

DIJON, le 15 septembre 2005

Affaire suivie par Olivier TIEDREZ  
29, rue Louis de Broglie – 21000 DIJON  
Téléphone : 03.80.28.80.60 – Télécopie : 03.80.28.84.61  
Courriel : olivier.tiedrez@industrie.gouv.fr  
C:\TEMP\AP\_public\2006\2006\110B Laignes\_RAPPORTCDH2.doc  
Groupe de Subdivisions de la Côte d'Or  
OT/CT/260405

## **RAPPORT DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSEES** **en CONSEIL DEPARTEMENTAL D'HYGIENE**

Séance du 26 septembre 2005

Références: Transmission préfectorale du 26 février 2002

### **I - PÉTITIONNAIRE**

Raison sociale	: Société Coopérative Agricole 110 Bourgogne
Siège social	: 49 route d'Auxerre à 89470 MONÉTEAU
Adresse de l'établissement	: Vraiville, Zone industrielle à 21330 LAIGNES
N° SIRET	: 567 308 00249
Code NAF	: 5701
Activités principales	: Stockage de céréales, oléagineux et protéagineux, stockage d'engrais liquides et d'engrais solides à base de nitrates

### **Situation administrative**

- Arrêté préfectoral du 30 septembre 1971 et récépissé de déclaration du 15 octobre 1971 (dépôt de 30 m³ de mazout)
- Récépissé de déclaration du 17 octobre 1974 (dépôt de 60 m³ de fioul lourd)
- Récépissé de déclaration du 12 septembre 1986 (transformateurs au pyralène)
- Arrêté préfectoral de mise en demeure du 7 juin 1999 (prescriptions de l'AM du 29 juillet 1998 concernant les installations électriques des silos)
- Arrêté préfectoral de mise en demeure du 28 mars 2001 (régularisation du stockage de céréales et du stockage d'engrais liquides)
- Arrêté préfectoral de mise en demeure du 12 avril 2002 (prescriptions de l'AM du 29 juillet 1998 concernant les systèmes de sécurité, de dépoussiérage, et de lutte contre l'incendie des silos)
- Arrêté préfectoral du 12 avril 2002 de consignation d'une somme de 76 000 € (remise en conformité des installations électriques des silos)
- Arrêté préfectoral de mise en demeure du 22 octobre 2003 (prescriptions de l'AM du 29 juillet 1998 concernant le nettoyage des silos)

## **II - OBJET DE LA PÉTITION**

Le 18 février 2002, la Coopérative Agricole 110 Bourgogne a déposé un dossier de demande d'autorisation d'exploiter en vue de la régularisation des activités de stockage de céréales et d'engrais liquides qu'elle exerce sur la commune de LAIGNES.

Ce dossier a été déposé suite à l'Arrêté préfectoral de mise en demeure du 28 mars 2001.

En complément, l'exploitant a déclaré le 23 août 2005 le démantèlement de son transformateur au pyralène (400 l).

Il a également, par lettre du 2 septembre 2005, déclaré à M. le Préfet la situation de ses activités relativement aux modifications de la nomenclature apportées par le décret du 10 août 2005, notamment pour les rubriques 1155, 1331, 1332 et 2175.

A cette occasion, il a signalé ne pas stocker d'engrais solides nitrates présentant un risque de décomposition auto-entretenu (critère I de la rubrique 1331 modifiée), ce qui revient à supprimer ce risque de son dossier de demande d'autorisation.

Ce risque, initialement analysé par l'exploitant, n'est par conséquent plus mentionné dans la suite du présent rapport.

## **III - INSTALLATIONS**

### **III.1. Caractéristiques**

Le site de LAIGNES, d'une superficie de 24 600 m<sup>2</sup>, est implanté dans une région agricole, celle du Châtillonnais, au Nord du département de la Côte d'Or.

Les installations sont situées dans une zone « UE » du P.O.S. qui autorise les installations classées. Elles se trouvent en sortie d'agglomération, à distance des habitations.

Le site bénéficie d'une desserte routière par la RD 453 et d'un embranchement ferroviaire (transport de marchandises).

Les principales activités exercées par la Coopérative 110 Bourgogne sur le site de LAIGNES sont les suivantes :

- séchage et stockage de grains,
- stockage d'engrais solides et liquides,
- stockage de produits agropharmaceutiques,
- dépôt de gaz inflammable (propane) liquéfié sous pression pour l'alimentation des séchoirs.

L'ensemble des installations est représenté sur le plan de l'annexe 1. Le site est organisé tout en longueur, orienté du nord-est au sud-ouest, avec en suivant à partir du nord-est les installations suivantes.

#### a) silos

Dénomination	Type	Structure	Hauteur	Cellules	Capacité totale	Séchoirs	Hauteur tour
Silo « 120 000 »	Vertical	Métal	22,6 m	10 x 1600 m <sup>3</sup>	16 000 m <sup>3</sup>	-	-
Silo « 100 000 »	Vertical	Métal	29,8 m	14 x 573,3 m <sup>3</sup> 6 x 533,3 m <sup>3</sup> 4 boisseaux pour 960 m <sup>3</sup>	12 186 m <sup>3</sup>	2 pour 4,88 MW	Tour 1 : 34,6 m Tour 2 : 19,9 m

Il existe 3 fosses de réception avec boisseaux d'expédition route, et 1 poste d'expédition fer.

- b) 1 aire d'entreposage couverte pour divers produits et matériels.
- c) 1 magasin d'entreposage de produits agropharmaceutiques.
- d) 1 magasin d'entreposage pour engrais solides nitrés en vrac.

