



PREFET DE LA SEINE-MARITIME

Préfecture

Direction Régionale de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement

Rouen, le 31 JAN. 2013

SERVICES RISQUES

Le Préfet

de la région de Haute-Normandie,

Préfet de la Seine-Maritime,

Société LANXESS ELASTOMERES

LILLEBONNE (76170)

Prescriptions complémentaires
suite à instruction de l'étude des dangers du
site

- ARRÊTE -

VU :

Le décret du 17 janvier 2013 du président de la République nommant M. Pierre-Henry MACCIONI préfet de la région Haute-Normandie, préfet de la Seine-Maritime ;

L'arrêté n° 13-137 du 23 janvier 2013 portant délégation de signature à M. Thierry Hegay, secrétaire général de la préfecture ;

Le code de l'environnement et notamment son article V,

L'arrêté du 29 septembre 2005 modifiant l'arrêté du 10 mai 2000 modifié relatif à la prévention des accidents majeurs impliquant des substances ou des préparations dangereuses présentes dans certaines catégories d'installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation,

Les différents arrêtés et récépissés autorisant et réglementant les activités exercées par la société LANXESS ELASTOMERES à LILLEBONNE et notamment ceux du 8 novembre 2001 et 14 avril 2009,

L'étude des dangers globale du site remise le 1^{er} octobre 2010,

Les demandes de modification de l'arrêté préfectoral du 8 novembre 2001 en date du 21 et 27 août 2012 de la société LANXESS ELASTOMERES à LILLEBONNE,

Le rapport de l'inspection des installations classées en date du 14 décembre 2012,

La lettre de convocation au conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques du 26 décembre 2012,

La délibération du conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques en date du 8 janvier 2013,

La transmission du présent arrêté faite à l'exploitant le 10 janvier 2013,

Considérant :

Que la société LANXESS ELASTOMERES exploite sur le territoire de la commune de Lillebonne des installations réglementées au titre de la législation sur les installations classées dite Seveso seuil haut,

Qu'en vertu de l'arrêté susvisé du 14 avril 2009 la société LANXESS ELASTOMERES a remis à l'administration le 1^{er} octobre 2010 l'étude de dangers globale du site,

Que la méthode d'analyse des risques utilisée répond aux exigences de l'arrêté ministériel susvisé du 10 mai 2000,

Que d'après l'analyse de cette étude, il ressort que les prescriptions techniques, le tableau de classement et l'affichage des zones de dangers doivent être mis à jour,

Que par ailleurs le présent arrêté a pour objet de modifier les prescriptions réglementaires applicables au site,

Que l'exploitant a par ailleurs présenté deux demandes de modification de son arrêté préfectoral en date du 21 et 27 août 2012,

Que l'exploitant demande le déplacement du stockage de tétrachlorure de silicium en solution à 18% dans l'hexane et l'augmentation du stockage d'huile d'extension sur le site,

Que ces demandes de modification n'induisent pas d'augmentation notable des impacts du site ni n'accroissent de manière notable les effets du site,

Que ces demandes de modifications ne constituent pas des modifications substantielles au sens de la circulaire du 14 mai 2012 mais néanmoins notables,

Qu'il y a lieu, en conséquence, de faire application, à l'encontre de LANXESS ELASTOMERES des dispositions prévues par l'article R512-31 du Code de l'Environnement susvisé,

ARRÊTE

Article 1^{er} :

La société LANXESS ELASTOMERES, dont le siège social est situé Zone Industrielle de Port Jérôme – 76170 LILLEBONNE est tenue de respecter, dans les délais impartis, et sans porter préjudice aux autres prescriptions réglementaires applicables, les prescriptions

complémentaires ci-annexées pour son site de Lillebonne, à compter de la notification du présent arrêté.

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 et de l'inspection du travail, des services incendie et 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, l'exploitant peut faire l'objet, indépendamment des sanctions pénales encourues, des sanctions administratives prévues par la législation sur les installations classées.

Sauf cas de force majeure, le présent arrêté cesse de produire effet si les installations ne sont pas exploitées pendant deux années consécutives dans les formes prévues à l'article R. 512-74.

Article 5 :

Au cas où la société serait amenée à céder son exploitation, la demande d'autorisation de changement d'exploitant, à laquelle sont annexés les documents établissant les garanties financières du nouvel exploitant et la constitution de garanties financières est adressée au préfet.

Cette demande est instruite dans les formes prévues à l'article R512-31. La décision du préfet doit intervenir dans un délai de trois mois à compter de la réception de la demande.

S'il est mis un terme au fonctionnement de l'activité, l'exploitant est tenu d'en faire la déclaration au moins trois mois avant la date de cessation, dans les formes prévues à l'article R512-74 d Code de l'Environnement, et de prendre les mesures qui s'imposent pour remettre le site dans un état tel qu'il ne s'y manifeste aucun des dangers ou inconvénients mentionnés à l'article L-511.1 du Code de l'Environnement.

