

PRÉFECTURE DE LA SEINE-MARITIME

DIRECTION DE L'ENVIRONNEMENT,
ET DU DEVELOPPEMENT DURABLE

ROUEN, le

31 JUL. 2008

SERVICE DES INSTALLATIONS CLASSEES
POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT
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

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

DU PARC DE STOCKAGE D'HYDROCARBURES LIQUIDES ET DE LIQUIDES INFLAMMABLES

MESURES ALTERNATIVES AUX VANNES DE PIED DE BAC

VU :

Le Code de l'environnement, notamment son Livre V,

L'arrêté ministériel du 4 septembre 1967 relatif aux règles d'aménagement et d'exploitation des usines de traitement de pétrole brut,

L'instruction technique du 9 novembre 1989 réglementant les dépôts d'hydrocarbures,

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,

L'arrêté préfectoral du 4 décembre 1996 imposant des prescriptions complémentaires à la SA TOTAL France pour l'exploitation du parc de stockage de liquides inflammables de la raffinerie de Normandie située 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,

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 1^{er} juin 2006 imposant à la SA TOTAL France des prescriptions complémentaires pour l'exploitation du parc de stockage de liquides inflammables de la raffinerie de Normandie à GONFREVILLE L'ORCHER,

La révision de l'étude de dangers du parc de stockage d'hydrocarbures liquides et de liquides inflammables,

Le rapport de l'inspection des installations classées en date du 18 juin 2008,

La délibération du conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques en date du 8 juillet 2008,

Les notifications faites à la société les 26 juin 2008 et 11 juillet 2008,

CONSIDERANT :

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

Que la SA TOTAL France a sollicité une dérogation à la mise en place de mesures alternatives aux vannes de pied de bac,

Que la SA TOTAL France a déposé la révision de l'étude de dangers du parc de stockage d'hydrocarbures liquides et de liquides inflammables,

Que l'identification des risques de ce parc de stockage d'hydrocarbures et de liquides inflammables a été réalisée afin de déterminer le potentiel de danger à partir :

- des dangers liés aux conditions naturelles notamment les dangers liés à la foudre,
- des dangers liés aux voies de communication,
- des dangers liés à l'environnement du parc de stockage,
- des dangers liés aux produits,
- des dangers liés au manque d'utilités,

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

- Le suivi des niveaux des réservoirs,
- L'alarme de mouvement en baisse,
- Les moyens fixes d'intervention contre l'incendie,
- Les moyens de protection contre la foudre pour les réservoirs à toit flottant contenant des hydrocarbures de 1ère ou 2ème catégorie,
- La procédure de vérification d'étanchéité des joints des réservoirs à toit flottant contenant des hydrocarbures de 1ère ou 2ème catégorie,
- La procédure de contrôle d'atmosphère des caissons de toit pour les réservoirs à toit flottant contenant des hydrocarbures de 1ère catégorie,
- La procédure de contrôle d'atmosphère entre l'écran interne et le toit fixe des réservoirs à toit fixe avec un écran interne contenant des hydrocarbures de 1ère catégorie,

Que l'arrêté préfectoral du 4 décembre 1996 régit l'exploitation du parc de stockage d'hydrocarbures liquides et de liquides inflammables de la raffinerie de Normandie selon les articles de l'instruction technique du 9 novembre 1989 à l'exception des articles relatifs aux articles 12 (taux d'application) et 17 (vannes de pied de bac de type sécurité feu commandables à distance et à sécurité positive),

Que la SA TOTAL France a déposé un dossier présentant des mesures alternatives aux vannes de pied de bac visant à :

- minimiser le temps de détection de tout incident,
- minimiser le temps de première intervention,
- assurer la tenue au feu des canalisations et de leurs équipements présents dans les cuvettes de rétention.

Que ces propositions ont été soumises à un tiers expert,

Que le présent arrêté reprend les mesures de prévention, de détection et de limitation des conséquences des installations du parc de stockage de la raffinerie et vise à les renforcer sur les items suivants :

- renforcement des capacités du réseau d'incendie,
- mesures alternatives aux vannes de pied de bac.

Qu'il y a lieu, en conséquence, de faire application à l'encontre de l'exploitant, des dispositions prévues par l'article R.512-31 du Code de l'environnement,

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 du parc de stockage d'hydrocarbures liquides et de liquides inflammables de 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 trois mois avant la date de cessation, dans les formes prévues à l'article R.512-74 du Code de l'environnement, 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 absent,
Le Secrétaire Général



Claude MOREL

Prescriptions annexées à l'arrêté préfectoral du 31 JUL. 2008

---ooOoo---
TOTAL FRANCE
---ooOoo---

Vu pour être annexé à mon arrêté
en date du :

ROUEN, le 31 JUL. 2008

LE PRÉFET,
Paul Le Duff
le Secrétaire Général,



Claude MOREL

I - OBJET

La société TOTAL France, dont le siège social est situé 24 Cours Michelet – 92 800 PUTEAUX, est tenue de respecter les prescriptions du présent arrêté pour ses installations de raffinage situées à Gonfreville l'Orcher.

Les prescriptions :

- annexées à l'arrêté préfectoral du 4 décembre 1996,
- du paragraphe VIII.3.1.1 du chapitre 1 annexées à l'arrêté cadre du 14 juin 1999 modifié,
- du paragraphe VIII.12 du chapitre 1 annexées à l'arrêté cadre du 14 juin 1999 modifié,
- des paragraphes VIII.3 et VIII.3.1.1 du Chapitre 1 annexées à l'arrêté préfectoral du 9 février 2005 ;
- des articles 3 et 4 annexées à l'arrêté préfectoral complémentaire du 1^{er} juin 2006, sont abrogées.

II - PRESCRIPTIONS COMPLEMENTAIRES

Les paragraphes VIII.3 et VIII.3.1.1 du chapitre 1 de l'arrêté cadre du 14 juin 1999 modifié sont remplacés par les prescriptions suivantes :

« L'établissement est doté de moyens de secours fixes et mobiles contre l'incendie en nombre suffisant et approprié aux risques à couvrir et conformes aux normes en vigueur, notamment :

- un réseau incendie maillé et sectionnable, protégé contre le gel et comportant des vannes d'isolement en nombre suffisant pour que toute section du réseau affectée par une rupture puisse être isolée. Ce réseau d'eau incendie doit pouvoir assurer en toutes circonstances un débit maximal de $3\,900\text{ m}^3\cdot\text{h}^{-1}$ sous une pression minimale de 9 bars sauf disposition contraire précisée dans les chapitres de l'arrêté cadre relatifs aux unités. En cas de sinistre, le maintien en pression du réseau permet un relevage supérieur à 100 mètres. Cette pression minimale doit être assurée par les pomperies 32, 78, 228, 256. Les crépines d'aspiration dans le canal de Tancarville des pompes associées aux pomperies sont nettoyées chaque fois que nécessaire et au minimum 2 fois par an. L'exploitant doit disposer de deux pomperies supplémentaires (pomperies 156 et 157) susceptibles de pallier en partie l'indisponibilité des pomperies précédentes. Ces pomperies doivent être commandables en local et depuis un poste de commande centralisé. Ce réseau doit pouvoir alimenter des prises d'eau normalisées équipées de raccords DN65 et DN100 en nombre suffisant pour le raccordement des auto-pompes équipés de raccords DN100 en nombre également suffisant au vue des dangers à couvrir.