La structure de ce magasin est en béton avec une charpente mixte béton/bois : il comprend 6 cases de capacité unitaire 150 tonnes. 600 tonnes d'engrais solides nitrés y sont entreposés. La manutention est faite à l'aide d'une ou deux bandes transporteuses mobiles de type "sauterelles" pour le chargement en cases et d'un engin diesel à godet pour la reprise.

Ce magasin est exclusivement réservé au stockage des engrais. Il est le seul lieu de l'établissement où le stockage d'engrais solides nitrés est autorisé.

- e) 3 cuves aériennes de 100, 100 et 75 m<sup>3</sup> d'engrais liquides placées sur rétention commune. La cuve de 75 m<sup>3</sup> est maintenue vide dans l'attente de l'augmentation du volume de la rétention de 100 à 137,5 m<sup>3</sup>. Le dépotage et le chargement se font sur une aire étanche formant rétention.
- f) Une citerne aérienne de gazole (5,5 m<sup>3</sup>) placée sur rétention.  
Le dépotage et le chargement se font sur une aire étanche formant rétention.
- g) Une citerne aérienne de 14,17 t de gaz propane liquéfié sous pression.

### III.2. Classement

L'établissement relève du régime de l'autorisation au titre des installations classées pour la protection de l'environnement.

Au vu des informations disponibles, les installations déjà exploitées ou dont l'exploitation est projetée, présentées dans le tableau ci-dessous, sont repérées de la façon suivante :

- a) installations exploitées bénéficiant du régime de l'antériorité,
- b) installations exploitées et précédemment autorisées,
- c) installations exploitées sans autorisation,
- d) installations exploitées et précédemment autorisées, mais notablement étendues ou modifiées sans autorisation,
- e) installations non encore exploitées pour lesquelles l'autorisation est sollicitée,
- f) installations exploitées et précédemment autorisées, objet d'un projet d'extension ou de modification notable pour lequel l'autorisation est sollicitée,
- g) installations dont l'exploitation a cessé.

La portée de la demande concerne les installations (portées en **caractères gras**) repérées **c, d, e et f**.

Libellé en clair de l'installation	Volume	Rubrique	Classement (*)	Rayon d'affichage	Situation administrative (a, b, c, d, e, f, g)
<b>Silos et installations de stockage de céréales, grains, produits alimentaires ou tout produit organique dégageant des poussières inflammables, en silos dont le volume total de stockage est strictement supérieur à 15 000 m<sup>3</sup>.</b>	28 186 m <sup>3</sup>	2160-1a	A	3 km	c

Libellé en clair de l'installation	Volume	Rubrique	Classement (*)	Rayon d'affichage	Situation administrative (a, b, c, d, e, f, g)
Emploi ou stockage de substances et préparations très toxiques liquides telles que définies à la rubrique 1000, à l'exclusion des substances et préparations visées explicitement ou par famille par d'autres rubriques de la nomenclature et à l'exclusion de l'uranium et de ses composés, la quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant strictement comprise entre 50 kg et 250 kg.	160 kg	1111-2c	D	-	c
Stockage en réservoirs manufacturés de gaz inflammables liquéfiés, la quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant strictement comprise entre 6 t et 50 t.	1 citerne de 14,17 t de propane	1412-2b	D	-	c
Dépôt d'engrais liquides en récipients de capacité unitaire supérieure à 3 000 l, la quantité totale étant strictement comprise entre 100 m³ et 500 m³.	3 cuves aériennes de 100, 100 et 75 m³, pour un total de 275 m³	2175-2	D	-	c
Installation de combustion au gaz propane de puissance thermique strictement comprise entre 2 MW et 20 MW.	2 séchoirs pour une puissance totale de 4,88 MW	2910-A2	D	-	c
Dépôts de produits agropharmaceutiques, à l'exclusion des substances et préparations visées par les rubriques 1111 et 1150 et des liquides inflammables de catégorie A au sens de la rubrique 1430, la quantité maximale susceptible d'être présente dans l'installation étant strictement inférieure à 15 t.	12,8 t	1155	NC	-	-
Stockage d'engrais solides à base de nitrate d'ammonium, répondant à au moins un des deux critères suivants : I. engrais composés susceptibles de subir une décomposition auto-entretenue, à teneur en azote due au nitrate d'ammonium inférieure à 24,5 %, II. autres engrais simples ou composés, à teneur en azote due au nitrate d'ammonium supérieure à 24,5 % ou à teneur supérieure à 15,75 % pour les mélanges de nitrate d'ammonium et de sulfate d'ammonium, la quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant strictement inférieure à 500 t avec moins de 250 t d'engrais à teneur en azote due au nitrate d'ammonium supérieure à 28 %.	Critère I. : 0 t Critère II. : 150 t	1331-I et II	NC	-	-
Stockage d'engrais solides à base de nitrate d'ammonium, répondant au critère suivant : III. engrais simples ou composés ne répondant pas aux critères I et II, la quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant strictement inférieure à 1 250 t.	Critère III. : 450 t	1331-III	NC	-	-
Stockage en réservoirs manufacturés de liquides inflammables visés à la rubrique 1430 représentant une capacité équivalente inférieure ou égale à 10 m³.	1 cuve aérienne de 5,5 m³ de gazole, d'une capacité totale équivalente de 1,1 m³	1432-2	NC	-	-
Installation de remplissage de réservoirs de véhicules à moteur, le débit maximum équivalent de l'installation étant strictement inférieur à 1 m³/h.	Débit équivalent 0,8 m³	1434-1	NC	-	-
Broyage, ..., criblage, ..., nettoyage, ... 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 inférieure ou égale à 40 kW.	< 40 kW	2260	NC	-	-

(\*) A : autorisation ; D : déclaration ; NC : non classé

### III.3. Synthèse de l'étude d'impact présentée par l'industriel

#### *III.3.1. Intégration dans l'environnement*

Le voisinage du site est composé de bâtiments à usage industriel (hangar, dépôt) et de champs agricoles. L'habitation la plus proche se situe à 75 m du site au sud-est.

