

enregistrié / Pandox

13 AVR. 2000 / 380

jointe (Copie EIU)  
pour le

## PREFECTURE DU MORBIHAN

Direction des Actions  
Interministérielles  
Bureau de l'Environnement  
et de l'Urbanisme

### ARRÊTE D'AUTORISATION

*Le Préfet du Morbihan  
Chevalier de la Légion d'Honneur  
Commandeur de l'Ordre National du Mérite*

VU la loi n° 64-1245 du 16 décembre 1964 modifiée relative au régime et à la répartition des eaux et à la lutte contre leur pollution ;

VU la loi n° 76-663 du 19 juillet 1976 modifiée relative aux installations classées pour la protection de l'environnement ;

VU le décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 modifié pris pour l'application des législations susvisées ;

VU le décret du 20 mai 1953 modifié, portant nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement ;

VU la demande présentée par la Société Unicopa Nutrition Animale, dont le siège social est situé au lieu-dit « Kerozar » à Morlaix (29205 cédex) en vue d'étendre l'unité de fabrication d'aliments secs pour animaux à cette adresse : « la Gare de Baud » à Languidic (56440), soumise à autorisation au titre de la législation sur les installations classées pour la protection de l'environnement ;

VU l'étude d'impact et les plans annexés ;

VU le dossier de l'enquête à laquelle il a été procédé sur cette demande ;

VU l'avis des services techniques consultés ;

VU l'avis du conseil municipal des communes de : LANGUIDIC, QUISTINIC et BAUD ;

VU le rapport de l'inspecteur des installations classées en date du 13 janvier 2000 ;

VU l'avis émis par le conseil départemental d'hygiène en sa séance du 9 mars 2000 ;

SUR proposition de M. le Secrétaire Général de la Préfecture du Morbihan ;

## ARRETE

### ARTICLE 1<sup>er</sup> : - CLASSEMENT -

La Société Coopérative Unicopa Nutrition Animale dont le siège social est situé au lieu dit "Kerozar" à Morlaix (29205 Cedex) est autorisée à poursuivre l'exploitation au lieu dit "La Gare de Baud" à Languidic (56440) d'un établissement spécialisé dans la fabrication d'aliments secs pour animaux d'une capacité de production de 720 000 tonnes par an.

Cet établissement comprend les installations classées décrites ci-après :

RUBRIQUE	NATURE ET VOLUME DES ACTIVITÉS	RÉGIME
2160.1.a)	<p align="center"><b>- <u>Activité principale</u> -</b></p> <p>Silos de stockage de céréales, grains, produits alimentaires dégageant des poussières inflammables, dont le volume de stockage est supérieur à 15.000 m<sup>3</sup> (64.500 m<sup>3</sup> après extension).</p>	AUTORISATION
2260.1	<p align="center"><b>- <u>Activité principale</u> -</b></p> <p>Criblage, tamisage... des substances végétales et de tous produits organiques naturels. La puissance installée de l'ensemble des machines fixes concourant au fonctionnement de l'installation étant supérieur à 200 kW (8.940 kW après extension).</p>	AUTORISATION
1131.2.b	<p>Emploi ou stockage de substances et préparations toxiques liquides, la quantité totale susceptible d'être présente sur le site étant supérieure à 10 tonnes mais inférieure à 200 tonnes (32 tonnes d'aldéhyde formique à 30 % de concentration). Dépôt existant.</p>	AUTORISATION
1155.3	<p>Deux dépôts distincts de produits agro-pharmaceutiques d'une quantité supérieure ou égale à 15 t mais inférieure à 150 t (90 t pour l'un, 60 t pour l'autre).</p> <p>Composés minéraux vitaminés et produits "médicamenteux". ⇒ Dans magasin sacs de l'unité LC<sub>1</sub> 90 t. ⇒ Dans magasin sacs de l'unité LC<sub>2</sub> 60 t. <i>Dépôts existants.</i></p>	DÉCLARATION
1180.1	<p>Utilisation de composants, appareils et matériels imprégnés de PCB contenant plus de 30 litres de produits (1.650 litres au total).</p>	DÉCLARATION

RUBRIQUE	NATURE ET VOLUME DES ACTIVITÉS	RÉGIME
1185.2.b	<p>Composants et appareils clos en exploitation, dépôts de produits neufs ou régénérés, la quantité de fluides susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure à 200 kg dans les installations d'extinction (435 kg au total).</p> <p>Chlorofluorocarbures, halons et autres carbures et hydrocarbures halogénés : Unité LC<sub>1</sub> 147 kg Unité LC<sub>2</sub> 243 kg Siège administratif 45 kg</p>	DÉCLARATION
1412.2.b	<p>Dépôt de gaz combustibles liquéfiés sous pression d'une capacité nominale totale supérieure à 6 tonnes mais inférieure ou égale à 50 tonnes (environ 35 tonnes).</p> <p>Dépôt aérien constitué d'un réservoir vrac de 70 m<sup>3</sup> de propane.</p>	DÉCLARATION
1432.2.b	<p>Dépôt aérien de liquides inflammables représentant une capacité équivalente en liquides inflammables de première catégorie supérieure à 10 m<sup>3</sup> mais inférieure ou égale à 100 m<sup>3</sup> (capacité totale équivalente 32 m<sup>3</sup>).</p> <p>⇒ 2 x 30 m<sup>3</sup> gasoil pour véhicules. ⇒ 2 x 50 m<sup>3</sup> FOD pour les groupes électrogènes. <i>Dépôt existant.</i></p>	DÉCLARATION
1434.1.b	<p>Installation de distribution de liquides inflammables, le débit maximum étant compris entre 1 m<sup>3</sup>/h et 20 m<sup>3</sup>/h de liquides inflammables de la catégorie de référence (1 m<sup>3</sup>/h).</p> <p>Deux pompes de distribution de gasoil totalisant 5 m<sup>3</sup>/h (en deuxième catégorie) soit 1 m<sup>3</sup>/h en équivalent première catégorie coefficient 1/5.</p>	DÉCLARATION
1510.2	<p>Stockage de produits combustibles en quantité supérieure à 500 t dans des entrepôts couverts d'un volume supérieur ou égal à 5.000 m<sup>3</sup> mais inférieur à 50.000 m<sup>3</sup> (21.000 m<sup>3</sup>).</p> <p>Classement concernant le magasin de l'unité LC<sub>1</sub> ⇒ stockage de matières premières en sacs et big bags et produits finis en sacs (1125 tonnes).</p>	DÉCLARATION
2910-A-2	<p>Installation de combustion alimentée au gaz naturel d'une puissance thermique maximale supérieure à 2 MW mais inférieure à 20 MW (7,05 MW) pour la chaufferie.</p>	DÉCLARATION
2910-A.2	<p>Installation de combustion alimentée au gaz propane d'une puissance thermique maximale &gt; 2 MW mais &lt; 20 MW (7,55 MW). Séchoir à céréales.</p>	DÉCLARATION
2910.A.2	<p>Installation de combustion alimentée au FOD d'une puissance thermique maximale &gt; 2 MW mais &lt; 20 MW (15,76 MW).</p> <p>4 groupes électrogènes en place dans le cadre d'un contrat EDF "effacement jour de pointe".</p>	DÉCLARATION

RUBRIQUE	NATURE ET VOLUME DES ACTIVITÉS	RÉGIME
2920.2	Installations de compression d'air d'une puissance électrique absorbée globale supérieure à 50 kW mais inférieure ou égale à 500 kW.  Centrales de production d'air totalisant 220 kW.	DÉCLARATION
2925	Ateliers de charge d'accumulateurs, la puissance maximale de courant continu utilisable pour cette opération étant supérieure à 10 kW (12 kW).	DÉCLARATION

## 1.2 - Taxes et redevances.

Conformément à l'article 17 de la loi du 19 juillet 1976 modifiée, les installations visées ci-dessus sont soumises à la perception d'une taxe unique, exigible à la signature du présent arrêté, et d'une redevance annuelle, établie sur la base de la situation administrative de l'établissement au 1er janvier.

## ARTICLE 2 : - CONDITIONS GÉNÉRALES -

### 2.1 - Conformité au dossier déposé.

Les installations sont implantées, aménagées et exploitées conformément aux dispositions décrites dans le dossier de la demande, lesquelles seront adaptées de telle façon qu'il soit satisfait aux prescriptions énoncées ci-après.

Tout projet de modification des installations, de leur mode d'utilisation ou de leur voisinage de nature à entraîner un changement notable de la situation existante doit être porté, avant sa réalisation, à la connaissance du Préfet avec tous les éléments d'appréciation.

### 2.2 - Définition d'un silo.

Le terme "silo" désigne l'ensemble ;

- des capacités de stockage type vrac quelle que soit leur conception (silos plats, silos verticaux, silos "cathédrale", silos "dôme", etc),
- des tours d'élévation,
- des fosses de réception, les galeries de manutention, les dispositifs de transport et de distribution (en galerie ou en fosse), les équipements auxiliaires (épierreurs, tarares, dépoussiéreurs, tamiseurs, séparateurs magnétiques ou tout autre dispositif permettant l'élimination de corps étrangers), les trémies de vidange et le stockage des poussières.

On désigne par silos plats des capacités de stockage en tas pour lesquelles la hauteur des parois retenant les produits est inférieure à 10 m au-dessus du sol.

On désigne par boisseau de chargement ou boisseau de reprise la capacité de stockage située au-dessus d'un poste de chargement, dont le volume est inférieur à 150 m<sup>3</sup> et dont le taux de rotation annuel est supérieur à 5.

### 2.3 - Implantation.

- La distance d'éloignement des capacités de stockage de céréales et tous produits alimentaires dégageant des poussières inflammables et des tours d'élévation par rapport :

- aux habitations,
- aux immeubles occupés par des tiers,
- aux immeubles de grande hauteur,
- aux établissements recevant du public,
- aux voies de circulation dont le débit est supérieur à 2 000 véhicules par jour,
- aux voies ferrées ouvertes au transport des voyageurs,
- aux zones destinées à l'habitation par des documents d'urbanisme opposables aux tiers,

est au moins égale à **80 mètres** pour les silos verticaux et tours d'élévation existants ou en extension.

- De plus une distance minimale d'éloignement de **25 mètres** pour les silos verticaux et les tours d'élévation doit être maintenue par rapport aux voies de communication dont le débit est inférieur à 2 000 véhicules par jour (sauf les voies de desserte de l'établissement).
- Les bâtiments ou locaux occupés par du personnel qui n'est pas nécessaire au strict fonctionnement des silos ou d'autres installations utilisant les produits stockés dans les silos sont éloignés des capacités de stockage et des tours d'élévation. Cette distance est d'au moins **10 mètres** pour les silos plats et **25 mètres** pour les autres types de stockage et tours d'élévation. Les bâtiments administratifs et locaux sociaux sont concernés par cette disposition.

Dans le cas présent, cette distance est de 62 m entre les locaux sociaux (demande 1998) et les tours de fabrication-silos. Elle est de 127 m entre les locaux sociaux (demande 1998) et les silos béton verticaux. Quant aux bâtiments administratifs, ils sont éloignés de plus de 300 m des tours de fabrication et silos.

- Dans le cas des nouveaux silos dès lors qu'aucune prescription ne permet d'assurer une sécurité absolue du personnel susceptible d'y avoir accès, les locaux techniques (centrale d'aspiration, centrale de ventilation, centrale de production d'énergie, séchoirs, locaux électriques, etc...) les salles de contrôle et les salles de commande doivent être systématiquement éloignées des silos d'une distance de 10 mètres.

