



30 AOUT 2005



PRÉFECTURE DES BOUCHES-DU-RHÔNE

DIRECTION DES COLLECTIVITÉS LOCALES
ET DU CADRE DE VIE

BUREAU DE L'ENVIRONNEMENT

Dossier suivi par : Monsieur ARGUIMBAU

☎ 04.91.15.69.35.

n° 134- 2004 A

ARRÊTÉ

**Autorisant la Société TOTAL FRANCE - RAFFINERIE DE
PROVENCE à exploiter une nouvelle installation d'hydrotraitement des
gazoles à haute pression (Nouvelle Boucle HP) et un nouveau four F2 de
l'unité
de distillation atmosphérique (D4)
sur le site de la raffinerie de La Mède à Châteauneuf-les-Martigues**

**LE PRÉFET DE LA RÉGION PROVENCE, ALPES, CÔTE D'AZUR,
PRÉFET DES BOUCHES-DU-RHÔNE,
OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR,**

Vu le Code de l'Environnement et notamment le Livre V - Titre 1^{er},

Vu le décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 modifié,

Vu la demande présentée par la Société TOTAL FRANCE - RAFFINERIE DE PROVENCE en vue d'être autorisée à exploiter une nouvelle installation d'hydrotraitement des gazoles à haute pression des gazoles à haute pression (Nouvelle Boucle HP) et un nouveau four F2 de l'unité de distillation atmosphérique (D4) sur le site de la raffinerie de La Mède à Châteauneuf-les-Martigues, constituant une installation classée soumise à autorisation,

Vu les plans de l'établissement et des lieux environnants,

Vu l'arrêté n° 2004- 134 A du 7 octobre 2004 prescrivant l'ouverture de l'enquête publique en Mairies de CHATEAUNEUF LES MARTIGUES et MARTIGUES du 15 novembre 2004 au 15 décembre 2004 inclus,

Vu l'avis du Chef du Service Interministériel Régional des Affaires Civiles et Economiques de Défense et de la Protection Civile en date du 26 octobre 2004,

Vu l'avis de l'Institut National des Appellations d'Origine en date du 26 octobre 2004,

.../...

- à créer une nouvelle ligne de gazole moyen (MGO) à partir d'un soutirage existant et modification du positionnement du train d'échangeurs de préchauffage de l'alimentation de l'unité,
- à détourner un chemin de tuyauteries (rack).

ARTICLE 2 – NATURE ET VOLUME DES ACTIVITES

2.1 – La Boucle HP constitue une installation soumise à autorisation visée par la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement aux numéros suivants :

Rubrique	Désignation	Activité ou produit mis en cause	Classement pour le site
1110	Très toxiques (fabrication industrielle de substances et préparation) La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : 2. Inférieure à 20 t	Fabrication de substances et préparations très toxiques H ₂ S présent dans l'installation : 1,18 tonne	A
1410	Gaz inflammables (fabrication industrielle de) par distillation, pyrogénisation, etc..., désulfuration de gaz inflammables à l'exclusion de la production de méthane par traitement des effluents urbains ou des déchets et des gaz visés explicitement par d'autres rubriques. La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : 2. Inférieure à 200 t	Fabrication de gaz inflammables Quantité présente dans l'installation : 4,9 tonnes	A
1416	Hydrogène (stockage ou emploi de l'). La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : 2. Supérieure ou égale à 1 t, mais inférieure à 50 t	Emploi de l'hydrogène Quantité présente dans l'installation : 1 tonne	A
1431	Liquides inflammables (fabrication industrielle de) dont traitement du pétrole et de ses dérivés, désulfuration Capacité équivalente = 63 t (A = 0 x 10 = 0 t B = 63 x 1 = 63 t C = 0/5 = 0 t D = 0/15 = 0 t)	Fabrication de liquides inflammables Quantité présente dans l'installation : 63 tonnes	A
2910	Combustion à l'exclusion des installations visées par les rubriques 167 C et 322 B4 La puissance thermique maximale de l'installation est : A2. Supérieure à 2 MW, mais inférieure à 20 MW	Installation de combustion Puissance du four H-X01 : 7,65 MW	D
2920	Réfrigération ou compression (installation de) fonctionnant à des pressions effectives supérieures à 10 ⁵ Pa, comprimant ou utilisant des fluides inflammables ou toxiques La puissance absorbée étant :	Installation de compression	A

Vu l'avis du Directeur Départemental des Affaires Sanitaires et Sociales en date du 7 décembre 2004,

Vu l'avis du Conseil Municipal de Martigues en date du 17 décembre 2004,

Vu l'avis du Directeur Départemental du Travail de l'Emploi et de la formation professionnelle en date du 20 décembre 2004,

Vu l'avis du Chef du Service Maritime des Bouches-du-Rhône du 23 décembre 2004,

Vu l'avis et le rapport du commissaire enquêteur en date du 24 janvier 2005,

Vu l'avis du Directeur Départemental des Services d'Incendie et de Secours en date du 25 janvier 2005,

Vu l'avis du Sous-Préfet d'ISTRES du 15 février 2005,

Vu les rapports du Directeur Régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement, en date des 19 août 2004 et 30 juin 2005

Vu l'avis du Conseil Départemental d'Hygiène en date du 28 juillet 2005,

Considérant qu'aux termes de l'article L.512-1 du Code de l'Environnement, l'autorisation ne peut être accordée que si les dangers ou inconvénients de l'installation peuvent être prévenus par des mesures que spécifie l'arrêté préfectoral,

Considérant que les conditions d'aménagement et d'exploitation, telles qu'elles sont définies par le présent arrêté, permettent de prévenir les dangers et inconvénients de l'installation pour les intérêts mentionnés à l'article L.511-1 du Code de l'Environnement, notamment pour la commodité du voisinage, pour la santé, la sécurité, la salubrité publiques et pour la protection de la nature de l'environnement,

Sur proposition du Secrétaire Général de la Préfecture des Bouches-du-Rhône,

ARRETE

ARTICLE 1^{er}

La Société TOTAL FRANCE – Raffinerie de Provence – située à La Mède – 13220 CHATEAUNEUF LES MARTIGUES est autorisée :

- à exploiter une nouvelle installation d'hydrotraitement des gazoles à haute pression dénommée « Nouvelle Boucle HP » dont la fonction sera associée à l'unité de désulfuration des gazoles DG03 existante,
- à augmenter la capacité de l'unité DG03 modifiée par la Boucle HP visée ci-dessus de 6 300 t/jour à 6 400 t/jour,
- à remplacer les 2 fours F1 A et B de l'unité de distillation atmosphérique (D4) par 1 four F2 de 143 MW en régime normal et 156 MW en régime de pointe,

Les frais de ces contrôles et analyses seront supportés par l'exploitant.

3.4 – Récolement

Dans un délai d'un an suivant la notification du présent arrêté, l'exploitant procède à un récolement du présent arrêté.

Ce récolement est réalisé par un service indépendant des personnels de l'unité. Il doit conduire, pour chaque prescription réglementaire, à vérifier sa compatibilité avec les caractéristiques de l'installation et les procédures opérationnelles existantes. Une traçabilité en est tenue. Le bilan de ce récolement, accompagné le cas échéant d'un échéancier de résorption des écarts, est transmis à l'Inspection des Installations Classées.

3.5 – Changement d'exploitant

Lorsque l'installation change d'exploitant, le nouvel exploitant ou son représentant doit en faire la déclaration au Préfet dans le mois qui suit la prise en charge de l'exploitation.

Cette déclaration doit mentionner, s'il s'agit d'une personne physique, les nom, prénoms et domicile du nouvel exploitant et, s'il s'agit d'une personne morale, sa dénomination ou sa raison sociale, sa forme juridique, l'adresse de son siège social ainsi que la qualité du signataire de la déclaration.

3.6 – Cessation d'activité

Lorsque les installations sont mises à l'arrêt définitif, l'exploitant doit notifier au Préfet la date de cet arrêt au moins un mois à l'avance. La notification est accompagnée des documents prévus par l'article 34-1 du décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 pris pour l'application de la loi n° 76-663 du 19 juillet 1976 codifiée par le Livre V du Code de l'Environnement.

Rubrique	Désignation	Activité ou produit mis en cause	Classement pour le site
	1a. Supérieure à 300 kW	Puissance des compresseurs de gaz : C-X01 : 1 816 kW C-X02 : 673 kW Total : 2 489 kW	

2.2 – Le four F2 de la distillation atmosphérique D4

Rubrique	Désignation	Activité ou produit mis en cause	Classement pour le site
2910	Combustion à l'exclusion des installations visées par les rubriques 167 C et 322 B4 La puissance thermique maximale de l'installation est : A1. supérieure à 20 MW	Installation de combustion Puissance du four F2 : 143 MW en régime normal – 156 MW en régime de pointe	A

Ce four remplace les fours F1 A/B de la D4.

La raffinerie est classée « AS » au titre de la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement. Les installations susvisées aux § 2.1 et 2.2 sont intégrées au régime « AS » de la raffinerie.

ARTICLE 3

La présente autorisation est subordonnée au respect des prescriptions ci-après concernant les conditions de fonctionnement.

3.1 – Modifications

Toute modification apportée par l'exploitant aux installations, à leur mode d'exploitation ou à leur voisinage, entraînant un changement notable des éléments des dossiers de demande annexés à la lettre TOTAL FRANCE du 30 juillet 2004 pour la Boucle HP et à la lettre TOTAL FRANCE du 04 avril 2005 pour le four F2 doit être portée, avant sa réalisation, à la connaissance du Préfet qui peut exiger une nouvelle demande d'autorisation.

3.2 – Conformité au dossier de demande d'autorisation

Les installations et leurs annexes, objet du présent arrêté, sont disposées, aménagées et exploitées conformément aux plans et données techniques contenus dans les dossiers déposés par l'exploitant. En tout état de cause, elles respectent par ailleurs les dispositions du présent arrêté, des arrêtés complémentaires et les réglementations autres en vigueur.

3.3 – Contrôles et analyses

Indépendamment des contrôles prévus dans le présent arrêté, l'Inspection des Installations Classées peut demander, en cas de besoin, la réalisation, inopinée ou non, par un organisme tiers choisi par elle, de prélèvements et d'analyses d'effluents, de déchets ou de sols ainsi que l'exécution de mesures de niveaux sonores.

ARTICLE 4 – EXPLOITATION DES INSTALLATIONS

4.1 – Objectif général

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception, l'aménagement, l'entretien et l'exploitation des installations pour :

- limiter la consommation d'eau et limiter les émissions de polluants dans l'environnement,
- assurer la gestion des effluents et déchets en fonction de leurs caractéristiques, ainsi que la réduction des quantités rejetées,
- prévenir en toutes circonstances, l'émission, la dissémination ou le déversement, chroniques ou accidentels, directs ou indirects, de matières ou substances qui peuvent présenter des dangers ou inconvénients pour la commodité du voisinage, la santé, la salubrité publique, l'agriculture, la protection de la nature et de l'environnement ainsi que pour la conservation des sites et des monuments.

4.2 – Règles générales d'implantation

Les installations seront situées dans l'enceinte de la raffinerie.

L'ensemble de l'aire d'implantation des nouvelles installations sera maintenu propre. Elle sera en particulier débarrassée des chiffons, papiers, déchets, herbes sèches, broussailles, vieux matériels, etc... L'ensemble du dallage de l'unité sera étanche.

En cas de déversement accidentel, leurs origines seront recherchées et les dispositions prises pour éviter leur renouvellement seront consignées dans un registre ou support informatique.

Les installations devront être conformes aux dispositions techniques des arrêtés ministériels des 04 septembre 1967 modifié, 12 septembre 1973 et 19 novembre 1975 portant approbation des règles d'aménagement et d'exploitation des usines de traitement de pétrole brut, de ses dérivés et résidus, modifiés ou complétés par les dispositions ci-après.

Il est interdit d'émettre dans l'atmosphère des fumées épaisses, des buées, des suies, des poussières ou des gaz odorants, toxiques ou corrosifs, susceptibles d'incommoder le voisinage, de nuire à la santé ou à la sécurité publique, à la production agricole, à la bonne conservation des monuments et à la beauté des sites.

4.3 – Consignes d'exploitation

L'exploitant établit des consignes d'exploitation pour l'ensemble des installations comportant explicitement les vérifications à effectuer, en condition normale, en périodes de démarrage, de dysfonctionnement ou d'arrêt momentané de façon à permettre en toutes circonstances le respect des dispositions du présent arrêté.

4.4 – Danger ou nuisances non prévenus

Tout danger ou nuisance identifié par l'exploitant, non susceptible d'être prévenu par les prescriptions du présent arrêté, est immédiatement porté à la connaissance du Préfet par l'exploitant.

4.5 – Incident et accident

En application de l'article 38 du décret n° 77-1133, l'exploitant est tenu de déclarer à l'Inspection des Installations Classées, les accidents et incidents survenus de fait du fonctionnement de ces installations qui sont de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L 511-1 du Code de l'Environnement.

3.7 – Garanties financières

Les dispositions visées à l'article 3.8 de l'arrêté du 02 février 1998 modifié par l'arrêté préfectoral du 02 août 1998 restent applicables et ne sont pas modifiées.

3.8 – Mise à jour des études de dangers

Les études de dangers applicables aux nouvelles installations seront actualisées en même temps que l'actualisation des études de dangers de l'unité DG03 et l'étude de dangers fractionnement/gaz plan de la D4 pour le four, train de préchauffe et « rack ».

3.9 – Equipements abandonnés

L'exploitant a mis en place une organisation adaptée à la maîtrise des travaux et opérations liées au démantèlement de certaines parties d'unité vis à vis des risques présentés par l'environnement.