#### *III.3.2. Eau et sols*

Le site est alimenté par le réseau communal. L'eau n'est utilisée que pour l'usage sanitaire.

Le site est en dehors de tout périmètre de protection de captage d'eau potable. La rivière Laigne est située à 200 m.

Les seules eaux recueillies sont les eaux pluviales, qui sont collectées sur la voirie étanche puis dirigées, via des avaloirs puis un débourbeur - déshuileur, vers le fossé qui longe la route d'accès au site.

#### *III.3.3. Air*

La pollution atmosphérique induite par les activités réside principalement dans la production de poussières liées à la manipulation des céréales (réception et expéditions, manutention, ventilation).

Les installations sont équipées de systèmes de dépoussiérage avant rejet à l'extérieur.

Aucune mesure récente des rejets à l'atmosphère n'est disponible.

#### *III.3.4. Bruit*

Les principales sources de bruit des installations sont :

- le fonctionnement des équipements de ventilation et de manutention,
- le trafic routier et ferroviaire engendrés par l'activité du site.

L'étude de bruit effectuée par le bureau VÉRITAS conclut favorablement malgré une émergence supérieure à 6 dB(A) en période diurne pour la zone géographique située au nord-ouest du site, compte tenu que cette zone est à vocation industrielle.

#### *III.3.5. Trafic*

Le transit annuel de véhicules de transport poids lourds est d'environ 5000.

A l'intérieur du site, des aires de circulation et de stationnement permettent le respect des normes de sécurité.

#### *III.3.6. Déchets*

Les déchets font l'objet d'un tri sélectif puis d'une valorisation (cas des poussières provenant du nettoyage) ou d'une collecte (DIB) par une société spécialisée.

### III.4. Synthèse de l'étude des dangers présentée par l'industriel

L'exploitant a recensé et examiné l'ensemble des dangers externes et internes à l'établissement, et notamment la foudre, le trafic ferroviaire voisin, les produits (grains, engrais, produits agropharmaceutiques, gaz) et les conditions de leur mise en œuvre, la configuration des installations, les procédés utilisés, l'intrusion ou la malveillance.

Il a retenu pour l'analyse des risques les événements potentiels suivants :

Source du danger	Risque potentiel	Conséquences potentielles
Foudre	Décharge électrique sur les installations	Incendie Dysfonctionnement des équipements de sécurité
Céréales	Échauffement en masse par fermentation	Incendie
Céréales	Mise en suspension de poussières de céréales et point chaud ou étincelle	Explosion de poussières
Engrais simples à base de nitrates	Pollution par une matière combustible et apport d'une forte énergie	Détonation en masse
Engrais simples à base de nitrates	Incendie dans le magasin	Décomposition thermique des engrais avec dégagement de fumées toxiques Pollution accidentelle par les eaux d'extinction
Gaz propane	Fuite et apport d'énergie	Explosion de gaz
Séchoirs	Échauffement excessif, point chaud ou étincelle	Incendie
Engrais liquides	Déversement accidentel	Pollution des eaux
Produits agropharmaceutiques	Incendie dans le magasin	Dégagement de fumées toxiques Flux thermique

Dans son analyse des risques, l'exploitant a tenu compte des règles d'exploitation déjà en place, qui découlent des exigences de la réglementation applicable, à savoir notamment l'arrêté ministériel du 29 mars 2004 relatif aux silos, mais aussi des bonnes pratiques.

L'analyse des risques de l'exploitant conclut à l'acceptabilité du risque résiduel.

L'exploitant a défini les distances d'effets suivantes pour différents scénarios d'accidents :

- Explosion de poussières (surpression et projections) : distances inférieures ou égales aux distances d'éloignement forfaitaires prévues pour les nouvelles autorisations ;
- Incendie du magasin de produits agropharmaceutiques : 50 m.

Ces distances ont été définies sans véritables modélisations des scénarios, l'exploitant faisant simplement référence à des études de la littérature (INERIS entre autres). Les valeurs avancées sont donc approximatives.

### III.5. Réglementation applicable

- Arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement ;
- Arrêté 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 ;
- Arrêté du 13 juillet 1998 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n° 1111 (emploi ou stockage des substances et préparations très toxiques) ;

- Arrêté type n° 211 sur le stockage de gaz combustibles liquéfiés sous pression ;
- Arrêté du 6 mai 1997 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n° 2910 (installations de combustion).

## **IV – ENQUÊTE PUBLIQUE**

### **IV.1. Avis de recevabilité**

Émis en date du 2 avril 2002, avec demande de fourniture d'une analyse critique de l'étude des dangers par un organisme tiers choisi en accord avec l'administration. Une étude hydrogéologique des risques de pollution des eaux superficielles et souterraines a également été fournie et jointe au dossier mis à l'enquête, à la demande de la DDAF (assurant la police de l'eau).

### **IV.2. Arrêté préfectoral d'ouverture de l'enquête publique**

Émis en date du 23 juillet 2002.

Communes concernées : LAIGNES, MARCENAY, GRISELLES, BISSEY-LA-PIERRE, NICEY.

Durée : du 9 septembre au 9 octobre 2002.

**Résultats** : Durant le délai d'enquête, aucune observation n'a été consignée sur le registre. Seule la délibération du conseil municipal de LAIGNES du 4 octobre 2002 (voir ci-après) a été jointe à la demande de Monsieur le Maire.