### 2.4 - Contrôle de l'accès.

Les personnes étrangères à l'établissement ne doivent pas avoir libre accès aux silos. En l'absence de personnel d'exploitation, les installations sont rendues inaccessibles aux personnes étrangères à l'installation (portail à l'entrée du site notamment).

### 2.5 - Impact des installations.

Les équipements, notamment ceux concourant à la protection de l'environnement, qui sont susceptibles de créer des pollutions et des nuisances doivent être entretenus régulièrement.

L'établissement doit disposer de réserves suffisantes de produits ou matières consommables, et d'éléments d'équipement utilisés de manière courante ou occasionnellement pour assurer la

protection de l'environnement, tels que manches de filtre, produits de neutralisation, liquides inhibiteurs, produits absorbants, etc...

## **2.6 - Intégration dans le paysage.**

L'exploitant tient à jour un schéma d'aménagement, qui vise à s'assurer de l'intégration esthétique de l'établissement.

L'ensemble du site est maintenu propre et les bâtiments et installations entretenus en permanence. Il est apporté un soin particulier aux abords de l'établissement relevant de l'exploitant.

## **2.7 - Risques naturels.**

L'ensemble de l'établissement est protégé contre la foudre dans les conditions précisées à l'arrêté ministériel du 28 janvier 1993 relatif à la protection de certaines installations classées contre les effets de la foudre (J.O. du 26 février 1993).

## **2.8 - Contrôles et analyses.**

L'inspecteur des installations classées peut demander, à tout moment, que des contrôles et analyses, portant sur les nuisances de l'établissement (émissions et retombées de gaz, poussières, fumées, rejets d'eaux, déchets, bruit notamment), soient effectués par des organismes compétents et aux frais de l'exploitant.

En tant que de besoin, les installations sont conçues et aménagées de manière à permettre ces contrôles dans de bonnes conditions.

Sur chaque canalisation de rejet d'effluents doivent être prévus un point de prélèvement d'échantillons et des points de mesures (débit, température, concentration en polluant,...).

Ces points doivent être aménagés de manière à être aisément accessibles et permettre des interventions en toute sécurité.

Sauf accord préalable de l'inspecteur des installations classées, les méthodes de prélèvement, mesure et analyse sont les méthodes normalisées.

Les résultats de ces contrôles et analyses sont conservés pendant au moins 5 ans par l'exploitant et tenus à la disposition de l'inspecteur des installations classées, et, pour ce qui le concerne, de l'agent chargé de la Police de l'Eau.

## **2.9 - Incident grave - Accident.**

Tout incident grave ou accident de nature à porter atteinte à l'environnement (c'est-à-dire aux intérêts mentionnés à l'article 1<sup>er</sup> de la loi du 19 juillet 1976 modifiée) doit être immédiatement signalé à l'inspecteur des installations classées à qui l'exploitant remet, dans les plus brefs délais, un rapport précisant les causes et les circonstances de l'accident ainsi que les mesures envisagées pour éviter son renouvellement.

## **2.10 - Arrêt définitif des installations.**

Au moins un mois avant l'arrêt définitif de ses installations, l'exploitant doit adresser une notification au préfet du département, conformément au décret n° 77.1133 du 21 septembre 1977 (article 34.1). Elle doit préciser les mesures prises ou prévues pour assurer la protection de l'environnement (c'est-à-dire des intérêts visés à l'article 1<sup>er</sup> de la loi du 19 juillet 1976 modifiée), notamment en ce qui concerne :

- l'élimination des produits dangereux et des déchets présents sur le site,
- la dépollution des sols et des eaux souterraines éventuellement polluées,
- la protection des installations pouvant présenter des risques d'accidents (puits, citerne, etc),
- la surveillance a posteriori de l'impact de l'installation sur son environnement.

## **ARTICLE 3 : - PRÉVENTION DE LA POLLUTION DE L'AIR -**

### **3.1 - Odeurs.**

L'établissement est aménagé et équipé de telle sorte qu'il ne soit pas à l'origine de nuisances olfactives pour le voisinage.

### **3.2 - Tout brûlage à l'air libre est interdit.**

### **3.3 - Poussières.**

3.3.1 Tous les postes ou parties d'installations susceptibles d'engendrer des émissions de poussières seront pourvus de moyens de traitement de ces émissions.

3.3.2 Les émissions de poussières doivent être, soit captées et dirigées vers un ou plusieurs dispositifs de dépoussiérage, soit combattues à la source par capotage ou aspersion des points d'émissions, ou par tout procédé d'efficacité équivalent.

3.3.3 L'efficacité du matériel de dépoussiérage devra permettre sans dilution le rejet d'air à une concentration en poussières inférieure à 30 mg/Nm<sup>3</sup> sauf pour le tamisage (atelier extrusion) pour lequel la concentration en poussières du rejet d'air sera limitée à 80 mg/Nm<sup>3</sup>. Le débit massique horaire total des poussières rejetées par les installations n'excédera pas 18,5 kg/heure.

**NOTA :** Le débit des effluents gazeux est exprimé en mètre cubes par heure rapportés à des conditions normalisées de température (273 Kelvin) et de pression (101,3 kilopascals) après déduction de la vapeur d'eau (gaz secs) et les concentrations en polluants sont exprimées en grammes(s) ou milligramme(s) par mètre cube rapporté aux mêmes conditions normalisées.  
Pour les installations de séchage, les mesures se font sur gaz humides.

3.3.4 Les aires de chargement et de déchargement des produits sont situées en dehors des capacités de stockage (à l'exception des boisseaux tels que définis à l'article 2.2).

Les aires de réception des produits sont soit suffisamment ventilées de manière à éviter la création d'une atmosphère explosive soit munies de systèmes de captage de poussières, de dépoussiérage et de filtration dans les conditions prévues à l'article 3.3.3 ci-dessus. Elles seront périodiquement nettoyées. Toutes précautions seront prises afin de limiter les émissions diffuses de poussières dans l'environnement lors de la réception des produits.

3.3.5 La conception et la fréquence d'entretien des installations devront permettre d'éviter les accumulations de poussières sur les structures, les toitures et dans les alentours.

- 3.3.6 Les voies de circulation nécessaires à l'exploitation seront entretenues de façon à prévenir les émissions de poussières.
- 3.3.7 Si les silos sont aérés ou ventilés, à l'exception des silos équipés de systèmes de ventilation-vidange en phase de vidange, la vitesse du courant d'air à la surface du produit doit être inférieure à 3,5 cm/s de manière à limiter les entraînements de poussières.
- 3.3.8 L'exploitant doit procéder tous les trois ans à une mesure des émissions de poussières sur les rejets canalisés y compris au niveau des séchoirs. Les résultats sont transmis à l'inspecteur des installations classées.
- 3.3.9 Les systèmes de dépoussiérage sont aménagés et disposés de manière à permettre les mesures de contrôle des émissions de poussières dans de bonnes conditions. Leur bon état de fonctionnement est périodiquement vérifié.

#### **ARTICLE 4 : - PRÉVENTION DE LA POLLUTION DES EAUX -**

##### **4.1 - Règles d'aménagement.**

L'exploitant établit et tient à jour un plan faisant apparaître :

- le réseau d'alimentation, les principaux postes utilisateurs, les réseaux de collecte et d'évacuation des eaux résiduaires (secteurs collectés, points de branchement, regards, postes de relevage et de mesure, vannes,...), le(s) déversoir(s) ou bassin(s) de confinement, les points de rejet dans les cours d'eau, les points de prélèvement d'échantillons (canaux de mesure, piézomètres, ...) et les points de mesures.

Ce plan est tenu à disposition de l'inspection des installations classées, de l'agent chargé de la Police de l'Eau, ainsi que des Services d'Incendie et de Secours.

##### **4.2 - Prélèvements et consommation d'eau.**

- 4.2.1 L'exploitant doit prendre toutes les dispositions nécessaires dans la conception et l'exploitation des installations pour limiter la consommation d'eau.

Sans préjuger des dispositions du décret du 24 septembre 1992 relatif à la limitation ou la suspension provisoire des usages de l'eau, les prélèvements d'eau sont faits à partir du réseau public de la ville de Languidic et d'un forage pour le lavage des poids-lourds. Les dispositions concernant l'aménagement du forage sont en annexe 1 du présent arrêté.

- 4.2.2 Les installations de prélèvement doivent être munies d'un dispositif de mesure totalisateur et doivent être équipées d'un disconnecteur, clapet anti-retour ou tout autre dispositif équivalent.
- 4.2.3 Les déchets et les boues des installations de traitements spécifiques de l'eau, chimiques ou micro biologiques, sont éliminés conformément à l'article 5 du présent arrêté.

##### **4.3 - Eaux résiduaires industrielles.**

Il n'y aura pas production ni rejet d'eaux résiduaires industrielles dans le milieu naturel ou ouvrage de traitement collectif.



#### **4.4 - Eaux de refroidissement.**

Les eaux de condensat et de refroidissement sont recyclées au maximum.

#### **4.5 - Eaux vannes - eaux usées.**

Les eaux vannes des sanitaires, les eaux usées des lavabos et éventuellement des cantines seront collectées puis traitées conformément aux instructions en vigueur concernant l'assainissement individuel. La mise en conformité des équipements avec l'arrêté ministériel du 6 mai 1996 sera effective dans un délai d'un an à compter de la notification de l'arrêté.

#### **4.6 - Eaux pluviales.**

4.6.1 Le premier flot des eaux pluviales collectées sur l'ensemble du site susceptibles d'être polluées est collecté dans un bassin d'un volume minimal de 720 m<sup>3</sup>, équipé d'un déversoir d'orage placé en tête. Elles transitent ensuite par une station de lagunage comprenant deux lagunes de 2100 m<sup>3</sup> chacune. Ces équipements seront réalisés pour la mise en route de l'extension LC<sub>2</sub>.

Ces eaux pluviales sont ensuite :

- rejetées dans le milieu naturel (rivière l'Evel) sous réserve de respecter les valeurs limites suivantes :
  - pH compris entre 5,5 et 8,5
  - hydrocarbures totaux : 10 mg/l
  - DCO : 125 mg/l
  - MES : 100 mg/l

Le bassin est entretenu en bon état, de sorte à optimiser en permanence le volume de rétention disponible.

- Les lagunes sont équipées de telle façon à pouvoir être utilisées comme bassin de confinement pour recueillir l'ensemble des eaux susceptibles d'être polluées lors d'un accident ou d'un incendie y compris les eaux utilisées pour l'extinction.

Les organes de commande nécessaires à la mise en service de ce bassin pour le confinement doivent pouvoir être actionnés en toutes circonstances, localement et à partir d'un poste de commande.

#### **4.6.2 Contrôle des rejets.**

Les eaux issues de la station de lagunage feront l'objet d'un contrôle trimestriel sur les paramètres pH, hydrocarbures, DCO et MES. Les résultats seront transmis à l'inspecteur des installations classées.

#### **4.6.3 Eaux de lavage des poids-lourds.**

Les eaux issues de l'aire de lavage des poids-lourds transitent par un séparateur d'hydrocarbures avant rejet dans le bassin d'orage.

#### **4.6.4 Dépotage et distribution des hydrocarbures.**

Les eaux de la station de distribution de carburant sont collectées sur une aire étanche et transitent par un débourbeur séparateur d'hydrocarbures avant rejet dans le bassin d'orage.