Article 6 :

Conformément à l'article L514-6 du code de l'environnement, la présente décision ne peut être déférée qu'au tribunal administratif de ROUEN. Le délai de recours est de deux mois pour l'exploitant à compter du jour où la présente décision lui a été notifiée et d'un an pour les tiers à compter du jour de sa publication.

Article 7 :

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

Article 8 :

Le secrétaire général de la préfecture de la Seine-Maritime, le sous-préfet du Havre, le maire de la commune du Lillebonne, le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Haute-Normandie, les inspecteurs des installations classées, le directeur régional des entreprises, de la concurrence, de la consommation, du travail et de l'emploi, les inspecteurs du travail, le directeur départemental des services incendie et 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 Lillebonne.

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


Thierry HEGAY

Vu pour être annexé à mon arrêté
en date du : 31 JAN. 2013
ROUEN, le :

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

Société LANXESS ELASTOMERES
Site de Lillebonne

Thierry HEGAY

Prescriptions annexées
à l'arrêté préfectoral complémentaire du

Table des matières

TITRE I - PRESCRIPTIONS GENERALES.....	1
I. DISPOSITIONS GÉNÉRALES	1
I.1. INSTALLATIONS AUTORISÉES.....	1
I.2. CONDITIONS GÉNÉRALES DE L'AUTORISATION.....	1
II. PRÉVENTION DES RISQUES.....	3
II.1. GESTION DE LA PRÉVENTION DES RISQUES.....	3
II.2. ETUDE DES DANGERS ET ZONES D'EFFETS.....	3
II.3. INFORMATION DES POPULATIONS.....	5
II.4. ORGANISATION DES SECOURS - PLAN D'OPÉRATION INTERNE.....	5
II.5. CONNAISSANCE DES PRODUITS - ÉTIQUETAGE - INCOMPATIBILITÉS.....	6
II.6. CONSIGNES.....	6
II.7. VÉRIFICATION - ENTRETIEN.....	7
II.8. INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES ET RISQUES LIÉS À LA FOUDRE.....	8
II.9. INONDATION, SÉISME, NEIGE ET VENT.....	9
II.10. CHOIX DES MATÉRIAUX CONSTITUTIFS DES INSTALLATIONS (RÉSERVOIRS, ENCEINTES SOUS PRESSION, CANALISATIONS, FLEXIBLES, ROBINETTERIE, INSTRUMENTATION, ...).....	10
II.11. EGOUTS ET AUTRES DISPOSITIFS DE COLLECTE.....	10
II.12. SALLE DE CONTRÔLE - ORGANES DE MANŒUVRE.....	10
II.13. UTILITÉS.....	11
II.14. DOMAINE DE FONCTIONNEMENT SUR DES PROCÉDÉS.....	12
II.15. MESURES DE MAÎTRISE DES RISQUES.....	12
II.16. INDÉPENDANCE DES SYSTÈMES DE CONDUITE ET DE MISE EN SÉCURITÉ.....	13
II.17. SYSTÈMES D'ALARME ET DE MISE EN SÉCURITÉ DES INSTALLATIONS.....	13
II.18. DÉTECTION D'ATMOSPHÈRE EXPLOSIVE.....	13
II.19. MOYENS NÉCESSAIRES POUR LUTTER CONTRE UN SINISTRE.....	14
II.20. ACCÈS DE SECOURS - VOIES DE CIRCULATION.....	14
II.21. PERSONNEL D'INTERVENTION.....	15
II.22. POSTES DE CHARGEMENT - DÉCHARGEMENT.....	15
II.23. PHASES TRANSITOIRES.....	15
II.24. CLÔTURE - GARDIENNAGE.....	16
II.25. ACCÈS, RÈGLES DE CIRCULATION INTERNES.....	16
III. PROTECTION DES RESSOURCES EN EAUX ET DES MILIEUX AQUATIQUES.....	16
III.1. PRÉVENTION DE LA POLLUTION DE L'EAU.....	16
III.2. PRÉLÈVEMENTS ET CONSOMMATIONS D'EAU	18

