



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFECTURE DE LA SEINE-MARITIME


ROUEN, le


3 NOV. 2006

DIRECTION DE L'ENVIRONNEMENT
ET DU DEVELOPPEMENT DURABLE

SERVICE DES INSTALLATIONS CLASSÉES
POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Affaire suivie par M. Patrice BRIERE

 02 32 76 53.94 - PB/

 02 32 76 53.94

mél : 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 DES INSTALLATIONS BITUMES

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 relatif 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 des installations BITUMES: Soufflage des Bitumes (SDB), Centre d'Expédition des Bitumes (CEB) et la chaîne chauffante (CC) situées dans la raffinerie de Normandie exploitée par la SA TOTAL France à GONFREVILLE L'ORCHER,

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 1^{er} septembre 2006,

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.

La délibération du Conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques en date du 10 octobre 2006,

Les notifications faites à la société les 28 septembre 2006 et 12 octobre 2006,

CONSIDERANT :

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

Que la SA TOTAL France a déposé le 8 mars 2006 complétée le 15 juin 2006 et 21 juin 2006 la révision de l'étude de dangers des installations BITUMES,

Que l'identification des risques de cette unité a été réalisée à partir des dangers liés à l'environnement du site, aux produits, aux conditions opératoires du procédé et aux utilités nécessaires à son expédition,

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

- La procédure d'inspection (suivi spécifique avec planification et procédures géré par le service inspection),
- les soupapes, les alarmes et sécurités de pression ou de température sur certains équipements,
- les arrêts d'urgence,
- les moyens de lutte contre l'incendie.

Que le présent arrêté a pour objet :

- de créer un chapitre spécifique de l'arrêté cadre de l'établissement spécifique aux installations bitumes,
- de reprendre les principales mesures de prévention, de détection et de limitation des conséquences mises en œuvre sur les installations bitumes, d'actualiser l'annexe 1 de l'arrêté cadre relative aux rubriques de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement,
- d'actualiser l'annexe 8 de l'arrêté cadre relative aux zones 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** pour l'exploitation de ses installations bitumes situées au sein du secteur de production Conversion 1 (CONV1) dans la raffinerie de Normandie à GONFREVILLE L'ORCHER.

⇒ Les dispositions ci-annexées modifient les dispositions de l'arrêté préfectoral cadre du 14 juin 1999 modifié.

⇒ Le chapitre 37 relatif aux installations bitumes ci-annexé est créé dans l'arrêté du 14 juin 1999 modifié dit « arrêté cadre » de la raffinerie de Normandie,
⇒ Le tableau de classement des installations classées de l'annexe 1 de l'arrêté préfectoral du 14 juin 1999 modifié voit ses informations relatives aux installations bitumes remplacées par le tableau situé en annexe 2 du présent arrêté.
⇒ Les zones de dangers concernant les installations bitumes figurant dans l'annexe 8 de l'arrêté préfectoral du 14 juin 1999 modifié sont remplacées par les zones de dangers situées en annexe 3 du présent arrêté.

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.

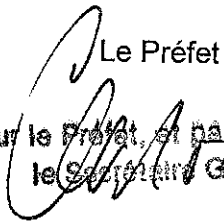
Article 7 :

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

---ooOoo---

TOTAL France à Gonfreville l'Orcher

---ooOoo---

I – OBJET

La société TOTAL France, dont le siège social est situé 24 Cours Michelet – 92800 PUTEAUX, est tenue de respecter les prescriptions du présent arrêté pour l'exploitation de ses installations bitumes, situées au sein du secteur de production Conversion 1 (CONV1) de la raffinerie de Normandie à GONFREVILLE L'ORCHER.

Ces dispositions modifient les dispositions de l'arrêté préfectoral cadre du 14 juin 1999 modifié.

II – PRESCRIPTIONS COMPLEMENTAIRES

Le chapitre 37 relatif aux installations bitumes situé ci-après est créé dans l'arrêté du 14 juin 1999 modifié, dit « arrêté cadre », de la raffinerie de Normandie.

Le tableau de classement des installations classées de l'annexe 1 de l'arrêté préfectoral du 14 juin 1999 modifié voit ses informations relatives aux installations bitumes remplacées par le tableau situé en annexe 2 du présent arrêté.

Les zones de dangers concernant les installations bitumes figurant dans l'annexe 8 de l'arrêté préfectoral du 14 juin 1999 modifié sont remplacées par les zones de dangers situées en annexe 3 du présent arrêté.

Vu pour être annexé à mon arrêté
en date du :

ROUEN le : 3 NOV. 2006

LE PRÉFET,

Pour le Préfet et par délégation,
le Secrétaire Général.

