

MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DE L'ÉNERGIE,
DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE



Direction Régionale de l'Industrie,
de la Recherche et de l'Environnement
<http://www.bretagne.drirc.gouv.fr>

Rennes, 7^{le} mai 2009

RAPPORT DE L'INSPECTION
DES INSTALLATIONS CLASSÉES

Affaire suivie par :

Objet : Installations Classées. Société COOPERL ARC ATLANTIQUE.

Mise à jour des prescriptions applicables à l'unité de fabrication d'aliments pour le bétail
située en ZA « Gérard » à MONTREUIL-SOUS-PEROUSE.

Réf. : Arrêté préfectoral n° 37922 en date du 7 janvier 2009.

Le présent rapport est relatif à la mise à jour des dispositions réglementaires concernant le
changement de raison sociale et l'utilisation des « as de carreau » de certains de ses silos de stockage
exploités par la société COOPERL ARC ATLANTIQUE à MONTREUIL-SOUS-PEROUSE. Les
modifications proposées concernent les articles 1.1.1 et 9.2.4.3 de l'arrêté d'autorisation.

I - Rappel des activités exercées et de la situation administrative

La société COOPERL ARC ATLANTIQUE exploite en Z.A. « Gérard » à MONTREUIL-SOUS-
PEROUSE une unité de fabrication d'aliments pour le bétail autorisée par l'arrêté préfectoral
n° 37922 du 7 janvier 2009 accordé à la société COOPERL HUNAUDAYE.

L'établissement, à l'origine une minoterie créée en 1941, exerce les activités suivantes :

- la collecte et le stockage des grains (céréales et oléo-protéagineux) : les grains sont nettoyés et éventuellement séchés avant d'être stockés. Le stockage est ventilé pour permettre une bonne conservation des grains ;
- la fabrication d'aliments pour animaux (porcs principalement, volailles et bovins) : les produits stockés (céréales, oléo-protéagineux ...) subissent diverses opérations d'un process bien établi (broyage, criblage, tamisage ...) afin d'être transformés en aliment pour animaux.

Présent
pour
l'avenir

L'usine de MONTREUIL-SOUS-PEROUSE est aussi spécialisée dans la fabrication d'aliments 1^{er} âge.

Les activités autorisées entrent dans le cadre des rubriques suivantes de la nomenclature des installations classées :

N° de rubrique	Nature de l'activité	Caractéristique (puissance, volume)	Régime
1131-2-B	Emploi et stockage de préparation et substances toxiques liquides	Quantité totale 40 m ³ de formol avec $\rho = 1.1 \text{ kg/m}^3$ Qt = 44 tonnes	A
2160-1-a	Silos de stockage de céréales, grains, produits alimentaires ou tout autre produit dégageant des poussières inflammables	Capacité totale V = 148 900 m³	A
2260-1	Broyage, concassage, criblage, déchiquetage, ensachage, pulvérisation, trituration, nettoyage, tamisage, blutage, mélange, épluchage et décortication de substances végétales et de tous produits organiques, naturels	Puissance des machines fixes P = 12 723 kW	A
2910-A-1	Installation de combustion, groupes électro-gènes et séchoirs	Chaudière : 7 MW G-E : 6 MW Séchoirs : 14 MW Pm = 27 MW	A
1173-3	Stockage et emploi de substances ou préparations dangereuses pour l'environnement, toxiques pour les organismes aquatiques	La quantité susceptible d'être présente dans le magasin de stockage étant de 110,5 tonnes de produits de catégorie B (R 51 - 53)	D
1432-2-b	Dépôt de liquides inflammables visés à la rubrique 1430	Capacité équivalente totale Cp = 37 m³	D
1510-2	Entrepôt couvert de stockage de matières, produits ou substances combustibles en quantité supérieure à 500 tonnes	Q stockée = 550 tonnes Volume de l'entrepôt Ve = 15 000 m³	D
2920-2-b	Installation de compression ou de réfrigération fonction à des pressions effectives supérieures à 10 ⁵ Pa	Puissance absorbée P = 150 kW (2 compresseurs de 75 kW prévus)	D
1434-1	Installation de distribution de liquides inflammables visés à la rubrique 1430	Débit maximum équivalent Qe = 0,4 m³/h	NC
1530	Dépôt de bois, papier, carton ou matériaux combustibles analogues	Quantité stockée Q = 200 m³	NC

