

# DIRECTION REGIONALE DE L'INDUSTRIE, DE LA RECHERCHE ET DE L'ENVIRONNEMENT CHAMPAGNE ARDENNE

Groupe de Subdivisions de la Marne  
10 Rue Clément Ader – BP 177 – 51685 REIMS cedex 2  
☎ 03 26 77 33 59 ✉ 03 26 97 81 30  
Affaire suivie par : Benoît LOMONT  
Mél : benoit.lomont@industrie.gouv.fr

Nos réf. : SMR BL/ n° D R i 2007 905

Reims, le lundi 13 août 2007

**OBJET** : Installations Classées pour la Protection de l'Environnement.  
Campagne de visites d'inspection inopinées de silos de stockage de céréales.

**PJ** : Tableau de synthèse des prescriptions examinées et des résultats

## RAPPORT DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSEES

Entre le 15 juin et le 20 juillet 2007, une campagne « coup de poing » de visites d'inspection de silos de stockage de céréales soumis à autorisation a été menée sur toute la région Champagne-Ardenne. Ce rapport a pour but de présenter les éléments de synthèse de cette campagne dans le département de la Marne et de proposer les suites administratives.

### I - CONTEXTE

Le principal danger présenté par les silos de stockage de céréales ou de produits organiques susceptibles de dégager des poussières inflammables est l'explosion. La réglementation encadrant l'exploitation de ces installations (arrêté ministériel du 29 mars 2004 modifié pour les silos soumis à autorisation) insiste par conséquent sur le nettoyage régulier des locaux et équipements. Il s'agit en effet de la première mesure de prévention du risque d'explosion à mettre en œuvre par les exploitants de silos car la présence de poussières accumulées dans les différentes zones de bâtiments accroît considérablement la probabilité et les conséquences d'une éventuelle explosion, notamment par la propagation qui renforce la violence de cette dernière. Ce phénomène, appelé explosion secondaire, est notamment intervenu lors des accidents de Metz (1982 – 12 morts) et Blaye (1997 – 11 morts) ; ces accidents étant par ailleurs à l'origine de la réglementation relative à cette activité.

La campagne de visites d'inspection menée sur une partie du parc de silos soumis à autorisation de la région Champagne-Ardenne (122) s'inscrit dans le cadre de l'examen de l'application effective de cette mesure de prévention. Le caractère inopiné et la période de la moisson ont été retenus afin de constater l'état réel d'empoussièrement des installations en cette période critique de haute activité. Les visites d'inspection ont donc été menées entre le 15 juin et le 20 juillet 2007.

DRIRE certifiée pour les activités d'inspection des installations classées, du développement industriel et des contrôles techniques



*Ministère de l'écologie et du développement durable*

## **II - LES ETABLISSEMENTS ET LES PRESCRIPTIONS INSPECTES**

### ***1. Etablissements inspectés***

La campagne a mobilisé dans le département de la Marne 4 inspecteurs et a concerné 17 établissements.

<b>Etablissement</b>	<b>Commune</b>	<b>Date d'inspection</b>	<b>Inspecteur</b>
Alfaluz	Dontrien	19/06/2007	G. GIROD-ROUX
Alfaluz	Sept-Saulx	19/06/2007	G. GIROD-ROUX
APM Deshy	Montépreux	18/06/2007	G. GIROD-ROUX
Champagne Céréales	Auve	10/07/2007	N. GUERIN
Champagne Céréales *	Dampierre le Château	05/07/2007	B. LOMONT
Champagne Céréales	Dontrien	04/07/2007	B. LOMONT
Champagne Céréales	Fère-Champenoise	18/06/2007	G. GIROD-ROUX
Champagne Céréales *	Fismes	21/06/2007	G. GIROD-ROUX
Champagne Céréales *	Frignicourt	20/06/2007	G. GIROD-ROUX
Champagne Céréales *	Matougues	05/07/2007	B. LOMONT
Champagne Céréales *	Saint Amand sur Fion	20/06/2007	G. GIROD-ROUX
Champagne Céréales *	Saint Rémy sur Bussy	10/07/2007	N. GUERIN
Champagne Céréales	Sillery	06/07/2007	B. LOMONT
Champagne Céréales	Somme-Tourbe	18/07/2007	D. MAIRE
Champagne Céréales	Thiéblemont-Farémont	20/06/2007	G. GIROD-ROUX
Chamtor	Bazancourt	06/07/2007	B. LOMONT
Tereos	Connantre	09/07/2007	B. LOMONT

*\* Ces silos font partie de la liste nationale des « Silos à enjeux très importants » (SETI) définie par la circulaire du 23/02/2007.*

Il s'agit d'une opération conséquente puisqu'en 5 semaines, près de 25 % des 73 silos soumis à autorisation du département de la Marne ont fait l'objet d'une visite d'inspection.

