



PRÉFET DE LA MOSELLE

## ARRÊTE

Préfecture

n° 2010-DLP/BUPE- **323** du **23 AOUT 2010**

**prescrivant à la société TOTAL Petrochemicals France la mise en œuvre de mesures de maîtrise des risques pour son parc de stockage de gaz liquéfiés qu'elle exploite sur le territoire de la commune de SAINT-AVOLD**

LE PRÉFET DE LA RÉGION LORRAINE  
PRÉFET DE LA ZONE DE DÉFENSE ET DE SÉCURITÉ EST  
PRÉFET DE LA MOSELLE  
OFFICIER 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° 2004-374 du 29 avril 2004 modifié relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation des services de l'Etat dans les régions et les départements ;
- VU** l'arrêté n° DCTAJ-2010-60 du 22 avril 2010 portant délégation de signature en faveur de M. Jean-Francis TREFFEL, Secrétaire Général de la préfecture de la Moselle ;
- VU** l'arrêté du 10 mai 2000 modifié relatif à la prévention des accidents majeurs impliquant des substances ou des préparations dangereuses présentes dans certaines catégories d'installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation ;
- VU** l'arrêté 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** l'arrêté préfectoral n° 95-AG/2-279 du 1<sup>er</sup> juin 1995 réglementant le parcs de stockage de gaz liquéfiés ;
- VU** l'arrêté préfectoral n° 2004-AG/2-434 du 27 septembre 2004 relatif au changement d'exploitant ;
- VU** l'arrêté préfectoral n° 2006-DEDD/1-307 du 22 août 2006 réglementant les ateliers exploités par la société TOTAL Petrochemicals France et situés sur la plate-forme chimique de CARLING / SAINT-AVOLD ;
- VU** la circulaire du 29 septembre 2005 relative aux critères d'appréciation de la démarche de maîtrise des risques d'accidents susceptibles de survenir dans les établissements dits « SEVESO », visés par l'arrêté du 10 mai 2000 modifié ;
- VU** l'étude de dangers du parc de stockage de gaz liquéfiés mise à jour en mai 2007 (réf. TPF/CLG/QHSEI/MH/VD/L138/2007 du 14 juin 2007) et complétée les :
- 3 décembre 2007 (réf. TPF/CLG/QHSEI/MH/VD/L276/2007),
  - 6 février 2008 (réf. TPF/CLG/QHSEI/MH/VD/L024/2008),
  - 9 avril 2008 (réf. TPF/CLG/QHSEI/MH/VD/L089/2008 et L090/2008),
  - 7 novembre 2008 (réf. TPF/CLG/QHSEI/MH/VD/L249/2008),

- 16 décembre 2008 (réf. TPF/CLG/QHSEI/MH/VD/L303/2008),
- 12 janvier 2009 (réf. TPF/CLG/QHSEI/MH/VD/L006/2009),
- 28 avril 2009 (réf. TPF/CLG/QHSEI/MH/VD/L120/2009),
- 5 juin 2009 (réf. TPF/CLG/QHSEI/MH/VD/L156/2009),
- et 20 novembre 2009 (réf. TPF/CLG/QHSEI/MH/VD/L299/2009) ;

VU le rapport de l'Inspection des Installations Classées en date du 1<sup>er</sup> juillet 2010 ;

VU l'avis du Conseil Départemental de l'Environnement, des Risques Sanitaires et Technologiques en date du 15 juillet 2010 ;

Considérant que les mesures de maîtrise des risques identifiées par la société TOTAL Petrochemicals France dans les documents précités permettent d'améliorer globalement le niveau de sécurité des installations du parc de stockage de gaz liquéfiés ;

Considérant que l'application des critères d'évaluation des mesures de maîtrise des risques, fixés par la circulaire ministérielle du 29 septembre 2005 conduit à identifier plusieurs installations pour lesquelles la démarche de réduction du risque doit être poursuivie ;

Sur proposition du secrétaire général de la préfecture ;

## **ARRETE**

### **Article 1 : Champ d'application**

La société TOTAL Petrochemicals France, dont le siège social est situé 2 place Jean Millier – La Défense 6 à Courbevoie (92400), est tenue de respecter les dispositions du présent arrêté pour son parc de stockage de gaz liquéfiés qu'elle exploite sur le territoire des communes de SAINT-AVOLD et L'HÔPITAL.

### **Article 2 : Prochaine révision de l'étude de dangers du parc de stockage de gaz liquéfiés**

Compte tenu de la date de remise des derniers éléments significatifs de l'étude de dangers (9 avril 2008), l'étude de dangers du parc de stockage de gaz liquéfiés est actualisée et adressée en double exemplaire à M. le Préfet de Moselle et à l'Inspection des Installations classées avant le 9 avril 2013.

