



Liberté - Égalité - Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFET DU BAS-RHIN

PREFECTURE  
DIRECTION DES COLLECTIVITES LOCALES  
*Bureau de l'Environnement et des Procédures Publiques*

## ARRÊTÉ PRÉFECTORAL COMPLÉMENTAIRE

du 02 JUIL. 2010

### Imposant à la société PETROPLUS RAFFINAGE REICHSTETT

- les dispositions de l'arrêté ministériel du 2 janvier 2008 relatif aux stockages contenant plus de 50 tonnes de gaz inflammables liquéfiés
- les dispositions de la circulaire du 23 juillet 2009 relatives aux dépôts de gaz inflammables liquéfiés
- la mise en oeuvre de mesures d'améliorations au parc GPL de la raffinerie
- mettant à jour l'ensemble des prescriptions relatives au parc GPL de la raffinerie.

Le Préfet de la Région Alsace  
Préfet du Bas-Rhin

- VU le code de l'environnement, livre V, titre I,
- VU l'arrêté ministériel du 10 mai 2000 modifié relatif à la prévention des accidents majeurs impliquant des substances ou préparations dangereuses présentes dans certaines catégories d'installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation,
- VU l'arrêté ministériel du 2 janvier 2008 relatif aux stockages contenant plus de 50 tonnes de gaz inflammables liquéfiés relevant du régime de l'autorisation au titre de la rubrique 1412 de la nomenclature des installations classées à l'exception des stockages réfrigérés ou cryogéniques,
- VU la circulaire du 23 juillet 2007 relative à l'évaluation des risques et des distances d'effets autour des dépôts de liquides inflammables et des dépôts de gaz inflammables liquéfiés,
- VU l'arrêté préfectoral du 29 novembre 2001 autorisant la compagnie rhénane de raffinage (devenue PRR) à poursuivre l'exploitation d'une raffinerie de pétrole à Reichstett Vendenheim,
- VU l'étude des dangers du parc GPL de la raffinerie du 6 juin 2006, complétée en février 2009,
- VU les conclusions de l'étude des dangers et notamment ses mesures d'améliorations de la sécurité
- VU les courriers de la PRR du 10 décembre 2008 et 6 janvier 2010,
- VU le rapport du 12 février 2010 de la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement d'Alsace, (DREAL Alsace) chargée de l'inspection des installations classées,
- VU l'avis de la Commission Départementale compétente en matière d'environnement, de risques sanitaires et

technologiques en date du **07 AVR. 2010**

**CONSIDÉRANT** que la société Petroplus Raffinage Reichstett exploite des installations visées par l'article L515-8 du code de l'environnement

**CONSIDÉRANT** que l'arrêté préfectoral du 29 novembre 2001 ne réglemente pas précisément le parc de stockage des GPL ,

**CONSIDÉRANT** qu'il y a lieu de prescrire les mesures d'amélioration de la sécurité du parc GPL identifiées dans l'étude des dangers et ses compléments,

**CONSIDÉRANT** que la circulaire du 23 juillet 2007 relative à l'évaluation des risques et des distances d'effets autour des dépôts de liquides inflammables et des dépôts de gaz inflammables liquéfiés propose des mesures d'amélioration de la sécurité notamment sur le contrôle des tuyauteries de GPL,

**CONSIDÉRANT** que l'arrêté du 2 janvier 2008 susvisé, impose des prescriptions sur le parc GPL et qu'il convient de les reprendre et de les adapter au site de la raffinerie de Reichstett,

**APRÈS** communication à l'exploitant du projet d'arrêté,

**SUR** proposition du Secrétaire général de la Préfecture du Bas-Rhin,

## **A R R Ê T E**

### **Article 1<sup>er</sup> :**

La société PETROPLUS RAFFINAGE REICHSTETT à Reichstett dont l'adresse est route départementale 37 à Reichstett est tenue de se conformer aux dispositions suivantes.

### **Article 2: application de l'article 2 de l'AM du 02/01/008**

Le surremplissage (d'une sphère de stockage) est prévenu par un contrôle du niveau de la surface libre de la phase liquide. Ce niveau est mesuré en continu. Le résultat de la mesure est mis à la disposition de l'exploitant et de la personne en charge du remplissage.

Lors de l'approvisionnement en gaz inflammable liquéfié, le taux de remplissage du réservoir ne dépasse pas 85 %. Il est défini pour préserver un ciel gazeux suffisant afin de permettre toute expansion thermique naturelle pouvant survenir après l'opération de remplissage. Pour les installations destinées à la fourniture de gaz inflammables liquéfiés aux utilisateurs finaux, ce taux peut être différent, il est fixé dans l'arrêté préfectoral d'autorisation au regard des éléments figurant dans l'étude de dangers.

