



Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

## PRÉFECTURE DE LA SEINE-MARITIME

DIRECTION DE L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE,  
DE L'ENVIRONNEMENT ET DES FINANCES

SERVICE DE L'ENVIRONNEMENT ET DU CADRE DE VIE

Affaire suivie par Mme Armelle STURM

☎ : 02.32.76.53.96

☎ : 02.32.76.54.60

✉ : [ArmelleSTURM@seine-maritime.pref.gouv.fr](mailto:ArmelleSTURM@seine-maritime.pref.gouv.fr)

ROUEN, le 31 JAN. 2005

LE PREFET

De la Région de Haute-Normandie

Préfet de la Seine-Maritime

Officier de la Légion d'Honneur

### ARRETE

**ESSO R SAF et EXXON MOBIL CHEMICAL FRANCE**

**NOTRE DAME DE GRAVENCHON**

**Objet :** Prescriptions complémentaires relatives à l'étude des dangers des torches 15 et 21

**VU :**

Le Code de l'Environnement et notamment ses articles L511.1 et suivants,

Le décret n° 77.1133 du 21 septembre 1977 modifié relatif aux installations classées pour la protection de l'environnement,

L'arrêté ministériel du 10 mai 2000 relatif à la prévention des accidents majeurs et sa circulaire d'application,

Les différents arrêtés autorisant les activités de la raffinerie exploitées par la société ESSO R SAF sur la zone industrielle de Port-Jérôme et notamment les arrêtés du 10 décembre 2001 et du 8 juin 2004,

Les différents arrêtés autorisant les activités de l'usine pétrochimique exploitée par la société EXXON MOBIL CHEMICAL FRANCE sur la zone industrielle de Port-Jérôme et notamment l'arrêté du 11 décembre 2001,

Le rapport de l'inspection des Installations Classées en date du 18 novembre 2004,

La délibération du conseil départemental d'hygiène en date du 11 janvier 2005,

La notification faite au demandeur le 14 JAN. 2005

**CONSIDERANT:**

Que les sociétés ESSO R.SAF et EXXON MOBIL CHEMICAL FRANCE (EMCF), exploitent sur la plate-forme industrielle de Port-Jérôme à NOTRE DAME DE GRAVENCHON, des installations qui utilisent conjointement les torches situées sur les blocs 15 et 21,

Que les sites ESSO R.SAF et EXXON MOBIL CHEMICAL France étant classé SEVESO Seuil Haut, les exploitants ont procédé à la révision de l'étude des dangers relative aux torches des blocs 15 et 21 et le réseau associé en application de l'arrêté ministériel du 10 mai 2000 susvisé,

Que sur le plan technique, l'étude ne met pas en avant de nouveaux dispositifs techniques à même de diminuer le niveau le risque global de l'installation,

Que toutefois afin d'apporter de nouvelles améliorations, il convient que les exploitants procèdent à la mise en place d'un dispositif de détection de flammes au nez de la torche 21 dès le prochain arrêt prolongé de la torche ou à minima au prochain arrêt réglementaire,

Que les zones de dangers issues des torches 15 et 21 et du réseau associé restent inscrites dans les zones de dangers enveloppes du site,

Qu'il y a lieu, en conséquence, de faire application des dispositions prévues par l'article 18 du décret n° 77.1133 du 21 septembre 1977 susvisé,

**ARRETE**

**Article 1 :**

Les sociétés ESSO R. SAF et EXXON MOBIL CHEMICAL FRANCE, dont les sièges sociaux sont 2 rue des Martinets à RUEIL MALMAISON, sont tenues de respecter les prescriptions complémentaires ci-annexées relatives à la mise à jour des prescriptions réglementant leur site respectif de NOTRE DAME DE GRAVENCHON suite à l'étude des dangers des torches 15 et 21.

En outre, l'exploitant devra se conformer strictement aux dispositions édictées par le livre II (titre III) - parties législatives et réglementaires - du Code du Travail, et aux textes pris pour son application dans l'intérêt de l'hygiène et de la sécurité des travailleurs. Sur sa demande, tous renseignements utiles lui seront fournis par l'inspection du travail pour l'application de ces règlements.

