



Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

## PRÉFECTURE DE LA SEINE - MARITIME

DIRECTION DE L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE,  
DE L'ENVIRONNEMENT ET DES FINANCES  
SERVICE DE L'ENVIRONNEMENT ET DU CADRE DE VIE

Affaire suivie par : Patrice BRIERE

☎ 02 32 76 53 94 – PB/DR

☎ 02 32 76 54 60

mél : [Patrice.BRIERE@seine-maritime.pref.gouv.fr](mailto:Patrice.BRIERE@seine-maritime.pref.gouv.fr)

ROUEN, le 3 MAI 2004

LE PREFET  
De la Région de Haute-Normandie  
Préfet de la Seine-Maritime  
Officier de la Légion d'Honneur

### ARRETE

**Objet : SA CHEVRON ORONITE  
GONFREVILLE L'ORCHER**

**PRESCRIPTIONS COMPLEMENTAIRES  
Révision des études de dangers  
Prévention de la légionellose**

**VU :**

Le Code de l'Environnement, notamment ses articles L.511.1 et suivants relatifs aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement,

Le décret n° 77.1133 du 21 septembre 1977 modifié pris pour l'application de la loi du 19 juillet 1976 codifiée relative aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement,

La circulaire ministérielle du 23 avril 1999 prescrivant des dispositions de lutte contre la légionellose dans les tours aérofrigorifères relevant de la rubrique 2920 de la nomenclature des installations classées,

L'arrêté ministériel du 10 mai 2000 relatif à la prévention des accidents majeurs impliquant des substances ou des préparations dangereuses présentes dans certaines catégories d'Installations Classées pour la Protection de l'Environnement soumise à autorisation,

Les différents arrêtés préfectoraux et notamment ceux des 10 avril 1992 et 28 janvier 2002 autorisant et réglementant les activités que la société CHEVRON ORONITE, dont le siège social est 79 rue Anatole France – 92309 LEVALLOIS PERRET, exploite dans son usine de fabrication d'additifs pour lubrifiants, additifs pour carburant essence et additifs pour carburants diesel à GONFREVILLE L'ORCHER, route du Pont VIII,

Les dossiers d'installations classées font l'objet, pour leur gestion, d'un traitement informatisé. Le droit d'accès au fichier et de rectification prévu par l'article 27 de la loi n° 78 17 du 6 janvier 1978 s'exerce auprès de la Préfecture.

Le rapport de l'inspection des Installations Classées en date du 12 mars 2004,

La délibération du conseil départemental d'hygiène en date du 13 avril 2004,

Les notifications faites à la société les 31 mars 2004 et 15 avril 2004,

**CONSIDERANT :**

Que la SA CHEVRON ORONITE exploite une usine de fabrication d'additifs pour lubrifiants, d'additifs pour carburant essence et d'additifs pour carburants diesel à GONFREVILLE L'ORCHER, route du Pont VIII,

Que la SA CHEVRON ORONITE a fourni la réactualisation des études de dangers pour les unités suivantes :

- ☞ Installation de stockage et d'emploi de produits très toxiques ou toxiques pour l'environnement : Parc D, Parc H et Parc E (remise le 25 octobre 2001),
- ☞ Analyse transversale des dangers intrinsèques des installations connexes aux installations classées : dangers liés aux canalisations, aux installations de chargement/déchargement (ferroviaires, routières, fluviales...) (remise le 30 septembre 2001),
- ☞ Installations de mélange et de stockage d'additifs pour carburants : Parc I et J (27 décembre 2002),
- ☞ Unité de fabrication des alkyphénols et stockages associés (4 février 2003),

Que l'examen de ces études de dangers a permis d'identifier les risques pour chaque unité (explosion, pollution du milieu aquatique, fuite d'H<sub>2</sub>S, incendie...) et de déterminer les nouvelles zones de dangers en fonction des scénarios retenus,

Que par ailleurs la SA CHEVRON ORONITE utilise cinq tours aéroréfrigérantes à voie humide (émission de buées ou de gouttelettes d'eau) afin de refroidir ces installations,

Que les dispositifs à refroidissement par pulvérisation d'eau dans un flux d'air sont susceptibles d'émettre des aérosols contaminés si l'installation l'est elle-même,

Que de ce fait, il convient en application de la circulaire ministérielle susvisée du 23 avril 1999 de mettre en œuvre les mesures de prévention en terme d'entretien et maintenance de vérifications régulières de l'efficacité des traitements d'eau et de recherches périodiques de légionelloses,

Qu'il y a lieu, en conséquence, de faire application à l'encontre de l'exploitant, des dispositions prévues par l'article 18 du décret n° 77.1133 du 21 septembre 1977 susvisé,

## ARRETE

### Article 1 :

La SA CHEVRON ORONITE, dont le siège social est 79 rue Anatole France – 92309 LEVALLOIS PERRET, est tenue de respecter les prescriptions complémentaires ci-annexées pour l'exploitation de son usine située à GONFREVILLE L'ORCHER, route du Pont VIII.

En outre, l'exploitant devra se conformer strictement aux dispositions édictées par le livre II (titre III) - parties législatives et réglementaires - du Code du Travail, et aux textes pris pour son application dans l'intérêt de l'hygiène et de la sécurité des travailleurs. Sur sa demande, tous renseignements utiles lui seront fournis par l'inspection du travail pour l'application de ces règlements.

### Article 2 :

Une copie du présent arrêté devra être tenue au siège de l'exploitation, à la disposition des autorités chargées d'en contrôler l'exécution. Par ailleurs, ce même arrêté devra être affiché en permanence de façon visible à l'intérieur de l'établissement.

### Article 3 :

L'établissement demeurera d'ailleurs soumis à la surveillance de la police, de l'inspection des installations classées, de l'inspection du travail et des services d'incendie et de secours, ainsi qu'à l'exécution de toutes mesures ultérieures que l'administration jugerait nécessaire d'ordonner dans l'intérêt de la sécurité et de la salubrité publiques.

### Article 4 :

En cas de contraventions dûment constatées aux dispositions qui précèdent, le titulaire du présent arrêté pourra faire l'objet des sanctions prévues à l'article L.514.1 du Code de l'Environnement indépendamment des condamnations à prononcer par les tribunaux compétents.

Sauf le cas de force majeure, le présent arrêté cessera de produire effet si l'établissement n'est pas exploité pendant deux années consécutives.

### Article 5 :

Au cas où la société serait amenée à céder son exploitation, le nouvel exploitant ou son représentant devra en faire la déclaration aux services préfectoraux, dans le mois suivant la prise en charge de l'exploitation.

S'il est mis un terme au fonctionnement de l'activité, l'exploitant est tenu d'en faire la déclaration au moins un mois avant la date de cessation, dans les formes prévues à l'article 34.1 du décret précité du 21 septembre 1977 modifié, et de prendre les mesures qui s'imposent pour remettre le site dans un état tel qu'il ne s'y manifeste aucun des dangers ou inconvénients mentionnés à l'article L.511.1 du Code de l'Environnement.

### Article 6 :

Conformément à l'article L.514.6 du Code de l'Environnement, la présente décision ne peut être déférée qu'au tribunal administratif de ROUEN. Le délai de recours est de deux mois pour l'exploitant. Ce délai commence à courir du jour où la présente décision a été notifiée.

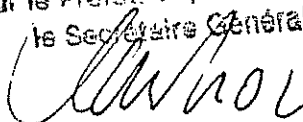
**Article 7 :**

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

**Article 8 :**

Le secrétaire général de la préfecture de la Seine-Maritime, le sous-préfet du HAVRE, le maire de GONFREVILLE L'ORCHER, le directeur régional de l'industrie, de la recherche et de l'environnement de Haute-Normandie, les inspecteurs des installations classées, le directeur départemental du travail, de l'emploi et de la formation professionnelle, les inspecteurs du travail, le directeur départemental des services d'incendie et de secours, ainsi que tous agents habilités des services précités et toutes autorités de police et de gendarmerie sont chargés, chacun en ce qui le concerne de l'exécution du présent arrêté, dont copie sera affichée pendant une durée minimum d'un mois à la porte de la mairie de GONFREVILLE L'ORCHER.

Un avis sera inséré aux frais de la société intéressée dans deux journaux d'annonces légales du département.

Le Préfet  
Pour le Préfet, et par délégation,  
le Secrétaire Général,  


Claude MOREL

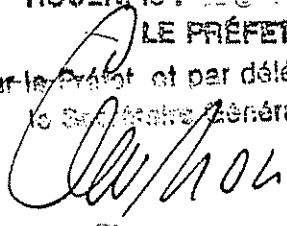
# SOMMAIRE

<b>TITRE I - PRESCRIPTIONS GENERALES APPLICABLES A L'ENSEMBLE DE L'ETABLISSEMENT</b> .....	<b>1</b>
<b>I - OBJET</b> .....	<b>1</b>
I.1 - autorisation d'exploiter .....	1
I.2 - Autorisation d'occupation du domaine public .....	2
I.3 - Textes applicables .....	2
<b>II - CONDITIONS GENERALES DE L'AUTORISATION</b> .....	<b>3</b>
II.1 - Conformite aux plans et donnees techniques .....	3
II.2 - Domaine d'application .....	3
II.3 - Contrôles .....	4
II.4 - modification - abandon .....	4
II.4.1 - Modification .....	4
II.4.2 - Abandon .....	4
II.5 - accident - incident .....	4
II.6 - prevention des dangers et nuisances .....	4
<b>III - PREVENTION DES RISQUES</b> .....	<b>5</b>
III.1 - organisation des secours .....	5
III.1.1 - Consignes .....	5
III.1.2 - Plan d'Opération Interne .....	5
III.1.3 - Direction des opérations de secours .....	5
III.1.4 - Information des populations .....	5
III.1.5 - Information des personnels .....	5
III.2 - zones de protection .....	5
III.2.1 - Définitions .....	5
III.2.2 - Obligations de l'exploitant .....	6
III.3 - Mise à jour de l'étude de dangers .....	7
III.4 - cloture .....	7
III.5 - gardiennage .....	7
III.6 - acces, voies et aires de circulation .....	7
III.7 - regles de circulation .....	7
III.8 - organisation de la prevention des risques .....	7
III.9 - consignes .....	8
III.9.1 - Consignes en cas d'accident : .....	8
III.9.2 - Consignes d'exploitation : .....	8
III.9.3 - Permis de feu ou de travail .....	8
III.10 - salles de controle .....	8
III.11 - organes de manoeuvre .....	8
III.12 - utilites .....	8
III.13 - mesures et controle des parametres de securite .....	9
III.14 - installations electriques et risques lies a la foudre .....	9
III.15 - choix des materiaux .....	9
III.16 - entretien .....	9
III.17 - postes de chargement - dechargement .....	9
III.17.1 - Poste de chargement- déchargement wagon .....	10
III.17.2 - Poste de chargement- déchargement camion .....	10
III.17.3 - Appontement barge .....	10
III.18 - interdiction de fumer .....	10
III.19 - moyens necessaires pour lutter contre un sinistre .....	10
III.20 - reseau d'eau d'incendie .....	10
III.21 - gaz inflammables et toxiques .....	10
<b>IV - PREVENTION DE LA POLLUTION DE L'EAU</b> .....	<b>11</b>
IV.1 - prelevements d'eau .....	11
IV.2 - prevention des pollutions accidentelles .....	11
IV.3 - aire de travail .....	11
IV.4 - capacite de retention .....	11
IV.5 - detection automatique - alarme .....	12
IV.6 - consignes en cas de pollution .....	12
IV.7 - retention des eaux accidentelles et/ou d'extinction d'incendie .....	12
IV.8 - rejet des eaux accidentelles et/ou d'extinction d'incendie .....	12
IV.9 - rejet en nappe .....	12
IV.10 - schema des reseaux .....	12
IV.11 - separativite des reseaux .....	12
IV.12 - emplacement des rejets au milieu naturel - aménagement .....	13
IV.13 - rejets d'eaux residuaires .....	13
IV.14 - eaux de refroidissement .....	13
IV.15 - eaux pluviales .....	14
IV.16 - surveillance des rejets .....	14
IV.16.1 - Surveillance en sortie de station d'épuration .....	14
IV.16.2 - Surveillance des rejets d'eaux pluviales dans le Petit Canal ou le Canal de Tancarville .....	14
IV.17 - surveillance des eaux souterraines .....	14

V - PREVENTION DE LA POLLUTION DE L'AIR	15
V.1 - émissions de polluants - brulage - exercices	15
V.2 - Ventilation	15
V.3 - conception des installations	15
V.4 - captation/traitement	15
V.5 - capacité des installations de combustion et de traitement	15
V.6 - cheminee - dispositif de prelevement	16
V.6.1 - Installations de combustion	16
V.6.2 - Installations de traitement	16
V.7 - valeurs limites de rejet	16
V.7.1 - Quotas SO <sub>2</sub> pour l'ensemble de l'usine	16
V.7.2 - Rejets de l'unité de cogénération	17
V.8 - surveillance des rejets des installations	17
V.8.1 - Unité de traitement H <sub>2</sub> S	17
V.8.2 - Unité de fabrication d'acide sulfonique	17
V.8.3 - Unité de cogénération	17
V.8.4 - Surveillance et réduction des émissions de solvants	17
V.9 - surveillance de l'environnement de l'établissement	17
VI - PREVENTION DE LA LEGIONELLOSE	18
VI.1 - Définitions - Généralités	18
VI.2 - Entretien et maintenance	18
VI.2.1 - Nettoyage	18
VI.2.2 - Désinfection	18
VI.2.3 - Protection du personnel	19
VI.2.4 - Entretien du système de refroidissement	19
VI.2.5 - Suivi des installations	19
VI.2.6 - Contrôles inopinés	19
VI.2.7 - Conséquences des résultats d'analyse	19
VI.3 - Conception et implantation des nouveaux systèmes de refroidissement	20
VI.3.1 - Alimentation en eau	20
VI.3.2 - Rejet d'aérosols	20
VII - RECYCLAGE ET ELIMINATION DES DECHETS	20
VII.1 - prevention	20
VII.2 - Séparation des déchets	20
VII.3 - Conception et exploitation des installations internes de transit des déchets	21
VII.3.1 - Déchets liquides	21
VII.3.2 - Déchets solides	21
VII.4 - Déchets traités ou éliminés à l'extérieur de l'établissement	21
VII.5 - Déchets traités ou éliminés à l'intérieur de l'établissement	21
VII.6 - Transport	21
VII.7 - registre	21
VII.8 - application de l'arrêté ministériel du 4/01/85	21
VIII - PREVENTION DES NUISANCES SONORES	22
VIII.1 - prevention	22
VIII.2 - transport - manutention	22
VIII.3 - avertisseurs	22
VIII.4 - niveaux sonores en limite de propriété	22
VIII.4.1 - Définitions	22
VIII.4.2 - Emergences admissibles	23
VIII.4.3 - Contrôle des valeurs d'émission	23
IX - BILAN PERIODIQUE	23
IX.1 - Bilan environnement annuel (ensemble des consommations d'eau et des rejets chroniques et accidentels)	23
IX.2 - Bilan quadriennal (ensemble des rejets chroniques et accidentels - eau)	23
IX.3 - Bilan décennal (ensemble des rejets chroniques et accidentels)	24
TITRE II - PRESCRIPTIONS PARTICULIERES APPLICABLES A CERTAINES ACTIVITES OU INSTALLATIONS	25
I - RESEAUX DE COLLECTE ET UNITES DE TRAITEMENT D'H <sub>2</sub> S	25
I.1 - capacités	25
I.2 - Réseaux de collecte d'H <sub>2</sub> S	25
I.3 - détection d'atmosphère toxique	25
I.4 - dispositions à prendre en cas de fuite	26
I.5 - arrêt d'urgence	26
I.6 - Disposition à prendre en cas de dysfonctionnement	26
II - PARC DE STOCKAGE ET ATELIERS	26
II.1 - capacité	26
II.2 - parcs de stockage contenant des liquides toxiques pour les organismes aquatiques	26
II.2.1 - Capacité de stockage	27
II.2.2 - Prévention des pollutions accidentelles	27
II.2.3 - Connaissance des produits	27
II.3 - dépôts d'hydrocarbures liquides	27
II.3.1 - Capacité de stockage des parcs	27
II.3.2 - Protection des eaux	27
II.3.3 - Mesures préparatoires à la lutte contre l'incendie	28
II.3.4 - Vannes de pied de bac	29
II.3.5 - Frangibilité des bacs	29

II.3.6 - Canalisations .....	29
II.3.7 - Etat des stocks .....	29
II.4 - Atelier de mélange .....	29
III - PARC DE STOCKAGE DE PRODUITS FINIS EN FUT .....	30
IV - UNITE D'ALKYLATION A L'ACIDE FLUORHYDRIQUE .....	30
IV.1 - Capacité de l'installation .....	30
IV.2 - Stockage d'acide fluorhydrique .....	31
IV.2.1 - Capacité maximale .....	31
IV.2.2 - Niveau .....	31
IV.2.3 - Pression .....	31
IV.2.4 - Equipements .....	31
IV.2.5 - Capacité de secours .....	31
IV.2.6 - Vidange et ouverture du réservoir .....	31
IV.2.7 - Rideaux d'eau .....	31
IV.2.8 - Intervention en cas de fuite .....	31
IV.2.9 - Corrosion .....	31
IV.3 - Dépotage de l'acide fluorhydrique .....	32
IV.3.1 - Implantation .....	32
IV.3.2 - Vannes d'isolement .....	32
IV.3.3 - Rideaux d'eau .....	32
IV.3.4 - Rétention .....	32
IV.3.5 - Véhicule d'approvisionnement .....	32
IV.3.6 - Opération de dépotage .....	32
IV.3.7 - Arrêt d'urgence .....	32
IV.4 - Dépotage, stockage et utilisation du propane .....	33
IV.4.1 - Opération de dépotage .....	33
IV.4.2 - Capacité maximale .....	33
IV.4.3 - Aire de déchargement et de stockage du propane .....	33
IV.4.4 - Moyens de détection et d'intervention .....	33
IV.4.5 - Dispositions à prendre en cas de fuite .....	33
IV.5 - V.5 - Colonne de régénération de l'acide fluorhydrique .....	33
IV.5.1 - Capotage .....	33
IV.5.2 - Détection .....	33
IV.5.3 - Rideaux d'eau .....	34
IV.5.4 - Vannes d'isolement .....	34
IV.6 - Fonctionnement des installations .....	34
IV.6.1 - Paramètres et équipements importants pour la sécurité (IPS) .....	34
IV.6.2 - Fabrication .....	34
IV.6.3 - Phase transitoire .....	34
IV.6.4 - Détection de niveau .....	34
IV.7 - Sécurité .....	34
IV.7.1 - Moyens d'intervention fixes .....	34
IV.7.2 - Equipements de protection et d'intervention individuels et détecteurs mobiles .....	35
IV.7.3 - Détection d'atmosphère toxique .....	35
IV.7.4 - Dispositions à prendre en cas de fuite .....	35
IV.7.5 - Limitation de la dérive d'un nuage toxique .....	35
IV.8 - Traitement des fluorures .....	35
V - UNITE DE FABRICATION DES PHENATES DE CALCIUM .....	35
V.1 - Capacité de l'installation .....	35
V.2 - arrêt d'urgence .....	36
V.3 - colonne à distiller .....	36
VI - UNITE DE FABRICATION D'ACIDE SULFONIQUE .....	36
VI.1 - Capacité de l'installation .....	36
VI.2 - Prévention de la pollution des eaux .....	36
VI.2.1 - Eaux de refroidissement .....	36
VI.2.2 - Eaux de lavage de l'unité .....	36
VI.2.3 - Eaux de traitement des oxydes de soufre .....	36
VI.2.4 - Autres effluents .....	37
VI.3 - Prévention de la pollution atmosphérique – Limitation des rejets de SO <sub>2</sub> .....	37
VI.4 - sécurité .....	37
VI.4.1 - Conception des installations .....	37
VI.4.2 - Prévention des émissions toxiques .....	37
VI.4.3 - Utilités .....	38
VI.4.4 - Mise en sécurité de l'installation .....	38
VI.4.5 - Dispositions en cas de fuite .....	38
VI.4.6 - Equipements d'intervention individuels et détecteurs mobiles .....	38
VI.4.7 - Limitation de la dérive d'un nuage toxique .....	38
VI.4.8 - Approvisionnement et dépotage .....	38
VI.4.9 - Canalisations .....	38
VI.4.10 - Capacité de rétention .....	38
VI.4.11 - Stockage de soude .....	38
VI.4.12 - Stockage de soufre liquide et four à soufre .....	39

VII - UNITE DE FABRICATION DE DE SULFONATES SURALCALINISES .....	39
VII.1 - Capacité de l'installation .....	39
VII.2 - détection de fuite de liquide inflammable sur le parc L .....	39
VII.3 - transmission .....	39
VII.4 - alarme .....	39
VII.5 - rétention .....	39
VII.6 - réaction de neutralisation de l'acide sulfonique .....	40
VII.7 - inertage .....	40
VII.8 - condensation des events .....	40
VII.9 - protection incendie des stockages (parc L) .....	40
VII.10 - refroidissement des infrastructures .....	40
VII.11 - moyens de lutte contre l'incendie .....	40
VIII - UNITE DE FABRICATION DES ALKYLPHENOLS .....	40
VIII.1 - Capacité de l'installation .....	40
VIII.2 - Prévention de la pollution des eaux : Eaux de refroidissement .....	41
VIII.3 - réaction .....	41
VIII.4 - distillation .....	41
VIII.5 - Utilité .....	41
VIII.6 - Mise en sécurité de l'installation .....	41
VIII.7 - Canalisations .....	41
IX - UNITE DE FABRICATION DES DITHIOPHOSPHATES DE ZINC .....	41
IX.1 - Capacité de l'installation .....	41
IX.2 - prévention de la pollution des eaux .....	42
IX.2.1 - Eaux de refroidissement .....	42
IX.2.2 - Capacité de rétention .....	42
IX.3 - prévention de la pollution de l'air .....	42
IX.4 - sécurité .....	42
IX.4.1 - Conception des installations .....	42
IX.4.2 - Prévention des émissions toxiques .....	42
IX.4.3 - Utilités .....	43
IX.4.4 - Mise en sécurité de l'installation .....	43
IX.4.5 - Dispositions en cas de fuite .....	43
IX.4.6 - Equipements d'intervention individuels et détecteurs mobiles .....	43
IX.4.7 - Canalisations .....	43
X - UNITE DE FABRICATION DES SUCCINIMIDES BORATEES .....	43
X.1 - Capacité de l'installation .....	43
XI - CANALISATION DE TRANSFERT .....	43

Vu pour être annexe à mon arrêté  
en date du : .....  
ROUEN, le : 03 MAI 2004  
LE PRÉFET,  
Pour le Préfet et par délégation  
le Secrétaire Général,  
  
Claude MOREL



**SOCIETE CHEVRON CHEMICAL S.A.**

**GONFREVILLE L'ORCHER**

**PROJET DE PRESCRIPTIONS ANNEXEES A L'ARRETE PREFECTORAL  
EN DATE DU 10 AVRIL 1992**

**TITRE I - PRESCRIPTIONS GENERALES APPLICABLES A L'ENSEMBLE  
DE L'ETABLISSEMENT**

**I - OBJET**

**I.1 - AUTORISATION D'EXPLOITER**

La société CHEVRON ORONITE SA dont le siège social est situé au 79, rue Anatole France, 92 309 LEVALLOIS-PERRET est autorisée sous réserve du respect des prescriptions des actes antérieurs récapitulés ci après, modifiées et complétées par celles du présent arrêté, à poursuivre l'exploitation sur le territoire de la commune de Gonfreville l'Orcher, Route du Pont VIII, 76 700 GONFREVILLE L'ORCHER, les installations détaillées ci-après.