Deux seuils de sécurité sont fixés :

- un seuil " haut ", lequel ne peut excéder 90 % du volume du réservoir ;
- un seuil " très haut ", lequel ne peut excéder 95 % du volume du réservoir.

Le franchissement de ces seuils est détecté par des dispositifs indépendants de la mesure en continu prévue au

premier paragraphe ci-dessus. Par des dispositifs d'asservissement appropriés, le franchissement du niveau " haut " entraîne l'arrêt automatique de l'approvisionnement du réservoir, sans temporisation, et l'information immédiate de l'exploitant et de l'opérateur effectuant la manœuvre de remplissage.

**Dans un délai de 6 mois**, le franchissement du niveau « très haut » actionne, outre les mesures précitées, la mise en oeuvre de l'arrosage du réservoir.

La défaillance de tout élément de transmission et de traitement du signal constituant un mode de défaillance commun entraîne la fermeture de toutes les vannes sur les tuyauteries de chargement et l'information immédiate de l'exploitant.

#### **Article 3:** application de l'article 3 de l'AM du 02/01/008

Chaque réservoir est équipé en toutes circonstances, hormis pendant le temps de remplacement immédiat pour entretien, de deux soupapes au moins, montées en parallèle et ayant une pression de levée au plus égale à la pression maximale en service.

Si  $n$  est le nombre de soupapes, l'exploitant s'assure que  $(n - 1)$  soupapes peuvent évacuer le gaz de telle sorte que la pression à l'intérieur du réservoir n'excède jamais de plus de 10 % la pression maximale en service.

Chaque réservoir est équipé d'un dispositif de mesure de pression.

#### **Article 4:** application de l'article 6 de l'AM du 02/01/008

Des détecteurs sont installés afin de pouvoir détecter toute fuite de gaz dans les meilleurs délais. Leur implantation tient compte des caractéristiques des gaz à détecter, des risques de fuites, des risques d'inflammation et de la sensibilité de l'environnement. L'exploitant établit un plan de détection de gaz indiquant l'emplacement des capteurs et les appareils asservis à ce système.

#### **Article 5 :** application de l'article 7 de l'AM du 02/01/008

I. En cas de détection de gaz inflammable à une concentration supérieure à 20 % de la limite inférieure d'explosivité (LIE), les détecteurs agissent sur des alarmes perceptibles par les personnels concernés: gyrophare et klaxon sur le site, alarme sur les écrans du tableaubeur en salles de contrôles locale et centralisée .

II. En cas de détection de gaz inflammable à une concentration fixée par l'exploitant, inférieure ou égale à 50 % de la LIE, l'ensemble des installations de stockage est mis en état de sécurité selon les conditions suivantes :

La détection gaz entraîne l'arrêt de tous les transferts vers BUTAGAZ et l'arrêt des pompes d'expédition.

Dans un délai de 6 mois, l'exploitant renforce les mesures de sécurité : la vanne de coulage relative à une sphère sera fermée automatiquement sur détection simultanée des détecteurs de gaz sous cette sphère ET sous la nourrice correspondante.

En cas de détection gaz d'un seul capteur, la vanne de coulage peut être fermée sur action du tableaubeur (vanne motorisée) depuis la salle de contrôle locale ou centralisée après confirmation de la fuite.

#### **Article 6:** application de l'article 8 de l'AM du 02/01/008

Afin de limiter les quantités de produit rejetées en cas de fuite et de mettre le réservoir en sécurité; toutes les lignes de circulation de gaz inflammable liquéfié raccordées directement à la phase liquide du réservoir sont dotées de deux organes de fermeture à fonctionnement automatique et à sécurité positive :

- toutes les sphères (ayant été construites avant 1985), sont équipées de 2 clapets de sécurité par sphère. Le premier se situe sur la ligne « entrée sortie » de la sphère, seule ligne raccordée directement à la phase liquide du réservoir. Un deuxième clapet se trouve sur la ligne « retour sphère » au sommet de la sphère (ligne qui permet de renvoyer le gaz de la pomperie à la sphère).

Ces clapets sont externes à l'enveloppe de la sphère mais se situent au plus près de la sphère. Ils sont soudés à la tuyauterie (pas de brides) et sont situés dans la cuvette de rétention. Ils sont asservis à une détection incendie qui leur est propre (thermofusible et fermeture par circuit hydraulique).