Lorsque leur enlèvement est incompatible avec les conditions immédiates d'exploitation, des dispositions matériels interdisent leur réutilisation afin de garantir leur mise en sécurité et la prévention des accidents.

3.10 – Transport sur un autre emplacement

Tout transfert sur un autre emplacement des installations visées à l'article 1^{er} du présent arrêté nécessite une nouvelle demande d'autorisation ou déclaration.

3.11 – Délais et voies de recours

Le présent arrêté est soumis à un contentieux de pleine juridiction.

Il peut être déféré à la juridiction administrative :

1. Par les demandeurs ou exploitants, dans un délai de deux mois qui commence à courir du jour où lesdits actes leur ont été notifiés ;
2. Par les tiers, personnes physiques ou morales, les communes intéressées ou leurs groupements, en raison des inconvénients ou des dangers que le fonctionnement des installations présente dans les intérêts visés à l'article L. 511.1, dans un délai de quatre ans à compter de la publication ou de l'affichage desdits actes, ce délai étant, le cas échéant, prolongé jusqu'à la fin d'une période de deux années suivant la mise en activité des installations.

Les tiers qui n'ont acquis ou pris à bail des immeubles ou n'ont élevé des constructions dans le voisinage d'une installation classée que postérieurement à l'affichage ou à la publication de l'arrêté autorisant l'ouverture de cette installation ou atténuant les prescriptions primitives ne sont pas recevables à déférer ledit arrêté à la juridiction administrative.

3.12 – Respect des autres législations et réglementations

Les dispositions de cet arrêté préfectoral sont prises sans préjudice des autres législations et réglementations applicables et notamment le code minier, le code civil, le code de l'urbanisme, le code du travail et le code général des collectivités territoriales, la réglementation sur les équipements sous pression.

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

La présente autorisation ne vaut pas permis de construire.

L'exploitant a recensé sur les différentes installations, la liste des points d'émissions olfactives particulièrement identifiables en fonctionnement normal ou accidentel. Une procédure de recherche des sources potentielles en cas de pollution incidentelle a été établie.

En vue de limiter les émissions d'odeurs à l'atmosphère, toutes dispositions utiles ont été prises, en particulier :

- tout rejet accidentel d'H₂S est supprimé sans délai,
- la collecte et le stockage des eaux acides sont effectués dans des circuits fermés et étanches,
- l'entretien des torchères est assuré afin de brûler les rejets accidentels d'H₂S sans aucun dégagement malodorant.

5.1.4 – Voies de circulation

Sans préjudice des règlements d'urbanisme, l'exploitant doit prendre les dispositions nécessaires pour prévenir les envols de poussières et matières diverses :

- les voies de circulation et aires de stationnement des véhicules sont aménagées (formes de pente, revêtement, etc...) et convenablement nettoyées,
- les véhicules sortant des installations n'entraînent pas de dépôt de poussière ou de boue sur les voies de circulation. Pour cela, des dispositions telles que le lavage des roues des véhicules doivent être prévues en cas de besoin,
- les surfaces où cela est possible sont engazonnées,
- des écrans de végétation sont mis en place le cas échéant.

Des dispositions équivalentes peuvent être prises en lieu et place de celles-ci.

5.1.5 – Emissions et envols de poussières

Les stockages de produits pulvérulents sont confinés (récipients, silos, bâtiments fermés) et les installations de manipulation, transvasement, transport de produits pulvérulents sont, sauf impossibilité technique démontrée, munies de dispositifs de capotage et d'aspiration permettant de réduire les envols de poussières. Si nécessaire, les dispositifs d'aspiration sont raccordés à une installation de dépoussiérage en vue de respecter les dispositions du présent arrêté. Les équipements et aménagements correspondants satisfont par ailleurs la prévention des risques d'incendie et d'explosion (événements pour les tours de séchage, les dépoussiéreurs...).

5.2 – Conditions de rejet

5.2.1 – Dispositions générales

5.2.1.1 – Les points de rejet dans le milieu naturel doivent être en nombre aussi réduit que possible. Tout rejet non prévu au présent article ou non conforme à ses dispositions est interdit.

Les ouvrages de rejet doivent permettre une bonne diffusion dans le milieu récepteur.

Les rejets à l'atmosphère sont, dans toute la mesure du possible, collectés et évacués, après traitement éventuel, par l'intermédiaire de cheminées pour permettre une bonne diffusion des rejets. La forme des conduits, notamment dans leur partie la plus proche du débouché à l'atmosphère, est conçue de façon à favoriser au maximum l'ascension des gaz dans l'atmosphère.

ARTICLE 5 – PREVENTION DE LA POLLUTION ATMOSPHERIQUE

5.1 – Conception des installations

5.1.1. – Dispositions applicables à la conception des installations

5.1.1.1 – Dispositions générales

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception, l'exploitation et l'entretien des installations de manière à limiter les émissions à l'atmosphère, y compris diffuses, notamment par la mise en œuvre de technologies propres, le développement de techniques de valorisation, la collecte sélective et le traitement des effluents en fonction de leurs caractéristiques et de la réduction des quantités rejetées en optimisant notamment l'efficacité énergétique. En particulier, les prises d'échantillon se font en boucle fermée afin de recycler la majeure partie des polluants.

Les consignes d'exploitation de l'ensemble des installations comportent explicitement les contrôles à effectuer, en marche normale et à la suite d'un arrêt pour travaux de modification ou d'entretien de façon à permettre en toutes circonstances le respect des dispositions du présent arrêté.

Le brûlage à l'air libre est interdit à l'exclusion des exercices incendie. Les produits brûlés sont identifiés en qualité et quantité.

5.1.1.2 – Dispositions particulières

Toutes les phases gazeuses contenant de l'hydrogène sulfuré sont collectées, traitées et dirigées vers une unité de récupération de soufre.

A l'exception du réseau d'incondensables lors des phases de démarrage et d'arrêt, pour des raisons de sécurité, toutes les émissions accidentelles d'hydrogène sulfuré, à partir des organes de sécurité (soupapes, vannes de décompression, événements...), sont canalisées et dirigées soit vers le réseau torche réservé au brûlage de l'hydrogène sulfuré, soit vers une unité de récupération de soufre.

Le nombre de brides et de joints sur les appareils et canalisations susceptibles de contenir de l'H₂S est limité au maximum au profit de soudure bout à bout.

5.1.2 – Pollutions accidentelles

Les dispositions appropriées sont prises pour réduire la probabilité des émissions accidentelles et pour que les rejets correspondants ne présentent pas de danger pour la santé et la sécurité publique. La conception et l'emplacement des dispositifs de sécurité destinés à protéger les appareillages contre une surpression interne devraient être tels que cet objectif soit satisfait, sans pour cela diminuer leur efficacité ou leur fiabilité.

5.1.3 – Odeurs

Les dispositions nécessaires sont prises pour que les installations ne soient pas à l'origine de gaz odorants, susceptibles d'incommoder le voisinage, de nuire à la santé ou à la sécurité publique.

Les dispositions nécessaires sont prises pour éviter en toute circonstance, l'apparition de conditions d'anaérobie dans des bassins de stockage ou de traitement ou dans des canaux à ciel ouvert.

Les bassins, canaux, stockage et traitement des boues susceptibles d'émettre des odeurs sont équipés de système de neutralisation ou de captation des odeurs autant que possible.

Tous les rejets gazeux à l'atmosphère, de manière continue ou discontinue, contenant des radicaux SH, ou mercaptans, ou des produits malodorants similaires, sont interdits. En cas d'incidents dans ce domaine, l'exploitant est tenu d'en informer le Préfet.

5.2.3 – Dispositions particulières « Boucle HP »

5.2.3.1 – Si un rejet accidentel se produit, l'exploitant mettra tout en œuvre pour limiter la durée du phénomène qui en est la cause et remettra les équipements correspondants en service normal dans les délais les plus courts. S'il n'y parvient pas, les unités de fabrication, génératrices de la pollution, seront arrêtées. Ces dispositions sont également applicables pendant la période de redémarrage de l'une quelconque des sections, après un arrêt prolongé.

5.2.3.2 – Tout rejet accidentel sera répertorié avec indication des causes et conséquences et porté à la connaissance de l'Inspection des Installations Classées.

5.2.3.3 – Les gaz acides provenant de la section de traitement à l'amine seront envoyés vers les unités soufre (S1 et S2). Dans le cas où le dysfonctionnement de tout ou partie de cet ensemble des 2 unités soufre ne permettrait plus de traiter ces gaz acides, le fonctionnement de l'unité sera immédiatement arrêté ou mis en recirculation.

Le rejet de ces gaz directement à la torche hydrocarbures ou à l'atmosphère est interdit.

5.2.3.4 – Opérations transitoires de fonctionnement

Pendant les périodes de fonctionnement transitoire ou perturbé (arrêt, démarrage, ...), toutes dispositions seront prises pour éviter d'incommoder le voisinage par les rejets gazeux.

L'exploitant informera l'Inspection des Installations Classées des anomalies de fonctionnement des installations et l'avisera des périodes d'arrêt et de redémarrage susceptibles d'avoir un impact sur l'environnement.

En dehors de ces périodes, les événements et purges d'utilisation occasionnelles (arrêt, démarrage) non collectés seront fermés par robinet et bride pleine ou par bouchon vissé.

5.2.3.5 – Events et échappements de soupapes

Les événements, dispositifs de décompression et échappements de soupapes procédé contenant des hydrocarbures ne déchargeront pas à l'atmosphère et seront collectés sur le réseau de torche et brûlés.

5.2.3.6 – Emissions de gaz hydrocarbures

Les émissions régulières ou permanentes canalisées d'hydrocarbures gazeux provenant de l'unité de production devront être captées (réseau gaz et/ou torche).

5.2.3.7 – Emissions diffuses

Les émissions diffuses seront rendues les plus faibles possibles, compte tenu de la meilleure technologie actuellement disponible, des règles de sécurité adoptées et d'une action permanente de surveillance en vue de prévenir, de détecter et d'éliminer toute fuite sur les équipements (campagnes de suivi des émissions diffuses fugitives de COV de la raffinerie).

5.2.4 – Réseau des rejets gazeux

Les réseaux véhiculant des effluents inflammables seront conçus pour éviter tout risque d'explosion.

La partie terminale de la cheminée peut comporter un convergent réalisé suivant les règles de l'art lorsque la vitesse d'éjection est plus élevée que la vitesse choisie pour les gaz dans la cheminée. L'emplacement de ces conduits est tel qu'il ne peut y avoir à aucun moment siphonnage des effluents rejetés dans les conduits ou prises d'air avoisinant. Les contours des conduits ne présentent pas de point anguleux et la variation de la section des conduits au voisinage du débouché est continue et lente.

Les poussières, gaz polluants ou odeurs sont, dans la mesure du possible, captés à la source et canalisés.

Les fours seront exploités conformément aux dispositions de l'arrêté ministériel du 02 février 1998 susmentionné et notamment aux articles 53, 54, 55 et 56 pour le calcul de la hauteur des cheminées.

Chaque canalisation de rejet d'effluent nécessitant un suivi, dont les points de rejet sont repris ci-après, doivent être pourvus d'un point de prélèvement d'échantillon et de points de mesure conformes à la norme NFX 44052. Ces points doivent être aménagés de manière à être aisément accessibles et permettre des interventions en toute sécurité.

L'Inspection des Installations Classées peut demander à tout moment la réalisation inopinée ou non de prélèvements et d'analyses d'effluents gazeux, dont les frais occasionnés sont à la charge de l'exploitant. Toutes dispositions doivent également être prises pour faciliter l'intervention d'organismes extérieurs à la demande de l'Inspection des Installations Classées. L'exploitant prendra les dispositions nécessaires pour la réalisation de cette intervention conformément aux consignes de sécurité et de sûreté applicables au site.

Les incidents ayant entraîné le fonctionnement d'une alarme et/ou l'arrêt des installations ainsi que les causes de ces incidents et les remèdes apportés sont également consignés dans un registre ou support informatique prévu à cet effet.

La dilution des rejets atmosphériques est interdite.

Les brûleurs des installations thermiques sont des brûleurs « bas NOx ».

5.2.1.2 – Mesures

Sur le four F2, les émissions effectives de dioxyde de soufre, d'oxyde d'azote et de particules sont évaluées en permanence par mesures ou calculs sur les installations thermiques.

Le flux émis s'obtient :

- en multipliant, pour chaque installation concernée, la concentration ou la moyenne des concentrations mesurées (ou calculées pour le SO₂ en l'absence de dispositif de désulfuration), par le volume de fumée émis (valeur forfaitaire ou mesurée) sur la période de fonctionnement considérée. Les concentrations et volumes de fumée doivent être rapportés à la même concentration en oxygène (application de l'article 1.2 de l'arrêté du 27 mai 2005 modifiant l'arrêté du 02 février 1998).

Les quantités de gaz contenant de l'hydrogène sulfuré envoyé à la torche sont enregistrées en continu.

5.2.2 – Conduits et installations concernés

Désignation du conduit	Installation rencontrée	Puissance (MW)	Combustible
DG03 (Boucle HP)	Four H X 01	7,65	Fuel gaz
Distillation atmosphérique D4	Four F2	143	Fioul/fioul gaz/gaz naturel

Ces installations implantées avant le 1^{er} janvier 2006 seront réalisées conformément aux dispositions de l'arrêté du 27 mai 2005 modifiant l'arrêté ministériel du 02 février 1998.

	Polluants	Concentration maximale des émissaires de rejets des fours HX01 et F2
Métaux	Cadmium, mercure, thallium et leurs composés	0,05 mg/Nm ³ par métal et 0,1 mg/Nm ³ pour la somme des métaux
	Arsenic, sélénium, tellure et leurs composés	1 mg/Nm ³ pour la somme des métaux
Métaux	Plomb et ses composés	S.O.
	Antimoine, chrome, cobalt, cuivre, étain, manganèse, nickel, plomb, vanadium, zinc et leurs composés	20 mg/Nm ³ pour la somme des métaux
	Antimoine, chrome, cobalt, cuivre, étain, manganèse, nickel, plomb, vanadium, zinc et leurs composés	S.O.