**Article 2 :**

Une copie du présent arrêté devra être tenue au siège de l'exploitation, à la disposition des autorités chargées d'en contrôler l'exécution. Par ailleurs, ce même arrêté devra être affiché en permanence de façon visible à l'intérieur de l'établissement.

**Article 3 :**

L'établissement demeurera d'ailleurs soumis à la surveillance de la police, de l'inspection des installations classées, de l'inspection du travail et des services d'incendie et de secours, ainsi qu'à l'exécution de toutes mesures ultérieures que l'administration jugerait nécessaire d'ordonner dans l'intérêt de la sécurité et de la salubrité publiques.

**Article 4 :**

En cas de contraventions dûment constatées aux dispositions qui précèdent, le titulaire du présent arrêté pourra faire l'objet des sanctions prévues à l'article L514.1 du Code de l'Environnement indépendamment des condamnations à prononcer par les tribunaux compétents.

Sauf le cas de force majeure, le présent arrêté cessera de produire effet si l'établissement n'est pas exploité pendant deux années consécutives.

**Article 5 :**

Au cas où la société serait amenée à céder son exploitation, le nouvel exploitant ou son représentant devra en faire la déclaration aux services préfectoraux, dans les formes prescrites par l'article 23.2 du décret susvisé du 21 septembre 1977 modifié.

S'il est mis un terme au fonctionnement de l'activité, l'exploitant est tenu d'en faire la déclaration au moins un mois avant la date de cessation, dans les formes prévues à l'article 34.1 du décret précité du 21 septembre 1977 modifié, et de prendre les mesures qui s'imposent pour remettre le site dans un état tel qu'il ne s'y manifeste aucun des dangers ou inconvénients mentionnés à l'article L511.1 du Code de l'Environnement.

**Article 6 :**

Conformément à l'article L514.6 du Code de l'Environnement, la présente décision ne peut être déférée qu'au tribunal administratif. Le délai de recours est de deux mois pour l'exploitant à compter du jour où la présente décision lui a été notifiée et de quatre ans pour les tiers à compter du jour de sa parution.

**Article 7 :**

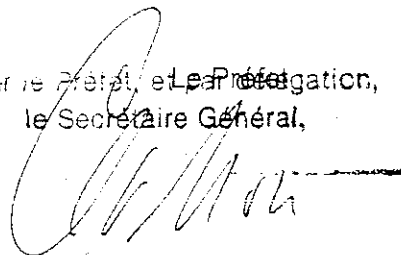
Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

**Article 8 :**

Le secrétaire général de la préfecture de la Seine-Maritime, le maire de NOTRE DAME DE GARVENCHON, le directeur régional de l'industrie, de la recherche et de l'environnement de Haute-Normandie, les inspecteurs des installations classées, le directeur départemental du travail, de l'emploi et de la formation professionnelle, les inspecteurs du travail, le directeur départemental des services d'incendie et de secours, ainsi que tous agents habilités des services précités et toutes autorités de police et de gendarmerie sont chargés, chacun en ce qui le concerne de l'exécution du présent arrêté, dont ampliation sera affichée pendant une durée minimum d'un mois à la porte de la mairie de NOTRE DAME DE GARVENCHON.

Un avis sera inséré aux frais de la société intéressée dans deux journaux d'annonces légales du département.

Pour le Préfet, et Le Préfet délégué,  
le Secrétaire Général,



Claude MOREL

**PRESCRIPTIONS PARTICULIÈRES  
APPLICABLES A LA TORCHE DU BLOC 21 ET  
DES RESEAUX ASSOCIES**

La société EXXON MOBIL CHEMICAL France est tenue de respecter les prescriptions ci-dessous s'appliquant à la torche du bloc 21 et aux réseaux associés.

Les installations visées ci-dessus sont situées et exploitées conformément aux plans, descriptifs et données techniques présentés dans le dossier d'étude de dangers du 26 décembre 2002 dans la mesure où ils ne sont pas contraires aux dispositions du présent arrêté.