### **IV.3. Avis des Conseil Municipaux**

#### ***IV.3.1. Avis du Conseil Municipal de LAIGNES en date du 4 octobre 2002***

*« Le conseil municipal décide de donner un avis favorable à la demande d'autorisation d'exploiter un silo de stockage de céréales sur le site de LAIGNES, formulée par la société coopérative 110 Bourgogne, sous réserve de la résolution du problème posé par la mise en sécurité de l'ancien silo. »*

#### ***IV.3.2. Avis du Conseil Municipal de GRISELLES en date du 2 octobre 2002***

*« Le conseil municipal, après en avoir délibéré, donne un avis favorable à cette demande d'exploiter. »*

#### ***IV.3.3. Avis du Conseil Municipal de NICEY en date du 25 octobre 2002***

*« Compte tenu de l'étude géologique effectuée dans le cadre de l'enquête publique concernant les installations de « 110 Vert » à LAIGNES, le conseil municipal émet un avis favorable aux installations de « 110 Vert » mais émet toutefois des réserves quand à une éventuelle pollution de l'eau potable qui pourrait en résulter. »*

#### ***IV.3.4. Communes de MARCENAY et BISSEY-LA-PIERRE***

Pas d'avis émis.

### **IV.4. Avis du commissaire enquêteur en date du 16 octobre 2002**

*« Considérant :*

- l'importance et la qualité des pièces constitutives du dossier soumis à enquête publique qui abordent sans complaisance les nuisances attachées à l'activité,
- les mesures de prévention et de protection des dangers liés au stockage des produits qui représentent un investissement de l'ordre de 680 000 euros (4 500 000 FF) depuis 1998,
- le choix du site qui ne présente pas de sensibilité particulière au regard des nuisances pouvant affecter l'environnement,
- la demande de traçabilité des produits engagée par la Coopérative, en vue d'obtenir la certification ISO 9001, attendue pour 2002, gage de qualité et de compétence,

*En conséquence :*

*Le commissaire enquêteur émet un avis favorable sans réserve à la demande d'autorisation d'exploitation formulée par la Société Coopérative 110 Bourgogne,*

*Étant précisé que la réserve formulée par la municipalité de LAIGNES ne saurait être prise en compte au présent rapport par suite de l'absence de lien juridique avec le but poursuivi par l'enquête. »*

## **V - CONSULTATION DES SERVICES ADMINISTRATIFS**

### **V.1. Avis de la Direction Régionale de l'Environnement en date du 10 octobre 2002**

*« Ne peut formuler un avis compte tenu de la date de fin d'enquête publique. »*

### **V.2. Avis de la Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales**

Pas d'avis émis.

### **V.3. Avis de la Direction Départementale de l'Équipement en date du 5 novembre 2002**

*« Au titre de l'urbanisme, cette installation est située en zone UE du Plan Local d'Urbanisme (P.L.U) qui autorise commerces, bureaux, habitations liées aux activités économiques.*

*Le silo implique un périmètre d'éloignement de 35 m, lequel déborde sur la zone UE où l'exploitant n'est pas propriétaire ainsi que sur la zone NC où les agriculteurs peuvent notamment construire leurs habitations. Ces terrains sont gelés et devraient être classés en zone de risque. En conséquence, bien que les installations classées soient admises, le Plan Local d'Urbanisme n'est pas compatible en l'état actuel avec ce dossier.*

*Par ailleurs, la page 30 de l'annexe 18 (tableau de mise en conformité) indique une non conformité des installations vis-à-vis de la collecte des eaux pluviales de ruissellement et des eaux résiduaires d'incendie.*

*Elle fait mention d'une étude à réaliser avant juin 2002 (a priori dimensionnement d'un réseau relié à un débourbeur - déshuileur).*

*Rien n'est fait mention dans le document principal et notamment dans la partie " Analyse des effets sur l'environnement ".*

*Par conséquent ce dossier est à revoir et il convient d'envisager un porter à connaissance des risques auprès du maire et éventuellement une révision du P.L.U.*

*Au titre de la police de l'eau, je vous informe que celle-ci est assurée par la D.D.A.F. »*

### **V.4. Avis de la Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt en date du 27 septembre 2002**

*« Le rapport établi par l'hydrogéologue agréé indique que les eaux collectées par le réseau pluvial du site seront, suivant les conditions hydrologiques, soit infiltrées dans la nappe karstique des calcaires bathono - callovien, soit rejetées dans la Laigne toute proche.*



*Le pétitionnaire prendra toutes les précautions nécessaires pour éviter que des grains ne s'introduisent dans le réseau d'eaux pluviales du site et ne polluent ces eaux en s'y décomposant. Pour ce faire, il veillera à ce que les abords des différents points d'entrée dans le réseau (regards à avaloirs et à grilles, caniveau - grilles ...) soient maintenus propres en permanence et fera procéder au curage de ce réseau.*

*L'article 30 de l'arrêté du 29 juillet 1998 indique que les eaux pluviales de voirie et les eaux d'incendie doivent être collectées par un réseau équipé d'un débourbeur - déshuileur. A titre indicatif je vous précise que l'appareil devra être dimensionné de manière à pouvoir traiter 20 % du débit d'une averse de fréquence de retour décennale d'une durée de 30 minutes et assurer un rejet dont la teneur en hydrocarbures est inférieure à 10 mg/litre.*

*Le même article précise que le site doit être en rétention pour retenir les premières eaux d'incendie. Une vanne d'obturation sur le réseau d'eau pluviale ou sur le débourbeur sera donc mise en place. Suivant la configuration du site, ce dispositif sera complété par un système de dos d'âne sur les voiries associé à des murets sur les éventuels points bas situés en périphérie du site.*

*Concernant l'installation de stockage de gas-oil, je vous indique que la cuve doit être en rétention pour la totalité de son volume et que la distribution doit s'effectuer sur une aire étanche avec un pistolet à arrêt automatique. Par ailleurs, il apparaît que des actes de malveillance (tentatives de vols) sont parfois à l'origine de déversements accidentels, il est donc souhaitable que l'installation de distribution soit grillagée et que le fonctionnement du pistolet distributeur ne soit pas possible en dehors des heures d'ouverture du site.*