### ***2. Prescriptions examinées***

La prescription centrale contrôlée par les inspecteurs des installations classées a été celle relative à l'absence d'empoussièrement des installations. Plusieurs prescriptions techniques ou organisationnelles ont également été contrôlées :

- Respect des capacités autorisées ;
- Evolution de l'environnement proche (proximité d'habitations nouvelles...) ;
- Existence et prise en compte des recommandations de l'étude des dangers du site ;
- Surveillance des installations sous la responsabilité d'une personne désignée et formée ;
- Mesures de restriction des accès aux personnes non autorisées ;
- Accès pour les services incendie préservés ;
- Dispositifs permettant l'inertage des cellules béton fermées en place ;
- Nettoyage des installations par aspirateur ou centrale d'aspiration (usage exceptionnel du balai) ;
- Existence de consignes de nettoyage fixant une fréquence et présence d'un registre de suivi ;
- Présence de détecteurs de dysfonctionnement sur la manutention ;
- Présence de bandes non propagatrices de la flamme sur les transporteurs à bandes.

### **III - SYNTHÈSE DES DIFFÉRENTS CONSTATS**

La synthèse des résultats, par prescription examinée et par établissement, figure sur l'annexe ci-jointe. On distingue la conformité (C), l'écart (E) et la ou les observations (O).

Les principaux enseignements que l'on peut tirer sont les suivants :

- La présence d'un empoussièrement plus ou moins conséquent a été constaté dans plusieurs silos, confirmant que les efforts des coopératives restent à poursuivre dans ce domaine notamment par les déshydrateurs de luzerne. Les raisons exprimées lors des visites sont l'absence de matériel adapté (aspirateur ou colonne d'aspiration) et/ou l'absence de personnel suffisant pour garantir en permanence l'absence d'empoussièrement des installations notamment pendant les périodes de remplissage.
- L'usage du balai au détriment de l'aspirateur a été constaté dans plusieurs silos. Ce manquement provient principalement du fait que le matériel n'est pas adapté ou pas présent en nombre suffisant. L'investissement relativement faible pour ce matériel (aspirateur) et initié par les coopératives est à poursuivre pour atteindre l'objectif défini par l'arrêté ministériel du 29 mars 2004 modifié.
- Les registres de nettoyage sont existants mais les dates de nettoyage ne sont pas systématiquement inscrites. Un effort de formalisation est donc à poursuivre. En outre, les dates d'inspection des silos ne déclenchant pas de nettoyage ne sont pas mentionnées alors qu'il s'agit d'une information justifiant de l'implication de l'exploitant sur ce sujet.
- Les dispositifs permettant l'inertage des cellules béton fermées sont en place dans tous les silos visités. En revanche la procédure de mise en œuvre associée n'a pas pu être consultée sur tous les sites.
- L'ensemble des silos visités présente des accès limités des installations aux personnes autorisées (présence de clôture) et l'on peut noter que les chefs de silos sont clairement désignés et ont tous fait l'objet d'une formation sur les risques générés par les silos.
- Les exploitants n'ont pas tous mis en place les recommandations techniques de leur étude des dangers. Parmi les raisons invoquées, on peut citer le temps nécessaire aux consultations des prestataires et à la réalisation des travaux, l'étalement des investissements dans le temps et la compatibilité des travaux avec les périodes saisonnières de fonctionnement des silos.

### **IV - PROPOSITIONS DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSEES**

Les exploitants ont répondu aux constats formulés lors des visites.

Pour le site ci-dessous, deux non conformités demeurent :

- APM à Montpreux n'a pas remis d'étude de dangers répondant à l'article 2 de l'arrêté ministériel du 29 mars 2004 modifié et ne respecte pas l'article 13 du même arrêté concernant la fréquence de nettoyage, l'enregistrement des dates de nettoyage dans un registre et le nettoyage à l'aide d'aspirateurs.