III.3 COLLECTE DES EFFLUENTS LIQUIDES.....	19
III.4 TYPES D'EFFLUENTS, OUVRAGES D'ÉPURATION ET CARACTÉRISTIQUES DE REJET AU MILIEU.....	20
III.5. EAUX SOUTERRAINES.....	24
IV. PRÉVENTION DE LA POLLUTION ATMOSPHERIQUE	24
IV.1. CONCEPTION DES INSTALLATIONS.....	24
IV.2 CONDITIONS DE REJET	26
IV.3. (AUTO) SURVEILLANCE DES REJETS.....	29
IV.4. SURVEILLANCE DES EFFETS SUR L'ENVIRONNEMENT.....	31
V. DÉCHETS	31
V.1 LIMITATION- PRÉVENTION.....	31
V.2 PROCÉDURE DE GESTION DES DÉCHETS.....	32
V.3 COLLECTE.....	32
V.4 STOCKAGE DES DÉCHETS AVANT ÉLIMINATION.....	32
V.5 ÉLIMINATION.....	33
V.6 TRANSPORT ET TRANSVASEMENT.....	36
VI. BRUIT.....	36
VI.1 AMÉNAGEMENT - PRÉVENTION.....	36
VI.2 VÉHICULES ET ENGINS.....	36
VI.3 APPAREILS DE COMMUNICATION	36
VI.4 NIVEAUX LIMITES.....	36
VI.5 CONTRÔLE DES VALEURS D'ÉMISSION.....	37
VI.6 VIBRATIONS.....	37
TITRE II - PRESCRIPTIONS PARTICULIÈRES.....	38
CHAPITRE N° 1 - PRESCRIPTIONS RELATIVES AU PARC DE STOCKAGE DE LIQUIDES INFLAMMABLES (HORS CATALYSEURS) ZONE 100C.....	39
I. OBJET.....	39
I.1. INSTALLATIONS CONCERNÉES.....	39
I.2. CONFORMITÉ AU DOSSIER.....	39
I.3. SUTVI DES NIVEAUX ET PRÉVENTION DES SUREMPLISSAGES.....	40
I.4. PRÉVENTION DE LA MONTÉE EN PRESSION.....	40
I.5. POMPES DE BRASSAGE DES BACS.....	40
I.6. TRAVAUX.....	40
II. PROTECTION DES EAUX.....	40
II.1. CUVETTE DE RÉTENTION.....	40
II.2. RÉCUPÉRATION DES EAUX D'INCENDIE.....	41
III. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE.....	41
III.1. DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES.....	41
III.2. MOYENS DISPONIBLES SUR LE SITE.....	42
III.3. RÉSERVE EN ÉMULSEUR.....	42
IV - AMÉNAGEMENT DU DEPOT.....	43

IV.1. VANNES DE PIED DE BAC.....	43
IV.2. DÉTECTEURS D'HYDROCARBURES.....	43
IV.3. CUVETTE DE RÉTENTION ET TRAVERSÉES DES MURETS.....	43
IV.4. SOUPAPES.....	43
V - GESTION DES STOCKS.....	43
VI - PRESCRIPTIONS SPECIFIQUES AUX BACS F 110 ET F 116.....	43
VI.1. PROTECTION CONTRE LES SURPRESSIONS ET LES DÉPRESSIONS.....	43
VI.2. PURGE ET ÉCHANTILLONNAGE.....	44
VI.3. PRÉVENTION DES SUREMPLISSAGES.....	44
VI.4. PRÉVENTION DES FUITES.....	44
VI.5. DÉTECTION D'ATMOSPHÈRE EXPLOSIVE.....	44
VI.6. SOUPAPE INCENDIE.....	44
VI.7. PROTECTION THERMIQUE.....	45
CHAPITRE N°2 - PRESCRIPTIONS RELATIVES AU PARC DE STOCKAGE DE CATALYSEURS ZONE 100D.....	46
I. OBJET.....	46
I.1 - INSTALLATIONS CONCERNÉES.....	46
I.2 - CONFORMITÉ AU DOSSIER.....	46
II - PREVENTION DES RISQUES.....	46
II.1 - MESURES PRÉVENTIVES LIÉES AU DÉPOTAGE.....	47
II.2 - DISPOSITIFS DE RÉTENTION.....	47
II.3 - CONCEPTION ET CONDUITE DES RÉSERVOIRS DE STOCKAGE DE CATALYSEUR.....	48
II.4 - TRANSFERT DES CATALYSEURS VERS L'UNITÉ DE POLYMERISATION.....	49
II.5 - MOYENS DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE.....	49
CHAPITRE N°3 - PRESCRIPTIONS RELATIVES AU PARC DE STOCKAGE DE GAZ COMBUSTIBLES LIQUÉFIÉS - ZONE 100A.....	50
I - OBJET.....	50
I.1 - INSTALLATIONS CONCERNÉES.....	50
I.2 - CONFORMITÉ AU DOSSIER.....	50
II - DISPOSITIONS APPLICABLES A L'ENSEMBLE DES INSTALLATIONS DE STOCKAGE DE GCL.....	50
II.1 - LIMITATION DES FUITES DE GAZ INFLAMMABLES.....	50
II.2 - DISPOSITIFS DE SIGNALISATION.....	51
II.3 - CUVETTE DE RÉTENTION DÉPORTÉE.....	51
II.4 - PRÉVENTION DES EFFETS THERMIQUES.....	51
III - DISPOSITIONS RELATIVES AUX RESERVOIRS F 102 ET F 105.....	52
III.1 - MESURE DE NIVEAU.....	52
III.2 - PRÉVENTION DES SURPRESSIONS.....	52
III.3 - ORGANES D'ISOLEMENT.....	52
III.4 - INJECTION D'EAU.....	53