- une réserve de 100 m³ d'émulseur filmogène polyvalent de classe 1 compatible avec les liquides inflammables stockés, adapté aux risques potentiels à couvrir et judicieusement répartis. A minima, quatre citernes semi-remorques d'une capacité unitaire supérieure ou égale à 15 m³ doivent être disponibles en permanence à cet effet dans l'établissement.
- de 4 véhicules d'intervention dotés de pompes à émulseurs permettant un débit cumulé en pré-mélange de 25 500 litres par minutes a minima. L'autonomie en émulseur de chacun de ces véhicules doit être supérieure ou égale à 20 minutes.
- plusieurs canons (tractables) de type MONITOR permettant un débit cumulé en eau de 13 000 litres par minute.
- des extincteurs répartis à l'intérieur des locaux, sur les aires extérieures et les lieux présentant des risques spécifiques, à proximité des dégagements, bien visibles et facilement accessibles. Les agents d'extinction sont appropriés aux risques à défendre et compatibles avec les produits stockés.
- des détecteurs mobiles de gaz.
- des moyens permettant d'alerter les services d'incendie et de secours (SDIS).
- de plans de locaux facilitant l'intervention du SDIS. Ces matériels doivent être maintenus en bon état et vérifiés au moins une fois par an.
- les débits et les pressions au refoulement des pomperies sont mesurés afin de détecter des fuites éventuelles sur le réseau incendie. L'exploitant remédie à ces fuites de façon à garantir le débit de 3 900 m³.h⁻¹ sus mentionné.

L'exploitant tient à la disposition du SDIS les résultats des contrôles réalisés sur les points de distribution d'eau incendie et de l'inspection des installations classées le résultat des contrôles réalisés sur la qualité des émulseurs par analyse d'échantillon.

L'exploitant prendra toutes les dispositions nécessaires en cas de détection humaine ou automatique d'un accident pour générer, dans les plus brefs délais et au moins 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 incendie de l'établissement,
- la mise en sécurité des installations.

Enfin, un dispositif efficace d'alarme générale doit empêcher, en cas d'alerte au gaz, la circulation de tous véhicules et l'introduction de feu nu sur les voies internes à l'intérieur des cercles susceptibles d'être affectées en cas de sinistre. »

Le paragraphe VIII.12 du chapitre 1 de l'arrêté cadre du 14 juin 1999 modifié est remplacé par les prescriptions suivantes :

« L'exploitant doit établir et tenir à jour, en consultant le service départemental d'incendie et de secours (SDIS), un plan d'opération interne (POI) conforme aux objectifs des circulaires du 12 juillet 1985 relative aux plans d'intervention en cas d'accident et celle du 30 décembre 1991 relative à l'articulation entre les POI et les plans d'urgence. Ce plan définit les mesures d'organisation, les méthodes d'intervention et les moyens nécessaires que l'exploitant doit mettre en œuvre pour protéger le personnel, les populations et l'environnement. Le POI doit comprendre une courbe de montée en puissance des moyens mobiles d'intervention contre l'incendie et citer les moyens mobilisables dans le cadre de l'aide mutuelle.

Il doit également lister les éléments permettant d'établir les mesures urgentes de protection de la population et de l'environnement que l'exploitant doit mettre en œuvre en cas d'accident susceptible d'avoir des conséquences extérieures à l'établissement. Ces mesures, conformément au plan particulier d'intervention (PPI) de la zone industrielle du Havre, sont au moins les suivantes :

- demande téléphonique à la préfecture de déclenchement du PPI puis confirmation par télécopie,
- déclenchement des deux sirènes d'alarme indiquant aux populations de se confiner. Ces sirènes sont situées dans l'enceinte de l'établissement et sont activées sur ordre de la préfecture.

L'exploitant doit assurer la direction des secours jusqu'au déclenchement du PPI par le préfet en cas d'accident susceptible d'avoir des conséquences à l'extérieur de son établissement.

Toute modification du POI doit être soumise à l'accord du SDIS et de l'inspection des installations classées après consultation pour avis du comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail de l'établissement. Le POI et ses mises à jour sont alors transmis au préfet en 4 exemplaires.

Des exercices d'application du POI doivent être organisés à l'initiative de l'exploitant afin d'en vérifier l'efficacité. La périodicité de ces exercices est définie sous la responsabilité de l'exploitant. L'exploitant doit communiquer à l'inspection des installations classées la date de l'exercice un mois au préalable.

La périodicité :

- des exercices d'application du POI pour des scénarios de feu de cuvette par les agents du service sécurité ;
- des recyclages aux formations « grand feu » des cadres d'astreinte,

doit être définie dans les procédures du système de gestion de la sécurité.

»

Le chapitre 10 de l'arrêté cadre du 14 juin 1999 modifié est remplacé par les prescriptions suivantes :

«

TABLE DES MATIERES
CHAPITRE 10

I - OBJET.....	1
II - CONDITIONS D'EXPLOITATION.....	1
III - PROTECTION DES EAUX.....	2
III.1 - CUVETTES DE RÉTENTION.....	2
III.1.1 - <i>Volume des cuvettes de rétention</i>	2
III.1.2 - <i>Merlons ou murets de rétention</i>	2
III.1.3 - <i>Étanchéité des cuvettes de rétention</i>	2
III.1.4 - <i>Purges des réservoirs</i>	3
III.1.5 - <i>Évacuation des eaux de pluie des toits flottants</i>	3
III.1.6 - <i>Prévention des pollutions</i>	3
III.1.7 - <i>Mesures spécifiques suite à un incident</i>	3
IV - MESURES PRÉPARATOIRES À LA LUTTE CONTRE L'INCENDIE.....	4
IV.1 - RÉSEAU D'EAU INCENDIE.....	4
IV.2 - RÉSERVOIRS INACCESSIBLES.....	4
IV.3 - DIMENSIONNEMENT DES MOYENS DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE.....	4
IV.3.1 - <i>Définition des objectifs de sécurité</i>	4
IV.3.2 - <i>Dimensionnement des dispositifs d'arrosage à l'eau</i>	5
IV.3.3 - <i>Dimensionnement des compartimentages</i>	5
IV.4 - RÉSERVES EN ÉMULSEUR.....	5
V - AMÉNAGEMENT DU PARC DE STOCKAGE DE LIQUIDES INFLAMMABLES.....	6
V.1 - SPHÈRE D'ISOPENTANE S13.....	6
V.2 - RÉSERVOIRS SUSCEPTIBLES DE RECEVOIR DE L'AZOTE.....	6
V.3 - VOIES D'ACCÈS.....	6
V.4 - RÉSERVOIRS CONTENANT DES LIQUIDES RÉCHAUFFÉS.....	6
V.5 - AMÉNAGEMENT DES RÉSERVOIRS CONTENANT DES LIQUIDES VOLATILS (DU TMEX).....	6
V.6 - RÉSERVOIRS À TOIT FLOTTANT.....	7
V.7 - RÉSERVOIRS À TOIT FIXE DOTÉS D'UN ÉCRAN INTERNE.....	7
V.8 - RÉSERVOIRS DEVANT ÊTRE ÉQUIPÉS DE VANNES DE PIED DE RÉSERVOIR DE TYPE SÉCURITÉ FEU COMMANDABLE À DISTANCE.....	7
V.9 - MESURES COMPENSATOIRES AUX VANNES DE PIED DE RÉSERVOIR DE TYPE SÉCURITÉ FEU ET À SÉCURITÉ POSITIVE COMMANDABLE À DISTANCE.....	8
V.9.1 - <i>Mesures organisationnelles génériques</i>	8
V.9.2 - <i>Mesures visant à limiter le temps de détection de tout incident</i>	8
V.9.3 - <i>Mesures visant à limiter le temps de première intervention</i>	9
V.9.4 - <i>Mesures visant à assurer la tenue au feu des canalisations et de leurs équipements présents dans les cuvettes de rétention</i>	10
V.10 - POMPES DE TRANSFERT.....	10
V.11 - DÉTECTION DES ZONES À RISQUES D'EXPLOSION.....	10
V.12 - TRAVERSÉES DE MURETS.....	10
V.13 - PROTECTION CONTRE LA FOUDRE.....	11

TABLE DES MATIERES
CHAPITRE 10

<i>V.13.1 - Mise à la terre des réservoirs.....</i>	<i>11</i>
<i>V.13.2 - Equipotentialité.....</i>	<i>11</i>
<i>V.14 - DÉVERSOIRS DE MOUSSE.....</i>	<i>12</i>
<u>VI - GESTION DU PARC DE LIQUIDES INFLAMMABLES.....</u>	<u>12</u>
<i>VI.1 - CUVETTES DE RÉTENTION À RANGÉES MULTIPLES.....</i>	<i>12</i>
<i>VI.2 - INVENTAIRE DES PRODUITS CONTENUS DANS LES RÉSERVOIRS DE STOCKAGE.....</i>	<i>12</i>
<i>VI.3 - MÉLANGES OU FORMULATIONS DE PRODUITS.....</i>	<i>12</i>

CHAPITRE 10

PRESCRIPTIONS PARTICULIERES APPLICABLES AU PARC DE STOCKAGE DE LIQUIDES INFLAMMABLES

I - OBJET

Le champ d'application du présent arrêté est défini par les installations de stockage en réservoirs :

- de liquides inflammables de catégories A, B, C, D définies selon la rubrique 1430 de la nomenclature des installations classées ;
- des autres substances ou préparations liquides dont le point d'éclair est supérieur à 100 °C.