### **Article 3 : Mesures complémentaires de maîtrise des risques**

#### **Article 3.1 – Arrêts d'urgence**

Des boutons d'arrêt d'urgence sont judicieusement répartis pour permettre rapidement l'isolement la mise en sécurité des stockages de gaz liquéfiés en cas de détection d'une anomalie. En particulier, des boutons poussoirs d'arrêt d'urgence sont situés :

- en la salle de contrôle de Base Chemicals,
- à la sous-station électrique du parc de stockage GPL,
- au local émulseur à proximité de la cuvette C5,
- et dans le local technique du secteur Chargement/Déchargement d'hydrocarbures.

Ces boutons permettent d'isoler les conduites d'alimentation et de soutirage de chaque sphère et de mettre en sécurité individuellement les réservoirs de stockage de gaz liquéfiés.

La mise en sécurité de l'ensemble des réservoirs de stockage peut être activée depuis les mêmes endroits cités plus haut par un arrêt d'urgence général.

#### Article 3.2 – Rideaux d'eau

L'article 6.4 de l'arrêté préfectoral n° 95-AG/2-279 du 1<sup>er</sup> juin 1995 est abrogé et remplacé par les dispositions suivantes :

« Afin de limiter la dérive d'un éventuel nuage de gaz vers les installations pouvant constituer un point d'allumage, des rideaux disperseurs de gaz sont mis en place.

Ceux-ci sont disposés autour des sources potentielles d'ignition, à savoir :

- la Chaufferie Sud (faces donnant sur le parc de stockage),
- la sous-station électrique du parc de stockage GPL,
- le clarificateur (faces donnant sur le parc de stockage),
- devant les voies du secteur Chargement.

Ces dispositifs sont télécommandables à distance depuis la salle de contrôle de Base Chemicals. Ils sont automatiquement mis en service en cas de détection gaz sur des capteurs judicieusement répartis (dépassement du seuil de 50% de la LIE). »

#### Article 3.3 – Détection feu

Le parc de stockage de gaz liquéfiés est couvert par un réseau de détecteurs feu judicieusement répartis. En particulier, le réservoir de stockage cryogénique de propylène et chacune des sphères sont équipés d'au moins 2 détecteurs de technologie différente :

- un détecteur triple infrarouge,
- un détecteur couplé infrarouge et ultraviolet.

En cas de détection feu par un capteur, un asservissement de sécurité met sous eau la couronne d'arrosage de la sphère concernée et des sphères voisines.

#### Article 3.4 – Application de mousse dans les cuvettes de rétention

Les cuvettes et aires étanches suivantes sont équipées de déversoirs de mousse reliés à un poste d'alimentation en solution moussante disposant de sa propre réserve d'émulseur :

- le compartiment de la cuvette déportée correspondant aux stockages de C4 (R3101 et R3102),
- la cuvette déportée des sphères R2001 et R1002,
- les aires étanches situées sous les sphères R3101, R3102, R2001 et R1002.

#### Article 3.5 – Résistance des réservoirs en cas de surpression incidente

L'exploitant s'assure qu'une surpression incidente inférieure ou égale à 350 mbar sur un réservoir ne conduit pas à la ruine (directement ou indirectement par chute

par exemple) de ce réservoir. Les justificatifs sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

L'exploitant prend toutes les dispositions, notamment en cas de changement de matériel, pour que la pression maximale au refoulement des pompes d'alimentation des sphères R1002, R1102, R2001 et R2101 reste inférieure à la pression de rupture de la sphère correspondante.

#### Article 3.6 – Mesures de maîtrise des risques complémentaires pour le Terminal Ethylène

Une sécurité de température haute sur le tronçon commun import/export du pipeline entraîne l'arrêt des compresseurs.

Une sécurité de débit bas sur l'eau de refroidissement de l'échangeur au refoulement du 2<sup>ème</sup> étage des compresseurs entraîne l'arrêt des compresseurs.

#### Article 3.7 – Mesures de maîtrise des risques complémentaires pour le vaporiseur d'éthylène

Une sécurité de température basse entraîne la fermeture des vannes d'expédition vers le réseau.

#### Article 3.8 – Mesures de maîtrise des risques complémentaires pour le stockage cryogénique de propylène

Le réservoir cryogénique de propylène S12001 est protégé contre le risque de mise en dépression par :

- une sécurité de pression basse qui entraîne l'arrêt des compresseurs NC12001 et NC12002 ;
- une soupape casse-vide ;
- une soupape de dépression doublée (une soupape en service et une en attente). Une sécurité de pression basse à l'intérieur du réservoir S12001 entraîne une injection d'azote au niveau de l'entrée de la soupape pour limiter le risque d'entrée d'air par mise en dépression du réservoir.

