

## PRÉFECTURE DE LA SEINE - MARITIME

ROUEN, le 4 MAI 2005

DIRECTION DE L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE,  
DE L'ENVIRONNEMENT ET DES FINANCES  
SERVICE DE L'ENVIRONNEMENT ET DU CADRE DE VIE  
Affaire suivie par M. Patrice BRIERE  
☎ 02 32 76 53.94 - PB/DR  
📠 02 32 76 53.94  
mél : [Patrice.BRIERE@seine-maritime.pref.gouv.fr](mailto:Patrice.BRIERE@seine-maritime.pref.gouv.fr)

LE PREFET  
De la Région de Haute-Normandie  
Préfet de la Seine-Maritime

### ARRETE

**Objet :** SA TOTAL France  
GONFREVILLE L'ORCHER

#### PRESCRIPTIONS COMPLEMENTAIRES

RÉVISION DE L'ÉTUDE DE DANGERS DE L'UNITE DE VISCORÉDUCTION

**VU :**

Le Code de l'Environnement, notamment ses articles L-511-1 et suivants relatifs aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement,

Le décret n° 77.1133 du 21 septembre 1977 modifié pris pour l'application de la loi du 19 juillet 1976 codifiée relative aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement,

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,

La révision de l'étude de dangers de l'unité de viscoréduction exploitée par la SA TOTAL France à GONFREVILLE L'ORCHER, Raffinerie de Normandie,

L'arrêté préfectoral cadre du 14 juin 1999 modifié autorisant la SA TOTAL France à exploiter un ensemble d'unités de raffinage, d'installations de chargement et déchargement ainsi que de stockage à GONFREVILLE L'ORCHER, Raffinerie de Normandie,

Le rapport de l'inspection des installations classées en date du 28 février 2005,

La délibération du conseil départemental d'hygiène en date du 12 avril 2005,

Les notifications faites à la société les 29 mars 2005 et 14 avril 2005,

Les dossiers d'installations classées font l'objet, pour leur gestion, d'un traitement informatisé. Le droit d'accès au fichier et de rectification prévu par l'article 27 de la loi n° 78.17 du 6 janvier 1978 s'exerce auprès de la Préfecture.

## CONSIDERANT :

Que la SA TOTAL France exploite une raffinerie à GONFREVILLE L'ORCHER,

Que la SA TOTAL France a déposé le 7 juillet 2003 la révision de l'étude de dangers de l'unité de viscoréduction,

Qu'à l'issue de l'analyse des risques, les facteurs suivants ont été qualifiés d'importants pour la sécurité par l'exploitant :

- Les soupapes;
- les détecteurs de gaz,
- les arrêts d'urgence (fermeture vannes...),
- les capteurs associés à des chaînes de sécurité (pression...),
- Les moyens de défense spécifiques (lances Monitor...

Que sur le plan technique, cette étude met en avant l'utilisation de la méthode UFIP version 2001 pour justifier que les barrières de sécurité existantes permettent d'atteindre un niveau de maîtrise des risques acceptable,

Que sur le plan organisationnel, la mise en œuvre des dispositions définies par l'arrêté ministériel du 10 mai 2000 apporte des améliorations notamment par la définition d'une politique de prévention et la mise en place du système de gestion de la sécurité,

Que le présent arrêté fixe de nouvelles zones de dangers Z1 et Z2 inférieures à celles estimées lors de l'ancienne étude de dangers,

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

ARRETE

### **Article 1 :**

La SA TOTAL France, dont le siège social est Tour TOTAL – 24 Cours Michelet - 92800 PUTEAUX, **est tenue de respecter les prescriptions complémentaires ci-annexées qui annulent et remplacent celles de l'annexe 15 de l'arrêté cadre du 14 juin 1999 modifié** pour l'exploitation de l'unité de viscoréduction dans la raffinerie de Normandie à GONFREVILLE L'ORCHER.

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 L.514.1 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 le mois suivant la prise en charge de l'exploitation.

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 L.511.1 du Code de l'Environnement.

**Article 6 :**

Conformément à l'article L.514.6 du Code de l'Environnement, la présente décision ne peut être déférée qu'au tribunal administratif de ROUEN. 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 publication.