#### **4.6.5 Dépotage des produits liquides de fabrication (mélasse, graisse...)**

Cette zone est équipée d'un bac dégraisseur avant rejet au bassin d'orage.

## **4.7 - Prévention des pollutions accidentelles.**

### **4.7.1 Stockages.**

Tout stockage d'un liquide susceptible de créer une pollution des eaux ou des sols doit être associé à une capacité de rétention dont le volume doit être au moins égal à la plus grande des deux valeurs :

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

Cette disposition n'est pas applicable aux bassins de traitement des eaux résiduaires.

Pour le stockage de récipients de capacité unitaire inférieure ou égale à 250 litres, la capacité de rétention doit être 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, sans être inférieure à 800 litres ou à la capacité totale lorsque celle-ci est inférieure à 800 litres.

La capacité de rétention doit être étanche aux produits qu'elle pourrait contenir et résister à l'action physique et chimique des fluides. Il en est de même pour son dispositif d'obturation qui doit être maintenu fermé.

L'étanchéité du (ou des) réservoir(s) associé(s) doit pouvoir être contrôlée à tout moment.

Les produits récupérés en cas d'accident ne peuvent être rejetés que dans des conditions conformes au présent arrêté ou doivent être éliminés comme les déchets.

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

Le stockage des liquides inflammables ainsi que des autres produits toxiques, corrosifs ou dangereux pour l'environnement n'est autorisé sous le niveau du sol que dans des réservoirs en fosse maçonnée, ou assimilés, et pour les liquides inflammables, dans les conditions énoncées ci-dessus.

Les aires de chargement et de déchargement de véhicules-citernes doivent être étanches et reliées à des rétentions de dimensions suffisantes.

Le stockage de produits finis susceptibles d'entraîner une pollution du sol est associé à une protection du sol adaptée.

Le transport des produits à l'intérieur de l'établissement doit être effectué avec les précautions nécessaires pour éviter le renversement accidentel des emballages (arrimage des fûts,...).

### **4.7.2 Information sur les produits.**

L'exploitant doit avoir à sa disposition des documents lui permettant de connaître la nature et les risques des produits dangereux présents dans l'installation.

A l'intérieur de l'établissement, les fûts, réservoirs et autres emballages doivent porter en caractères très lisibles le nom des produits et les symboles de danger conformément, s'il y a lieu, à la réglementation relative à l'étiquetage des substances et préparations chimiques dangereuses.

#### **4.7.3 Nappes souterraines.**

Toutes dispositions sont prises pour prévenir toute introduction de pollution de surface.

### **ARTICLE 5 : - ELIMINATION DES DÉCHETS -**

#### **5.1 - Gestion.**

L'exploitant doit prendre toutes dispositions nécessaires dans la conception et l'exploitation de ces installations pour assurer une bonne gestion des déchets de son entreprise, notamment en effectuant toutes les opérations de valorisation possibles.

Les déchets qui ne peuvent être valorisés doivent être éliminés dans des installations réglementées à cet effet.

Pour chaque catégorie de déchets, l'exploitant doit respecter le niveau de traitement ou d'élimination fixé dans la partie déchets de l'étude d'impact. Tout changement significatif de niveau doit être porté à la connaissance de l'inspecteur des installations classées.

L'exploitant établit une procédure écrite relative à la collecte et à l'élimination des différents déchets générés par les installations. Cette procédure régulièrement mise à jour est tenue à la disposition de l'inspecteur des installations classées.

#### **5.2 - Stockage.**

Dans l'attente de leur élimination finale, les déchets sont stockés dans des conditions assurant toute sécurité et ne présentant pas de risque de pollution (prévention des envols, des infiltrations dans le sol...).

Pour les déchets spéciaux, les stockages temporaires avant recyclage ou élimination doivent être réalisés sur des cuvettes de rétention étanches et être protégés des eaux météoriques.

#### **5.3 Les déchets banals (bois, papier, verre, textile, plastique, caoutchouc, etc...) et non souillés par des produits toxiques ou polluants peuvent être récupérés, valorisés ou éliminés dans les mêmes conditions que les ordures ménagères.**

Les seuls modes d'élimination autorisés pour les déchets d'emballage sont la valorisation par réemploi, recyclage ou toute autre action visant à obtenir des matériaux utilisables ou de l'énergie. Cette disposition n'est pas applicable aux détenteurs de déchets d'emballage qui en produisent un volume hebdomadaire inférieur à 1100 litres et qui les remettent au service de collecte et de traitement des communes (décret n° 94-609 ).

## ARTICLE 6 : - PRÉVENTION DU BRUIT ET DES VIBRATIONS -

### 6.1. - Généralités.

- 6.1.1 Les installations de l'établissement sont construites, équipées et exploitées de façon que leur fonctionnement ne puisse être à l'origine de bruits transmis par voie aérienne ou solidienne susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une gêne pour sa tranquillité.
- 6.1.2 Les prescriptions de l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 (J.O. du 27 mars 1997) relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement sont applicables à l'établissement.
- 6.1.3 Les véhicules de transport, les matériels de manutention et les engins de chantier, utilisés à l'intérieur de l'établissement, et susceptibles de constituer une gêne pour le voisinage, doivent être conformes à la réglementation en vigueur. En particulier, les engins de chantier doivent répondre aux dispositions du décret n° 95-79 du 23 janvier 1995 fixant les prescriptions prévues par l'article 2 de la loi n° 92-1444 du 31 décembre 1992 concernant la lutte contre le bruit, et relative aux objets bruyants et aux dispositifs d'insonorisation.
- 6.1.4 L'usage de tous appareils de communication par voie acoustique (sirènes, avertisseurs, haut-parleurs, etc...) gênants 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.

### 6.2. - Emergence.

Les émissions sonores émises par l'installation ne doivent pas être à l'origine, dans les zones à émergence réglementée (indiquées au plan joint en annexe 2 de l'arrêté), d'une émergence supérieure aux valeurs admissibles définies dans le tableau ci-après :

Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l'installation)	Emergence admissible pour la période allant de 7 h à 22 h, sauf dimanches et jours fériés	Emergence admissible pour la période allant de 22 h à 7 h, ainsi que les dimanches et jours fériés
supérieur à 35 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)

Dans le cas d'émergences mesurées supérieures à la date de l'arrêté, les travaux de réduction de ces émergences aux valeurs limites admissibles seront réalisés dans un délai maximal d'un an à compter de la notification de l'arrêté.

Les zones à émergence réglementée sont définies comme suit (cf. plan en annexe) :

- L'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers, existant à la date du présent arrêté d'autorisation, et de leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cour, jardin, terrasse...).
- Les zones constructibles définies par des documents d'urbanisme opposables aux tiers et publiés à la date du présent arrêté d'autorisation.
- L'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers qui auront été implantés après la date du présent arrêté d'autorisation dans les zones constructibles définies ci-dessus et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches

(cour, jardin, terrasse...), à l'exclusion de celles des immeubles implantés dans les zones destinées à recevoir des activités artisanales ou industrielles.

L'émergence est définie comme étant la différence entre les niveaux de pression continue équivalents pondérés A du bruit ambiant (mesurés lorsque l'établissement est en fonctionnement) et les niveaux sonores correspondant au bruit résiduel (établissement à l'arrêt).

### 6.3. - Niveaux de bruit limite.

Le niveau de bruit global en limite de propriété de l'installation ne devra pas dépasser, lorsqu'elle est en fonctionnement, **65 dB (A)** pour la période de jour et **55 dB (A)** pour la période de nuit, sauf si le bruit résiduel pour la période considérée est supérieur à cette limite.

- les différents niveaux de bruit sont appréciés par le niveau de pression continue équivalent pondéré A ( $L_{Aeq,T}$ ).
- l'évaluation du niveau de pression continue équivalent (incluant le bruit particulier de l'établissement) est effectuée sur une durée représentative de fonctionnement le plus bruyant de celui-ci, au cours de chaque intervalle de référence.

### 6.4. - Bruit à tonalité marquée.

Dans le cas où le bruit particulier de l'établissement est à tonalité marquée au sens du point 1.9 de l'annexe de l'arrêté du 23 janvier 1997, de manière établie ou cyclique, sa durée d'apparition ne peut excéder 30 % de la durée de fonctionnement de l'établissement dans chacune des périodes diurnes ou nocturnes définies dans le tableau ci-dessus.

### 6.5. - Contrôle des niveaux de bruit.

6.5.1 L'exploitant devra réaliser 6 mois après la mise en service des installations, puis tous les trois ans, à ses frais, un contrôle des niveaux d'émission sonore générés par son établissement ; le contrôle du niveau de bruit et de l'émergence, aux points reportés sur le plan annexé, sera effectué par une personne ou un organisme qualifié choisi après accord de l'inspection des installations classées. Les résultats des mesures (émergence en zone réglementée et niveaux de bruit en limite de propriété de l'établissement) seront tenus à la disposition de l'inspecteur des installations classées ; en cas de non-conformité, ils lui seront transmis et accompagnés de propositions en vue de corriger la situation.

6.5.2 Les mesures seront effectuées selon la méthode définie en annexe à l'arrêté du 23 janvier 1997 (basée sur la norme NFS 31.010 - décembre 1996), et dans des conditions représentatives de l'ensemble de la période de fonctionnement de l'établissement ; la durée de chaque mesure sera d'une demi-heure au moins.

### 6.6. - Vibrations.

En cas d'émissions de vibrations mécaniques gênantes pour le voisinage ainsi que pour la sécurité des biens ou des personnes, les points de contrôle, les valeurs des niveaux limites admissibles ainsi que la mesure des niveaux vibratoires émis seront déterminés suivant les spécifications des règles techniques annexées à la circulaire ministérielle n° 23 du 23 juillet 1986 relative aux vibrations mécaniques émises dans l'environnement par les installations classées.

## ARTICLE 7 : - GESTION DES RISQUES D'INCENDIE ET D'EXPLOSION -

### 7.1 - Prévention.

### 7.1.1 Zone de dangers.

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

- Zone 20 : emplacement où une atmosphère explosive sous forme de nuage de poussières combustibles est présente dans l'air en permanence ou pendant de longues périodes ou fréquemment.
- Zone 21 : emplacement où une atmosphère explosive sous forme de nuage de poussières combustibles peut occasionnellement se former dans l'air en fonctionnement normal.
- zone 22 : emplacement où une atmosphère explosive sous forme de nuage de poussières combustibles n'est pas susceptible de se former dans l'air en fonctionnement normal ou bien, si une telle formation se produit néanmoins, n'est que de courte durée.

### 7.1.2 Installations électriques

- Le matériel électrique utilisé doit être approprié aux risques inhérents aux activités exercées. Les silos sont efficacement protégés contre les risques liés aux effets de l'électricité statique, les courants parasites et la foudre.
- Le matériel électrique basse tension est conforme à la norme NFC 15.100.  
Le matériel électrique haute tension est conforme aux normes NFC 13.100 et NFC 13.200  
Les installations électriques sont réalisées conformément aux règles de l'art.
- Dans les zones de dangers définies au paragraphe 7.1.1, le degré de protection du matériel électrique sera ;
  - ✓ IP 6X pour les zones 20 et 21 et pour les poussières conductrices en zone 22.
  - ✓ IP 5X pour les poussières non conductrices en zone 22.