IV - DISPOSITIONS APPLICABLES AUX RESERVOIRS F 117, F 151, F 152 ET F 112.....	53
IV.1 - MESURE DE NIVEAU.....	53
IV.2 - PRÉVENTION DES SURPRESSIONS.....	54
IV.3 - ORGANES D'ISOLEMENT.....	54
V. POSTES DE DEPOTAGE DE GAZ COMBUSTIBLES LIQUEFIES.....	55
V.1 - CITERNES EN ATTENTE ET MANŒUVRES.....	55
V.2 - PRÉVENTION DES ÉVENTUELS ACCIDENTS.....	55
VI. PRÉVENTION DE LA POLYMÉRISATION DU BUTADIÈNE DANS LES STOCKAGES.....	55
VI.1 - MESURES GÉNÉRALES.....	55
VI.2 - RISQUE DE POLYMÉRISATION THERMIQUE DU BUTADIÈNE	55
VI.3 - RISQUE DE POLYMÉRISATION PAR PEROXYDATION DU BUTADIÈNE	55
VI.4 - RISQUE DE POLYMÉRISATION DE TYPE " POP CORN ".....	55
CHAPITRE N° 4 – PRESCRIPTIONS RELATIVES AUX ZONES DE STOCKAGE MODIFIEURS (ZONE 100), DE DISTILLATION (ZONE 200), DE PRÉPARATION D'ANTIOXYDANT ET DE STOCKAGE PROCÉDÉ (ZONE 300), DE POLYMÉRISATION (ZONE 400).....	57
I. DISTILLATION (ZONE 200).....	57
II. PRÉPARATION DES ANTI-OXYDANTS (ZONE 300).....	58
III. POLYMERISATION CAOUTCHOUC SEC (ZONE 400).....	58
III.1 DISPOSITIONS GÉNÉRALES.....	58
III.2 POLYMÉRISATION CONTINUE (CHAÎNES A, B, C).....	59
III.3 STOCKAGE DES MODIFIEURS.....	60
CHAPITRE N° 5 - PRESCRIPTIONS RELATIVES À LA ZONE DES BACS TAMPONS - ZONE 500.....	61
I. DESCRIPTION.....	61
II. RÉTENTION.....	61
III. DISPOSITIONS PRÉVENTIVES ET SÉCURITÉS.....	61
IV. DISPOSITIONS SPÉCIFIQUES EN CAS D'OPÉRATION DE LEVAGE.....	63
CHAPITRE N° 6 – FINITION DU CAOUTCHOUC (ZONE 500)	64
I. PREVENTION DES POLLUTIONS.....	64
I.1 PRÉVENTION DES FUITES.....	64
I.2 RÉCUPÉRATION DES EAUX PLUVIALES.....	65
II. PREVENTION DES RISQUES.....	65
II.1 CARACTÉRISTIQUES DES CONSTRUCTIONS ET AMÉNAGEMENTS DES LIGNES DE SÉCHAGE.....	65
II.2 PRÉVENTION DES RISQUES D'INCENDIE ET D'EXPLOSION.....	66
II.3 DÉTECTION ET PROTECTION CONTRE L'INCENDIE.....	67

CHAPITRE N° 7 PRESCRIPTIONS RELATIVES AUX TOURS AÉRORÉFRIGÉRANTES	69
I. OBJECTIFS ET CHAMP D'APPLICATION.....	69
II. RÉGLEMENTATION GÉNÉRALE.....	69
III. DISPOSITIONS PARTICULIÈRES.....	70
CHAPITRE N° 8 PRESCRIPTIONS RELATIVES AU RESEAU TORCHE.....	72
CHAPITRE N° 9 PRESCRIPTIONS RELATIVES AUX MAGASINS DE STOCKAGE.....	73
I. RÉTENTION.....	73
II. AMÉNAGEMENT ET ORGANISATION DU STOCKAGE.....	73
ANNEXE 1 - LISTE DES INSTALLATIONS CLASSÉES DE L'ETABLISSEMENT.....	75
ANNEXE 2 - ZONES D'EFFETS.....	78
ANNEXE 3 : ECHÉANCIER PARTIEL.....	87
ANNEXE 4 : SURVEILLANCE DE LA QUALITÉ DES EAUX SOUTERRAINES	88

TITRE I - PRESCRIPTIONS GENERALES

I. DISPOSITIONS GÉNÉRALES

I.1. Installations autorisées

La société LANXESS ELASTOMERES, dont le siège social est sis zone industrielle de Port-Jérôme - BP 41 - 76170 Lillebonne, est autorisée, sous réserve de la stricte observation des lois et règlements en vigueur et des dispositions du présent arrêté, à exploiter dans son usine de Lillebonne les installations classées dont le recensement est fait en annexe 1.

LANXESS Elastomères tient à disposition une liste des équipements qui sont désaffectés et mis en sécurité.

Ces équipements ne peuvent être remis en service qu'avec accord écrit de l'inspection des installations classées.