Dès lors qu'une cuvette contient un produit classé selon la rubrique 1430 de la nomenclature des installations classées, il confère à l'ensemble des réservoirs de cette cuvette cette classification.

L'annexe 10 de l'arrêté cadre de l'établissement définit la liste des réservoirs concernés.

Les autres installations autorisées sont les 3 mélangeuses essence, fioul et gazole.

II - CONDITIONS D'EXPLOITATION

Les réservoirs désaffectés ne doivent être remis en exploitation qu'après information de l'inspection des installations classées. Les réservoirs en chômage sont remis en service qu'après contrôle du service en charge de l'inspection métallurgique.

Sauf dispositions contraires reprises dans le présent arrêté, les dispositions de l'arrêté ministériel du 4 septembre 1967 (modifié par l'arrêté ministériel du 19 novembre 1975) relatif aux usines de traitement de pétrole brut, de ses dérivés et résidus sont applicables.

III - PROTECTION DES EAUX

III.1 - Cuvettes de rétention

III.1.1 - Volume des cuvettes de rétention

Les cuvettes de rétention contenant des réservoirs de liquides inflammables de catégorie A, B ou C ou D1 doivent avoir un volume au moins égal à celui du plus gros réservoir contenu et à la moitié de la capacité totale géométrique de tous les réservoirs situés dans la cuvette.

Les cuvettes de rétention contenant exclusivement des produits de catégorie D2, dont au moins un réservoir de fuel lourd, doivent avoir un volume égal à celui du plus gros réservoir contenu et à 20 % de la capacité totale géométrique de tous les réservoirs situés dans la cuvette.

Les cuvettes ne contenant que des réservoirs de produits de catégorie D2 sans présence de fuels lourds ou mazouts doivent être constituées de merlons d'au moins 50 cm de haut.

On entend par capacité des réservoirs leur volume géométrique.

Les cuvettes de rétention sont vidangées des eaux pluviales qu'elles peuvent contenir selon des priorités établies par l'exploitant. Ces priorités doivent être aménagées en fonction de la pluviométrie recensée dans l'établissement. Lorsque la vidange est réalisée par un opérateur, celle-ci est enregistrée dans le cahier de quart.

III.1.2 - Merlons ou murets de rétention

Les merlons ou murets de rétention doivent être étanches et doivent résister au choc d'une vague. Ils doivent au moins être stables au feu pendant une durée de 6 heures.

Ils sont périodiquement surveillés et entretenus. L'exploitant doit notamment mettre en œuvre un programme de contrôle par sondage des rétentions constituées de merlons en terre au moyen de relevés géométriques afin de détecter l'érosion et l'affaissement des merlons.

III.1.3 - Etanchéité des cuvettes de rétention

Les cuvettes de rétention seront étanchées. La vitesse de pénétration des liquides au travers de la couche étanche doit être au maximum de 10^{-8} m/s. Cette dernière a une épaisseur minimale de 2 cm.

Par dérogation au paragraphe précédent, et conformément aux conclusions de l'étude "synthèse hydrogéologique du site de l'établissement de Normandie" réalisée par Marc Sauter Consultant en date de janvier 2006, les cuvettes contenant des produits non polaires et non toxiques pourront être dispensées de l'étanchéité.

Ainsi les cuvettes contenant des produits considérés comme polaires (à minima les solutions d'éthanol, d'éthyl tertio butyl éther (ETBE) ainsi que les hydrocarbures

additivés à plus de 5 % en éthanol, en ETBE ou en un autre bio carburant polaire) ou considérés comme toxiques pour l'homme (benzène, le toluène, le furfural et le sulfolane) doivent être étanches.

Les cuvettes de rétention comportant des stockages d'éthyl méthyl cétone (MEK) pur ou en solution sont étanchées.

En application des principes précédents, à minima les cuvettes des réservoirs A001, A036, A051, A053, A054, B02, B06, B07, B08, F060, F061, F062, I33, I34, I35, F44, F101, F101A, F42, K23, K24, F73, F74, F26, F27, F28, F29, C65, D70 doivent être étanchées.

III.1.4 - Purges des réservoirs

Lors d'une purge d'un réservoir, l'opérateur doit être présent durant toute l'opération ou, à défaut, une ronde régulière doit être mise en place afin de détecter tout incident.

III.1.5 - Evacuation des eaux de pluie des toits flottants

L'exploitant prend les dispositions nécessaires afin de s'assurer que les drains d'évacuation des eaux de pluie des toits flottants sont correctement installés et entretenus. Les consignes quant à la périodicité des vérifications de la disponibilité des drains sont définies dans des consignes opératoires. En cas d'épisode de pluie, l'exploitant se doit de vérifier la disponibilité de l'ensemble des drains.

Les résultats de ces contrôles sont consignés dans un document spécifique et font l'objet d'une communication lors de chaque relève de quart.

L'exutoire de ces drains doit être connecté aux installations de traitement des effluents aqueux de la raffinerie.

III.1.6 - Prévention des pollutions

Les eaux pluviales susceptibles d'être polluées, les eaux de lavage de bacs, les eaux d'extinction d'incendie doivent être collectées et traitées avant rejet au milieu naturel.

Des dispositions doivent être prises afin de prévenir ou de corriger les phénomènes de bouchage des canalisations.

Les piézomètres disposés dans les cuvettes de rétention doivent être munis d'un dispositif d'obturation étanche fermé en permanence en dehors des périodes de prélèvement.

III.1.7 - Mesures spécifiques suite à un incident

En cas d'incident (débordement de réservoir, fuite sur une conduite, etc.), toutes les mesures nécessaires au traitement des terres polluées ou a minima au confinement de la pollution doivent être prises dans les plus brefs délais afin d'éviter toute contamination de la nappe. Le délai d'évacuation des terres souillées ne doit pas

excéder 1 mois pour les produits légers, 2 mois pour les produits lourds après le constat de la pollution.

IV - MESURES PRÉPARATOIRES À LA LUTTE CONTRE L'INCENDIE

IV.1 - Réseau d'eau incendie

L'établissement doit disposer de deux sources d'énergie distinctes pour l'alimentation du réseau d'eau incendie.

Les canalisations constituant le réseau d'eau incendie doivent être indépendantes du réseau d'eau industriel.

L'exploitant réalise l'amélioration de l'hydraulique du réseau incendie de la raffinerie de façon à garantir une pression de service de 11 bars au refoulement de la pomperie 256.

IV.2 - Réservoirs inaccessibles

Les couronnes d'arrosage fixes des réservoirs inaccessibles (réservoirs disposés dans les cuvettes de rétention 41, 43, 44) doivent permettre l'arrosage à l'eau. Ces dispositifs sont testés régulièrement de façon à garantir une disponibilité maximale.

Les couronnes d'arrosage fixes sont sectionnables séparément du réseau d'eau; elles sont de plus sectionnables réservoir par réservoir (ou par groupe de réservoirs pour les réservoirs de petite taille) depuis l'extérieur des cuvettes.

IV.3 - Dimensionnement des moyens de lutte contre l'incendie

IV.3.1 - Définition des objectifs de sécurité

L'exploitant doit être en mesure de réunir le matériel nécessaire à l'extinction en moins de 3 heures de tous les feux de cuvette susceptibles de se produire dans son établissement soit grâce à des moyens propres, soit grâce à des protocoles ou conventions d'aide mutuelle précisés dans le plan d'opération interne établi avec le service départemental d'incendie et de secours.