A (autorisation), D (déclaration), NC (non classé)

L'arrêté d'autorisation du 7 janvier 2009 susvisé a fixé les prescriptions suivantes au premier point de l'article 9.2.4.3 :

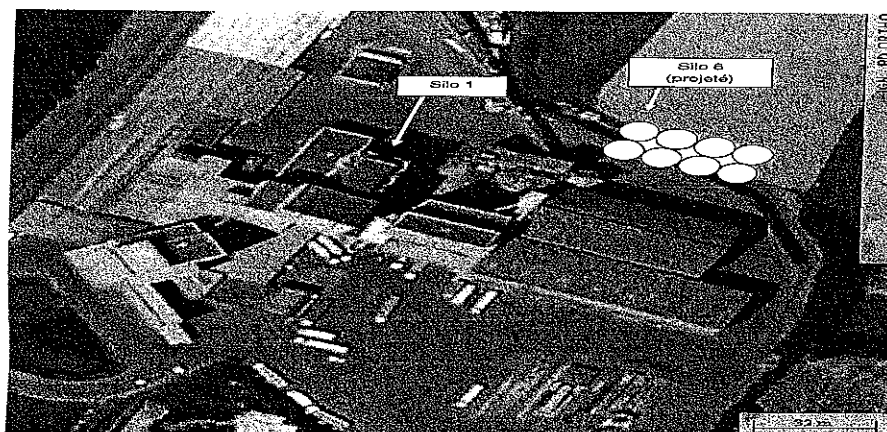
Article 9.2.4.3 - Protection contre les effets d'une explosion

1 / L'exploitant est tenu de déposer en Préfecture, sous un délai de 3 mois à compter de la signature du présent arrêté, une étude technico-économique relative à la mise en place de surfaces soufflables, permettant de limiter la montée en pression liée à une explosion et dimensionnées selon les normes en vigueur, portant sur l'ensemble des capacités de stockage situées entre les cellules béton cylindriques, également appelées « as de carreau » (silos concernés : silos 1 et silos 6).

Cette étude caractérisera également la réduction de l'intensité et de la gravité des effets des accidents potentiels apportée par la mise en place des surfaces soufflables envisagées. Cette étude proposera des mesures de réduction notable du risque à la source.

Dans l'attente du positionnement de l'administration sur les suites à réserver à cette étude, les dispositions suivantes seront respectées :

- ✓ Silo 6 : L'exploitation des « as de carreau », est interdite. Des dispositifs de découplage sont mis en place au niveau des communications susceptibles de permettre la propagation d'une explosion à l'intérieur des as de carreaux. Les ouvertures susceptibles de permettre la pénétration de poussières à l'intérieur des as de carreaux sont condamnées. L'intérieur des as de carreaux est nettoyé des poussières recouvrant les parois :
- ✓ Silo 1 : Seuls sont autorisés à être stockés dans les « as de carreau » les matières premières dont les caractéristiques d'explosivité ne remettent pas en cause, compte-tenu des surfaces soufflables en place l'intégrité des structures en cas d'explosion de poussières.



II - Présentation de l'étude remise par l'exploitant

La société COOPERL ARC ATLANTIQUE a transmis le 16 février 2009 à la préfecture une étude relative à l'intensité et à la gravité des effets potentiels en cas d'explosion de poussières afin de répondre aux dispositions du premier alinéa de l'article 9.2.4.3 de son arrêté d'autorisation.

Cet article se base sur les résultats de la tierce expertise réalisée par l'APAVE Nord Ouest (rapport du 22 juin 2006) qui ont montré que les « as de carreau » présentent une surface d'événements potentiellement trop faible. Leur utilisation était donc conditionnée à la production d'informations complémentaires.