Pour les températures maximales de surface, elles doivent être inférieures à la plus faible des deux valeurs soit :

- au 2/3 de la température d'auto-inflammation du nuage de poussières considéré ;
- à la température d'auto-inflammation d'une couche de poussières de 5 mm d'épaisseur diminué de 75°C.

Ces règles sont immédiatement applicables aux équipements nouveaux. Pour les équipements existants, dès lors qu'ils sont conformes aux prescriptions liées au matériel électrique de l'arrêté du 11 août 1983, les règles susvisées s'appliquent au fur et à mesure des modifications apportées aux installations électriques (changement d'équipement, travaux d'entretien, changement d'affectation, etc...).

- Les équipements concourant à la sécurité du silo doivent rester sous tension et sont conçus conformément à la réglementation en vigueur.

- Les installations électriques sont réalisées par des personnes compétentes, avec du matériel normalisé et conformément aux normes applicables. Le matériel électrique est en outre protégé contre les chocs.
- Dans les zones où peuvent apparaître des atmosphères explosives au sens de l'arrêté du 31 mars 1980 et qui sont déterminées sous la responsabilité de l'exploitant, les installations électriques sont réduites à ce qui est strictement nécessaire aux besoins de l'exploitation. Les sources d'éclairage inadaptées doivent être interdites dans ces zones.
- Toutes les installations électriques sont entretenues en bon état et sont contrôlées après leur installation ou modification. Le contrôle doit être effectué tous les ans par un organisme agréé. Cet organisme doit très explicitement mentionner les défauts relevés dans son rapport de contrôle. Ces rapports sont tenus à la disposition de l'inspecteur des installations classées.
- L'éclairage de sécurité (évacuation, secours et balisage) est au minimum de type C conformément aux réglementations en vigueur.

### 7.1.3 Exploitation des silos.

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

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 silos et à la remise en route de ceux-ci en cas d'incident grave ou d'accident. Les consignes de sécurité sont tenues à jour et affichées dans les lieux fréquentés par le personnel. Les procédures d'exploitation sont tenues à jour et mises à la disposition de l'inspection du travail et de l'inspection des installations classées.

### 7.1.4 Conception - Aménagement.

#### 7.1.4.1 ■ Limitation des effets d'une explosion éventuelle.

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

Les locaux classés en zones de dangers ainsi que les enceintes susceptibles d'entraîner un confinement sont conçus de manière à offrir le moins de résistance possible en cas d'explosion.

Les mesures de protection contre l'explosion doivent être réalisées conformément aux normes en vigueur et adaptées aux silos et aux produits. Ce sont notamment :

- ⇒ arrêt de la propagation de l'explosion par des dispositifs de découplage, *à préciser*
- ⇒ et/ou 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,
- ⇒ et/ou résistance aux effets de l'explosion des appareils ou équipements dans lesquels peuvent se développer une explosion,
- ⇒ et/ou résistance aux effets de l'explosion des locaux ou des bâtiments ne répondant pas aux dispositions de l'article 2.3 - 4<sup>ème</sup> alinéa du présent arrêté.

#### 7.1.4.2 ■ Autres dispositions.

- ◆ La conception générale de l'établissement est conduite de sorte à assurer, à partir d'une division des activités concernées, une séparation effective des risques présentés par leur éloignement ou une séparation physique de stabilité suffisante eu égard aux risques eux-mêmes. En particulier, les silos sont conçus et aménagés de manière à limiter la propagation d'un éventuel sinistre (incendie ou explosion) ou les 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. Cette disposition ne doit pas entraver le nettoyage ou l'entretien des silos et des locaux ou bâtiments tels que définis à l'article 2.2 du présent arrêté.
- ◆ Les galeries et tunnels de transporteurs devront être conçus de manière à faciliter tous travaux d'entretien, de réparation ou de nettoyage des éléments des transporteurs.
- ◆ L'ensemble des installations sera conçu de manière à réduire le nombre des pièges à poussières tels que surfaces planes horizontales (en dehors des sols), revêtements muraux ou sols rugueux, enchevêtrements de tuyauteries, coins reculés difficilement accessibles.

La stabilité au feu des structures porteuses doit être compatible avec les délais d'intervention des services d'incendie et de secours et en tout état de cause de degré au moins une heure. Les éléments de construction seront d'une manière générale incombustibles. L'usage des matériaux combustibles est limité au strict minimum indispensable.

Ne sont conservées dans les zones de dangers que les quantités de matières inflammables ou explosibles strictement nécessaires pour le travail de la journée et le travail en cours. En dehors des produits nécessaires à la fabrication, l'usage de tout produit ou matériaux combustibles est limité au strict minimum indispensable.

#### 7.1.5 Electricité statique - Mise à la terre.

- Sont mis à la terre et reliés par des liaisons équipotentielles les armatures béton armé, les appareils, toutes les parties métalliques ou conductrices des masses métalliques, des mâts, des supports exposés aux poussières, des cellules métalliques, des équipements de transport par voie pneumatique, des élévateurs et transporteurs, des appareils de pesage, de nettoyage, de triage des produits et des équipements de chargement et déchargement des produits, y compris la liaison des véhicules lorsqu'ils opèrent en milieu semi-confiné.
- Les bandes de transporteurs, sangles d'élévateurs, canalisations pneumatiques, courroies, etc... doivent avoir des conductivités suffisantes de manière à limiter l'accumulation de charges électrostatiques.
- Les interconnexions sont maintenues en bon état et vérifiées périodiquement. Tout défaut de "masse" ou de "terre" doit entraîner 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 de ces installations. Tout incident ayant entraîné le dépassement du seuil d'alarme donne lieu à un compte-rendu écrit tenu à la disposition de l'inspecteur des installations classées.
- La valeur des résistances de terre est périodiquement mesurée et doit être conforme aux normes en vigueur.
- La mise à la terre des équipements et les masses sont distinctes de celles du paratonnerre. Elle doit être effectuée par des personnes compétentes avec du matériel normalisé et conformément



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 matériaux constituant les appareils en contact avec les produits doivent être conducteurs afin d'éviter toute accumulation de charges électrostatiques.

#### 7.1.6 Silos et antennes.

Les silos ne doivent pas disposer de relais, d'antennes d'émission ou de réception collectives sur ses toits à moins qu'une étude technique justifie que les équipements mis en place par l'opérateur ne sont pas source d'amorçage d'incendie ou de risque d'explosion de poussière.

#### 7.1.7 Suppression des sources d'inflammation ou d'échauffement.

Dans les zones où il existe un risque d'incendie ou d'explosion, il est interdit de fumer ou d'apporter du feu sous une forme quelconque ou encore d'utiliser des matériels susceptibles de générer des points chauds ou des surfaces chaudes, sauf pour la réalisation de travaux ayant fait l'objet d'un *permis de feu* délivré et dûment signé par l'exploitant ou par la personne qu'il aura nommément désignée conjointement avec le personnel devant exécuter les travaux.

- En ce qui concerne les engins munis de moteur à combustion interne, des dispositions doivent être prises pour qu'ils présentent des caractéristiques de sécurité suffisantes pour éviter l'incendie et l'explosion.
- Les centrales de production d'énergie sont extérieures aux zones dangereuses. Elles sont placées dans des locaux spéciaux sans communication directe avec ces zones.
- Dans les zones de dangers, les organes mécaniques mobiles sont convenablement lubrifiés et vérifiés périodiquement.
- L'exploitant établit un carnet d'entretien qui spécifie la nature, la fréquence et la localisation des opérations de contrôle et de maintenance à effectuer par le personnel.

#### 7.1.8 Elimination des corps étrangers contenus dans les produits.

Les produits devront être débarrassés des corps étrangers (pierres, métaux...) risquant de provoquer des étincelles lors de chocs ou de frottements.

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

#### 7.1.9 Limitation des émissions de poussières à l'intérieur des installations.

##### ➤ Capotage des sources émettrices de poussières.

- ⇒ Les appareils à l'intérieur desquels il est procédé à des manipulations des produits, sont conçus de manière à limiter les émissions de poussières dans les locaux ou bâtiments où sont effectuées ces opérations.
- ⇒ Les sources émettrices de poussières (jetées d'élévateurs ou de transporteurs...) sont capotées. Elles sont étanches ou munies de dispositifs d'aspiration et de canalisation de l'air poussiéreux. Cet air est dépoussiéré dans les conditions prévues à l'article 3.3.3 et au moyen de systèmes de dépoussiérage.

- ⇒ Le capotage des jetées de transporteurs est nécessaire si la vitesse des transporteurs est supérieure à 3,5 m/s (cas des transporteurs à bandes) ou si la hauteur de chute entre deux bandes est supérieure à 1 mètre. L'exploitant doit veiller à éviter les courants d'air au-dessus de ce type d'installation.
- ⇒ La marche des transporteurs et élévateurs est asservie à la marche des systèmes d'aspiration ou de dépoussiérage.

➤ **Nettoyage des locaux.**

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

La quantité de poussières fines ne doit pas être supérieure 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*

Le nettoyage est, partout où cela sera possible, réalisé à l'aide d'aspirateurs ou de centrales d'aspiration. L'appareil utilisé pour le nettoyage doit présenter toutes les caractéristiques de sécurité nécessaires pour éviter l'incendie et l'explosion. Le recours à d'autres dispositifs de nettoyage tels que l'utilisation de balais ou exceptionnellement d'air comprimé doit faire l'objet de consignes particulières.

**7.1.10 Conception des équipements de dépoussiérage - stockage des poussières.**

- Les filtres captant des poussières en différents points doivent être sous caissons et protégés par des événements. Les événements doivent déboucher à l'extérieur des bâtiments et dans une zone peu fréquentée. Ces règles sont immédiatement applicables aux équipements nouveaux. Pour les équipements existants, les règles susvisées s'appliquent au fur et à mesure des modifications apportées.

L'ensemble formé par les filtres capotés et sa réserve à poussières est placé à l'extérieur des bâtiments.

- Les canalisations d'aspiration de ces filtres amenant 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 horizontales de pente inférieure à 30° par rapport à l'horizontale.
- Les poussières ainsi que les produits résultant de traitement de ces dernières sont stockés en attente d'élimination :
  - soit dans des cellules extérieures aux capacités de stockage et distinctes de ces derniers,
  - soit dans des cellules intégrées au silo mais n'ayant aucune connexion avec les cellules contenant les produits (pas de continuité des volumes ou des organes de transport) et équipé de dispositifs de signalement d'anomalies.

**7.1.11 Permis de feu.**

Dans les zones de dangers, tous les travaux de réparation ou d'entretien sortant du domaine de l'entretien courant ne peuvent être effectués qu'après délivrance d'un permis de feu dûment signé par l'exploitant ou par la personne que ce dernier a nommément désignée.

Cette disposition s'applique tant aux travaux effectués par le personnel de l'établissement que par le personnel des sociétés extérieures.

Ces travaux ne peuvent s'effectuer qu'en respectant les règles d'une consigne particulière, établie sous la responsabilité de l'exploitant et jointe au permis de feu. Cette consigne fixe notamment les moyens de lutte contre l'incendie devant être mis à la disposition des agents effectuant les travaux.

Lorsque les travaux ont lieu dans une zone présentant des risques importants, ils ne sont réalisés qu'après arrêt complet et vidange des installations de la zone concernée, nettoyage et dégazage des appareils à réparer, vérification préalable de la non explosivité de l'atmosphère.

