



Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

## PRÉFECTURE DE LA SEINE-MARITIME

DIRECTION DE L'ENVIRONNEMENT ET  
DU DEVELOPPEMENT DURABLE

SERVICE DES INSTALLATIONS CLASSEES POUR  
LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

ROUEN, le 11 JAN. 2007

Affaire suivie par Mme Armelle STURM

☎ : 02.32.76.53.96

☎ : 02.32.76.54.60

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

LE PREFET

De la Région de Haute-Normandie

Préfet de la Seine-Maritime

### ARRETE

**ESSO R SAF  
NOTRE DAME DE GRAVENCHON**

**Autorisation : Régularisation de la capacité de production  
des unités « huiles blanches » HB1 et HB2**

**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 modifié, relatif à la prévention des accidents majeurs impliquant des substances ou des préparations dangereuses présentes dans certaines catégories d'installations classées soumises à autorisation et sa circulaire d'application,

Les différents arrêtés réglementant et autorisant la raffinerie exploitée par la société ESSO R SAF, dont le siège social est 2 rue des Martinets 92569 RUEIL MALMAISON, sur la plateforme de Port-Jérôme à NOTRE DAME DE GRAVENCHON et notamment l'arrêté préfectoral du 8 juin 2004,

La demande en date du 11 août 2004 complétée le 2 février 2005 par laquelle la société ESSO R SAF, sollicite l'autorisation, à titre de régularisation, de porter la capacité de production des unités de production d'huiles blanches HB1 et HB2 implantée au sein de la raffinerie de NOTRE DAME DE GRAVENCHON à 180 kt/an

Les plans et autres documents joints à cette demande,

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

L'arrêté préfectoral du 15 avril 2005 annonçant l'ouverture d'une enquête publique d'un mois du 9 mai 2005 au 9 juin 2005 inclus, sur le projet susvisé ainsi que sur la régularisation de la capacité de production de l'unité de déparaffinage des huiles DEP2, désignant M. Jean FEUILLET comme commissaire enquêteur et prescrivant l'affichage dudit arrêté aux lieux habituels d'affichage des actes administratifs de la ville de NOTRE DAME DE GRAVENCHON ainsi que dans le voisinage des installations projetées, et dans les communes situées dans le rayon d'affichage fixé par la nomenclature des installations classées,

Les certificats des maires des communes concernées constatant que cette publicité a été effectuée,

Le procès-verbal de l'enquête,

L'avis du commissaire enquêteur,

L'avis du directeur départemental de l'équipement,

L'avis du directeur, chef du service interministériel régional des affaires civiles et économiques de défense et de la protection civile,

L'avis du directeur départemental des affaires sanitaires et sociales,

L'avis du directeur départemental du travail, de l'emploi et de la formation professionnelle,

L'avis du directeur départemental des services d'incendie et de secours,

Les délibérations des conseils municipaux de LILLEBONNE, NOTRE DAME DE GRAVENCHON,

Le rapport de l'inspection des installations classées en date du 27 octobre 2006,

La lettre de convocation au conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques datée du 1er décembre 2006,

La délibération du conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques en date du 12 décembre 2006,

La notification faite au demandeur le 26 décembre 2006,

#### **CONSIDERANT:**

Que la société ESSO R SAF exploite à NOTRE DAME DE GRAVENCHON, une raffinerie comprenant des unités de production d'huiles et notamment 2 lignes de production d'huiles blanches HB1 et HB2,

Que compte tenu des modifications apportées à ces unités à savoir notamment l'ajout d'un 5<sup>ème</sup> réacteur de désulfuration sur HB1, l'exploitant a sollicité la régularisation de ses installations et l'autorisation de porter la capacité de production à 180 kt/an,

Qu'à ce titre, au regard de la législation sur les installations classées, une procédure complète d'autorisation a été engagée,

Qu'en terme de prévention des risques, des alarmes de sécurité équipent les matériels de production, l'unité est équipée d'un système de décompression et les moyens de secours sont largement dimensionnés pour les besoins de l'unité,

Que les conclusions de l'étude des dangers ont permis d'imposer à l'exploitant les mesures de réduction des risques suivantes:

- prise en compte réglementairement du risque d'effet missile lié aux compresseurs (sécurité, EIPS,...),
- consolidation de la liste des EIPS,

Que cette étude a également permis de déterminer avec précision les scénarios à retenir au titre de la maîtrise de l'urbanisation et de démontrer que les zones Z1 et Z2 restent inscrites dans les zones de dangers enveloppes de la plate-forme industrielle,

Que les transformations réalisées sur les unités de production d'huiles blanches HB1 et HB2 ne sont pas de nature à modifier les impacts de l'ensemble de la raffinerie tels que les valeurs limites en concentrations et flux ou le schéma de maîtrise des émissions de COV,

Que compte tenu de ces éléments, il convient d'autoriser l'augmentation de capacité de production de l'unité sous réserve du strict respect des prescriptions imposées,

## ARRETE

### Article 1 :

La Société ESSO R.SAF, dont le siège social est 2 rue des Martinets à RUEIL MALMAISON, est autorisée au sein de la raffinerie qu'elle exploite à NOTRE DAME DE GRAVENCHON à porter la capacité de production des unités de production d'huiles blanches HB1 et HB2 à 180 kt/an,

### Article 2:

La présente autorisation est accordée sous réserve du respect des prescriptions d'exploitation ci-annexées.

