

PREFET DU LOIRET

Direction Régionale de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement

A Orléans, le 6 juin 2016

Unité départementale du Loiret

Installations classées

Société C.A. PRO. GA. La Meunière

Commune de NOGENT SUR VERNISSON

**Proposition d'un arrêté préfectoral
complémentaire encadrant la maîtrise des
risques générés par les silos 2 et 3**

Rapport de l'inspection des installations classées

I – Présentation de l'établissement

La Société Coopérative Agricole des PROducteurs du Gatinais La Meunière réalise des activités de stockage et négoce de céréales, engrais solides et liquides sur le territoire de la commune de NOGENT SUR VERNISSON. Les activités exercées sur ce site sont réglementées par l'arrêté préfectoral du 8 avril 2015.

Les prescriptions de cet arrêté ont été modifiées par l'arrêté préfectoral du 23 octobre 2015, actant qu'à la lecture des quantités de produits mises en jeu, l'établissement est classé sous le régime de l'autorisation et ne relève plus du statut SEVESO par règles du cumul, tel que défini au point II de l'article R. 511-11 du code de l'environnement.

II – Situation administrative de l'établissement

La situation administrative des activités telle qu'elle figure dans l'arrêté du 23 octobre 2015 est la suivante :

Rubrique	Libellé de la rubrique (activité)	Volume	Régime
2175 – 1	Engrais liquide (dépot d') en récipients de capacité unitaire supérieure ou égale à 3 000 l, la capacité totale étant supérieure à 500 m ³ .	Capacité totale de stockage : 780 m ³	A
2160 – 1a	Silos et installations de stockage en vrac de céréales, grains, produits alimentaires ou tout produit organique dégageant des poussières inflammables, y compris les stockages sous tente ou structure gonflable : en silos plats, le volume total de stockage étant supérieur à 15 000 m ³ .	Capacité totale de stockage : 114 270 m ³ Silo 2 : 52 000 m ³ répartis en 2 cellules ouvertes délimitées par des cloisons amovibles ; Silo 3 : 62 270 m ³ répartis en 2 cellules métalliques ouvertes, de type palplanche.	E

Rubrique	Libellé de la rubrique (activité)	Volume	Régime
2910 – A2	Combustion à l'exclusion des installations visées par les rubriques 2770 et 2271. « A », lorsque l'installation consomme exclusivement, seuls ou en mélange, du gaz naturel, des gaz de pétrole liquéfiés, du fioul domestique, du charbon, des fiouls lourds ou de la biomasse, à l'exclusion des installations visées par d'autres rubriques de la nomenclature pour lesquelles la combustion participe à la fusion, la cuisson ou au traitement, en mélange avec les gaz de combustion, des matières entrantes, si la puissance thermique maximale de l'installation est supérieure à 2 MW, mais inférieure à 20 MW.	Puissance thermique totale : 14,55 MW 1 séchoir de céréales (combustible : Gaz Propane Liquéfié).	DC
4702	Stockage d'engrais solides simples et composés à base de nitrates d'ammonium correspondant aux spécifications du règlement européen n° 2003/2003 du parlement européen et du conseil du 13 octobre 2003 relatif aux engrais ou à la norme française équivalente NFU42.001. 4702-III.b Mélange d'engrais simples solides à base de nitrate d'ammonium avec de la dolomie, du calcaire et/ou du carbonate de calcium, dont la pureté est d'au moins 90 % et dans lesquels la teneur en azote due au nitrate d'ammonium est comprise entre 24,5 % et 28 % en poids ; la quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure ou égale à 500 t, mais inférieure à 1 250 t. 4702-IV. Engrais simples et composés solides à base de nitrate d'ammonium ne répondant pas aux critères I, II ou III (engrais simples et engrais composés non susceptibles de subir une décomposition auto-entretenue dans lesquels la teneur en azote due au nitrate d'ammonium est inférieure à 24,5 %) ; la quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant inférieure à 1 250 t.	La quantité maximale d'engrais solides simples et composés, tous critères confondus, est limitée à 1 240 t 1240 t répondant aux critères III 1240 t répondant aux critères IV	DC NC
4718 – 2	Gaz inflammables liquéfiés de catégorie 1 et 2 (y compris GPL et biogaz affiné, lorsqu'il a été traité conformément aux normes applicables en matière de biogaz purifié et affiné, en assurant une qualité équivalente à celle du gaz naturel, y compris pour ce qui est de la teneur en méthane, et qu'il a une teneur maximale de 1 % en oxygène) ; la quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure à 6 t, mais inférieure à 50 t (1 réservoir aérien de 100,720 m ³ de GPL, taux de remplissage égal à 85 % maximum).	Volume maximal présent : 45 t	DC

* le cumul de la quantité stockée au titre des rubriques 4702-III et 4702-IV est au maximum égal à 1 240 tonnes

A (Autorisation) E (Enregistrement) ou DC (Déclaration contrôle périodique) ou NC (Non Classé)

III – ANALYSE DE LA DEMANDE DE L'EXPLOITANT

Conformément aux dispositions de l'arrêté ministériel du 10 mai 2000 modifié, relatif à la prévention des accidents majeurs (remplacé désormais par l'arrêté ministériel du 26 mai 2014), les exploitants d'établissements existants, classés Seveso seuil bas, devaient disposer d'une étude de dangers répondant à ces nouveaux critères à compter du 7 octobre 2010.