**Article 7 :**

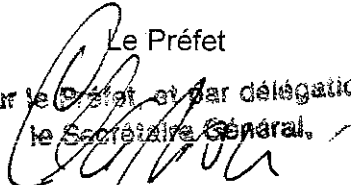
Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

**Article 8 :**

Le secrétaire général de la préfecture de la Seine-Maritime, le sous-préfet du HAVRE, le maire de GONFREVILLE L'ORCHER, 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 copie sera affichée pendant une durée minimum d'un mois à la porte de la mairie de GONFREVILLE L'ORCHER.

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

Le Préfet  
Pour le Préfet et par délégation,  
le Secrétaire Général.



Claude MOREL

# TABLE DES MATIERES

## CHAPITRE 15

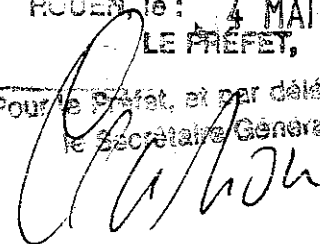
Les prescriptions de l'annexe 15 de l'arrêté du 14 juin 1999 modifié sont annulées et remplacées par celles ci-après.

<b>I - MESURES PREVENTIVES LIEES AUX PROCEDES ET INSTALLATIONS .....</b>	<b>1</b>
I.1 - EQUIPEMENTS IMPORTANTS POUR LA SÉCURITÉ (IPS) : .....	1
I.2 - MESURES GÉNÉRALES.....	1
I.3 - MESURES PARTICULIÈRES.....	2
I.3.1. - <i>Enceintes sous pression</i> .....	2
I.3.1.1 - Maturateur B201 .....	2
I.3.1.2 - Tour C201 .....	2
I.3.1.3 - Ballon B204.....	2
I.3.1.4 - Tours C204 et C205 .....	3
I.3.2. - <i>Compresseur K201</i> .....	3
I.3.3. - <i>Filtres S207 et S201</i> .....	3
I.3.4. - <i>Pompes P227, P601, P602, P603, P208 et P201</i> .....	3
I.3.5. - <i>Dispositifs d'arrêt d'urgence</i> .....	3
I.3.6. - <i>Phases transitoires et phases de régénération</i> .....	3
<b>II - PREVENTION ET SECURITE INCENDIE .....</b>	<b>4</b>
II.1 - DÉTECTION D'ATMOSPHÈRE EXPLOSIBLE .....	4
II.2 - DÉTECTION D'ATMOSPHÈRE TOXIQUE .....	4
II.3 - SURVEILLANCE ET DÉTECTION FEU .....	5
II.4 - MOYENS INCENDIE .....	5
<b>III - SALLE DE CONTROLE.....</b>	<b>6</b>

Ve pour être annexé à mon arrêté  
en date du : .....

ROUEN le : 4 MAI 2005  
LE PRÉFET,

Pour le Préfet, et par délégation,  
le Secrétaire Général,



Claude MOREL

# CHAPITRE 15

## PRESCRIPTIONS PARTICULIERES APPLICABLES AU VISCOREDUCTEUR ET A LA STATION CHV

Le viscoréducteur est constitué des équipements principaux suivants :

- un four,
- un maturateur (B201),
- des tours de fractionnement (C201, C203),
- un ballon de recontactage (B204),
- un stabilisateur (C204),
- un splitteur d'essence (C205).

A ce viscoréducteur est associée une installation de distribution de fuel combustible appelée CHV (Combustible Haute Viscosité) servant à alimenter les fours et chaudières de la raffinerie.

### I - MESURES PREVENTIVES LIEES AUX PROCEDES ET INSTALLATIONS

#### I.1 - Equipements importants pour la Sécurité (IPS) :

L'exploitant doit déterminer, a minima pour chacun des événements majeurs de la liste qui suit, une fonction ou facteur important pour la sécurité au sens du chapitre "généralité" du présent arrêté :

- brèche sur ligne de tête du C 201,
- éclatement B201,
- éclatement C201,
- éclatement B204.

#### I.2 - Mesures générales

Les installations 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 nécessaires afin de leur conserver le niveau de sécurité voulu.

En particulier, les lignes contenant des coupes légères ou/et de l'hydrogène sulfuré en quantité significative feront l'objet d'une surveillance renforcée.

L'ensemble des informations de débit, pression, température de l'unité, les alarmes et les arrêts d'urgence sont contrôlés et régulés depuis le système de commande.

L'ensemble des soupapes est connecté à un dispositif de collecte, sauf les soupapes de la colonne C203.

Les unités sont équipées d'un revêtement étanche et d'un dispositif de drainage efficace permettant de récupérer les fuites et d'éviter la formation d'une nappe d'hydrocarbures de grande taille.