I.2. Conditions générales de l'autorisation

I.2.1. Actes antérieurs (abrogation, remplacement, modification)

Les prescriptions techniques des arrêtés préfectoraux complémentaires suivants sont abrogées et remplacées par les prescriptions du présent arrêté :

- Arrêté préfectoral complémentaire du 2 juillet 2004 : prescriptions complémentaires relatives à la mise à jour des prescriptions techniques suite à l'étude des dangers sur le stockage de gaz inflammables liquéfiés.
- Arrêté préfectoral complémentaire du 4 mai 2006 : prescriptions complémentaires suite à l'analyse critique sur les éléments importants pour la sécurité et les effets dominos
- Arrêté préfectoral complémentaire du 4 mai 2006 : prescriptions complémentaires suite à la révision de l'étude des dangers de certaines unités.
- Arrêté préfectoral complémentaire du 15 mai 2007 : prescriptions complémentaires suite à l'instruction de l'étude des dangers des installations de l'unité de polymérisation (zone 400), stockage de tampon, chaudières et groupes froid au fréon, pipeline de gaz.
- Arrêté préfectoral complémentaire du 8 juillet 2008 : prescriptions complémentaires relatives à la réactualisation des prescriptions techniques suite à l'instruction du bilan de fonctionnement 1999-2006.
- Arrêté préfectoral complémentaire du 14 avril 2009 : prescriptions complémentaires suite à l'instruction de l'étude de dangers des stockages de liquides inflammables (zone 100) et des installations de purification, séchage et distillation (zone 200).
- Arrêté préfectoral complémentaire du 4 mars 2010 : prescriptions complémentaires relatives à l'appréciation de la démarche de maîtrise des risques « MMR » et la validation de la liste des phénomènes dangereux pour l'élaboration du PPRT.
- Arrêté préfectoral du 8 novembre 2001 : Arrêté cadre du site suite à la modification d'installations, au report de délai pour certains travaux et à la modification de classement pour la rubrique 1433.

I.2.2. Conformité au dossier et modifications

Les installations, objet du présent arrêté, sont situées, installées et exploitées conformément aux plans et documents des dossiers de demande d'autorisation correspondants, non contraires aux dispositions du présent arrêté.

Toute modification apportée par le demandeur aux installations, à leur mode d'utilisation ou à leur

voisinage au sein du site, 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 accompagnés de l'avis du Comité d'Hygiène, de Sécurité et des Conditions de Travail.

1.2.3. Déclaration des incidents et accidents

Les accidents ou incidents survenus du fait du fonctionnement des installations, de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L.511-1 du code de l'Environnement, doivent être déclarés, dans les plus brefs délais, à l'Inspection des Installations Classées conformément aux dispositions de l'article R.512-69 du Code de l'Environnement.

1.2.4. Prévention des dangers et nuisances

Tout danger ou nuisance non susceptible d'être prévenu par les prescriptions du présent arrêté et susceptible de porter atteinte aux intérêts mentionnés à L.511-1 du code de l'Environnement doit être immédiatement porté à la connaissance du Préfet par l'exploitant.

1.2.5. Réglementation générale - Arrêtés ministériels

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 du 10 juillet 1990 relatif à l'interdiction de rejet dans les eaux souterraines,
- 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 ministériel du 2 février 1998, relatif au prélèvement 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 ministériel du 10 mai 2000 modifié et arrêté ministériel du 29 septembre 2005 relatifs à la prévention des accidents majeurs et leurs circulaires d'application.
- Arrêté ministériel du 29 septembre 2005 relatif à l'évaluation et la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité.
- Arrêté ministériel du 2 janvier 2008 relatif aux stockages de gaz inflammables liquéfiés.
- Arrêté ministériel du 19 juillet 2011 modifiant l'arrêté du 4 octobre 2010 relatif à la prévention des risques accidentels au sein des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement soumises à autorisation.
- Arrêté ministériel du 24 janvier 2011 fixant les règles parasismiques applicables à certaines installations
- Arrêté du 03/10/10 relatif au stockage en réservoirs aériens manufacturés de liquides inflammables exploités dans un stockage soumis à autorisation au titre de la rubrique 1432 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement

1.2.6. Arrêtés types

Les installations relevant du régime de la déclaration (D) ou déclaration avec contrôle périodique (DC) mentionnées dans le tableau de nomenclature de la société (annexe 1) sont aménagées et exploitées conformément aux prescriptions générales édictées dans les arrêtés types correspondants ou les arrêtés ministériels relatifs aux installations classées soumises à déclaration pour les rubriques correspondantes, sauf dispositions contraires reprises dans le présent arrêté.

1.2.7. Insertion dans le paysage

L'ensemble du site doit être maintenu propre et les bâtiments et installations entretenus en permanence.

1.2.8. Annulation - Cessation d'activité

La présente autorisation cessera de produire effet au cas où l'installation n'aura pas été mise en service dans un délai de 3 ans après la notification du présent arrêté ou n'aura pas été exploitée durant deux années consécutives, sauf le cas de force majeure.

En cas de mise à l'arrêt définitif, l'exploitant doit en informer le Préfet au moins trois mois avant la date d'arrêt.

Simultanément, l'exploitant doit adresser au Préfet, un dossier comprenant :

- le plan à jour des emprises des installations mises à l'arrêt ;
- un mémoire sur l'état du site comprenant au moins ;
- les mesures prises en matière d'élimination de produits dangereux résiduels et déchets ;
- les mesures envisagées ou prises pour la dépollution des eaux et sol éventuellement pollués ;
- les mesures de surveillance qu'il s'engage à exercer après l'arrêt des installations.