Les prescriptions relatives aux torches de l'arrêté du 4 septembre 1967 modifié relatif aux règles d'aménagement et d'exploitation des usines de traitement de pétrole brut, de ses dérivés et résidus sont applicables aux installations visées ci-dessus.

\*\*\*\*\*

Le plan d'opération interne intègre les mesures de prévention et de protection inhérentes à l'exploitation de ces équipements.

## I - MESURES PRÉVENTIVES LIÉES AUX PROCÉDES ET INSTALLATIONS

### I.1 - Mesures générales

#### I.1.1 - Surveillance des installations

Les équipements susceptibles d'être à l'origine d'incident ou d'accident, ainsi que les moyens de protection et de sécurité font l'objet de vérifications et d'entretiens aussi fréquents et approfondis que nécessaire afin de leur conserver le niveau de sécurité voulu, y compris les lignes contenant des coupes légères ou/et de l'hydrogène sulfuré.

#### I.1.2 - Conception des installations

De façon générale, tous les paramètres ayant une fonction de sécurité font l'objet d'une alarme indépendante du système de conduite du procédé et toutes les alarmes sont retransmises en salle de contrôle.

Les vannes de sectionnement en limite d'unité sur le réseau de torche sont manœuvrées sous délivrance d'une autorisation écrite du Responsable Opérations de l'unité concernée.

Les collecteurs doivent être aériens. Leur cheminement est connu des opérateurs de quart et est consigné sur des plans tenus à jour.

La conception du réseau de torche inclut les dispositifs d'exploitation et de surveillance permettant d'éviter :

- l'entraînement éventuel de liquide à la torche (garde hydraulique, purge régulière des condensats, réchauffage des lignes,.....)
- l'entrée d'air dans le réseau,
- l'introduction des gaz liquéfiés dans le réseau.

Par ailleurs, l'exploitant prend les dispositions nécessaires afin de prévenir les risques de fuites sur les réseaux suite à des phénomènes de contraintes, corrosion ou à des agressions externes (circulation,...).

Une attention toute particulière est portée sur les dispositifs de supportage :

- les passages aériens de canalisations sur les voies de circulation principales sont effectués à une hauteur suffisante pour permettre le passage des véhicules incendie,
- les véhicules de grande hauteur sont guidés dès l'entrée du site suivant un itinéraire spécifique défini par l'exploitant,
- les engins de hauteur variable (engins de chantier tels camions bennes, grues,...) évoluent en position repliée et suivant un itinéraire bien identifié défini par l'exploitant.

### **1.1.3 – Fonctions et facteurs importants pour la sécurité**

L'exploitant détermine la liste des fonctions et facteurs (paramètres, équipements, procédures opératoires, instructions et formations du personnel) importants pour la sécurité de cette partie d'installation dont la fonction première est la protection d'autres installations. Cette identification résulte de l'analyse des risques et en particulier de l'identification des dangers et événements redoutés. Ces fonctions et ces facteurs importants pour la sécurité visent à prévenir des situations dangereuses, à limiter les conséquences d'un événement redouté et si nécessaire, à contrôler une situation dégradée.

#### **Equipements importants pour la sécurité**

- Les équipements importants pour la sécurité :
- sont de conception éprouvée,
  - adoptent une position de sécurité en cas de perte d'utilité,
  - sont testables dans les conditions de fonctionnement de l'installation,
  - ont un domaine de sécurité de fonctionnement connu de façon sûre par l'exploitant,
  - sont instrumentés de façon à ce que leur état ou leur position (marche - arrêt, ouvert ou fermé, etc.) soit connu de façon sûre en toutes circonstances,
  - sont indépendants des systèmes de conduite de l'installation et ne doivent pas avoir de mode commun de défaillance,
  - sont protégés contre les agressions externes et peuvent fonctionner dans des conditions accidentelles, notamment de température, pression et d'atmosphère

- corrosive,
- font l'objet de vérifications et d'entretiens réguliers selon une procédure de test spécifique, et à une fréquence définie par l'exploitant. Les contrôles effectués portent sur l'ensemble des chaînes de sécurité en englobant les asservissements. L'exploitant doit définir par consigne la conduite à tenir (équipement se substituant, arrêt de l'installation, etc.) en cas d'indisponibilité ou de maintenance d'un équipement important pour la sécurité. Les opérations d'entretien ou de remplacement, découlant éventuellement des contrôles, sont programmées dans un délai compatible avec le maintien en place des mesures compensatoires ci-avant mentionnées.

