



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 - 9 NOV. 2006

Affaire suivie par Mme Armelle STURM

☎ : 02.32.76.53.96

☎ : 02.32.76.54.60

✉ : 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**

**Prescriptions Complémentaires relatives à l'étude des dangers
De l'unité d'Alkylation**

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 et récépissés réglementant les activités exercées par la société ESSO R SAF, dont le siège social est 2 rue des martinets à RUEIL MALMAISON, au sein de la raffinerie qu'elle exploite à NOTRE DAME DE GRAVENCHON et notamment l'arrêté cadre du 8 juin 2004,

L'étude des dangers de l'unité d'Alkylation,

Le rapport de l'inspection des Installations Classées en date 12 juillet 2006,

La lettre de convocation au conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques datée du 28 septembre 2006,

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

La notification faite au demandeur le 17 octobre 2006,

CONSIDERANT:

Que la société ESSO R SAF exploite sur le territoire de la commune de NOTRE DAME DE GRAVENCHON une raffinerie réglementée au titre de la législation sur les installations classées et classée Seveso seuil haut,

Qu' à ce titre et en application de l'arrêté ministériel du 10 mai 2000 susvisé, la société ESSO R SAF a procédé à la réactualisation de son étude des dangers de l'unité d'Alkylation (bloc 17),

Que la méthode d'analyse des risques utilisées répond aux exigences de l'arrêté ministériel du 10 mai 2000 et que les facteurs importants pour la sécurité proposés par l'exploitant et intégrés au système de gestion de la sécurité répondent à l'objectif de maîtrise des risques,

Que par ailleurs, cette étude met en avant des dispositifs à même de diminuer le niveau de risque global de l'installation, il s'agit notamment :

- Du renforcement de la prévention du danger relatif à la rupture fragile du ballon de reflux du dépropaniseur D709,
- De la suppression des niveaux à glace pouvant être à l'origine d'une fuite de gaz inflammable liquéfié,
- De la définition d'un seuil de sécurité alarmé sur le niveau bas d'appendice du compartiment non acide du ballon de purges BDD780

Que cette étude a permis également 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,

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 :

La Société ESSO R.SAF, dont le siège social est 2 rue des Martinets à RUEIL MALMAISON, est tenue de respecter les prescriptions complémentaires ci-annexées relatives à l'unité d'alkylation de la raffinerie qu'elle exploite sur la zone industrielle de Port-Jérôme à NOTRE DAME DE GRAVENCHON.

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 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 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 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 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 ampliation sera affichée pendant une durée minimum d'un mois à la porte de la mairie 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

Prescriptions annexées à l'arrêté préfectoral du

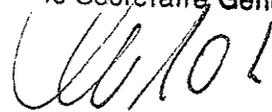
---ooOoo---

ESSO RAFFINAGE SAF

---ooOoo---

Vu pour être annexé à l'arrêté
en date du - 9 NOV. 2006
ROUEN, le : - 9 NOV. 2006

LE PRÉFET
Pour le Préfet, en par délégation,
le Secrétaire Général,



Claude MOREL

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.

Les prescriptions de l'arrêté préfectoral du 23 avril 1993 sont abrogées.

Le tableau de classement de l'annexe 2 est ajouté au tableau de classement général de la partie A/ Raffinerie de Port-Jérôme à l'annexe 1 de l'arrêté cadre du 8 juin 2004

Les distances de dangers déclinées à l'annexe 3 complètent les tableaux des zones de dangers de l'annexe 3 de l'arrêté cadre du 8 juin 2004 modifié.