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 3 :

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 4 :

Le présent arrêté ne préjudicie en rien aux dispositions du code de l'urbanisme. Dans l'hypothèse où un permis de construire est nécessaire, son instruction doit faire l'objet d'une demande distincte.

### Article 5 :

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 6 :

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'installation n'a pas été mise en service dans le délai de trois ans ou n'a pas été exploitée pendant deux années consécutives.

**Article 7 :**

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 prévues à l'article 23.2 du décret susvisé du 21 septembre 1977,

S'il est mis un terme au fonctionnement de l'activité, l'exploitant est tenu d'en faire la déclaration au moins six 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 8 :**

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 9 :**

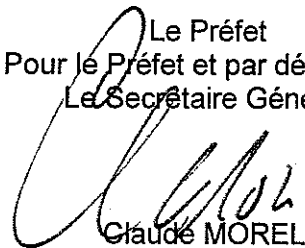
Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

**Article 10 :**

Le secrétaire général de la préfecture de la Seine-Maritime, le sous-préfet du HAVRE, le maire de la commune de NOTRE DAME DE GRAVENCHON, 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 la commune de NOTRE DAME DE GRAVENCHON.

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

Vu pour être annexé à mon arrêté  
en date du 11.1.JAN.2007...

ROUEN, le 11 JAN 2007

LE PRÉFET,

Pour le Préfet, et par délégation,

le Secrétaire Général,

**PRESCRIPTIONS ANNEXÉES  
À L'ARRÊTÉ PRÉFECTORAL DU**

Claude MOREL

---ooOoo---

**ESSO RAFFINAGE S.A.F.  
à Notre-Dame-de-Gravenchon**

---ooOoo---

**I - OBJET**

La société ESSO RAFFINAGE SAF, dont le siège social est 2, rue des Martinets - 92569 RUEIL MALMAISON, est tenue de respecter les dispositions du présent arrêté sur son site sis à Notre-Dame-de-Gravenchon.

Ces dispositions complètent les dispositions de l'arrêté préfectoral du 8 juin 2004 modifié et concernent les unités des huiles blanches de la raffinerie de Port-Jérôme au sein du site précité.

Les prescriptions techniques des arrêtés préfectoraux des 12 novembre 1973, 29 novembre 1977 et 19 juillet 1991 sont abrogées et remplacées par les prescriptions complémentaires suivantes.

**II - PRESCRIPTIONS COMPLÉMENTAIRES**

Les dispositions de l'arrêté préfectoral du 8 juin 2004 modifié sont complétées par un titre XI situé en annexe 1 du présent arrêté.

Concernant les unités précitées :

- le tableau de classement des installations classées du chapitre B de l'annexe 1 de l'arrêté préfectoral du 8 juin 2004 modifié voit ses informations modifiées par le tableau situé en annexe 2 du présent arrêté ;
- les zones de dangers figurant dans le chapitre B de l'annexe 3 de l'arrêté préfectoral du 8 juin 2004 modifié sont annulées et remplacées par les zones de dangers situées en annexe 3 du présent arrêté.

## **Titre XI**

# **PRESCRIPTIONS PARTICULIERES APPLICABLES AUX UNITES DE PRODUCTION D'HUILES BLANCHES HB1 ET HB2**

### **XI.1    INSTALLATIONS CONCERNEES**

La production des huiles blanches est assurée par 2 lignes de traitement en parallèle dénommées HB1 et HB2. Leur capacité réglementaire est limitée à hauteur de 180 000 tonnes/an.

### **XI.2    CONDITIONS GENERALES D'EXPLOITATION**

Les installations visées au paragraphe XI.1 ci-dessus sont situées et exploitées conformément aux plans, descriptifs et données techniques présentés dans le dossier de demande d'autorisation pour régularisation et demande d'augmentation de capacité déposés de manière complète en février 2005 dans la mesure où ils ne sont pas contraires aux dispositions du présent arrêté.

Sauf dispositions contraires figurant dans le présent arrêté, les dispositifs de sécurité, de contrôle et de secours sont au moins ceux décrits dans les dossiers précités.