S.O. : sans objet

5.2.6 – Quantités nominales rejetées

Les quantités de polluants rejetées dans l'atmosphère doivent être inférieures aux valeurs limites suivantes :

Paramètres	Installations	Valeurs limites des rejets	Flux journalier t/jour		
			Moyenne annuelle	Moyenne mensuelle	Maxi
SO ₂	HX01	SO	-	-	0,02
	F2	SO	9,5	10	12
NOx	HX01	SO	-	-	-
	F2	SO	2,7	2,8	3,5

5.2.7 – Valeurs limites d'émissions de composés organiques volatils de la Boucle HP – Définition générale

On entend par « composé organique volatil » (COV) tout composé organique, à l'exclusion du méthane, ayant une pression de vapeur de 0,01 kPa, ou plus, à une température de 293,15 Kelvin ou ayant une volatilité correspondante dans des conditions d'utilisation particulières.

La valeur limite exprimée en carbone total de la concentration globale de l'ensemble des composés est de 110 mg/m³.

On désigne par :

- Emissions canalisées : on considère comme canalisées les émissions continues et raccordées à une cheminée permettant une mesure en continu. Les réseaux de torches ne sont pas considérés dans cette catégorie.
- Emissions diffuses fugitives : les émissions provenant de fuites au niveau des brides de connexion ou des différents équipements (pompes, vannes, compresseurs etc...) estimé à partir des campagnes 2003/2004 ou toutes autres méthodes validées par l'Inspection des Installations Classées.
- Emissions diffuses non fugitives : les émissions provenant du transfert de COVNM à l'air libre (bassins API/CPI, station d'épuration, torches, etc...) ou des bacs de stockage non raccordés, postes de chargement/déchargement non raccordés à une installation de traitement.

Contrôles : autour des équipements pouvant présenter des risques de fuites importantes et notamment autour de ceux contenant des hydrocarbures sous pression, l'exploitant mettra en place un système de détection automatique d'hydrocarbures gazeux (de type explosimètres) avec alarme en salle de contrôle. Pour localiser plus précisément les fuites détectées par le dispositif précédent, on pourra utiliser un système de détection portable.

Tous ces appareillages seront régulièrement étalonnés et entretenus.

Les résultats des contrôles seront consignés dans un registre ou support informatique tenu à la disposition de l'Inspection des Installations Classées.

5.2.4.1 – Conditions de rejet

a) Conditions générales

Conduit	Hauteur	Débit nominal	Vitesse minimale d'éjection	Température
HX01	37 m	8 837 Nm ³ /h	8 m/s	400°C
Four F2	80 m	334 000 Nm ³ /h*	≥ 10 m/s	230°C

* Pour 100 % fuel

Le débit nominal des effluents gazeux est exprimé en mètre cube par heure rapporté à des conditions normalisées de température (273°K) et pression (101,3 Kpa) après déduction de la vapeur d'eau (gaz sec).

b) Conditions particulières

Ces nouvelles installations (Boucle HP et four F2) entrent dans le cadre d'application des arrêtés préfectoraux de la raffinerie concernant :

- les émissions de dioxyde de soufre dans le cadre des procédures de réduction temporaire d'émission de dioxyde de soufre pour la protection de la qualité de l'air de la région Fos – Etang de Berre (STERNES),
- l'inventaire des émissions de COVNM et les campagnes de mesures des émissions fugitives,
- les mesures d'inspection à mettre en œuvre en cas de pics de pollution à l'ozone.

5.2.5 – Valeur limite de concentration dans les rejets atmosphériques

Les rejets issus des installations doivent respecter les valeurs limites suivantes en concentration, les volumes de gaz étant rapportés :

- à des conditions normalisées de température (273 K) et de pression (101,3 kPa) après déduction de la vapeur d'eau (gaz secs),
- à une teneur en O₂ précisée dans les tableaux ci-dessous :

Polluants	Concentration maximale pour ensemble des émissaires de rejets de la raffinerie	Four F2 et HX01
Teneur en O ₂	3 %	3 %
Teneur en SO ₂	1 700 mg/Nm ³ (bulle raffinerie)	S.O.
Teneur en NOx en équivalent NOx	500 mg/Nm ³ (bulle raffinerie)	S.O.

S.O. : sans objet.

6.1.3 – Plan des réseaux

Un schéma de tous les réseaux et un plan des égouts sont établis par l'exploitant, régulièrement mis à jour, notamment après chaque modification notable et datés. Ils sont tenus à la disposition de l'Inspection des Installations Classées, ainsi que des services d'incendie et de secours.

Le plan des réseaux d'alimentation et de collecte doit notamment faire apparaître :

- l'origine et la distribution de l'eau d'alimentation,
- les dispositifs de protection de l'alimentation (bac de disconnexion, l'implantation des disconnecteurs ou tout autre dispositif permettant un isolement avec la distribution alimentaire, ...),
- les secteurs collectés et les réseaux associés,
- les ouvrages de toutes sortes (vannes, compteurs, ...),
- les ouvrages d'épuration interne avec leur point de contrôle et les points de rejet de toute nature (interne ou au milieu).

6.1.4 – Entretien et surveillance

Les réseaux de collecte des effluents sont conçus et aménagés de manière à être curables, étanches et résister dans le temps aux actions physiques et chimiques des effluents ou produits susceptibles d'y transiter. Ils sont aménagés de manière à pouvoir réaliser facilement un contrôle des fuites.

L'exploitant s'assure, par des contrôles appropriés et préventifs, de leur bon état et de leur étanchéité. L'étanchéité des réseaux d'eaux sulfureuses est vérifiée régulièrement pour les parties non visibles.

Les différentes canalisations accessibles sont repérées conformément aux règles en vigueur.

Les canalisations de transport de substances et préparations dangereuses sont préférentiellement aériennes (caniveau ou rack).

Les cuvettes de rétentions souillées, les tranchées pétrolières, les caniveaux et les emplacements d'hydrocarbures sont curés et nettoyés en tant que de besoin et maintenus en bon état d'entretien et de propreté.

6.1.5 – Protection des réseaux internes

Les effluents aqueux rejetés par les installations ne sont pas susceptibles de dégrader les réseaux d'égouts ou de dégager des produits toxiques ou inflammables dans ces égouts, éventuellement par mélange avec d'autres effluents.

6.1.6 – Protection contre des risques spécifiques

Les collecteurs véhiculant des eaux polluées par des liquides inflammables ou susceptibles de l'être, sont équipés d'une protection efficace contre le danger de propagation de flammes.

Par les réseaux d'assainissement ne transite aucun effluent issu d'un réseau collectif externe ou d'un autre site industriel.

- Emissions diffuses totales : elles sont la somme des émissions fugitives et non fugitives.

Types d'émissions	Valeurs limites	Méthodes de calcul
Canalisées	S.O.	
Diffuses fugitives	600 kg/an	Estimation par la méthode US – EPA* ou autres procédés dans le dossier
Diffuses non fugitives	S.O.	
Diffuses totales	600 kg/an	

S.O. : sans objet

* Estimation théorique effectuée à partir de l'inventaire des équipements nouveaux et des facteurs d'émissions en fonction du type de fluide traversant l'équipement (gaz – liquide léger).

5.2.8 – Mesures comparatives

Outre les mesures auxquelles il procède sous sa responsabilité, afin de s'assurer du bon fonctionnement des dispositifs de mesure et des matériels d'analyse ainsi que de la représentativité des valeurs mesurées (absence de dérive), l'exploitant fait procéder à des mesures comparatives, selon des procédures normalisées lorsqu'elles existent, par un organisme extérieur différent de l'entité qui réalise habituellement les opérations de mesure du programme d'autosurveillance. Celui-ci doit être agréé par le ministère en charge de l'Inspection des Installations Classées pour les paramètres considérés. S'il n'existe pas d'organisme agréé, le choix de l'organisme est soumis à l'approbation de l'Inspection des Installations Classées.

Ces mesures sont réalisées sans préjudice des mesures de contrôle réalisées par l'Inspection des Installations Classées en application des dispositions des articles L 514-5 et L 514-8 du Code de l'Environnement.

ARTICLE 6 – PREVENTION DE LA POLLUTION DES EAUX

6.1 – Collecte des effluents liquides

6.1.2 – Dispositions générales

Tous les effluents aqueux sont canalisés.

Les réseaux d'égout sont dimensionnés de telle façon qu'ils puissent absorber une précipitation correspondant aux critères suivants :

- 130 mm en 12 heures,
- 60 mm en 1 heure,
- 80 mm en 2 heures.

Les installations de relevage des eaux, si nécessaire, vers la station de traitement sont secourues électriquement.

A l'exception des cas accidentels où la sécurité des personnes ou des installations serait compromise, il est interdit d'établir des liaisons directes entre les réseaux de collecte des effluents devant subir un traitement ou être détruits et le milieu récepteur.

En règle générale, on s'attache à éliminer les fuites, à récupérer les eaux sûres des ballons et des pieds de torches, les égouttures au niveau des différents appareillages de recettes, à mettre en place des procédures fiables de lavage des appareils, à stocker des phases liquides dans des capacités suffisantes lors des opérations de mise à disposition en vue de leur réutilisation ou d'une destruction n'engendrant pas de nuisance pour l'environnement.

6.2.4 – Gestion des eaux polluées et des eaux résiduaires internes à la raffinerie

Les réseaux de collecte sont conçus pour évacuer séparément chacune des diverses catégories d'eaux polluées issues des activités ou sortant des ouvrages d'épuration interne vers les traitements appropriés avant d'être évacuées vers le milieu récepteur autorisé à les recevoir.

Les purges des équipements et notamment des réservoirs et des égouttures huileuses sont collectées dans un ou plusieurs réseaux étanches en vue de leur épuration. La solution de recyclage dans les unités de traitement est utilisée aussi souvent que possible.

Toutes dispositions sont prises afin que les eaux huileuses à l'entrée des biofiltres aient un critère de qualité compatible avec leur bon fonctionnement, notamment pour les concentrations en sulfure.

Un soin tout particulier est apporté par l'exploitant pour la récupération, le stockage et le traitement des eaux acides. Notamment, un traitement préalable de « stripping » à la vapeur a lieu, pour les eaux acides de procédé, dans une tour largement dimensionnée et bien adaptée. De plus, un ou plusieurs détecteurs automatiques de sulfures permettent de contrôler en continu, en salle de contrôle, l'efficacité du strippeur et de s'assurer que les performances garanties sont respectées.

Une consigne précise définit les mesures à prendre par l'exploitant, en cas de panne ou de dérèglement des colonnes de « stripping » à la vapeur des eaux acides et de leurs équipements annexés. En particulier, les eaux sulfurées non strippées sont stockées ou, en l'absence de capacité de stockage insuffisante, les installations de fabrication concernées sont mises à un régime tel que le flux polluant arrivant aux installations de traitement avant rejet n'en affecte pas le bon fonctionnement.

Les eaux de stripping seront recyclées au maximum vers le dessaleur de l'unité D4.

6.2.5 – Valeurs limites d'émission des eaux résiduaires après épuration

L'exploitant est tenu de respecter, avant rejet des eaux résiduaires dans le milieu récepteur et après les épurations, les valeurs limites en concentration et flux définies dans l'arrêté préfectoral du 25 avril 1994 qui restent inchangées.

6.2.6 – Eaux de refroidissement

Le refroidissement en circuit ouvert est interdit. Les besoins en eau de refroidissement seront pris sur la boucle en circuit fermé existant de la raffinerie zone Est. Les purges supplémentaires nécessaires seront dirigées vers le réseau de collecte existant avant rejet dans le milieu naturel.

6.2.7 – Eaux pluviales susceptibles d'être polluées

L'ensemble des eaux susceptibles d'être polluées est dirigé vers les traitements appropriés éventuellement détournés vers le bassin d'orage. Les surfaces prises en compte dans le calcul du bassin d'orage (30 000 m³) restent inchangées.

ARTICLE 7 – DECHETS

L'ajout de la Boucle HP connectée à la DG03 a un impact non significatif sur la production de déchets de la raffinerie.

Les déchets spécifiques de la nouvelle Boucle HP seront essentiellement les catalyseurs usés et les unités supportant les lits de catalyseur.

La procédure existante de la raffinerie reste applicable à ce type de déchet.

6.1.7 – Isolement avec les milieux

Un système doit permettre l'isolement des réseaux d'assainissement par rapport à l'extérieur de la raffinerie. Ces dispositifs sont maintenus en état de marche, signalés et actionnables en toute circonstance localement et/ou à partir d'un poste de commande. Leur entretien préventif et leur mise en fonctionnement sont définis par consigne.

6.2 – Types d'effluents, leurs ouvrages d'épuration et leurs caractéristiques de rejet au milieu

6.2.1 – Identification des effluents

L'exploitant est en mesure de distinguer les différentes catégories d'effluents suivants :

- les effluents pollués nécessitant un traitement primaire, collectés en amont des ouvrages de pré-traitement,
- les effluents pollués ne nécessitant pas de traitement primaire, qui rejoignent le réseau d'égout pollué de la raffinerie en aval des ouvrages de pré-traitement.

6.2.2 – Collecte des effluents

Les effluents pollués ne contiennent pas de substances de nature à gêner le bon fonctionnement des ouvrages de traitement.

La dilution des effluents est interdite. En aucun cas, elle ne doit constituer un moyen de respecter les valeurs seuils de rejets fixés par le présent arrêté. Il est interdit d'abaisser les concentrations en substances polluantes des rejets par simples dilutions autres que celles résultant du rassemblement des effluents normaux de la raffinerie ou celles nécessaires à la bonne marche des installations de traitement.