*Concernant les autres stockages de liquides (produits agropharmaceutiques notamment), je vous indique que ceux-ci devront être stockés dans les conditions prescrites à l'article 10 de l'arrêté ministériel du 2 février 1998.*

*Sous réserve de la prise en compte des remarques précédentes, un avis FAVORABLE peut être délivré sur cette opération. »*

#### **V.5. Avis du Service Interministériel Régional des Affaires Civiles et Economiques de Défense et de la Protection Civile en date du 9 août 2002**

*« J'ai l'honneur de vous faire connaître que je n'ai pas de remarque particulière à ajouter à celles qui auraient pu être formulées par les services techniques compétents que vous avez par ailleurs contactés.*

*Je note toutefois que la commune de LAIGNES figure au Dossier Départemental des Risques Majeurs comme soumise au risque de mouvement de terrain, érosion. »*

#### **V.6. Avis du Service Départemental d'Incendie et de Secours en date du 4 octobre 2002**

*« Le service départemental d'incendie et de secours émet, en ce qui le concerne, un avis FAVORABLE à la demande telle que présentée ; néanmoins, la prescription suivante devra être réalisée :*

*Implanter ou s'assurer de la présence d'un poteau d'incendie de 100 mm de diamètre conforme à la norme NFS 61-213, en mesure de fournir un débit de 17 l/seconde, sous une pression dynamique minimale de un bar. Placer cet hydrant à moins de 200 m du bâtiment. »*

### **VI. Avis de la Direction Régionale de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement**

#### **VI.1. Sur l'étude d'impact présentée par l'exploitant**

##### **VI.1.1. Pollution des eaux**

La DDAF a formulé plusieurs remarques et demandes dans son avis du 27 septembre 2002.

Une prescription visant à prévenir la pollution des eaux par des grains en décomposition a été introduite à l'article 11.4.1 du projet d'arrêté.

La voirie collectant les eaux pluviales a été réaménagée au printemps 2002, avec traitement avant rejet au fossé par un débourbeur – déshuileur de capacité 20 l/s à 5 mg/l d'hydrocarbures. Ces dispositions apparaissent aux articles 11.3 et 11.4 du projet d'arrêté.

Une aire étanche et une rétention sont bien associées à la citerne de gazole. Ces dispositions apparaissent à l'article 11.4 du projet d'arrêté.

Par ailleurs, un examen des risques de pollutions accidentelles des eaux a été réalisé par un hydrogéologue agréé (Jean-Claude MENOT, avis du 6 juin 2002). Les principales conclusions sont les suivantes :

*« Toutes les eaux de surface sont tributaires de la LAIGNE. Son lit passe à environ 200 m de l'extrémité sud-ouest du site ; il est installé à une altitude inférieure d'environ 5 m par rapport au site.*

*Si des eaux accidentellement polluées, et non récupérées à la sortie des égouts du site, rejoignent la LAIGNE, les eaux de cette dernière seraient polluées. Ceci pourrait se produire par exemple dans le cas d'un incendie [...] dont l'extinction nécessiterait l'emploi de très gros volumes d'eau ou d'autres substance susceptibles de ralentir la propagation du foyer ou de l'éteindre.*

*Il est vraisemblable, qu'en cas d'arrivées importantes, les eaux [pluviales collectées sur le site] soient conduites par le fossé en direction de la rivière LAIGNE qui n'est distante que d'environ 200 m de l'extrémité de la buse d'évacuation.*

*Les eaux issues du site ne représentent qu'un volume tout à fait infime, donc négligeable, par rapport au volume de la nappe. Il faudrait une énorme pollution par un produit excessivement toxique pour que la qualité des eaux de la nappe soit dégradée. Ceci n'empêche pas de se montrer vigilant vis-à-vis d'un tel risque.*

*Dans une telle éventualité [d'un déversement accidentel d'une substance toxique dans la cour], il conviendrait d'installer dans le fossé, à l'extrémité de la buse et le plus rapidement possible, un dispositif pour récupérer les eaux et le produit polluant.*

*La grosse résurgence de la LAIGNE et la résurgence captée à 250 m en aval de cette dernière pour alimenter la ville de LAIGNES [sont] situées à l'amont du site [et] ne peuvent pas être atteintes par des eaux issues du site.*

*Les deux sources captées au nord (source de POUGES pour NICEY et source de LA ROISE pour CHANNAY) sont [...] sans rapport avec la nappe [...] qui pourrait très éventuellement être polluée au niveau du site.*

*La source de CHAVIGNÉ, captée pour alimenter MARCENAY, [...] apparaît à environ 2,5 km au nord-nord-est du site. [Une liaison avec lui est] très peu probable. »*

On peut donc conclure à de très faibles risques de pollution des eaux. Pour tenir compte des recommandations de l'hydrogéologue, des prescriptions particulières (bassin de confinement) ont été introduites à l'article 11.4.2 du projet d'arrêté.

#### VI.1.2. Bruit

Au sujet du bruit, il convient de signaler que le BUREAU VÉRITAS qui a réalisé l'étude intégrée au dossier a fait une erreur de 1 dB (A) concernant l'émergence à respecter : elle est donc de +5 dB (A) le jour et +3 dB (A) la nuit. Le reste de l'étude, et notamment les mesures faites, restent exploitables.

L'émergence mesurée ressort à +12,5 dB (A) en direction du nord-ouest, côté zone industrielle, et à +6 dB (A) en direction du sud-est, côté habitations.