L'autorisation d'exploiter vise les Installations Classées exploitées dans l'établissement, répertoriées dans le tableau suivant :

RUBRIQUE	DESIGNATION DES ACTIVITES	CAPACITE	SEUIL
1111.2.a	<u>Emploi et stockage d'acide fluorhydrique</u>	38 t	AS
1131 2.a	<u>Emploi et stockage de substance ou préparation toxiques liquides :</u> <u>Emploi</u> Unité alkylphénols (phénol) + unité alkylation (benzène) + unité HOB (méthanol) <u>Stockage</u> (cf tableau en annexe 1)	> 200 tonnes	AS
1432 .1 c	<u>Dépôts de liquides inflammables de catégorie B</u> La quantité de liquides inflammables stockée étant de : (cf tableau en annexe 1)	> 10 000 tonnes	AS
1173.1	<u>Stockage et emploi de substances de substances toxiques pour les organismes aquatiques (R51) :</u> La quantité susceptible d'être présente dans l'installation étant de : <u>Stockage</u> : parcs (cf tableau en annexe 1) <u>Emploi</u> : unités de fabrication alkylphénols, phénates, sulfonates	> 2 000 tonnes	AS
1171 2 a	<u>Fabrication industrielle de substances toxiques pour les organismes aquatiques (R51) :</u> La quantité susceptible d'être présente sur le site étant de : Pour la fabrication d'alkylphénols, d'acide sulfonique, d'alkylat léger, de dithiophosphates de zinc, de succinimides boratés.	> 2 000 tonnes	AS
1172 2	<u>Stockage et emploi de substances de substances très toxiques pour les organismes aquatiques (R50) :</u> La quantité susceptible d'être présente sur le site étant de : (parc D et E)	> 200 tonnes	A
1450 2	<u>Stockage et emploi de solides facilement inflammables</u> Stockage et emploi de P255	25 tonnes	A
2915 1.a)	<u>Procédé de chauffage utilisant des fluides constitués de corps organiques combustibles (huile chaude)</u>	90 m3	A

2910.A.1	<b><u>Installation de combustion</u></b> - l'oxydateur thermique de H <sub>2</sub> S - le four de l'unité Claus, - l'unité de cogénération - 3 fours de réchauffage de fluides - 3 chaudières de fabrication de vapeur	72,4 MW	A
1433 B a)	<b><u>Installation de mélange ou d'emploi de liquides inflammables :</u></b> <b><u>unité phénates, Unité dithiophosphates</u></b>		A
1434 1.a	<b><u>Installations de remplissage et de distribution de liquides inflammables :</u></b> (atelier des mélanges) Le débit maximum de l'installation étant de :	120 m <sup>3</sup> /h	A
2620	<b><u>Atelier de fabrication de composés organiques sulfurés :</u></b> (unité de fabrication de dithiophosphates et unité de fabrication de phénates de calcium)	/	A
1610	<b><u>Fabrication industrielle d'oxydes de soufre (produits intermédiaires) et d'acide sulfurique (sous-produit)</u></b> Fabrication de SO <sub>2</sub> , SO <sub>3</sub> et H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> (unité de fabrication de l'acide sulfonique)	/	A
1523 A	<b><u>Fabrication de soufre</u></b>	4 t/j	A
2560	<b><u>Travail Mécanique des Métaux et alliages</u></b> La puissance installée de l'ensemble des machines fixes étant de :	< 500 kW	D
2564	<b><u>Nettoyage, dégraissage de surfaces (métaux, plastiques) par des procédés utilisant des liquides organohalogénés ou des solvants organiques (atelier de maintenance)</u></b> Le volume des cuves de traitement étant de	600 l	D
1180.1	<b><u>Exploitation de matériel contenant des PCB</u></b>	7,6 T	D
1523.C.2 b)	<b><u>Emploi et stockage de soufre (...) sous forme liquide.</u></b> La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation est de :	214 tonnes	D
1630.2	<b><u>Emploi ou stockage des lessives de soude ou potasse caustique.</u></b> La quantité susceptible d'être présente dans l'installation étant :	< 250 tonnes	D
1412 2.b	<b><u>Dépôt de gaz combustibles liquéfiés</u></b> - propane : 1 stockage de 8,2 m <sup>3</sup> (unité d'alkylation)	8,2 m <sup>3</sup>	D
2920 2.b)	<b><u>Installation de réfrigération fonctionnant à des pressions effectives supérieure à 10<sup>5</sup> Pa.</u></b> Unité d'alkylation, Unité de fabrication de sulfonates suralcalinisés, Unité de fabrication d'acide sulfonique	393,5 kW	D
2920 1.a	<b><u>Installation de réfrigération fonctionnant à des pressions effectives supérieure à 10<sup>5</sup> Pa, utilisant un fluide inflammable (propane)</u></b> Unité d'alkylation	11 kW	NC

La capacité maximale de production annuelle est fonction des capacités de production de chaque unité, des produits intermédiaires utilisés sur le site, et du type de produits finis fabriqués.  
Exprimée en produits finis référents, elle varie entre 250 000 et 300 000 tonnes par an.

### I.2 - AUTORISATION D'OCCUPATION DU DOMAINE PUBLIC

La présente autorisation ne dispense pas le permissionnaire d'obtenir du service gestionnaire, une autorisation d'occupation temporaire du Domaine Public pour ses ouvrages de rejet.

### I.3 - TEXTES APPLICABLES

Les installations soumises à déclaration sous les rubriques 2564, 1180.1, 1523, 1630, 1412 et 2920 doivent respecter les dispositions des arrêtés ministériels s'appliquant à ces rubriques, sauf dispositions contraires reprises dans le présent arrêté.

Les dispositions des textes ci-dessous, sont notamment applicables de façon générale à toutes les installations et à l'ensemble de l'établissement (elles ne font pas obstacle à l'application des dispositions particulières prévues aux titres suivants) :

- Arrêté du 31 mars 1980 portant réglementation des installations électriques des établissements réglementés au titre de la législation sur les installations classées susceptibles de présenter des risques d'explosion.
- Arrêté et circulaire du 20 août 1985 relatifs aux bruits aériens émis dans l'environnement par les installations classées.
- Circulaire du 23 juillet 1986 relative aux vibrations mécaniques émises dans l'environnement par les installations classées.
- Arrêté du 9 septembre 1987 relatif à l'utilisation des PCB et PCT.
- Arrêté et circulaire du 28 janvier 1993 concernant la protection contre la foudre de certaines installations classées.
- Arrêté du 10 mai 1993 fixant les règles parasismiques applicables aux installations soumises à la législation sur les installations classées.
- Arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement.
- Arrêté du 2 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation.
- Arrêté du 10 mai 2000 relatif à la prévention des accidents majeurs impliquant des substances ou des préparations dangereuses présentes dans certaines catégories d'installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation.
- Arrêté du 17 juillet 2000 pris en application de l'article 17-2 du décret no 77-1133 du 21 septembre 1977 modifié ( bilan décennal de fonctionnement ) ;

## II - CONDITIONS GENERALES DE L'AUTORISATION

### II.1 - CONFORMITE AUX PLANS ET DONNEES TECHNIQUES

Les installations et leurs annexes sont situées, installées et exploitées conformément aux plans et données techniques contenus dans les différents dossiers de demande d'autorisation ou études de danger, non contraire aux dispositions du présent arrêté.

### II.2 - DOMAINE D'APPLICATION

Les conditions générales du présent arrêté s'appliquent à toutes les installations exploitées dans l'établissement par le pétitionnaire, qu'elles relèvent ou non de la Nomenclature des Installations Classées.

Les prescriptions des arrêtés suivants ont été soit modifiées, soit supprimées, soit complétées dans le présent arrêté :

- arrêté préfectoral du 10 avril 1992 : Extension de l'atelier phénates de calcium,
- arrêté préfectoral complémentaire : Unité d'alkylation,
- arrêté préfectoral du 28 avril 1993 : Unité de fabrication d'acide sulfonique,
- arrêté préfectoral complémentaire du 28 juin 1994 : augmentation des capacité de stockage et de chargement d'additifs pour carburant,
- arrêté préfectoral complémentaire du 07 septembre 1994 : Unité de cogénération,
- arrêté préfectoral complémentaire du 05 octobre 1994 : Unité d'alkylation,
- arrêté préfectoral complémentaire du 11 janvier 1995 : Unité de fabrication de phénates de calcium,
- arrêté préfectoral complémentaire du 07 mars 1995 : Unité d'alkylation,
- arrêté préfectoral complémentaire du 27 juillet 1995 : Modification de l'unité d'alkylation,
- arrêté préfectoral complémentaire du 12 juin 1996 : Etude de danger sur le stockage d'acide fluorhydrique,
- arrêté préfectoral du 25 septembre 1996 : Exploitation d'une unité de fabrication de sulfonates suralcanisés,
- arrêté préfectoral complémentaire du 04 décembre 1996 : Prescriptions complémentaires sur le stockage d'acide fluorhydrique,

- arrêté préfectoral complémentaire du 27 juin 1997 : Augmentation de capacité de l'unité de fabrication d'alkylphénols,
- arrêté préfectoral complémentaire du 30 décembre 1997 : Prescriptions complémentaires pour les rejets aqueux et atmosphériques,
- arrêté préfectoral complémentaire du 06 mai 1998 : Prescriptions complémentaires sur le stockage de liquides inflammables,
- arrêté préfectoral complémentaire du 28 juin 2000 : Modification de l'unité de fabrication des sulfonates de calcium suralcalinisés,
- arrêté préfectoral du 5 juin 2001 : Extension de l'unité de fabrication d'acide sulfonique,
- arrêté préfectoral complémentaire du 28 janvier 2002 : Révision des études de danger,
- arrêté préfectoral complémentaire du 30 juillet 2002 : Modification de l'unité de fabrication de dithiophosphates de zinc
- arrêté préfectoral complémentaire du 04 octobre 2002 : Prescriptions complémentaires sur l'unité d'alkylation,
- arrêté préfectoral complémentaire du 28 octobre 2002 : Modification de l'unité de fabrication des sulfonates de calcium suralcalinisés,
- arrêté préfectoral complémentaire du 30 juillet 2003 : Modification des circuits de refroidissement au propane de l'unité d'alkylation

### II.3 - CONTROLES

Dans le cadre de la vérification du respect des prescriptions du présent arrêté, l'Inspection des Installations Classées peut demander, à tout moment, la réalisation de prélèvements et analyses d'effluents liquides ou gazeux ou de déchets ainsi que l'exécution de mesures de niveaux sonores de l'installation. Les frais occasionnés seront à la charge de l'exploitant. Cette prescription est applicable à l'ensemble de l'établissement.

### II.4 - MODIFICATION - ABANDON

#### II.4.1 - Modification

Toute modification apportée par le demandeur aux installations, à leur mode de fonctionnement et de nature à entraîner un changement notable des éléments du dossier de demande d'autorisation, doit être portée, avant sa réalisation, à la connaissance du Préfet avec tous les éléments d'appréciation en application de l'article 20 du décret n° 77.1133 du 21 Septembre 1977.

#### II.4.2 - Abandon

En cas d'arrêt définitif d'une installation classée, l'exploitant doit remettre son site dans un état tel qu'il ne s'y manifeste aucun des dangers ou inconvénients mentionnés à l'article L.511-1 du code de l'environnement.

Au moins un mois avant la mise à l'arrêt définitif, l'exploitant notifie au Préfet la date de cet arrêt. La notification doit être accompagnée d'un dossier comprenant le plan à jour des terrains d'emprise de l'installation (ou de l'ouvrage), ainsi qu'un mémoire sur les mesures prises ou prévues pour la remise en état du site et comportant notamment :

- l'évacuation ou l'élimination des produits dangereux, des matières polluantes susceptibles d'être véhiculés par l'eau ainsi que des déchets présents sur le site,
- la dépollution des sols et des eaux souterraines éventuellement polluées,
- l'insertion du site de l'installation (ou de l'ouvrage) dans son environnement,

### II.5 - ACCIDENT - INCIDENT

Il est rappelé que par application des dispositions de l'article 38 du décret n° 77.1133 du 21 Septembre 1977 susvisé, tout accident ou incident susceptible de porter atteinte aux intérêts visés à l'article L511-1 du code de l'environnement doit être déclaré dans les meilleurs délais à l'Inspecteur des Installations Classées.

Dans le cas d'une pollution accidentelle des eaux, cette information doit également être portée, dans les meilleurs délais possibles, à la connaissance du service de Police des Eaux.

L'exploitant doit fournir à l'Inspecteur des Installations Classées, sous quinze jours, un rapport sur les origines et causes du phénomène, ses conséquences, les mesures prises pour y parer et celles mises en œuvre pour éviter qu'il ne se reproduise.

### II.6 - PREVENTION DES DANGERS ET NUISANCES

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

### III - PREVENTION DES RISQUES

#### III.1 - ORGANISATION DES SECOURS

##### III.1.1 - Consignes

Des consignes générales de sécurité écrites sont établies pour la mise en œuvre des moyens d'intervention, l'évacuation du personnel et l'appel aux moyens de secours extérieurs.

##### III.1.2 - Plan d'Opération Interne

Le Plan d'Opération Interne établi suivant les dispositions de l'article 17 du décret n° 77.1133 modifié par le décret n° 89.837 et de l'instruction interministérielle du 12 Juillet 1985 relative aux plans d'intervention en cas d'accidents, doit intégrer les nouvelles mesures de prévention et de protection inhérentes aux modifications réalisées dans l'usine.

Ce plan définit notamment les mesures d'organisation, les méthodes d'intervention et les moyens nécessaires que l'exploitant doit mettre en œuvre pour protéger le personnel, les populations et l'environnement.

Il comprend également la liste des mesures immédiates de protection qui incombent à l'exploitant en vertu de l'article 7 du décret n° 88.622 relatif aux plans d'urgence et de l'article 4 du décret n° 90.837 pris en application de la loi n° 87.565 du 22 Juillet 1987.

Il est procédé annuellement, à titre d'exercice, au déclenchement du Plan d'Opération Interne.

La date de l'exercice, visé à l'alinéa précédent, est portée à la connaissance de l'Inspection des Installations Classées au moins un mois au préalable.

##### III.1.3 - Direction des opérations de secours

L'exploitant assure à l'intérieur des installations, la direction des secours jusqu'au déclenchement éventuel du Plan Particulier d'Intervention par le Préfet, en cas d'accident susceptible d'avoir des conséquences à l'extérieur de l'établissement.

Il prend, en outre, à l'extérieur de son établissement les mesures urgentes de protection des populations et de l'environnement prévues au Plan d'Opération Interne et Plan Particulier d'Intervention en application des décrets n° 88.622 et 89.837.

##### III.1.4 - Information des populations

L'exploitant est tenu de fournir au Préfet toutes les modifications relatives aux éléments spécifiquement et directement nécessaires à l'information préalable des populations concernées sur les risques encourus et sur les consignes à appliquer en cas d'accident.

##### III.1.5 - Information des personnels

L'exploitant informe les personnels de l'établissement ainsi que toute personne ou entreprise ayant à intervenir sur le site, des risques technologiques majeurs et des conséquences prévisibles des accidents. Il doit prévoir également des locaux de confinement afin que le personnel ainsi que toute autre personne susceptible d'être sur le site puisse se protéger des risques toxiques.

#### III.2 - ZONES DE PROTECTION

##### III.2.1 - Définitions

Des zones de protection sont définies pour des raisons de sécurité autour de différentes unités de l'installation. Ces zones sont définies sans préjudice de l'application des règlements relatifs à l'urbanisme. (cf Annexe 4)

##### Zone Z1 :

ou zone approchée est celle où il convient en pratique de ne pas augmenter le nombre de personnes présentes par de nouvelles installations hors de l'activité qui engendre cette zone, des activités connexes et d'industries mettant en œuvre des produits ou des procédés de nature voisine et à faible densité d'emploi.

Cette zone n'est pas destinée à la construction ou à l'installation d'autres locaux nouveaux habités ou occupés par des tiers ou de voies de circulation nouvelles autres que celles nécessaires à la desserte et à l'exploitation des installations industrielles.

### Zone Z2 :

Ou zone éloignée est celle où seule une augmentation aussi limitée que possible des personnes, liée à de nouvelles implantations, peut être admise. Cette zone n'est pas destinée à la construction ou à l'installation de nouveaux Etablissements Recevant du Public (E.R.P.), Immeubles de Grande Hauteur (I.G.H.), des aires de sports ou d'accueil du public sans structures, des aires de camping ou de stationnement de caravanes ou de nouvelles voies à grande circulation dont le débit est supérieur à 2 000 véhicules par jour ou de voies ferrées ouvertes au trafic voyageurs.

Toutefois, dans les secteurs concernés par un schéma d'aménagement de zone industrielle, la création d'un nouvel établissement ou l'extension d'un établissement existant pourront faire l'objet d'un examen au cas par cas dès lors qu'ils pourraient s'avérer compatibles avec les modes d'occupation envisagés par ledit schéma.

### Installations de collecte du sulfure d'hydrogène.

Z<sub>1</sub> : Cette zone est définie par une distance d'éloignement de 50 m par rapport à la périphérie des installations de collecte du sulfure d'hydrogène.

Z<sub>2</sub> : Cette zone est définie par une distance d'éloignement de 150 m par rapport à la périphérie des installations de collecte du sulfure d'hydrogène.

### Unité d'alkylation

Le scénario générant ces zones est la rupture du piquage 6" (phase gaz) d'une capacité vide-vite.

Condition météorologique	Z <sub>1</sub> ( 400 ppm- 30 mn)	Z <sub>2</sub> (200 ppm - 30 mn)
F <sub>3</sub> (vent 3 m/s – classe de stabilité F)	900 m	(*) 1 300 m

(\*) Pour la zone de danger Z<sub>2</sub>, le cercle est tronqué au niveau de la ligne de crête de la falaise (pour tenir compte du comportement "gaz lourd" de l'acide fluorhydrique)

### Collecteur de l'H<sub>2</sub>S produit dans les unités de fabrication de phénates de calcium et de fabrication de dithiophosphates de zinc

Le scénario générant ces zones est la rupture franche du collecteur d'H<sub>2</sub>S reliant ces unités à l'unité de désulfuration (Four Clauspol). La rupture a lieu au niveau de la plus grande section du collecteur, là où le débit est le plus important.

Condition météorologique	Z <sub>1</sub> (472 ppm d'H <sub>2</sub> S - 30 mn)	Z <sub>2</sub> (100 ppm d'H <sub>2</sub> S - 30 mn)
F <sub>3</sub> (vent 3 m/s – classe de stabilité F)	170 m	370 m

### Plan Particulier d'Intervention

Le périmètre d'application du Plan Particulier d'Intervention est défini par les mêmes zones de danger que celles déterminées pour l'unité d'alkylation

#### III.2.2 - Obligations de l'exploitant

L'exploitant saisira le Préfet de tout projet de changement du mode d'occupation des sols dont il aura connaissance et qui ne correspondrait pas aux définitions précédentes.

L'exploitant est tenu d'informer le Maire des communes de GONFREVILLE L'ORCHER et d'HARFLEUR et les propriétaires concernés de ces zones de protection et des conséquences des accidents majeurs possibles dans ces zones. Cette diffusion de l'information pourra être réalisée dans le cadre de la mise en place du Plan Particulier d'Intervention Global de la zone industrielle.

L'exploitant informe le Préfet de tout projet de modification des installations précitées. Ces modifications peuvent éventuellement entraîner une révision des distances de sécurité mentionnées précédemment.

### III.3 - MISE A JOUR DE L'ETUDE DE DANGERS

L'étude des dangers est actualisée à l'occasion de toute modification importante soumise ou non à une procédure d'autorisation. Ces compléments sont systématiquement communiqués au préfet qui pourra demander une analyse critique d'éléments du dossier justifiant des vérifications particulières, effectuée par un organisme extérieur expert dont le choix est soumis à son approbation. Tous les frais engagés à cette occasion sont supportés par l'exploitant.

