

**DIRECTION DES RELATIONS  
AVEC LES COLLECTIVITES TERRITORIALES,  
DES AFFAIRES JURIDIQUES  
ET DE L'ENVIRONNEMENT**  
Bureau de l'environnement et du tourisme

Dossier n° 880067

Opération n°20080489

**ARRETE n° 08-DRCTAJE/1-557**

**fixant des prescriptions complémentaires à la société CAVAC  
pour l'exploitation d'un site de stockage de céréales sur la commune des SABLES d'OLONNE**

Le Préfet de la Vendée  
Chevalier de la Légion d'Honneur  
Officier de l'Ordre National du Mérite

VU le code de l'environnement et notamment l'article R. 512-31 ;

Vu le décret n° 96-1010 du 19 novembre 1996, relatif aux appareils et aux systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphère explosible ;

VU l'arrêté ministériel du 29 mars 2004 modifié 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 ;

VU l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005 relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées soumises à autorisation ;

VU la circulaire DPPR/SEI2/CM-07-0021 du 23 février 2007 relative à l'action nationale 2007 concernant l'amélioration de la sécurité des silos de stockage de céréales ;

Vu la circulaire ministérielle du 13 mars 2007 relatif à l'arrêté ministériel du 29 mars 2004 relatif aux silos modifié

Vu le Guide de l'état de l'art sur les silos pour l'application de l'arrêté ministériel relatif aux risques présentés par les silos et les installations de stockage de céréales, de grains, de produits alimentaires ou de tout autre produit organique dégageant des poussières inflammables ;

VU l'arrêté préfectoral n° 88-Dir.1/200 du 9 mars 1988 autorisant la CAVAC à poursuivre l'exploitation, après agrandissement, de ses installations de stockage de céréales, sises en zone portuaire des SABLES d'OLONNE ;

Vu l'arrêté préfectoral complémentaire n° 02-DRCLE/1- 399 du 6 août 2002 fixant des prescriptions complémentaires à la CAVAC pour l'exploitation d'un site de stockage de céréales sur la commune des SABLES d'OLONNE ;

Vu l'arrêté préfectoral complémentaire n° 03-DRCLE/1-84 du 21 février 2003 fixant des prescriptions

complémentaires à la CAVAC pour l'exploitation de silos et d'installations de stockage de céréales sur la commune des SABLES d'OLONNE ;

Vu l'arrêté préfectoral complémentaire n° 04-DRCLE/1-387 du 2 août 2004 fixant des prescriptions complémentaires à la CAVAC pour ses installations implantées aux SABLES d'OLONNE ;

Vu l'arrêté préfectoral complémentaire n° 07-DRCTAJE/1-458 du 18 décembre 2007 fixant des prescriptions complémentaires pour la réalisation, par un tiers expert, d'une analyse critique de l'étude de dangers d'août 2000 complétée, remise par la CAVAC pour les silos et installations de stockage de céréales qu'elle exploite en zone portuaire des SABLES d'OLONNE ;

VU l'étude de dangers des silos remise en août 2000 complétée le 26 septembre 2002, le 19 novembre 2002 et le 14 avril 2005 ;

Vu le rapport de l'analyse critique de l'étude de dangers réalisée par le tiers expert TECHNIP, le 15 janvier 2008 et communiquée à l'inspection des installations classées ;

VU les réponses apportées par la société CAVAC dans son courrier du 29 avril 2008 sur la tierce expertise ;

VU le rapport de l'inspection des installations classées en date du 20 août 2008 ;

VU l'avis favorable émis par le Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques, en sa séance du 23/09/2008, après que l'exploitant ait présenté ses observations ;

CONSIDERANT que la société CAVAC exploite des installations pouvant dégager des poussières inflammables sur le territoire de la commune des SABLES d'OLONNE ;

CONSIDERANT que l'accidentologie sur ce type d'activité démontre que ces installations sont susceptibles de présenter des risques technologiques ayant des conséquences graves ;

CONSIDERANT que ces installations sont susceptibles de générer des effets au-delà des limites de propriété du site ;

CONSIDERANT que le site des SABLES d'OLONNE, exploité par la CAVAC, a été classé comme sensible d'après la circulaire du 20 février 2004 relative à l'application de l'arrêté ministériel du 29 mars 2004 de par la proximité de tiers et de l'environnement de la zone portuaire, et, de sa structure en cellules verticales béton ;

CONSIDERANT que le site des SABLES d'OLONNE, exploité par la CAVAC, a été classé comme silo à enjeux très importants d'après la circulaire DPPR/SEI2/CM-07-0021 du 23 février 2007 relative à l'action nationale 2007 concernant l'amélioration de la sécurité des silos de stockage de céréales ;