Les moyens maintenus dans l'établissement, notamment en ce qui concerne la réserve en émulseur et sa mise en œuvre, doivent permettre :

- Dans le cas d'un feu de réservoir, l'extinction en vingt minutes et le refroidissement du réservoir de plus gros diamètre ainsi que la protection des réservoirs voisins menacés ;
- Dans le cas des cuvettes de moins de 6 000 m² de superficie, l'attaque à la mousse du feu de la plus grande cuvette (surface des réservoirs déduite) avec

un taux d'application d'extinction et, simultanément, la protection des installations menacées par le feu ;

- Dans le cas des cuvettes compartimentées de plus de 6 000 m² de superficie, l'attaque à la mousse du plus grand compartiment (surface des réservoirs déduite) avec un taux d'application d'extinction (extinction du feu de compartiment avant que celui-ci ne déborde et ne propage l'incendie aux autres compartiments), la protection à la mousse des compartiments adjacents avec la réalisation d'un tapis de mousse préventif et, simultanément, la protection des installations menacées par le feu. Le volume avant débordement est estimé sur la base d'une rupture 50 % de la plus grosse canalisation.

IV.3.2 - Dimensionnement des dispositifs d'arrosage à l'eau

L'exploitant installe un dispositif fixe d'arrosage à l'eau sur les réservoirs A014, A028, A030, A036, A040, A042, A053, A054, A055, A056, A102, A104, A105, A106, A107, A108, A112, A113, A201, A202, A203, A204, A205, A207, A208, A209, A210, A211, A212, A305, A306, A309, A310, A311, A312, A 451, A452, A453, A454, A455, A456, A457, A458, A459, A460, A461, A462, A463, A464, A501, A502, A503, A504, A505, A506, A601, A602, A603, A604, A605, A606, A607, A901, A902, A903, B02, B03, B26, C11, C12, C17, C18, C22, C23, C26, C27, C55, C64, C65, D53, D54, D70, E47, E48.

Le dispositif d'arrosage pourra être une couronne d'arrosage ou une rampe fixée au sol. Ces dispositifs sont raccordés en permanence sur le réseau incendie de l'établissement ; ils sont isolables du réseau au moyen de vannes manuelles.

IV.3.3 - Dimensionnement des compartimentages

A compter du 1^{er} juillet 2008, tout nouveau compartimentage des cuvettes de rétention est limité à 6 000 m².

Le compartimentage est réalisé afin que les volumes des compartiments soient suffisants pour assurer la rétention pendant une durée supérieure ou égale à la durée d'intervention sur ces mêmes compartiments conformément à l'article IV.3.1.

IV.4 - Réserves en émulseur

Les réserves en émulseurs doivent être celles décrites au paragraphe VIII.3 du Chapitre 1 de l'arrêté cadre de l'établissement.

Ces réserves incluent un stockage en émulseur de 21 m³ dédié aux réservoirs A901, A902, A903 ; ces réservoirs doivent disposer d'un réseau de distribution de solution moussante alimentée par cette réserve. Ce stockage doit être à demeure. Il doit être également protégé des effets thermiques potentiels d'un feu de cuvette. La pomperie associée à ce stockage doit permettre un débit en pré-mélange de 1 200 m³.h⁻¹.

V - AMÉNAGEMENT DU PARC DE STOCKAGE DE LIQUIDES INFLAMMABLES

V.1 - Sphère d'isopentane S13

Le compartiment de la rétention 115 contenant la sphère S13 doit être muni de 3 explosimètres.

V.2 - Réservoirs susceptibles de recevoir de l'azote

Les réservoirs à toit fixe susceptibles de recevoir de l'azote doivent être équipés de soupapes de respiration (pulmo) dont la capacité d'évacuation doit être au moins égale à celle des dispositifs d'amenée d'azote.

V.3 - Voies d'accès

Les voies d'accès au parc de stockage de la raffinerie doivent assurer la mobilité normale des engins de secours propres à la raffinerie.

V.4 - Réservoirs contenant des liquides réchauffés

La température des liquides réchauffés dans leur masse est mesurée en continu. Cette mesure est retransmise en salle de contrôle. Cette température ne doit pas excéder la valeur du point d'éclair.

L'exploitant définit un seuil de sécurité de température haute pour chacun de ces réservoirs. 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 afin d'éviter l'inflammation des vapeurs d'hydrocarbures.

Les circuits d'arrivée de vapeur de réchauffage doivent être protégées contre l'introduction d'hydrocarbures.

V.5 - Aménagement des réservoirs contenant des liquides volatils (du TMEX)

Les réservoirs de liquides inflammables contenant des liquides volatils (tension de vapeur REID supérieure à 500 mbars) de plus de 1 500 m³ doivent être inertés ou dotés de toit ou écran flottant.

Les réservoirs à toit flottant de plus de 60 000 m³ de capacité utile (à minima réservoirs A601, A602, A604, A605, A606, A607, A901, A902, A903) et les réservoirs A040, A042, A053, A054, A104, A106, A107, A108, A109, A206, A211, A212, A451, A452, B26, C047, C51, C61 sont équipés d'un dispositif fixe de déversement de solution moussante.

V.6 - Réservoirs à toit flottant

L'exploitant définit un seuil de sécurité de niveau bas des réservoirs à toit flottant. Le franchissement de ce niveau bas entraîne le déclenchement d'une alarme de niveau bas et la mise en oeuvre de consignes écrites pré-établies afin de prévenir les contacts :

- entre le toit flottant et l'hélicomélangeur et/ou le fond du réservoir ;
- le cas échéant, entre le toit flottant et les dispositifs de réchauffage.

Des béquilles de repos des toits flottants viennent suppléer les sécurité sus mentionnées.

L'exploitant doit faire procéder régulièrement à des mesures d'explosivité de l'atmosphère des caissons des toits flottants des réservoirs contenant des hydrocarbures de catégorie B.

V.7 - Réservoirs à toit fixe dotés d'un écran interne

L'exploitant doit faire procéder régulièrement à des mesures d'explosivité de l'atmosphère entre les toits fixes et les écrans internes des réservoirs contenant des hydrocarbures de catégorie B.

V.8 - Réservoirs devant être équipés de vannes de pied de réservoir de type sécurité feu commandable à distance

Les lignes de coulage et de soutirage du réservoir C64 sont équipées de vannes de type sécurité feu commandables à distance. Ces vannes sont disposées au plus près de la paroi du réservoir.

V.9 - Mesures compensatoires aux vannes de pied de réservoir de type sécurité feu et à sécurité positive commandable à distance

Les prescriptions du présent paragraphe s'appliquent exclusivement aux réservoirs contenant des hydrocarbures de catégorie B ou C de capacité géométrique supérieure ou égale à 4 000 m³.

V.9.1 - Mesures organisationnelles génériques

Des rondes régulières sont réalisées sur l'ensemble des réservoirs du parc de stockage dans le but de vérifier que l'ensemble des équipements (réservoirs, vannes, brides, etc.) ne présente pas de défaut.

Les opérations qui, par leur complexité, les risques associés ou leurs fréquences, ne peuvent être couvertes par les procédures d'exploitation standards font l'objet de procédures particulières permettant de préciser les étapes à respecter dans le déroulement des opérations et de prévenir les risques et les pollutions accidentels.

V.9.2 - Mesures visant à limiter le temps de détection de tout incident

L'exploitant se doit de limiter le temps de détection de tout incident.

Les niveaux dans les réservoirs sont mesurés en continu. Chaque secteur d'exploitation dispose d'un poste de contrôle où sont reportés tous les systèmes de détection et de jaugeage. A chaque poste de contrôle, la présence d'un tableautiste doit être assurée 24 heures sur 24.

Lors de chaque relève de quart, le rapport du chef de quart doit mentionner l'état des jauges (état de dysfonctionnement), les anomalies rencontrées et les précautions à prendre.

