



**Liberté • Égalité • Fraternité**  
**RÉPUBLIQUE FRANÇAISE**

**PREFET DES BOUCHES-DU-RHONE**

**PREFECTURE**

**Direction des Collectivités Locales,  
de l'Utilité Publique et de l'Environnement**

**Marseille le, 26 JUIL 2012**

**Bureau des Installations et Travaux Réglementés  
pour la Protection des Milieux**

**Dossier suivi par : M. DOMENECH**  
**Tél. : 04.84.35.42.74**  
**N° 43-2012 PC**

**Arrêté préfectoral portant prescriptions complémentaire  
à la société ESSO RAFFINAGE SAS( ERSAS) relatif aux mesures de maîtrise des  
risques (MMR) de sa raffinerie de Fos-sur-Mer**

**LE PRÉFET DE LA RÉGION PROVENCE, ALPES, CÔTE D'AZUR,  
PRÉFET DES BOUCHES-DU-RHÔNE,  
CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR,  
CHEVALIER DE L'ORDRE NATIONAL DU MERITE**

**Vu** le code de l'environnement et notamment ses articles L. 515-8 et L. 515-15 à L. 515-26 et R 512-31,

**Vu** l'arrêté ministériel 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 et sa circulaire d'application ;

**Vu** l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005 relatif 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 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** la circulaire du 7 octobre 2005 relative au glossaire technique des risques technologiques

**Vu** les arrêtés préfectoraux autorisant la société ESSO RAFFINAGE SAS( ERSAS) à exploiter une raffinerie Route du Guignonnet à Fos sur Mer,

... / ...

**Vu** le rapport du Directeur Régional de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement, Inspecteur des Installations Classées en date du 6 janvier 2012,

**Vu** l'avis du Sous-Préfet d'Istres en date du 18 janvier 2012,

**Vu** l'avis du Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques en date du 19 janvier 2012,

**Considérant** que la mise à jour des études de dangers de l'établissement de la société société ERSAS à Fos sur Mer, a pour vocation d'analyser la maîtrise des risques technologiques sur le site et de mettre en place le Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) autour de l'établissement,

**Considérant** que l'examen des études de dangers constitue un préalable à l'élaboration du PPRT,

**Considérant** la nécessité de poursuivre la démarche de réduction des risques à un niveau aussi bas que possible au regard de l'article R 512-9 du Code de l'Environnement,

**Considérant** que la société ERSAS est concernée par l'élaboration du plan de prévention des risques technologiques de Fos-Est,

**Considérant** que, par courrier du 19 juillet 2011, la société ERSAS conteste la position de l'Inspection des installations classées quant à la classe de probabilité d'occurrence D du phénomène dangereux de BLEVE pour ses sphères de GPL et propose d'étudier des mesures de maîtrise des risques complémentaires,

**Considérant** que, le 21 octobre 2011, la société ERSAS a rendu à l'Inspection des installations classées une étude sur la probabilité d'occurrence de BLEVE de ses sphères de GPL avec la prise en compte de nouvelles hypothèses,

**Considérant** qu'en vertu de l'article R 512-31 du Code de l'environnement, le représentant de l'Etat peut fixer toutes les prescriptions additionnelles que la protection des intérêts mentionnés à l'article L 511 du Code précité rend nécessaire ou atténuer celles des prescriptions primitives dont le maintien ne sera plus justifié,

Sur la proposition du Secrétaire Général de la Préfecture des Bouches du Rhône :

## **ARRETE**

### **ARTICLE 1 - Identification**

La société ESSO Raffinage S.A.S (ERSAS), dont le siège social est situé Tour Manhattan – 92095 PARIS LA DEFENSE CEDEX, respecte les dispositions du présent arrêté pour un ensemble d'Installations Classées pour la Protection de l'Environnement dans son établissement dit « Raffinerie de Fos-sur-Mer » situé Route du Guignonnet – B.P. 49 – 13771 FOS-SUR-MER CEDEX.