## **Procédures et instructions importantes pour la sécurité**

Les procédures et instructions importantes pour la sécurité sont clairement formalisées. Elles sont connues et appliquées des opérateurs. Le respect de ces procédures et instructions fait l'objet d'un suivi et de contrôles tous particuliers de la part de l'exploitant.

### **I.2 – Torche n°21**

La torche n°21 est correctement dimensionnée afin d'être à même d'incinérer dans de bonnes conditions les gaz produits en marche dégradée.

Afin de prévenir l'extinction, cette torche est équipée de :

- 3 veilleuses sur le nez de torche,
- en cas d'extinction d'une veilleuse, une séquence d'allumage est mise en œuvre.

L'exploitant mettra en place un dispositif de détection d'extinction de flamme en nez de torche sur chaque veilleuse. Ce dispositif sera mis en place lors d'un prochain arrêt prolongé ou, au plus tard, lors du prochain arrêt pour inspection au titre de la réglementation relative aux équipements sous pression. En cas d'extinction d'une veilleuse, une alarme se déclenchera en salle de contrôle.

L'exploitant prend les mesures nécessaires de conception et d'exploitation afin d'éviter l'inflammation d'un nuage de gaz dans le fût principal de la torche

La torche est équipée des dispositifs suivants :

- une garde hydraulique permettant d'éviter les retours d'air dans le collecteur,
- un ballon séparateur des condensats,
- une surveillance par caméra retransmise en salle de contrôle.

### **I.2.1 – Garde hydraulique**

Le pied de la torche est équipé d'une garde hydraulique empêchant l'entrée d'air dans le réseau torche et les retours de flammes.

La garde hydraulique est alimentée en continu en eau, et en vapeur en cas de besoin. L'exploitant prend les mesures nécessaires pour maintenir un niveau suffisant à la garde hydraulique afin d'en garantir l'efficacité. L'alimentation en eau est notamment surveillée par une mesure continue et une alarme de débit bas retransmise en salle de contrôle. Le niveau de la garde hydraulique est relevé à minima une fois par quart.

Le ballon de collecte de l'eau est équipé d'une régulation continue de niveau et d'une alarme de niveau haut distincte retransmise en salle de contrôle.

### **I.2.2 – Ballon séparateur des condensats**

La torche est équipée en amont d'un ballon séparateur des condensats disposant de trois instruments distincts :

- une alarme indépendante de niveau très haut retransmise en salle de contrôle,
- un suivi en continu du niveau retransmis en salle de contrôle démarrant une pompe de vidange sur seuil haut, l'arrêtant sur niveau bas,
- une alarme de niveau très bas.

### **I.2.3 – Alimentation en gaz pilote**

Toute défaillance du réseau en gaz pilote est détectée par une alarme de pression basse du ballon « général D1-pilote », communiqué au personnel opérant la torche. La retransmission automatique de l'alarme de pression basse du gaz pilote est mise en place **avant le 31/12/2005**.

Le réseau de gaz pilote est secouru.

### **I.2.4 – Interconnexion des torches 15 et 21**

La torche 21 est interconnectée avec la torche 15 d'ESSO Raffinage SAF. Les vannes d'interconnexion sont identifiées sur des plans tenus à jour et à disposition du personnel de quart. En cas d'indisponibilité d'une torche, ces vannes sont manœuvrées sous délivrance d'une autorisation écrite du Responsable Opérations de l'exploitant qui décide des dispositions nécessaires en accord avec l'exploitant de la raffinerie ESSO Raffinage SAF.

Les deux exploitants arrêtent une partie des unités reliées au réseau de torche afin de ne pas dépasser la capacité nominale de la torche encore en fonctionnement.