### **XI.3    DISPOSITIONS RELATIVES A LA PREVENTION DES RISQUES**

#### **XI.3.1    Généralités**

Les unités HB1 et HB2 sont pilotées depuis la salle de contrôle CURAT où toutes les alarmes inhérentes aux unités sont retransmises.

L'exploitant met en place un programme de surveillance adapté aux risques présentés par l'ensemble des unités.

En cas de besoin, l'unité peut être isolée de manière à clore l'inventaire de produits disponibles sur l'unité.

Tous les équipements ou groupes d'équipements isolables sont protégés des phénomènes de surpression par des soupapes.

Pour chacune des unités, afin de faire face à un accident éventuel dans de bonnes conditions, l'exploitant rédige des stratégies d'incidents spécifiques aux situations suivantes :

- manque d'utilités et plus particulièrement pour l'électricité, l'eau de refroidissement et l'air instrument, la vapeur ;
- arrêt global de l'unité en urgence.

### **XI.3.2 Moyens de défense incendie et de secours**

Les moyens de défense incendie et de secours seront étendus en fonction des risques présentés. Ceux propres aux unités comprennent au moins les équipements suivants, judicieusement répartis et efficacement signalés, pouvant être mis en œuvre par le personnel présent :

- 10 poteaux incendie,
- 39 extincteurs répartis au mieux,
- 16 lances monitor,
- 14 lances fixes,
- 40 lances vapeur,
- 7 dévidoirs,
- 5 canons.

Des rampes fixes d'aspersion d'eau, commandables localement, équipent en outre les appareils suivants véhiculant des liquides à fort potentiel d'ignition :

- réacteurs : R401 A à F, R402 A à F (HB1), R601 A à E, R602 A à D (HB2),
- pompes : P410 A/B (HB1) ; P605 A/B, P607 A/B, P610 A/B (HB2),
- échangeurs situés en hauteur : E601 A/B, E602 A/B (HB2).

L'exploitant s'assurera que toutes soient manœuvrables en sécurité si un incendie survenait. Dans le cas contraire, l'exploitant effectuera les aménagements nécessaires **avant le 31 décembre 2008**. A cette fin, la protection des commandes par un mur pare-feu, le doublement ou le déplacement des vannes sont à envisager.

Le personnel opérant est doté :

- d'appareils respiratoires autonomes, disponibles en nombre suffisant au centre Curat pour la première intervention et adaptés aux risques encourus ;
- d'un moyen de liaison avec la salle de contrôle permettant de donner l'alerte en cas d'incident ou d'accident de toute nature (malaise, chute, fuite de gaz, début d'incendie ...).

Par ailleurs, en cas de détection humaine ou automatique d'un accident, l'exploitant agit dans les plus brefs délais pour :

- faire évacuer les zones de dangers,
- alerter l'équipe de sécurité,
- mettre en sécurité l'unité.

Ces dispositions doivent a minima pouvoir être prises depuis la salle de contrôle.

### **XI.3.3 Détecteurs de gaz**

En application de l'article 7.3.10 du titre I<sup>er</sup> du présent arrêté cadre, un réseau comportant 11 détecteurs d'H<sub>2</sub>S couvre la zone où le risque d'émanation et de dispersion d'un nuage toxique est probable, quelle que soit la direction du vent.

Le réseau de détection répond aux critères génériques de l'article 7.3.10 du titre I<sup>er</sup> précité.

### XI.3.4 Dispositifs de prévention / protection

Le débordement accidentel de liquide vers le réseau de torche est garanti par des moyens automatiques équipant chacun des ballons de désengagement D413 et D613 : ceux-ci consistent en une vanne de sectionnement asservie à une détection de niveau haut interrompant l'alimentation liquide vers la capacité.

Les lignes véhiculant des produits chauds vers les bacs de stockage sont équipées d'une mesure continue de température avec alarme haute.

Les installations fournissant l'hydrogène aux deux unités comportent les sécurités suivantes :

- dispositif de coupure à distance de l'alimentation générale en gaz de traitement ;
- interruption automatique des soutirages des capacités T403, T404 et D408 en cas de niveau très bas de liquide.

Pour chacun des fours F401, F402, F403 et F601, l'arrêt est a minima occasionné par :

- l'activation de l'arrêt d'urgence local ou celui de la salle de commande ;
- l'insuffisance du débit traversant les tubes ;
- le suremplissage du ballon de gaz de chauffe concerné (D412 ou D612) par les condensats qui y sont présents ;
- la détection par une mesure appropriée d'une surchauffe excessive.

Pour l'ensemble des fours F401 à F403 et F601, le réseau de gaz pilote est indépendant de celui du gaz de chauffe. Chaque brûleur est équipé en permanence d'une flamme pilote (veilleuse).

