mise en sécurité des installations qui s'imposent, il en informe l'inspection des installations classées.

## TITRE 7 – DISPOSITIONS ADMINISTRATIVES

### CHAPITRE 7.1 – DISPOSITIONS GÉNÉRALES ET PARTICULIÈRES

#### ARTICLE 7.1.1 – MODIFICATIONS

Toute modification envisagée par l'exploitant aux silos, à leur mode d'utilisation ou à leur voisinage, ou d'une manière générale à l'organisation, est portée, avant sa réalisation et avec tous les éléments d'appréciation, à la connaissance :

- du Préfet ;
- du Directeur Départemental des Services d'Incendie et de Secours ;
- du SIRACED-PC ;
- de l'Inspection des Installations Classées.

Cette modification envisagée fait l'objet d'une mise à jour du Plan d'Intervention Interne dès lors que celle-ci est de nature à entraîner un changement notable des éléments du dossier de demande d'autorisation ou des hypothèses ayant servi à l'élaboration de l'étude de dangers, ce qui peut conduire par ailleurs au dépôt d'un nouveau dossier de demande d'autorisation.

#### ARTICLE 7.1.2 – DELAIS ET VOIES DE RECOURS

Le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours auprès du tribunal administratif de LILLE :

- par l'exploitant dans un délai de deux mois à compter de sa notification ;
- par les tiers, personnes physiques ou morales, les communes intéressées ou leurs groupements, en raison des inconvénients ou des dangers que le fonctionnement de l'installation présente pour les intérêts visés à l'article L511-1 du Code de l'environnement, dans un délai d'un an à compter de la publication ou l'affichage de cette décision.

#### ARTICLE 7.1.3 – NOTIFICATIONS

Monsieur le secrétaire général de la préfecture du Nord et Monsieur le Sous-Préfet de DUNKERQUE sont chargés de l'exécution du présent arrêté qui sera notifié à l'exploitant et dont copie sera adressée à :

- Monsieur le maire de CAPPELLE-LA-GRANDE,
- Monsieur le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement, chargé du service d'inspection des installations classées pour la protection de l'environnement,
- Madame et Messieurs les chefs des services concernés par une ou plusieurs dispositions de l'arrêté.

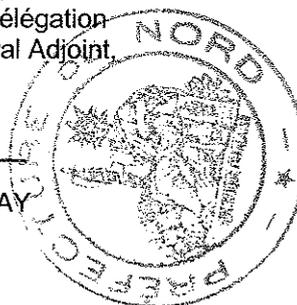
En vue de l'information des tiers :

- un exemplaire du présent arrêté sera déposé à la mairie de CAPPELLE-LA-GRANDE 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 de l'exploitant,

Fait à Lille, le 11 OCT 2011

Le préfet,  
Pour le Préfet, par délégation  
Le Secrétaire Général Adjoint

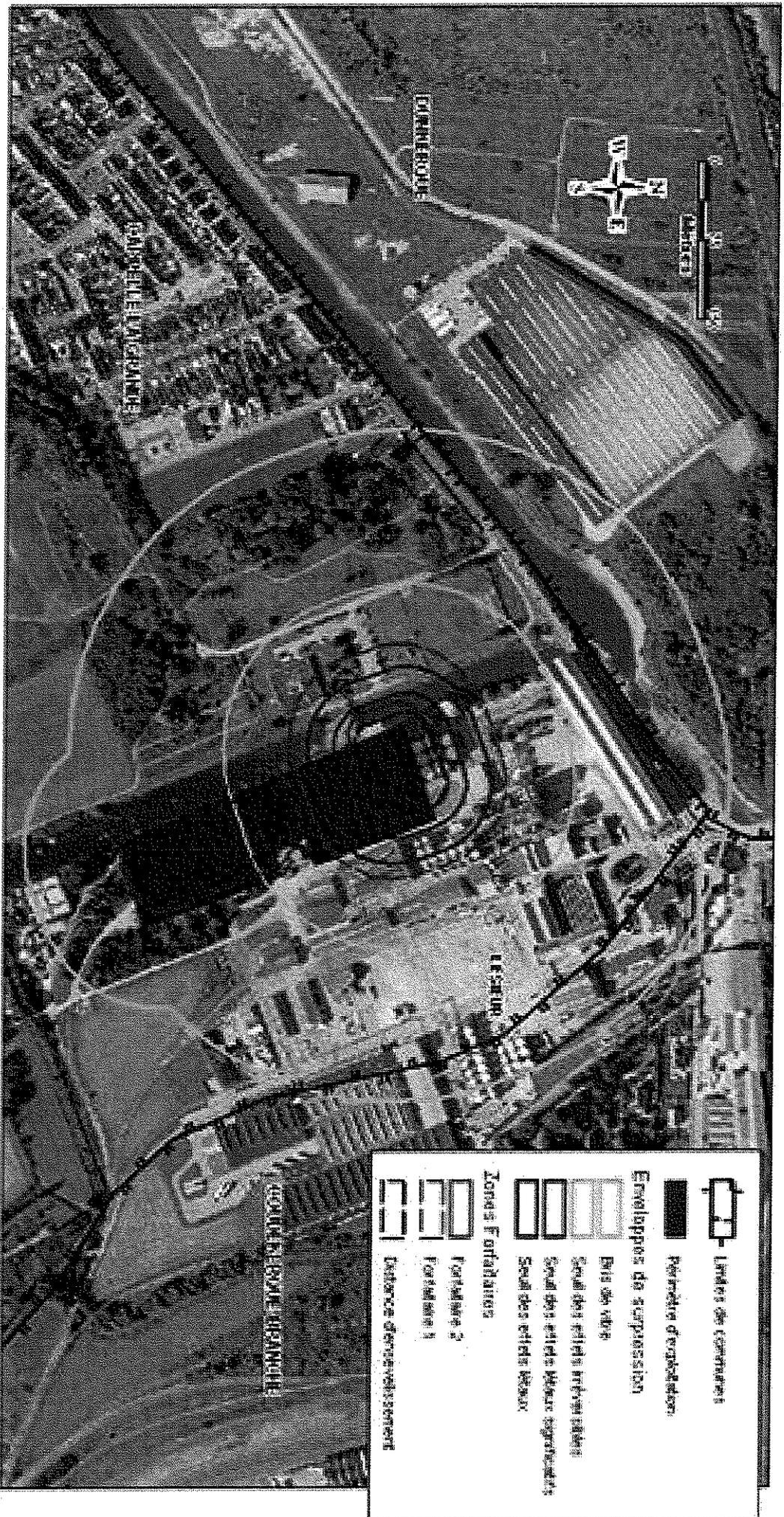
  
Eric AZOULAY



**ANNEXE 1 : PLAN DE SITUATION DES INSTALLATIONS**

# SCA La Flandre (Cappelle-la-Grande)

zones d'effets et zones forfaitaires s'ilos à enjeux très importants (SETI)



Source : PRISE D'US Orthométrique 2005 - IGN® BD TOP® Pays 1:2 - © SRS Données DREAL Nord Pas de Calais  
 Rédaction / édition : Service Risques - DREAL APDC - MAPINF 09 v9 - SIGALEAD v3.2