## II - PRÉVENTION ET SÉCURITÉ INCENDIE

### II.1 – Prévention des fuites

Le personnel d'opération affecté à la torche du bloc 21 effectue une tournée de surveillance par quart.

La détection d'une fuite entraîne la mise en état de sécurité de l'installation et la mise en action de moyens de protection appropriés tels que la fermeture de vannes, arrêts de pompes... par le personnel d'exploitation.

La recherche de la cause de l'alarme et la mise en place des actions qui en découlent s'effectuent dans le cadre des consignes établies par l'exploitant.

Tout incident ayant entraîné une fuite de gaz susceptible de porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L-511.1 du Code de l'Environnement donnera lieu à un compte rendu écrit, tenu à la disposition de l'Inspection des Installations Classées.

### II.2 - Détection d'atmosphère toxique

Le personnel d'opération dispose de détecteurs portables d'hydrogène sulfuré et de masques d'évacuation « H<sub>2</sub>S ». En cas d'urgence, le personnel d'intervention dispose d'appareils respiratoires autonomes.

### II.3 - Moyens incendie

Des prises d'eau en quantité suffisante et judicieusement disposées sont disponibles le long du parcours des collecteurs et à proximité de la torche.

Des extincteurs en quantité suffisante et judicieusement disposés sont disponibles à proximité des torches, des ballons.

Une lance monitor est située à proximité de la torche.

## III – ZONES DE PROTECTION

### Emprise des dangers

Des zones de danger de deux types désignées Z<sub>1</sub> et Z<sub>2</sub> sont définies en référence à l'étude des dangers, correspondant respectivement à la zone limite des effets létaux (survenue de décès chez les individus) et à la zone limite des effets irréversibles (persistance dans le temps d'une atteinte lésionnelle ou fonctionnelle).

Vocation souhaitable de chacune des zones en terme d'urbanisme et de destination

**ZONE Z<sub>1</sub>** : Cette zone ne devrait pas avoir vocation à la construction ou à



l'installation d'autres locaux nouveaux habités ou occupés par des tiers ou de voies de circulation nouvelles autres que ceux ou celles nécessaires à la desserte ou à l'exploitation des installations industrielles. Au sein de cette zone il conviendrait de **ne pas augmenter le nombre de personnes présentes** par de nouvelles implantations, hors de l'activité engendrant cette zone, des activités connexes, des industries mettant en œuvre des produits ou procédés de nature voisine et à faible densité d'emploi.

**ZONE Z<sub>2</sub>** : Cette zone ne devrait pas avoir vocation à la construction ou à l'installation de nouveaux établissements recevant du public, immeubles de grande hauteur, aires de sport ou d'accueil du public sans structures, des terrains de camping ou de stationnement de caravanes, ou de nouvelles voies à grande circulation dont le débit est supérieur à 2.000 véhicules par jour ou de voies ferrées ouvertes au transport des voyageurs. Au sein de cette zone il conviendrait de **limiter l'augmentation du nombre de personnes** générée par de nouvelles implantations.

Ces zones sont définies par des distances à la périphérie des installations, sans préjudice des règlements applicables en matière d'urbanisme. Elles sont précisées ci-dessous.

Scénario d'accidents majeurs retenus	Phénomène physique	Périmètres de risques	
		Z1 (m)	Z2 (m)
UVCE suite à la rupture guillotine sur le collecteur au niveau du pied de torche en prenant en compte le débit maximal d'une torche	Effet de surpression	136	297
Feu torche suite à la rupture guillotine sur le collecteur au niveau du pied de torche en prenant en compte le débit maximal d'une torche et auto-inflammation du jet gazeux	Thermique	179	212
Fuite d'H <sub>2</sub> S suite à rupture guillotine en cas d'indisponibilité de la torche 18 et de la STIG : - en pied de torche, - sur le collecteur, - sur les branches des blocs 25 et 26	Toxique	350 240 230	840 660 560

#### Obligations de l'exploitant

L'exploitant saisit le Préfet de tout projet de changement du mode d'occupation des sols parvenu à sa connaissance et susceptible à l'intérieur des zones définies ci-dessus d'affecter les éléments d'informations fournis dans son étude d'impact ou de danger.