Compte tenu de l'absence de plaintes enregistrées jusqu'à ce jour concernant le bruit pour ce site, l'inspection accepte l'argument avancé par l'exploitant pour exclure des zones à émergence réglementée les parties extérieures des constructions du côté de la zone industrielle. Les atténuations de - 10 dB (A) habituellement observées à l'intérieur des constructions permettent de considérer que l'émergence réglementaire y est ainsi respectée.

En revanche, cet argument n'est pas accepté côté habitations. Il y a donc quelques aménagements acoustiques à rechercher de ce côté pour gagner a minima 1 dB (A) et respecter ainsi l'émergence réglementaire.

Par ailleurs, ainsi qu'il est exposé dans le dossier, il est retenu comme prescription qu'aucune activité du site n'existe la nuit ainsi que les dimanches et jours fériés.

Les prescriptions relatives au bruit se trouvent à l'article 22 du projet d'arrêté.

### VI.1.3. Conclusions sur l'étude d'impact

Sous réserve du respect des prescriptions proposées dans le projet d'arrêté, les inconvénients susceptibles d'être générés par les installations sont acceptables.

## VI.2. Sur l'étude des dangers présentée par l'exploitant

### VI.2.1. Analyse des risques

Les critères d'acceptabilité du risque ont été définis par l'exploitant au travers de la grille de criticité représentée ci-dessous. Chaque événement redouté issu de l'analyse des risques a été situé, en tenant compte des mesures existantes de prévention et de protection, dans cette grille en fonction de sa cotation :

- Gravité G (de 1 à 5 par gravité croissante),
- Probabilité P (de 1 à 5 par probabilité croissante).

*Grille de criticité utilisée par l'exploitant*

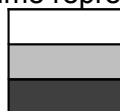
P						
5						
4						
3						
2						
1						
	1	2	3	4	5	G

L'événement en question a été considéré comme représentant un risque :

- acceptable si la case est blanche

- critique si la case est gris clair

- inacceptable si la case est gris foncé



Les événements critiques ou inacceptables doivent normalement conduire l'exploitant à renforcer les mesures de prévention et de protection en vue de réduire leur gravité et/ou leur probabilité et de les rendre ainsi acceptables.

L'exploitant n'a pas détecté d'événements inacceptables dans son analyse des risques.

Il a en revanche détecté deux événements critiques :

1. Explosion de poussières dans la tour du silo « 100 000 » : P1-G4 ;
2. Incendie du magasin de produits agropharmaceutiques : P2-G4.

Pour réduire le risque d'une explosion de poussières se propageant de la tour du silo « 100 000 » vers les cellules de stockage, l'exploitant a décidé de construire une paroi séparant ces deux volumes. Ce découplage a été mis en place durant l'été 2003.

Pour le second scénario cependant, l'exploitant a choisi de ne pas proposer de mesures de prévention et de protection supplémentaires. Il a réalisé une seconde évaluation de l'acceptabilité du risque, à l'aide d'une autre méthode : une règle adaptée de la réglementation pyrotechnique.

Cette autre méthode adaptée des règles pyrotechniques que l'exploitant utilise pour estimer l'acceptabilité d'un événement jugé critique en première analyse présente du point de vue de l'inspection deux défauts importants :

- Elle est issue de règles n'envisageant que des scénarios d'explosion, qui ne permettent donc pas de tenir compte des effets toxiques liés par exemple à un incendie du magasin de produits agropharmaceutiques ;
- La réglementation pyrotechnique est rappelée, mais la méthode d'évaluation de l'acceptabilité du risque qui en est tirée n'est pas expliquée et n'est pas non plus justifiée, de sorte que son application, hermétique, n'est pas compréhensible.

Par ailleurs, même si le risque de décomposition thermique auto-entretenue des engrais composés n'existe pas, de tels engrais n'étant pas stockés, il faut prendre en compte les effets toxiques liés à la décomposition thermique d'engrais causée par un incendie dans le magasin.

Compte tenu de ces considérations, l'inspection propose, en référence aux prescriptions habituellement appliquées aux types d'activités exercées sur le site de LAIGNES, de prescrire notamment celles exposées ci-dessous.

#### Magasin d'engrais solides à base de nitrates

(délai de mise en conformité proposé : 31 décembre 2005)

- Installation de postes d'alerte (boutons coup de poing), permettant en cas d'incendie d'actionner une alarme sonore et lumineuse reportée en salle de commande (art. 42.4 du projet d'arrêté) ;
- Installation d'une capacité de rétention déportée capable de recueillir en cas d'incendie la fraction d'engrais fondus et les eaux d'extinction (art. 42.2.4 du projet d'arrêté).

#### Magasin de produits agropharmaceutiques

- Respect des prescriptions de l'arrêté type 1111 du 13 juillet 1998 sur le stockage de produits très toxiques (art. 6.1 du projet d'arrêté) ;
- Respect des prescriptions de l'arrêté type 1155 du 2 mai 2002 sur le stockage de produits agropharmaceutiques (art. 6.1 du projet d'arrêté).

Les moyens d'intervention de l'établissement apparaissent globalement suffisants sous réserve de la prise en compte des prescriptions complémentaires exposées ci-dessus. Ils sont détaillés à l'article 33.2.1 du projet d'arrêté.

Par ailleurs, un poteau d'incendie est présent à moins de 200 m des installations : il est situé à proximité du séchoir. L'exploitant devra vérifier qu'il répond bien aux exigences formulées par le SDIS dans son avis, lesquelles sont prescrites à l'article susmentionné du projet d'arrêté.

### VI.2.2. Tierce expertise

Une tierce expertise, réalisée par le cabinet TCD PROJECT et remise le 15 juillet 2003, conclut à la suffisance de l'étude des dangers, y compris pour les mesures de prévention et de protection prises en compte.