CONSIDERANT que les silos du site des SABLES d'OLONNE exploité par la CAVAC possèdent un environnement très vulnérable ;

CONSIDERANT que cette situation est de nature à aggraver considérablement les effets d'un phénomène dangereux survenant sur les installations ;

CONSIDERANT qu'il appartient à l'exploitant de démontrer dans son étude de dangers, via une analyse de risques, les mesures permettant de prévenir et de protéger ses installations des risques d'explosions et d'incendies ;

CONSIDERANT l'analyse critique de l'étude de dangers réalisée par un tiers expert le 15 janvier 2008 préconisant la nécessité de mettre en place des mesures compensatoires de maîtrise du risque pour le silo de 1973 afin de rendre le risque résiduel acceptable pour les cellules compte tenu de l'environnement ;

CONSIDERANT qu'il convient conformément à l'article R.512-31 du Code de l'environnement, d'encadrer le fonctionnement de cet établissement relevant du régime de l'autorisation par des prescriptions complémentaires afin d'assurer la protection des intérêts mentionnés à l'article L.511-1, titre 1<sup>er</sup>, livre V du Code de l'Environnement ;

CONSIDERANT que l'intéressé n'a présenté aucune observation au terme du délai de quinze jours qui lui était imparti à compter de la notification par courrier du 26 septembre 2008 du projet d'arrêté ;

CONSIDERANT que les conditions d'aménagement et d'exploitation, telles qu'elles sont définies par le présent arrêté, permettent de prévenir les dangers et inconvénients de l'installation pour les intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement, notamment pour la commodité du voisinage, pour la santé, la sécurité, la salubrité publiques et pour la protection de la nature et de l'environnement ;

SUR la proposition du secrétaire général de la préfecture de la Vendée ;

## A R R E T E

### Article 1. PREAMBULE

Sans préjudice des prescriptions édictées par des actes antérieurs ou par des arrêtés ministériels qui lui sont applicables, les installations (silos et installations de stockage de céréales) exploitées par la société CAVAC (Coopérative Agricole d'Approvisionnement et de Vente de Céréales et d'autres produits Agricoles), dont le siège social est situé 12, boulevard Réaumur - BP 27 - 85001 LA ROCHE SUR YON, sur le territoire de la commune des SABLES d'OLONNE, Quai de la Cabaude 85100 Les SABLES d'OLONNE sont soumises aux prescriptions complémentaires définies à l'article 2 ci dessous.

### Article 2. MOYENS DE PROTECTION CONTRE LES EXPLOSIONS

#### a) mesures de découplage entre volumes

Conformément à l'étude de dangers et à la tierce expertise fournies par l'exploitant, les sous-ensembles sont isolés par l'intermédiaire de dispositifs de découplage.

Notamment, des dispositifs de découplage doivent être aménagés :

- avant le 31 décembre 2008
  - entre les as de carreaux du silo 1973 et les cellules du silo 1973,
  - entre la galerie supérieure du silo 1973 et la tour de manutention du silo 1973,
- avant le 30 juin 2009
  - entre le 1<sup>er</sup> et le 2<sup>ème</sup> étage de la tour de manutention du silo 1973,
  - entre le 3<sup>ème</sup> et le 4<sup>ème</sup> étage de la tour de manutention du silo 1973,
  - entre le 4<sup>ème</sup> et le 5<sup>ème</sup> étage de la tour de manutention du silo 1973,
  - entre la galerie supérieure du silo 1988 et la tour de manutention du silo 1988.

Ces dispositifs sont dimensionnés de manière à résister à une explosion primaire débutant dans l'un des volumes adjacents.

Les communications entre volumes sont limitées. Les ouvertures pratiquées dans les parois intérieures pour le passage des transporteurs, canalisations, etc., doivent être aussi réduites que possible.