Des visites de contrôles sont effectuées après toute intervention.

#### **7.1.12 Détection de situation anormale. Réception des produits et surveillance des conditions de stockage.**

- ◆ Les installations susceptibles de créer un danger particulier par suite d'élévation anormale de température ou de pression, sont équipées de détecteurs appropriés qui déclenchent une alarme au tableau de commande de celles-ci.
- ◆ En particulier, l'exploitant devra s'assurer 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 et des risques d'auto-inflammation.
- ◆ La température des produits susceptibles de fermenter est contrôlée par des systèmes de sondes thermométriques. Le relevé des températures doit être périodique et automatique avec déclenchement d'alarme en cas de dépassement d'un seuil prédéterminé. Les cellules béton sont équipées de sondes thermométriques.
- ◆ Des consignes particulières définissent les mesures à prendre en cas de déclenchement des alarmes.
- ◆ Les produits ayant subi une déshydratation doivent être contrôlés en humidité avant déchargement dans la fosse de réception de façon à ce qu'ils ne soient pas ensilés au-dessus de leur pourcentage maximum d'humidité pour éviter l'auto-échauffement.
- ◆ A sa réception, chaque produit destiné au stockage en silo fait l'objet d'un contrôle obligatoire afin de vérifier sa conformité au cahier des charges (critères d'acceptation sur les paramètres humidité, température, aspect, etc...). Les résultats de ces contrôles sont consignés sur un registre affecté à cet usage.

#### **7.1.13 Prévention et détection de dysfonctionnement des appareils exposés aux poussières.**

Les organes mécaniques mobiles seront protégés contre la pénétration des poussières. Ils seront convenablement lubrifiés, vérifiés périodiquement et disposent de capteurs de température. De plus, ils sont disposés à l'extérieur des installations qu'ils entraînent.

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

Les organes mobiles risquant de subir des échauffements seront périodiquement contrôlés.

L'exploitant établira un carnet d'entretien qui spécifiera la nature, la fréquence et la localisation des opérations de contrôle et de maintenance à effectuer par le personnel.

La liste des produits susceptibles de fermenter et les consignes de température qui leur sont applicables sont définies sous la responsabilité de l'exploitant et tenus à la disposition des opérateurs.

art 10 → Les élévateurs, transporteurs, moteurs... seront équipés de dispositifs permettant la détection immédiate d'un incident de fonctionnement (capteurs de déport de bande, contrôleurs de rotation...). Ils sont asservis au fonctionnement de l'installation et doivent être reliés à une alarme sonore ou visuelle.

Si le transport des produits est effectué par voie pneumatique, la taille des conduites est calculée de manière à assurer une vitesse supérieure à 15 m/s pour éviter les dépôts ou bourrages.

Les roulements et paliers des arbres d'entraînement des élévateurs seront disposés à l'extérieur de la gaine.

Une consigne particulière précisera les modalités de maintenance, surveillance, contrôle des différents détecteurs d'incidents ou d'accidents implantés dans les installations.

*les résultats des opérations de maintenance et de contrôles sont consignés et tenus à la disposition de l'IC.*

## 7.2 - Intervention en cas de sinistre.

### 7.2.1 Signalement des incidents de fonctionnement.

Les installations sont équipées d'appareils de communication ou d'arrêt d'urgence permettant au personnel de signaler ou de prévenir rapidement tout incident soit automatiquement soit par tout autre moyen défini par l'exploitant.

Ce dernier dresse une liste exhaustive des opérations à effectuer (arrêt des machines...) en fonction de la nature et de la localisation de l'incident. Il est précisé si ces opérations sont effectuées automatiquement et manuellement.

### 7.2.2 Evacuation du personnel.

Les parties du silo dans lesquelles il peut y avoir présence de personnel doivent comporter des moyens rapides d'évacuation de celui-ci. Le chemin de circulation ne doit pas avoir une largeur inférieure à 0,80 m. Lorsque la distance à parcourir est supérieure à 25 m, il doit y avoir au moins deux issues suffisamment éloignées l'une de l'autre.

Les schémas d'évacuation sont préparés par l'exploitant, tenus à jour et affichés en des endroits fréquentés par le personnel.

### 7.2.3 Conception pour éviter l'incendie.

La conception et la réalisation des installations doivent prendre en compte les risques d'incendie, tant par des mesures constructives que par des mesures d'aménagement, d'équipement ou encore de choix de matériaux, de manière adaptée à la nature d'un 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 contenant escaliers, ascenseurs, monte-charge situées dans la tour de manutention,
- 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 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'élevateurs, canalisations pneumatiques, courroies, etc... doivent être difficilement propagateurs de la flamme et antistatiques.

#### 7.2.4 Moyens de lutte contre l'incendie.

L'établissement est pourvu, sous la responsabilité de l'exploitant, en accord avec le Service Départemental de Secours et de Lutte contre l'Incendie, des moyens d'intervention appropriés aux risques encourus. Ces moyens comportent au minimum :

- ▶ trois poteaux d'incendie normalisés d'un diamètre 100 mm conformes à la norme NFS 61-213. Les appareils doivent être alimentés par des canalisations souterraines d'un diamètre au moins égal au diamètre des poteaux afin d'obtenir en toutes circonstances un débit simultané de 17 l/seconde par poteau, sous une pression minimale de 1 bar.
- ▶ d'une réserve d'eau d'une capacité minimum de 240 m<sup>3</sup> accessible aux engins d'incendie par une aire de 12 m<sup>3</sup> (4 X 3) pour les motopompes et de 32 m<sup>2</sup> (8 X 4) pour les autopompes. La hauteur géométrique maximum entre le plan de station des engins et de la nappe d'eau est de 5,50 mètres. Les points d'eau naturels (mares, étangs, rivières, ruisseaux, etc...) peuvent être aménagés dans les conditions précitées, sous réserve de fournir en toutes circonstances 240 m<sup>3</sup> en deux heures.

Ces poteaux d'incendie normalisés et points d'eau artificiels ou naturels doivent être implantés à une distance maximale de 200 mètres du local le plus défavorisé de l'établissement.

- ▶ un réseau d'extincteurs appropriés aux risques encourus.
  - ▶ séchoir équipé d'une détection incendie et d'une colonne sèche conforme à la norme NFS 61.750.
  - ▶ Le désenfumage.  
Les structures fermées sont conçues pour permettre l'évacuation des fumées et gaz chauds afin de ne pas compromettre l'intervention des services de secours.
- La partie haute des bâtiments en extension et tout nouveau bâtiment disposent d'exutoires de fumée conformes à l'instruction technique IT 246 et à la règle du 1/100<sup>ème</sup>.

En outre :

- les extincteurs sont d'un type homologué NF.MIH,
- les moyens de secours et de lutte contre l'incendie sont maintenus en bon état de service et vérifiés périodiquement,

- le personnel de l'établissement est entraîné périodiquement à la mise en oeuvre des matériels de secours et d'incendie ; des exercices peuvent utilement être réalisés en commun avec les sapeurs-pompiers ; l'ensemble du personnel participe à un exercice sur feu réel au moins tous les trois ans,
- des dispositions sont prises pour permettre une intervention rapide et aisée des services de secours et de lutte contre l'incendie en tous points intérieurs et extérieurs des installations. Les éléments d'information sont matérialisés sur les sols et bâtiments de manière visible. Les schémas d'intervention sont revus à chaque modification de la construction ou de mode de gestion de l'établissement. Ils sont adressés à l'Inspecteur Départemental des Services de Secours et de Lutte contre l'Incendie.

7.2.5 Les voies de circulation intérieures de l'usine, les allées et voies d'accès (\*) devront être maintenues en constant état de propreté. Elles devront avoir une largeur suffisante pour pouvoir être utilisées facilement par les engins de lutte contre l'incendie. Elles ne devront pas être encombrées par des marchandises ou des matériels divers.

(\*) A - Voie utilisable par les engins des services de secours et de lutte contre l'incendie (voie engins).

1) L'établissement doit être desservi par une voie utilisable par les engins de secours d'une largeur minimale de 8 mètres, comportant une chaussée répondant aux caractéristiques suivantes, quel que soit le sens de la circulation suivant lequel elle est abordée à partir de la voie publique :

- Largeur, bandes réservées au stationnement exclues :
  - 3 mètres pour une voie dont la largeur exigée est comprise entre 8 et 12 mètres,
  - 6 mètres pour une voie dont la largeur exigée est égale ou supérieure à 12 mètres.

Toutefois, sur une longueur inférieure à 20 mètres, la largeur de la chaussée peut être réduite à 3 mètres et les accotements supprimés, sauf dans les sections de voie utilisables pour la mise en station des échelles aériennes où la largeur de la chaussée doit être portée à 4 mètres, au minimum.

Force portante calculée pour un véhicule de 130 kilonewtons (dont 40 kilonewtons sur l'essieu avant et 90 kilonewtons sur l'essieu arrière, ceux-ci étant distants de 4,50 mètres).

Résistance au poinçonnement : 100 kilonewtons sur une surface circulaire de 0,20 mètre de diamètre, pour les échelles aériennes.

- Rayon intérieur minimum  $R = 11$  mètres,
- Surlargeur  $S = \frac{15}{R}$   
dans les virages de rayon inférieur à 50 mètres (S et R étant exprimés en mètres),
- Hauteur libre autorisant le passage d'un véhicule de 3,30 mètres de hauteur majorée d'une marge de sécurité de 0,20 mètre,
- Pente inférieure à 15 pour 100, ramenée à 10 pour 100 pour les échelles aériennes.

### 7.2.6 Consignes d'incendie.

Outre les consignes générales, l'exploitant établit des consignes spéciales relatives à la lutte contre l'incendie. Celles-ci précisent notamment :

- l'organisation de l'établissement en cas de sinistre,
- l'organisation des équipes d'intervention,
- la fréquence des exercices,
- les dispositions générales concernant l'entretien et la vérification des moyens de lutte contre l'incendie,
- les modes d'appel des secours extérieurs ainsi que les personnes autorisées à lancer ces appels.

### **7.2.7 Registre d'incendie.**

La date des exercices et essais périodiques des matériels d'incendie ainsi que les observations auxquelles ils peuvent avoir donné lieu sont consignées sur un registre spécial qui est tenu à la disposition de l'inspecteur des installations classées.

## **ARTICLE 8 : - DISPOSITIONS APPLICABLES AU DÉPÔT DE PRODUIT TOXIQUE (formaldéhyde) -**

En complément des dispositions générales du présent arrêté, le dépôt de formol doit satisfaire aux dispositions ci-après.

### **8.1 Stockage.**

Le dépôt doit être implanté à une distance d'au moins 15 mètres des limites de propriété pour le stockage à l'air libre ou sous auvent. Cette distance est également requise pour l'emploi ou la manipulation du formol.

Les récipients peuvent être stockés en plein air à condition que leur contenu ne soit pas sensible à des températures extrêmes et aux intempéries.

Les substances ou préparations toxiques doivent être stockées, manipulées ou utilisées dans des endroits réservés et protégés contre les chocs.

**8.2** Sauf autres dispositions réglementaires plus contraignantes, les stockages de récipients contenant des substances ou préparations toxiques présentant un risque d'inflammabilité ou d'explosibilité doivent être à une distance minimale de 5 mètres des stockages d'autres substances ou préparations ou matériaux présentant un risque d'inflammabilité ou d'explosibilité. L'espace resté libre peut être éventuellement occupé par un stockage de produits ininflammables et non toxiques.