L'exploitant doit remettre le site de l'installation 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.

L'exploitant transmet également, conformément à l'article R.512-39-2 du code de l'environnement au maire ou au président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière d'urbanisme et au propriétaire du terrain d'assiette de l'installation les plans du site et les études et rapports communiqués à l'administration sur la situation environnementale et sur les usages successifs du site ainsi que ses propositions sur le type d'usage futur du site qu'il envisage de considérer. Il transmet dans le même temps au préfet une copie de ses propositions.

II. PRÉVENTION DES RISQUES

II.1. Gestion de la prévention des risques

L'exploitant met en place un programme permettant de prévenir les incidents et les accidents susceptibles de concerner les installations et de limiter les conséquences d'un sinistre éventuel. 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.

Les installations seront conçues et réalisées de telle sorte que les personnes appelées à y travailler ou à y circuler puissent évacuer les lieux rapidement en cas d'incendie, d'accident ou d'incident.

II.2. Etude des dangers et zones d'effets

II.2.1. Etude des dangers

L'exploitant dispose d'une étude de dangers tenue à jour comme indiqué dans l'alinéa suivant.

Cette étude couvre l'ensemble des installations et équipements du site. Son contenu est conforme aux textes en vigueur.

En application de l'article R.512-9 du Code de l'Environnement, l'exploitant procède à un "réexamen et si nécessaire, une mise à jour au moins tous les 5 ans" de l'étude des dangers couvrant son établissement.

La prochaine mise à jour est remise le 31 décembre 2016 au plus tard.

Le découpage fonctionnel du site est organisé comme suit :

Zone	Description
100 A	Stockage des matières premières de GIL (butadiène.), canalisation de butadiène Exxon
100 B	Zone de déchargement
100 C	Stockage des matières premières de LI (hexane, styrène, mélange...) + Huile d'extension
100 D	Stockage catalyseurs
200	Distillation purification et séchage des matières premières
300	Zone de préparation des antioxydants
400	Polymérisation (3 chaînes continues)
400 A	Stockage des modifieurs
500- BLEND TANK	Stockage tampons après les lignes de polymérisation (Blend Tanks)
500-FINITION	Unité finition caoutchouc (stripping et séchage)
800	Chaudières, pipeline de gaz naturel groupe froid (fréon) Magasins (2 halles de stockages emballages et produits finis) Station d'épuration et stockages liés.
CONNEXE	Réseau torche Atelier maintenance Laboratoire Toute installation non traitée dans une autre étude

Les tuyauteries sont traitées dans l'étude de la zone où elles passent.

Ce réexamen doit se baser sur les nouveautés réglementaires éventuelles, les évolutions de l'état de l'art (pour justifier les choix technologiques par rapport aux meilleures technologies disponibles à un coût économiquement acceptable pour les techniques de production, de protection, et pour profiter des perfectionnements des modélisations), le retour d'expérience (accidentologie...) et les modifications de l'environnement et du procédé.

Cependant, l'obligation de l'exploitant demeure de devoir anticiper cette mise à jour en cas de modification notable des installations qui implique l'obtention d'une autorisation après enquête publique.

II.2.2. zones d'effets

Des zones d'effets de différents types liées aux installations de la société, sont déterminées selon des seuils d'effets sur l'homme et les structures définis par la réglementation.

Ces zones sont définies par des distances à la périphérie des installations, sans préjudice des règlements applicables en matière d'urbanisme. Elles sont précisées en annexe 2 du présent arrêté.

11.3. Information des populations

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

L'exploitant est tenu d'informer et d'alerter, sous contrôle de l'autorité de police, les personnes susceptibles d'être affectées par un accident, quant aux dangers encourus, aux mesures de sécurité et au comportement à adopter.

11.4. Organisation des secours - Plan d'opération interne

L'exploitant établit un Plan d'Opération Interne (P.O.I.) définissant les mesures d'organisation, les méthodes d'intervention et les moyens nécessaires que l'exploitant doit mettre en œuvre en cas d'accident pour protéger le personnel, les populations et l'environnement. Le POI comporte l'ensemble des plans pertinents (plan de masse : accès, poteaux incendie, réseaux... / plan de circulation / plans des niveaux).

Un exemplaire du Plan d'Opération Interne est maintenu en salle de contrôle et au PC exploitant.

Ce plan et ses mises à jour, accompagnés de l'avis du Comité d'Hygiène et de Sécurité et des Conditions de Travail, sont transmis :

- au Préfet (1 exemplaire au S.I.R.A.C.E.D – PC),
- au Sous-Préfet du Havre (1 exemplaire au Cabinet),
- au Directeur Départemental des Services d'Incendie et de Secours (au moins 2 exemplaires),
- à l'Inspection des Installations Classées (2 exemplaires).

Le POI est mis à jour autant que de besoin et notamment suite aux révisions des études des dangers et aux dossiers d'autorisation et de modifications. Une mise à jour est réalisée a minima tous les 3 ans.