L'étude de dangers est révisée au plus tard tous les cinq ans à dater du 3 février 2000 ou lors de toute évolution des procédés mis en œuvre ou du mode d'exploitation de l'installation. L'échéancier de révision des différentes études de danger du site est précisé en annexe 3 du présent arrêté.

A minima, la révision de l'étude de danger devra comporter les éléments demandés en annexe 3.

### III.4 - CLOTURE

Afin d'en interdire l'accès, l'établissement est entouré d'une clôture efficace et résistante, d'une hauteur minimale de 2 mètres.

A l'occasion de chaque remplacement d'un tronçon de la clôture, la hauteur de celle-ci doit être portée à 2,5 mètres.

### III.5 - GARDIENNAGE

Un gardiennage doit être assuré en permanence. En dehors des heures de travail, des rondes de surveillance sont effectuées suivant une consigne établie par l'exploitant qui définit la nature et la fréquence des contrôles que doit assurer le gardien.

### III.6 - ACCES, VOIES ET AIRES DE CIRCULATION

Les installations sont en permanence accessibles facilement par les services de secours. Les aires de circulation sont aménagées pour que les engins des services d'incendie puissent évoluer sans difficulté.

Les services d'incendie et de secours ainsi que le personnel d'intervention de l'établissement doivent disposer de l'espace nécessaire pour l'utilisation et le déploiement des moyens d'incendie et de secours nécessaires à la maîtrise des risques.

A l'intérieur de l'établissement, les voies de circulation, les pistes et voies d'accès sont nettement délimitées, entretenues en bon état, maintenues en constant état de propreté et dégagées de tout objet (fûts, emballages ...) susceptible de gêner la circulation.

Les installations sont en tout point accessibles de la voie publique par une voie engin répondant aux caractéristiques ci-après :

- largeur de la bande de roulement : 3,50 m
- rayons intérieurs de giration : 11,00 m
- hauteur libre : 3,50 m
- résistance à la charge par véhicule : 13 tonnes (dont 4 tonnes sur l'essieu avant et 9 tonnes sur l'essieu arrière, ceux-ci étant distants de 4,5 m)

### III.7 - REGLES DE CIRCULATION

L'exploitant fixe les règles de circulation applicables à l'intérieur de l'établissement. Ces règles sont portées à la connaissance des intéressés par des moyens appropriés (panneaux de signalisation, marquage au sol, consignes, ...)

En particulier toutes dispositions sont prises pour éviter que des véhicules ou engins quelconques puissent heurter ou endommager des installations, stockages ou leurs annexes

### III.8 - ORGANISATION DE LA PREVENTION DES RISQUES

L'exploitant prend toutes dispositions pour prévenir les incidents et les 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. Il met en place le dispositif nécessaire pour en obtenir l'application et le maintien ainsi que pour détecter et corriger les écarts éventuels.

### III.9 - CONSIGNES

#### III.9.1 - Consignes en cas d'accident :

Le personnel doit être averti des dangers présentés par les procédés de fabrication ou les matières mises en oeuvre, les précautions à observer et les mesures à prendre en cas d'accident. Il dispose de consignes de sécurité et d'incendie pour la mise en oeuvre des moyens d'intervention, l'évacuation des personnels et l'appel aux moyens de secours extérieurs.

#### III.9.2 - Consignes d'exploitation :

Les consignes d'exploitation des unités, stockages ou équipements divers, principalement ceux susceptibles de contenir des matières toxiques ou dangereuses sont obligatoirement écrits et comportent explicitement la liste détaillée des contrôles à effectuer, en marche normale, dans les périodes transitoires, lors d'opérations exceptionnelles, à la suite d'un arrêt, après des travaux d'entretien ou de modification.

#### III.9.3 - Permis de feu ou de travail

Tous les travaux de réparation ou de maintenance sortant du domaine de l'entretien courant ou mettant en oeuvre une flamme nue ou des appareils générateurs d'étincelles ne peuvent être effectués qu'après délivrance d'un permis de feu ou de travail dûment signé par l'exploitant ou par la personne qu'il aura nommément désignée.

Les travaux ne peuvent s'effectuer qu'en respectant les règles définies par une consigne particulière établie sous la responsabilité de l'exploitant et jointe au permis de feu ou de travail.

Cette consigne définit les conditions de préparation, d'exécution des travaux ainsi que celles de remise en service des installations.

Le nombre de permis de feu ou de travail délivré est compatible avec le respect de la sécurité tant au niveau général qu'au niveau des règles minimales de surveillance.

### III.10 - SALLES DE CONTROLE

Les salles de contrôle doivent assurer une protection suffisante du personnel et des équipements présents, pour permettre, en cas d'accident, la mise en sécurité des différentes unités et prévenir l'extension d'un sinistre.

Les différentes salles de contrôle du site ainsi que les risques auxquelles elles sont exposées, sont récapitulées dans le tableau ci-dessous :

Salle de contrôle	Observation	Toxique	Incendie	Explosion
Alkylation		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Composant Est		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Filtration Est / Aire T	Annexe de la salle de contrôle Composant Est	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Composant Ouest		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Atelier des mélanges / Blending		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Sulfonates HOB / Sulfonation		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

### III.11 - ORGANES DE MANOEUVRE

Les organes de manœuvre importants pour la mise en sécurité de l'installation et pour la maîtrise d'un sinistre éventuel permettant notamment le déclenchement des rideaux d'eau, de l'arrosage des capacités... sont implantés de façon à rester manœuvrables en cas de sinistre et sont installés de façon redondante et judicieusement répartis.

### III.12 - UTILITES

L'exploitant prend les dispositions nécessaires pour assurer en permanence la fourniture et la disponibilité des utilités qui concourent à la mise en sécurité des installations et à leur arrêt d'urgence.

Les organes principaux doivent prendre automatiquement une position de sécurité en cas de perte d'énergie motrice.



### III.13 - MESURES ET CONTROLE DES PARAMETRES DE SECURITE

L'exploitant détermine la liste des équipements importants pour la sécurité (IPS). Figurent pour le moins à la liste des équipements IPS :

- l'ensemble des maillons des systèmes de mise en sécurité : tels que alarmes, détections, circuits de commandes, vannes de sectionnement, etc.;
- l'ensemble des maillons des systèmes de neutralisation des gaz : tels que alarmes, détections, circuits de commandes, ventilation, tour d'abattage, contrôles d'état ou de position des équipements, etc.
- l'appareillage nécessaire à la surveillance et au contrôle des paramètres IPS.

Les équipements IPS sont de conception éprouvée, et leur domaine de sécurité de fonctionnement doit être connu de façon sûre par l'exploitant.

Ils doivent être régulièrement maintenus, et régulièrement testés aux conditions de fonctionnement de l'installation. Ces informations doivent être archivées.

Les procédures de contrôle, de maintenance et de test de ces équipements sont établies par consignes.

En tant que de besoin, l'exploitant doit définir aussi, par consigne la conduite à tenir en cas d'indisponibilité ou de maintenance de chacun des équipements IPS.

### III.14 - INSTALLATIONS ELECTRIQUES ET RISQUES LIES A LA Foudre

Les installations électriques seront réalisées, exploitées et entretenues conformément aux dispositions de l'arrêté ministériel du 31 Mars 1980 portant réglementation des installations électriques des établissements réglementés au titre de la législation des Installations Classées susceptibles de présenter des risques d'explosion.

Tous les appareils comportant des masses métalliques seront mis à la terre et reliés par des liaisons équipotentielles. La mise à la terre sera effectuée suivant les règles de l'art, elle sera distincte de celle du paratonnerre, la valeur de résistance de terre sera maintenue inférieure aux normes en vigueur.

Les installations sont protégées contre les effets de la foudre, conformément à la circulaire et à l'arrêté ministériel du 28 Janvier 1993 ainsi qu'à la norme NFC 17 000 .

### III.15 - CHOIX DES MATERIAUX

Les matériaux utilisés sont adaptés :

- aux risques présentés par les produits mis en œuvre dans l'installation ;
- aux risques de corrosion et d'érosion ;
- aux risques liés aux conditions extrêmes d'utilisation (températures, pressions, contraintes mécaniques ...).

### III.16 - ENTRETIEN

Les installations pouvant être à l'origine d'incident ou d'accident ainsi que les moyens de surveillance, de prévention, de protection et d'intervention font l'objet de vérifications et d'entretiens aussi nombreux que nécessaires afin de garantir leur efficacité et fiabilité

Il convient en particulier de s'assurer du bon fonctionnement des dispositifs de sécurité

Les opérations correspondantes seront programmées et effectuées sous la responsabilité de l'exploitant.

### III.17 - POSTES DE CHARGEMENT - DECHARGEMENT

Les opérations de chargement et de déchargement sont confiées exclusivement à du personnel averti des risques en cause et formé aux mesures de prévention à mettre en œuvre et aux méthodes d'intervention à utiliser en cas de sinistre

Avant d'entreprendre les opérations de chargement ou de déchargement, sont vérifiées :

- la nature et les quantités des produits à charger ou à décharger,
- la disponibilité des capacités correspondantes,
- la compatibilité des équipements de chargement ou de déchargement, celle de la capacité réceptrice, celle de son contenu

### III.17.1 - Poste de chargement- déchargement wagon

S'agissant des postes de chargement et de déchargement des wagons contenant matières toxiques, dangereuses ou inflammables, l'exploitant doit définir et mettre en place les dispositions nécessaires pour éviter tout déversement lors de ces opérations.

### III.17.2 - Poste de chargement- déchargement camion

Les aires de chargement ou de déchargement de véhicules transportant des matières toxiques, dangereuses ou inflammables sont étanches, imperméables et incombustibles. Elles sont associées à une rétention (qui peut être déportée suivant les cas) capable de recueillir tout écoulement accidentel.

Les bras de chargement des produits finis sont munis d'un dispositif de sectionnement automatique commandable à distance.

Les installations fixes de déchargement (charpente si elle est métallique, canalisations métalliques et accessoires) doivent être reliées en permanence électriquement entre elles et à une prise de terre par un conducteur.

### III.17.3 - Appontement barge

Les présentes dispositions s'appliquent :

- à l'appontement barge situé au niveau du canal du Havre-Tancarville,
- à l'appontement bateau situé au niveau du quai de Moselle.

Avant toute opération de transfert (huiles – oléfines – alkylbenzène) à l'appontement barge situé au niveau du canal du Havre-Tancarville, un barrage flottant doit être mis en place entre l'appontement et la barge.

La présence d'un opérateur qualifié et du marinier est obligatoire à l'appontement pendant la durée de l'opération.

### III.18 - INTERDICTION DE FUMER

L'interdiction de fumer ou d'approcher avec une flamme dans les zones présentant des risques d'incendie ou d'explosion doit être affichée.

### III.19 - MOYENS NECESSAIRES POUR LUTTER CONTRE UN SINISIRE

L'établissement dispose des moyens notamment en débit d'eau d'incendie, en réserve d'émulseurs et en canons pour lutter efficacement contre l'incendie.

Ces moyens sont suffisamment denses et doivent répondre aux risques à couvrir

La réserve d'émulseurs sera disponible en conteneurs de 1 000 litres minimum dont les emplacements seront déterminés en vue d'une montée en puissance efficace des moyens d'intervention.

### III.20 - RESEAU D'EAU D'INCENDIE

Le réseau d'eau d'incendie est maillé et sectionnable. Il doit être protégé contre le gel et comporter des vannes de barrages en nombre suffisant pour que toute section affectée par une rupture lors d'un sinistre par exemple, puisse être isolée.

L'établissement dispose d'au moins deux groupes de pompage et de deux sources d'énergie distinctes pour l'alimentation du réseau d'eau d'incendie.

### III.21 - GAZ INFLAMMABLES ET TOXIQUES

L'exploitant prendra toutes dispositions dans la conception, la réalisation, l'exploitation, la surveillance et l'entretien des installations pour éviter les fuites de gaz inflammables et/ou toxiques.

## IV - PREVENTION DE LA POLLUTION DE L'EAU

### IV.1 - PRELEVEMENTS D'EAU

L'exploitant doit rechercher par tous les moyens économiquement acceptables et notamment à l'occasion de remplacement de matériel et de réfection des ateliers, à diminuer au maximum la consommation d'eau de l'établissement. En particulier, le recyclage est utilisé à chaque fois que possible.

L'exploitant tient à la disposition de l'Inspecteur des Installations Classées, l'état de ses consommations annuelles d'eau et ses projets concernant leur réduction pour les principales fabrications ou les principaux groupes de fabrication.

Afin d'éviter tout phénomène de pollution du réseau d'eau potable, le réseau d'eau industrielle doit être distinct du réseau d'eau potable. En cas de branchement sur le réseau d'alimentation, il doit être muni d'un disconnecteur ou d'un dispositif présentant des garanties équivalentes. Celui-ci doit être en permanence maintenu en bon état de fonctionnement.

Les installations de prélèvement d'eau doivent être munies d'un dispositif de mesure totalisateur.

### IV.2 - PREVENTION DES POLLUTIONS ACCIDENTELLES

La prévention des pollutions accidentelles vise à éviter, même en cas d'accident, le déversement direct ou indirect de matières dangereuses, toxiques ou polluantes pour l'environnement vers les égouts ou le milieu naturel. Ces matières peuvent être constituées de déchets liquides accidentellement répandus ou des eaux d'extinction d'incendie.

L'ensemble des installations sera conçu, réalisé, entretenu et exploité de façon à éviter toute pollution accidentelle.

Les canalisations de transport de produit sont constituées en matériaux résistant à l'action des produits. Elles sont installées et exploitées de manière à éviter tout risque de pollution accidentelle. Leur étanchéité est vérifiée régulièrement.

Le transport des produits à l'intérieur de l'établissement doit être effectué avec les précautions nécessaires pour éviter le renversement accidentel des emballages (arrimage des fûts ...).

### IV.3 - AIRE DE TRAVAIL

Le sol des aires de travail doit être étanche, incombustible et équipé de façon à ce que les produits répandus accidentellement et tout écoulement (eaux de lavage ...) puissent être drainés vers une capacité de rétention appropriée aux risques.

### IV.4 - CAPACITE DE RETENTION

Tout récipient susceptible de contenir des produits liquides polluants doit être associé à une capacité de rétention, qui peut être déportée dans la mesure où les écoulements se font sur des surfaces étanches et sont canalisés dans les réseaux de collecte adaptés, et dont le volume est au moins égal à la plus grande des valeurs suivantes :

- 100 % de la capacité du plus grand récipient,
- 50 % de la capacité globale des récipients associés.

Cette disposition n'est pas applicable aux bassins de traitement des eaux résiduaires.

Pour les stockages en récipients de capacité unitaire inférieure ou égale à 250 litres, le volume de rétention doit être au moins égal 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 litres minimums ou égale à la capacité totale si celle-ci est inférieure à 800 litres.

L'exploitant doit veiller à ce que les volumes potentiels de rétention soient disponibles en permanence et correctement entretenus. A cet effet, les eaux pluviales et écoulements doivent être évacués, en tant que de besoin. Les produits récupérés en cas de déversement dans la cuvette de rétention ne peuvent être rejetés que dans des conditions conformes au présent arrêté ou doivent être éliminés comme des déchets.

Les matériaux constitutifs des capacités, cuves de stockage sont compatibles et étanches aux produits qu'ils pourraient contenir et résister à l'action physique et chimique des fluides (résistance à la corrosion notamment).

A l'intérieur de l'établissement, les fûts, réservoirs et autres emballages de produits polluants doivent porter en caractères très lisibles le nom des produits ou éventuellement leur code et, s'il y a lieu, les symboles de danger conformément à l'arrêté ministériel du 20 avril 1994 modifié relatif à la déclaration, la classification, l'emballage et l'étiquetage des substances et préparations chimiques dangereuses.

L'exploitant doit avoir à sa disposition des documents lui permettant de connaître la nature et les risques des produits dangereux présents dans l'installation.

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

#### IV.5 - DETECTION AUTOMATIQUE - ALARME

En tant que de besoin, l'exploitant doit disposer de dispositifs automatiques de surveillance et d'alarme en vue de signaler un éventuel écoulement accidentel et d'atténuer son importance, en complément de la surveillance de l'ensemble des réseaux effectuée quotidiennement dans le cadre des plans de contrôle analytique.

#### IV.6 - CONSIGNES EN CAS DE POLLUTION

L'exploitant doit établir une consigne définissant la conduite à tenir en cas de pollution accidentelle.

#### IV.7 - RETENTION DES EAUX ACCIDENTELLES ET/OU D'EXTINCTION D'INCENDIE

La capacité de rétention doit être dimensionnée pour pouvoir recueillir le premier flot des eaux pluviales polluées, l'ensemble des eaux susceptibles d'être polluées lors d'un accident ou d'un incendie y compris les eaux utilisées pour l'extinction. Elle est constituée :

- d'un bassin de 1 500 m<sup>3</sup>
- d'un second bassin de 5 000 m<sup>3</sup>. Une partie de ce bassin peut également servir de rétention déportée en cas de problème sur certains des parcs de stockage.

Les organes de commande nécessaires à la mise en service de ce bassin doivent pouvoir être actionnés en toutes circonstances de façon manuelle ou à distance.

L'exploitant prendra toutes dispositions pour éviter l'envoi vers le traitement physico-chimique et biologique d'effluents susceptibles de perturber son fonctionnement par la fermeture de vannes automatiques, notamment en cas de pollution accidentelle.

Suite à un incendie, la reprise d'activité ne peut être effectuée qu'après reconstitution d'à minima, de la moitié de la capacité de rétention (3 250 m<sup>3</sup>) et traitement des effluents.

#### IV.8 - REJET DES EAUX ACCIDENTELLES ET/OU D'EXTINCTION D'INCENDIE

Les déchets liquides accidentellement répandus ou les eaux d'extinction d'incendie sont récupérés, traités et rejetés conformément aux prescriptions du présent arrêté, notamment à l'article IV.14 du titre I et après vérification de l'absence de concentration nocive, de substances dangereuses, toxiques ou polluantes. Dans le cas contraire, ces eaux sont éliminées conformément à l'article VII 4 du titre I.

Leur rejet doit être étalé dans le temps en tant que de besoin en vue de respecter les valeurs limites en concentration fixées par le présent arrêté

#### IV.9 - REJET EN NAPPE

Le rejet direct ou indirect d'eaux résiduares même traitées dans une nappe souterraine est interdit.

#### IV.10 - SCHEMA DES RESEAUX

Un plan des réseaux de collecte des différents effluents, faisant apparaître les secteurs collectés doit être établi et régulièrement tenu à jour

#### IV.11 - SEPARATIVITE DES RESEAUX

Les eaux résiduares et les eaux pluviales sont évacuées par des réseaux distincts et sans communication

Les égouts doivent être étanches et leur tracé devra en permettre le curage. Leurs dimensions et les matériaux utilisés pour leur réalisation doivent permettre une bonne conservation de ces ouvrages dans le temps. Lorsque cette condition ne peut être respectée en raison des caractéristiques des produits transportés, ils devront être visitables ou explorables

par tout autre moyen. Les contrôles de leur bon fonctionnement doivent donner lieu à un compte rendu écrit tenu à la disposition de l'Inspecteur des Installations Classées.

#### IV.12 - EMBLACEMENT DES REJETS AU MILIEU NATUREL - AMENAGEMENT

Les dispositifs de rejet sont situés sur le territoire de la commune de Gonfreville l'Orcher

- au sud du Canal de Tancarville, pour le rejet des eaux résiduaires,
- au niveau du petit canal, pour les eaux pluviales non polluées.

Les dispositifs de rejet sont conçus et aménagés :

- de manière à réduire la perturbation apportée par le déversement au milieu récepteur, à ses abords en fonction de l'utilisation de l'eau à proximité immédiate et à l'aval de celui-ci,
- de manière à permettre la mesure du débit en continu (pour le rejet des eaux résiduaires)
- de manière à permettre le prélèvement en continu d'échantillons représentatifs des rejets sur une durée de 24 heures (pour le rejet des eaux résiduaires).

Dans la mesure du possible, ces aménagements sont réalisés à l'extérieur de la clôture de l'établissement.

En tout état de cause, ils doivent être commodément accessibles à l'organisme mandaté par l'administration pour procéder à l'opération de prélèvements et de mesures.

#### IV.13 - REJETS D'EAUX RESIDUAIRES

Les rejets d'eau résiduaires en sortie de station d'épuration doivent respecter les caractéristiques maximales suivantes :

- pH compris entre 5,5 et 8,5,
- température : 30°C,

Débit instantané	Débit journalier	Moyenne mensuelle du débit journalier
150 m <sup>3</sup> /h	2 400 m <sup>3</sup> /j	2 000 m <sup>3</sup> /j,

Les analyses sont réalisées selon les normes en vigueur (cf. l'arrêté ministériel du 2 février 1998)

Paramètres	Concentration moyenne sur 24 h en mg/l	Flux en kg/j
MES	35	70
DCO	125	250
DBO <sub>5</sub>	30	60
HC totaux	10	20
Indice phénols	0,3	0,6
Fluor et composés	15	30
Azote global*	20	40
Zinc et composés	0,5	1
Sulfates	1250	3000
Sulfites	60	144

\* L'azote global comprend l'azote organique, l'azote ammoniacal et l'azote oxydé.

#### IV.14 - EAUX DE REFROIDISSEMENT

- installations nouvelles :

Conformément à l'arrêté du 2 février 1998, les eaux de refroidissement seront intégralement recyclées

- installations existantes :

Toutes dispositions seront prises pour recycler les eaux de refroidissement au maximum du possible.

Les eaux non susceptibles d'être recyclées pourront être rejetées à condition que les rejets de l'ensemble de l'établissement restent inférieurs aux caractéristiques maxima définies au paragraphe IV.15.

Elles ne devront pas contenir d'inhibiteur de corrosion contenant du Chrome VI.