En outre, les observations résiduelles suivantes méritent d'être relevées et font l'objet de propositions de la part de l'inspection des installations classées dans le chapitre suivant :

- en ce qui concerne Champagne Céréales à Sillery, ce site est susceptible de faire partie des silos à enjeux très importants. En effet, l'étude de dangers indique que la route CD n°8 dont le trafic serait supérieur à 2000 véhicules par jour se situe dans le périmètre forfaitaire des silos. Par courrier du 13 juillet 2007, Champagne Céréales a indiqué qu'elle allait demander à la DDE de lui confirmer le trafic de cette route ;
- en ce qui concerne Champagne Céréales à Matougues, l'exploitant s'est engagé à finaliser la mise place des mesures techniques préconisées par son étude de danger (câble de sécurité et manchette de sortie sur le calibre) en septembre 2007 ;

- en ce qui concerne Champagne Céréales à Fismes, la distance entre le silo et l'entreprise PROFINOX est à faire confirmer,
- le calendrier des travaux de découplage sur le site de Chamtor à Bazancourt est intégré au dossier de demande d'autorisation en cours d'instruction ;
- la société TEREOS est en phase d'étude et chiffrage concernant les travaux de finalisation de mise en conformité du matériel ATEX et de mise en place de découplage,
- concernant les sites Champagne Céréales de Saint Rémy sur Bussy et d'Auve, l'exploitant indique qu'il achète un aspirateur adapté et à demeure sur chacun des deux sites. En outre, concernant le site de Auve, l'exploitant s'est engagé à modifier l'ensemble du système d'aspiration au plus tard au 30 juin 2009. Ce délai est justifié par les phases d'étude, la consultation des entreprises, la fabrication du matériel et la mise en place tout en tenant compte de l'activité du silo (aucun tiers n'est impacté d'après l'étude des dangers en cas d'explosion, y compris dans l'attente de ces travaux) ;
- en ce qui concerne les sites de Champagne Céréales à Dampierre le Château, Frignicourt et Saint Amand sur Fion, l'exploitant a apporté des réponses au courrier préfectoral du 1<sup>er</sup> mars 2007 par lettre du 25 juillet 2007. Ces réponses répondent en partie aux remarques des comptes-rendus concernant les mesures techniques à mettre en place suite aux études de dangers. Ces sites feront l'objet d'une proposition d'arrêté préfectoral complémentaire dans un rapport distinct car ils font partie de la liste des silos à enjeux très importants définie au niveau national.

## **V - PROPOSITIONS ET CONCLUSIONS**

Compte tenu de ce qui précède, nous proposons à M. le Préfet de la Marne :

- d'écrire :
  - à la société ALFALUZ pour attirer son attention sur la rigueur à apporter au nettoyage de ses silos plats ;
  - à Champagne Céréales pour prendre acte de ses engagements concernant les sites de Fère-Champenoise et Thiéblemont-Farémont ;
  - à TEREOS, concernant son site de Connantre, pour lui demander de transmettre, dans un délai de deux mois, le chiffrage et le calendrier de réalisation des travaux de finalisation de mise en conformité du matériel ATEX et de mise en place des découplages, accompagnés des bons de commande correspondants,
  - à Champagne Céréales pour lui demander de :
    - confirmer dans un délai d'un mois le trafic sur la route CD n°8 longeant son site de Sillery ;
    - finaliser la mise place des mesures techniques préconisées par son étude de danger pour le site de Matougues (câble de sécurité et manchette de sortie sur le calibre) avant la fin du mois septembre 2007 et de justifier à l'inspection des installations classées leur réalisation avant le 15 octobre 2007 ;
    - de faire confirmer par un géomètre dans un délai d'un mois, pour son site de Fismes, la distance minimale entre le silo et l'entreprise PROFINOX,
    - mettre en place les manches sur le calibre du silo d'Auve avant le 15 octobre 2007, et de modifier le système d'aspiration conformément aux dispositions de l'étude des dangers avant le 30 juin 2009 ; la justification de la réalisation de ces actions sera adressée à l'inspection des installations classées dans le même délai ;
    - mettre en place au moins un aspirateur par site soumis à autorisation pour la rubrique n°2160 (silos), sauf justification particulière au plus tard sous trois mois, et rappeler que l'usage du balai doit rester exceptionnel. La réalisation de cette action sera justifiée auprès de l'inspection des installations classées ;
    - continuer les efforts, pour tous ses sites, de maîtrise de l'empoussièrement des installations ainsi que de formalisation des actions de nettoyage et/ou d'inspection des repères d'empoussièrement.

- de mettre en demeure la société APM à Montpreux de respecter l'article 13 de l'arrêté ministériel du 29 mars 2004 modifié dans un délai d'un mois et de remettre sous trois mois une étude de dangers répondant à l'article 2 de l'arrêté ministériel du 29 mars 2004 modifié ;
- de ne donner aucune particulière pour les autres sites.

Les projets de courrier et d'arrêté préfectoral de mise en demeure sont annexés au présent rapport.

<b>Rédacteur</b> L'inspecteur des installations classées,  signé  <b>Benoît LOMONT</b>	<b>Valideur</b> L'inspecteur des installations classées,  signé  <b>Thierry DEHAN</b>	<b>Approbateur</b> La Directrice par intérim,  signé  <b>Jeanne FOUCAULT</b>
---	--	---