II - PRESCRIPTIONS COMPLEMENTAIRES

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

ANNEXE 1 de l'arrêté préfectoral

« TITRE XVII

Prescriptions particulières applicables à l'unité d'alkylation »

Complète l'arrêté préfectoral du 8 juin 2004 modifié

SOMMAIRE

---ooOoo---

TITRE XXVII

PRESCRIPTIONS PARTICULIERES APPLICABLES A L'UNITE D'ALKYLATION

XVII.1 - INSTALLATIONS CONCERNEES.....	1
XVII.2 - CONDITIONS GENERALES D'EXPLOITATION.....	2
XVII.2.1 - CONFORMITE AU DOSSIER.....	2
XVII.2.2 - MISE A JOUR.....	2
XVII.3 - DISPOSITIONS SPECIFIQUES.....	2
XVII.3.1 - GENERALITES.....	2
XVII.3.2 - MOYENS DE DEFENSE INCENDIE ET DE SECOURS	3
XVII.3.3 - ORGANES DE DETECTION	3
XVII.3.4 - ORGANES D'ISOLEMENT	4
XVII.3.5 - SECTION D'ALIMENTATION EN BUTENE.....	4
XVII.3.6 - SECTION D'ALIMENTATION EN ISOBUTANE.....	5
XVII.3.7 - CIRCUIT D'ACIDE.....	5
XVII.3.8 - SECTION D'ALKYLATION.....	5
XVII.3.9 - SECTION DE REFRIGERATION.....	6
XVII.3.10 - SECTION BUTANE	6
XVII.3.11 - SECTION DE LAVAGE DU CIRCUIT DE REFRIGERATION.....	7
XVII.3.12 - SECTION PROPANE.....	7
XVII.3.13 - STOCKAGE D'ACIDE SULFURIQUE.....	7
XVII.3.13.1 - Acide frais.....	8
XVII.3.13.2 - Acide use.....	8
XVII.3.14 - CONNEXION AU RESEAU TORCHE DE LA RAFFINERIE.....	8
XVII.3.15 - ACCUMULATEUR SOUDE ET EAU	9

TITRE XVII

PRESCRIPTIONS PARTICULIERES APPLICABLES A L'UNITE D'ALKYLATION

XVII.1 - INSTALLATIONS CONCERNEES

L'unité d'alkylation regroupe les installations suivantes :

- La section d'alimentation en butène comprenant notamment :
 - Le ballon tampon de butène D720
- La section d'alimentation en butane et en isobutane comprenant notamment le désisobutaniseur T701 et son ballon de tête D701
- La section d'alimentation en acide comprenant notamment :
 - Le dégazeur d'acide usé D713
 - Le réchauffeur d'acide usé E706
- La section réactionnelle comprenant notamment :
 - Le réacteur d'alkylation R701
 - Le décanteur S701 (2 premiers compartiments)
- La section du circuit de réfrigération comprenant notamment :
 - Le compresseur centrifuge C701
 - L'échangeur E712 de l'alimentation du réacteur R701
- La section de lavage de la production comprenant notamment le décanteur S701 (3^{ème} compartiment)
- La section d'extraction normal butane comprenant notamment le débutaniseur T702
 - La section de lavage du circuit de réfrigération
- La section d'extraction de propane comprenant notamment :
 - Le dépropaniseur T703
 - Le ballon de reflux D709
- La section de stockage d'acide comprenant notamment :
 - Le réservoir d'acide frais TK1710
 - Le réservoir d'acide usé TK1711
- La section de décompression comprenant notamment le ballon de désengagement BDD780

- La section d'accumulation de soude et d'eau comprenant notamment :
 - Le ballon D714
 - La fosse de neutralisation X701

La capacité de production en alkylat de l'unité est de 310 000 tonnes par an.

XVII.2 - CONDITIONS GENERALES D'EXPLOITATION

XVII.2.1 - Conformité au dossier

Les installations visées au paragraphe XVII.1 ci-dessus sont situées et exploitées conformément aux plans, descriptifs et données techniques des différents dossiers de demande d'autorisation et de modification successifs, des études des dangers non contraires aux dispositions du présent arrêté à l'exception des ajustements réalisés et ne portant pas atteinte aux intérêts visés par l'article L.511-1 du Code de l'environnement.