#### IV.15 - EAUX PLUVIALES

Par ailleurs, les eaux pluviales non traitées et rejetés dans le "Petit Canal" ou le Canal de Tancarville doivent respecter les caractéristiques maximales suivantes :

- pH compris entre 5,5 et 8,5
- température < 30°C

Paramètres	Concentration instantanée en mg/l
MES	30
DCO	120
HC totaux	5

#### IV.16 - SURVEILLANCE DES REJETS

L'exploitant doit mettre en place un programme de surveillance de ses rejets. Les mesures sont effectuées sous la responsabilité de l'exploitant et à ses frais

Les résultats des mesures doivent être transmis mensuellement à l'Inspection des Installations Classées, accompagnés de commentaires sur les causes des dépassements constatés ainsi que sur les actions correctives mises en œuvre ou envisagées.

##### IV.16.1 - Surveillance en sortie de station d'épuration

La nature et la fréquence minimale des mesures en sortie de station d'épuration sont les suivantes :

Paramètres	Fréquence
Débit - pH - température	En continu
Fluor - Indice phénols - HC totaux	Journalière
DCO - MES - DBO <sub>5</sub>	Hebdomadaire
Zinc - Sulfates - Sulfites - Azote global	Mensuelle

Pour tous les polluants et les valeurs de débits bénéficiant d'une autosurveillance, 10 % des résultats des mesures peuvent dépasser les valeurs limites prescrites, sans toutefois dépasser le double de ces valeurs. Ces 10 % sont comptés sur une base mensuelle pour les polluants et les valeurs de débits bénéficiant d'une autosurveillance permanente (au moins une mesure représentative par jour), et sur une base annuelle pour les paramètres bénéficiant d'une autosurveillance hebdomadaire ou mensuelle.

##### IV.16.2 - Surveillance des rejets d'eaux pluviales dans le Petit Canal ou le Canal de Tancarville

Par ailleurs, les eaux pluviales rejetées dans le Petit Canal ou le Canal de Tancarville font l'objet à chaque émissaire d'une mesure annuelle en pH, MES, DCO, et HC Totaux.

#### IV.17 - SURVEILLANCE DES EAUX SOUTERRAINES

L'exploitant doit mettre en place un programme de surveillance de la qualité des eaux souterraines.

L'implantation des 5 piézomètres et les modalités de mesure seront déterminées de façon à assurer une surveillance efficace de la qualité des eaux souterraines sous le site à proximité des installations (le réseau d'implantation des piézomètres figure en annexe II)

Les analyses porteront sur les paramètres et substances susceptibles de polluer les eaux souterraines. Les paramètres à analyser ainsi que la fréquence des mesures sont récapitulés dans le tableau ci-après :

Paramètres	Fréquence
PH, Conductivité, DCO, Hydrocarbures	Trimestrielle
Phénols, Fluor, DBO <sub>5</sub>	Annuelle

En cas de modification notable entre l'amont et l'aval, des analyses plus complètes pourront être demandées

Les résultats de ces analyses sont transmis à l'inspection des installations classées. En cas d'anomalies constatées, l'exploitant devra indiquer les causes de celles-ci et fera des propositions de remèdes permettant un retour à la situation normale.

## V - PREVENTION DE LA POLLUTION DE L'AIR

### V.1 - EMISSIONS DE POLLUANTS – BRULAGE - EXERCICES

Toutes dispositions sont prises pour que l'établissement ne soit pas à l'origine d'émissions de fumées épaisses, de buées, de suies, de poussières, de 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.

Notamment, tout brûlage à l'air libre est interdit. Cependant, il peut être dérogé à cette prescription en ce qui concerne les exercices d'extinction de feux nus avec extincteur. Dans ce cas :

- les aires d'exercices sont étanches et de surface inférieure à 1 m<sup>2</sup>,
- le combustible utilisé est choisi pour son caractère peu polluant et non toxique,
- les aires d'exercices sont suffisamment éloignées de toute installation sensible mais à proximité d'un poteau d'incendie,
- les exercices sont encadrés par des professionnels du service sécurité de l'exploitant.

### V.2 - VENTILATION

Sans préjudice des dispositions du code du travail, les locaux doivent être convenablement ventilés pour éviter tout risque d'atmosphère explosible. Le débouché à l'atmosphère de la ventilation doit être placé aussi loin que possible des habitations voisines.

### V.3 - CONCEPTION DES INSTALLATIONS

Les installations sont conçues (notamment à l'occasion de remplacement de matériels ou d'opération d'entretien), équipées, et exploitées de manière à limiter les émissions de polluants à l'atmosphère, notamment en optimisant l'efficacité énergétique. La mise en œuvre de recyclages d'air pollué, de techniques permettant la récupération de sous-produits ou de polluants sera privilégiée, notamment pour les composés organiques volatils. Par ailleurs, toutes dispositions seront prises pour prévenir les risques d'incendie et d'explosion.

Les principaux paramètres permettant de s'assurer de la bonne marche des installations de traitement doivent être mesurés périodiquement et si besoin en continu avec asservissement à une alarme. Les résultats de ces mesures doivent être portés sur un registre éventuellement informatisé.

### V.4 - CAPTATION/TRAITEMENT

Dans la mesure du possible, les poussières, gaz polluants ou odeurs doivent être captés à la source et canalisés.

Des dispositifs de captation et de traitement efficaces des effluents atmosphériques (émissions de gaz, vapeurs, vésicules, particules) sont installés et maintenus en permanence en bon état de fonctionnement.

Ces installations de traitement, doivent être conçues de manière à faire face aux variations de débit, de température ou de composition des effluents à traiter en particulier à l'occasion du démarrage ou de l'arrêt des installations.

Les installations de traitement doivent être conçues, exploitées et entretenues de manière à réduire les durées d'indisponibilité pendant lesquelles elles ne peuvent assurer pleinement leur fonction. En cas d'indisponibilité momentanée de ces installations de traitement conduisant à un dépassement des valeurs limites imposées, l'exploitant doit prendre dans les meilleurs délais les dispositions nécessaires pour respecter à nouveau ces valeurs, en réduisant ou en arrêtant si besoin les fabrications concernées.

L'exploitant recherche par tous moyens, notamment à l'occasion d'opérations d'entretien ou de remplacement de matériels à limiter les émissions de polluants à l'atmosphère.

### V.5 - CAPACITE DES INSTALLATIONS DE COMBUSTION ET DE TRAITEMENT

Les installations de combustion comprennent :

- trois chaudières de fabrication de vapeur de puissance : 8,69 MW, 13 MW et 13,07 MW
- trois fours de chauffage de fluide thermique de puissance respective : 2,9 MW, 3,63 MW et 13,44 MW
- une unité de cogénération de puissance : 13,46 MW.

L'installation de cogénération fonctionne environ 4 700 heures par an.

Les unités de traitement comprennent :

- le four de l'unité Claus de 1,28 MW : traitement de l'H<sub>2</sub>S
- un oxydateur thermique (F104) de puissance 2 9 MW : traitement de l'H<sub>2</sub>S

- une unité de désodorisation à l'eau oxygénée : traitement des traces d'H<sub>2</sub>S et mercaptans (cheminée F102)
- une unité de débencolage dans l'unité de fabrication d'alkylbenzène
- une unité de traitement des effluents issus de l'unité de sulfonation

#### V.6 - CHEMINÉE - DISPOSITIF DE PRELEVEMENT

Les rejets à l'atmosphère sont dans toute la mesure du possible collectés et évacués, après traitement éventuel, par l'intermédiaire de cheminées.

La forme des conduits, notamment dans leur partie la plus proche du débouché à l'atmosphère, doit être conçue de façon à favoriser au maximum l'ascension et la diffusion des gaz résiduels dans l'atmosphère. L'emplacement de ce conduit doit être tel qu'il ne puisse y avoir siphonnage des effluents rejetés dans les conduits ou prises d'air avoisinants.

Les rejets sont évacués par l'intermédiaire de 10 cheminées, reprises dans le tableau suivant indiquant les vitesses minimales d'éjection des gaz et les hauteurs minimales

##### V.6.1 - Installations de combustion

	Unité de cogénération	Chaudières			Four F2	Four F101	Four F103
		1	2	3			
Implantation		Alkylation				Composants	
Puissance (MW)	13,46	8,69	13	13,07	13,44	2,9	3,63
Combustible(s)		Gaz naturel					
Débit nominal (m <sup>3</sup> /h)	75 000	16 500	31 400	24 900	30 400	7 590	9 350
Vitesse minimale d'éjection (m/s)	8	5	5	5	5	5	5
Hauteur réelle (en m)	26	16 <sup>(13)</sup>	30	28 <sup>(13)</sup>	50	20	24,5

##### V.6.2 - Installations de traitement

	Cheminée Traitement des odeurs : F 102	Cheminée Oxydateur thermique : F 104	Event de sulfonation
Puissance (MW)		2,9	
Combustible		Gaz naturel	
Débit nominal en m <sup>3</sup> /h	15 000	32 000	5 000
Vitesse minimale d'éjection en m/s	4 <sup>(14)</sup>	7 <sup>(14)</sup>	5
Hauteur réelle en m	32	35	45

Ces cheminées doivent être munies d'un orifice obturable facilement accessible et d'une plate-forme permettant d'effectuer les prélèvements de façon aisée, conformément aux normes en vigueur.

#### V.7 - VALEURS LIMITES DE REJET

##### V.7.1 - Quotas SO<sub>2</sub> pour l'ensemble de l'usine

Les rejets maximaux exprimés en équivalent SO<sub>2</sub> pour l'ensemble de l'usine doivent respecter les quotas fixés ci-après

L'exploitant prend toute disposition pour que les rejets d'oxydes de soufre exprimés en dioxyde de soufre restent inférieurs aux valeurs suivantes :

- la quantité sur 12 mois glissants consécutifs ne doit pas excéder 250 tonnes,
- les rejets journaliers maximums restent inférieurs à :

Installation	Rejet journalier (kg/j)
Unité de traitement H <sub>2</sub> S	700
Unité de fabrication d'acide sulfonique	120
Total usine(*)	820

<sup>13</sup> : A l'occasion d'une modification notable de l'installation telle que, par exemple, l'augmentation de puissance installée, le changement de combustible, le remplacement des chaudières ou la reconstruction des cheminées, l'exploitant étudiera la possibilité d'augmenter la hauteur des cheminées conformément à la réglementation en vigueur pour les chaudières 1 et 3. Lors de la mise en conformité, l'exploitant calculera les hauteurs minimales avec précision selon les conditions de fonctionnement du moment.

<sup>14</sup> : A l'occasion d'un changement de ventilation, l'exploitant étudiera la possibilité d'augmenter la vitesse minimale d'éjection des effluents gazeux pour les cheminées F 102 et F 104 (incinérateur) correspondantes à 8 m/s.



### V.7.2 - Rejets de l'unité de cogénération

Les gaz doivent présenter les caractéristiques maximales suivantes, à 15 % d'O<sub>2</sub> :

	Concentration maximale	Flux annuel maximal
NO <sub>x</sub> (exprimés en dioxyde d'azote)	250 mg/Nm <sup>3</sup>	30 tonnes
CO	100 mg/Nm <sup>3</sup>	12 tonnes

## V.8 - SURVEILLANCE DES REJETS DES INSTALLATIONS

### V.8.1 - Unité de traitement H<sub>2</sub>S

L'exploitant assurera en permanence une surveillance des paramètres de fonctionnement de l'unité de traitement ainsi que des rejets.

En particulier, la température du four de l'étage CLAUS, permettant au moins un temps de passage du gaz sulfureux de 2 s à 1300°C, ainsi que la valeur moyenne du rapport H<sub>2</sub>S/SO<sub>2</sub> avant le traitement final dans le CLAUSPOL, seront mesurées et enregistrées en continu. Les quantités de soufre extraites seront déterminées chaque jour. Le niveau de catalyseur, dans l'unité CLAUSPOL, ainsi que sa qualité seront contrôlés quotidiennement. La température de flamme de l'incinérateur sera mesurée et enregistrée en continu.

Les appareils de mesures seront vérifiés et étalonnés aussi souvent que nécessaire.

### V.8.2 - Unité de fabrication d'acide sulfonique

Cette unité est exploitée de manière à respecter les limitations de rejets fixées à l'article V.7 et exprimées en équivalent dioxyde de soufre.

En cas de dysfonctionnement ou d'indisponibilité du système de traitement des effluents gazeux, l'exploitant limite ou stoppe le fonctionnement de l'unité d'acide sulfonique dans le souci de garantir le respect du "quota SO<sub>2</sub>" donné l'article V.7. Il informe par ailleurs l'Inspection des Installations Classées en précisant les causes du dysfonctionnement et les options retenues pour le respect du "quota SO<sub>2</sub>".

Les quantités d'oxydes de soufre rejetées par l'unité sont déterminées par un bilan matière. Ce bilan matière repose sur la détermination d'un coefficient moyen de 0,8 kg de SO<sub>2</sub> rejeté par tonne d'acide sulfonique fabriquée.

Ce coefficient a été évalué au travers d'une campagne de production représentative associée à des mesures du soufre présent en entrée d'unité, dans le produit fini, dans la solution de lavage et en sortie de la cheminée de l'unité.

### V.8.3 - Unité de cogénération

L'exploitant assurera en permanence une surveillance des paramètres de fonctionnement de l'unité garantissant la conformité de rejets aux caractéristiques définies à l'article V.7 2..

### V.8.4 - Surveillance et réduction des émissions de solvants

L'exploitant doit mettre en place pour le 30 octobre 2005 un plan de gestion de solvants, mentionnant notamment les entrées et les sorties de solvants de l'installation. Ce plan est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

Si la consommation annuelle de solvant de l'installation est supérieure à 30 tonnes par an, l'exploitant doit également, à compter du 30 octobre 2005 :

- transmettre annuellement à l'inspection des installations classées le plan de gestion des solvants,
- informer l'inspection des installations classées, les actions prévues visant à réduire leur consommation.

## V.9 - SURVEILLANCE DE L'ENVIRONNEMENT DE L'ETABLISSEMENT

L'exploitant doit effectuer en permanence, par l'intermédiaire d'une association de gestion d'un réseau de mesure de la pollution atmosphérique, une surveillance des conséquences de ses émissions de polluants atmosphériques sur la qualité de l'air au voisinage de son usine.

## VI - PREVENTION DE LA LEGIONELLOSE

### VI.1 - DÉFINITIONS – GÉNÉRALITÉS

Les dispositifs de refroidissement par pulvérisation d'eau dans un flux d'air sont soumis aux obligations définies par le présent arrêté en vue de prévenir l'émission d'eau contaminée par légionella.

Sont considérés comme faisant partie du système de refroidissement au sens du présent arrêté les circuits d'eau en contact avec l'air et l'ensemble évaporatif qui leur est lié. Dans le présent arrêté, le mot exploitant désigne l'exploitant au sens du livre V titre 1<sup>er</sup> du code de l'environnement.

### VI.2 - ENTRETIEN ET MAINTENANCE

#### VI.2.1 - Nettoyage

L'exploitant doit maintenir en bon état de surface, propre et lisse, et exempt de tout dépôt le garnissage et les parties périphériques en contact avec l'eau (et notamment les séparateurs de gouttelettes, caissons...) pendant toute la durée de fonctionnement du système de refroidissement.

#### VI.2.2 - Désinfection

L'exploitant doit mettre en œuvre un traitement efficace contre la prolifération des légionelles.

Des analyses d'eau pour recherche de légionelles sont réalisées périodiquement pendant la période de fonctionnement des tours aéroréfrigérantes afin de vérifier l'efficacité des traitements appliqués. Les résultats de ces analyses sont transmis dès réception à l'inspection des installations classées.

Avant le remise en service du système de refroidissement intervenant après un arrêt prolongé, et en tout état de cause avec la périodicité maximale indiquée pour chaque dispositif dans le tableau ci-dessous, l'exploitant doit procéder à :

- a) une vidange du bac de la tour aéroréfrigérante.
- b) une vidange complète des circuits d'eau destinée à être pulvérisée ainsi que des circuits d'eau d'appoint,
- c) un nettoyage mécanique et/ou chimique des circuits d'eau, des garnissages et des parties périphériques,
- d) une désinfection par un ou des produits dont l'efficacité vis-à-vis de l'élimination des legionella a été reconnue, tel que le chlore ou tout autre désinfectant (biocide, biodispersant) présentant des garanties équivalentes.

Cette désinfection s'applique, le cas échéant, à tout poste de traitement d'eau situé en amont de l'alimentation en eau du système de refroidissement.

Une analyse pour recherche de légionellose est réalisée 3 semaines après le redémarrage de chaque dispositif. Le résultat est transmis dès réception à l'inspection des installations classées.

Lors des opérations de vidange des circuits, les eaux résiduelles sont soit rejetées à l'égout soit récupérées et éliminées dans un centre de traitement des déchets dûment autorisé à cet effet au titre de la législation des installations classées. Les rejets à l'égout ne doivent pas nuire à la sécurité des personnes ni à la conservation des ouvrages.

La liste des installations concernées par les dispositions ci dessus est récapitulée dans le tableau ci-dessous avec les fréquences d'arrêt et d'analyse:

Tour	Fréquence maximale des arrêts	Fréquence des analyses
Bassin dithio	18 mois	Mensuelle
Bassin sulfonation	18 mois	
Bassin HOB	18 mois	
Bassin composant est	18 mois	
Bassin process propane	12 mois	
Bassin process alkylation	12 mois	

### VI.2.3 - Protection du personnel

Préalablement aux arrêts des installations pour nettoyage et dans des délais compatibles avec les impératifs dus aux méthodes d'analyses, une recherche de légionella sera réalisée. Si nécessaire au regard des seuils fixés au paragraphe VI.2.7 ci-après, cette analyse sera suivie d'un traitement de choc sur les eaux de refroidissement dans la semaine précédant l'arrêt.

Sans préjudice des dispositions du code du travail, l'exploitant doit mettre à disposition des personnels intervenant sur les systèmes de refroidissement (à l'intérieur ou à proximité immédiate) et susceptibles d'être exposés par voie respiratoire aux aérosols des équipements individuels de protection adaptés (masque pour aérosols biologiques, gants...) destinés à les protéger contre l'exposition :

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

Un panneau doit signaler le port de masque obligatoire.

### VI.2.4 - Entretien du système de refroidissement

Pour assurer une bonne maintenance du système de refroidissement et une bonne adéquation du traitement préventif mis en place, l'exploitant doit faire appel à du personnel compétent, en particulier dans le domaine du traitement de l'eau.

### VI.2.5 - Suivi des installations

L'exploitant doit enregistrer toute intervention réalisée sur le système de refroidissement, notamment :

- 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) ;
- les analyses liées à la gestion des installations (température, conductivité, pH, TH, TAC, chlorures, concentration en légionella...)

Doivent être tenus à la disposition de l'inspecteur des installations classées et des agents de la DDASS si des cas de légionellose sont avérés localement :

- les plans des installations, comprenant notamment le schéma à jour des circuits de refroidissement,
- les informations citées ci-dessus.

### VI.2.6 - Contrôles inopinés

L'inspecteur des installations classées peut à tout moment demander à l'exploitant d'effectuer des prélèvements et analyses en vue d'apprécier l'efficacité de l'entretien et de la maintenance des circuits d'eau liés au fonctionnement du système de refroidissement.

Ces prélèvements et analyses microbiologiques et physico-chimiques seront réalisés par un laboratoire qualifié dont le choix, soumis à l'avis de l'inspection des installations classées, sera fait parmi l'une des catégories suivantes :

- laboratoires agréés par le ministre chargé de la santé pour les eaux minérales (inter calibrés),
- laboratoires agréés par le ministre chargé de la santé pour le contrôle sanitaire des eaux destinées à la consommation humaine et qui réalisent des analyses de légionella,
- laboratoires accrédités par le COFRAC sur le paramètre légionella,
- laboratoire utilisant la norme AFNOR T 90.431 et participant à des réseaux d'inter calibration (ces deux conditions minimales sont nécessaires).

Les frais de prélèvement et d'analyses sont à la charge de l'exploitant.

Les résultats d'analyses seront adressés sans délai à l'inspection des installations classées.

### VI.2.7 - Conséquences des résultats d'analyse

I – Si les résultats d'analyses réalisées en application de l'article VI.2.2, de l'article VI.2.5 ou de l'article VI.2.6 mettent en évidence une concentration en légionella supérieure à 100 000 unités, formant colonies par litre d'eau, l'exploitant doit arrêter immédiatement le système de refroidissement et en aviser dans les plus brefs délais l'inspection des installations classées et la direction départementale des affaires sanitaires et sociales. La remise en service de l'installation sera conditionnée au respect des dispositions de l'article VI.2.2. Un nouveau contrôle sera réalisé 3 semaines après la remise en service de l'installation.

II – Si les résultats des analyses réalisées en application de l'article VI.2.2, de l'article VI.2.5 ou de l'article VI.2.6 mettent en évidence une concentration en légionella comprise entre 1 000 et 100 000 unités formant colonies par litre d'eau, l'exploitant met en œuvre les mesures de correction nécessaires. Il avisera dans les plus brefs délais l'inspection des installations classées, et la direction départementale des affaires sanitaires et sociales, des résultats de ces analyses, et des mesures de correction adoptées. Il fera réaliser un nouveau contrôle de la concentration en légionella un mois après le premier prélèvement. Le contrôle mensuel sera renouvelé tant que cette concentration restera comprise entre ces deux valeurs.

### **VI.3 - CONCEPTION ET IMPLANTATION DES NOUVEAUX SYSTÈMES DE REFROIDISSEMENT**

#### **VI.3.1 - Alimentation en eau**

L'alimentation en eau d'appoint de chaque système de refroidissement doit répondre aux règles de l'art et doit être doté d'un dispositif de comptage.

Pour les circuits d'alimentation en eau raccordée au réseau d'eau potable, un ensemble de protection par disconnection doit être implanté en amont de tout dispositif de traitement de l'eau d'alimentation, afin de prévenir tout refoulement d'eau des installations de refroidissement ou des systèmes de traitement qui lui sont associés, vers le réseau d'eau potable.