Le système de récupération des fuites est conçu de façon à contenir tout écoulement avant qu'il n'atteigne le milieu naturel.

### I.3 - Mesures particulières

#### I.3.1. - Enceintes sous pression

##### *I.3.1.1 - Maturateur B201*

Le maturateur B201 est équipé des dispositifs suivants :

- soupapes,
- alarme de pression haute,
- alarme de bas débits de charge,
- alarme de température haute,
- alarme de régulation de pression,
- sécurité de pression très haute.

Une stratégie d'incident spécifique à cet équipement est rédigée.

##### *I.3.1.2 - Tour C201*

Cette tour est équipée des dispositifs suivants :

- soupapes,
- alarmes de température haute à l'entrée de la charge, niveau haut de fond de tour, niveau bas de fond de tour,
- alarme de pression haute,
- alarme de pression basse,
- alarmes de pression basse à l'aspiration du compresseur.

Une stratégie d'incident spécifique à cet équipement est rédigée.

##### *I.3.1.3 - Ballon B204*

Ce ballon est équipé :

- de soupapes,
- d'alarmes de niveau haut, niveau bas, niveau haut interface, régulation de pression,
- d'une alarme de pression haute (sortie du compresseur),
- d'une alarme de pression haute.

Une stratégie d'incident spécifique à cet équipement est rédigée.

#### I.3.1.4 - Tours C204 et C205

Cette tour est équipée des dispositifs suivants :

- soupapes,
- alarmes de niveau haut et bas de fond de tour.

Une stratégie d'incident spécifique à cet équipement est rédigée.

#### I.3.2. - Compresseur K201

Ce compresseur est équipé d'une chambre de confinement avec respiration à la torche.

Des détecteurs d'hydrogène sulfureux sont mis en place à la périphérie du compresseur en dehors de l'enceinte de confinement permettant de détecter une fuite éventuelle.

#### I.3.3. - Filtres S207 et S201

Les opérations de nettoyage de ces filtres sont effectuées en respectant strictement les procédures définies par l'exploitant.

#### I.3.4. - Pompes P227, P601, P602, P603, P208 et P201

Ces pompes sont équipées de dispositifs permettant d'éviter tout risque de fuite et à minima de :

- double garnitures ou systèmes équivalents,
- goussets de renfort des piquages.

De plus, les pompes P227, P601, P602, P603 sont équipées d'alarmes de rupture de garnitures avec report en salle de contrôle.

#### I.3.5. - Dispositifs d'arrêt d'urgence

Les dispositifs d'arrêt d'urgence suivants sont mis en place en salle de contrôle :

- arrêt d'urgence de l'unité,
- arrêt d'urgence respectif des aéroréfrigérants, du compresseur, du four, de la charge de l'unité (P201 A/B/C), des ventilateurs de tirage et de soufflage du four, des pompes de l'unité CHV (P601 A/B et P603 A/B).

En complément, les séquences de sécurité suivantes sont en place :

- arrêt automatique du four en cas de manque d'air instrument,
- démarrage automatique de la pompe de charge de secours en cas de pression basse au refoulement de la pompe de charge en service,
- arrêt partiel automatique du four en cas de très bas débit de charge.

#### I.3.6. - Phases transitoires et phases de régénération

Les phases transitoires (arrêts, démarrage, décokage) sont effectuées en respectant strictement les procédures en vigueur.

L'exploitant prendra par ailleurs toutes les mesures nécessaires :

- pour effectuer des décokages suffisamment fréquents afin de ne pas nuire à la sécurité de l'installation.
- pour effectuer ces décokages avec des moyens adaptés de façon à ne pas dégrader les différents équipements.

## **PREVENTION ET SECURITE INCENDIE**

### **II.1 - Détection d'atmosphère explosible**

Afin de prévenir les conséquences des risques de fuite à l'atmosphère de gaz inflammables, les moyens d'alarme, de prévention, de protection et d'intervention appropriés à la nature du risque et nécessaires à sa localisation, à la limitation de son extension et de ses effets doivent être disponibles.

Ces moyens comprennent notamment un réseau de détecteurs de gaz inflammables.

Les détecteurs de gaz sont réglés suivant deux seuils d'alarme respectivement 20 et 50 % de la limite inférieure d'explosivité.

Le franchissement du premier seuil entraîne le déclenchement d'une alarme en salle de contrôle avec identification de la zone.