- l'autre est une vanne motorisée à sécurité positive située sur la ligne de coulage de chaque sphère. Cet organe est manœuvrable à distance en dehors de la cuvette de rétention au niveau de la nourrice de chaque sphère et asservie à la détection incendie de la sphère.

La détection incendie se fait par la fonte d'un élément fusible ou sur détection flamme. La détection incendie déclenche automatiquement l'arrosage des sphères.

Dans un délai de 1 an, l'exploitant étudie les possibilités pour équiper la vanne générale sur la nourrice de chaque sphère d'une motorisation à sécurité positive. Dans ce même délai l'exploitant proposera un échéancier pour la réalisation des travaux.

#### **Article 7 : application de l'article 9 de l'AM du 02/01/008**

Chaque réservoir est doté d'un dispositif de rétention répondant aux caractéristiques suivantes :

- a) Sol en pente sous les réservoirs ;
- b) Réceptacle éloigné des réservoirs tel que le flux thermique d'un feu de cuvette ne soit pas préjudiciable pour leur intégrité. Ce réceptacle peut être commun à plusieurs réservoirs, sauf incompatibilité entre produits ;
- c) Proximité des points de fuite potentiels telle que l'essentiel du gaz s'écoulant en phase liquide soit recueilli ;
- d) Capacité du réceptacle tenant compte des conclusions de l'étude de dangers et au moins égale à 20 % de la capacité du plus gros réservoir desservi ;
- e) Surface aussi faible que possible du réceptacle pour limiter l'évaporation.

#### **Article 8 : application de l'article 10 de l'AM du 02/01/008**

La distance séparative entre la clôture et les installations mettant en œuvre des gaz inflammables liquéfiés - réservoirs fixes, pompes et compresseurs, postes de transfert, canalisations contenant une phase liquide hors canalisations d'approvisionnement de l'établissement est au minimum de 50 mètres.

La distance des réservoirs à la clôture est à compter à partir de l'enveloppe des équipements sous pression.

#### **Article 9 : application de l'article 11 de l'AM du 02/01/008**

Les réservoirs sont protégés des agressions thermiques.

Lorsque les réservoirs sont aériens et ne disposent pas d'une protection leur permettant de résister à toutes les agressions thermiques décrites dans l'étude de dangers, ils sont protégés par un système d'application d'eau de refroidissement. Celui-ci assure un débit minimal uniforme de ruissellement d'eau de 8.5 litres par mètre carré d'enveloppe et par minute, sur leur paroi. Un rideau d'eau sépare la pomperie des sphères.

Tout élément et tout équipement nécessaire au maintien de l'intégrité des réservoirs bénéficie du même niveau de protection.

Le dispositif d'arrosage est installé en permanence sur le réservoir et doit rester opérationnel en cas de feu de cuvette.

La réserve d'eau de refroidissement du site est dimensionnée sur le scénario le plus pénalisant décrit dans l'étude de dangers avec une autonomie d'au moins deux heures. Le débit de refroidissement précité doit pouvoir être appliqué pendant au moins quatre heures.

2 pompes de 600m<sup>3</sup>/h alimentées par une réserve d'eau de 5000 m<sup>3</sup> maintenue pleine hors sinistre par le réseau interne d'eau de puits et deux pompes de 600m<sup>3</sup>/h alimentées par la ballastière (réserve inépuisable) permettent ainsi d'assurer un débit total d'eau incendie de 2400m<sup>3</sup>/h pendant au moins 4h00

Le scénario le plus pénalisant décrit dans l'étude des dangers nécessite l'utilisation de 3 pompes sur les 4, soit un débit requis de 1800 m<sup>3</sup>/h.

Les véhicules pompiers peuvent se brancher sur les puits à proximité avec un débit de 300 m<sup>3</sup>/h.

#### **Article 10: application de l'article 12 de l'AM du 02/01/008**

Le refroidissement des réservoirs est asservi au moins à une détection flamme.

En outre l'arrosage de chaque réservoir peut être commandé à distance et le débit d'arrosage peut être modulé à partir d'un point où les opérateurs sont en sûreté.