#### **VI.3.2 - Rejet d'aérosols**

Les rejets d'aérosols ne sont situés ni au droit d'une prise d'air ni au droit d'ouvrants. Les points de rejets sont en outre disposés de façon à éviter le siphonage de l'air chargé de gouttelettes dans les conduits de ventilation d'immeubles avoisinants ou les cours intérieures.

### **VII - RECYCLAGE ET ELIMINATION DES DECHETS**

#### **VII.1 - PREVENTION**

L'exploitant prend les dispositions nécessaires pour limiter la production de déchets, sous produits et résidus de fabrication.

#### **VII.2 - SÉPARATION DES DÉCHETS**

Les déchets sont collectés de manière sélective dans les différents ateliers et valorisés autant que possible. En particulier, les déchets industriels banals et spéciaux seront stockés séparément de façon claire.

Une zone de stockage spécifique et aménagée en conséquence est construite afin d'entreposer les déchets en attendant leur élimination ou leur valorisation (station de transit interne)

Les déchets d'emballage visés par le décret 94-609 sont valorisés par réemploi, recyclage ou toute autre action visant à obtenir des déchets valorisables ou de l'énergie.

Les huiles usagées doivent être éliminées conformément au décret n° 79-981 du 21 novembre 1979, modifié, portant réglementation de la récupération des huiles usagées et ses textes d'application (arrêté ministériel du 28 janvier 1999). Elles sont stockées dans des réservoirs étanches et dans des conditions de séparation satisfaisantes, évitant notamment les mélanges avec de l'eau ou tout autre déchet non huileux ou contaminé par des PCB. Les huiles usagées doivent être remises à des opérateurs agréés (ramasseurs ou exploitants d'installations d'élimination).

Les piles et accumulateurs usagés doivent être éliminés conformément aux dispositions du Décret 94-609 du 13 juillet 1994 et de l'article 8 du décret n°99-374 du 12 mai 1999, modifié, relatif à la mise sur le marché des piles et accumulateurs et à leur élimination.

Les pneumatiques usagés doivent être éliminés conformément aux dispositions du Décret 2002-1563 du 24 décembre 2002 ; ils sont remis à des opérateurs agréés (collecteurs ou exploitants d'installations d'élimination).

### VII.3 - CONCEPTION ET EXPLOITATION DES INSTALLATIONS INTERNES DE TRANSIT DES DECHETS

Les déchets et résidus produits, entreposés dans l'établissement, avant leur traitement ou leur élimination, doivent l'être dans des conditions ne présentant pas de risques de pollution (prévention d'un lessivage par des eaux météoriques, d'une pollution des eaux superficielles et souterraines, des envols et des odeurs) pour les populations avoisinantes et l'environnement. En particulier, les aires de transit de déchets susceptibles de contenir des produits polluants sont réalisées sur des aires étanches et aménagées pour la récupération des éventuels liquides épandus et des eaux météoriques souillées.

Chaque déchet sera clairement identifié et repéré.

#### VII.3.1 - Déchets liquides

Les déchets liquides seront stockés dans des récipients (réservoirs, fûts, ...) en bon état placés dans des cuvettes de rétention étanches dimensionnées tel que précisé à l'article IV.4.

#### VII.3.2 - Déchets solides

Les déchets solides ou pâteux seront stockés sur une aire étanche. Toutes les égouttures et eaux de ruissellement seront collectées et feront l'objet d'un traitement approprié.

### VII.4 - DECHETS TRAITES OU ELIMINES A L'EXTERIEUR DE L'ETABLISSEMENT

L'exploitant élimine ou fait éliminer les déchets produits dans des conditions propres à garantir les intérêts. Il s'assure que les installations visées à l'article L511-1 du code de l'environnement utilisées pour cette élimination sont régulièrement autorisées à cet effet. L'exploitant sera en mesure d'en justifier l'élimination sur demande de l'Inspecteur des Installations Classées.

### VII.5 - DECHETS TRAITES OU ELIMINES A L'INTERIEUR DE L'ETABLISSEMENT

A l'exception des installations spécifiquement autorisées et les déchets mentionnés à l'article V.5, toute élimination de déchets dans l'enceinte de l'établissement est interdite.

Les gravats et autres matériaux inertes non souillés issus de travaux internes de décaissement pourront toutefois être réutilisés en interne de l'établissement comme matériau de remblai.

### VII.6 - TRANSPORT

Chaque lot de déchets dangereux expédié vers l'extérieur doit être accompagné du bordereau de suivi établi en application de l'arrêté ministériel du 4 janvier 1985 relatif au contrôle des circuits d'élimination des déchets générateurs de nuisances.

Les opérations de transport de déchets doivent respecter les dispositions du décret n° 98-679 du 30 juillet 1998 relatif au transport par route au négoce et au courtage de déchets. La liste mise à jour des transporteurs utilisés par l'exploitant, est tenue à la disposition de l'inspection des installations classées.

### VII.7 - REGISTRE

L'exploitant tiendra une comptabilité régulière et précise des déchets spéciaux produits par son établissement.

A cet effet, un registre, sur lequel seront rapportées les informations suivantes, sera tenu :

- natures et quantités de déchets produits,
- classification des déchets suivant la nomenclature officielle d'avril 2002
- prétraitement effectué au sein de l'établissement,
- dates des différents enlèvements pour chaque type de déchets,
- noms des entreprises assurant des enlèvements de déchets,
- noms des entreprises assurant le traitement,
- adresse du centre de traitement, mode d'élimination.

Ce registre sera mis, à sa demande, à la disposition du service chargé de l'Inspection des Installations Classées

### VII.8 - APPLICATION DE L'ARRETE MINISTERIEL DU 4/01/85

L'exploitant est tenu de se conformer aux dispositions de l'arrêté ministériel du 4 Janvier 1985, notamment en ce qui concerne l'émission d'un bordereau de suivi

L'exploitant fait parvenir trimestriellement avant le 15 du mois suivant à l'Inspecteur des Installations Classées un état récapitulatif de la production des déchets produits dans son établissement sous la forme d'un des bordereaux prévus aux annexes IV de l'arrêté ministériel du 4 Janvier 1985 relatif au contrôle des circuits d'élimination des déchets générateurs de nuisances.

## VIII - PREVENTION DES NUISANCES SONORES

### VIII.1 - PREVENTION

L'installation doit être construite, 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.

Les prescriptions de l'arrêté ministériel du 20 Août 1985 relatif aux bruits aériens émis par les installations relevant de la loi sur les Installations Classées pour la protection de l'environnement lui sont applicables.

### VIII.2 - TRANSPORT - MANUTENTION

Les véhicules de transport, les matériels de manutention et les engins de chantier, utilisés à l'intérieur de l'établissement, doivent être conformes à la réglementation en vigueur.

### VIII.3 - AVERTISSEURS

L'usage de tous appareils de communications par voie acoustique (sirènes, avertisseurs, hauts-parleurs, etc ...) gênant 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.

### VIII.4 - NIVEAUX SONORES EN LIMITE DE PROPRIETE

Les niveaux d'évaluation exprimés en dB(A) engendrés par le fonctionnement de l'établissement ne devront pas excéder en limite de propriété :

le jour 7 h à 20 h	en période intermédiaire 6 h à 7 h - 20 h à 22 h Dimanches et jours fériés	la nuit 22 h à 6 h
70	65	60

#### VIII.4.1 - Définitions

##### Zones d'émergence réglementée

Elles sont définies comme suit :

- L'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers, existant à la date du présent arrêté d'autorisation et de leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cour, jardin, terrasse...)
- Les zones constructibles définies par des documents d'urbanisme opposables aux tiers et publiés à la date du présent arrêté d'autorisation.
- L'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers qui auront été implantés après la date du présent arrêté dans les zones constructibles définies ci dessus et de leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cour, jardin, terrasses...) À l'exclusion de celles des immeubles implantés dans les zones destinées à recevoir des activités artisanales ou industrielles

##### Emergence

L'émergence est définie comme étant la différence entre les niveaux de pression continue équivalent pondérés A du bruit ambiant (mesurés lorsque l'établissement est en fonctionnement) et les niveaux sonores correspondant au bruit résiduel (établissement à l'arrêt)

Dans le cas d'un bruit à tonalité marquée au sens de l'annexe 19 de l'AM du 23/01/97 sa durée d'apparition ne peut excéder 30% de la durée de fonctionnement de l'établissement dans chacune des périodes diurne ou nocturne définies dans le tableau ci-dessus

#### VIII.4.2 - Emergences admissibles

Les émissions sonores de l'installation ne doivent pas engendrer une émergence supérieure aux valeurs admissibles fixées dans le tableau ci-après, dans les zones d'émergence réglementées telles que définies dans l'Arrêté Ministériel du 23 janvier 1997 :

Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l'établissement)	Emergence admissible pour la période allant de 7h à 22h sauf Dimanches et jours fériés	Emergence admissible pour la période allant de 22h à 7h ainsi que Dimanches et jours fériés
supérieur à 35 dB(A) et inférieur ou égal à 45 dB (A)	6dB(A)	4dB(A)
supérieur à 45 dB(A)	5dB(A)	3dB(A)

Les valeurs de ZER (Zones à Emergence Réglementée) ne s'appliquent qu'à partir de 200 mètres, au delà de la limite de propriété.

#### VIII.4.3 - Contrôle des valeurs d'émission

L'exploitant doit faire réaliser, au moins une fois tous les 3 ans, à ses frais, une mesure des niveaux d'émission sonore de son établissement par une personne ou un organisme qualifié choisi aux emplacements les plus représentatifs des bruits émis par son établissement.

L'exploitant ouvre un registre dans lequel il reporte les éléments suivants :

- carte localisant toutes les zones d'émergence réglementées existantes au moment de la notification de l'arrêté.
- la définition des points de mesure dans les zones précédentes
- la fréquence des mesures de bruits à effectuer.

Les éléments constituant ce registre doit être soumis à l'approbation de l'Inspecteur de Installations Classées.

La mesure des émissions sonores est réalisée selon la méthode fixée à l'annexe de l'Arrêté Ministériel du 23/01/97. La durée de chaque mesure sera d'une demi-heure au moins.

En cas de non conformité, les résultats de mesure seront transmis à l'inspecteur des Installations Classées accompagnés de propositions en vue de corriger la situation.

### IX - BILAN PERIODIQUE

#### IX.1 - BILAN ENVIRONNEMENT ANNUEL (ENSEMBLE DES CONSOMMATIONS D'EAU ET DES REJETS CHRONIQUES ET ACCIDENTELS)

L'exploitant adresse au Préfet, au plus tard le 1<sup>er</sup> avril de chaque année, un bilan annuel portant sur l'année précédente :

- des utilisations d'eau ; le bilan fait apparaître éventuellement les économies réalisées,
- de la masse annuelle des émissions d'acide fluorhydrique, de benzène et de phénols, suivant un format fixé par le ministre chargé des installations classées. La masse émise est la masse du polluant considéré émise sur l'ensemble du site de manière chronique ou accidentelle, canalisée ou diffuse dans l'air, l'eau, et les sols, quel qu'en soit le cheminement, ainsi que dans les déchets éliminés à l'extérieur de l'établissement
- des émissions de gaz à effet de serre émis sur l'ensemble du site, dès lors que les rejets atmosphériques en CO<sub>2</sub> dépassent 10 000 t/an,

L'exploitant transmet dans le même délai par voie électronique à l'inspection des installations classées une copie de cette déclaration suivant un format fixé par le ministre chargé de l'inspection des installations classées

#### IX.2 - BILAN QUADRIENNAL (ENSEMBLE DES REJETS CHRONIQUES ET ACCIDENTELS : EAU)

L'exploitant adresse au Préfet, tous les quatre ans, un dossier faisant le bilan des rejets des substances visées à l'article IV.15. du titre I

Ce dossier fait apparaître l'évolution des rejets (flux rejetés, concentrations dans les rejets, rejets spécifiques par rapport aux quantités mises en œuvre dans les installations) et les conditions d'évolution de ces rejets avec les possibilités de réduction envisageables

### IX.3 - BILAN DECENNAL (ENSEMBLE DES REJETS CHRONIQUES ET ACCIDENTIELS )

L'exploitant réalise et adresse au Préfet le bilan de fonctionnement prévu à l'article 17-2 du 21 septembre 1977 susvisé.

Le 1<sup>er</sup> bilan est à fournir pour le 31 décembre 2006.

Le bilan de fonctionnement qui porte sur l'ensemble des installations du site, en prenant comme référence l'étude d'impact, contient notamment :

- une évaluation des principaux effets actuels sur les intérêts mentionnés à l'article 1er de la loi susvisée ;
- une synthèse des moyens actuels de prévention et de réduction des pollutions et la situation de ces moyens par rapport aux meilleures techniques disponibles ;
- les investissements en matière de prévention et de réduction des pollutions au cours de la période décennale passée ;
- l'évolution des flux des principaux polluants au cours de la période décennale passée ;
- les conditions actuelles de valorisation et d'élimination des déchets ;
- un résumé des accidents et incidents au cours de la période décennale passée qui ont pu porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article 1<sup>er</sup> de la loi susvisée ;
- les conditions d'utilisation rationnelle de l'énergie (cette disposition ne concerne pas les installations qui ont rempli cette condition dans leur demande d'autorisation) ;
- les mesures envisagées en cas d'arrêt définitif de l'exploitation (cette disposition ne concerne pas les installations qui ont rempli cette condition dans leur demande d'autorisation).



## **TITRE II - PRESCRIPTIONS PARTICULIERES APPLICABLES A CERTAINES ACTIVITES OU INSTALLATIONS**

### **I - RESEAUX DE COLLECTE ET UNITES DE TRAITEMENT D'H<sub>2</sub>S**

#### **I.1 - CAPACITES**

Les unités de traitement comprennent :

- le four de l'unité Claus : traitement de l'H<sub>2</sub>S collecté dans les unités de fabrications de dithiophosphates de zinc (émission d'H<sub>2</sub>S en continu) et de phénates de calcium (émission d'H<sub>2</sub>S en discontinu)  
L'unité de désulfuration du gaz (unité CLAUS) a une capacité de traitement maximale de 600 kg/h. Les gaz issus de l'unité CLAUS sont traités dans l'installation « CLAUS-POL ».

Rubrique	Libellé de la rubrique	Critère	Capacité	Seuil
1523-A	Fabrication industrielle de soufre	Quantité de soufre totale susceptible d'être présente dans l'installation	> à 2,5t	A
1630	Emploi ou stockage de lessive de soude ou de potasse caustique	Quantité de potasse caustique susceptible d'être présente dans l'installation	>100 t	NC

- l'oxydateur thermique (F104) a une capacité thermique de 2,9 MW  
Au niveau de l'oxydateur thermique, seuls les effluents suivants (produits sur le site) pourront y être traités
  - o les gaz de queue de l'unité de traitement d'H<sub>2</sub>S (procédé CLAUS),
  - o les événements de réservoirs de dégazage de l'unité Composants Est,
  - o les déchets aqueux de la régénération du glycol,
  - o les eaux phénolées (unité de fabrication d'alkylphénols et phénates),
  - o les eaux alcoolisées (unité de fabrication de sulfonates et dithiophosphates de zinc),
- l'unité de traitement des odeurs à l'eau oxygénée permet de traiter 10 000 Nm<sup>3</sup>/h d'effluents gazeux odorants provenant de la collecte des événements « pollués »,

#### **I.2 - RESEAUX DE COLLECTE D'H<sub>2</sub>S**

Les 3 réseaux de collecte d'H<sub>2</sub>S sont constamment maintenus en dépression :

- collecteur H<sub>2</sub>S vers l'unité Claus,
- collecteur dégazage des bacs vers oxydateur thermique,
- collecteur événements pollués vers colonne de lavage.

L'exploitant doit mettre en place les moyens nécessaires pour surveiller le maintien en dépression de ces 3 collecteurs. En cas de perte de la dépression, une alarme doit se déclencher dans les salles de contrôle concernées et doit entraîner dans les plus brefs délais l'arrêt des unités générant l'H<sub>2</sub>S.

#### **I.3 - DETECTION D'ATMOSPHERE TOXIQUE**

L'exploitant doit installer un réseau suffisamment dense de détection d'atmosphère toxique à réponse instantanée dans les zones susceptibles d'être affectées par des fuites :

- unités de production,
- réseaux de collecte,
- unités de traitement.

Ce réseau sera relié aux salles de contrôle concernées.

Ce réseau doit déclencher par des moyens appropriés à la nature du risque :

- en salle de contrôle, une alarme et une localisation des zones de dangers ;
- un système local d'alarme permettant de situer les zones de dangers ;
- des actions automatiques ou manuelles de protection telles que fermeture des vannes, arrêt de pompes, limitation de l'émission de sulfure d'hydrogène ...

Un dispositif au moins indique la direction du vent. Il doit être visible de jour et de nuit.

#### I.4 - DISPOSITIONS A PRENDRE EN CAS DE FUITE

Un dispositif efficace d'alarme et de barrière physique doit empêcher en cas d'alerte au gaz, la circulation de tous véhicules sur les voies internes ouvertes à la libre circulation à l'intérieur des rayons susceptibles d'être affectés en cas de sinistre. S'agissant de la gestion des impacts potentiels extérieurs à l'établissement, l'exploitant, en application du POI, demande la mise en œuvre des différents plans de bouclage du PAH.

#### I.5 - ARRET D'URGENCE

Des dispositifs d'arrêts d'urgence de type « coup de poing » doivent être implantés à proximité de l'installation de traitement d'H<sub>2</sub>S, de manière à pouvoir mettre, en toutes circonstances mais principalement en cas de fuite d'H<sub>2</sub>S, l'installation en position de sécurité.

Ce dispositif doit permettre le basculement de l'envoi d'H<sub>2</sub>S vers la tour de lavage à la potasse (V107) ou vers l'oxydateur thermique F104 et en cas de nécessité l'arrêt des productions générant de l'H<sub>2</sub>S sera déclenché.

#### I.6 - DISPOSITION A PRENDRE EN CAS DE DYSFONCTIONNEMENT

En cas de dysfonctionnement ou d'indisponibilité d'une des installations de traitement des effluents, l'exploitant limite ou stoppe le fonctionnement de/des l'unité(s) à l'origine des effluents à traiter (SO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>S) dans le souci de garantir le respect du « quota SO<sub>2</sub> » défini à l'article V.7.1. du titre I. Il informe par ailleurs l'inspection des installations classées en précisant les causes du dysfonctionnement et les options retenues pour le respect du « quota SO<sub>2</sub> ».

### II - PARC DE STOCKAGE ET ATELIERS

#### II.1 - CAPACITE

Sur son site, l'exploitant dispose de

- 19 parcs de stockage (18 sur le site chevron et 1 sur le quai de Moselle) : matières premières, produits intermédiaires, produits finis,
- 3 ateliers de mélange : atelier petit mélange, atelier enfûtage n°1 et atelier enfûtage n°2.
- 2 mélangeurs en ligne : un à partir du parc I et J et l'autre à partir des parcs D et H.

Les dépôts sont repérés sur le plan joint en annexe 1 du présent arrêté. Le récapitulatif des capacités des différents stockages et des caractéristiques des produits stockés y est également joint.

Parc	Total (m3)	Capacité de la cuvette de rétention	Complément apporté par la cuvette déportée <sup>1</sup>
A (19 bacs)	1 930	450 m3	3500 m3
A2 (15 bacs)	4700	1270 m3	3500 m3
B (10 bacs)	915	500 m3	
B2 (9 bacs)	5 565	3390 m3	
C (19 bacs)	1 704	845 m3	
C2 (19 bacs)	2458	650 m3	3500 m3
D (28 bacs)	3720	1 950 m3	
E(28 bacs)	4732	1500 m3	3500 m3
E1 (14 bacs)	1 850	450 m3	3500 m3
E2 (9 bacs)	4 740	2325 m3	3500 m3
F (9 bacs)	1 330	670 m3	
G (19 bacs)	1 760	480 m3	3500 m3
H (9 bacs)	2 790	1 465 m3	
I (8 bacs + 1 mélangeur)	1 730	865 m3	
J (3 bacs)	650	515 m3	
K ( 7 bacs)	2 240	570 m3	3500 m3
L (12 bacs)	1 650	950 m3	
M	12 040	3000 m3	
Q (2 bacs) (Quai de Moselle)	6 680	1200 m3	

#### II.2 - PARCS DE STOCKAGE CONTENANT DES LIQUIDES TOXIQUES POUR LES ORGANISMES AQUATIQUES

Les parcs concernés par ces dispositions sont les parcs : A, A<sub>2</sub>, B , B<sub>2</sub>, C, C2, D, E, E<sub>1</sub>,F, G, H, I , J et L.

<sup>1</sup> : on entend par cuvette de rétention déportée la capacité de stockage résiduelle du bassin prescrit au paragraphe IV.7 du titre 1 du présent arrêté

### II.2.1 - Capacité de stockage

Rubrique	Libellé de la rubrique	Critère	Capacité	Seuil
1172 2	Stockage de substances dangereuses pour l'environnement : très toxiques pour les organismes aquatiques (parc D et E)	Quantité totale susceptible d'être présente dans les parcs	206 t	A
1173 1	Stockage et emploi de substances dangereuses pour l'environnement : toxiques pour les organismes aquatiques Stockage : A, A <sub>2</sub> , B, B <sub>2</sub> , C, C <sub>2</sub> , D, E, E <sub>1</sub> , F, H, I, J et L Emploi : G et I	Quantité totale susceptible d'être présente dans les parcs	5 334 m <sup>3</sup>	AS

### II.2.2 - Prévention des pollutions accidentelles

Cf art IV.4 du titre I.

Des dispositions doivent être prises pour qu'il ne puisse pas y avoir en cas d'accident (rupture de récipient, cuvette, etc.), déversement de matières dangereuses dans les égouts publics ou le milieu naturel. Leur évacuation éventuelle après un accident doit se faire comme des déchets dans les conditions prévues à l'article VII.4 du titre I.