Les liquides contenant des composés sulfurés malodorants sont collectés par un circuit spécialisé en vue d'un traitement ou recyclage spécifique approprié.

On veille strictement à éviter tout rejet d'eaux acides non traitées ou insuffisamment traitées dans le réseau d'égouts d'eaux polluées susceptible d'altérer le bon fonctionnement de la station d'épuration finale de la raffinerie.

6.2.3 – Gestion des ouvrages : conception – dysfonctionnement

La conception et la performance des installations de traitement (ou de pré-traitement) des effluents aqueux permettent de respecter les valeurs limites imposées au rejet par l'arrêté préfectoral du 25 avril 1994. Elles sont entretenues, exploitées et surveillées de manière à réduire au minimum les durées d'indisponibilité ou à faire face aux variations des caractéristiques des effluents bruts (débit, température, composition...) y compris à l'occasion du démarrage ou d'arrêt des installations.

Si une indisponibilité ou un dysfonctionnement des installations de traitement est susceptible de conduire à un dépassement des valeurs limites imposées par le présent arrêté, l'exploitant prend les dispositions nécessaires pour réduire la pollution émise en limitant ou en arrêtant si besoin les fabrications concernées.

Les dispositions nécessaires doivent être prises pour limiter les odeurs provenant du traitement des effluents ou dans les canaux à ciel ouvert (conditions anaérobies notamment).

9.2 – Caractérisation des risques

9.2.1 – Inventaire des substances ou préparations dangereuses présentes dans la raffinerie

L'exploitant doit avoir à sa disposition des documents lui permettant de connaître la nature et les risques des substances et préparations dangereuses présentes dans les installations, en particulier les fiches de données de sécurité prévues par l'article R 231-53 du Code du Travail.

L'inventaire et l'état des stocks des substances ou préparations dangereuses présentes dans la raffinerie (nature, état physique et quantité, emplacements) en tenant compte des phrases de risques codifiées par la réglementation en vigueur est tenu à jour en fonction des modifications objet du présent arrêté.

Cet inventaire est tenu à la disposition permanente des services de secours.

9.2.2 – Zonage des dangers internes à l'unité

L'exploitant identifie les zones de l'unité susceptibles d'être à l'origine d'incendie, d'émanations toxiques ou d'explosion, de par la présence de substances ou préparations dangereuses stockées ou utilisées, ou d'atmosphères nocives ou explosibles pouvant survenir soit de façon permanente ou semi-permanente dans le cadre du fonctionnement normal des installations, soit de manière épisodique avec une faible fréquence et de courte durée.

Ces zones sont matérialisées par des moyens appropriés et reportées sur un plan systématiquement tenu à jour.

La nature exacte du risque (atmosphère potentiellement explosible, etc...) et les consignes à observer sont indiquées à l'entrée de ces zones et, en tant que de besoin, rappelées à l'intérieur de celles-ci. Ces consignes doivent être incluses dans les plans de secours s'ils existent.

9.3 – Infrastructures et installations

9.3.1 – Accès et circulation dans les installations et leur pourtour

L'exploitant fixe les règles de circulation applicables à l'intérieur et au pourtour des installations. Les règles sont portées à la connaissance des intéressés par une signalisation adaptée et une information appropriée.

Les voies de circulation et d'accès sont notamment délimitées, maintenues en constant état de propreté et dégagées de tout objet susceptible de gêner le passage. Ces voies sont aménagées pour que les engins des services d'incendie puissent évoluer sans difficulté.

Les moyens d'accès permanents aux postes de travail temporaire ou occasionnel tels que les postes de prélèvement sont aménagés. Ces postes de travail sont constitués de façon à éviter les risques de projection accidentelle de fluides.

Les installations sont convenablement protégées des chocs pouvant résulter de la collision avec des véhicules susceptibles de circuler à leurs abords, notamment par l'intermédiaire de barrières de sécurité.

En traversée de route, les canalisations sont, dans la mesure du possible, enterrées ou sous ponceaux. Toute traversée aérienne donne lieu à une protection particulière du ou des chemins de canalisation par tout moyen adéquat. Ces dispositions sont complétées par une signalisation adaptée des hauteurs libres sous portiques et des vitesses limitées de circulation.

ARTICLE 8 – BRUIT

8.1 – L'installation doit être équipée et exploitée de façon que son fonctionnement ne puisse être à l'origine de bruits ou de vibrations mécaniques susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou constituer une gêne pour sa tranquillité. Tous les moteurs de quelque nature qu'ils soient, tous appareils ventilateurs, machines, transmissions, activités par moteurs, seront, au besoin, équipés de dispositifs silencieux à l'aspiration et à l'échappement, éventuellement capotés et isolés par des écrans acoustiques.

Ils seront également, en tant que de besoins, isolés des structures des bâtiments par des dispositifs anti-vibratoires efficaces tels que blocs élastiques, etc...

Les prescriptions de l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 modifié relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement lui sont applicables.

8.2 – Les véhicules de transport, les matériels de manutention et les engins de chantier utilisés à l'intérieur de l'établissement doivent être conformes aux dispositions en vigueur les concernant en matière de limitation de leurs émissions sonores. En particulier, les engins de chantier doivent être conformes à un type homologué.

8.3 – L'usage de tous appareils de communication par voie acoustique (sirènes, avertisseurs, haut-parleurs, etc...) gênants pour le voisinage est interdit sauf si leur emploi est exceptionnel et réservé à la prévention ou au signalement d'incidents graves ou d'accidents.

8.4 – Le contrôle des niveaux acoustiques dans l'environnement pourra se faire à la demande de l'Inspection des Installations Classées. Les frais en seront supportés par l'exploitant.

Les valeurs des niveaux limites admissibles sont les suivantes en limite de propriété du site :

- jour : 70 dB(A)
- nuit : 60 dB(A)

En outre, les bruits émis par les installations ne doivent pas être à l'origine d'une émergence supérieure à :

- 5 dB(A) pour la période allant de 7 heures à 22 heures, sauf dimanches et jours fériés,
- 3 dB(A) pour la période allant de 22 heures à 7 heures, ainsi que les dimanches et jours fériés.

ARTICLE 9 – PREVENTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES

9.1 – Principes directeurs

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires pour prévenir les incidents et accidents susceptibles de concerner les installations et pour en limiter les conséquences. Il organise sous sa responsabilité les mesures appropriées, pour obtenir et maintenir cette prévention des risques, dans les conditions normales d'exploitation, les situations transitoires et dégradées.

Il met en place le dispositif nécessaire pour en obtenir l'application et le maintien ainsi que pour détecter et corriger les écarts éventuels, notamment au travers de son système de gestion de la sécurité défini à l'article 7 de l'arrêté ministériel du 10 mai 2000 relatif à la prévention des risques majeurs.

Si des anomalies entraînent dans le cadre des incidents ou des accidents visés par l'article 38 du décret du 21 septembre 1977, le Préfet serait prévenu sans délai.

Les dispositifs de protection contre la foudre sont conformes à la norme française C 17-100 ou à toute norme en vigueur dans un Etat membre de la C.E. ou présentant des garanties de sécurité équivalentes.

L'état des dispositifs de protection contre la foudre est vérifié tous les cinq ans et rentrera dans le cycle de la vérification de la DG03 et de la D4. Une vérification est réalisée après travaux ou après impact de foudre dommageable, comme le prévoit l'article 3 de l'arrêté ministériel susvisé. Après chacune des vérifications, l'exploitant adresse à l'Inspection des Installations Classées une déclaration de conformité signée par lui et accompagnée de l'indication des dommages éventuels subis.

L'étude foudre pour l'ensemble de l'unité DG03 et Boucle HP sera réalisée avant la mise en service des installations.

Un contrôle avant mise en service sera réalisé par un organisme indépendant des exploitants des installations.

9.3.5 – Séismes

Les installations présentant un risque important pour l'environnement sont protégées contre les effets sismiques conformément aux dispositions définies par l'arrêté ministériel du 10 mai 1993. Les équipements concernés sont listés dans les études de dangers en cours de révision ou à réviser (DG03 + Boucle HP – Distillation atmosphérique D4).

9.3.6 – Autres risques naturels

Les installations seront protégées contre les conséquences :

- des précipitations (pluie, neige, grêle),
- des vents,
- des températures extrêmes,
- des inondations,
- des glissements de terrain et affaissements.

Ces risques seront pris en compte systématiquement dans les études de dangers des unités de la raffinerie.

9.3.7 – Effets « dominos »

9.3.7.1 – Effets dominos interne aux installations

L'effet initiateur de jet d'hydrogène sur le ballon HP (DX01) et BP (DX02) sera pris en compte lors de la révision de l'étude de dangers de la DG03 à remettre avant la fin 2005.

9.3.7.2 – Effets dominos externes aux installations

En application de l'arrêté ministériel du 22 octobre 2004, les scénarios initiateurs d'effets dominos sur la Boucle HP seront clairement déterminés avec leur probabilité d'occurrence associée ou évalués à partir d'une base de données identifiée et reconnue dans les études de dangers à revoir en 2005/2006.

ARTICLE 9.4 – GESTION DES OPERATIONS PORTANT SUR DES SUBSTANCES DANGEREUSES

9.4.1 – Consignes d'exploitation destinées à prévenir les accidents

Les opérations comportant des manipulations dangereuses et la conduite des installations dont le dysfonctionnement aurait, par leur développement, des conséquences dommageables pour le voisinage et l'environnement (phases de démarrage et d'arrêt, fonctionnement normal, entretien...) font l'objet de procédures et instructions d'exploitation écrites et disponibles en salle de contrôle.

9.3.2 – Installations

A l'intérieur des installations, les allées de circulation sont aménagées et maintenues constamment dégagées pour faciliter la circulation et l'évacuation du personnel ainsi que l'intervention des secours en cas de sinistre.

Les caniveaux dans lesquels sont disposées des canalisations servant au transport des hydrocarbures sont recouverts par des dispositifs « coupe-feu ».

Les emplacements d'hydrocarbures autres que les cuvettes de rétentions où un écoulement accidentel de produit est à craindre, comportent un sol étanche permettant de collecter ou de canaliser les fuites en vue de leur récupération ultérieure.

9.3.3 – Installations électriques

9.3.3.1 – Mise à la terre

Les installations électriques doivent être conçues, réalisées et entretenues conformément à la réglementation du travail et le matériel conforme aux normes françaises qui lui sont applicables.

La mise à la terre est effectuée suivant les règles de l'art.

La matériel électrique est entretenu en bon état et reste en permanence conforme en tout point à ses spécifications techniques d'origine.

Les conducteurs sont mis en place de manière à éviter tout court-circuit.

Une vérification de l'ensemble des installations électriques est effectuée au minimum une fois par an par un organisme compétent qui mentionnera très explicitement les déficiences relevées dans son rapport.

Les masses métalliques contenant et/ou véhiculant des produits inflammables et explosibles susceptibles d'engendrer des charges électrostatiques sont mises à la terre et reliées par des liaisons équipotentielles.

9.3.3.2 – Zones à atmosphère explosive

L'exploitant définit sous sa responsabilité et conformément à la directive européenne du 16 décembre 1999 relative à la prévention des risques d'explosion sur l'ensemble des lieux de travail, dite « ATEX », les zones à risque d'explosion. Ces zones respectent à minima les principes énoncés dans le règlement du 04 septembre 1967 modifié relatif aux raffineries.

Dans ces zones, l'exploitant s'attache à recenser tout le matériel électrique mis en œuvre et à vérifier au moins annuellement sa conformité par rapport aux dispositions reprises dans l'arrêté ministériel du 31 mars 1980 portant réglementation des installations électriques des établissements réglementés au titre de la législation sur les Installations Classées et susceptibles de présenter des risques d'explosion (J.O. du 30 avril 1980), ainsi qu'à la directive ATEX.

En outre, le matériel électrique installé dans des emplacements où des atmosphères explosives peuvent se présenter est conforme au décret n° 2002-1553 du 24 décembre 2002 et aux arrêtés ministériels des 08 juillet 2003 (zonages) et 28 juillet 2003 (conditions d'installation).

9.3.4 – Protection contre la foudre

Les installations sur lesquelles une agression par la foudre peut être à l'origine d'événements susceptibles de porter gravement atteinte, directement ou indirectement à la sécurité des installations, à la sécurité des personnes ou à la qualité de l'environnement, sont protégées contre la foudre en application de l'arrêté ministériel du 28 janvier 1993.

9.4.5 – Travaux d’entretien et de maintenance

Tous travaux d'extension, modification ou maintenance dans les installations ou à proximité des zones à risque inflammable, explosible et toxique sont réalisés sur la base d'un dossier préétabli définissant notamment leur nature, les risques présentés, les conditions de leur intégration au sein des installations ou unités en exploitation et les dispositions de surveillance à adopter.

Les travaux font l'objet d'un permis délivré par une personne nommément désignée.

9.4.6 – Contenu du permis de travail, de feu

Le permis rappelle notamment :

- les motivations ayant conduit à sa délivrance,
- la durée de validité,
- la nature des dangers,
- le type de matériel pouvant être utilisé,
- les mesures de prévention à prendre, notamment les vérifications d'atmosphère, les risques d'incendie et d'explosion, la mise en sécurité des installations,
- les moyens de protection à mettre en œuvre notamment les protections individuelles, les moyens de lutte (incendie, etc.) mis à la disposition du personnel effectuant les travaux.

Tous travaux ou interventions sont précédés, immédiatement avant leur commencement, d'une visite sur les lieux destinée à vérifier le respect des conditions prédéfinies.