Un dispositif de coupure manuelle, indépendant de tout équipement de régulation de débit, est installé pour permettre d'interrompre l'alimentation en combustible gazeux des appareils de combustion.

Le déclenchement automatique des compresseurs C401 A/B d'hydrogène résulte :

- d'une pression trop basse d'huile de lubrification ;
- d'un suremplissage des capacités susceptibles d'entraîner du liquide dans les machines (D409, D420 A/B, D421 A/B et D422 A/B) ;
- de l'activation de l'un des boutons d'arrêt d'urgence local ou celui de la salle de contrôle.

Des vannes télécommandées placées aux bornes des C401 A et B complètent les possibilités de sectionnement.

Le déclenchement automatique du compresseur de gaz d'évent C404 est provoqué par :

- un suremplissage du ballon piégeant les condensats (D418) ;
- une température trop élevée au refoulement du compresseur ;
- l'activation de l'un des boutons d'arrêt d'urgence local ou en salle de contrôle.

Depuis la salle de contrôle, les opérateurs peuvent engager la dépressurisation rapide de chaque unité vers la torche par ouverture de vannes télécommandées.



### **XI.3.5 Fonctions et facteurs 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 titre 1<sup>er</sup> « Généralités » du présent arrêté cadre :

- rupture guillotine d'un piquage sur un réacteur d'hydrogénation ;
- explosion d'un réacteur d'hydrogénation ;
- effet missile d'un compresseur d'hydrogène.

## **XI.4 DISPOSITIONS RELATIVES A LA PREVENTION DES NUISANCES**

### **XI.4.1 Rejets gazeux**

Les soupapes des deux unités HB1 et HB2 pouvant véhiculer un fluide inflammable sont canalisées.

### **XI.4.2 Prévention de la pollution des sols et des eaux**

L'eau de refroidissement utilisée dans le bloc 11 provient d'un circuit semi-ouvert (tours de refroidissement).

## ANNEXE 2 de l'arrêté préfectoral

### « TABLEAU DE CLASSEMENT DES UNITES D'HUILES BLANCHES HB1 ET HB2 (BLOC 11) »

Numéro de rubrique	Désignation des activités	Volume	Classement
1110.2	Fabrication industrielle de substances très toxiques	Fabrication d'hydrogène sulfuré lors de la désulfuration Quantité susceptible d'être présente : 8 kg	Autorisation
1410.2	Fabrication industrielle de gaz inflammables	Quantité susceptible d'être présente dans l'unité : 2,3 tonnes	Autorisation
1416.2	Hydrogène (stockage ou emploi d')	Quantité susceptible d'être présente dans l'installation : 310 kg	Autorisation
1431	Fabrication industrielle de liquides inflammables dont traitement du pétrole et de ses dérivés, désulfuration	Quantité susceptible d'être présente dans l'installation (capacité totale équivalente à celle d'un liquide inflammable de la catégorie B) : Céqu. = 54 tonnes (huile au contact d'hydrogène)	Autorisation
1450.2.a)	Solides facilement inflammables (emploi ou stockage) :	Catalyseurs : 426 tonnes	Autorisation
2910.B	Combustion A l'exclusion des installations visées par les rubriques 167 C et 322 B-4	Puissance totale des fours : 8,4 MW F401 : 2,6 MW F402 : 1,7 MW F403 : 1,9 MW F601 : 2,3 MW	Autorisation
2920.1b	Installations de compression de gaz inflammable ou toxique fonctionnant à des pressions manométriques supérieures à $10^5$ .Pa	Compresseur d'hydrogène C401 A/B : 460 kW chacun C404 : 30 kW	Déclaration

## ANNEXE 3 de l'arrêté préfectoral

### « ZONES DE DANGERS LIEES AUX UNITES D'HUILES BLANCHES HB1 ET HB2 (BLOC 11) »

Les distances de dangers ont été arrondies à la dizaine de mètres.

Équipement de référence et scénario d'accident	Intensité des phénomènes	
	SEL <sup>(1)</sup>	SEI <sup>(2)</sup>
Feu torche suite à la rupture de piquage de l'un des réacteurs R401 A à F, R402 A à F, R601 A à E et R602 A à D	70	90
UVCE suite à la rupture de piquage de l'un des réacteurs R401 A à F, R402 A à F, R601 A à E et R602 A à D	90	190
Boil over du TK401	140 <i>cinétique lente</i>	200 <i>cinétique lente</i>
Effets missiles par explosion d'un réacteur d'hydrogénation	Retombées à 600 m	

(1) limite des effets graves pour la vie humaine

(2) limite des effets significatifs pour la vie humaine