Le franchissement du deuxième seuil entraîne :

- le déclenchement d'une seconde alarme (couleur différente) en salle de contrôle avec identification de la zone,
- le déclenchement d'une alarme sonore (de jour) ou visuelle (de nuit) qui avertit l'ensemble du personnel sur l'unité,
- la mise en état de sécurité de l'installation par la mise en action des moyens de prévention appropriés (rideau d'eau...) par le personnel d'exploitation sans délais.

Dans les deux cas, 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 le dépassement du deuxième seuil d'alarme gaz donnera lieu à un compte rendu écrit, tenu à la disposition de l'Inspection des Installations Classées.

De plus, le personnel qui interviendra sur l'unité lors de la détection de gaz inflammables devra être équipé des moyens de protection adéquates contre l'hydrogène sulfureux.

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

Afin de prévenir les conséquences des risques de fuite à l'atmosphère de gaz chargés en H<sub>2</sub>S, les moyens d'alarme, de prévention, de protection et d'intervention appropriés à la nature du risque et nécessaires à sa localisation, à la limitation de son extension et de ses effets, doivent être disponibles.

Ces moyens doivent notamment comprendre un réseau de détecteurs d'hydrogène sulfuré adapté aux risques présentés sur l'ensemble de l'unité et couvrant notamment la zone du compresseur K201.

Le franchissement du premier seuil entraîne au moins le déclenchement d'une alarme avec identification des zones de danger, localement et au niveau des services spécialisés de l'établissement tels que : salle de contrôle, etc... de manière à informer le personnel de tout incident.

Le franchissement du deuxième seuil entraîne au moins, en plus des dispositions précédentes, la mise en état de sécurité de l'installation par la mise en action de moyens de prévention appropriés tels que la fermeture de vannes, arrêts de pompes, etc... par le personnel d'exploitation.

Dans les deux cas, 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 le dépassement du deuxième seuil d'alarme gaz donnera lieu à un compte rendu écrit, tenu à la disposition de l'Inspection des Installations Classées.

Le personnel d'opération et d'intervention dispose de détecteurs d'hydrogène sulfuré portables et de masques autonomes et d'évacuation.

Un dispositif au moins indique la direction du vent. Il sera visible de jour et de nuit.

### **Balisage des zones H<sub>2</sub>S :**

Les zones à risque de présence d'H<sub>2</sub>S sont balisées et font l'objet d'une limitation stricte d'accès au personnel équipé de masques d'évacuation.

### **II.3 - Surveillance et détection feu**

Deux caméras vidéo permettent de surveiller en permanence depuis la salle de contrôle la zone du four F201 et la zone des pompes P208A et B.

De plus, un système de détection feu avec alarme et localisation retransmise en salle de contrôle sera mis en place sur les zones sensibles de l'unité et a minima sur:

- les pompes P208 A et B,
- les filtres S 207, S201, S601 et S 602
- les pompes P231, P232, P206, P601 A/B, P 602 et P603 A/B.

### **II.4 - Moyens incendie**

Les moyens de lutte contre l'incendie propres à l'unité comprennent notamment :

- 4 lances monitor de 60 m<sup>3</sup>/h,
- des extincteurs à poudre en quantité suffisante et judicieusement répartis sur l'ensemble de l'unité.

### **III - SALLE DE CONTROLE**

L'unité viscoréducteur sera conduite depuis la salle de contrôle renforcée "centre" à partir du 30 juin 2005 au plus tard.

**ANNEXE 8**  
(de l'arrêté cadre du 14 juin 1999 modifié)

**DISTANCES DE DANGERS  
PAR UNITE DE LA RAFFINERIE DE  
NORMANDIE**

L'annexe 8 de l'arrêté du 14 juin 1999 modifié est complétée par le tableau suivant :

Localisation		Evénement redouté	Effets *		
N° chapitre	Unité **	Equipement source	Type***	Distance Z1 (en m)	Distance Z2 (en m)
15	Viscoréducteur	Ligne de tête C201 (brèche 100 %)	T	57	518
	Viscoréducteur	Ligne de tête C201 (uvce suite brèche 100%)	P	160	378
	Viscoréducteur	Ligne de fond C204 (feu torche suite brèche 100%)	F	234	246
	Viscoréducteur	Ligne de fond C201 (feu alimenté liquide suite brèche 100%)	F	202	261

\* « N.A. » : seuil d'effet non atteint

\*\* en référence à l'intitulé de l'étude de danger

\*\*\* P : surpression / F : flux thermique / T : toxicité aiguë