Des exercices d'application du Plan d'Opération Interne doivent être organisés afin d'en vérifier la fiabilité au moins une fois par an. La mise en œuvre notamment des réserves d'émulseurs pourra être effectuée dans ce cadre. L'inspection des installations classées sera prévenue au préalable de la date de ces exercices dans un délai lui permettant d'y assister et à minima un mois avant.

Le personnel des entreprises voisines EMCF et FICOBEL n'a pas été pris en compte dans l'évaluation de la gravité des accidents majeurs ; les conditions suivantes doivent donc être remplies et en particulier :

- LANXESS ELASTOMERES fournit à EMCF et FICOBEL une information pertinente sur les caractéristiques (nature, intensité, cinétique) des effets des phénomènes dangereux auxquels le site EMCF peut être exposé ;
- LANXESS ELASTOMERES met en œuvre un dispositif fiable d'alerte / de communication permettant de déclencher l'alerte chez EMCF et FICOBEL dans le même délai que pour le personnel du site LANXESS ELASTOMERES ;
- LANXESS ELASTOMERES informe EMCF lors de la modification de son POI ;
- LANXESS ELASTOMERES élargit son POI en intégrant à celui-ci la société FICOBEL ; à cet effet la société LANXESS ELASTOMERES doit définir les mesures d'organisation, les méthodes d'intervention et les moyens nécessaires qu'elle doit mettre en œuvre en cas d'accident pour protéger le personnel de la société FICOBEL ;
- Des exercices POI conjoints ainsi que des formations liées aux risques sont organisés

régulièrement par LANXESS ELASTOMERES en intégrant les salariés de la société FICOBEL ;

- Les chefs d'entreprise de LANXESS ELASTOMERES, EMCF et FICOBEL ou leurs représentants, organisent des rencontres régulières pour échanger des informations sur la mise en œuvre de ces dispositions.

LANXESS ELASTOMERES doit être en mesure de justifier des échanges entre les diverses entreprises.

Les procédures d'alerte et les rapports des exercices périodiques sont tenus à la disposition du service en charge de l'inspection du travail, des différentes commissions chargées des questions d'hygiène et sécurité du travail des sociétés LANXESS ELASTOMERES et FICOBEL et, en leur absence, des représentants des personnels.

II.5. Connaissance des produits – étiquetage - incompatibilités

L'exploitant doit avoir à sa disposition des documents lui permettant de connaître la nature et les risques des produits dangereux présents dans l'établissement, en particulier les fiches de données de sécurité prévues par le Code du Travail.

Un tableau des incompatibilités de tous les produits présents sur le site, zone par zone ; est tenu à jour et est pris en compte pour l'élaboration des consignes d'exploitation.

L'étiquetage (pictogramme et mentions de dangers) des produits dangereux sera indiqué de façon très lisible à proximité des aires permanentes de stockage.

II.6. Consignes

L'exploitant établit des consignes en nombre suffisant pour prévenir les risques et les pollutions qui pourraient être engendrés par l'exploitation de son site.

Le personnel concerné est formé à leur application et des tests sont réalisés et tracés.

A minima, le personnel dispose des consignes suivantes :

- Consignes d'exploitation,
- Consignes de surveillance des températures, prévention du gel, prévention et gestion d'une inondation,
- Permis de travail, permis de feu et autres permis,
- Consignes de sécurité,
- Contrôle, maintenance et tests des mesures de maîtrise des risques, des moyens de lutte contre un sinistre, des systèmes de détection, de prévention et autres dispositifs importants pour la sûreté des installations,
- Conduite à tenir en cas d'indisponibilité des équipements précités,
- Consignes d'arrêt et de démarrage des installations (dégazage etc.)

II.6.1. Consignes d'exploitation

Les consignes d'exploitation des unités, stockages ou équipements divers, en particulier ceux susceptibles de contenir des matières toxiques ou dangereuses sont obligatoirement écrites 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, de façon à garantir en toutes circonstances le respect des dispositions du présent arrêté.

Les consignes doivent prendre en compte les risques liés aux capacités mobiles.

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

Cette consigne est intégrée au Plan d'Opération Interne.

Par ailleurs, l'exploitant établit une consigne spécifique relative à la surveillance de la température lors de la période hivernale permettant de prévenir tout risque de gel de l'eau dans les installations.

De plus, l'exploitant établit une consigne en cas de risque d'inondation, comportant notamment les points suivants :

- arrêt des équipements électriques situés au niveau du sol au fur et à mesure de la progression des eaux,
- arrêt et mise en sécurité des installations risquant d'être inondées.

II.6.2. Permis de feu ou de travail

Tous les travaux de réparation ou de maintenance, sortant du domaine de l'entretien courant ou mettant en œuvre 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. Notamment, le risque lié à la présence ou à la formation d'une atmosphère explosive (ATEX) est étudié. Dans ce cas, des précautions particulières sont prises en fonction du degré de sévérité du risque encouru, notamment au regard des réglementations applicables (réglementation relative aux ATEX etc.)

Ces 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 et d'exécution des travaux ainsi que celles de remise en service des installations, si celles-ci sont différentes des consignes opératoires habituelles.