Les jauges des réservoirs de liquides inflammables de catégories A, B, C et D de capacité géométrique supérieure ou égale à 4 000 m³ sont reliées à une unité centrale interfacée au système TDC 3000 permettant la visualisation de l'état d'un réservoir ou celle d'une chaîne de transfert.

Le mouvement de produit dans les réservoirs est suivi et analysé par le système TDC. L'état du réservoir doit être déclaré (hors mouvement ou en mouvement).

Un programme de scrutation de toutes les jauges des réservoirs susmentionnés est effectué toutes les 6 minutes dans le cas du réservoir hors mouvement. Si une variation du niveau est détectée, la fréquence des scrutations passe à 90 secondes. Après 4 scrutations rapides consécutives qui confirment la variation de niveau dans le même sens, une alarme de mouvement inattendu doit se déclencher automatiquement au poste de contrôle concerné.

Dans le cas du réservoir en mouvement, des réconciliations matières doivent être réalisées toutes les 18 minutes à partir des débits entrant et sortant des réservoirs et de la mesure des niveaux. Une alarme de discordance au poste de contrôle doit se déclencher automatiquement lorsque le bilan matière met en évidence une différence supérieure au seuil de sécurité fixé par l'exploitant correspondant au débit minimal de détection. Cette alarme doit se déclencher (le cas échéant) dès la 1^{ère} réconciliation erronée.

Une procédure définit les consignes à suivre en cas de panne du système informatique de suivi, de manière à garantir une détection suffisamment rapide des fuites.

Afin de prévenir le débordement par sur-remplissage et de garantir simultanément la disponibilité des cuvettes de rétention, l'exploitant définit un seuil de sécurité de niveau haut sur chaque réservoir de liquide inflammable recensé à l'annexe 10 de l'arrêté cadre. Le franchissement de ce seuil de sécurité est détecté par deux systèmes distincts et redondants dont un peut être le système servant à la mesure du niveau en continu.

Le déclenchement de chacune de ces alarmes doit s'accompagner de la mise en oeuvre de consignes de sécurité.

V.9.3 - Mesures visant à limiter le temps de première intervention

L'exploitant se doit de limiter le temps de première intervention. A cet effet, l'exploitant doit pouvoir disposer le plus rapidement possible de moyens d'intervention (qu'ils soient techniques ou humains) permettant a minima :

- de mettre en oeuvre les moyens fixes ou le premier moyen d'intervention ou de prévention en moins de 15 minutes ;
- de mettre en oeuvre 50 % des moyens de temporisation en moins de 30 minutes (au regard des moyens maximum nécessaires identifiés dans l'analyse des risques) ;
- de mettre en oeuvre 100 % des moyens de temporisation en moins de 45 minutes (au regard des moyens maximum nécessaires identifiés dans l'analyse des risques).

L'exploitant doit maintenir en permanence l'effectif (en particulier 4 pompiers professionnels par quart) et les moyens définis dans le plan d'opération interne permettant d'atteindre les objectifs susmentionnés et ceux décrits au paragraphe IV.3.1.

Des agents réservistes du service sécurité incendie de l'établissement doivent pouvoir être mobilisés en nombre suffisant dans les plus brefs délais après déclenchement de l'appel.

V.9.4 - Mesures visant à assurer la tenue au feu des canalisations et de leurs équipements présents dans les cuvettes de rétention

Les canalisations (et équipements de ces canalisations) présentes dans les cuvettes de rétention des réservoirs de stockage doivent présenter un comportement au feu suffisant de façon à prévenir l'apparition de fuites alimentées pendant le délai nécessaire à l'extinction d'un éventuel incendie dans la cuvette ou le compartiment de rétention, délai qui ne sera pas inférieur à 1 heure.

A défaut de mise en place des propositions du tiers expert formulées dans son rapport de juin 2000 « Examen d'un dossier de propositions alternatives en vue de déroger à l'article 17 de l'IT du 09/11/1989 », l'exploitant fournira des propositions alternatives de mesures visant à assurer la tenue au feu demandée à l'alinéa précédent, dans la prochaine étude des dangers du parc de stockage de liquides inflammables. Ces propositions seront soumises à l'avis d'un tiers expert **au plus tard le 30 décembre 2008.**

V.10 - Pompes de transfert

Toutes les dispositions nécessaires afin d'éviter la présence de points chauds au niveau des pompes de transfert doivent être prises.

V.11 - Détection des zones à risques d'explosion

Pour les pomperies véhiculant des produits volatils, l'exploitant met en place des détecteurs d'hydrocarbures avec report d'alarme au bureau de réception ou de garde ou en salle de contrôle dans les zones où sont susceptibles de s'accumuler des vapeurs explosibles.

L'exploitant met également en place une organisation de surveillance de son parc de stockage de liquides inflammables (rondes) afin de pouvoir détecter rapidement toute fuite de produit et éviter la formation d'un nuage de vapeurs explosibles.

V.12 - Traversées de murets

Les traversées de murets par des canalisations doivent être jointoyées par des produits coupe-feu d'une durée de 4 heures.

Toutes les canalisations qui ne sont pas strictement nécessaires à l'exploitation de la cuvette ou à sa sécurité doivent être exclues de celles-ci. En cas de conduite générale alimentant plusieurs cuvettes seules des dérivations sectionnables peuvent pénétrer celles-ci.

V.13 - Protection contre la foudre

Les réservoirs d'hydrocarbures sont équipés contre les effets de la foudre conformément aux dispositions applicables à la raffinerie par l'arrêté ministériel du 28 janvier 1993 et ses circulaires d'application du 28 janvier 1993 et du 28 octobre 1996.

V.13.1 - Mise à la terre des réservoirs

En particulier, dans le but d'écouler les charges dues aux effets de la foudre et d'éviter leur montée en potentiel, les réservoirs de stockage doivent être mis à la terre selon l'une des méthodes suivantes :

- Pour un réservoir connecté sans joint isolant à un réseau de canalisations, la mise à la terre est assurée par ce réseau de canalisations si lui-même est mis à la terre.
- Pour un réservoir cylindrique, posé directement sur le sol ou sur de la grave si son diamètre est au moins égal à 6 mètres ou posé sur un revêtement bitumé si son diamètre est au moins égal à 15 mètres, la mise à la terre de fait est considérée comme suffisante.
- Dans les autres cas, le réservoir est connecté en au moins deux points de la circonférence et au moins tous les 30 mètres à des prises de terre répondant aux spécifications de la normalisation en vigueur (NFC 17-100 édition de décembre 1997). Ceci est applicable aux réservoirs isolés du sol par une membrane.

V.13.2 - Equipotentialité

Les réservoirs métalliques à toit fixe (soudés ou rivetés) sont considérés comme auto-protégés à condition que tous les éléments métalliques raccordés à l'extérieur d'un réservoir soient soudés, rivetés, boulonnés ou reliés par une ou plusieurs liaisons équipotentielle au réservoir avec une section minimale de 16 mm² lorsqu'ils sont en cuivre ou aluminium et de 50 mm² lorsqu'ils sont en acier galvanisé. Les coquilles d'un calorifuge éventuel d'un réservoir ne sont pas des éléments de protection. L'exploitant doit s'assurer de l'absence d'hydrocarbures imprégnant le calorifuge.

Les réservoirs métalliques à toit fixe (soudés ou rivetés) avec écran interne, les règles à respecter sont les mêmes que celles énoncées pour les réservoirs à toit fixe. L'écran doit être connecté au toit par un câble conducteur.

Pour les réservoirs à toit flottant, le toit est relié à la robe par l'intermédiaire d'une liaison équipotentielle (frotteurs et/ou câbles). L'exploitant définit une procédure de vérification d'étanchéité des joints et des caissons de toit des réservoirs à toit flottant contenant des hydrocarbures de catégorie B, C2 et D2.

V.14 - Déversoirs de mousse

Les cuvettes de rétention qui ne respectent pas les distances définies à l'annexe 8 de l'arrêté cadre de l'établissement vis-à-vis des bâtiments existants doivent être équipées de déversoirs de mousse. Ceux-ci doivent être implantés aux points de la cuvette ne respectant pas les distances susvisées.