### II.2.3 - Connaissance des produits

L'exploitant doit avoir à sa disposition des documents lui permettant de connaître la nature et les risques des produits dangereux présents dans l'installation, en particulier les fiches de données de sécurité prévues par l'article R. 231-53 du code du travail.

## II.3 - DEPOTS D'HYDROCARBURES LIQUIDES

Les dépôts d'hydrocarbures liquides de l'établissement sont installés et exploités conformément aux dispositions de l'arrêté ministériel du 9 novembre 1972 et de l'instruction technique du 9 novembre 1989, relatives aux dépôts de liquides inflammables

Toutes les cuvettes contenant des bacs stockant des produits répondant à l'une des caractéristiques suivantes :

- point d'éclair inférieur à 100°C,
- titre supérieur à 40° GL,

sont soumises aux prescriptions de l'instruction du 9 novembre 1989 relative aux dépôts anciens de liquides inflammables, non contraires aux dispositions ci-dessous, et répondent aux objectifs ci-après.

Les volumes de produits toxiques qui sont également des liquides inflammables sont comptabilisés à la rubrique 1131. Il s'agit des 1220 m<sup>3</sup> de benzène du parc B2, des 200 m<sup>3</sup> de phénol du parc C et des 90 m<sup>3</sup> de méthanol du parc L. Les prescriptions relatives aux stockages de liquides inflammables définies ci-après s'appliquent également à ces réservoirs

Sont concernés par cette disposition les parcs suivants : A<sub>2</sub>, B, B<sub>2</sub>, C, E<sub>2</sub>, F, I, J et L.

### II.3.1 - Capacité de stockage des parcs

Rubrique	Libellé de la rubrique	Critère	Capacité	Seuil
1131	Stockage de substances toxiques	La quantité susceptible d'être dans l'installation étant de	1510 m <sup>3</sup>	AS
1432 2 a	Stockage de - liquides inflammables de 1 <sup>ère</sup> catégorie (parcs B, B <sub>2</sub> , C, F, I, J et L) - liquides inflammables de 2 <sup>ème</sup> catégorie (parcs A <sub>2</sub> , E <sub>2</sub> )	Quantité max pour la catégorie B : 7 599 m <sup>3</sup> Quantité max pour la catégorie C : 13 782 m <sup>3</sup>	Ceq = 10 355 m <sup>3</sup>	A

### II.3.2 - Protection des eaux

Cf art IV.4 du titre I.

Les murets de rétention sont étanches et doivent résister au choc d'une vague provenant de la rupture d'un réservoir. Ils seront périodiquement surveillés et entretenus.

Les cuvettes sont toutes étanchées. La vitesse de pénétration des liquides au travers de la couche étanche est au maximum de  $10^{-8}$  m/s, cette dernière a une épaisseur minimale de 2 centimètres.

### II.3.3 - Mesures préparatoires à la lutte contre l'incendie

#### Merlons ou muret de rétention

Ceux-ci doivent au moins être stables au feu d'une durée de six heures.

#### Objectifs à atteindre

L'exploitant doit disposer du matériel nécessaire à l'extinction de tous les feux susceptibles de se produire dans son dépôt soit grâce à des moyens propres soit grâce à des protocoles ou conventions d'aide mutuelle précisés dans le plan d'opération interne établi en liaison avec les services de lutte contre l'incendie.

Les moyens maintenus sur le site, notamment en ce qui concerne la réserve d'émulseur et sa mise en oeuvre doivent permettre :

- l'extinction en vingt minutes et le refroidissement du réservoir du plus gros diamètre ainsi que la protection des réservoirs voisins menacés;
- l'attaque à la mousse du feu de la plus grande cuvette (bacs déduits) avec un taux d'application réduit pour contenir le feu et simultanément la protection des installations menacées par le feu (protection de tous les ouvrages ou unités situés dans la zone en feu ou à moins de 50 mètres de celle-ci). Ces moyens devront être opérationnels jusqu'à l'arrivée d'aide extérieure avec un minimum de une heure.

#### Taux d'application pour la détermination des moyens en solution moussante et émulseurs

L'exploitant doit mettre en œuvre les moyens nécessaires pour l'extinction ou la temporisation des feux de liquides (feux de bac ou de cuvette) afin de garantir les taux d'application minimum indiqués dans le tableau ci-après.

La quantité d'émulseur, adaptée aux produits stockés, présente sur le site est au minimum de 15 000 litres, en conteneur de capacité supérieure ou égale à 1 000 litres. La qualité des émulseurs est compatible avec les produits stockés.

Des moyens de mise en œuvre sont installés dans les cuvettes, ou à proximité, en nombre suffisant et sont judicieusement placés. Ils permettent les débits minimums, en solution moussante, fixés dans le tableau ci-dessous.

Parc	Volume d'émulseur (en litres)	Solution moussante (m <sup>3</sup> /h)	Taux d'application minimum	
			Extinction d'un feu de réservoir (l/m <sup>2</sup> /min)	Temporisation d'un feu de cuvette (l/m <sup>2</sup> /min)
B	9 000	180	10	5
B2	11 000	220	10	5
C	15 000	300	10	5
E2	9 000	180	10	5
F	9 000	180	10	5
I	12 000	240	10	5
J	12 000	240	10	5
L	10 000	150	7,5	3

1 : Hydrocarbures polaires peu solubles (10 l/m<sup>2</sup>/mn pour un feu de réservoir et 5 l/m<sup>2</sup>/mn pour la temporisation d'un feu de cuvette)

2 : Hydrocarbures non polaires non additivés (5 l/m<sup>2</sup>/mn pour un feu de réservoir et 2,5 l/m<sup>2</sup>/mn pour la temporisation d'un feu de cuvette)

La quantité d'émulseur est déterminée en considérant une concentration forfaitaire de 5 % dans la solution moussante, sans préjuger du taux d'application optimal à appliquer réellement, dans le cas d'un incendie, qui pourrait être supérieure à ceux précités, imposant de fait des débits d'eau supérieurs à ceux mentionnés.

#### Couronnes d'arrosage

Les couronnes fixes ont un débit minimum de 15 l/min/m de circonférence. A minima, les réservoirs concernés sont les suivants :

- Parc B2 : 1 réservoir : réservoir de benzène
- Parc L : tous les réservoirs contenant du xylène ou du méthanol.

### Débit d'eau incendie

La réserve d'eau est au minimum de 900 m<sup>3</sup>. Un dispositif est prévu pour alimenter cette réserve, en cas d'incendie.

L'exploitant doit mettre en œuvre les moyens nécessaires pour garantir les débits minimums, fixés dans le tableau ci-après, aux abords des cuvettes mentionnées ainsi que la pression minimale pour le fonctionnement correct des moyens d'extinction et de temporisation.

Parc	Débit d'eau (m <sup>3</sup> /h)	Moyens fixes d'extinction dans la cuvette
B	490	Oui
B2	770	Oui
C	555	Oui
E2	685	Oui
F	730	Oui
I	530	Non
J	590	Non
L	530	Oui

### II.3.4 - Vannes de pied de bac

Tout bac répondant à l'un des trois critères ci-dessous est muni de vannes de pied de bac de type sécurité feu commandable à distance et à sécurité positive :

- tout bac stockant un produit classé toxique (R23, R24, R25, R26, R27, R28 & R39) ,
- ou
- tout bac de volume supérieur à 1 500 m<sup>3</sup> stockant un produit dont le point d'éclair est inférieur à 100°C,
- ou
- tout bac dont le volume est compris entre 150 m<sup>3</sup> et 1 500 m<sup>3</sup>, inclus, et stockant un produit ayant un point éclair inférieur à 100°C et un point éclair inférieur à sa température de stockage.

### II.3.5 - Frangibilité des bacs

L'exploitant détermine, sous sa responsabilité, le point de rupture préférentiel des réservoirs en cas de surpression interne et aménage le cas échéant celui-ci pour faciliter la rupture à la liaison robe-toit

### II.3.6 - Canalisations

Les traversées de murets par des canalisations devront être jointoyées par des produits coupe-feu 4 heures.

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

### II.3.7 - Etat des stocks

L'état quotidien des stockages, nature et caractéristiques du produit et volume, est tenu à disposition des Services d'Incendie et de Secours ainsi que de l'Inspection des Installations Classées.

## II.4 - ATELIER DE MÉLANGE

La capacité de production des ateliers est de 250 000 t/an.

La capacité de l'unité de mélange d'additifs pour carburants est de 45 000 t/an (unité de mélange en ligne )

Rubrique	Libellé de la rubrique	Critère	Capacité	Seuil
1434-1a	Installation de remplissage ou de distribution de liquides inflammables	Débit (D) max en équivalent catégorie 1	120m <sup>3</sup> /h	A
1173	Stockage et emploi de substance toxique pour l'environnement	Quantité de dithiophosphates de zinc et de succinimides boratés totale susceptible d'être présente dans l'installation	<à 200t	NC

Pour les 3 ateliers de mélange (atelier petit mélange, atelier enfûtage n°1 et atelier enfûtage n°2), la capacité du stock intégré à la chaîne d'emballage est limitée à 600 m<sup>3</sup>.

Pour les 2 installations de mélange en ligne (à partir des parcs I+J et D+H), les postes de chargement camion ou wagon citerne doivent satisfaire aux dispositions de l'article III.17.1 et III.17.2 du Titre I.

Les réservoirs ou enceintes où sont réalisées les opérations de mélange sont munis d'appareils de suivi, de contrôle et d'enregistrement des paramètres significatifs du procédé d'élaboration (débit, pression, température).

### III - PARC DE STOCKAGE DE PRODUITS FINIS EN FUT

La hauteur de stockage est limitée à une hauteur de stockage de 4 fûts de 200 l.

Chaque cellule de stockage sera limitée à 2 500 m<sup>3</sup>. La distance d'éloignement entre les cellules est celle définie à l'arrêté du 9 Novembre 1972, à savoir 3 mètres (Distance minimale entre les cellules de stockage d'hydrocarbure de catégorie C<sub>2</sub><sup>(2)</sup> et d'hydrocarbure de catégorie D<sub>2</sub><sup>(3)</sup>)

Le parc de stockage sera pourvu d'un dispositif de rétention qui peut être déportée dans la mesure où les écoulements se font sur des surfaces étanches et sont canalisés dans les réseaux de collecte adaptés, et susceptible de recycler tout écoulement accidentel.

Tout stock non intégré de réservoirs contenant des hydrocarbures de catégorie B nécessite une cuvette de rétention dont la capacité est définie ci-après:

- 60% de la capacité des fûts
- 30% de la capacité des fûts si la cuvette est déportée.

### IV - UNITE D'ALKYLATION A L'ACIDE FLUORHYDRIQUE

#### IV.1 - CAPACITÉ DE L'INSTALLATION

La capacité de production de l'unité est de 90 000 t/an d'alkylbenzène (en produit référent).

Rubrique	Libellé de la rubrique	Critère	Capacité	Seuil
1111-2a	Emploi ou stockage de substances ou préparations très toxiques substances et préparations liquides	quantité totale d'acide fluorhydrique susceptible d'être présente dans l'installation	38 t	AS
1171-2	Fabrication industrielle de substances toxiques pour les organismes aquatiques	quantité d'alkylats légers totale susceptible d'être présente dans l'installation	< 2000t	A
1131-2	Emploi ou stockage de substances ou préparations toxiques substances et préparations liquides	quantité de benzène totale susceptible d'être présente dans l'installation	10 < Q < 200t	A
1412-2b	Stockage en réservoirs manufacturés de gaz inflammables liquéfiés	quantité (Q) totale susceptible d'être présente dans l'installation	8,2 m3	D
2920.2	Installation de réfrigération fonctionnant à des pressions effectives supérieure à 10 <sup>5</sup> Pa, utilisant un HFC	la puissance absorbée étant de 8 kW + 18,5 kW	26,5 kW	NC
2920.1	Installation de réfrigération fonctionnant à des pressions effectives supérieure à 10 <sup>5</sup> Pa, utilisant du propane	la puissance absorbée étant de 11 kW	11kW	NC
1630-2	Emploi ou stockage de lessive de soude ou de potasse caustique	La quantité de potasse susceptible d'être présente dans l'installation	100 < Q ≤ 250t	D

<sup>2</sup> : Hydrocarbure de catégorie C<sub>2</sub> : Hydrocarbures dont le point éclair est supérieur ou égal à 55 °C et inférieur à 100°C Hydrocarbures stockés à une température inférieure à leur point éclair.

<sup>3</sup> : Hydrocarbure de catégorie D<sub>2</sub> : Hydrocarbures dont le point éclair est supérieur ou égal à 100 °C Hydrocarbures stockés à une température inférieure à leur point éclair.

## IV.2 - STOCKAGE D'ACIDE FLUORHYDRIQUE

Le stockage est réalisé conformément aux plans fournis dans l'étude des dangers relative au stockage d'acide fluorhydrique remise par l'exploitant le 11 septembre 1996. Le réservoir se trouve dans une fosse protégée par des caillebotis et toutes les canalisations débouchant du réservoir se trouvent sous le niveau du sol, à l'intérieur de caniveaux en béton protégés sur leur face supérieure.

### IV.2.1 - Capacité maximale

Le réservoir d'acide fluorhydrique (V18) a une capacité maximale de 10 m<sup>3</sup>. La quantité maximale d'acide fluorhydrique stockée est inférieure ou égale à 7 m<sup>3</sup>.

La quantité d'acide fluorhydrique totale présente dans l'unité est de 38 tonnes.

### IV.2.2 - Niveau

Le niveau du réservoir est connu, en temps réel et en continu, de la salle de contrôle. Le réservoir est équipé d'une alarme de niveau haut raccordée à la salle de contrôle.

### IV.2.3 - Pression

La pression à l'intérieur du réservoir est toujours inférieure à 2 bars. Cette pression est mesurée en continu et déclenche, en salle de contrôle, une alarme de pression haute.

### IV.2.4 - Equipements

Le nombre de piquages directement reliés au réservoir est limité à 2. Le diamètre intérieur de ces piquages est inférieur ou égal à 20,7 mm.

La soupape du réservoir est reliée en permanence à la colonne de lavage des événements d'acide fluorhydrique (colonne C5). Cette soupape est tarée au plus à 2,5 bars relatifs. L'ouverture de la soupape déclenche une alarme en salle de contrôle.

### IV.2.5 - Capacité de secours

Le réservoir est relié à une capacité de secours maintenue toujours vide et de volume au moins égal à 10 m<sup>3</sup>. (Capacité V21)

### IV.2.6 - Vidange et ouverture du réservoir

L'exploitant rédige une procédure de vidange et d'ouverture du réservoir. Les personnes intervenant pour ouvrir le réservoir sont munies de scaphandres autonomes. Aucune autre personne que celles responsables de l'ouverture ne doit être à proximité du stockage d'acide fluorhydrique avant que le puits de fond, où se trouve le tube plongeur, ne soit vide.

### IV.2.7 - Rideaux d'eau

Le dispositif d'abattage d'un nuage d'acide fluorhydrique est constitué de deux écrans de rideaux d'eau assurant une couverture parfaite de toutes les zones libres. Les pulvérisateurs de ces écrans sont situés en quinconce.

Les rideaux d'eau sont mis en place sur les quatre côtés de la fosse où est implanté le stockage. Que la mise en service de ces rideaux d'eau soit déclenchée automatiquement (colonne C1) ou manuellement (après détection par caméra), l'exploitant doit mettre en place les moyens nécessaires pour que le délai de mise en service de ces rideaux soit le plus court possible.

### IV.2.8 - Intervention en cas de fuite

L'exploitant met en œuvre les moyens nécessaires pour limiter les conséquences d'une fuite d'acide fluorhydrique provenant du stockage (délai d'intervention, rideaux d'eau, moyens de détection et d'intervention ...)

### IV.2.9 - Corrosion

Un dispositif est mis en place pour empêcher l'eau d'être en contact avec les pieds de supportage du stockage.

### IV.3 - DEPOTAGE DE L'ACIDE FLUORHYDRIQUE

#### IV.3.1 - Implantation

L'installation de dépotage est située à proximité du stockage d'acide fluorhydrique.

Les installations de dépotage sont protégées contre les chocs des véhicules susceptibles d'être présents dans cette zone.

#### IV.3.2 - Vannes d'isolement

La ligne entre le poste de dépotage et le stockage est sectionnable par deux vannes situées aux extrémités de cette dernière et respectivement en amont du stockage HF et en aval du dépotage.

#### IV.3.3 - Rideaux d'eau

La zone de dépotage est entourée de rideaux d'eau à poste fixe, adaptés aux risques à couvrir, qui sont commandables à proximité du poste de dépotage ainsi qu'en salle de contrôle. Ces rideaux d'eau sont sectionnables et parfaitement protégés contre le gel. Le fonctionnement de ces rideaux d'eau doit être régulièrement testé.

#### IV.3.4 - Rétention

Une cuvette est mise en place pour recevoir le véhicule lors du dépotage. Elle est reliée à une rétention pendant les phases de dépotage et au réseau d'eau procédé en dehors de ces phases.

La rétention est munie d'un dispositif télécommandable permettant de recouvrir l'acide fluorhydrique liquide par une couche d'alkylat lourd (point éclair supérieur à 180°C) ou de produits similaires limitant l'évaporation de l'acide fluorhydrique.

#### IV.3.5 - Véhicule d'approvisionnement

Le nombre de véhicules d'approvisionnement présents simultanément sur le site, y compris celui en cours de déchargement, n'excède jamais deux, quelque soit la capacité des véhicules et les conditions d'exploitation de l'usine.

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

Les opérations concernant la réception de substances visées par les articles 1 et 2 du règlement pour le transport des matières dangereuses sont soumises aux dispositions du-dit règlement, y compris à l'intérieur de l'établissement.

#### IV.3.6 - Opération de dépotage

La présence d'un opérateur CHEVRON est obligatoire au poste de dépotage pendant la durée du transfert de l'acide fluorhydrique dans le stockage.

Avant d'entreprendre le déchargement d'un véhicule, le personnel vérifie :

- les documents de transport (nature, quantité),
- la quantité des produits reçus,
- la disponibilité des stockages correspondants
- la bonne compatibilité des équipements du véhicule avec ceux de l'installation de dépotage.

Pendant l'opération de dépotage, tout déplacement de la citerne raccordée au stockage doit être rendu impossible. En cas de déplacement de la citerne, l'opération de dépotage devra pouvoir être automatiquement stoppée.

Le personnel participant aux opérations de dépotage doit disposer au minimum des équipements de protection individuelle, adaptés au produit dépoté.

Ces dispositions s'appliquent également aux opérations de dépotage de propane.

#### IV.3.7 - Arrêt d'urgence

Des dispositifs d'arrêt d'urgence de type "coup de poing" sont implantés à proximité de manière à pouvoir mettre l'installation en position de sécurité. Ce dispositif, qui est bien signalé permet :

- l'arrêt des opérations de transvasement,
- l'isolement du réservoir et du véhicule,
- la mise en marche de rideaux en vue de limiter la dérive d'un nuage toxique.



#### **IV.4 - DÉPOTAGE, STOCKAGE ET UTILISATION DU PROPANE**

L'installation de stockage de propane relevant de la rubrique 1412 devra être aménagée et exploitée conformément aux prescriptions générales édictées dans l'arrêté type correspondant (n°211), sauf dispositions contraires reprises dans le présent arrêté.

##### **IV.4.1 - Opération de dépotage**

Cf art IV.3 6. du titre II.

##### **IV.4.2 - Capacité maximale**

Le propane, utilisé comme fluide frigorigène lors de la réaction d'alkylation, est stocké dans 1 réservoir (V37) de capacité 8,2 m<sup>3</sup>.

##### **IV.4.3 - Aire de déchargement et de stockage du propane**

Le réseau d'égout général doit être protégé de façon à ce que toute propagation de gaz en cas de fuite en provenance de la zone propane (zone concernée par un risque d'épandage de propane) ne soit pas possible. Le drainage de l'aire de stockage du V37 s'effectue hors du plan du stockage et dans un lieu susceptible de ne pas engendrer de risque sur l'unité d'alkylation.

##### **IV.4.4 - Moyens de détection et d'intervention**

L'exploitant doit installer un réseau suffisamment dense de détection de gaz (propane) à réponse instantanée dans les zones susceptibles d'être affectées par des fuites (la zone de stockage de propane et la zone concernée par le circuit véhiculant le propane). Ce réseau de détection est relié à la salle de contrôle de l'unité d'alkylation

Les seuils d'alarme de ces capteurs sont :

- pour le premier, fixé à 10 % de la LIE du propane : déclenchement d'une information au niveau de la salle de contrôle,
- pour le second, fixé à 20 % de la LIE du propane : déclenchement d'une alarme sonore et visuelle au niveau de la salle de contrôle.

L'exploitant doit disposer sur la capacité fixe aérienne de gaz combustibles liquéfiés (Réservoir V37), un dispositif fixe de refroidissement d'un débit minimum de 10 l/min par m<sup>2</sup> de superficie de la capacité. Le déclenchement de ces rideaux d'eau doit être asservi à la détection du seuil d'alarme (20 % de la LIE) par 2 des explosimètres situés à proximité du stockage. Ce dispositif doit pouvoir être également commandé manuellement à distance et de manière sélective.

##### **IV.4.5 - Dispositions à prendre en cas de fuite**

Un dispositif efficace d'alarme et de barrière physique doit empêcher en cas d'alerte au gaz, la circulation de tous véhicules sur les voies internes ouvertes à la libre circulation à l'intérieur des rayons susceptibles d'être affectés par la fuite.

#### **IV.5 - COLONNE DE RÉGÉNÉRATION DE L'ACIDE FLUORHYDRIQUE**

##### **IV.5.1 - Capotage**

Un capotage est mis en place au-dessus de la colonne de régénération de l'acide fluorhydrique. Il couvre les lignes de tête et d'alimentation de la colonne et dispose d'un volume suffisant pour confiner une fuite correspondant à la rupture du piquage de l'une de ces deux lignes.