XVII.2.2 - Mise à jour

Le plan d'opération interne intègre les mesures de prévention et de protection inhérentes à l'aménagement de cette unité.

XVII.3 - DISPOSITIONS SPECIFIQUES

XVII.3.1 - Généralités

Sauf dispositions contraires figurant dans le présent arrêté, les dispositifs de contrôle, de régulation, de sécurité et de secours sont au moins ceux décrits dans les dossiers visés à l'article XVII.2.1 ci-dessus.

Toutes les alarmes inhérentes à l'unité sont retransmises en salle de contrôle.

Une procédure écrite pré-établie décline les opérations permettant l'arrêt d'urgence de l'unité.

Les pompes et les compresseurs de l'unité d'alkylation mettant en oeuvre des liquides inflammables ou des gaz inflammables liquéfiés sont équipés de clapets anti-retour à leur refoulement.

Les pompes transférant des gaz inflammables liquéfiés doivent être munies d'une détection de fuite retransmise en salle de contrôle. En cas de déclenchement de l'alarme, l'exploitant doit prendre les dispositions nécessaires pour mettre l'unité en sécurité ou, en dernier recours, pour arrêter l'unité.

Les niveaux à glace disposés dans l'unité et pouvant être à l'origine de fuite de gaz inflammable liquéfiés sont supprimés **au plus tard à l'issue de l'arrêt pour inspection métal en 2009.**

XVII.3.2 - Moyens de défense incendie et de secours

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

- 11 lances monitor fixes,
- 5 poteaux incendie,
- 5 dévidoirs,
- des extincteurs à poudre de 50 et 10 kg,
- 1 remorque plan gaz mobile qui peut être commune à d'autres unités.

Aux équipements ci-dessus s'ajoutent les moyens ci-après :

- un dispositif fixe d'arrosage permettant, localement et à distance (en dehors de la zone de danger), d'établir un rideau d'eau continu sur les faces Ouest et Est de l'unité. En particulier, cet équipement doit permettre de limiter efficacement la progression d'un nuage de gaz inflammable ayant son origine dans l'unité d'alkylation. Il doit également constituer une protection efficace des unités voisines de distillation DIST2 et de craquage catalytique FCC2 vis-à-vis des flux thermiques en cas de feu d'hydrocarbures sur les sections et favoriser l'approche des personnels de sécurité en limitant le rayonnement thermique en cas d'incendie. La mise en service de ce dispositif est automatique sur détection d'un nuage de gaz inflammable dans l'unité d'alkylation, de distillation DIST2 ou de craquage catalytique FCC 2.

Par ailleurs, l'exploitant doit prendre toutes les dispositions nécessaires en cas de détection humaine ou automatique d'un accident pour générer, dans les plus brefs délais, et depuis la salle de contrôle :

- le signal d'évacuation de l'unité et le cas échéant des unités voisines ;
- l'alerte de l'équipe de sécurité ;
- la mise en sécurité de l'unité ;
- la mise en œuvre des rideaux d'eau d'isolement.

XVII.3.3 - Organes de détection

L'unité est équipée de détecteurs de gaz exigés à l'article 7.3.10 du Titre I de l'arrêté cadre de l'établissement.

Ces moyens comprennent notamment un réseau de détecteurs d'hydrocarbures judicieusement répartis.

Le franchissement du **deuxième seuil** implique, en plus des dispositions de l'article 7.3.10 du Titre I de l'arrêté cadre de l'établissement, la mise en service automatique des rideaux d'eau visés à l'article XVII.3.2 ci-dessus.

Un dispositif d'alarme et de barrière physique efficace empêche, en cas d'alerte gaz, la circulation de véhicules autres que les véhicules d'intervention, et l'introduction de feu nu sur les voies internes ouvertes à la libre circulation à

l'intérieur des rayons susceptibles d'être affectés en cas de sinistre, et en particulier sur le parking de la salle de contrôle GMN et ses voies d'accès.