Dans le cas où les dispositions ci-dessus ne peuvent pas être respectées, les stockages de récipients contenant des substances ou préparations toxiques qui sont inflammables devront être séparés de tout produit ou substance inflammable par des parois coupe-feu de degré 1 heure d'une hauteur d'au moins 3 mètres et dépassant en projection horizontale la zone à protéger de 1 mètre.

### **8.3 Accessibilité.**

L'installation doit être accessible pour permettre l'intervention des services d'incendie et de secours.

### **8.4 Ventilation.**

Sans préjudice des dispositions du code du travail, les locaux d'emploi du formol doivent être convenablement ventilés pour éviter tout risque d'atmosphère explosible et/ou toxique.

### **8.5 Mise à la terre des équipements.**

Les équipements métalliques fixes (réservoirs fixes, canalisations) doivent être mis à la terre conformément aux règlements et aux normes applicables compte tenu notamment de la nature explosive ou inflammable des produits.

### **8.6 Rétention des aires et locaux de travail.**

Le sol des locaux et des aires de stockage ou de manipulation des produits dangereux pour l'homme ou susceptibles de créer une pollution de l'eau ou du sol doit être étanche, inerte vis-à-vis des produits, incombustible et équipé de façon à pouvoir recueillir les eaux de lavage, les eaux d'extinction et les produits répandus accidentellement ; pour cela un seuil surélevé par rapport au niveau du sol ou tout dispositif équivalent les sépare de l'extérieur ou d'autres aires ou locaux. Les produits recueillis sont de préférence récupérés et recyclés, ou en cas d'impossibilité traités conformément à l'article 5 du présent arrêté.

Le volume d'eau disponible pour lutter contre un incendie est au moins égal à 5 m<sup>3</sup> par tonne de produit stocké lorsqu'il n'existe pas d'installations fixes d'extinction. Lorsqu'il existe une installation fixe d'extinction, le volume d'eau disponible doit permettre une application d'au moins 2 heures.

### **8.7 Cuvette de rétention - Connaissance des produits - Etiquetage.**

Application des dispositions du paragraphe 4.7 du présent arrêté.

### **8.8 Le réservoir est muni d'une jauge de niveau.**

### **8.9 Surveillance de l'installation.**

L'exploitation doit se faire sous la surveillance, directe ou indirecte, d'une personne nommément désignée par l'exploitant et ayant une connaissance de la conduite de l'installation et des dangers et inconvénients des produits utilisés ou stockés dans l'installation.

### **8.10 Registre Entrée/Sortie.**

L'exploitant doit tenir à jour un état indiquant la nature et la quantité des produits dangereux détenus, auquel est annexé un plan général des stockages. Cet état est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées et des services d'incendie et de secours.

La présence dans les ateliers de matières dangereuses ou combustibles est limitée aux nécessités de l'exploitation.

### **8.11 Protection individuelle.**

Sans préjudice des dispositions du code du travail, des matériels de protection individuelle, adaptés aux risques présentés par l'installation et permettant l'intervention en cas de sinistre, doivent être conservés à proximité du dépôt et du lieu d'utilisation. Ces matériels doivent être entretenus en bon état et vérifiés périodiquement.



Le matériel d'intervention doit comprendre au minimum :

- 2 appareils respiratoires isolants (air ou O<sub>2</sub>),
- des gants.

Le personnel doit être formé à l'utilisation de ces matériels.

### **8.12 Localisation des risques.**

L'exploitant recense, sous sa responsabilité, les parties de l'installation qui, en raison des caractéristiques qualitatives et quantitatives des matières mises en oeuvre, stockées, utilisées ou produites, sont susceptibles d'être à l'origine d'un sinistre pouvant avoir des conséquences directes ou indirectes sur l'environnement, la sécurité publique ou le maintien en sécurité de l'installation.

L'exploitant détermine pour chacune de ces parties de l'installation la nature du risque (incendie, atmosphères explosives ou émanations toxiques). Ce risque est signalé.

### **8.13 Consignes de sécurité.**

Sans préjudice des dispositions du Code du travail, des consignes précisant les modalités d'application des dispositions du présent arrêté doivent être établies, tenues à jour et affichées dans les lieux fréquentés par le personnel.

Ces consignes doivent notamment indiquer :

- l'interdiction d'apporter du feu sous une forme quelconque, dans les parties de l'installation visées au point 8.12 ci-dessus "Incendie" et "atmosphères explosives",
- l'obligation du "permis de travail" pour les parties de l'installation visées au point 8.12 ci-dessus,
- les procédures d'arrêt d'urgence et de mise en sécurité de l'installation (électricité, réseaux de fluides),
- les mesures à prendre en cas de fuite sur un récipient ou une canalisation contenant des substances dangereuses, notamment les conditions de rejet prévues au paragraphe 4.7 du présent arrêté,
- les moyens d'extinction à utiliser en cas d'incendie,
- la procédure d'alerte avec les numéros de téléphone du responsable d'intervention de l'établissement, des services d'incendie et de secours, etc...

### **8.14 Consignes d'exploitation.**

Les opérations comportant des manipulations dangereuses et la conduite des installations (démarrage et arrêt, fonctionnement normal, entretien, etc...) doivent faire l'objet de consignes d'exploitation écrites. Ces consignes prévoient notamment :

- les modes opératoires,

- la fréquence de contrôle des dispositifs de sécurité et de traitement des pollutions et nuisances générées,
- les instructions de maintenance et de nettoyage.

#### **8.15 Captage et épuration des rejets à l'atmosphère (*applicable au 1er décembre 2001*).**

Les installations susceptibles de dégager des fumées, gaz, poussières ou odeurs doivent être munies de dispositifs permettant de collecter et canaliser autant que possible les émissions. Ces dispositifs, après épuration des gaz collectés en tant que de besoin, sont munis d'orifices obturables et accessibles aux fins d'analyse.

Le débouché des cheminées doit être éloigné au maximum des habitations et ne pas comporter d'obstacles à la diffusion des gaz (chapeaux chinois, etc...).

#### **8.16 Valeurs limites et conditions de rejet.**

Tout rejet à l'atmosphère doit être réalisé de façon à ne pas entraîner de danger pour l'environnement ou pour les personnes.

La valeur-limite de rejet en formaldéhyde est de 20 mg/m<sup>3</sup> conformément à l'article 27 de l'arrêté ministériel du 2 février 1998.

De plus, la vitesse de passage de l'air sans traitement de gaz doit être d'au moins 8 m/s en sortie de ventilation. Le point de rejet doit dépasser d'au moins 3 mètres les bâtiments occupés par des tiers situés dans un rayon de 15 mètres.

### **ARTICLE 9 : - ACTIVITÉS SOUMISES A DÉCLARATION -**

*Dans la mesure où elles ne font pas obstacle aux prescriptions énoncées ci-dessus ;*

- ① Le dépôt de gaz combustible (rubrique 1412) liquéfié reste assujéti aux dispositions de l'arrêté-type n° 211.
- ② Le dépôt de liquides inflammables (rubrique 1432) reste assujéti aux dispositions de l'arrêté type n° 253.
- ③ Le dépôt de produits agropharmaceutiques reste assujéti aux dispositions de l'arrêté type n° 357 septies.
- ④ L'utilisation de matériels imprégnés de PCB reste assujéti aux dispositions de l'arrêté-type 355.
- ⑤ Les installations de distribution de liquides inflammables (rubrique 1434) restent assujétiées aux dispositions de l'arrêté type n° 261 bis.
- ⑥ Les entrepôts couverts (rubrique 1510) restent assujétiés aux dispositions de l'arrêté type 183 ter.

- ⑦ Les installations de combustion visées par la rubrique 2910 sont assujetties aux dispositions de l'arrêté type n° 153 bis complétées ou remplacées par les dispositions de l'arrêté type 2910 applicables aux installations existantes (délais d'application en annexe II de l'arrêté type 2910) à l'exception du séchoir à céréales qui doit satisfaire aux dispositions ci-après :
- ⇒ Pour permettre les contrôles des émissions de gaz et de poussières et faciliter la mise en place des appareils nécessaires à ce contrôle, les cheminées ou conduits d'évacuation devront être pourvus de dispositifs obturables commodément accessibles, à un emplacement permettant des mesures représentatives des émissions à l'atmosphère.
  - ⇒ L'entretien de l'installation de combustion se fera soigneusement et aussi fréquemment que nécessaire, afin d'assurer un fonctionnement ne présentant pas d'inconvénients pour le voisinage. Cette opération portera sur le foyer, la chambre de combustion et l'ensemble des conduits d'évacuation des gaz de combustion et, le cas échéant, sur les appareils de filtration et d'épuration.
- ⑧ Les installations de compression ou de réfrigération visées par la rubrique 2920 restent assujetties aux dispositions de l'arrêté type 361.
- ⑨ Les ateliers de charge restent assujettis aux dispositions de l'arrêté type numéro 3.

## ARTICLE 10 : - MODALITÉS D'APPLICATION -

### 10.1 - Mise en conformité.

Les prescriptions du présent arrêté sont applicables dès leur notification à l'exception de celles pour lesquelles des délais sont précisés dans le présent arrêté.

Les mises en conformité prévues par les articles 34, 35 et 36 de l'arrêté ministériel du 29 juillet 1998 relatif aux silos et aux installations de stockage de céréales, de graines, de produits alimentaires ou tout autre produit organique dégageant des poussières inflammables, sont applicables au silo existant (*avant l'extension ayant fait l'objet du dossier de demande en 1998*) dans les délais prévus par cet arrêté ministériel sauf dispositions contraires du présent arrêté.

En particulier, l'étude de dangers complémentaire relative aux installations existantes à fournir pour le 30 août 2000 (cf. article 2 de l'arrêté ministériel du 29 juillet 1998 susvisé) intégrera l'étude des risques d'effets dominos entre le silo béton et le réservoir de 70 m<sup>3</sup> de propane situé en contrebas, en cas d'explosion au niveau du silo ou du réservoir.

### 10.2 - Abrogations.

Les prescriptions précédemment applicables, au titre de la législation des installations classées, sont abrogées aux dates d'entrée en vigueur du présent arrêté.

**ARTICLE 11** - Il est expressément défendu au pétitionnaire de donner toute extension à son établissement et d'y apporter toute modification de nature à augmenter les inconvénients de son établissement, avant d'en avoir obtenu l'autorisation.

**ARTICLE 12** - En aucun cas ni à aucune époque, ces conditions ne pourront faire obstacle à l'application des dispositions édictées par le livre II du code du travail et des décrets réglementaires pris en exécution dudit livre, dans l'intérêt de l'hygiène et de la sécurité des travailleurs, ni être opposées aux mesures qui pourraient être régulièrement ordonnées dans ce but.

**ARTICLE 13** - Le présent arrêté, qui ne vaut pas permis de construire, est accordé sous réserve du droit des tiers. La présente décision ne peut être déférée qu'au Tribunal Administratif. Le délai de recours est de deux mois pour le demandeur ou l'exploitant. Il commence à courir du jour où la présente décision a été notifiée. Pour les tiers, personnes physiques ou morales, les communes intéressées ou leurs groupements, le délai de recours est de quatre ans à compter de la publication ou de l'affichage du présent arrêté.