VI - GESTION DU PARC DE LIQUIDES INFLAMMABLES

VI.1 - Cuvettes de rétention à rangées multiples

Les cuvettes à rangées multiples (réservoirs disposés dans les cuvettes de rétention 41, 43, 44) sont réservées aux produits lourds et peu inflammables (catégories C et D).

Les réservoirs calculés pour des pressions internes supérieures à 5 g.cm^{-2} sont affectés aux produits les moins volatils tout en veillant au maintien dans une même cuvette ou dans un même compartiment de produits de même catégorie.

L'exploitant détermine, sous sa responsabilité, le point de rupture préférentiel des réservoirs à toit fixe en cas de surpression interne et aménage le cas échéant celui-ci pour faciliter la rupture à la liaison robe-toit. Sur les réservoirs où des difficultés techniques apparaîtraient pour faciliter une rupture préférentielle en tête du réservoir, il doit être mis en œuvre des mesures préventives compensatrices telles que l'inertage, des couronnes d'arrosage fixes ou l'injection de mousse (boîte à mousse).

VI.2 - Inventaire des produits contenus dans les réservoirs de stockage

L'exploitant doit connaître en permanence l'affectation des réservoirs de stockage. Un inventaire est accessible sur le réseau à tout moment et par toute personne habilitée.

VI.3 - Mélanges ou formulations de produits

Les mélanges ou formulations de produit ne doivent pouvoir se faire que dans des aires ou des cuvettes spécialement affectées à cet usage, à l'écart des zones de stockage.

Les réservoirs ou enceintes où sont réalisées ces opérations doivent être munis d'appareils de suivi, de contrôles et d'enregistrements des paramètres significatifs du procédé d'élaboration (débit, pression, température).

Annexe n° 10.1

Liste des réservoirs de stockage de liquides inflammables de la raffinerie

Cuvette	Superficie Libre Cuvette (m ²)	Superficie Libre Compartiments (m ²)	Bacs	Catégorie	Type de toit	Capacité géométrique (m ³)	Diamètre (m)	Secteur d'affectation	
1	4 919		A111	B	FIXE	12 000	30	TMEX	
2	4 883		B18	Eau déminée	FIXE	5 200	20	Energie	
			B19	C	FIXE	5 200	20	TMEX	
			C49	Désaffecté	FIXE	2 500	14		
			C50	B	Flottant	2 200	14		
			C51	B	Flottant	2 200	16		
			D058	Désaffecté	FIXE	1 220	12		
3	423		I33	Sulfolane + eau	FIXE	65	4		
4				I34	Sulfolane	FIXE	140	4,5	
				I35	Sulfolane	FIXE	140	5	
				F60	Benzène (B)	FIXE	320	6	
				F061	Benzène (B)	Flottant	320	6	
				F062	Benzène (B)	Flottant	320	6	
5	160		J33	Soude	FIXE	60	4,5		
6	498		D066	D2	FIXE	1 200	10		
			G27	D2	FIXE	200	6		
			G28	D2	FIXE	200	6		
7	161		G29	D2	FIXE	200	6	ENERGIE	
			K34	D2	FIXE	135	5	ENERGIE	
8	736		D072	D2	FIXE	985	10	CONV1	
			E90	Désaffecté	FIXE	540	8		
			F045	D2	FIXE	200	6		
			F064	D2	FIXE	310	6		
10	311		C08	D2	FIXE	2 170	16		
12	162		D073	D2	FIXE	1 670	13		
13	257		C54	D2	FIXE	2 850	17		
14	1 073		D048	D2	FIXE	1 220	12		
			D071	D2	FIXE	1 610	12		
			E69	D2	FIXE	540	8		
			E83	D2	FIXE	540	8		
			E84	D2	FIXE	540	8		
			E85	D2	FIXE	540	8		
			E86	D2	FIXE	540	8		
			F046	D2	FIXE	200	6		
15	1 073		G24	D2	FIXE	540	8		
16	686		D068	D2	FIXE	1 670	13		
			D069	D2	FIXE	1 670	13		
			E39	D2	FIXE	450	8		
			E40	Désaffecté	FIXE	450	8		
			E73	D2	FIXE	540	8		
			E74	D2	FIXE	540	8		
			F063	D2	FIXE	310	6		
			K31	D2	FIXE	150	5		
17	553		D074	D2	FIXE	1 400	12		
			D075	D2	FIXE	1 400	12		
18	277		E 87	Désaffecté	FIXE	540	8		

Annexe n° 10.1

Liste des réservoirs de stockage de liquides inflammables de la raffinerie

Cuvette	Superficie Libre Cuvette (m ²)	Superficie Libre Compartiments (m ²)	Bacs	Catégorie	Type de toit	Capacité géométrique (m ³)	Diamètre (m)	Secteur d'affectation
19	758		D009	D2	FIXE	1 020	11	CONV1
			D010	D2	FIXE	1 100	12	
			D057	Désaffecté	FIXE	1 220	10	
20	121		E92	D2	FIXE	540	8	CONV2
21	162		F050	B	FIXE	250	5	
22	530		E13	B	FIXE	500	9	
			E14	B	FIXE	450	9	
23	876		C46	D2	FIXE	2 530	16	
			C44	B	FIXE	2 530	16	
			C45	B	FIXE	2 530	16	
			D056	B	FIXE	800	9	
24	486		D053	B	FIXE	1 020	12	
			D054	C2	FIXE	1 020	12	
25	641		I15	DEA	FIXE	40	6	
			J31	Soude	FIXE	50	4	
			J32	DEA	FIXE	50	4	
27	1 822		C55	Eaux polluées	FIXE	2 530	16	
28	1 822		D070	B (éthanol)	FIXE (écran interne)	1 900	14	
			C65	B (éthanol)	FIXE (écran interne)	2530	16	
29	1 916		C43	B	FIXE	2 530	16	
			D049	Soude	FIXE	1 420	12	
			D050	B	FIXE	1 420	12	
			D051	Soude	FIXE	1 420	12	
			D052	B	FIXE	1 420	12	
			E070	Soude usée	FIXE	630	8	
30	1158		D88	B	FIXE	1 000	13	TMEX
32	550		E103	D2	FIXE	700	9	
			E104	D2	FIXE	700	9	
33	572		C31	D2	FIXE	2 830	20	DIVISION Exploitation SUD Huiles (DESH)
			C32	D2	FIXE	2 830	20	
34	2 907		D061	D2	FIXE	1 175	10	
			D062	D2	FIXE	1 175	10	
			D063	D2	FIXE	1 175	10	
			E25	D2	FIXE	450	8	
			E26	D2	FIXE	450	8	
			E42	D2	FIXE	540	8	
			E43	D2	FIXE	540	8	
			E44	D2	FIXE	540	8	
			E45	D2	FIXE	540	8	
			E46	D2	FIXE	450	8	
			E77	D2	FIXE	535	8	
			E78	D2	FIXE	535	8	
			E80	D2	FIXE	535	8	
			E102	D2	FIXE	540	8	
			F011	D2	FIXE	200	6	
			F012	D2	FIXE	200	6	
			F015	D2	FIXE	200	6	
			F052	D2	FIXE	200	6	
			F053	D2	FIXE	200	6	
			F058	D2	FIXE	300	6	
K30	D2	FIXE	100	6				