Afin d'empêcher la propagation d'une explosion débutant dans un volume vers un autre volume, des dispositifs de découplage sont mis en place entre les volumes suivants :

Silo	Volume A	Volume B	Nature du découplage
1973	Galerie inférieure du silo 1973	Bas de la tour du silo 1973	Porte métallique
	1 <sup>er</sup> étage de la tour de manutention	2 <sup>ème</sup> étage de la tour de manutention	Trappe de montage bloquée dans les deux sens (sol et plancher)
	3 <sup>ème</sup> étage de la tour de manutention	4 <sup>ème</sup> étage de la tour de manutention	Trappe de montage bloquée dans les deux sens (sol et plancher)
	4 <sup>ème</sup> étage de la tour de manutention	5 <sup>ème</sup> étage de la tour de manutention	Trappe de montage bloquée dans les deux sens (sol et plancher)
	Galerie supérieure du silo 1973	4 <sup>ème</sup> étage de la tour de manutention du silo 1973	Mur de cloisonnement et porte d'accès. Les portes doivent s'ouvrir vers la tour ou disposer d'un système de pènes permettant de résister dans les deux sens si elles s'ouvrent vers la galerie supérieure.
	As de carreaux cellule 9	Cellules 1, 2, 5, 6	Cloisons métalliques

	As de carreaux cellule 10	Cellules 2, 3, 6, 7	Cloisons métalliques
	As de carreaux cellule 11	Cellules 3, 4, 7, 8	Cloisons métalliques
1988	Galerie supérieure du silo 1988	Tour du silo 1988	Trappe
	Galerie inférieure du silo 1988	Tour du silo 1988	Porte métallique
	Galerie inférieure du silo 1988	Tour du silo 1973	Porte métallique

Les trappes de visites du silo 1973 doivent être fermées.

Ces dispositifs sont constitués de parois et portes dimensionnés de manière à résister à une explosion primaire débutant dans l'un des volumes adjacents.

L'exploitant s'assure de l'efficacité et de la pérennité des découplages mis en place.

Pour assurer le découplage des galeries enterrées non éventables avec les autres volumes des silos, l'exploitant s'assure que les dispositions suivantes sont bien mises en application : un découplage entre la tour et la galerie enterrée est en place de façon à stopper une explosion se produisant dans la tour et se propageant vers la galerie, et à laisser passer une explosion se produisant dans la galerie enterrée vers la tour.

L'ensemble des ouvertures communicant avec les galeries inférieure et supérieure (portes et trappes de visite des cellules) est fermé pendant les phases de manutention.

Lorsque le découplage comprend ou est assuré par des portes, celles-ci sont maintenues fermées, hors passages, au moyen de dispositifs de fermetures mécaniques, excepté si la conception des postes ne le permet pas. Dans ce dernier cas, la justification doit en être apportée. L'obligation de maintenir les portes fermées doit a minima être affichée.

#### b) Events et surfaces soufflables

Conformément à l'étude de dangers et à la tierce expertise fournies par l'exploitant, les volumes des bâtiments et les sous-ensembles (filtres, équipements de manutention, ...) exposés aux poussières et présentant des risques d'explosion sont munis des dispositifs suivants permettant de limiter les effets d'une explosion :

Localisation	Dimension des surfaces soufflables	Pstat*	Nature des surfaces	Observations
<b>Silo 1973</b>				
Cellules 1 à 8	43 m <sup>2</sup>	200 mbar	Béton	
As de carreaux – cellules 9 à 11	8 m <sup>2</sup>	100 mbar	Event normalisé	mis en place au plus tard le 31 décembre 2008
Espace sous galerie supérieure	11,68 m <sup>2</sup>	100 mbar	Vantelles, évent normalisé	
Galerie supérieure	21,6 m <sup>2</sup>	50 mbar	Portes fenêtres	
Rez de chaussée de la tour de manutention	10,5 m <sup>2</sup>	100 mbar	Porte, fenêtres	
1 <sup>er</sup> étage de la tour de manutention	6 m <sup>2</sup>	100 mbar	fenêtre	
2 <sup>ème</sup> étage de la tour de manutention	3 m <sup>2</sup>	100 mbar	fenêtre	
3 <sup>ème</sup> étage de la tour de manutention	3 m <sup>2</sup>	100 mbar	fenêtre	
4 <sup>ème</sup> étage de la tour de manutention	4 m <sup>2</sup>	100 mbar	fenêtre	
5 <sup>ème</sup> étage de la tour de manutention	4 m <sup>2</sup>	100 mbar	Fenêtre avec grillage	
<b>Silo 1988</b>				
Tour de manutention du silo 1988	Plus de 120 m <sup>2</sup>	50 mbar	Bardages, tôles translucides, toiture fibrociment	
Cellules 20 à 25	50 m <sup>2</sup>	100 mbar	toiture	
As de carreaux (cellules 26 et 27)	11,2 m <sup>2</sup>	250 mbar	Toiture + dalle	
Galerie supérieure	13,6 m <sup>2</sup>	100 mbar	vitres	

\* *Pression statique d'ouverture*

Ces dispositifs sont conformes aux préconisations de l'étude de dangers du site et dimensionnés conformément aux normes en vigueur. L'exploitant s'assure de leur efficacité et de leur pérennité.