**ARTICLE 14** - Un extrait du présent arrêté énumérant les prescriptions imposées et faisant connaître qu'une copie dudit arrêté est déposée aux archives de la mairie de LANGUIDIC et mise à la disposition de tout intéressé, sera affiché à la porte de la mairie de pendant une durée minimum d'un mois. Procès-verbal de l'accomplissement de ces formalités sera établi par les soins du maire de la commune précitée et adressé à la Préfecture du Morbihan. Le même extrait sera affiché en permanence de façon visible dans l'établissement par les soins du bénéficiaire.

Un avis sera inséré par les soins du Préfet du département du Morbihan, aux frais de l'exploitant, dans deux journaux d'annonces légales du département.

**ARTICLE 15** - Copie du présent arrêté ainsi qu'un exemplaire visé des plans déposés de l'établissement seront remis à qui devra toujours les avoir en sa possession et les présenter à toute réquisition.

**ARTICLE 16** - M. le Secrétaire Général de la Préfecture du Morbihan, M. le Maire de Languidic et M. le Directeur Régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement, Inspecteur Principal des Installations Classées sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

**Ampliation du présent arrêté sera adressée pour information à :**

- M. Le Sous-Préfet de Lorient

- M. (Mme(s)), (MM.) le(s) Maire(s) de (d') Languidic, Quistinic et Baud

- M. le Directeur Régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement  
subdivision du Morbihan - 3 rue Jean Le Coutaller - 56100 Lorient

- M. le Directeur Départemental des Affaires Sanitaires et Sociales  
Boulevard de la Résistance - 56000 Vannes
- M. le Directeur Départemental de l'Agriculture et de la Forêt  
Boulevard de la Paix - 56000 Vannes
- M. le Directeur Départemental de l'Équipement  
8 rue du Commerce - 56019 Vannes Cédex
- Mme la Directrice Régionale de l'Environnement  
6 Cours Raphaël Binet - 35000 Rennes
- M. Le Directeur Départemental des Services Incendie et de Secours  
Rue Jean Jaurès - 56000 Vannes
- M. le Directeur Départemental du Travail et de l'Emploi  
Parc Pompidou - Rue de Rohan - 56034 Vannes Cédex
- M. le Directeur de l'Agence de l'Eau Loire Bretagne  
Avenue de Buffon - B.P. 6339 - 45064 Orléans Cédex 02
- M. Jacques GROSS - commissaire-enquêteur  
45, rue Lamennais - 22100 Dinan
- Monsieur le Directeur Société Unicopa Nutrition Animale  
Kerozar - 29205 Morlaix Cédex

Vannes, le 07 AVR. 2000

POUR AMPLIATION  
Pour le Préfet et par délégation  
le Chef de Bureau

Monique LEPAUTREMAT

Pour le Préfet et par délégation,  
le Secrétaire Général,

Michel HENRY

# Annexe 1

## forage.

Les présentes prescriptions sont applicables à toutes les opérations de forages relevant du régime déclaratif au titre des dispositions d'au moins une des réglementations suivantes :  
Les ouvrages relevant du régime déclaratif, à savoir :

- Code minier, article 131 - ouvrages d'une profondeur supérieure à 10 mètres,
- Loi sur l'eau :
  - En zone de répartition des eaux (bassin de la Vaine) pour un débit de 0 à 8 m<sup>3</sup>/h,
  - Hors zone de répartition des eaux pour les ouvrages ayant un débit compris entre 8 m<sup>3</sup>/h et 80 m<sup>3</sup>/h,
- Code de la Santé Publique : Eau destinée à la consommation humaine et réservée à l'usage personnel d'une famille (décret n° 89-3 du 3 janvier 1989).

### 1 - Le choix de l'emplacement

Sauf dispositions spécifiques satisfaisantes l'ouvrage ne devra pas être à moins de 35 m d'une source de pollution potentielle

- lumière
- fosse à purin ou à lisier
- dispositif d'assainissement non collectif
- écoulement non protégé d'eaux usées
- ensilage
- décharge publique ou privée
- route présentant des risques particuliers
- parking et aire de stationnement
- stockage d'hydrocarbures, de produits chimiques, de produits phytosanitaires ou autres produits spéciaux (traitement du bois, solvants....)
- bâtiments d'exploitation agricoles ou industriels et leurs annexes
- pacage des animaux autre que celui correspondant à un pâturage normal
- épandage de déjections animales et de boues de stations d'épuration
- etc...

Si le forage est à moins de 50 m d'une source potentielle de pollution, il devra être implanté à son amont topographique.

Il conviendra de choisir un emplacement qui ne soit pas en forme de cuvette ou les eaux de ruissellement convergent et s'accumulent. Il sera choisi de préférence un terrain en pente légère de façon à pouvoir maîtriser l'évacuation des ruissellements. Après mise en service du forage, la zone de 35 m devra rester exempte de toute source de pollution potentielle.

L'emplacement retenu prendra en compte l'existence des puits ou forages voisins afin de ne pas provoquer de préjudice à leurs propriétaires.

### 2 - Les précautions pendant les travaux de forage

L'organisation du chantier devra prendre en compte les risques de pollution, notamment par déversement accidentel dans le forage en cours de réalisation ou au moment de son achèvement : accès et stationnement des véhicules, emplacement des réserves de fuel, huiles, graisses...

Le devenir de l'eau extraite par l'émulsion à l'air comprimé et des cuttings devra être prévu. En particulier en cas de ruisseau ou de plan d'eau proche, une decantation de l'eau extraite pourra être indispensable, voire un bassin de rétention si on utilise des adjuvants de foration (mousse).

Les forages de reconnaissance non réutilisés devront être rebouchés selon les prescriptions du paragraphe 6-2 ci-après. Ceux qui seraient conservés comme piézomètres devront faire l'objet d'une protection adaptée (notamment cimentation de l'espace annulaire et capot avec cadenas)

### 3 - Equipement et complétion du forage

#### 3.1 - Tubages

Les tubages seront en PVC, le plus souvent en diamètre extérieur 125 mm. Le tubage devra être suffisamment résistant pour ne pas subir de déformations du fait des contraintes normales liées à sa mise en place et à la cimentation de l'espace annulaire.

Pour ce type de forage, une épaisseur de tubage d'au moins 5 mm (115 x 125 mm) est préconisée. La partie crépinée du forage devra être "d'usine" (réalisée par le fabricant). Les crépinages artisanaux effectués sur place à l'aide d'une scie ou d'une meuleuse seront à proscrire.

#### 3.2 - Gravillonnage

La mise en place de graviers (« massif filtrant ») entre le tubage et le trou de foration nécessitera l'utilisation de matériels et de techniques spécialisées (injection par le bas, circulation d'eau...); son introduction uniquement gravitaire dans l'espace annulaire « par le haut », sera à proscrire.

Dans les formations de socle, l'absence de gravillonnage sera souvent préférable à un gravillonnage de médiocre qualité. Les graviers utilisés devront être arrondis et siliceux (matériel alluvionnaire). Les graviers issus de roches concassées seront à proscrire : parfois non inertes chimiquement, ils pourront introduire des pollutions dans le forage et dans la nappe (eaux acides, libération de métaux lourds); par ailleurs, ils seront souvent à l'origine de colmatages.

#### 3.3 - Cimentation de l'espace annulaire

L'opération de cimentation sera obligatoire.

Elle conditionnera :

- la préservation de la qualité des eaux de la nappe,
- la stabilité du forage en l'ancrant au terrain
- la durée de vie du forage

Elle empêchera :

- les éboulements des terrains de tête non consolidés, susceptibles de colmater les crépines,
- les risques d'infiltration directe de ruissellements de surface vers la nappe,

Elle obtièrera les arrivées d'eau indésirables (mauvaise qualité) identifiées à la foration.

##### 3.3.1. Définition de la partie à cimenter

La hauteur à cimenter sera définie par les conditions rencontrées pendant la foration : nature et état des terrains traversés, qualité des différentes arrivées d'eau.

Lorsqu'il n'y aura pas d'informations sur la qualité de l'eau, la profondeur de cimentation sera définie uniquement à partir de la nature et de l'état des terrains.

En tout état de cause la hauteur de cimentation ne sera pas inférieure à 10 m (de - 10 m jusqu'au sol)

L'espace annulaire à cimenter aura une épaisseur qui devra permettre une mise en œuvre correcte de la cimentation et qui ne devra pas être inférieure à 5 cm

Le tubage devra être prévu pour que sa partie crépinée ne commence que sous la cote de cimentation.

##### 3.3.2. - Le laitier

Le laitier ne sera composé que d'eau et de ciment ordinaire soigneusement mélangés.

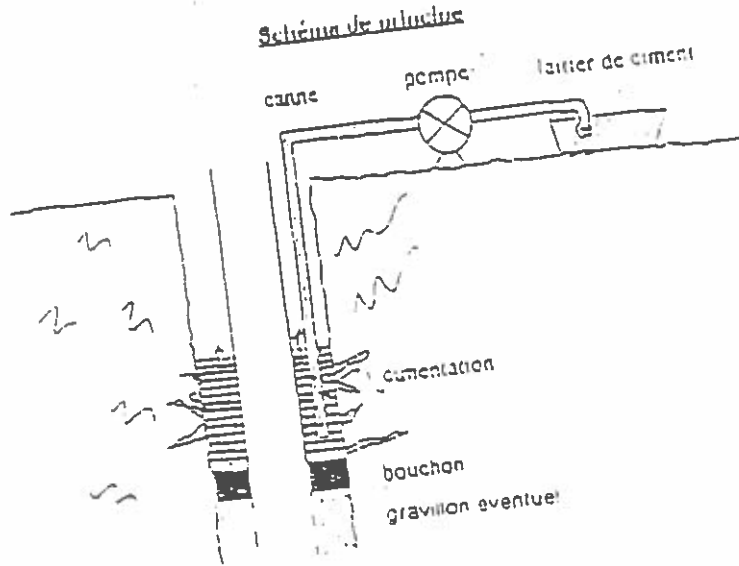
Le mélange courant sera constitué pour 100 L de laitier, de 100 kg de ciment et 70 L d'eau

L'utilisation du ciment à "prise rapide" sera interdite.

Les mélanges ciment-bentonite pourront être utilisés sous réserve de n'utiliser que les mélanges commercialisés à cet effet.

### 3.3.3. - L'injection

L'injection du laitier se fera obligatoirement par le bas au moyen d'une pompe et d'une canne d'injection descendue dans l'espace annulaire. La canne sera munie d'un bouchon de pied. le ciment passera par des évents latéraux, de façon à ce qu'il ne puisse poinçonner le dispositif d'obturation.

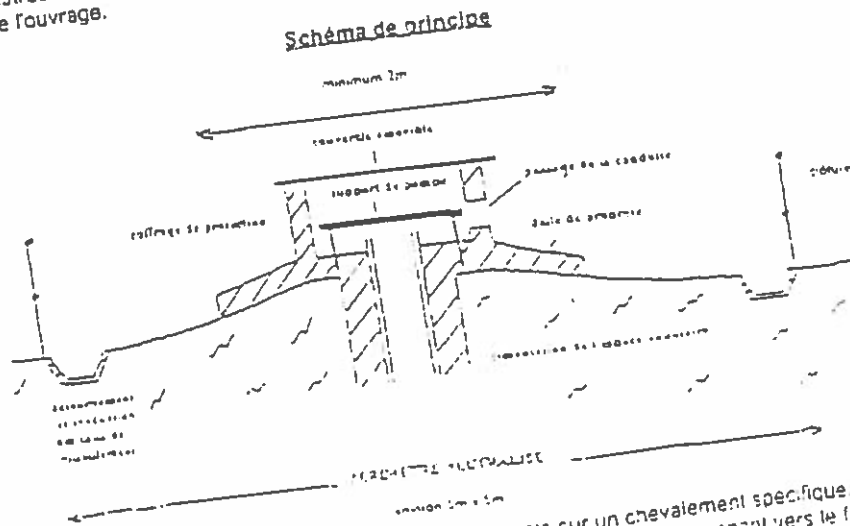


Le tubage devra avoir une résistance suffisante pour ne pas être déformé.