A l'issue des travaux, une réception est réalisée pour vérifier leur bonne exécution et l'évacuation du matériel de chantier : la disposition des installations en configuration normale est vérifiée et attestée.

Certaines interventions prédéfinies, relevant de la maintenance simple et réalisée par le personnel de la Raffinerie peuvent faire l'objet d'une procédure simplifiée.

Les entreprises de sous-traitance ou de services extérieurs à la Raffinerie n'interviennent pour tous les travaux ou interventions qu'après avoir obtenu une habilitation de la Raffinerie.

L'habilitation d'une entreprise comprend des critères d'acceptation, des critères de révocation et des contrôles réalisés par la Raffinerie.

En outre, dans le cas d'intervention sur des équipements importants pour la sécurité, l'exploitant s'assure :

- en préalable aux travaux, que ceux-ci, combinés aux mesures palliatives prévues, n'affectent pas la sécurité des installations,
- à l'issue des travaux, que la fonction de sécurité assurée par lesdits éléments est intégralement restaurée.

ARTICLE 9.5 – ELEMENTS IMPORTANTS DESTINES A LA PREVENTION DES ACCIDENTS

9.5.1 – Liste des éléments importants pour la sécurité

L'exploitant établit, en tenant compte des études de danger, la liste des facteurs importants pour la sécurité. Il identifie à ce titre les équipements, les paramètres, les consignes, les modes opératoires et les formations afin de maîtriser une dérive dans toutes les phases d'exploitation des installations (fonctionnement normal, fonctionnement transitoire, situation accidentelle ...) susceptibles d'engendrer des conséquences graves pour l'homme et l'environnement.

Ces consignes ou modes opératoires ressortent de l'application du système de gestion de la sécurité. Sont notamment définis la fréquence de vérification des dispositifs de sécurité et le détail des vérifications à effectuer en marche normale, dans les périodes transitoires, lors d'opérations exceptionnelles, à la suite d'un arrêt, après des travaux de modifications ou d'entretien de façon à vérifier que les installations restent conformes aux dispositions du présent arrêté et que le procédé est maintenu dans les limites de sûreté définies par l'exploitant ou dans les modes opératoires.

Les opérations de lancement de nouvelles fabrications, le démarrage d'unités, ainsi que toute opération délicate sur le plan de la sécurité, sont assurées en présence d'un encadrement approprié, sauf urgence.

La mise en service d'unités après modification est précédée d'une réception des travaux attestant que les installations sont aptes à être utilisées.

Les différents appareils de fabrication sont munis des dispositifs de contrôle nécessaires au suivi des opérations. Des consignes d'exploitation définissent les conditions d'utilisation et de vérification des appareils de contrôle et de sécurité ainsi que les modalités d'intervention dans le cas de dépassement des seuils prédéterminés.

9.4.2 – Vérifications périodiques

Les installations, appareils et stockages dans lesquels sont mis en œuvre ou entreposés des substances et préparations dangereuses ainsi que les divers moyens de secours et d'intervention font l'objet de vérifications périodiques. Il convient en particulier, de s'assurer du bon fonctionnement des dispositifs de sécurité et des dispositifs de mesures des réservoirs de stockage d'hydrocarbures.

L'exploitation doit se faire sous la surveillance, directe ou indirecte, d'une personne nommément désignée par l'exploitant et ayant une connaissance de la conduite des installations et des dangers et inconvénients des produits utilisés ou stockés dans les installations.

9.4.3 – Interdiction de feux

Il est interdit d'apporter du feu sous une forme quelconque dans les zones de dangers présentant des risques d'incendie ou d'explosion sauf pour les interventions ayant fait l'objet d'un permis d'intervention.

9.4.4 – Formation du personnel

Outre l'aptitude au poste occupé, les différents opérateurs et intervenants sur le site, y compris le personnel intérimaire, reçoivent une formation sur les risques inhérents des installations, la conduite à tenir en cas d'incident ou accident et sur la mise en œuvre des moyens d'intervention.

Des mesures sont prises pour vérifier le niveau de connaissance et assurer son maintien.

Cette formation comporte notamment :

- toutes les informations utiles sur les produits manipulés, les réactions chimiques et opérations de fabrication mises en œuvre,
- les explications nécessaires pour la bonne compréhension des consignes,
- des exercices périodiques de simulation d'application des consignes de sécurité prévues par le présent arrêté, ainsi qu'un entraînement régulier au maniement des moyens d'intervention,
- un entraînement périodique à la conduite des unités en situation dégradée vis à vis de la sécurité et à l'intervention sur celles-ci,
- une sensibilisation sur le comportement humain et les facteurs susceptibles d'altérer les capacités de réaction face au danger.

Les paramètres importants pour la sécurité des installations sont mesurés, si nécessaire enregistrés en continu et équipés d'alarme.

Le dispositif de conduite des unités est centralisé en salle de contrôle.

Les salles de contrôle des unités sont protégées contre les effets des accidents survenant dans leur environnement proche, en vue de permettre la mise en sécurité des installations et de protéger efficacement le personnel.

9.5.6 – Surveillance et détection des zones de dangers

Les installations susceptibles d'engendrer des conséquences graves pour le voisinage et l'environnement sont munies de systèmes de détection et d'alarme dont les niveaux de sensibilité dépendent de la nature de la prévention des risques à assurer.

L'implantation des détecteurs résulte d'une étude préalable permettant d'informer rapidement le personnel de tout incident et prenant en compte notamment la nature et la localisation des installations, les conditions météorologiques, les points sensibles de la Raffinerie et ceux de son environnement.

L'exploitant dresse la liste de ces détecteurs avec leur fonctionnalité et détermine les opérations d'entretien destinées à maintenir leur efficacité dans le temps.

Les détecteurs fixes déclenchent, en cas de dépassement des seuils prédéterminés :

- des dispositifs d'alarme, sonore et visuelle, destinés au personnel assurant la surveillance des installations,
- une mise en sécurité des installations selon des dispositions spécifiées par l'exploitant.

La surveillance d'une zone de danger ne repose pas sur un seul point de détection.

Tout incident ayant entraîné le dépassement de l'un des seuils donne lieu à un compte rendu écrit tenu à la disposition de l'Inspection des Installations Classées.

La remise en service d'une installation, arrêtée à la suite d'une détection, ne peut être décidée que par une personne déléguée à cet effet, après examen détaillé des installations et analyse de la défaillance ayant provoqué l'alarme.

En plus des détecteurs fixes, le personnel dispose de détecteurs portatifs maintenus en parfait état de fonctionnement et accessibles en toute circonstance.

9.5.7 – Alimentation électrique

Les équipements et paramètres importants pour la sécurité doivent pouvoir être maintenus en service ou mis en position de sécurité en cas de défaillance de l'alimentation électrique principale.

Les réseaux électriques alimentant ces équipements importants pour la sécurité sont indépendants de sorte qu'un sinistre n'entraîne pas la destruction simultanée de l'ensemble des réseaux d'alimentation.

9.5.8 – Utilités destinées à l'exploitation des installations

L'exploitant assure en permanence la fourniture ou la disponibilité des utilités qui permettent aux installations de fonctionner dans leur domaine de sécurité ou alimentent les équipements importants concourant à la mise en sécurité ou à l'arrêt d'urgence des installations.

Pour ceux-ci, l'exploitant met en place un programme de surveillance, de vérification périodique et de maintenance préventive.

Cette liste est tenue à la disposition de l'Inspection des Installations Classées et est régulièrement mise à jour.

9.5.2 - Domaine de fonctionnement sur des procédés

L'exploitant établit, sous sa responsabilité, les plages de variation des paramètres qui déterminent la sûreté de fonctionnement des installations. Il met en place des dispositifs permettant de maintenir ces paramètres dans les plages de fonctionnement sûr. Les installations sont équipées de dispositifs d'alarme lorsque les paramètres sont susceptibles de sortir des plages de fonctionnement sûr. Le déclenchement de l'alarme entraîne des mesures automatiques ou manuelles appropriées à la correction des dérives.

9.5.3 – Conception des équipements importants pour la sécurité

Les équipements importants pour la sécurité sont d'efficacité et de fiabilité éprouvées. Ces caractéristiques doivent être établies à l'origine des installations et maintenues dans le temps. Leur domaine de fonctionnement fiable, ainsi que leur longévité, doivent être connus de l'exploitant.

Les dispositifs sont conçus de manière à résister aux contraintes spécifiques liées aux produits manipulés, à l'exploitation et à l'environnement du système (choc, corrosion, etc.).

Toute défaillance des équipements, de leurs systèmes de transmission et de traitement de l'information est automatiquement détecté. Alimentation et transmission du signal sont à sécurité positive.

Ces dispositifs, et en particulier les chaînes de transmission, sont conçus pour permettre leur maintenance et de s'assurer périodiquement, par test de leur efficacité.

Ces équipements sont contrôlés périodiquement et maintenus en état de fonctionnement selon des procédures écrites.

Les opérations de maintenance et de vérification sont enregistrées et archivées.

En cas d'indisponibilité d'un équipement important pour la sécurité, les installations sont arrêtées et mises en sécurité sauf si l'exploitant a défini et mis en place un dispositif compensatoire dont il justifie l'efficacité et la disponibilité.

9.5.4 – Systèmes d'alarme et de mise en sécurité des installations

Des dispositions sont prises pour permettre, en cas de dépassement de seuils critiques préétablis, d'alermer le personnel de surveillance de tout incident et de mettre en sécurité les installations susceptibles d'engendrer des conséquences graves pour le voisinage et l'environnement. Pour ceux-ci, l'exploitant a mis en place un programme de surveillance, de vérification périodique et de maintenance préventive.

Les dispositifs utilisés à cet effet sont indépendants des systèmes de conduite. Toute disposition contraire doit être justifiée et faire l'objet de mesures compensatoires.

Les systèmes de mise en sécurité des installations sont à sécurité positive.

Les actions déclenchées par le système de mise en sécurité ne doivent pas pouvoir être annulées ou rendues inopérantes par action simple sur le système de conduite ou les organes concourant à la mise en sécurité, sans procédure préalablement définie.

9.5.5 – Dispositif de conduite

Le dispositif de conduite des installations est conçu de façon que le personnel concerné ait immédiatement connaissance de toutes dérives des paramètres de conduite par rapport aux conditions normales d'exploitation.

Les stockages temporaires, avant recyclage ou élimination des déchets spéciaux considérés comme des substances ou préparations dangereuses, sont réalisés sur des cuvettes de rétention étanches et aménagées pour la récupération des eaux météoriques.

9.6.4 – Réservoirs

L'étanchéité du (ou des) réservoir(s) associé(s) à la rétention doit pouvoir être contrôlée à tout moment. Les matériaux utilisés doivent être adaptés aux produits utilisés de manière, en particulier, à éviter toute réaction parasite dangereuse.

Les canalisations doivent être installées à l'abri des chocs et donner toutes garanties de résistance aux actions mécaniques, physiques, chimiques ou électrolytiques. Il est en particulier interdit d'intercaler des tuyauteries flexibles entre le réservoir et les robinets ou clapets d'arrêt, isolant ce réservoir des appareils d'utilisation.

9.6.5 – Règles de gestion des stockages en rétention

Les réservoirs ou récipients contenant des produits incompatibles ne sont pas associés à une même rétention.

Le stockage des liquides inflammables, ainsi que des autres produits, toxiques, corrosifs ou dangereux pour l'environnement, n'est autorisé sous le niveau du sol que dans des réservoirs installés en fosse maçonnée ou assimilée et pour les liquides inflammables dans le respect des dispositions du présent arrêté.

L'exploitant veille à ce que les volumes potentiels de rétention restent disponibles en permanence. A cet effet, l'évacuation des eaux pluviales respectent les dispositions du présent arrêté.

9.6.6 – Stockage sur les lieux d'emploi

Les matières premières, produits intermédiaires et produits finis considérés comme des substances ou des préparations dangereuses sont limités en quantité stockée et utilisée dans les ateliers au minimum technique permettant leur fonctionnement normal.

9.6.7 – Elimination des substances ou préparations dangereuses

L'élimination des substances ou préparations dangereuses récupérées en cas d'accident suit prioritairement la filière déchets la plus appropriée. En tout état de cause, leur éventuelle évacuation vers le milieu naturel s'exécute dans des conditions conformes au présent arrêté.

9.6.8 – Surveillance des sous-sols

La surveillance du sous-sol des installations se fait par l'intermédiaire du réseau de surveillance piézométrique de la raffinerie.

Résultats

Les résultats relatifs à l'ensemble de ce programme de surveillance, analysés et commentés, notamment par rapport aux évolutions constatées par rapport aux années précédentes, sont transmis annuellement au Préfet, dans le cadre de l'autosurveillance « risque », ainsi qu'au service chargé de la police de l'eau.

Cependant, tout dépassement sur les piézomètres périphériques ou de référence, des valeurs de constat d'impact (VCI) eaux souterraines pour un usage non sensible définies par le BRGM, ou en absence de telles VCI, de valeurs définies en accord avec l'Inspection des Installations Classées, donnera lieu à une information immédiate du Préfet.

ARTICLE 9.6 – PREVENTION DES POLLUTIONS ACCIDENTELLES

9.6.1 – Organisation

Une consigne écrite doit préciser les vérifications à effectuer, en particulier pour s'assurer périodiquement de l'étanchéité des dispositifs de rétention, préalablement à toute remise en service après arrêt d'exploitation et plus généralement aussi souvent que le justifient les conditions d'exploitation.

Les vérifications, les opérations d'entretien, de réparation et de vidange des rétentions doivent être notées sur un registre ou support informatique spécial, daté, régulièrement mis à jour et tenu à la disposition de l'Inspection des Installations Classées.

L'exploitant a mis en place un plan d'inspection et de maintenance de ses réservoirs de stockage interne aux installations, de leurs tuyauteries, de leur instrumentation ainsi que de leur cuvette de rétention.