Des consignes claires précisent les modalités d'évacuation des personnels non indispensables aux opérations d'intervention et de conduite des unités hors des rayons susceptibles d'être affectés en cas de sinistre. Ces consignes concernent en particulier l'évacuation et la mise à l'abri des personnels des bureaux attenants à la salle de contrôle.

XVII.3.4 - Organes d'isolement

Les équipements (ou groupes d'équipements) de capacité importante doivent pouvoir être isolés, au moins en phase liquide, par vannes de sectionnement motorisées, commandées à distance depuis la salle de contrôle. La commande et la motorisation de ces vannes sont protégées contre les effets du feu pendant une durée suffisante en vue de garantir la mise en sécurité de l'unité.

Tous les équipements ou groupes d'équipements isolables sont protégés des phénomènes de surpression par des soupapes. La pression à l'intérieur de ces équipements ne doit jamais excéder plus de 10 pour cent la pression maximale en service. Ces soupapes sont collectées vers le ballon de désengagement BDD780.

Les échappements des soupapes des appareils et les événements des gaz inflammables de l'unité sont reliés au réseau de torche via le ballon de désengagement BDD780.

XVII.3.5 – Section d'alimentation en butène

Les pertes de charges dans le coalesceur D703 sont mesurées en continu. Les cartouches du coalesceur sont changées de façon à prévenir la dilution de l'acide sulfurique dans le réacteur R701.

Le coalesceur D703 et le ballon tampon D720 sont équipés en toute circonstance, y compris pendant le temps de remplacement immédiat pour entretien, d'une soupape au moins ayant une pression de levée au plus égale à la pression maximale en service.

Le ballon D720 est équipé d'une vanne d'isolement de sécurité protégée contre les effets d'un incendie pendant une durée suffisante en vue de garantir la mise en sécurité de l'unité. Cette vanne est commandable depuis la salle de contrôle. Le ballon D720 doit être conçu pour résister au vide total.

XVII.3.6 – Section d'alimentation en isobutane

Le déisobutaniseur T701 est protégé des agressions acide par une neutralisation de la charge en alkylat et en iso-butane provenant du décanteur S701.

Le déisobutaniseur T701 et l'échangeur E705 sont équipés en toute circonstance, y compris pendant le temps de remplacement immédiat pour entretien, d'une soupape au moins ayant une pression de levée au plus égale à la pression maximale en service.

Le ballon D701 est équipé d'une vanne d'isolement de sécurité protégée contre les effets d'un incendie pendant une durée suffisante en vue de garantir la mise en sécurité de l'unité. Cette vanne est commandable depuis la salle de contrôle. La pression dans le ballon D701 doit pouvoir être évacuée vers le ballon de désengagement BDD780.

XVII.3.7 – Circuit d'acide

Les massifs de rétention des pompes P704A, P704B, P713, P714A, P714B font l'objet d'une protection anti-acide.

Le titre d'acide dans la boucle d'alimentation de l'unité est mesurée en continu. Cette mesure est reportée en salle de contrôle.

XVII.3.8 – Section d'alkylation

L'exploitant prend les mesures nécessaires visant à prévenir les dangers liés à la polymérisation et à la formation d'esters dans la réaction. Ces mesures intègrent notamment le maintien d'un excès d'iso-butane, l'agitation du réacteur R701, l'instrumentation du coalesceur D703 afin de garantir son efficacité.

Les compartiments 1 et 2 du réacteur R701 et le décanteur S701 sont équipés en toute circonstance, y compris pendant le temps de remplacement immédiat pour entretien, d'une soupape au moins ayant une pression de levée au plus égale à la pression maximale en service.