Il faut cependant noter que le tiers expert a choisi, de son propre chef, de ne faire porter son analyse que sur les silos de stockage de céréales, alors que la demande de M. le Préfet concernait l'ensemble des installations :

*« D'une façon générale, ce document traite uniquement les points explicitement énoncés dans le courrier [...] et concernant les silos à céréales. »*

Il en résulte qu'aucune tierce expertise de l'étude des dangers n'a été réalisée concernant les autres installations.

Pour un scénario d'explosion de poussières dont il a modélisé différentes variantes, le tiers expert conclut, compte tenu des mesures de prévention et de protection existantes, à des effets de surpression (50 mbar) et à des projections (masse 500 g) sur une distance inférieure à 60 m.

### VI.2.3. Effets des scénarios d'accidents

Concernant les effets des différents scénarios, l'exploitant les a simplement estimés sans réaliser de calculs (cf. § III.4.).

Les scénarios de détonation des ammonitrates, d'explosion de gaz ou d'incendie dans les séchoirs, de BLEVE de la citerne de propane, et d'incendie du magasin de produits agropharmaceutiques n'ont pas été modélisés et ont fait l'objet d'analyses qualitatives succinctes, compte tenu, d'après l'exploitant, des "faibles capacités" en jeu.

Ainsi l'exploitant a-t-il fixé les distances d'effets approximatives ci-après.

- A Explosion de poussières (surpression et projections)
- B Distances d'effets estimées par l'exploitant inférieures ou égales aux distances d'éloignement forfaitaires prévues pour les nouvelles autorisations (dans le cas présent : 52 m).
- C Notons que les conclusions du tiers expert rejoignent ici celles de l'exploitant, avec des distances d'effets limitées à 60 m.

#### Incendie du magasin de produits agropharmaceutiques

Distance de sécurité fixée par l'exploitant à 50 m.

Compte tenu de ces éléments, ainsi que des remarques précédentes faites sur l'analyse des risques, l'inspection estime que l'étude des dangers de l'établissement doit être révisée. Ceci fait l'objet d'une proposition de prescription avec pour échéance de réalisation le 1<sup>er</sup> avril 2006 (art. 46 du projet d'arrêté). Cette échéance a été choisie pour coïncider avec celle déterminée par l'arrêté ministériel du 29 mars 2004, qui impose la réalisation d'un complément de l'étude des dangers des silos.

### VI.3. Sur la maîtrise de l'urbanisation

Compte tenu des remarques faites précédemment au § VI.2, l'inspection propose les mesures de maîtrise de l'urbanisation ci-après. Elles sont destinées à un porter à connaissance effectué par M. le Préfet à l'attention de la commune de LAIGNES et des services chargés de l'urbanisme. Les périmètres proposés sont reportés sur le plan en annexe 2.

### *VI.3.1. Silos de céréales*

Les silos de LAIGNES sont en pleine conformité avec les exigences de l'arrêté ministériel du 29 mars 2004 ; la probabilité d'une explosion de poussières est donc très faible.

Toutefois toute nouvelle autorisation est subordonnée au respect des distances minimales d'éloignement suivantes ci-dessous.

Les capacités de stockage et les tours de manutention doivent être à une distance au moins égale à :

- 1,5 fois leur hauteur avec un minimum de 25 m pour les silos plats et de 50 m pour les silos verticaux, par rapport aux habitations, aux immeubles occupés par des tiers, aux immeubles de grande hauteur, aux établissements recevant du public, aux voies de communication dont le débit est supérieur à 2 000 véhicules par jour, aux voies ferrées sur lesquelles circulent plus de 30 trains de voyageurs par jour, ainsi qu'aux zones destinées à l'habitation par des documents d'urbanisme opposables aux tiers ;
- 10 m pour les silos plats et 25 m pour silos verticaux, par rapport aux voies ferrées sur lesquelles circulent moins de 30 trains de voyageurs par jour et aux voies de communication dont le débit est inférieur à 2 000 véhicules par jour (sauf les voies de desserte de l'établissement).

Ces distances se trouvent respectées dans le cas de l'établissement de LAIGNES.

Compte tenu de l'avis du tiers expert au sujet des distances d'effets qu'il a calculées pour les scénarios d'explosion de poussières, nous proposons de les porter uniformément à 60 m autour des stockages, et de retenir le périmètre ainsi déterminé pour la maîtrise de l'urbanisation.

Le règlement associé à ce périmètre interdira les habitations, les immeubles occupés par des tiers, les immeubles de grande hauteur, les établissements recevant du public, les voies de communication dont le débit est supérieur à 2 000 véhicules par jour, et les voies ferrées sur lesquelles circulent plus de 30 trains de voyageurs par jour. Ce règlement se trouve à ce jour respecté.

Cette proposition de l'Inspection des installations classées permet de lever une remarque de la Direction Départementale de l'Équipement reproduite au § V.3.

### *VI.3.2. Magasin d'engrais solides à base de nitrates*

Concernant le risque de détonation des ammonitrates, les mesures de prévention et de protection existantes sur le site permettent, en application de la circulaire ministérielle du 21 janvier 2002, de ne pas retenir ce scénario pour la maîtrise de l'urbanisation.

Les émanations toxiques résultant d'un incendie dans le magasin d'engrais solides à base de nitrates sont très peu probables, compte tenu des règles d'exploitation pratiquées (visant notamment à l'absence de matières alimentant cet incendie), et compte tenu de l'absence de stockage d'engrais présentant un risque de décomposition thermique auto-entretenu, elles resteraient limitées si l'alerte incendie est donnée dans des délais raisonnables. En conséquence, elles n'ont pas à faire l'objet d'une maîtrise de l'urbanisation.