9.6.2 – Etiquetage des substances et préparations dangereuses

Les fûts, réservoirs et autres emballages, les récipients fixes de stockage de produits dangereux d'un volume supérieur à 800 l portent de manière très lisible la dénomination exacte de leur contenu, le numéro et le symbole de danger défini dans la réglementation relative à l'étiquetage des substances et préparations chimiques dangereuses.

A proximité des aires permanentes de stockage de produits dangereux en récipients mobiles, les symboles de danger ou les codes correspondant aux produits doivent être indiqués de façon très lisible.

9.6.3 – Rétentions

Tout stockage fixe ou temporaire d'un liquide susceptible de créer une pollution des eaux ou des sols est associé à une capacité de rétention dont le volume est au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes :

- 100 % de la capacité du plus grand réservoir,
- 50 % de la capacité des réservoirs associés.

Pour les stockages de récipients de capacité unitaire inférieure ou égale à 250 litres, la capacité de rétention est au moins égale à :

- dans le cas de liquides inflammables, à l'exception des lubrifiants, 50 % de la capacité totale des fûts,
- dans les autres cas, 20 % de la capacité totale des fûts,
- dans tous les cas, 800 l minimum ou égale à la capacité totale lorsque celle-là est inférieure à 800 l.

La capacité de rétention est étanche aux produits qu'elle pourrait contenir, résiste à l'action physique et chimique des fluides et peut être contrôlée à tout moment. Il en est de même pour son éventuel dispositif d'obturation qui est maintenu fermé en permanence. Le drainage des eaux de pluies des cuvettes de rétention est assuré.

Les merlons ou murets de rétention sont étanches.

Les déchets et résidus produits considérés comme des substances ou préparations dangereuses sont stockés, avant leur revalorisation ou leur élimination, dans des conditions ne présentant pas de risques de pollution (prévention d'un lessivage par les eaux météoriques, d'une pollution des eaux superficielles et souterraines, des envols et des odeurs) pour les populations avoisinantes et l'environnement.

Les postes fixes permettant de donner l'alerte sont répartis sur l'unité et au pourtour de celle-ci de telle manière qu'en aucun cas la distance à parcourir pour atteindre un poste à partir d'une installation ne dépasse cent mètres.

Des appareils de détection adaptés, complétés de dispositifs, visibles de jour comme de nuit, indiquant la direction du vent, sont mis en place à proximité des installations classées autorisées susceptibles d'émettre à l'atmosphère des substances dangereuses en cas de dysfonctionnement.

La Raffinerie est munie d'une station météorologique permettant de mesurer la vitesse et de la direction du vent, ainsi que la température. Ces mesures sont reportées en salle de contrôle.

Les capteurs de mesure des données météorologiques sont secourus. Les capteurs météorologiques peuvent être communs à plusieurs installations.

9.6.10.2 – Plan d'opération interne

L'exploitant modifiera le Plan d'Opération Interne (P.O.I) sur la base des risques et moyens d'intervention nécessaires analysés dans l'étude des dangers.

En cas d'accident, l'exploitant assure la direction du P.O.I. jusqu'au déclenchement éventuel d'un plan particulier d'intervention (P.P.I.) par le Préfet. Il met en œuvre les moyens en personnels et matériels susceptibles de permettre le déclenchement sans retard du P.O.I. Il prend en outre à l'extérieur de la Raffinerie les mesures urgentes de protection des populations et de l'environnement prévues au P.O.I. et au P.P.I. pour mise en application des articles 2.5.2 et 3.2.2 de l'instruction ministérielle du 12 juillet 1985.

Le P.O.I. est conforme à la réglementation en vigueur. Il définit les mesures d'organisation, notamment la mise en place d'un poste de commandement et les moyens afférents, les méthodes d'intervention et les moyens nécessaires à mettre en œuvre en cas d'accident en vue de protéger le personnel, les populations et l'environnement.

Il est homogène avec la nature et les enveloppes des différents scénarios d'accident envisagés dans l'étude des dangers ; il doit de plus planifier l'arrivée de tous renforts extérieurs situés à moins de 1h30 de délai d'acheminement.

Un exemplaire du P.O.I. doit être disponible en permanence sur l'emplacement prévu pour y installer le poste de commandement.

L'exploitant doit élaborer et mettre en œuvre une procédure écrite, et mettre en place les moyens humains et matériels pour garantir la recherche systématique d'améliorations des dispositions du P.O.I. ; cela inclut notamment :

- l'organisation de tests périodiques (au moins annuels) du dispositif et/ou des moyens d'intervention,
- la formation du personnel intervenant,
- l'analyse des enseignements à tirer de ces exercices et formations,
- l'analyse des accidents qui surviendraient sur d'autres sites,
- la prise en compte des résultats de l'actualisation de l'étude des dangers (tous les 5 ans ou suite à une modification notable dans la Raffinerie ou dans le voisinage),
- la revue périodique et systématique de la validité du contenu du POI, qui peut être coordonnée avec les actions citées ci-dessus,

9.6.9 – Consignes de sécurité

Sans préjudice des dispositions du code du travail, les modalités d'application des dispositions du présent arrêté sont établies, intégrées dans des procédures générales spécifiques et/ou dans les procédures et instructions de travail, tenues à jour et affichées dans les lieux fréquentés par le personnel.

Ces consignes indiquent notamment :

- l'interdiction d'apporter du feu sous une forme quelconque dans les parties des installations qui, en raison des caractéristiques qualitatives et quantitatives des matières mises en œuvre, stockées, utilisées ou produites, sont susceptibles d'être à l'origine d'un sinistre pouvant avoir des conséquences directes ou indirectes sur l'environnement, la sécurité publique ou le maintien en sécurité des installations,
- les procédures d'arrêt d'urgence et de mise en sécurité des installations (électricité, réseaux de fluides),
- les mesures à prendre en cas de fuite sur un récipient ou une canalisation contenant des substances dangereuses et notamment les conditions d'évacuation des déchets et eaux souillées en cas d'épandage accidentel,
- les moyens d'extinction à utiliser en cas d'incendie,
- la procédure d'alerte avec les numéros de téléphone du responsable d'intervention de la Raffinerie, des services d'incendie et de secours, etc...
- la procédure permettant, en cas de lutte contre un incendie, d'isoler le site afin de prévenir tout transfert de pollution vers le milieu récepteur.

9.6.10 – Consignes générales d'intervention applicables aux installations

Des consignes écrites sont établies pour la mise en œuvre des moyens d'intervention, d'évacuation du personnel et d'appel des secours extérieurs auxquels l'exploitant aura communiqué un exemplaire. Le personnel est entraîné à l'application de ces consignes.

La Raffinerie dispose d'une équipe d'intervention spécialement formée à la lutte contre les risques identifiés sur le site et au maniement des moyens d'intervention.

Les agents non affectés exclusivement aux tâches d'intervention devront pouvoir quitter leur poste de travail à tout moment en cas d'appel.

9.6.10.1 – Système d'alerte interne

Le système d'alerte interne et ses différents scénarios est défini dans un dossier d'alerte.

Un réseau d'alerte interne à la Raffinerie collecte sans délai les alertes émises par le personnel à partir des postes fixes et mobiles, les alarmes de danger significatives, les données météorologiques disponibles si elles exercent une influence prépondérante, ainsi que toute information nécessaire à la compréhension et à la gestion de l'alerte.

Il déclenche les alarmes appropriées (sonores, visuelles et autres moyens de communication) pour alerter sans délai les personnes présentes dans la Raffinerie sur la nature et l'extension des dangers encourus.

Une réserve d'appareils respiratoires d'intervention (dont des masques autonomes isolants) est disposée dans au moins deux secteurs protégés de la Raffinerie et en sens opposé selon la direction des vents.

9.7.4 – Ressources en eau et mousse

Les installations disposeront des propres moyens de lutte contre l'incendie de la raffinerie.

Les hydrants nécessaires pour obtenir les débits d'eau d'incendie requis pour traiter tout incendie devront se situer à moins de 100 mètres du risque.

ARTICLE 10 – PREVENTION DU RISQUE LEGIONELLOSE POUR L'ENSEMBLE DE LA RAFFINERIE (ZONES EST ET OUEST)

Les dispositions de l'arrêté préfectoral en date du 08 mars 2001 modifié par l'arrêté en date du 14 mai 2001 sont abrogées.

10.1 – Domaine d'application

Les installations de refroidissement par pulvérisation d'eau dans un flux d'air sont soumises aux obligations définies ci-après en vue de prévenir l'émission d'eau contaminée par la légionella.

Sont considérés comme faisant partie de l'installation de refroidissement au sens du présent arrêté l'ensemble les éléments suivants : tour(s) de refroidissement et ses parties internes, échangeur(s), l'ensemble composant le circuit d'eau en contact avec l'air (bac[s], canalisation[s], pompe[s]...), ainsi que le circuit d'eau d'appoint (jusqu'au dispositif de protection contre la pollution par retour dans le cas d'un appoint par le réseau public) et le circuit de purge. L'installation de refroidissement est dénommée «installation» dans la suite du présent article.

10.2 – Surveillance de la bonne conduite des installations

L'exploitation s'effectue sous la surveillance d'une personne nommément désignée par l'exploitant, formée et ayant une connaissance de la conduite de l'installation et des risques qu'elle présente, notamment du risque lié à la présence de légionelles ainsi que des dangers et inconvénients des produits utilisés ou stockés dans l'installation.

Toutes les personnes susceptibles d'intervenir sur l'installation sont désignées et formées en vue d'appréhender, selon leurs fonctions, le risque légionellose associé à l'installation. L'organisation de la formation, ainsi que l'adéquation du contenu de la formation aux besoins, sont explicitées et formalisées.

L'ensemble des documents, justifiant la formation des personnels, est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

Les personnes étrangères à l'établissement ne doivent pas avoir un accès libre aux installations.

10.3 – Entretien et maintenance

10.3.1 – Dispositions générales relatives à l'entretien préventif, au nettoyage et à la désinfection de l'installation

- a) Une maintenance et un entretien adaptés de l'installation sont mis en place afin de limiter la prolifération des légionelles dans l'eau du circuit et sur toutes les surfaces de l'installation en contact avec l'eau du circuit où pourrait se développer un biofilm.

- la mise à jour systématique du POI en fonction de l'usure de son contenu ou des améliorations décidées.

Le Comité d'Hygiène, de Sécurité et des Conditions de Travail (C.H.S.C.T.) est consulté par l'industriel sur la teneur du P.O.I. ; l'avis du comité est transmis au Préfet.

Le Préfet pourra demander la modification des dispositions envisagées par l'exploitant dans le projet de P.O.I. qui doit lui être transmis préalablement à sa diffusion définitive, pour examen par l'Inspection des Installations Classées et par le service départemental d'incendie et de secours.

Le P.O.I. est remis à jour tous les 3 ans, ainsi qu'à chaque modification notable et en particulier avant la mise en service de toute nouvelle installation ayant modifié les risques existants.

Les modifications notables successives du P.O.I. doivent être soumises à la même procédure d'examen préalable à leur diffusion.

Des exercices réguliers sont réalisés en liaison avec les sapeurs pompiers pour tester le P.O.I.

L'Inspection des Installations Classées est informée de la date retenue pour cet exercice. Le compte rendu accompagné si nécessaire d'un plan d'actions lui est adressé.

ARTICLE 9.7 – MOYENS D'INTERVENTION EN CAS D'ACCIDENT ET ORGANISATION DES SECOURS

9.7.1 - Définition générale des moyens

Les installations bénéficieront des moyens de la raffinerie adaptés aux risques à défendre et répartis en fonction de leur localisation conformément à l'analyse des risques définie dans l'étude de dangers.

L'ensemble du système de lutte contre l'incendie fait l'objet d'un plan de sécurité établi par l'exploitant en liaison avec les services d'incendie et de secours.

La Raffinerie est dotée de plusieurs points de repli, destinés à protéger le personnel en cas d'accident. Leur emplacement résulte de la prise en compte des scénarii développés dans l'étude des dangers et des différentes conditions météorologiques.

9.7.2 – Entretien des moyens d'intervention

Ces équipements sont maintenus en bon état, repérés et facilement accessibles

L'exploitant doit pouvoir justifier, auprès de l'Inspection des Installations Classées, de l'exécution de ces dispositions. Il doit fixer les conditions de maintenance et les conditions d'essais périodiques de ces matériels.

Les dates, les modalités de ces contrôles et les observations constatées doivent être inscrites sur un registre ou support informatique tenu à la disposition des services de la protection civile, d'incendie et de secours et de l'Inspection des Installations Classées.

9.7.3 – Protections individuelles du personnel d'intervention

Des masques ou appareils respiratoires d'un type correspondant au gaz ou émanations toxiques sont mis à disposition de toute personne de surveillance ou ayant à séjourner à l'intérieur des zones toxiques.

Ces protections individuelles sont accessibles en toute circonstance et adaptées aux interventions normales ou dans des circonstances accidentelles.

10.3.2 – Entretien préventif de l'installation en fonctionnement

L'installation est maintenue propre et dans un bon état de surface pendant toute la durée de son fonctionnement.

Afin de limiter les phénomènes d'entartrage et de corrosion, qui favorisent la formation du biofilm sur les surfaces de l'installation et la prolifération des légionelles, l'exploitant s'assure d'une bonne gestion hydraulique dans l'ensemble de l'installation (régime turbulent) et procède à un traitement régulier à effet permanent de son installation pendant toute la durée de son fonctionnement. Le traitement pourra être chimique ou mettre en œuvre tout autre procédé dont l'exploitant aura démontré l'efficacité sur le biofilm et sur les légionelles dans les conditions de fonctionnement de l'exploitation.