##### **IV.5.2 - Détection**

Un système de détection spécifique de l'acide fluorhydrique est judicieusement installé à l'intérieur du capotage et un dispositif de signalisation en reporte les alarmes en salle de contrôle.

Son seuil de déclenchement est fixé pour permettre une détection quasi-instantanée d'une fuite d'acide fluorhydrique.

Cette détection entraîne simultanément les opérations suivantes :

- alarme en salle de contrôle,
- isolement de la colonne de régénération de l'acide fluorhydrique par les vannes situées en amont et en aval de cette dernière,
- arrêt des pompes de recyclage de l'acide fluorhydrique,
- démarrage des groupes permettant l'alimentation des rideaux d'eau et des lances de l'unité d'alkylation,
- déclenchement des rideaux d'eau à l'intérieur du capotage.

Le système de détection est installé de telle sorte qu'il puisse être contrôlé, changé ou réparé facilement.

L'exploitant s'assure régulièrement de son bon fonctionnement.

Un dispositif est mis en place pour permettre l'essai régulier des rideaux d'eau à l'intérieur du capotage sans détériorer le système de détection.

#### IV.5.3 - Rideaux d'eau

Les rideaux d'eau situés à l'intérieur du capotage ont un débit minimum de 180 m<sup>3</sup>/h et permettent une pulvérisation la plus fine possible afin d'optimiser la surface de contact entre l'eau et l'acide fluorhydrique.

Les rideaux d'eau sont obtenus par un minimum de trois couronnes :

- au moins une au-dessus du piquage de 6" de la ligne de tête,
- au moins deux en dessous du piquage de la ligne d'alimentation.

#### IV.5.4 - Vannes d'isolement

La colonne de régénération de l'acide fluorhydrique doit pouvoir être isolée de l'unité par un dispositif commandable à distance.

### IV.6 - FONCTIONNEMENT DES INSTALLATIONS

#### IV.6.1 - Paramètres et équipements importants pour la sécurité (IPS)

Cf article III 13 du titre I du présent arrêté

#### IV.6.2 - Fabrication

Les matières premières utilisées pour la fabrication du dodécylbenzène sont séchées avant introduction dans le procédé et la qualité de ce séchage est contrôlée, en continu pour le benzène.

Pour la fabrication des alkylats lourds utilisant des oléfines, la quantité d'eau maximale utilisée est contrôlée.

#### IV.6.3 - Phase transitoire

L'exploitant rédige des procédures pour les phases transitoires comprenant notamment :

- la liste des vannes de drains,
- le contrôle écrit de leur fermeture avant chaque démarrage en utilisant la liste mentionnée ci-dessus,
- le contrôle de l'étanchéité du réseau des drains,
- l'utilisation d'une capacité de vide de secours

L'exploitant s'assure sans ambiguïté, par une adaptation technique, de la fermeture ou de l'ouverture des vannes des drains.

#### IV.6.4 - Détection de niveau

La capacité, reliée directement au réseau de drains, est munie d'un système de détection de niveau ou tout système équivalent permettant de la vidanger dans la capacité de vide de secours, décrite ci-dessus, sans que le réseau de drains ne monte en pression.

### IV.7 - SECURITE

#### IV.7.1 - Moyens d'intervention fixes

L'unité est entourée par un réseau de rideaux d'eau adapté aux risques à couvrir. Ce réseau est parfaitement protégé contre le gel. Afin de vérifier le fonctionnement de ces rideaux d'eau, des essais doivent être réalisés régulièrement par l'exploitant, à une fréquence au moins mensuelle.

#### IV.7.2 - Equipements de protection et d'intervention individuels et détecteurs mobiles

Des équipements de protection et d'intervention individuels sont maintenus disponibles pour intervenir au niveau des unités d'alkylation et du poste de déchargement de l'acide fluorhydrique.

Des détecteurs mobiles de vapeur toxique sont disponibles sur le site en nombre suffisant.

#### IV.7.3 - Détection d'atmosphère toxique

L'exploitant installe un réseau fixe de détection de fuites à réponse instantanée, suffisamment dense. Ce réseau est relié à la salle de contrôle concernée. Des mesures compensatoires sont prises en cas de non-fonctionnement du réseau de détection.

En cas de fuite, ce réseau déclenche par des moyens appropriés à la nature du risque :

- en salle de contrôle, une alarme et une localisation des zones de dangers,
- un système local d'alarme permettant de situer les zones de dangers,
- des actions automatiques ou manuelles de protection telles que fermeture de vannes, arrêt de pompes, mise en route des rideaux d'eau.

Un dispositif au moins indique la direction du vent. Il est visible de jour et de nuit.

#### IV.7.4 - Dispositions à prendre en cas de fuite

Un dispositif efficace d'alarme et de barrière physique empêche en cas d'alerte au gaz, la circulation de tous véhicules sur les voies internes ouvertes à la libre circulation à l'intérieur des rayons susceptibles d'être affectés en cas de sinistre.

L'exploitant prend toutes dispositions pour limiter l'évaporation d'un épandage d'acide fluorhydrique (notamment par la couverture d'un produit compatible du type alkylat).

#### IV.7.5 - Limitation de la dérive d'un nuage toxique

L'exploitant dispose d'un système fixe manœuvrable à distance pour limiter la dérive d'un nuage accidentel d'acide fluorhydrique.

Ce système peut être réalisé par des dispositifs fixes générant des rideaux d'eau. Il doit pouvoir être commandé à distance et sera sectionnable par tronçons en fonction des circonstances de la fuite.

#### IV.8 - TRAITEMENT DES FLUORURES

L'exploitant dispose d'un système lui permettant de traiter et de recycler le fluorure de potassium, résultant du traitement des événements d'acide fluorhydrique à la potasse.

### V - UNITE DE FABRICATION DES PHENATES DE CALCIUM

#### V.1 - CAPACITÉ DE L'INSTALLATION

La capacité de production de l'unité est de 88 000 t/an en produit référent OLOA219C auxquels s'ajoutent 12 000 t/an en équivalent OLOA246S.

Rubrique	Libellé de la rubrique	Critère	Capacité	Seuil
2620	Ateliers de fabrication de composés organiques sulfurés à l'exception des substances inflammables ou toxiques	Fabrication de phénates de calcium		A
1433-B a	Installations de mélange et d'emploi de liquides inflammables	quantité d'éthylhexanol (liq inf de 2 <sup>ème</sup> cat) totale équivalente coefficient 1 susceptible d'être présente dans l'installation	> 10 t	A
1523-A	Emploi de soufre (fabrication industrielle, transformation et distillation)	quantité totale de soufre susceptible d'être présente dans l'installation	> 2,5t	A
1173	stockage et emploi de substance toxique pour l'environnement	quantité d'acide sulfonique totale susceptible d'être présente dans l'installation	< 200t	NC

## V.2 - ARRET D'URGENCE

Des dispositifs d'arrêts d'urgence de type « coup de poing » sont implantés à proximité de l'installation de traitement de manière à pouvoir mettre, en toutes circonstances mais principalement en cas de fuite d'H<sub>2</sub>S, l'installation en position de sécurité. Ce dispositif doit permettre l'arrêt des opérations de sulfuration (arrêt de l'injection de glycol).

## V.3 - COLONNE A DISTILLER

Un système limitant le débit d'eau permettant la distillation de reflux dans la colonne de la phase de neutralisation, est installé. La température, à l'intérieur de la colonne à distiller, est mesurée en continu par des dispositifs redondants et indépendants reliés à une alarme.

## VI - UNITE DE FABRICATION D'ACIDE SULFONIQUE

### VI.1 - CAPACITE DE L'INSTALLATION

La capacité de production de l'unité est de 30 000 t/an en équivalent produit référent pour l'année 2003 (Acide Sulfonique 584D).

Rubrique	Libellé de la rubrique	Critère	Capacité	Seuil
1171-2b	Fabrication industrielle de substances toxiques pour les organismes aquatiques	Quantité d'acide sulfonique totale susceptible d'être présente dans l'installation	< 2000 t	A
1610	Fabrication industrielle d'oxyde de soufre	Fabrication de SO <sub>2</sub> et SO <sub>4</sub>		A
1532-A	Emploi de soufre (fabrication industrielle, transformation et distillation)	quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation	< 2,5 t	D
1630-2	Emploi ou stockage de lessive de soude ou potasse caustique	quantité (Q) totale susceptible d'être présente dans l'installation	< 250t	D
2920.2 b	Installation de réfrigération fonctionnant à des pressions effectives supérieure à 10 <sup>5</sup> Pa,	la puissance absorbée étant de 52 kW	52 kW	D

### VI.2 - PREVENTION DE LA POLLUTION DES EAUX

#### VI.2.1 - Eaux de refroidissement

Les circuits des eaux de refroidissement sont de type fermé. Les purges périodiques sont collectées et traitées dans la station d'épuration du site.

#### VI.2.2 - Eaux de lavage de l'unité

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception et dans l'exploitation de l'unité d'acide sulfonique pour limiter la quantité de boues de sursulfonation générée. Les eaux de lavage de l'unité sont collectées et traitées dans la station d'épuration du site.

#### VI.2.3 - Eaux de traitement des oxydes de soufre

Les eaux de traitement des oxydes de soufre représentent un débit maximum de 1 m<sup>3</sup>/heure. Ces eaux rejoignent les eaux résiduaires du site en amont des pompes de sortie de la station d'épuration.

L'exploitant met en place un programme de surveillance des eaux de traitement des oxydes de soufre. Les mesures sont effectuées sous la responsabilité de l'exploitant et à ses frais.

La nature et la fréquence minimale des mesures en sortie du traitement des oxydes de soufre sont les suivantes :

Paramètre	Fréquence
Débit	En continu
DCO	Mensuelle
Hydrocarbures Totaux	Mensuelle
Sulfates, Sulfites	Mensuelle

Les résultats des mesures doivent être transmis mensuellement à l'Inspection des Installations Classées, accompagnés de commentaires sur d'éventuelles valeurs anormales et sur leurs causes, ainsi que sur les actions correctives mises en œuvre ou envisagées.

#### VI.2.4 - Autres effluents

Les eaux résiduaires constituées notamment de l'eau condensée au séchage de l'air, des eaux pluviales des zones de production et de stockage sont collectées et traitées dans la station d'épuration du site.

Les autres eaux pluviales sont évacuées par des réseaux distincts des précédents, conformément à l'article IV.11 du Titre I.

### VI.3 - PRÉVENTION DE LA POLLUTION ATMOSPHÉRIQUE – LIMITATION DES REJETS DE SO<sub>2</sub>

Cette unité est exploitée de manière à respecter les limitations de rejets fixées à l'article V.7 et exprimées en équivalent dioxyde de soufre.

En cas de dysfonctionnement ou d'indisponibilité du système de traitement des effluents gazeux, l'exploitant limite ou stoppe le fonctionnement de l'unité d'acide sulfonique dans le souci de garantir le respect du "quota SO<sub>2</sub>" donné à l'article V.7.1. du titre I. Il informe par ailleurs l'Inspection des Installations Classées en précisant les causes du dysfonctionnement et les options retenues pour le respect du "quota SO<sub>2</sub>".

Les quantités d'oxydes de soufre rejetées par l'unité sont déterminées par un bilan matière. Ce bilan matière repose sur la détermination d'un coefficient moyen de 0,8 kg de SO<sub>2</sub> rejeté par tonne d'acide sulfonique fabriquée.

Ce coefficient a été évalué au travers d'une campagne de production représentative associée à des mesures du soufre présent en entrée d'unité, dans le produit fini, dans la solution de lavage et en sortie de la cheminée de l'unité.

### VI.4 - SECURITE

#### VI.4.1 - Conception des installations

Les appareils de fabrication et les canalisations de transport sont conçus de manière à résister chimiquement et physiquement aux produits qu'ils sont appelés à contenir et ceci dans les conditions d'exploitation prévues.

L'exploitant prend toutes les dispositions utiles, dans la conception (choix des matériaux ...); la réalisation, l'exploitation, la surveillance et l'entretien des installations pour éviter les fuites de gaz toxiques ou de vésicules acides, et en particulier pour prévenir la corrosion liée à la présence normale ou accidentelle d'acide sulfurique.

#### VI.4.2 - Prévention des émissions toxiques

L'exploitant prend toutes dispositions pour assurer la fiabilité, des dispositifs de prévention, de protection, de sectionnement et de traitement des fuites.

Les paramètres importants de sécurité sont notamment les suivants :

- point de rosée de l'air utilisé dans le procédé de fabrication (mesuré en continu), dont la limite supérieure est - 60°C (redondance assurée par la mesure du taux d'acide sulfurique présent dans l'acide sulfonique),
- pression et/ou débit en amont du réacteur de sulfonation.

Les dépassements des points de consigne doivent déclencher des alarmes en salle de contrôle et, le cas échéant, des actions automatiques de mise en sécurité appropriées aux risques encourus.

En particulier, toute anomalie sur les mesures de pression (dépression ou surpression) ou de débit en amont du réacteur de sulfonation entraîne l'arrêt automatique des compresseurs d'air et de l'injection de soufre.

Par ailleurs, le dépassement de la valeur de consigne du point de rosée entraîne le déclenchement d'une alarme en salle de contrôle permettant aux opérateurs d'analyser la situation avant de prendre, le cas échéant, la décision d'arrêter l'installation.

Des consignes précisant les procédures à suivre en fonctionnement normal et en cas de dysfonctionnement ou d'accident sont distribuées et commentées à chaque personne appelée à intervenir sur les installations.

Les organes de mesure (sondes, capteurs de niveaux et de pressions, ...) doivent faire l'objet d'un étalonnage régulier dont la fréquence est définie sous la responsabilité de l'exploitant. L'exploitant prend toute disposition utile pour s'assurer du fonctionnement correct de l'appareil de mesure en ligne du point de rosée.

#### VI.4.3 - Utilités

L'exploitant prend les dispositions nécessaires pour assurer en permanence la fourniture et la disponibilité des utilités qui concourent à la mise en sécurité des installations et à leur arrêt d'urgence.

Les organes principaux doivent prendre automatiquement une position de sécurité en cas de perte d'énergie motrice.

#### VI.4.4 - Mise en sécurité de l'installation

Des dispositifs d'arrêts d'urgence de type "coup de poing" sont implantés notamment à proximité de l'installation de la colonne de conversion  $\text{SO}_2/\text{SO}_3$  et du réacteur de sulfonation, de manière à pouvoir mettre, les installations en position de sécurité en cas de nécessité.

#### VI.4.5 - Dispositions en cas de fuite

Un dispositif efficace d'alarme doublé des mesures organisationnelles prévues dans le cadre du P.O.I. empêche, en cas d'alerte, la circulation des personnes et des véhicules sur les voies internes ouvertes à la libre circulation à l'intérieur des rayons susceptibles d'être affectés en cas de sinistre.

#### VI.4.6 - Equipements d'intervention individuels et détecteurs mobiles

Des équipements d'intervention individuels ainsi que des détecteurs mobiles adaptés aux émissions toxiques (en particulier  $\text{SO}_2$  et  $\text{H}_2\text{SO}_4$ ) sont disponibles en nombre suffisant et sont maintenus disponibles en différents emplacements signalés de manière à permettre l'intervention au niveau des installations concernées.

Chaque équipement de sécurité fait l'objet de contrôles et/ou d'essais périodiques consignés sur un registre prévu à cet effet.

#### VI.4.7 - Limitation de la dérive d'un nuage toxique

L'exploitant dispose des moyens d'arrosage nécessaires à limiter l'extension de tout nuage toxique. A cet effet, l'exploitant doit disposer notamment de rideaux d'eau fixes autour des échangeurs de cette unité.

#### VI.4.8 - Approvisionnement et dépotage

Les dispositions concernant les postes de chargement sont définies au point III.17 du Titre I.

#### VI.4.9 - Canalisations

L'exploitant établit les consignes particulières relatives à la surveillance et à l'entretien des canalisations d'usine, basées sur les réglementations en vigueur.

#### VI.4.10 - Capacité de rétention

Les capacités de rétention associées aux différents stockages sont définies au point IV.4. du Titre I.

#### VI.4.11 - Stockage de soude

Le stockage de soude est muni d'une rétention conforme au paragraphe IV.4. du Titre I.

L'installation du stockage doit permettre d'accéder facilement autour du bac pour déceler les suintements, fissurations, corrosions éventuels des parois latérales. Dans le cas où le fond du réservoir ne reposerait pas sur un socle par la totalité de sa surface, l'installation devra être telle qu'on puisse examiner les parties de ce fond laissées apparentes.

L'exploitant procède périodiquement à l'examen extérieur des parois latérales et, éventuellement, du fond des réservoirs. Ces examens sont effectués au minimum chaque année.

L'exploitant procède également périodiquement (au moins tous les 10 ans) à l'examen intérieur de l'état du réservoir.

Si ces examens externes ou internes révèlent un suintement, une fissuration ou une corrosion d'aspect anormal, l'exploitant procède à la vidange complète du réservoir, après avoir pris les précautions nécessaires, afin d'en déceler les causes et y remédier.

Toute possibilité de débordement de réservoir en cours de remplissage est rendue impossible.

Le réservoir porte en caractères apparents l'indication de son contenu.

#### VII.4.12 - Stockage de soufre liquide et four à soufre

Le stockage de soufre liquide est équipé d'un dispositif d'injection de vapeur afin de permettre l'extinction en cas d'incendie. Par ailleurs, dans le souci de prévenir les risques d'incendie, les paramètres de conduite du four à soufre sont surveillés en permanence depuis la salle de contrôle de l'unité.

### VII - UNITE DE FABRICATION DE SULFONATES SURALCALINISES

L'unité et le parc associé sont exploités conformément

- au dossier de demande d'autorisation de février 1996
- au dossier de modification (traitement des boues de centrifugation) de novembre 1999,
- au dossier de modification de juin 2002 : augmentation de la capacité de production de 5 000 t/an.
- Au dossier de déclaration de modification de janvier 2004 : optimisation de l'unité.

#### VII.1 - CAPACITÉ DE L'INSTALLATION

La capacité de production de l'unité est de 32 000 t/an en équivalent produit référent pour l'année 2003 (OLOA 249S).

Rubrique	Libellé de la rubrique	Critère	Capacité	Seuil
1131-2	Emploi ou stockage de substances ou préparations toxiques substances et préparations liquides	Quantité de méthanol totale susceptible d'être présente dans l'installation	10 < Q < 200t	A
1173	Stockage et emploi de substance toxique pour l'environnement	Quantité d'acide sulfonique totale susceptible d'être présente dans l'installation	< 200t)	NC
2920.2 b	Installation de réfrigération fonctionnant à des pressions effectives supérieure à 10 <sup>5</sup> Pa,	la puissance absorbée étant de 315 kW	315 kW	D

#### VII.2 - DETECTION DE FUITE DE LIQUIDE INFLAMMABLE SUR LE PARC L

Les niveaux bas, hauts et très hauts de l'ensemble des bacs du parc de stockage L doivent être visibles en salle de contrôle. En cas de dépassement de l'un de ces seuils, une alarme est générée en salle de contrôle. Le dépassement du seuil très haut (risque de débordement du bac) doit entraîner immédiatement et automatiquement l'arrêt de l'alimentation du bac concerné.

Une surveillance visuelle de l'unité est assurée de manière très fréquente afin de vérifier l'absence de fuite.

#### VII.3 - TRANSMISSION

Les personnels travaillant dans l'unité disposent d'un moyen de liaison, avec la salle de contrôle, permettant de transmettre l'alarme.

#### VII.4 - ALARME

En cas d'alarme, il est possible de mettre en œuvre depuis la salle de contrôle :

- la mise en sécurité de l'unité,
- l'intervention de l'équipe de sécurité.

#### VII.5 - RETENTION

L'unité est conçue avec un dispositif de rétention des liquides au sol. Ces dispositifs permettent de recueillir dans des rétentions différentes les volumes des réacteurs de l'unité, sur des surfaces les plus petites possibles.

## **VII.6 - REACTION DE NEUTRALISATION DE L'ACIDE SULFONIQUE**

L'introduction d'acide sulfonique ne doit pas pouvoir se faire en dehors de la phase de neutralisation. La température à l'intérieur des réacteurs est contrôlée de manière permanente et redondante. Le dépassement de valeurs de consignes ou la défaillance du circuit de refroidissement entraînent automatiquement l'arrêt d'introduction d'acide sulfonique.

Les réacteurs sont dimensionnés pour pouvoir résister à une explosion interne.

## **VII.7 - INERTAGE**

Tout défaut d'inertage à l'azote des différentes capacités de l'unité entraîne le déclenchement d'une alarme et la mise en sécurité de l'unité.

## **VII.8 - CONDENSATION DES EVENTS**

A un seuil de pression inférieur aux seuils des soupapes, le flux d'événements des capacités est dirigé automatiquement vers un condenseur afin de récupérer les vapeurs éventuelles de xylène ou méthanol.

## **VII.9 - PROTECTION INCENDIE DES STOCKAGES (PARC L)**

L'implantation et la mise en œuvre des stockages respectent l'arrêté ministériel du 9 Novembre 1972 et l'instruction technique du 9 Novembre 1989, relative aux dépôts de liquides inflammables sauf dispositions contraires du présent arrêté.

Cf article II.3.3 du titre II.

La qualité des émulseurs est compatible avec les produits stockés.

Les vannes de pied de bac, équipant les bacs dont les produits ont un point éclair inférieur à 100°C, doivent être de type sécurité feu commandable à distance et à sécurité positive.

Un système de détection incendie, constitué d'un réseau de fusibles, déclenche à une température inférieure à 80°C. Une détection de ce dispositif engendre la mise en œuvre par déluge, des couronnes situées sur chaque bac, de solution moussante dans un délai inférieur à 15 secondes.

Le passage dans les couronnes, de l'eau à la solution moussante et inversement se fait par commande à distance dans une zone protégée des risques incendies.