### *VI.3.3. Magasin de produits agropharmaceutiques*

Compte tenu des mesures de prévention et de protection restant à mettre en place et des remarques faites précédemment au § VI.2.3. concernant le calcul des effets d'un incendie du magasin de produits agropharmaceutiques, l'inspection propose de retenir le périmètre de sécurité de 50 m fixé par l'exploitant autour du magasin pour la maîtrise de l'urbanisation, avec le même règlement que celui proposé pour le périmètre des silos.

La révision de l'étude des dangers, qui fait l'objet d'une proposition de prescription, et la mise en place des mesures de prévention et de protection complémentaires indiquées plus haut au § VI.2.1., permettront peut-être un assouplissement, voire une suppression, de cette mesure de précaution. Ceci fera alors l'objet d'un prochain rapport de l'inspection.

## **VII. PROPOSITIONS**

Conformément aux dispositions de l'article 10 du décret 77-1133 du 21 septembre 1977, le rapporteur propose au Conseil Départemental d'Hygiène d'émettre un avis favorable à la demande d'autorisation sollicitée sous réserve du respect des prescriptions du projet d'arrêté préfectoral.

L'Ingénieur Divisionnaire de l'industrie et des mines,  
Inspecteur des Installations Classées



Anne RATAYZYK

**DIRECTION REGIONALE DE  
L'INDUSTRIE, DE LA RECHERCHE  
ET DE L'ENVIRONNEMENT**  
Région BOURGOGNE

Groupe de Subdivisions de la Côte d'Or  
29, rue Louis de Broglie  
21000 DIJON  
☎ 03.80.28.84.60 – Fax : 03.80.28.84.61.

## BORDEREAU DE TRANSMISSION

M. le Préfet de la Région Bourgogne  
et de la Côte d'Or  
DIRECTION DES RELATIONS AVEC LES  
COLLECTIVITES LOCALES &  
ENVIRONNEMENT  
Bureau de l'Environnement  
53 Rue de la Préfecture  
**21041 DIJON CEDEX**

OT/CT/060505

DIJON, le 15 septembre 2005

DÉSIGNATION DES PIÈCES	NOMBRE DE PIÈCES	OBSERVATIONS
<b><u>OBJET :</u></b>  Affaire dont j'ai demandé l'inscription à l'ordre du jour de la prochaine séance du Conseil Départemental d'Hygiène :  <b>Société Coopérative Agricole 110 Bourgogne Établissement de LAIGNES</b>		
. Rapport de l'Inspecteur des Installations Classées	1	Pour suites à donner
. Projet d'arrêté préfectoral portant autorisation	1	
		Pour le Directeur et par délégation, Le Chef de la Division de l'Environnement Industriel et du Sous-Sol  Signé  JP. THOREY



**DIRECTION REGIONALE DE  
L'INDUSTRIE, DE LA RECHERCHE  
ET DE L'ENVIRONNEMENT  
Région BOURGOGNE**

Groupe de Subdivisions de la Côte d'Or  
29, rue Louis de Broglie  
21000 DIJON  
☎ 03.80.28.84.60 – Fax : 03.80.28.84.61.

## **BORDEREAU DE TRANSMISSION**

M. le Préfet de la Région Bourgogne  
et de la Côte d'Or  
SERVICE INTERMINISTÉRIEL RÉGIONAL  
DES AFFAIRES CIVILES ÉCONOMIQUES DE  
DÉFENSE ET DE LA PROTECTION CIVILE  
53 Rue de la Préfecture  
**21041 DIJON CEDEX**

OT/CT/060505

DIJON, le 15 septembre 2005

DÉSIGNATION DES PIÈCES	NOMBRE DE PIÈCES	OBSERVATIONS
<p><b><u>OBJET :</u></b></p> <p>Affaire dont j'ai demandé l'inscription à l'ordre du jour de la prochaine séance du Conseil Départemental d'Hygiène :</p> <p><b>Société Coopérative Agricole 110 Bourgogne Établissement de LAIGNES</b></p> <p>. Rapport de l'Inspecteur des Installations Classées</p>	1	<p>Pour suites à donner concernant le porter à connaissance sur les zones d'effets d'accidents (maîtrise de l'urbanisation)</p> <p>Pour le Directeur et par délégation, Le Chef de la Division de l'Environnement Industriel et du Sous-Sol</p> <p>Signé</p> <p>JP. THOREY</p>

MINISTERE DE L'ECOLOGIE ET DU DEVELOPPEMENT DURABLE

**DIRECTION REGIONALE DE  
L'INDUSTRIE, DE LA RECHERCHE  
ET DE L'ENVIRONNEMENT**  
Région BOURGOGNE

Groupe de Subdivisions de la Côte d'Or  
29, rue Louis de Broglie  
21000 DIJON  
☎ 03.80.28.84.60 – Fax : 03.80.28.84.61.

**BORDEREAU DE TRANSMISSION**

M. le Directeur Départemental des Affaires  
Sanitaires et Sociales  
**Service SANTE ENVIRONNEMENT**  
16-18 Rue Nodot  
**21033 DIJON CEDEX**

OT/CT/060505

DIJON, le 15 septembre 2005

DÉSIGNATION DES PIÈCES	NOMBRE DE PIÈCES	OBSERVATIONS
<b>OBJET</b> : Installations Classées pour la protection de l'environnement		
<b>Société Coopérative Agricole 110 Bourgogne Établissement de LAIGNES</b>		
. Rapport de l'Inspecteur des Installations Classées	1	Affaire dont je vous demande l'inscription à l'ordre du jour de la prochaine réunion du Conseil Départemental d'Hygiène.
. Projet d'arrêté préfectoral portant autorisation	1	
		Pour le Directeur et par délégation, Le Chef de la Division de l'Environnement Industriel et du Sous-Sol
		Signé
		JP. THOREY