Dans le cas où un traitement chimique serait mis en œuvre, les concentrations des produits sont fixées et maintenues à des niveaux efficaces ne présentant pas de risque pour l'intégrité de l'installation. L'exploitant vérifie la compatibilité des produits de traitement, nettoyage et désinfection utilisés. En particulier, le choix des produits biocides tient compte du pH de l'eau du circuit en contact avec l'air et du risque de développement de souches bactériennes résistantes en cas d'accoutumance au principe actif du biocide. L'exploitant dispose de réserves suffisantes de produits pour faire face à un besoin urgent ou à des irrégularités d'approvisionnement.

Le dispositif de purge de l'eau du circuit permet de maintenir les concentrations minérales à un niveau acceptable en adéquation avec le mode de traitement de l'eau.

Les appareils de traitement et les appareils de mesure sont correctement entretenus et maintenus conformément aux règles de l'art.

10.3.3 – Nettoyage et désinfection de l'installation à l'arrêt

L'installation de refroidissement est vidangée, nettoyée et désinfectée :

- avant la remise en service de l'installation de refroidissement intervenant après un arrêt prolongé,
- et en tout état de cause au moins une fois par an, sauf dans le cas des installations concernées par l'article 10.4 du présent arrêté.

Les opérations de vidange, nettoyage et désinfection comportent :

- une vidange du circuit d'eau,
- un nettoyage de l'ensemble des éléments de l'installation (tour de refroidissement, bacs, canalisations, garnissages et échangeur[s]...),
- une désinfection par un produit dont l'efficacité vis-à-vis de l'élimination des légionelles a été reconnue ; le cas échéant cette désinfection s'appliquera à tout poste de traitement d'eau situé en amont de l'alimentation en eau du système de refroidissement.

Lors des opérations de vidange, les eaux résiduelles sont soit rejetées à l'égout, soit récupérées et éliminées dans une station d'épuration ou un centre de traitement des déchets dûment autorisé à cet effet au titre de la législation des installations classées. Les rejets ne doivent pas nuire à la sécurité des personnes, à la qualité des milieux naturels, ni à la conservation des ouvrages, ni, éventuellement, au fonctionnement de la station d'épuration dans laquelle s'effectue le rejet.

Lors de tout nettoyage mécanique, des moyens de protection sont mis en place afin de prévenir tout risque d'émissions d'aérosols dans l'environnement. L'utilisation d'un nettoyage à jet d'eau sous pression doit être spécifiquement prévue par une procédure particulière et doit faire l'objet d'un plan de prévention au regard du risque de dispersion de légionelles.

- b) L'exploitant s'assure du bon état et du bon positionnement du dispositif de limitation des entraînements vésiculaires. Lors d'un changement de dispositif de limitation des entraînements vésiculaires, l'exploitant devra s'assurer auprès du fabricant de la compatibilité de ce dernier avec les caractéristiques de la tour.
- c) Un plan d'entretien préventif, de nettoyage et désinfection de l'installation, visant à maintenir en permanence la concentration des légionelles dans l'eau du circuit à un niveau inférieur à 1 000 unités formant colonies par litre d'eau (UFC/l), est mis en œuvre sous la responsabilité de l'exploitant. Le plan d'entretien préventif, de nettoyage et désinfection de l'installation est défini à partir d'une analyse méthodique de risques de développement des légionelles.
- d) L'analyse méthodique de risques de développement des légionelles est menée sur l'installation dans ses conditions de fonctionnement normales (conduite, arrêts complets ou partiels, redémarrages, interventions relatives à la maintenance ou l'entretien) et dans ses conditions de fonctionnement exceptionnelles (changement sur l'installation ou dans son mode d'exploitation).

En particulier, sont examinés quand ils existent :

- les modalités de gestion des installations de refroidissement (et notamment les procédures d'entretien et de maintenance portant sur ces installations),
- le cas échéant, les mesures particulières s'appliquant aux installations qui ne font pas l'objet d'un arrêt annuel,
- les résultats des indicateurs de suivi et des analyses en légionelles,
- les actions menées en application de l'article 10.5.1 et la fréquence de ces actions,
- les situations d'exploitation pouvant ou ayant pu conduire à un risque de développement de biofilm dans le circuit de refroidissement, notamment incidents d'entretien, bras mort temporaire lié à l'exploitation, portions à faible vitesse de circulation de l'eau, portions à température plus élevée.

L'analyse de risque prend également en compte les conditions d'implantation et d'aménagement ainsi que la conception de l'installation.

Cet examen s'appuie notamment sur les compétences de l'ensemble des personnels participant à la gestion du risque légionellose, y compris les sous-traitants susceptibles d'intervenir sur l'installation.

- e) Des procédures adaptées à l'exploitation de l'installation sont rédigées pour définir et mettre en œuvre :
 - la méthodologie d'analyse des risques,
 - les mesures d'entretien préventif de l'installation en fonctionnement pour éviter la prolifération des micro-organismes et en particulier des légionelles,
 - les mesures de vidange, nettoyage et désinfection de l'installation à l'arrêt,
 - les actions correctives en cas de situation anormale (dérive des indicateurs de contrôle, défaillance du traitement préventif...),
 - l'arrêt immédiat de l'installation dans des conditions compatibles avec la sécurité du site et de l'outil de production.

Ces procédures formalisées sont jointes au carnet de suivi, défini à l'article 10.8.

Les dispositions relatives aux échantillons répondent aux dispositions prévues par la norme NF T90-431.

10.5.3 – Laboratoire en charge de l'analyse des légionelles

L'exploitant adresse le prélèvement à un laboratoire, chargé des analyses en vue de la recherche des *Legionella specie* selon la norme NF T90-431, qui répond aux conditions suivantes :

- le laboratoire est accrédité selon la norme NF EN ISO/CEI 17025 par le Comité français d'accréditation (COFRAC) ou tout autre organisme d'accréditation équivalent européen, signataire de l'accord multilatéral pris dans le cadre de la coordination européenne des organismes d'accréditation,
- le laboratoire rend ses résultats sous accréditation,
- le laboratoire participe à des comparaisons inter-laboratoires quand elles existent.

10.5.4 – Résultats de l'analyse des légionelles

Lesensemencements et les résultats doivent être présentés selon la norme NF T90-431. Les résultats sont exprimés en unité formant colonies par litre d'eau (UFC/l).

L'exploitant demande au laboratoire chargé de l'analyse que lesensemencements dont les résultats font apparaître une concentration en légionelles supérieures à 100 000 UFC/l soient conservés pendant 3 mois par le laboratoire.

Le laboratoire d'analyse fournit les informations nécessaires à l'identification de l'échantillon :

- coordonnées de l'installation,
- date, heure de prélèvement, température de l'eau,
- nom du préleveur présent,
- référence et localisation des points de prélèvement ;
- aspect de l'eau prélevée : couleur, dépôt,
- pH, conductivité et turbidité de l'eau au lieu du prélèvement,
- nature et concentration des produits de traitements (biocides, biodispersants...), fournis par l'exploitant,
- date de la dernière désinfection choc.

Les résultats obtenus font l'objet d'une interprétation.

L'exploitant s'assure que le laboratoire l'informera des résultats définitifs et provisoires de l'analyse par des moyens rapides (télécopie, courriel) si :

- le résultat définitif de l'analyse dépasse le seuil de 1 000 UFC/l,
- le résultat définitif de l'analyse rend impossible la quantification de *Legionella specie* en raison de la présence d'une flore interférente.

10.5.5 – Prélèvements et analyses supplémentaires

L'inspection des installations classées peut demander à tout moment la réalisation de prélèvements et analyses supplémentaires, y compris en déclenchant un contrôle de façon inopinée, ainsi que l'identification génomique des souches prélevées dans l'installation par le Centre national de référence des légionelles (CNR de Lyon).

10.4 –

Si l'exploitant se trouve dans l'impossibilité technique ou économique de réaliser l'arrêt prévu à l'article 10.3.3 pour le nettoyage et la désinfection de l'installation, il devra en informer le préfet et lui proposer la mise en oeuvre de mesures compensatoires.

L'inspection des installations classées pourra soumettre ces mesures compensatoires à l'avis d'un tiers expert.

Ces mesures compensatoires seront, après avis de l'inspection des installations classées, imposées par arrêté préfectoral pris en application de l'article 18 du décret du 21 septembre 1977.

10.5 – Surveillance de l'efficacité du nettoyage

Un plan de surveillance destiné à s'assurer de l'efficacité du nettoyage et de la désinfection de l'installation est défini à partir des conclusions de l'analyse méthodique des risques menée conformément aux dispositions prévues à l'article 6. Ce plan est mis en oeuvre sur la base de procédures formalisées.

L'exploitant identifie les indicateurs physico-chimiques et microbiologiques qui permettent de diagnostiquer les dérives au sein de l'installation. Les prélèvements pour ces diverses analyses sont réalisés périodiquement par l'exploitant selon une fréquence et des modalités qu'il détermine afin d'apprécier l'efficacité des mesures de prévention qui sont mises en oeuvre. Toute dérive implique des actions correctives déterminées par l'exploitant.

L'exploitant adapte et actualise la nature et la fréquence de la surveillance pour tenir compte des évolutions de son installation, de ses performances par rapport aux obligations réglementaires et de ses effets sur l'environnement.

10.5.1 – Fréquence des prélèvements en vue de l'analyse des légionelles

La fréquence des prélèvements et analyses des *Legionella specie* selon la norme NF T90-431 est au minimum mensuelle pendant la période de fonctionnement de l'installation.

Si, pendant une période d'au moins 12 mois continus, les résultats des analyses mensuelles sont inférieurs à 1 000 UFC/l, la fréquence des prélèvements et analyses des *Legionella specie* pourra être au minimum trimestrielle.

Si un résultat d'une analyse en légionelles est supérieur ou égal à 1 000 UFC/l, ou si la présence de flore interférente rend impossible la quantification de *Legionella specie*, la fréquence des prélèvements et analyses des *Legionella specie* devra être de nouveau au minimum mensuelle.

10.5.2 – Modalités de prélèvements en vue de l'analyse des légionelles

Le prélèvement est réalisé par un opérateur formé à cet effet sur un point du circuit d'eau de refroidissement où l'eau est représentative de celle en circulation dans le circuit et hors de toute influence directe de l'eau d'appoint. Ce point de prélèvement, repéré par un marquage, est fixé sous la responsabilité de l'exploitant de façon à faciliter les comparaisons entre les résultats de plusieurs analyses successives.

La présence de l'agent bactéricide utilisé dans l'installation doit être prise en compte, notamment dans le cas où un traitement continu à base d'oxydant est réalisé : le flacon d'échantillonnage, fourni par le laboratoire, doit contenir un neutralisant en quantité suffisante.

S'il s'agit d'évaluer l'efficacité d'un traitement de choc réalisé à l'aide d'un biocide ou de réaliser un contrôle sur demande de l'inspection des installations classées, les prélèvements sont effectués juste avant le choc et dans un délai d'au moins 48 heures après celui-ci.

- d) Les prélèvements et les analyses en *Legionella specie* sont ensuite effectués tous les quinze jours pendant trois mois. En cas de dépassement de la concentration de 10 000 UFC/l sur un des prélèvements prescrits ci-dessus, l'installation est à nouveau arrêtée dans les meilleurs délais et l'ensemble des actions prescrites ci-dessus est renouvelé.
- e) Dans le cas des installations dont l'arrêt immédiat présenterait des risques importants pour le maintien de l'outil ou la sécurité de l'installation et des installations associées, la mise en oeuvre de la procédure d'arrêt sur plusieurs jours pourra être stoppée, sous réserve qu'il n'y ait pas d'opposition du préfet à la poursuite du fonctionnement de l'installation de refroidissement, si le résultat d'un prélèvement effectué pendant la mise en oeuvre de la procédure d'arrêt est inférieur à 100 000 UFC/l.

La remise en fonctionnement de l'installation de refroidissement ne dispense pas l'exploitant de la réalisation de l'analyse de risques, de la mise en oeuvre d'une procédure de nettoyage et désinfection, et du suivi de son efficacité. Les prélèvements et les analyses en *Legionella specie* sont ensuite effectués tous les huit jours pendant trois mois.

En fonction des résultats de ces analyses, l'exploitant met en oeuvre les dispositions suivantes :

- en cas de dépassement de la concentration de 10 000 UFC/l, l'exploitant réalise ou renouvelle les actions prévues au point b du présent article et soumet ces éléments à l'avis d'un tiers expert dont le rapport est transmis à l'inspection des installations classées dans le mois suivant la connaissance du dépassement de la concentration de 10 000 UFC/l,
- en cas de dépassement de la concentration de 100 000 UFC/l, l'installation est arrêtée dans les meilleurs délais et l'exploitant réalise l'ensemble des actions prescrites aux points a à c du présent article.

Le Préfet pourra autoriser la poursuite du fonctionnement de l'installation, sous réserve que l'exploitant mette immédiatement en oeuvre des mesures compensatoires soumises à l'avis d'un tiers expert choisi après avis de l'inspection des installations classées. Le préfet sur proposition de l'inspection des installations classées prescrira la réalisation d'un réexamen de la conception de l'installation tel que prévu au point 2 de l'article 14 afin d'améliorer la prévention du risque légionellose.

10.6.2 – Actions à mener si la concentration mesurée en *Legionella specie* est supérieure ou égale à 1 000 UFC/l et inférieure à 100 000 UFC/l

Si les résultats d'analyses réalisées en application de l'ensemble des dispositions qui précèdent mettent en évidence une concentration en *Legionella specie* supérieure ou égale à 1 000 UFC/l et inférieure à 100 000 UFC/l, l'exploitant prend des dispositions pour nettoyer et désinfecter l'installation de façon à s'assurer d'une concentration en *Legionella specie* inférieure à 1 000 UFC/l.