La double enveloppe du réservoir S12001 est protégée contre le risque de surpression par une soupape.

Le ballon de flash D12002 est équipé :

- d'une sécurité de niveau haut qui arrête l'alimentation du réservoir S12000 et les compresseurs NC12001 et NC12002 ;
- d'une soupape.

Les compresseurs NC12001 et NC12002 sont chacun équipés d'une sécurité :

- de pression basse à l'aspiration du 1<sup>er</sup> étage ;
- de pression haute au refoulement du 2<sup>nd</sup> étage ;
- de température haute au refoulement des 1<sup>er</sup> et 2<sup>nd</sup> étages ;
- de pression basse sur le circuit d'huile.

Le déclenchement de l'une de ces sécurités entraîne l'arrêt du compresseur concerné.

Chacun des deux étages des compresseurs est protégé par une soupape.

Une sécurité de débit bas sur l'eau de refroidissement des compresseurs entraîne l'arrêt du compresseur concerné.

En cas de défaut sur le réseau électrique 5 kV qui alimente les compresseurs NC12001 et NC12002, l'alimentation est basculée manuellement par couplage sur un autre jeu de barres 5 kV dans des délais compatibles avec la sécurité des installations.

**Article 3.9 – Mesures de maîtrise des risques complémentaires pour le réseau d'égouttures**

Les eaux pluviales qui se sont accumulées dans les cuvettes de rétention des stockages de gaz inflammables liquéfiés sont envoyées après contrôle, dans un dessableur (situé au Clarificateur) équipé d'une cloison siphonide.

La sortie du dessableur est équipée d'un détecteur d'hydrocarbures. En cas d'alarme, le flux en sortie du dessableur est orienté vers le bassin d'orage de l'atelier Clarificateur qui est équipé d'un décanteur de type API.

Le dessableur est protégé contre le risque de remontée de flammes pouvant provenir du réseau en aval du dessableur.

**Article 4 : Etude technico-économique de réduction des risques**

Sous un délai de 4 mois à compter de la notification du présent arrêté, l'exploitant fournit une étude technico-économique relative à la possibilité de réduire les distances des effets létaux générés par les stockages de gaz inflammables liquéfiés avec l'objectif de ne plus impacter l'autoroute A4 par des effets létaux. A cet effet, l'exploitant étudiera la possibilité de réduction des capacités maximales de stockage pour les sphères dont les BLEVE sont placés dans une case MMR2 (R1102, R2101, R3101 et R3102) et la sphère R2001 (effets létaux impactant l'A4).

**Article 5 : Infractions aux dispositions de l'arrêté**

En cas de non-respect du présent arrêté, indépendamment des poursuites pénales qui pourront être exercées, des mesures et sanctions administratives pourront être prises conformément aux dispositions du code de l'environnement.

**Article 6 : Délais et voies de recours**

En vertu de l'article L514-6 du code de l'environnement, la présente décision est soumise à un contentieux de pleine juridiction.

Elle peut être déférée au tribunal administratif de Strasbourg :

- par l'exploitant dans un délai de deux mois qui commence à courir du jour où elle lui a été notifiée ;
- par les tiers, personnes physiques ou morales, les communes intéressées ou leurs groupements, en raison des inconvénients ou des dangers que le fonctionnement de l'installation présente pour les intérêts visés à l'article L511-1 du code de l'environnement, dans un délai de quatre ans à compter de la publication ou de l'affichage de l'acte, ce délai étant, le cas échéant,

prolongé jusqu'à la fin d'une période deux années suivant la mise en activité de l'installation.

#### **Article 7 : Information des tiers**

En vue de l'information des tiers :

1) Une copie du présent arrêté sera déposée à la mairie de SAINT-AVOLD et pourra y être consultée par toute personne intéressée.

2) Un extrait de cet arrêté énumérant notamment les prescriptions auxquelles l'installation est soumise, sera affiché à la mairie pendant une durée minimum d'un mois.

Procès-verbal de l'accomplissement de ces formalités sera dressé par le maire.

Le même extrait sera affiché en permanence, de façon visible, dans l'installation par l'exploitant.


3) Un avis sera inséré par le préfet et aux frais de l'exploitant dans deux journaux diffusés dans le département.

#### **Article 8 : Exécution**

Le Secrétaire Général de la préfecture de la Moselle,  
La Sous-préfète de FORBACH,  
Le Maire de SAINT-AVOLD,  
Les inspecteurs des installations classées,  
sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Fait à Metz, le 23 AOUT 2010

POUR COPIE CONFORME  
Pour le Préfet  
Laurent VAGNER



Le Préfet,  
Pour le Préfet,  
Le Secrétaire Général  
suppléant



Elisabeth CASTELLOTTI  
Directrice de Cabinet