L'objet de l'étude réalisée par le cabinet APSYS était de déterminer les niveaux des pressions maximales atteintes dans les cellules et les « as de carreau » des silos 1 et 6 en cas d'explosion de poussières dans ces capacités de stockage. La première partie de l'étude étant consacrée à la caractérisation des produits stockés vis-à-vis de leur valeur d'explosivité.

Les produits pouvant être stockés, et donc étudiés, sont les suivants : soja, corex (co-produit d'amidonnerie de maïs), amyplus (co-produit d'amidonnerie de blé), tourteaux de colza, tourteaux de tournesol, tourteaux de palmiste, son fin, remoulage et résidus n°2 (mélange de dépôts de poussières issues des diverses matières premières utilisées prélevés à l'intérieur des bennes peseuses).

Leur caractérisation a permis de déterminer leur valeur de montée en pression en fonction du temps, à savoir le Kst qui détermine la violence d'une explosion de poussières. Les plus pénalisants sont présentés dans le tableau qui suit :

Type de produit	Kst (en bar.m.s ⁻¹)
Amyplus	95
Tourteaux de colza	102
Tourteaux de tournesol	103
Résidus n° 2	114

Les calculs de surpression induits par l'explosion de ces produits sont inférieurs à la pression de ruine des cellules des silos 1 et 6. Par contre pour les résidus n°2, le niveau de pression atteint la pression de ruine de l'« as de carreau » du silo 1.

En conclusion, le bureau d'études propose d'interdire le stockage des résidus n°2 dans l'« as de carreau » du silo 1.

III - Changement de raison sociale

Le 29 avril 2009, l'exploitant a informé l'inspection des installations classées de changements juridiques apportées à son entreprise.

Les conseils d'Administration des COOPERATIVES COOPERL-HUNAUDAYE dont le siège est à LAMBALLE (22) et ARCA dont le siège était à SAINT-ARMEL (35) ont décidé de fusionner le 4 septembre 2008 avec effet juridique au 31 décembre 2008 mais avec une rétro-activité comptable et fiscale au 1^{er} janvier 2008.

Les capacités techniques et financières de COOPERL sont maintenues et renforcées par l'apport des actifs d'ARCA.

La nouvelle entité juridique porte le nom de COOPERL Arc Atlantique et son siège social est situé à LAMBALLE (Z.I. BP 328 -22403). Elle se compose de 3300 salariés dont 105 pour l'établissement de MONTREUIL-SOUS-PEROUSE.

IV - Avis de l'inspection des installations classées

L'examen de l'étude fournie montre qu'elle répond aux dispositions du premier point de l'article 9.2.4.3 de l'arrêté d'autorisation. Elle apporte des informations qui permettent de l'actualiser.

Il est proposé d'interdire le stockage des résidus n°2 dans l' « as de carreau » du silo 1 et par mesure conservatoire dans l' « as de carreau » du silo 6. La nouvelle rédaction du premier point de l'article 9.2.4.3 proposée est la suivante :

Chaque cellule de stockage ne pourra contenir que des produits dont les paramètres d'explosivité (Kst, Pmax) ne sont pas susceptibles de remettre en cause la tenue des structures en cas d'explosion de poussières, au regard des surfaces d'évents installés et en application des normes en vigueur. En particulier, sont interdits les résidus n°2 dans les « as de carreau » des silos 1 et 6.

L'exploitant établit une procédure listant les produits et leurs caractéristiques d'explosivité respectives pouvant être stockés dans chaque cellule.

En ce qui concerne le changement de raison sociale, celui-ci n'altère en rien les capacités techniques et financières de l'exploitant. Il est donc proposé de l'acter en transférant le bénéfice de l'autorisation à la nouvelle entité.

V - Conclusion

Je propose aux membres du Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques d'émettre un avis favorable à la proposition de modification de l'article 1.1.1 et du premier point de l'article 9.2.4.3 de l'arrêté d'autorisation n° 37922 du 7 janvier 2009 dans le cadre d'un arrêté complémentaire dont le projet est joint au présent rapport.

Rédacteur	Vérificateur
L'Inspecteur des Installations Classées,	Le Chef de Groupe des Subdivisions d'Ille et Vilaine,

Copies : EIS
Chrono
Équipe Risques