Claude MOREL

TABLE DES MATIERES
CHAPITRE 37

I - INSTALLATIONS CONCERNÉES.....	1
II - MESURES PREVENTIVES LIEES AUX PROCEDES ET INSTALLATIONS....	1
II.1 - PARAMÈTRES IPS (IMPORTANT POUR LA SÉCURITÉ).....	1
II.2 - DISPOSITIONS COMMUNES	2
II.3 - MESURES PARTICULIÈRES.....	2
I.3.1 - <i>Dispositifs de prévention</i>	2
I.3.2 - <i>Phases transitoires</i>	4
I.3.3 - <i>Prévention des pollutions accidentelles</i>	4
III - PRÉVENTION ET SÉCURITÉ INCENDIE	4
III.1 - DÉTECTION D'ATMOSPHÈRE EXPLOSIVE	4
III.2 - DÉTECTION D'ATMOSPHÈRE TOXIQUE	5
III.3 - MOYENS INCENDIE	5
IV - SALLE DE CONTRÔLE	5

CHAPITRE 37

PRESCRIPTIONS PARTICULIÈRES APPLICABLES AUX INSTALLATIONS BITUMES (Soufflage des Bitumes, Centre d'Expédition des Bitumes et Chaîne Chauffante)

I - INSTALLATIONS CONCERNEES

Les principaux équipements des installations Bitumes sont les suivants :

- **Soufflage Des Bitumes (SDB) :**
 - Les réacteurs de soufflage R101A et R101B
 - La tour de lavage des gaz de soufflage T101
 - L'incinérateur F101
 - Les compresseurs C101 et C210.10

- **Centre d'Expédition des Bitumes (CEB) :**
 - Les 8 bras de chargement répartis sur 7 postes de chargement
 - Les pompes de chargement

- **Chaîne Chauffante :**
 - Le four F501
 - Le ballon accumulateur d'huile B501
 - Le ballon de fuel gaz du F501

L'unité de soufflage des bitumes est autorisée pour une capacité de traitement de 250 tonnes par jour par réacteur.

Les études de dangers des installations bitumes feront l'objet d'une révision qui sera remise aux services préfectoraux au plus tard le 31 décembre 2010.

II - MESURES PREVENTIVES LIEES AUX PROCEDES ET INSTALLATIONS

II.1 - Paramètres IPS (Important Pour la Sécurité)

L'exploitant doit déterminer, a minima pour l'événement majeur qui suit, une fonction ou facteur important pour la sécurité au sens du chapitre 1 du présent arrêté :

Unité CC :

- Rupture de la ligne de sortie du ballon B501.

II.2 - Dispositions communes

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 nécessaire afin de leur conserver le niveau de sécurité voulu.

En particulier, les lignes et équipements contenant des coupes légères ou/et de l'hydrogène sulfuré font l'objet d'une surveillance renforcée (plan d'inspection).

De façon générale, tous les paramètres ayant une fonction de sécurité font l'objet d'au moins deux modes d'acquisition et de traitement indépendants afin d'assurer une redondance totale. L'ensemble des alarmes inhérentes à l'unité est retransmis en salle de contrôle.

II.3 - Mesures particulières

I.3.1 – Dispositifs de prévention

L'ensemble des informations de débit, pression, température pour les installations bitumes est contrôlé et régulé depuis le système de commande avec, en plus des alarmes listées ci-dessous, la mise en place sur le système de contrôle de procédé d'un seuil d'avertissement de l'opérateur haut et/ou bas sur certains paramètres.

Soufflage Des Bitumes :

Les réacteurs R101A et B sont équipés d'une injection de vapeur basse pression afin d'assurer l'inertage au niveau de la phase gazeuse.

Les réacteurs sont également équipés d'une injection d'eau permettant d'assurer, en cas d'emballement, le contrôle de la température de réaction. Une alarme de débit haut signale les débits d'eau trop importants afin d'éviter les phénomènes de moussage et la saturation du système des gaz résiduels.

En tête de la tour T101, les gaz de soufflage sont dirigés vers l'incinérateur F101 via deux arrêtes flammes (l'un en service, l'autre en secours).