### 3.3.4. - La protection de la tête

La protection de la tête du forage assurera la continuité avec le milieu extérieur de l'étanchéité garantie par la cimentation annulaire.

Elle comprendra une "dalle de propreté" (béton) d'environ 2 m de diamètre ou de côté en pente vers l'extérieur du forage et, scellée sur la dalle de propreté, un coffrage muni d'un couvercle amovible fermé à clé. L'ensemble limitera le risque de destruction du tubage par choc accidentel et empêchera les accumulations d'eau stagnante à proximité immédiate de l'ouvrage.



**NE** Support de pompe la pompe ne sera pas fixée sur le tubage, mais sur un chevalement spécifique.  
Tranchées de raccordement elles ne devront pas pouvoir jouer le rôle de drain ramenant vers le forage des eaux usées.



### 3.4 - Mesure et contrôle des prélèvements

Les installations seront obligatoirement munies d'un dispositif de mesure totalisateur. Le relevé des indications sera porté sur un registre tenu à la disposition des services de police de l'eau. En tout état de cause ce relevé devra fournir les données suffisantes pour une gestion claire de la ressource.

### 3.5 - Mesure et contrôle des niveaux

Le forage sera équipé d'un « tube de mesure » permettant l'utilisation facile d'une sonde de mesure des niveaux (tube PVC diamètre intérieur 25 mm minimum)

## 4 - Dossier de récolement après travaux

Le dossier de récolement à adresser à l'administration devra comprendre :

- nom et adresse de l'entreprise de forage
- nom et adresse du propriétaire  
avec localisation définitive du forage, date de réalisation des travaux, utilisation, besoins ( en m<sup>3</sup>/h et en m<sup>3</sup>/ par jour), période(s) de fonctionnement envisagée(s)
- coupe technique
  - mode et diamètre(s) de foration,
  - nature, longueur et diamètres des tubages ( prêtubages, tubages pleins et crépinés),
  - cotes de la cimentation (base, sommet),
  - dosage du laitier, quantité utilisée, méthode de mise en place,
  - en cas de gravillonnage, nature et granulométrie, quantité utilisée, méthode de mise en place,
  - caractéristiques de la tête de protection, etc...
- coupe géologique :  
avec nature, état, couleur des terrains traversés (avec les cotes des profondeurs) ;
- eau en cours de foration :  
avec profondeur d'apparition de l'humidité, de la première arrivée d'eau et des arrivées suivantes, débits correspondants, qualité de l'eau en cours de foration ;
- opération de développement-nettoyage :  
avec nature des opérations (soufflage à l'air, acidification, pistonnage, pompage...), durée, résultats ;
- mesures, essais, préconisations :
  - niveau de l'eau sous le sol (nappe au repos),
  - nature, durée, résultats des essais réalisés,
  - analyses effectuées,
  - résultat d'analyse et tableaux des mesures prises pendant les essais ,
  - préconisations pour l'exploitation et l'entretien du forage (au minimum puissance et position de la pompe, rabattement à ne pas dépasser), etc...
  - incidence sur les points d'eau éventuels existant à proximité.

## 5 - Occupation des sols - Protection de l'ouvrage

Une surface de l'ordre de 5 m x 5 m sera neutralisée et clôturée autour de l'ouvrage

Cette surface sera entretenue et les eaux de ruissellement en seront détournées et évacuées par des caniveaux

## 6 - Précautions pendant l'exploitation

La pompe utilisée sera munie d'un clapet de pied interdisant tout retour de fluide vers le forage. Le propriétaire (ou l'exploitant) veillera à conserver un environnement immédiat et proche de bonne qualité et tiendra compte de l'existence du forage dans tout projet de modification des structures de l'exploitation (modification ou extension de bâtiments...).

En cas de raccordement à une installation alimentée par un réseau public, un disconnecteur sera obligatoirement installé à l'aval immédiat de son compteur d'eau

Le retour au milieu naturel d'eau provenant d'un forage devra être conforme aux normes de rejet en vigueur (matières en suspension, température, caractéristiques physico-chimiques et microbiologiques)

## 7 - Eau destinée à la consommation humaine

Si l'eau est destinée à la consommation humaine, son utilisation devra être autorisée par arrêté du Préfet pris après avis du Conseil départemental d'hygiène en application des dispositions du code de la santé publique.

Lorsque l'eau est réservée à l'usage personnel d'une famille, son utilisation ne sera soumise qu'à déclaration auprès de la Direction Départementale des affaires Sanitaires et Sociales (DOASS).

Dans ce dernier cas, les informations minimales sur la qualité de l'eau prélevée devront comprendre les résultats d'une analyse de type B<sub>1</sub> + C<sub>2</sub> au sens du décret modifié N° 89-3 du 3 janvier 1989, avec recherche des matières organiques, réalisée par un laboratoire agréé par le Ministère de la Santé. Les résultats de cette analyse devront être conformes aux limites réglementaires de qualité définies par ledit décret et devront venir en complément du dossier de récolement prévu au paragraphe 4.

Un suivi de qualité des eaux devra être mis en place. Le propriétaire devra tenir à disposition de l'administration les résultats de ce suivi.

Les procédés, matériaux et produits utilisés pour le traitement de potabilisation de l'eau devront être conformes à la réglementation en vigueur.

Seuls seront admis les procédés de traitement n'exigeant qu'un minimum de suivi technique et d'entretien et ne nécessitant pas de compétences particulières au niveau de l'exploitation.

Les canalisations en plomb seront interdites.

Les installations existantes devront être mises en conformité avant l'utilisation des eaux du forage.

## 8 - Abandon provisoire ou définitif de l'ouvrage

L'abandon provisoire ou définitif du forage sera immédiatement porté à la connaissance du service chargé de la police de l'eau.

### 8.1 - Abandon provisoire

En cas d'abandon ou d'un arrêt de longue durée, le forage sera déséquipé (extraction de la pompe) la protection de la tête et l'entretien de la zone neutralisée seront assurés.

### 8.2 - Abandon définitif

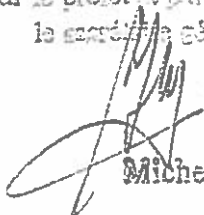
Dans ce cas, la protection de tête sera enlevée et le forage sera comblé de graviers ou de sables propres jusqu'à au plus 5 m du sol et le reste sera cimenté (de - 5 m jusqu'au sol).

VU POUR ETRE ANNEXE A L'ARRETE  
D'AUTORISATION EN DATE DU

07 AVR. 2006

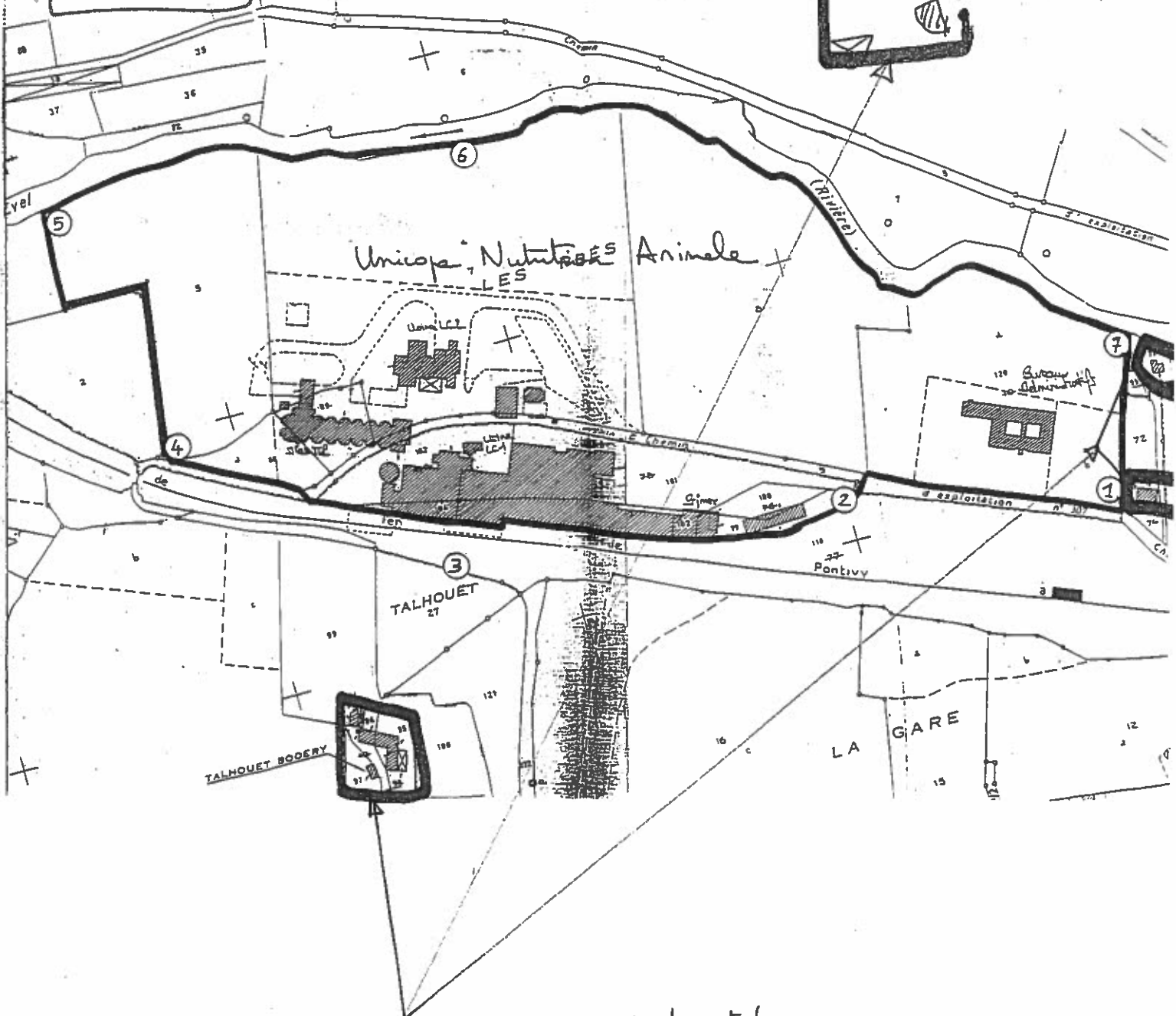
le Préfet

Pour le préfet et par délégation,  
le secrétaire général,

  
Michel HENRY

Annexe 2

Kenallin



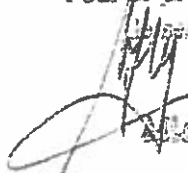
Zone à Emergence Replanteur

VU POUR ETRE ANNEXE A L'ARRETE  
D'AUTORISATION EN DATE DU

07 AVR. 2000

le Préfet

Pour le préfet et par délégation,  
Le secrétaire général,

  
Michel HENRY