## **ARTICLE 2 – Mesures de maîtrise des risques complémentaires**

### **2.1. Asservissement du déluge zénithal des sphères de GPL à la détection hydrocarbures dans les cuvettes de rétention des bacs d'essence situés à proximité des sphères et déversoirs à mousse dans les cuvettes de rétention des ces bacs d'essence**

L'exploitant met en place dès réception du présent arrêté la mesure de maîtrise des risques suivante :

- asservissement du déluge zénithal des sphères TK705, TK706, TK707 et TK708 (débit de 10 l/m<sup>2</sup>/min sur chaque sphère) à la détection d'hydrocarbures dans les cuvettes de rétention des bacs d'essence TK701 et TK702,
- asservissement du déluge zénithal des sphères TK2605, TK2606 et TK2607 (débit de 10l/m<sup>2</sup>/min sur chaque sphère) à la détection d'hydrocarbures dans la cuvette de rétention du bac d'essence TK2601,
- pour chaque cuvette de rétention des bacs d'essence TK701, TK702 et TK2601, mise en place d'un tapis de mousse préventif uniforme sur toute la surface de la cuvette via des déversoirs à mousse fixes suite à la détection d'hydrocarbures en cuvette. Ce tapis de mousse préventif d'une épaisseur minimale de 0,15 mètre est mis en place et maintenu dans la rétention initiale contenant le bac et dans les sous-rétentions où la rétention en feu pourrait se déverser. Le taux d'application nécessaire à l'entretien de ce tapis préventif est au minimum de 0,2 litres par minute et par mètre carré.

La détection d'hydrocarbures dans les cuvettes de rétention des bacs d'essence TK701, TK702 et TK2601 est reportée en salle de contrôle.

L'exploitant contrôle annuellement que le débit d'arrosage unitaire de 10l/m<sup>2</sup>/min est atteint lors de l'arrosage simultané de toutes les sphères d'un même bloc.

Les déversoirs à mousse sont alimentés en émulseurs à partir des camions incendie de la raffinerie.

Pour le 31 août 2012, l'exploitant fournit à l'inspection des installations classées les détails techniques de cette mesure de maîtrise des risques et notamment :

- Le nombre et l'emplacement des détecteurs d'hydrocarbures dans chaque cuvette ;
- La technologie retenues pour les déversoirs à mousse ;
- Le type d'émulseur retenu (moyen ou haut foisonnement) ;
- La localisation des camions incendie contenant les réserves d'émulseur ;
- La localisation du ou des point(s) de branchement des camions d'émulseurs sur le circuit des déversoirs à mousse (descriptif des mesures de protection de ce(s) point(s) de branchement vis-à-vis des flux thermiques auxquels ils peuvent être exposés) ;
- Le détail des alarmes et reports d'alarmes associés à cette MMR.

### **2.2. Etude technico-économique sur la mise en place de déflecteur de brides**

L'exploitant réalise avant le 31 décembre 2012 une étude de faisabilité technique pour la mise en place de « déflecteurs de bride » qui répondent aux objectifs suivants :

- dimensionnement du déflecteur au regard de la pression induite par le fluide à la brèche ;
- dimensionnement du déflecteur au regard du flux thermique induit par un jet enflammé (perte des propriétés mécaniques) ;
- flux thermique du jet enflammé dévié qui ne doit pas être suffisant pour générer le phénomène de BLEVE (dimensionnement du déflecteur pour assurer une déviation suffisante).

L'exploitant devra par ailleurs présenter les dispositions qui seront prises si un risque de corrosion accru est induit par ce dispositif.

Les dispositions devront faire l'objet d'un accord écrit du Service d'Inspection Reconnu.

### 2.3. Détection incendie supplémentaire sur les sphères

Afin de renforcer la détection d'une fuite enflammée au niveau de la canalisation de dégazage des sphères, l'exploitant met en place dès réception du présent arrêté des polyvinyles supplémentaires cheminant sur les sphères à proximité de cette canalisation. La fonte d'un polyvinyle déclenche l'arrosage automatique de la sphère et renvoie une alarme en salle de contrôle.

### **ARTICLE 3 – Mesures de maîtrise des risques à la source : simplification des circuits dans les cuvettes des sphères**

Lors de leurs prochains arrêts réglementaires, les circuits GPL situés dans les cuvettes des 4 sphères du bloc 7 et bloc 26 seront simplifiés tel que présenté dans l'étude technique d'évaluation de la probabilité d'occurrence du BLEVE d'une sphère de GPL datée d'octobre 2011 et réalisée par l'exploitant.