Par ailleurs, les dispositifs de prévention suivants sont en place avec un report et une possibilité d'action depuis la salle de contrôle :

- **réacteurs de soufflage R101A et B**: trappes d'expansion, alarmes de pression haute, alarme de niveau haut, alarme de température haute en tête, milieu haut, milieu bas et en fond des réacteurs, indicateur de pression haute en tête de réacteurs, indicateur de pression sur la ligne P1034 de tête de réacteurs,.
- **Tour de lavage des gaz de soufflage T101** : alarme de niveau haut et bas.
- **Incinérateur F101** : alarme de température haute et basse en sortie de four, alarme de pression haute et basse de fuel gaz,
- **Compresseurs centrifuge d'air C101 et C210.10** : alarme de pression basse de température haute et très haute au refoulement, soupapes de sécurité,

En parallèle, les séquences automatiques suivantes sont mises en place en salle de contrôle :

- arrêt d'urgence de l'installation,
- arrêt d'urgence des pompes de charge des réacteurs,
- arrêt d'urgence de l'incinérateur F101, un arrêt est aussi disponible en local,

- arrêt d'urgence des compresseurs C101 et C210.10,
- injection de vapeur d'étouffement dans le four F101, celui-ci est aussi disponible en local.

Centre d'Expédition des Bitumes :

Les chauffeurs intervenant sur le CEB doivent obligatoirement avoir reçu un certificat de formation au chargement des bitumes délivré à l'issue d'une formation spécifique dispensée par l'exploitant pendant laquelle les mesures de sécurité et les règles relatives au chargement des bitumes sont portées à la connaissance des chauffeurs.

Par ailleurs, les dispositifs de prévention suivants sont en place avec un report et une possibilité d'action depuis la salle de contrôle :

- **Pompes de transfert** : indicateurs de pression au refoulement avec alarmes de pression très haute,
- **Bras de chargement** : vannes de régulation de débit qui permettent de limiter le débit de chaque bras à 150m³/h,
- **Postes de chargement** : indicateurs de température, compteurs de débit avec alarme de débit bas, système homme mort, interruption du chargement en cas de déconnexion de la prise de terre du véhicule et de mauvais positionnement du bras de chargement et de la passerelle.

Les bacs de stockage du CEB devront respecter les prescriptions du chapitre 10 de l'arrêté cadre modifié relatif au parc de stockage des liquides inflammables de la raffinerie.

En parallèle, les séquences automatiques suivantes sont mises en place :
en salle de contrôle CEB:

- arrêt d'urgence de toutes les pompes de l'installation,
 - arrêt d'urgence de la chaîne chauffante,
 - 1 Klaxon évacuation unité
- sur l'unité :
- 1 arrêt d'urgence par poste de chargement (arrêt total des pompes / fermetures des vannes d'homme mort sur tous les postes),
 - 1 vanne d'homme mort par poste de chargement,
 - 3 arrêts d'urgence sur la passerelle supérieure des postes de chargement (arrêt total des pompes / fermetures des vannes d'homme mort sur tous les postes),
 - un bouton poussoir local permet l'arrêt de chaque pompe,
 - 1 arrêt d'urgence dans la pomperie (arrêt total des pompes / fermetures des vannes d'homme mort sur tous les postes),

Chaîne Chauffante :

Une ligne de recirculation vers le ballon B501 permet d'assurer un débit de sécurité au four F501.

Le ballon d'huile B501 est inerté à l'azote. Un clapet de non-retour empêche tout retour d'huile chaude dans le circuit d'azote

Les dispositifs de prévention suivants sont en place avec un report et une possibilité d'action depuis la salle de contrôle :

- **ballon B501** : alarmes de niveau bas, soupape de sécurité,
- **four F501** : alarme de débit bas et de débit très bas en sortie de four, alarme de température haute et très haute en sortie de four.

En parallèle, les séquences automatiques suivantes sont mises en place en salle de contrôle :

- arrêt d'urgence de l'installation,
- arrêt d'urgence des pompes de circulation d'huile,
- arrêt d'urgence du four F501, un arrêt est aussi disponible en local,
- injection de vapeur d'étouffement dans le four F501, celui-ci est aussi disponible en local.

Afin de faire face à un accident éventuel dans de bonnes conditions, l'exploitant rédige, pour les installations bitumes, des stratégies d'incidents spécifiques aux situations suivantes :

- manque d'utilités en particulier pour l'électricité (tranches C, E et C+E), la vapeur (BP, MP et HP) l'air instruments, l'eau de chaudière et l'eau de réfrigération ;
- rupture d'un tube du four F501 de la CC.

I.3.2 - Phases transitoires

Les opérations à effectuer lors des phases transitoires seront décrites point par point dans des procédures écrites définies sous la responsabilité de l'exploitant (démarrage et arrêt des unités, phase de présulfuration,...).

Les phases transitoires sont effectuées en respectant strictement les procédures en vigueur.

I.3.3 - Prévention des pollutions accidentelles

Les installations 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 sera conçu de façon à contenir tout écoulement avant qu'il n'atteigne le milieu naturel.