#### **Article 11: Mesures de maîtrise des risques – application de la circulaire du 23 juillet 2007:**

1. le trajet des tuyauteries et des conduites souterraines et aériennes, quels que soient la pression maximale de service et le diamètre, est repris sur un plan à jour disponible dans l'établissement afin de faciliter l'entretien, le contrôle et la réparation en toute sécurité. Ce plan fait mention des pressions de service, des diamètres et du fluide en transit ainsi que de tous les équipements de sécurité et accessoires.
2. Les tuyauteries non utilisées ou désaffectées sont retirées ou à défaut, neutralisées par un solide physique inerte ou platinées.
3. Un contrôle périodique est mis en place. Il a pour objet de vérifier que l'état des tuyauteries leur permet d'être maintenues en service avec un niveau de sécurité compatible avec les conditions d'exploitation prévisibles. Les tuyauteries soumises font l'objet d'inspections dont la nature et la périodicité sont précisées dans un programme de contrôle établi par l'exploitant et qui concerne l'ensemble des tuyauteries soumises quelle que soient la pression maximale de service et de diamètre.
4. L'établissement fait l'objet d'une étude spécifique justifiant le choix de l'emplacement et des caractéristiques des détecteurs de gaz et des détecteurs de flamme

Les détecteurs de gaz sont placés dans les zones encombrées avec un détecteur sous chaque sphère, un détecteur au niveau de chaque nourrice et plusieurs détecteurs dans la pomperie. Le réseau de détection gaz dans la pomperie comporte une barrière IR en plus des 6 autres détecteurs.

Au niveau des sphères, la détection incendie est assurée par un vinyle courant le long de chaque sphère depuis la nourrice jusqu'au sommet de la sphère. Des thermo fusibles au niveau du clapet sand and jurs sont également présents sous chaque sphère. Dans la pomperie deux caméras de détection incendie permettent de couvrir la totalité de la surface de la pomperie.

5. Les tuyauteries d'un diamètre strictement supérieur à DN 150 et leurs supports sont physiquement protégés contre un choc avec un véhicule habituellement présent dans l'établissement et se déplaçant à vitesse autorisée.

#### **Article 12: Mesures de maîtrise des risques issues de l'étude des dangers du parc de GPL**

Les mesures suivantes doivent être entretenues et doivent pouvoir fonctionner à tout moment:

- Déclenchement automatique du rideau d'eau en périphérie de la zone pomperie sur détection gaz ou incendie selon les différents scénarios
- une barrière infra rouge (IR) sur toute la longueur de la pomperie permet de renforcer le réseau de détecteurs de gaz dans la pomperie
- 2 caméras de détection couvrant toute la surface de la pomperie permet de renforcer le réseau de détecteurs de flamme dans la pomperie
- un réseau de collecte des rejets de soupapes de dilatation thermique avec évent à bonne distance des zones encombrées (zone pomperie, sphères et nourrices de transfert)
- présence de serrure sur toutes les vannes à l'aspiration des soupapes d'expansion thermiques pour assurer la position « ouverte » des vannes manuelles implantées sous les soupapes d'expansion thermiques
- présence de vannes « interlock » sur les vannes à l'aspiration des pompes GPL, afin de réduire les encours en cas de fuite
- présence de déflecteurs sur toutes les brides au sommet des sphères.

La protection mécanique des lignes de coulage de GPL aux points d'intersection avec les voies de circulation sur le parc doit être maintenue.

### **Article 13 : Frais**

Les frais inhérents à l'application des prescriptions du présent arrêté seront à la charge de la société PETROPLUS RAFFINAGE REICHSTETT

### **Article 14 : Publicité**

Conformément à l'article R512-39 du code de l'environnement, un extrait du présent arrêté en énumérant les conditions et faisant connaître qu'une copie en est déposée aux archives de la mairie de Reichstett et mise à la disposition de tout intéressé, sera affiché dans ladite mairie. Un extrait semblable sera inséré aux frais du pétitionnaire, dans deux journaux locaux ou régionaux.

### **Article 15 : Exécution – Ampliation**

- Le Secrétaire général de la préfecture du Bas-Rhin,
- le Sous-préfet, secrétaire général adjoint chargé de l'arrondissement chef-lieu,
- le Maire de Reichstett,
- le Commandant du Groupement de gendarmerie,
- le Directeur départemental de la sécurité publique,
- les inspecteurs des installations classées de la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement d'Alsace,

sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, dont ampliation sera notifiée à la société PETROPLUS RAFFINAGE REICHSTETT.

LE PRÉFET  
Pour le Préfet  
Le Secrétaire Général

Raphaël LE MÉHAUTÉ

### **Délais et voie de recours (article L 514-6 du code de l'environnement)**

La présente décision peut être déférée au tribunal administratif :

- par l'exploitant, dans un délai de deux mois à compter du jour où elle a été notifiée, pour les carrières :
  - par les tiers, les communes intéressées ou leurs groupements (...), dans un délai de six mois à compter de sa publication ou de son affichage.
- pour les IC :
- par les tiers, les communes intéressées ou leurs groupements (...), dans un délai de quatre ans à compter de sa publication ou de son affichage.