En particulier, les deux brides de la canalisation du réseau purge situées au plus près des sphères sont positionnées de sorte qu'en cas de fuite, le rejet enflammé ne soit pas orienté vers la sphères associée.

L'exploitant fournira les plans de ces simplifications dès réception du présent arrêté.

Pour le bloc 7, ces simplifications seront donc réalisées au plus tard en :

- septembre 2014 sur la sphère TK705 ;
- mai 2014 sur la sphère TK707 ;
- octobre 2014 sur la sphère TK708 ;
- avril 2013 sur la sphère TK706.

Pour le bloc 26, ces simplifications seront réalisées au plus tard en :

- avril 2016 sur la sphère TK2605 ;
- février 2015 sur la sphère TK2607 ;

- février 2017 sur la sphère TK2606. Le Service d'Inspection Reconnue doit confirmer par écrit que les modifications réalisées sur la sphère TK2606 ne nécessitent pas une nouvelle requalification de la sphère.

#### **ARTICLE 4 – Sphères de GPL et Plan d'Opération Interne**

4.1. Le Plan d'Opération Interne (POI) tient compte de l'étude de dangers GPL et de ses études complémentaires sur la probabilité des BLEVE de GPL.

4.2. Chaque famille de scénarios du POI fait l'objet d'au moins un exercice tous les 3 ans.

4.3. Lors d'arrêts prévus de sphères, une ou plusieurs mesures de maîtrise des risques (MMR) relatives aux sphères de GPL font l'objet d'un exercice selon les critères d'efficacité, de cinétique, de testabilité, de maintenabilité et d'indépendance vis-à-vis du process ou d'autre MMR.

L'exercice doit porter sur la chaîne globale de la mesure de maîtrise des risques (détection, traitement de l'information et action).

Les mesures de maîtrise des risques qui font en priorité l'objet de cet exercice sont celles dont le taux de défaillance est important et/ou celles dont la gravité des phénomènes dangereux associés est importante.

Les exercices font l'objet d'un rapport tenu à la disposition des installations classées pour la protection de l'environnement.

#### **ARTICLE 5 –**

Des arrêtés complémentaires pourront fixer toutes les prescriptions additionnelles que la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 514-1 Livre V – Titre 1<sup>er</sup> du Code de l'Environnement rend nécessaire ou atténuer celles des prescriptions primitives dont le maintien ne sera plus justifié.

#### **ARTICLE 6–**

En cas de non-respect de l'une des dispositions qui précèdent, il pourra être fait application des sanctions prévues par les dispositions de l'article L. 514-1 – Livre V – Titre 1<sup>er</sup> – Chapitre IV du Code de l'Environnement, sans préjudice des condamnations qui pourraient être prononcées par les tribunaux compétents.

#### **ARTICLE 7–**

Une copie du présent arrêté devra être tenue au siège de l'exploitation, à la disposition des autorités chargées d'en contrôler l'exécution.

Un extrait du présent arrêté restera affiché en permanence de façon visible dans l'établissement.

## ARTICLE 8


.Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

## ARTICLE 9

- Le Secrétaire Général de la Préfecture des Bouches-du-Rhône,
- Le Sous-Préfet d'Istres
- Le Maire de Fos sur Mer
- Le Directeur Régional de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement,
- Le Chef du Service Interministériel Régional des Affaires Civiles et Economiques de Défense et de la Protection Civile,
- Le Directeur Régional des Entreprises de la Concurrence, de la Consommation, du Travail et de l'Emploi,
- Le Directeur Départemental des Territoires et de la Mer,(Service Environnement, Service Urbanisme)
- Le Directeur Départemental de la Protection des Populations-Pôle coordination de la prévention et de la planification des risques,
- Le Directeur Général de l'Agence Régionale de Santé PACA -Délégation territoriale des Bouches-du-Rhône,
- Le Directeur Départemental des Services Incendies et de Secours,  
et toutes autorités de Police et de Gendarmerie,

sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté dont un avis publié conformément aux dispositions de l'article R.512.39 du Code de l'Environnement.

Marseille le, 26 JUL. 2012

Pour le Préfet  
la Secrétaire Générale Adjointe  
  
Raphaëlle SIMEONI