III - PREVENTION ET SECURITE INCENDIE

III.1 - Détection d'atmosphère explosive

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 répondent aux exigences du chapitre 1 « dispositions générales applicables à l'établissement de Normandie » de l'arrêté cadre applicable au site, relatives aux détections d'atmosphère explosive.

Ces moyens doivent notamment comprendre un réseau de détecteurs de gaz inflammables adaptés aux risques présentés par les différents équipements et composés au minimum de :

- 2 détecteurs à proximité du ballon B501 de la CC.

A compter de fin juin 2007, l'unité de soufflage des bitumes sera couverte par un ou plusieurs détecteurs. D'ici, fin 2006, un point d'avancement sur cette action sera communiqué à l'inspection des installations classées.

III.2 - Détection d'atmosphère toxique

Afin de prévenir les conséquences des risques de fuite à l'atmosphère de gaz toxiques, 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.

A cet effet, des détecteurs sont en place sur chacun des 7 postes de chargement Bitume.

III.3 - Moyens incendie

Les moyens de lutte contre l'incendie sur les installations Bitumes comprennent notamment :

SDB :

- 2 lances monitor fixes de 60 m³/h,
- 2 prises d'eau pour camion mousseur,
- 1 hydrant.

CEB

- 5 lances monitor fixes de 60 m³/h,
- 2 lances vapeur
- 1 rideau d'eau séparant les postes de chargement des échangeurs.

CC

- 2 lances monitor fixes de 60 m³/h communes avec l'unité DAS 1,
- 2 prises d'eau pour camion mousseur,
- 1 rideau d'eau séparant le four la chaîne chauffante et le four de l'unité DAS 1 de la partie gaz de l'unité DAS 1.

Des extincteurs adaptés à la nature des sinistres potentiels et en nombre suffisant sont judicieusement répartis sur l'ensemble des installations.

IV - SALLE DE CONTROLE

La conduite des installations SDB et CC est effectuée depuis la salle de contrôle renforcée « Centre » qui doit répondre aux prescriptions énoncées dans le chapitre 1 de l'arrêté cadre relatif aux dispositions générales et en particulier celles de l'article III.4 « Salles de contrôle ».

La conduite de l'unité CEB est effectuée depuis une salle de conduite située au sein même de l'unité CEB.

ANNEXE 2 de l'arrêté préfectoral

« TABLEAU DE CLASSEMENT DES INSTALLATIONS BITUMES »

Unité et débits de charge	Activité et volume / capacité	Rubrique de la nomenclature	Classement
Chaîne chauffante	Combustion. La puissance thermique du four est de 4.92 MW.	2910.A.2	D
Unité de chauffage	Procédé de chauffage La quantité de fluide dans l'installation est supérieure à 1000 l.	2915.1.a	A
Soufflage des Bitumes Unité de traitement des bitumes. Débit de charge de 250 t/j. par réacteur.	Fabrication de liquides inflammables Produits susceptibles d'être présents: C = 0.5 t et D = 159 t. Soit C. éq. = 10.7 t.	1431	A
	Traitement des asphaltes. Quantité susceptible d'être présente : 159 t	1521.1	A
	Combustion. La puissance thermique est de 3.5 MW.	2910.A.2	D
	Installation de compression d'air. La puissance maximale est de 514 kW (2x257 kW)	2920.2	A
Centre d'expédition des Bitumes Débit de charge de 850 t/j.	Fabrication de liquides inflammables Produits susceptibles d'être présents: D = 6 t. Soit C éq. = 0.4 t.	1431	A
	Installation de remplissage ou de distribution de liquides inflammables. Le débit équivalent est supérieur à 20 m3/h.	1434.1.a	A
	Emploi des asphaltes. Quantité susceptible d'être présente : 8 t	1521.2	A

ANNEXE 3 de l'arrêté préfectoral

« ZONES DE DANGERS »

Localisation		Evénement redouté	Effets		
N° chapitre	Unité	Équipement source	Type	Distance Z1 (en m)	Distance Z2 (en m)
37	Bitumes (SDB)	UVCE suite à la rupture de la ligne P1034 de tête du réacteur R101B (brèche 50 et 100%)	P	43	106
	Bitumes (SDB)	Feu de nappe suite à la rupture de la ligne P1004 de fond du réacteur R101A (brèche 50 et 100%)	F	46	58
	Bitumes (CEB)	Feu de nappe Perte de confinement d'un bras de chargement 3 (brèche 50% et 100%)	F	41	51
	Bitumes (CC)	Feu de nappe suite à la rupture de la ligne de sortie du ballon B501 de la Chaîne Chauffante (brèche 50 et 100%)	F	44	56