Annexe n° 10.1

Liste des réservoirs de stockage de liquides inflammables de la raffinerie

Cuvette	Superficie Libre Cuvette (m²)	Superficie Libre Compartiments (m²)	Bacs	Catégorie	Type de toit	Capacité géométrique (m³)	Diamètre (m)		
35	3 032		C04	D2	FIXE	2 880	8	DESH	
			C05	D2	FIXE	2 880	8		
			F009	Désaffecté	FIXE	600	9		
			F010	Désaffecté	FIXE	200	9		
38	60		K26	D2	FIXE	140	5		
39	3 080		D021	D2	FIXE	1 020	12		
			D022	D2	FIXE	1 020	12		
			D035	D2	FIXE	1 220	12		
			D036	D2	FIXE	1 220	12		
			D037	D2	FIXE	1 220	12		
			D038	D2	FIXE	1 220	12		
			D039	D2	FIXE	1 220	12		
			E64	Désaffecté	FIXE	540	8		
			E65	Désaffecté	FIXE	540	8		
			E66	Désaffecté	FIXE	540	8		
			E67	Désaffecté	FIXE	540	8		
			E68	D2	FIXE	540	8		
40	237		F042	MEK (B)	FIXE	250	6		
			K23	Toluène (B)	FIXE	110	5		
			K24	Toluène (B)	FIXE	110	5		
41	1 117		C09	C2	FIXE	2 530	16		
41-a	550		C10	D2	FIXE	2 530	16		
			C11	D2	FIXE	2 530	16		
			C12	D2	FIXE	2 530	16		
			C13	D2	FIXE	2 530	16		
			C14	D2	FIXE	2 530	16		
			D025	D2	FIXE	850	10		
			D026	D2	FIXE	850	10		
			D027	D2	FIXE	850	10		
			D076	D2	FIXE	1 000	10		
			F026	Furfural (C2)	FIXE	310	6		
			F027	Furfural (C2)	FIXE	310	6		
			F028	Furfural (C2)	FIXE	310	6		
			F029	Furfural (C2)	FIXE	310	6		
42	122		F044	Furfural (C2)	FIXE	270	8		
43	2 503		C15	D2	FIXE	2 530	16		
			C16	D2	FIXE	2 530	16		
			C17	D2	FIXE	2 530	16		
			C18	D2	FIXE	2 530	16		
			C19	D2	FIXE	2 530	16		
			C20	D2	FIXE	2 530	16		
			C21	D2	FIXE	2 170	16		
			C22	D2	FIXE	2 170	16		
			C23	D2	FIXE	2 170	16		
			C52	D2	FIXE	3 000	16		
			C53	D2	FIXE	3 000	16		
			C56	D2	fixe	3 000	16		

Annexe n° 10.1

Liste des réservoirs de stockage de liquides inflammables de la raffinerie

Cuvette	Superficie Libre Cuvette (m²)	Superficie Libre Compartiments (m²)	Bacs	Catégorie	Type de toit	Capacité géométrique (m³)	Diamètre (m)	Secteur d'affectation
44	2 807		C24	D2	FIXE	2 170	16	DESH
			C25	D2	FIXE	2 170	16	
			C26	D2	FIXE	2 170	16	
			C27	D2	FIXE	2 170	16	
			C28	D2	FIXE	2 170	16	
			C29	D2	FIXE	2 170	16	
			C30	D2	FIXE	2 170	16	
			D028	D2	FIXE	1 220	12	
			D029	D2	FIXE	1 220	12	
			D030	D2	FIXE	1 220	12	
			D031	D2	FIXE	1 220	12	
			D032	D2	FIXE	1 220	12	
			E47	D2	FIXE	540	8	
			E48	D2	FIXE	540	8	
			E49	Désaffecté	FIXE	540	8	
			E50	D2	FIXE	540	8	
			E51	Désaffecté	FIXE	540	8	
			E52	D2	FIXE	540	8	
			E53	D2	FIXE	540	8	
			F030	Désaffecté	FIXE	250	6	
			F031	Désaffecté	FIXE	250	6	
			F032	Désaffecté	FIXE	250	6	
			F033	Désaffecté	FIXE	250	6	
			F034	Désaffecté	FIXE	250	6	
			F035	D2	FIXE	250	6	
			F036	eau pour arrêt	FIXE	250	6	
			F037	Désaffecté	FIXE	250	6	
			F038	D2	FIXE	250	6	
			K17	Désaffecté	FIXE	140	5	
			K18	Désaffecté	FIXE	140	5	
K19	Désaffecté	FIXE	140	5				
45	2 672		C01	D2	FIXE	3 040	21	
			C02	D2	FIXE	2 820	20	
			C03	D2	FIXE	3 040	21	
			D040	D2	FIXE	1 220	12	
			D041	D2	FIXE	1 220	12	
			D042	D2	FIXE	1 220	12	
46	1 767		B10	C2	FIXE	4 200	24	TMEX
			D043	Désaffecté	FIXE	1 000	10	
			D044	D2	FIXE	1 000	10	
47	1 815		B12	C2	FIXE	4 200	24	
			D045	D2	FIXE	1 000	10	
48	3 524		B11	D2	FIXE	4 200	24	DESH
			B22	D2	FIXE	5 250	20	
			B23	D2	FIXE	5 250	20	
			B24	D2	FIXE	5 250	20	
			B25	D2	FIXE	5 250	20	
49	1 178		C57	D2	FIXE	3 000	16	
			C58	D2	FIXE	2 000	14	
			C59	D2	FIXE	2 500	15	
			D078	D2	FIXE	1 200	12	

Annexe n° 10.1

Liste des réservoirs de stockage de liquides inflammables de la raffinerie

Cuvette	Superficie Libre Cuvette (m²)	Superficie Libre Compartiments (m²)	Bacs	Catégorie	Type de toit	Capacité géométrique (m³)	Diamètre (m)	Secteur d'affectation
50	165		F071	D2	FIXE	300	6	DESH
			F072	D2	FIXE	300	6	
51	634		E076	D2	FIXE	535	8	DESH
			F073	Furfural (C2)	FIXE	300	6	
52	1 157		D059	D2	FIXE	1 200	12	DESH
			D060	D2	FIXE	1 200	12	
			E75	D2	FIXE	535	8	
			E79	D2	FIXE	535	8	
			E81	D2	FIXE	535	8	
			E82	D2	FIXE	535	8	
			F054	D2	FIXE	250	6	
			F055	D2	FIXE	250	6	
			F056	D2	FIXE	250	6	
			F057	D2	FIXE	250	6	
53	2 477		C34	D2	FIXE	2 170	16	DESH
			C35	D2	FIXE	2 170	16	
			C36	D2	FIXE	2 170	16	
			C37	D2	FIXE	2 170	16	
			C38	D2	FIXE	2 170	16	
			C39	D2	FIXE	2 170	16	
			C40	D2	FIXE	2 170	16	
			C41	D2	FIXE	2 170	16	
			C42	D2	FIXE	2 170	16	
			D047	D2	FIXE	1 020	12	
54	2 920		A029	B	Flottant	10 800	30	TMEX
55	6 584		A028	B	FIXE (écran interne)	22 700	48	
			A030	B	FIXE (écran interne)	22 700	48	
56	1 935		B01	C2	FIXE	4 100	24	TMEX
			D064	B	FIXE	1 000	10	
			D065	B	FIXE	1 000	10	
57	2 210		B03	C2	FIXE	4 100	24	TMEX
58	2 060		B05	C2	FIXE	5 000	25	
59	2 245		B02	B	FIXE (écran interne)	4 100	24	TMEX
60	2 159		B04	C2	FIXE	4 100	24	
61	2 328		B06	Benzène (B)	FIXE (écran interne)	4 700	24	TMEX
62	2 312		B07	Benzène (B)	FIXE (écran interne)	4 700	24	
63	2 646		B08	Benzène (B)	FIXE (écran interne)	5 000	25	TMEX
64	2 552		B09	C2	FIXE	5 400	25	
65	1 861		C48	C2	FIXE	2 400	15	TMEX
			HS2	B	FIXE	2 400	16	
			HS3	B	FIXE	2 400	16	
66	2 026		B14	B	FIXE	4 700	24	TMEX
67	2 033		B15	Diester (C2)	FIXE	4 700	24	
69	1 878		B17	C2	FIXE	4 700	24	TMEX
70	3 555		A031	B	FIXE	10 000	36	
71	3 450		A032	B	FIXE	10 990	36	TMEX
72	3 633		A033	B	FIXE	10 800	36	
73	3 527		A034	B	FIXE	10 800	36	TMEX