C'est dans ce cadre, que l'établissement C.A.PRO.GA. La Meunière a transmis le 13 juin 2014 une version actualisée de son étude de dangers générés par les installations présentes sur le site.

Dans cette étude, les scénarii majeurs suivants ont été étudiés en détails :

- l'explosion de poussières dans les cellules des silos 1, 2 et 3 ;
- l'explosion de poussières dans la tour de manutention du silo vertical n°1 ainsi que les galeries de reprise des silos 2 et 3 ;
- l'effondrement des structures des silos 1, 2 et 3.

Les probabilités d'apparition de ces scénarii ont été évaluées de façon précise, pour permettre de caractériser le risque associé à chacun d'entre-eux et ont été portés à la connaissance des membres du CODERST en février 2015.

Pour mémoire, trois phénomènes dangereux ont été identifiés dans les zones de risque moindre. Les scénarii associés à ces trois phénomènes présentent des effets létaux hors du site et impactent la voie ferrée. Ces scénarii concernent les explosions en galerie de reprise des deux silos plats n° 2 et 3 (objet du présent rapport) ainsi que l'explosion de poussières au niveau de premier étage de la tour de manutention du silo vertical n°1.

Le premier étage de la tour de manutention du silo 1 peut être protégé par l'installation d'évents. Pour cet étage, il est nécessaire d'installer 25 m² d'évent ayant une pression de rupture de 20 mbar, pour limiter la montée en pression à 300 mbar et garder ainsi la structure intacte. Il serait nécessaire d'installer 37 m² d'évent ayant une pression de rupture de 20 mbar pour limiter la montée en pression à 140 mbar et éviter ainsi la présence d'une zone des effets létaux. Les travaux sont en cours et doivent être finalisés pour le 30 juin 2016 (échéance initiale : 30 novembre 2015).

Les galeries de reprise des silos plats n°2 et 3 ne peuvent pas, en l'état, être protégées. Mais, la probabilité d'une explosion peut être réduite par le remplacement des transporteurs à bande par des transporteurs à chaîne ou par le capotage du transporteur à bande pour le rendre étanche.

Par courrier du 28 avril 2016, l'exploitant a adressé une étude technico-économique, dont l'objectif est d'analyser les deux solutions susvisées envisagées.

La solution, retenue par l'exploitant, consiste à capoter le transporteur à bande de chaque silo pour le rendre étanche. La reprise des grains sera couplée à une aspiration, en tête de transporteur, avec un filtre implanté en extérieur.

Cette solution :

- permet de réduire l'empoussièrement des galeries ;
- est techniquement la plus facile à mettre en œuvre ;
- nécessite un moindre investissement global (initial avec un rapport de 1 à 4, en terme de consommation énergétique avec un rapport de 1 à 8 et de maintenance) ;
- a été reprise à l'article 8.2.3 du projet de prescriptions en annexe.

La mise en place des mesures compensatoires aux surfaces soufflables déterminées par l'exploitant devra être effective au plus tard le 31 décembre 2016.

Enfin, les rejets des nouvelles aspirations de poussières des silos 2 et 3 doivent être réglementés (cf. article 3.2.2 du projet de prescriptions en annexe).

IV – Conclusion

Le scénario d'explosion au niveau de la galerie de reprise des silos 2 et 3 présente une gravité importante, compte tenu des effets létaux susceptibles de sortir du site et de la proximité de la voie ferrée. Toutefois, la probabilité d'une explosion peut être réduite par le capotage du transporteur à bande de chaque silo concerné.

En réponse à la transmission de l'exploitant, le 28 avril 2016, d'une étude technico économique proposant ces mesures compensatoires, l'inspection des installations classées propose au préfet du Loiret de prendre, après avis des membres du CODERST, un arrêté préfectoral complémentaire, en application de l'article R. 512-31 du code de l'environnement, qui permet :

- de prendre en compte les nouvelles prescriptions visant à réduire la probabilité d'occurrence d'une explosion au niveau de la galerie de reprise des silos 2 et 3 ;
- d'encadrer les rejets des nouvelles aspirations de poussières des silos 2 et 3 dans l'environnement de l'établissement ;
- de codifier dans un seul arrêté préfectoral l'ensemble des prescriptions applicables sur le site de Nogent-sur-Vernisson, en abrogeant les prescriptions des arrêtés des 8 avril et 23 octobre 2015.

L'inspecteur de l'environnement

Signé

Vu et transmis avec avis conforme à M. le préfet de
la région Centre-Val de Loire, préfet du Loiret

Pour le directeur,

Signé