Le niveau dans l'appendice du 3^{ème} compartiment du décanteur S701 est mesuré en continu. Cette mesure est reportée en salle de contrôle. L'exploitant détermine un seuil de niveau haut. Le franchissement de ce niveau entraîne le déclenchement automatique d'une alarme en salle de contrôle et la mise en œuvre de consignes pré-établies visant à prévenir l'envoi d'acide dans les équipements en aval.

Les fondations du décanteur S701 font l'objet d'une protection anti-acide.

Chaque compartiment du décanteur S701 est équipé d'une vanne d'isolement de sécurité protégée contre les effets d'un incendie pendant une durée suffisante en vue de garantir la mise en sécurité de l'unité.

XVII.3.9 – Section de réfrigération

Les niveaux dans les ballons D704 et D706 sont mesurés en continu. Ces mesures sont reportées en salle de contrôle. L'exploitant détermine un seuil de sécurité de niveau haut pour chacun de ces ballons. Le franchissement de chacun de ces seuils de sécurité est détecté par deux systèmes distincts et redondants dont l'un peut être le système servant à la mesure en continu du niveau. Le franchissement de chacun de ces niveaux entraîne l'arrêt automatique du compresseur C701.

La pression dans le ballon D704 doit pouvoir être évacuée vers le ballon de désengagement BDD780.

Le compresseur C701, les ballons D704, D705, D706 et le l'échangeur E712 sont équipés en toute circonstance, y compris pendant le temps de remplacement immédiat pour entretien, d'une soupape au moins ayant une pression de levée au plus égale à la pression maximale en service. Ces soupapes sont collectées vers le ballon de désengagement BDD780.

La température et l'intensité des vibrations du compresseur C701 sont mesurées en continu. L'exploitant détermine un seuil de sécurité de température haute et un seuil de sécurité d'intensité haute de vibrations. Le franchissement du seuil de température entraîne l'arrêt automatique du compresseur. Le franchissement du seuil d'intensité des vibrations entraîne le déclenchement automatique d'une alarme en salle de contrôle et la mise en œuvre de consignes écrites pré-établies.

Des clapets sont également disposés à l'aspiration du 1^{er} étage et au refoulement du 2nd étage du compresseur C701. Un système de sécurité à action manuelle est disponible en local et depuis la salle de contrôle afin d'arrêter le compresseur. L'arrêt du compresseur doit entraîner automatiquement l'arrêt de l'alimentation de la réaction en oléfines.

Les ballons D705, D706 et le compresseur C701 sont équipés de vannes d'isolement de sécurité protégées contre les effets d'un incendie pendant une durée suffisante en vue de garantir la mise en sécurité de l'unité. Ces vannes sont commandables depuis la salle de contrôle. La pression dans le ballon D705 peut être évacuée en direction du ballon de désengagement BDD780.

XVII.3.10 – Section butane

Le fond du débutaniseur T702 est équipé d'une sonde de corrosion vérifiée mensuellement.

Le débutaniseur T702 et la ligne de normal-butane vers les stockages sont équipés en toute circonstance, y compris pendant le temps de remplacement immédiat pour entretien, d'une soupape au moins ayant une pression de levée au plus égale à la pression maximale en service.

Le débutaniseur T702 est équipé d'une vanne d'isolement de sécurité protégée contre les effets d'un incendie pendant une durée suffisante en vue de la mise en sécurité de l'unité.

XVII.3.11 – Section de lavage du circuit de réfrigération

Le ballon de traitement à la soude D711 est équipé en toute circonstance, y compris pendant le temps de remplacement immédiat pour entretien, d'une soupape au moins ayant une pression de levée au plus égale à la pression maximale en service.

XVII.3.12 – Section propane

Le dépropaniseur T703 est protégé des agressions acide par une neutralisation de la charge.

Le dépropaniseur T703 est équipé en toute circonstance, y compris pendant le temps de remplacement immédiat pour entretien, d'une soupape au moins ayant une pression de levée au plus égale à la pression maximale en service. Ces soupapes sont collectées vers le ballon de désengagement BDD780.