## **VII.10 - REFROIDISSEMENT DES INFRASTRUCTURES**

Les infrastructures pouvant être soumises à un flux thermique, autour du parc de stockage et de l'unité, sont refroidies par l'un des deux moyens ci-après :

- des moyens fixes, dimensionnés pour projeter au moins 10 l/min par mètre linéaire d'infrastructure à protéger,
- des moyens mobiles, mis en œuvre en moins de 10 mn, et projetant 1 000 l/mn pour 50 mètres linéaires d'infrastructure à protéger.

## **VII.11 - MOYENS DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE**

L'unité et le parc de stockage sont dotés des moyens de lutte contre l'incendie minimaux suivants :

- extincteurs portatifs à poudre de 9 kg,
- extincteurs à poudre sur roues de 5 kg,
- lances à mousse et à eau, tuyaux, pièces de jonction permettant de raccorder rapidement sur une prise d'eau voisine et émulseur.

## **VIII - UNITE DE FABRICATION DES ALKYLPHENOLS**

### **VIII.1 - CAPACITÉ DE L'INSTALLATION**

La capacité de production de l'unité est de 40 000 t/an par rapport produit référent de 2003.



Rubrique	Libellé de la rubrique	Critère	Capacité	Seuil
1171-2b	Fabrication industrielle de substances toxiques pour les organismes aquatiques	Quantité d'alkylphénols totale susceptible d'être présente dans l'installation	< 2000 t	A
1131-2	Emploi ou stockage de substances ou préparations toxiques substances et préparations liquides	Quantité de phénol totale susceptible d'être présente dans l'installation	> 10 t (réaction et distillation)	A
1173	stockage et emploi de substance toxique pour l'environnement	quantité de tétramère totale susceptible d'être présente dans l'installation	< 200 t	NC

## VIII.2 - PREVENTION DE LA POLLUTION DES EAUX : EAUX DE REFROIDISSEMENT

Les circuits des eaux de refroidissement sont de type fermé. Les purges périodiques sont collectées et traitées dans la station d'épuration du site

### VIII.3 - REACTION

L'exploitant met en place un suivi en temps réel de la température des matières premières alimentant les 3 réacteurs. En cas de dépassement du seuil fixé par l'exploitant, le chauffage des matières premières est arrêté.

La pression, la température ainsi que la pente de la montée en température au sein des réacteurs sont connues et maîtrisées en temps réel depuis la salle de contrôle. En cas de dépassement du seuil de température ou du seuil de la pente de température, l'injection des matières premières est arrêtée dans les réacteurs.

Les réacteurs sont équipés de soupapes.

### VIII.4 - DISTILLATION

La température et la pression à l'intérieur de la distillation sont connues et maîtrisées depuis la salle de contrôle.

Le niveau du ballon de tête est connu en permanence depuis la salle de contrôle. Un niveau haut avec déclenchement d'alarme est mis en place

### VIII.5 - UTILITE

L'exploitant prend les dispositions nécessaires pour assurer en permanence la fourniture et la disponibilité des utilités qui concourent à la mise en sécurité des installations et à leur arrêt d'urgence.

Les organes principaux doivent prendre automatiquement une position de sécurité en cas de perte d'énergie motrice.

### VIII.6 - MISE EN SECURITE DE L'INSTALLATION

Des dispositifs d'arrêts d'urgence de type "coup de poing" sont implantés dans la salle de contrôle, de manière à pouvoir mettre les installations en position de sécurité en cas de nécessité.

### VIII.7 - CANALISATIONS

L'exploitant établit les consignes particulières relatives à la surveillance et à l'entretien des canalisations d'usine, basées sur les réglementations en vigueur

## IX - UNITE DE FABRICATION DES DITHIOPHOSPHATES DE ZINC.

### IX.1 - CAPACITE DE L'INSTALLATION

La capacité de production de l'unité est de 14 675 t/an en équivalent produit référent pour 2003 (OLOA269)

Rubrique	Libellé de la rubrique	Critère	Capacité	Seuil
2620	Ateliers de fabrication de composés organiques sulfurés à l'exception des substances inflammables ou toxiques	Lors de la fabrication de dithiophosphates de zinc		A
1171-2b	Fabrication industrielle de substances toxiques pour les organismes aquatiques	quantité de dithiophosphates de zinc totale susceptible d'être présente dans l'installation	< à 2000t	A
1433-Ba	Installations de mélange et d'emploi de liquides inflammables	quantité d'alcools divers totale équivalente coefficient 1 susceptible d'être présente dans l'installation	> 10 t	A
1450-2	Emploi ou stockage de solides facilement inflammables à l'exclusion des substances visées explicitement par d'autres rubriques	Quantité de pentasulfure de phosphore totale susceptible d'être présente dans l'installation	> à 1t 25 tonnes	A

## IX.2 - PREVENTION DE LA POLLUTION DES EAUX

### IX.2.1 - Eaux de refroidissement

Les circuits des eaux de refroidissement sont de type fermé. Les purges périodiques sont collectées et traitées dans la station d'épuration du site.

### IX.2.2 - Capacité de rétention

Les capacités de rétention associées aux différents stockages sont définies au point IV.4. du Titre I.

## IX.3 - PREVENTION DE LA POLLUTION DE L'AIR

Les gaz toxiques (H<sub>2</sub>S) ou odorants (mercaptans) générés par les différentes étapes du process sont collectés et traités soit dans l'unité de traitement de l'hydrogène sulfuré, soit dans la colonne de lavage à l'eau oxygéné (mercaptans).

## IX.4 - SECURITE

### IX.4.1 - Conception des installations

L'exploitant prend toutes les dispositions utiles, dans la conception (choix des matériaux ...), la réalisation, l'exploitation, la surveillance et l'entretien des installations pour éviter les fuites de gaz toxiques ou odorants.

Toutes les précautions doivent être prises pour éviter qu'il se produise des ratés de fabrication, susceptibles de générer des nuisances olfactives.

### IX.4.2 - Prévention des émissions toxiques

L'exploitant prend toutes dispositions pour assurer la fiabilité,, des dispositifs de prévention, de protection, de sectionnement et de traitement des fuites

Les paramètres importants de sécurité font en permanence l'objet d'au moins deux modes d'acquisition et de traitement indépendants afin d'assurer une redondance totale et d'éviter le mode commun de défaillance.

Les paramètres IPS, pour l'unité de fabrication de dithiophosphates de zinc, sont notamment les suivants :

- détecteurs d'H<sub>2</sub>S
- capteur de pression du réacteur V250 (1<sup>er</sup> réacteur où se réalise le mélange pentasulfure de phosphore et l'alcool),
- capteur d'oxygène au niveau de la chaîne de manutention de pentasulfure de phosphore

Les dépassements des points de consigne doivent déclencher des alarmes en salle de contrôle et, le cas échéant, des actions automatiques de mise en sécurité appropriées aux risques encourus.

Des consignes précisant les procédures à suivre en fonctionnement normal et en cas de dysfonctionnement ou d'accident sont distribuées et commentées à chaque personne appelée à intervenir sur les installations.

Les organes de mesure (sondes, capteurs de niveaux et de pressions, ...) doivent faire l'objet d'un étalonnage régulier dont la fréquence est définie sous la responsabilité de l'exploitant

#### IX.4.3 - Utilités

L'exploitant prend les dispositions nécessaires pour assurer en permanence la fourniture et la disponibilité des utilités qui concourent à la mise en sécurité des installations et à leur arrêt d'urgence.

Les organes principaux doivent prendre automatiquement une position de sécurité en cas de perte d'énergie motrice.

#### IX.4.4 - Mise en sécurité de l'installation

Des dispositifs d'arrêts d'urgence de type "coup de poing" sont implantés dans la salle de contrôle, de manière à pouvoir mettre les installations en position de sécurité en cas de nécessité.

#### IX.4.5 - Dispositions en cas de fuite

Un dispositif efficace d'alarme doublé des mesures organisationnelles prévues dans le cadre du P.O.I. empêchent, en cas d'alerte, la circulation des personnes et des véhicules sur les voies internes ouvertes à la libre circulation à l'intérieur des rayons susceptibles d'être affectés en cas de sinistre.

#### IX.4.6 - Equipements d'intervention individuels et détecteurs mobiles

Des équipements d'intervention individuels ainsi que des détecteurs mobiles adaptés aux émissions toxiques (H<sub>2</sub>S) sont disponibles en nombre suffisant pour l'unité de fabrication de dithiophosphates de zinc et sont maintenus disponibles en différents emplacements signalés de manière à permettre l'intervention au niveau de l'unité concernée.

Chaque équipement de sécurité fait l'objet de contrôles et/ou d'essais périodiques consignés sur un registre prévu à cet effet.

#### IX.4.7 - Canalisations

L'exploitant établit les consignes particulières relatives à la surveillance et à l'entretien des canalisations d'usine, basées sur les réglementations en vigueur.

### X - UNITE DE FABRICATION DES SUCCINIMIDES BORATEES

#### X.1 - CAPACITE DE L'INSTALLATION

La capacité de production de l'unité est de 30 500 t/an en équivalent produit référent.

Rubrique	Libellé de la rubrique	Critère	Capacité	Seuil
1171-2b	Fabrication industrielle de substances toxiques pour les organismes aquatiques	Quantité totale de succinimides boratées susceptible d'être présente dans l'installation	Q<2000t	A
1630-1	Emploi ou stockage de lessive de soude ou potasse caustique	Quantité totale de potasse susceptible d'être présente dans l'installation	<250t	D

### XI - CANALISATIONS DE TRANSFERT

L'exploitant doit mener des études complémentaires sur les risques présentés par certaines canalisations de transfert, pour le 30 juin 2004 :

- gaz naturel
  - Comparaison des résultats trouvés par la méthode TNT à celle utilisée par la Cogénération pour le scénario UVCE de gaz naturel,
  - Vérification de l'opportunité de l'installation de vannes automatisées sur le portique gaz
- fluide caloporteur
  - Etude spécifique pour l'évaluation des risques liés à l'utilisation des fluides caloporteurs
  - Etude pour vérifier que l'ensemble des circuits de fluide caloporteur est bien protégé par des vannes d'isolement.

## **Annexe I :**

### **Plan des différents parcs de stockage**



Bilan des risques associés aux produits présents											Classement par rubrique applicable au titre de la nomenclature des installations classées				
PARC	Nombre de réservoirs	Catégorie des liquides inflammables (suivant rubrique 1430)			Catégorie des substances toxiques pour les organismes aquatiques			Toxique rub. 1131 en m³	Non classable en m³	Total en m³	1131 Volume pris en compte en m³	1432 1ère cat Volume pris en compte en m³	1432 2ème cat Volume pris en compte en m³	1172 Volume pris en compte en m³	1173 Volume pris en compte en m³
		1 <sup>re</sup> catégorie en m³	2 <sup>ème</sup> catégorie en m³	Cat D	très toxiques rub. 1172 stockage en m³	toxiques rub. 1173 stockage en m³	toxiques rub. 1173 emploi en m³								
A	19					400			1530	1930					400
A2	15		365	4335		148				4700		4700			
B	10	115	700	100		85				915					
B2	9	1220	3122	1220		1702		1220	3	5565	1220		4342		
C	19	38	776	650		430		200	240	1704	200	1264			
C2	19					670			1788	2458					670
D	28					6	774		2940	3720				6	774
E	28					200	1350		3182	4732				200	1350
E1	14					1320			530	1850					1320
E2	9		4740							4740			4740		
F	9	430	590	310		420				1330					
G	19							200	1560	1760					200
H	9					620			2170	2790					620
I	9	600	510	620		800		310		1730					
J	2	310	310			310				620					
K	7								2240	2240					
L	9	1280		350		150		190	250	1650	90				
M	6								12040	12040					
Quai de Moselle	2								6680	6680					
											1510	7399	13782	206	5334
											Total par rubrique				

volume déjà comptabilisé en liq inflammables



## Annexe 3 : Echancier de révision des études de danger du site

L'exploitant doit fournir à l'inspection des Installations Classées les études des dangers révisées de ses différentes unités dans les délais indiqués ci-après, délais auxquels il faut rajouter 5 ans, une fois que l'échéance est passée. Le contenu de ces études de danger devra comprendre a minima les éléments listés ci-après.

Unité	Date de remise de l'étude de danger révisée
Unité de fabrication de dithiophosphates de zinc et stockages associés	31 mars 2005
Unité d'alkylation et stockages associés	30 juin 2005
- Remise de l'étude de danger relative à l'ensemble des parcs de stockage du site (risque inflammable et /ou toxiques pour les organismes aquatiques) et ateliers de mélange, - Révision de l'étude transversale,	31 Octobre 2006
- Révision de l'étude de danger relative à l'unité de fabrication des alkylphénols, - Révision de l'étude de danger relative à l'unité de fabrication des phénates de calcium, - Révision de l'étude de danger relative à l'unité de fabrication des sulfonates suralcanisés	30 Septembre 2008
- Révision de l'étude de danger relative à l'unité de fabrication des dithiophosphates de zinc, - Révision de l'étude de danger relative à l'unité d'alkylation	30 juin 2010

### PRINCIPES GENERAUX POUR L'ELABORATION D'UNE ETUDE DE DANGERS

#### 1- Identification et caractérisation des potentiels de danger

Les potentiels de danger des installations seront identifiés et caractérisés sans omettre ceux liés aux modes d'approvisionnement et d'acheminement des matières susceptibles de générer des dommages par effets domino réciproques.

#### 2- Réduction des potentiels de danger

Un examen technico-économique visant à :

- 1) supprimer ou substituer aux procédés et aux produits dangereux, à l'origine de ces dangers potentiels, des procédés ou produits présentant des risques moindres ;
- 2) réduire autant qu'il est possible les quantités de matières en cause, sera conduit et les principales conclusions seront fournies.

#### 3- Estimation des conséquences de la matérialisation des dangers

Avant toute analyse de risque et afin de permettre l'information du public et l'élaboration du PPI, sont présentées les conséquences de la libération des potentiels de dangers

A ce stade, l'ensemble des événements physiquement vraisemblables sont envisagés à l'exclusion de ceux résultant des actes de malveillance. Par exemple un BLEVE de réservoir sous talus n'est pas physiquement vraisemblable.

Il sera en particulier tenu compte de l'accidentologie.

Leurs conséquences sont évaluées en terme de gravité et classées selon leurs effets (thermique, mécanique, toxique...) complétés par les éléments de cinétique connus

L'analyse des actes de malveillance fait l'objet d'un traitement séparé au regard de la confidentialité.

Cette estimation peut conduire à plusieurs variantes tenant compte de la réalité physique du stockage ou du procédé, des mesures de protection physiques passives de grande ampleur qui auraient déjà été mises en œuvre pour réduire le risque à la source, et des limites physiques réalistes référencées par le retour d'expérience et les méthodes de calcul en usage (fraction de la quantité d'engrais conduisant à une explosion, ou de GPL impliqué dans un BLEVE).



Il est rappelé que les accidents pris en compte pour l'établissement du PPI ne tiennent pas compte des mesures de prévention mises en œuvre : ces scénarios sont donc en fait très « alarmistes » et ne doivent pas servir de base aux autres approches.

#### *4- Accidents et incidents survenus*

Les événements relatifs à la sûreté de fonctionnement survenus sur le site et sur d'autres sites mettant en œuvre des installations, des produits et des procédés comparables seront recensés.

L'étude précisera les mesures d'améliorations possibles que l'analyse de ces incidents ou accidents a conduit à mettre en œuvre ou à envisager.

#### *5- Evaluation préliminaire des risques*

L'analyse des risques sera conduite selon une méthode globale, adaptée à l'installation, proportionnée aux enjeux, itérative et permettant d'identifier tous les scénarios susceptibles d'être, directement ou par effet domino, à l'origine d'un accident majeur tel que défini par l'arrêté ministériel du 10 mai 2000 relatif à la prévention des accidents majeurs.

La méthode de cotation des risques retenue, la grille de criticité choisie et utilisée pour la réalisation de l'analyse des risques ainsi que les règles de décote de la probabilité d'occurrence ou/et de la gravité des conséquences d'événements redoutés en fonction des mesures de maîtrise des risques mises en place seront décrites et justifiées.

En se basant sur les dangers identifiés à l'étape 1 et sur les données issues de l'accidentologie, l'exploitant réalise, selon sa grille de criticité, une première cotation de l'ensemble des scénarios identifiés :

- 1 Recherche des événements pouvant conduire à la libération des potentiels de danger (corrosion, sur-pression, impact...)
- 2 Identification des barrières préliminaires de sécurité qui peuvent prévenir, détecter, contrôler ou réduire les conséquences de ce déconfinement de produit ; y compris toute mesure spécifique d'intervention d'urgence.
- 3 Identification de la nature des conséquences potentielles (pollution, feu, bleve...)
- 4 Evaluation préliminaire des risques correspondant aux scénarios déterminés ci-dessus : appréciation de la probabilité d'occurrence de l'évènement et de la gravité des conséquences
- 5 Hiérarchisation des risques selon la matrice de criticité de l'entreprise

La sélection des scénarios critiques résulte de cette hiérarchisation.

#### *6- Etude détaillée de réduction des risques*

A partir des scénarios identifiés comme critiques dans l'étape précédente, une démarche itérative de réduction des risques sera conduite.

Si cette démarche faisait apparaître de nouveaux scénarios qui n'auraient pas été identifiés dans la phase préalable, ceux-ci seraient alors réintroduits dans le processus d'analyse des risques.

Chaque scénario dont le risque est réductible fera alors l'objet d'une démarche de réduction des risques par application de mesures de maîtrise des risques jusqu'à atteindre un niveau de risque résiduel évalué au sens des critères d'acceptabilité des risques.

Cette démarche vise à supprimer les causes des événements redoutés ou en réduire la probabilité d'occurrence ou en réduire les conséquences par le choix de moyens prenant en considération les pratiques et techniques disponibles ainsi que leur économie.

La réduction des risques jusqu'à un niveau aussi bas que raisonnablement réalisable (ALARP) doit rester l'objectif à atteindre.

#### *7- Quantification et hiérarchisation des différents scénarios tenant compte de l'efficacité des mesures de prévention et de protection*

En tenant compte de tout ou partie des mesures de maîtrise des risques et de la cinétique des événements envisagés sur l'ensemble des scénarios résultant de l'analyse détaillée et représentatifs de la typologie des accidents possibles, l'étude de dangers :

- évalue les conséquences éventuellement réduites (effets, distances, dommages, populations affectées...) et les probabilités d'occurrence des différents scénarios correspondants ainsi que leur cinétique;
- présente une hiérarchisation des scénarios ;
- propose les scénarios qui pourraient servir à l'élaboration des POI, PPI, MU dont les PPRT.

L'indépendance, la fiabilité, la disponibilité et l'opérabilité des mesures de maîtrise des risques seront examinées avec un soin particulier, sans omettre l'analyse des modes communs de défaillance pour l'ensemble des phases d'exploitation des installations.

Les éléments importants pour la sécurité seront présentés, en se fondant notamment sur des éléments d'appréciation des causes de défaillance de ces mesures de prévention et des probabilités ou classes de probabilité des événements redoutés et de leur cinétique. Le SGS précisera les modes d'exploitation des instruments, équipements et procédures importants pour la sécurité.

#### **8- Résumé non technique de l'étude de dangers - Cartographie**

L'étude de dangers contient un résumé non technique de son contenu faisant apparaître la situation actuelle résultant de l'analyse des risques et son évolution éventuelle (dans le cas d'installations existantes), sous une forme didactique.

Les propositions d'améliorations, les délais et les coûts correspondants seront explicités.

Ce résumé est joint au dossier de demande d'autorisation. Il comporte une cartographie précisant la nature et les effets des accidents majeurs avant et après réduction des risques ainsi qu'une présentation des principales mesures d'amélioration permettant à cette réduction des risques.

Ces éléments seront fournis aux autorités respectivement en charge de l'élaboration des documents d'urbanisme, des plans de secours et de l'information du public. Ce résumé a vocation à être communiqué aux CLIC et à permettre une concertation en amont de l'élaboration des PPRT.

#### **9- Points importants relatifs à la démarche d'analyse et de hiérarchisation des risques**

Il découle de la description précédente du contenu d'une étude de dangers que l'analyse des risques constitue le cœur de l'étude de dangers, elle-même donnée d'entrée incontournable de l'élaboration des PPRT.

En conséquence il convient d'insister sur le fait qu'elle doit, en application d'une méthode incluant une grille de criticité et les critères d'acceptabilité référencés dans le SGS :

- 1) Recenser et décrire, pour chacun des scénarios d'accident majeur au sens de l'arrêté ministériel du 10 mai 2000 identifié, les éléments de maîtrise des risques permettant une défense en profondeur à savoir :
  - les mesures de prévention adoptées à la conception et lors des modifications pour en réduire la probabilité d'occurrence ;
  - les dispositions de surveillance et de conduite appliquées pour l'exploitation afin d'anticiper les accidents ;
  - les mesures de protection et d'intervention prévues pour en limiter la gravité des conséquences sur les populations et sur l'environnement ou pour en ralentir la cinétique.
- 2) Justifier que les conjonctions d'événements simples ont bien été prises en compte par un groupe de travail approprié dans l'identification des causes d'accidents majeurs ;
- 3) Préciser les règles de cotation permettant à l'exploitant de qualifier un risque tolérable ou non dans sa grille de criticité et de procéder aux itérations nécessaires ;
- 4) Argumenter du choix des mesures de maîtrise des risques retenues, en fonction de leur efficacité, de leur fiabilité, de leur coût et de la stratégie industrielle ;
- 5) Justifier d'un équilibre entre les moyens de prévention, de protection et d'intervention retenus ;
- 6) Hiérarchiser les scénarios d'accident dont les conséquences dépassent les limites de l'établissement en fonction de leur nature, de l'estimation de leur probabilité, de la gravité de leurs effets et de leur cinétique ;
- 7) Comporter des éléments de comparaison et de références au plan national et international (mesures de sécurité notamment)