Annexe n° 10.1

Liste des réservoirs de stockage de liquides inflammables de la raffinerie

Cuvette	Superficie Libre Cuvette (m ²)	Superficie Libre Compartiments (m ²)	Bacs	Catégorie	Type de toit	Capacité géométrique (m ³)	Diamètre (m)	Secteur d'affectation
74	3 031	-	A036	ETBE (B)	FIXE (écran interne)	12 600	36	TMEX
75	2 082	-	B26	B	Flottant	5 500	22	
			C061	B	Flottant	2 750	16	
76	5 618	-	A051	B	FIXE (écran interne)	22 700	48	
77	5 650	-	A052	B	FIXE (écran interne)	22 700	48	
78	5 309	-	A053	B	Flottant	21 500	48	
79	5 450	-	A054	B	Flottant	21 500	48	
80	6 484	-	A055	C2	FIXE	30 000	48	
81	6 737	-	A056	C2	FIXE	30 000	48	
82	2 602	-	A037	B	FIXE (écran interne)	12 600	36	
83	2 557	-	A038	B	FIXE (écran interne)	12 600	36	
84	3 240	-	A001	Benzène (B)	FIXE (écran interne)	10 000	36	
85	3 246	-	A002	B	FIXE (écran interne)	10 000	36	
86	7 716	-	A152	B	FIXE	15 000	34	
87	3 380	-	A151	D2	FIXE	15 000	34	
88	3 233	-	A006	D2	FIXE (écran interne)	10 990	36	
89	3 044	-	A213	B	FIXE	20 000	39	
90	3 220	-	A008	B	FIXE (écran interne)	11 000	36	
91	3 240	-	A009	D2	FIXE	11 000	36	
92	3 253	-	A010	D2	FIXE	11 000	36	
93	3 143	-	A011	D2	FIXE	10 990	36	
			D055	C2	FIXE	1 020	12	
94	3 224	-	A012	D2	FIXE	10 990	36	
95	3 283	-	A013	D2	FIXE	10 800	36	
96	3 263	-	A014	C2	FIXE	10 990	36	
97	3 191	-	A015	D2	FIXE	10 000	36	
98	3 263	-	A016	D2	FIXE	11 000	36	
99	9 390	-	A040	C2	Flottant	39 000	64	
100	9 390	-	A042	Brut (B)	Flottant	39 000	64	
101	20 390	-	A601	Brut (B)	Flottant	60 000	64	
			S10	Hors service				
			S11	Hors service				
102	22 793	-	A112	B	FIXE (écran interne)	10 000	28	
			A113	B	FIXE (écran interne)	10 000	28	
			A602	Brut (B)	Flottant	60 000	64	
103	29 063	-	A901	Brut (B)	Flottant	90 000	76	
			A902	Brut (B)	Flottant	90 000	76	
104	14 646	-	A903	Brut (B)	Flottant	90 000	76	
105	17 646	-	A603	Hors service	Flottant	60 000	64	
106	16 160	-	A211	B	Flottant	20 000	40	
			A212	B	Flottant	20 000	40	
			A604	D2	Flottant	60 000	64	
107	21 311	-	A605	Brut (B)	Flottant	60 000	64	

Annexe n° 10.1

Liste des réservoirs de stockage de liquides inflammables de la raffinerie

Cuvette	Superficie Libre Cuvette (m ²)	Superficie Libre Compartiments (m ²)	Bacs	Catégorie	Type de toit	Capacité géométrique (m ³)	Diamètre (m)	Secteur d'affectation
108	20 779		A606	B (brut)	Flottant	60 000	64	TMEX
109	19 642		A209	B	Flottant	20 000	40	
			A607	Brut (B)	Flottant	60 000	64	
110	19 719		A451	C2	Flottant	45 000	58	
			A452	B	Flottant	45 000	58	
111	9 898		A201	B	Flottant	20 000	40	
			A202	C2	FIXE	20 000	40	
112	19 774		A203	D2	FIXE	20 000	40	
			A204	D2	FIXE	20 000	40	
			A205	C2	FIXE	20 000	40	
			A206	C2	FIXE	20 000	40	
			A207	D2	FIXE	20 000	40	
			A208	D2	FIXE	20 000	40	
113	12 874		A301	D2	FIXE	30 000	48	
			A302	D2	FIXE	30 000	48	
			A401	D2	FIXE	40 000	54	
			A402	D2	FIXE	40 000	54	
114	15 004		A303	D2	FIXE	30 000	48	
			A304	D2	FIXE	30 000	48	
			A403	D2	FIXE	40 000	54	
115	4 253		A102	D2	Flottant	10 000	28	
			A104	D2	Flottant	10 000	28	
	1 332		S13	A	Sphère	5 000		
116	342		E32	Sol. Dénaturant	FIXE	450	8	
			E72	Sol. Dénaturant	FIXE	450	8	
			I36	D2	Flottant	50	3	
			I37	Dénaturant	FIXE	50	3	
			J36	Additif	FIXE	15	2	
			J37	Additif	FIXE	15	2	
			J38	Colorant	FIXE	15	2	
117	13 097		A105	B	Flottant	10 000	28	
			A106	B	Flottant	10 000	28	
			A107	B	Flottant	10 000	28	
			A108	B	Flottant	10 000	28	
			A109	B	Flottant	10 000	28	
			A110	B	Flottant	10 000	28	
118	14 431		A210	C2	FIXE	20 000	40	
			A305	C2	FIXE	30 000	48	
			A306	C2	FIXE	30 000	48	
119	17 182		A307	D2	FIXE	30 000	48	
			A308	C2	FIXE	30 000	48	
120	17 631		A309	B	Flottant	30 000	48	
			A310	B	FIXE (écran interne)	30 000	48	

Annexe n° 10.1

Liste des réservoirs de stockage de liquides inflammables de la raffinerie

Cuvette	Superficie Libre Cuvette (m²)	Superficie Libre Compartiments (m²)	Bacs	Catégorie	Type de toit	Capacité géométrique (m³)	Diamètre (m)	Secteur d'affectation
121	18 543		A311	C2	Flottant	30 000	48	TMEX
			A312	B	FIXE (écran interne)	30 000	48	
122	18 379		A453	C2	FIXE	45 000	58	
			A454	C2	FIXE	45 000	58	
123	19 077		A455	B	FIXE (écran interne)	45 000	58	
			A456	B	FIXE (écran interne)	45 000	58	
124	17 050		A457	C2	FIXE	45 000	58	
			A458	B	FIXE (écran interne)	45 000	58	
125	18 430		A459	C2	FIXE	45 000	58	
			A460	B	FIXE (écran interne)	45 000	58	
126	18 105		A461	C2	FIXE	45 000	58	
			A462	B	FIXE (écran interne)	45 000	58	
127	19 079		A463	B	FIXE (écran interne)	45 000	58	
			A464	C2	FIXE (écran interne)	45 000	58	
128	16 991		A351	D2	FIXE	37 500	52	
			A352	D2	FIXE	37 500	52	
			A353	D2	FIXE	37 500	52	
129	25 173		A608	D2	FIXE	60 000	66	
			A609	D2	FIXE	60 000	66	
			A610	D2	FIXE	60 000	66	
			A611	D2	FIXE	60 000	66	
			A612	D2	FIXE	60 000	66	
			A613	D2	FIXE	60 000	66	
130	21 684		A504	C2	FIXE	50 000	60	
			A505	C2	FIXE	50 000	60	
			A506	C2	FIXE	50 000	60	
131	21 662		A501	C2	FIXE	50 000	60	
			A502	C2	FIXE	50 000	60	
			A503	C2	FIXE	50 000	60	
132	382		F001	D2	FIXE	200	6,6	
133	384		F002	D2	FIXE	200	6,6	
134	367		F003A	D2	FIXE	200	6	
135	126		D601	D2	FIXE	415	7	
136	81		F101	Furfural (C2)	FIXE	150	6	
			F101A	Furfural (C2)	FIXE	150	6	
137	2 750		C64	D2	FIXE	2 500	16	CONV3
138	ND		C63	Eaux phénolées	FIXE	2 000	14	TMEX

La superficie libre est à considérer comme une information autant que d'une prescription sous réserve du respect des articles IV.3.1 et IV.3.3 du Titre 10 visant la surface des rétentions et des compartiments des rétentions. La colonne superficie libre sera complétée après instruction de l'étude des dangers du parc de stockage liquides inflammables révision 2008.