Le ballon de propane D709 est équipé d'une vanne d'isolement de sécurité protégée contre les effets d'un incendie pendant une durée suffisante en vue de garantir la mise en sécurité de l'unité.

Le risque de rupture fragile du ballon D709 (et les mesures préventives associées) sont intégrés à la procédure de démarrage du dépropaniseur T703. La température du ballon D709 est mesurée en continu. L'exploitant détermine un seuil de sécurité de température basse. Le franchissement de ce seuil de sécurité entraîne le déclenchement d'une alarme en salle de contrôle et la mise en oeuvre de consignes écrites pré-établies visant à prévenir la rupture fragile de cette capacité.

L'échangeur E714 et le rebouilleur du dépropaniseur T703 sont équipés d'une sonde de corrosion vérifiée mensuellement.

XVII.3.13 – Stockage d'acide sulfurique

Les réservoirs de stockage d'acide frais TK1710 et d'acide usé TK1711 sont équipés d'une rétention dont le volume est conforme à l'article 7.6.3 du Titre 1 de l'arrêté cadre de l'établissement. Cette rétention est recouverte d'une protection compatible avec la nature du produit stocké. La sortie des rétentions vers les égouts est fermée de façon à pouvoir contrôler les effluents avant leur récupération ou leur traitement.

Les réservoirs TK1710 et TK1711 sont équipés chacun d'une soupape de sécurité faisant également office de casse-vide. Un système régulé d'engazage à l'azote équipe les réservoirs TK1710 et TK1711.

Un système de sécurité à action manuelle (de type coup de poing) permet l'arrêt en local des opérations de dépotage d'acide frais et d'empotage d'acide usé.

L'exploitant doit mettre en œuvre un dispositif permettant de capter autant que possible les vapeurs acides lors des opérations d'empotage (réservoir d'acide usé vers le camion) et de dépotage (acide frais depuis le camion citerne).

L'exploitant doit prendre toute mesure pour éviter tout déplacement du véhicule susceptible de porter atteinte à l'intégrité du poste de déchargement et de la citerne.

XVII.3.13.1 - Acide frais

Le niveau est mesuré en continu dans le réservoir TK1710. L'exploitant détermine un seuil de sécurité de niveau haut.

Le franchissement de ce seuil de sécurité entraîne l'arrêt automatique de la pompe de chargement du réservoir P1710.

L'exploitant doit mettre en œuvre un dispositif visant à prévenir la mise en dépression de la citerne.

XVII.3.13.2 – Acide usé

Le réservoir de stockage TK1711 est équipé d'une couronne d'arrosage à l'eau et d'une vanne d'isolement de sécurité commandable depuis la salle de contrôle.

La pression dans la ligne reliant le trou d'homme de la citerne mobile au réservoir TK1711 est mesurée en continu. L'exploitant détermine un seuil de sécurité de pression haute. Le franchissement de ce seuil de sécurité entraîne l'arrêt automatique de la pompe d'empotage P1711.

Les hydrocarbures contenus dans le réservoir sont périodiquement évacués.

XVII.3.14 – Connexion au réseau torche de la raffinerie

Le ballon de désengagement BDD780 est divisé en deux compartiments de façon à ségréguer les courants d'acide des autres courants. De l'azote est injecté dans le compartiment non acide de façon à prévenir le retour de gaz acide. Les vapeurs du compartiment acide sont neutralisées à la soude.

Le compartiment non acide est maintenu en température au moyen d'un serpentín à la vapeur.

Les niveaux dans les compartiments acide et non acide du ballon de désengagement BDD780 sont mesurés en continu. L'exploitant détermine un seuil de sécurité de niveau haut et un seuil de niveau bas pour chacun de ces

compartiments. Le franchissement de chacun de ces seuils de sécurité (à l'exception du seuil de sécurité de niveau bas du compartiment acide) est détecté par deux systèmes distincts et redondants dont l'un peut être le système servant à la mesure en continu du niveau.