La vérification de l'efficacité du nettoyage et de la désinfection est réalisée par un prélèvement selon la norme NF T90-431 dans les deux semaines consécutives à l'action corrective.

Le traitement et la vérification de l'efficacité du traitement sont renouvelés tant que la concentration mesurée en *Legionella specie* est supérieure ou égale à 1 000 UFC/l et inférieure à 100 000 UFC/l.

A partir de trois mesures consécutives indiquant des concentrations supérieures à 1 000 UFC/l, l'exploitant devra procéder à l'actualisation de l'analyse méthodique des risques de développement des légionelles dans l'installation, en prenant notamment en compte la conception de l'installation, sa conduite, son entretien, son suivi. L'analyse des risques doit permettre de définir les actions correctives visant à réduire le risque de développement des légionelles et de planifier la mise en oeuvre des moyens susceptibles de réduire ces risques. Le plan d'actions correctives, ainsi que la méthodologie mise en oeuvre pour analyser cet incident sont joints au carnet de suivi.

Ces prélèvements et analyses microbiologiques et physico-chimiques sont réalisés par un laboratoire répondant aux conditions définies à l'article 10.5.3 dans le respect de l'application des consignes de sécurité et de sûreté établies par l'exploitant sous sa responsabilité. Une copie des résultats de ces analyses supplémentaires est adressée à l'inspection des installations classées par l'exploitant, dès leur réception.

L'ensemble des frais des prélèvements et analyses est supporté par l'exploitant.

10.6 – Action en cas de présence notable de *Legionella spec*

10.6.1 – Actions à mener si la concentration mesurée en *Legionella spec* est supérieure ou égale à 100 000 UFC/l

- a) Si les résultats des analyses en légionelles, selon la norme NF T90-431, réalisées en application de l'ensemble des dispositions qui précèdent, mettent en évidence une concentration en *Legionella spec* supérieure ou égale à 100 000 UFC/l, l'exploitant arrête, dans les meilleurs délais, l'installation de refroidissement, selon une procédure d'arrêt immédiat qu'il aura préalablement définie, et réalise la vidange, le nettoyage et la désinfection de l'installation de refroidissement. La procédure d'arrêt immédiat prendra en compte le maintien de l'outil et les conditions de sécurité de l'installation, et des installations associées.

Dès réception de ces résultats, l'exploitant en informe immédiatement l'inspection des installations classées par télécopie avec la mention : « Urgent et important, tour aéroréfrigérante, dépassement du seuil de 100 000 unités formant colonies par litre d'eau ». Ce document précise :

les coordonnées de l'installation ,
la concentration en légionelles mesurée,
la date du prélèvement,
les actions prévues et leurs dates de réalisation.

- b) Avant la remise en service de l'installation, il procède à une analyse méthodique des risques de développement des légionelles dans l'installation, telle que prévue à l'article 10.3.1, ou à l'actualisation de l'analyse existante, en prenant notamment en compte la conception de l'installation, sa conduite, son entretien et son suivi. Cette analyse des risques doit permettre de définir les actions correctives visant à réduire les risques de développement des légionelles et de planifier la mise en oeuvre des moyens susceptibles de réduire ces risques. Le plan d'actions correctives ainsi que la méthodologie mise en oeuvre pour analyser cet incident sont joints au carnet de suivi.

L'exploitant met en place les mesures d'amélioration prévues et définit les moyens susceptibles de réduire le risque. Les modalités de vérification de l'efficacité de ces actions avant et après remise en service de l'installation sont définies par des indicateurs tels que des mesures physico-chimiques ou des analyses microbiologiques.

- c) Après remise en service de l'installation, l'exploitation vérifie immédiatement l'efficacité du nettoyage et des autres mesures prises selon les modalités définies précédemment.

Quarante-huit heures après cette remise en service, l'exploitant réalise un prélèvement, pour analyse des légionelles.

Dès réception des résultats de ce prélèvement, un rapport global sur l'incident est transmis à l'inspection des installations classées. L'analyse des risques est jointe au rapport d'incident. Le rapport précise l'ensemble des mesures de vidange, nettoyage et désinfection mises en oeuvre, ainsi que les actions correctives définies et leur calendrier de mise en oeuvre.

Le carnet de suivi et les documents annexés sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

10.9 – Révisions

10.9.1 – Révision de l'analyse de risques

Au moins une fois par an, l'analyse méthodique des risques telle que prévue à l'article 10.3 est revue par l'exploitant. Cette révision s'appuie notamment sur les conclusions de la vérification menée en application de l'article 10.10.2 et sur l'évolution des meilleures technologies disponibles.

Sur la base de la révision de l'analyse des risques, l'exploitant revoit les procédures mises en place dans le cadre de la prévention du risque légionellose et planifie, le cas échéant, les travaux décidés.

Les conclusions de cet examen, ainsi que les éléments nécessaires à sa bonne réalisation (méthodologie, participants, risques étudiés, mesures de prévention, suivi des indicateurs de surveillance, conclusions du contrôle de l'organisme agréé), sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

10.9.2 – Révision de la conception de l'installation

Le Préfet sur proposition de l'inspection des installations classées pourra prescrire la réalisation d'un réexamen de la conception de l'installation afin d'améliorer la prévention du risque légionellose

10.9.3 – Protection des travailleurs

Sans préjudice des dispositions du code du travail, l'exploitant met à disposition des personnels intervenant à l'intérieur ou à proximité de l'installation, et susceptibles d'être exposés par voie respiratoire aux aérosols, des équipements individuels de protection adaptés ou conformes aux normes en vigueur lorsqu'elles existent (masque pour aérosols biologiques, gants...), destinés à les protéger contre l'exposition :

- aux aérosols d'eau susceptibles de contenir des germes pathogènes,
- aux produits chimiques.

Un panneau, apposé de manière visible, devra signaler l'obligation du port de masque.

Le personnel intervenant sur l'installation ou à proximité de la tour de refroidissement doit être informé des circonstances susceptibles de les exposer aux risques de contamination par les légionelles et de l'importance de consulter rapidement un médecin en cas de signes évocateurs de la maladie.

L'ensemble des documents justifiant l'information des personnels est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées et de l'inspection du travail.

10.9.4 – Prévention de la pollution des eaux : Qualité de l'eau d'appoint

L'eau d'appoint respecte au niveau du piquage les critères microbiologiques et de matières en suspension suivants :

- *Legionella* sp < seuil de quantification de la technique normalisée utilisée,
- Numération de germes aérobies revivifiables à 37° C < 1 000 germes/ml,
- Matières en suspension < 10 mg/l.

L'exploitant tient les résultats des mesures et des analyses de risques effectuées à la disposition de l'inspection des installations classées.

10.7 – Si un ou des cas de légionellose sont découverts par les autorités sanitaires dans l'environnement de l'installation, sur demande de l'inspection des installations classées :

- l'exploitant fera immédiatement réaliser un prélèvement par un laboratoire répondant aux conditions prévues à l'article 10.5.3, auquel il confiera l'analyse des légionelles selon la norme NF T90-431,
- l'exploitant analysera les caractéristiques de l'eau en circulation au moment du prélèvement,
- l'exploitant procédera à un nettoyage et une désinfection de l'installation et analysera les caractéristiques de l'eau en circulation après ce traitement,
- l'exploitant chargera le laboratoire d'expédier toutes les colonies isolées au Centre national de référence des légionelles (CNR de Lyon), pour identification génomique des souches de légionelles.

10.8 – Suivi des interventions

L'exploitant reporte toute intervention réalisée sur l'installation dans un carnet de suivi qui mentionne :

- les volumes d'eau consommés mensuellement,
- les périodes de fonctionnement et d'arrêt,
- les opérations de vidange, nettoyage et désinfection (dates/nature des opérations/identification des intervenants/nature et concentration des produits de traitement/conditions de mise en œuvre),
- les fonctionnements pouvant conduire à créer temporairement des bras morts,
- les vérifications et interventions spécifiques sur les dévésiculeurs,
- les modifications apportées aux installations,
- les prélèvements et analyses effectuées : concentration en légionelles, température, conductivité, pH, TH, TAC, chlorures, etc.

Sont annexés aux carnets de suivi :

- le plan des installations, comprenant notamment le schéma de principe à jour des circuits de refroidissement, avec identification du lieu de prélèvement pour analyse, des lieux d'injection des traitements chimiques,
- les procédures (plan de formation, plan d'entretien, plan de surveillance, arrêt immédiat, actions à mener en cas de dépassement de seuils, méthodologie d'analyse de risques, etc.),
- les bilans périodiques relatifs aux résultats des mesures et analyses,
- les rapports d'incident,
- les analyses de risques et actualisations successives,
- les notices techniques de tous les équipements présents dans l'installation.

En cas d'infraction à l'une des dispositions qui précèdent, la présente autorisation pourra être suspendue conformément aux dispositions de l'article L.514-1 du Code de l'Environnement, sans préjudice des condamnations qui pourraient être prononcées par les tribunaux compétents.

Sauf le cas de force majeure, cette autorisation perdra sa validité si l'établissement n'est pas ouvert dans un délai de trois ans à dater de la notification du présent arrêté ou s'il n'est pas exploité pendant deux années consécutives.

Article 13

La présente autorisation ne dispense pas l'exploitant de demander toutes les autorisations administratives prévues par les textes autres que le Code de l'Environnement, Livre V - Titre 1^{er}.

Une copie du présent arrêté devra être tenue au siège de l'exploitant à la disposition des autorités chargées d'en contrôler l'exécution.

Un extrait du présent arrêté restera affiché en permanence de façon visible dans l'établissement.

Article 14

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

Article 15

- Le Secrétaire Général de la Préfecture des Bouches-du-Rhône,
- Le Sous-Préfet d'ISTRES,
- Le Maire de MARTIGUES,
- Le Maire de CHATEAUNEUF-LES-MARTIGUES,
- Le Chef du Service Interministériel Régional des Affaires Civiles et Economiques de Défense et de la Protection Civile,
- X - Le Directeur Régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement,
- Le Directeur Régional de l'Environnement,
- Le Directeur Départemental du Travail, de l'Emploi et de la Formation Professionnelle,
- Le Chef du Service Maritime,
- Le Directeur Départemental de l'Equipeement,
- Le Directeur Départemental des Affaires Sanitaires et Sociales,
- Le Directeur Départemental de l'Agriculture et de la Forêt,
- Le Directeur Départemental des Services d'Incendie et de Secours,

et toutes les autorités de Police et de Gendarmerie,

sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté dont un extrait sera affiché et un avis publié, conformément aux dispositions de l'article 21 du décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 modifié.

MARSEILLE, le 30 AOUT 2005

Pour le Préfet
Le Secrétaire Général

41

Yannick IMBERT



Lorsque ces qualités ne sont pas respectées, l'eau d'appoint fera l'objet d'un traitement permettant l'atteinte des objectifs de qualité ci-dessus. Dans ce cas, le suivi de ces paramètres sera réalisé au moins deux fois par an dont une pendant la période estivale.

10.10 – Modalité concernant la légionellose, à partir de décembre 2005

10.10.1 – Quantification de *Legionella* specie rendue impossible par la présence d'une flore interférent

Sans préjudice des dispositions prévues à l'article 10.6, si le résultat de l'analyse selon la norme NF T90-431 rend impossible la quantification de *Legionella* specie en raison de la présence d'une flore interférente, l'exploitant prend des dispositions pour nettoyer et désinfecter l'installation de façon à s'assurer d'une concentration en *Legionella* specie inférieure à 1 000 UFC/l.

10.10.2 –

A partir de janvier 2006, puis au minimum tous les deux ans, l'installation fait l'objet d'un contrôle par un organisme agréé au titre de l'article 40 du décret du 21 septembre 1977 susvisé. L'agrément est délivré par le ministère chargé des installations classées à un organisme compétent dans le domaine de la prévention des légionelles. L'accréditation au titre des annexes A, B ou C de la norme NF EN 45004 par le Comité français d'accréditation (COFRAC) ou tout autre organisme d'accréditation équivalent européen, signataire de l'accord multilatéral pris dans le cadre de la coordination européenne des organismes d'accréditation pourra constituer une justification de cette compétence.

La fréquence de contrôle est annuelle pour les installations concernées par l'article 10.4 du présent arrêté. En outre, pour les installations dont un résultat d'analyses présente un dépassement du seuil de concentration en légionelles supérieur ou égal à 100 000 UFC/l d'eau selon la norme NF T90-431, un contrôle est réalisé dans les 12 mois qui suivent.

Ce contrôle consiste en une visite de l'installation, une vérification des conditions d'implantation et de conception et des plans d'entretien et de surveillance de l'ensemble des procédures associées à l'installation, et de la réalisation des analyses de risques.

L'ensemble des documents associés à l'installation (carnet de suivi, descriptif des installations, résultats d'analyses physico-chimiques et microbiologiques, bilans périodiques, procédures associées à l'installation, analyses de risques, plans d'actions...) sont tenus à la disposition de l'organisme.

A l'issue de chaque contrôle, l'organisme établit un rapport adressé à l'exploitant de l'installation contrôlée. Ce rapport mentionne les non-conformités constatées et les points sur lesquels des mesures correctives ou préventives peuvent être mises en oeuvre.

L'exploitant tient le rapport à la disposition de l'inspection des installations classées.

Article 11

L'établissement sera soumis à la surveillance de la Police, des Services d'Incendie et de Secours, de l'Inspection des Installations Classées, de l'Inspection du Travail et des services de la Police des Eaux.

Des arrêtés complémentaires pourront fixer toutes les prescriptions additionnelles que la protection des intérêts mentionnés à l'article L.511-1 du Code de l'Environnement rend nécessaires ou atténuer celles des prescriptions primitives dont le maintien ne sera plus justifié.

Article 12