Si des modifications interviennent sur l'une des structures ou équipements, l'exploitant devra démontrer l'efficacité des nouveaux dispositifs de protection, notamment pour garantir une surface éventable ainsi qu'une pression d'ouverture équivalente.

L'exploitant met en place les dispositifs nécessaires pour ne pas exposer de personne à la flamme sortant des événements ou des surfaces soufflables en cas d'explosion. Ces surfaces sont orientées vers des zones non fréquentées par le personnel sauf impossibilité technique.

c) Autres mesures

Conformément à l'étude de dangers et à la tierce expertise fournies par l'exploitant, d'autres mesures de protection venant en complément des barrières classiques (événements, découplages, ...) sont mises en place :

- procédure permettant d'assurer que toute cellule vide doit avoir sa trappe de vidange et sa trappe de ventilation fermées ;

- avant le 31 décembre 2008

*pour les silos 1988 et 1973,*

- procédure de remplissage et de vidange des cellules « as de carreaux » pour s'assurer que les 4 cellules cylindriques entourant un as de carreau sont pleines lorsque celui-ci est vide ou en phase de remplissage (modification du programme de l'automate d'alimentation des cellules) ;
- des événements (boulons ou écrous) en nylon sont mis en place pour les têtes d'élévateurs permettant une ouverture facile et rapide afin d'évacuer une montée en pression suite à une explosion dans un élévateur.

*pour le silo 1973*

- l'alimentation du boisseau doit être conçue pour éviter une propagation d'une explosion vers le boisseau (présence d'une chicane par exemple). Ce dispositif de protection est également mis en place pour les cellules 1, 5 (cellules cylindriques) et 9 (as de carreaux) du silo proches de la tour et alimentées par un pendulaire ;
- les trappes d'ensilage pour le transporteur à bande et chariot présent dans la galerie supérieure doivent être étanches pour éviter tout passage entre la galerie et les cellules (propagation d'une flamme).

*pour le silo 1988*

- cloisonner la benne à déchets située au rez-de-chaussée de la tour par une structure métallique étanche disposant sur sa partie frontale d'un rideau jouant le rôle de surface soufflable.

### **Article 3. DISPOSITIONS ADMINISTRATIVES**

#### **3.1. Délais et voies de recours**

Conformément à l'article L.514-6 du Code de l'Environnement cette décision ne peut être déférée qu'au tribunal administratif de Nantes. Le délai de recours est de deux mois pour le demandeur ou l'exploitant. Ce délai commence à courir du jour où la présente décision a été notifiée.

Ce délai, de quatre ans pour les tiers à compter de la publication ou de l'affichage du présent arrêté, est, le cas échéant, prolongé jusqu'à la fin d'une période de deux années suivant la mise en activité de l'installation.

### **3.2. Publicité de l'arrêté**

A la mairie de la commune des SABLES d'OLONNE

- une copie du présent arrêté est déposée pour pouvoir y être consultée ;
- un extrait de cet arrêté énumérant notamment les conditions techniques auxquelles l'installation est soumise, est affiché pendant au moins un mois.

L'accomplissement de ces formalités est traduit par procès-verbal dressé par les soins du maire et transmis à la Préfecture, bureau de l'environnement et du tourisme.

Un avis est inséré par les soins du Préfet et aux frais de la société, dans deux journaux locaux ou régionaux diffusés dans tout le département.

### **3.3. Diffusion**

Une copie du présent arrêté est remise à l'exploitant. Ce document doit en permanence être en sa possession et pouvoir être présenté à toute réquisition.

L'extrait de cet arrêté est affiché en permanence, de façon visible dans l'établissement par l'exploitant.

### **3.4. Pour application**

Le secrétaire général de la Préfecture de la Vendée, le directeur régional de l'industrie, de la recherche et de l'environnement, les inspecteurs des installations classées, sont chargés chacun en ce qui le concerne de l'exécution du présent arrêté qui sera notifié, pour information, à la sous-préfète de l'arrondissement des SABLES d'OLONNE, au directeur départemental de l'Équipement, au directeur départemental de l'Agriculture et de la Forêt, au directeur départemental des Affaires Sanitaires et Sociales, au directeur départemental des Services d'Incendie et de Secours, au directeur départemental du Travail, et de la Formation professionnelle et de l'Emploi et au chef du Service Interministériel de Défense et de Protection Civile.

Fait à La ROCHE-SUR-YON, le 20 octobre 2008

Le Préfet  
Pour le Préfet  
Le Secrétaire Général de la préfecture de la VENDEE,

David PHILOT