Le franchissement du seuil de niveau haut entraîne la fermeture automatique des vannes de purge liquide volontaire arrivant dans ce ballon.

Le franchissement du seuil de niveau bas entraîne l'arrêt automatique des pompes de vidange des compartiments. Cette sécurité est doublée, au plus tard à l'issue du prochain arrêt pour inspection métal en 2009, en ce qui concerne le l'appendice du compartiment non acide.

L'appendice de chaque compartiment et les circuits de vidange de compartiment sont équipés d'une sonde de corrosion contrôlée mensuellement.

XVII.3.15 – Accumulateur soude et eau

Le ballon accumulateur de soude et d'eau D714 est relié au ballon de désengagement BDD780. Les eaux sûres issues de ce ballon sont décantées et les hydrocarbures purgés avant envoi de la phase acide vers la station de traitement du bloc 3.[MSOffice1]

ANNEXE 2 de l'arrêté préfectoral

«

**A/ RAFFINERIE DE PORT-JERÔME
TABLEAU DE CLASSEMENT N° 9
UNITE D'ALKYLATION**

N° RUBRIQUE	ACTIVITE CONCERNEE	CAPACITE MAXIMALE / INFORMATIONS	A/D/ NC(*)
1410.2	Fabrication de gaz inflammables La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : 2. inférieure à 200 t	78 tonnes	A
1431	Fabrication de liquides inflammables	228 tonnes	A
1432.2.a	Stockages de liquides inflammables (acide usé) 2. Stockages de liquides inflammables visés à la rubrique 1430 : a. représentant une capacité équivalente totale supérieure à 100 m ³	600 m ³	A
1611.1	Acide sulfurique concentré ou de solutions de cet acide contenant plus de 25 % d'acide sulfurique en poids : La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : 1. Supérieure ou égale à 250 tonnes	1 800 tonnes	A
2920.1a	Installation de compression fonctionnant à des pressions effectives supérieures à 10 ⁵ Pa 1. Comprimant ou utilisant des fluides inflammables (gaz riche en hydrogène), la puissance absorbée étant : a. supérieure à 300 kW	2 000 kW	A

»

ANNEXE 3 de l'arrêté préfectoral

« ANNEXE 3

ZONES DE DANGERS

**B/ RAFFINERIE DE PORT JERÔME
TABLEAU RECAPITULATIF DES ZONES DE DANGERS »**

Installations générant les distances d'effet	Phénomènes dangereux considéré	Intensité		
		Zones Z1 ZOLEM (1)	Zones Z2 ZOLERI (2)	Distances au 20 mbar
Unité d'alkylation	Combustion explosive consécutive à la rupture guillotine de la ligne 12" de fond de ballon D701 – Conditions météo (F ; 3)	378	700	1 428
	Combustion explosive consécutive à la rupture guillotine de la ligne 12" de fond de ballon D701 – Conditions météo (D ; 5)	345	610	1 208
	Feu chalumeau consécutif à la rupture guillotine de la ligne 12" de fond de ballon D701 – Conditions météo (F ; 3)	372	412	
	Feu chalumeau consécutif à la rupture guillotine de la ligne 12" de fond de ballon D701 – Conditions météo (D ; 5)	347	388	
	Feu chalumeau consécutif à la rupture guillotine de la ligne 18" de tête de la tour T701 – Conditions météo (F ; 3)	296	341	
	Feu chalumeau consécutif à la rupture guillotine de la ligne 18" de tête de la tour T701 – Conditions météo (D ; 5)	276	322	
	Combustion explosive consécutive à la rupture guillotine de la ligne 18" de tête de la tour T701 – Conditions météo (F ; 3)	298	566	1 171
	Combustion explosive consécutive à la rupture guillotine de la ligne 18" de tête de la tour T701 – Conditions météo (D ; 5)	229	405	800
	Combustion explosive consécutive à la rupture guillotine de la ligne 8" de fond de ballon D706 – Conditions météo (F ; 3)	323	611	1 262
	Combustion explosive consécutive à la rupture guillotine de la ligne 8" de fond de ballon D706 – Conditions météo (D ; 5)	306	503	949
	Combustion explosive consécutive à la rupture guillotine de la ligne 8" de fond du décanteur S701 – Conditions météo (F ; 3)	377	738	1 554
	Combustion explosive consécutive à la rupture guillotine de la ligne 8" de fond du décanteur S701 – Conditions météo (D ; 5)	365	711	1 491
	Feu chalumeau consécutif à la rupture guillotine de la ligne 8" de fond du décanteur D701 – Conditions météo (F ; 3)	792	878	
	Feu chalumeau consécutif à la rupture guillotine de la ligne 8" de fond du décanteur D701 – Conditions météo (D ; 5)	767	858	
	Combustion explosive consécutive à la rupture guillotine de la ligne 4" de fond de la tour T702 – Conditions météo (F ; 3)	279	533	1 122
	Combustion explosive consécutive à la rupture guillotine de la ligne 4" de fond de la tour T702 – Conditions météo (D ; 5)	291	522	1 045
	Feu chalumeau consécutif à la rupture guillotine de la ligne 4" de fond de la tour T702 – Conditions météo (F ; 3)	366	404	
	Feu chalumeau consécutif à la rupture guillotine de la ligne 4" de fond de la tour T702 – Conditions météo (D ; 5)	339	376	
	Combustion explosive consécutive à la rupture guillotine de la ligne 4" de fond de la tour T703 – Conditions météo (F ; 3)	171	327	
	Combustion explosive consécutive à la rupture guillotine de la ligne 4" de fond de la tour T703 – Conditions météo (D ; 5)	166	296	
Combustion explosive consécutive à la rupture guillotine de la ligne 4" de fond de ballon D709 – Conditions météo (F ; 3)	203	384	796	
Combustion explosive consécutive à la rupture guillotine de la ligne 4" de fond de ballon D709 – Conditions météo (D ; 5)	204	332	622	

- (1) ZOLEM : zone limite des effets mortels.
(2) ZOLERI : zone limite des effets irréversibles pour la santé.

Installations générant les distances d'effet	Phénomènes dangereux considéré	Intensité		
		Zones Z1 ZOLEM (1)	Zones Z2 ZOLERI (2)	Distances au 20 mbar
Unité d'alkylation	Combustion explosive consécutive à la rupture guillotine de la ligne 6" d'alimentation en butène provenant de l'établissement SOCABU	97	145	239
	Feu chalumeau consécutif à la rupture guillotine de la ligne 6" d'alimentation en butène provenant de l'établissement SOCABU	107	118	
	Combustion explosive consécutive à la rupture guillotine de la ligne 4" d'isobutane provenant du réservoir sous talus 62.12	82	124	207
	Feu chalumeau consécutif à la rupture guillotine de la ligne 4" d'isobutane provenant du réservoir sous talus 62.12	105	116	
	Combustion explosive consécutive à la rupture guillotine de la ligne 6" de propane en direction des réservoirs sous talus 62.04 et 62.05	152	204	308
	Feu chalumeau consécutif à la rupture guillotine de la ligne 6" de propane en direction des réservoirs sous talus 62.04 et 62.05	121	134	
	Combustion explosive consécutive à la rupture guillotine de la ligne 6" de butane en direction du réservoir sous talus 62.13	101	153	256
	Feu chalumeau consécutif à la rupture guillotine de la ligne 6" de butane en direction du réservoir sous talus 62.13	111	123	

(1) ZOLEM : zone limite des effets mortels.

(2) ZOLERI : zone limite des effets irréversibles pour la santé.