II.6.3. Consignes de sécurité

Le personnel doit être averti des dangers présentés par les procédés de fabrication ou les matières mises en œuvre, des précautions à observer et des mesures à prendre en cas d'accident ou d'incident, provenant de la société, ainsi que des usines environnantes. Il dispose de consignes de sécurité et d'incendie pour la mise en œuvre des moyens d'intervention, l'évacuation des personnels et l'appel aux moyens de secours extérieurs. Les consignes propres à une unité prennent en compte, le cas échéant, les risques induits par les unités voisines.

II.6.4. Interdiction de fumer

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires pour informer les personnes présentes sur les installations de l'interdiction de fumer ou d'approcher avec une flamme dans les zones présentant des risques d'incendie ou d'explosion.

II.7. Vérification - Entretien

Les installations pouvant être à l'origine d'incident ou d'accident (notamment enceintes sous pression, tuyauteries, installations électriques...) ainsi que les moyens de surveillance, de prévention, de protection (organes de sectionnement, détecteurs de gaz toxique, inflammable, équipements ATEX...), les dispositifs de sécurité et d'intervention (extincteurs...) font l'objet de vérifications et d'entretiens aussi nombreux et approfondis que nécessaires au regard des risques encourus afin de garantir leur efficacité et leur fiabilité.

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

L'exploitant apporte un soin particulier sur la vérification de la continuité électrique et la conformité des équipements dans les zones présentant un risque de formation d'atmosphère explosive (ATEX).

Les opérations correspondantes sont programmées et effectuées sous la responsabilité de l'exploitant. Elles font l'objet d'un enregistrement tenu à la disposition de l'Inspection des Installations Classées et comprennent les mentions suivantes :

- date,
- contenu,
- motif opération périodique ou liée à une défaillance (panne, anomalie, incident, accident...),
- mesures correctives conséquentes, le cas échéant.

II.8. Installations électriques et risques liés à la foudre

II.8.1. Alimentation électrique

L'alimentation électrique de l'établissement est secourue automatiquement par des équipements autonomes de puissance suffisante pour permettre une mise en sécurité des installations.

Une attention particulière sera apportée afin d'éviter les micro-coupures d'alimentation du système de contrôle de la sécurité, notamment lors des phases de basculement d'alimentation (secteur / groupes de secours).

II.8.2. Installations électriques

Les installations électriques sont 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.

En vue de prévenir l'inflammation des poussières, tout appareillage électrique susceptible de donner des étincelles tels que moteurs non étanches à balais, rhéostats, fusibles, coupe-circuit, etc., est convenablement protégé et fréquemment nettoyé.

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

II.8.3. Protection contre la foudre

Les installations sont protégées contre les effets de la foudre, conformément à la réglementation et aux normes en vigueur, en particulier l'arrêté ministériel du 19 juillet 2011 et ses modifications ultérieures.

Les installations de protection contre la foudre sont conformes aux exigences définies par l'arrêté précité et à l'analyse du risque foudre réalisée précédemment conformément à la norme NF EN 62305-2.

Cette analyse est systématiquement mise à jour à l'occasion de modifications notables des installations nécessitant le dépôt d'une nouvelle autorisation, au sens de l'article R. 512-33 du code de l'environnement, et à chaque révision de l'étude de dangers ou pour toute modification des installations qui peut avoir des répercussions sur les données d'entrées de l'analyse du risque foudre.

L'exploitant mettra par ailleurs en place un programme de vérification périodique par un organisme compétent de l'état des dispositifs de protection contre la foudre comprenant à minima une vérification visuelle annuelle et une vérification complète tous les deux ans.

Cette vérification devra également être effectuée après l'exécution de travaux sur les bâtiments et structures protégés ou avoisinants susceptibles d'avoir porté atteinte au système de protection contre la foudre mis en place et, après tout impact par la foudre constaté sur ces équipements et structures.

Une procédure interne précise les dispositifs de protection en place, définit leur suivi, leur maintenance et leur vérification à une fréquence définie permettant de garantir une protection optimale. Les vérifications sont tracées. L'ensemble de ces documents sont tenus à disposition de l'Inspection des Installations Classées.

II.8.4. Prévention des accumulations de poussières et du risque ATEX

Des mesures sont prises pour éviter toute accumulation de poussières dans les ateliers de production, de manière à prévenir tout danger d'incendie et d'explosion. Il est procédé, aussi fréquemment qu'il est nécessaire, à l'enlèvement des poussières qui se seront accumulées sur les charpentes, ces poussières étant susceptibles de propager un incendie.

Des mesures sont prises pour éviter toute formation d'atmosphère explosible sur le site, conformément aux réglementations en vigueur.

Aucun appareil électrique non utilisable en atmosphère explosible ne se trouve dans les rétentions de produits inflammables.

Un zonage des zones ATEX, notamment en cas de présence de produits inflammables est réalisé, tenu à jour par l'exploitant et préconise les mesures de maîtrise du risque d'explosion à mettre en place dans chaque zone.

Des permis feu sont délivrés pour tout travail en zone de risque d'ATEX.

II.9. Inondation, séisme, neige et vent

II.9.1 Inondation

L'exploitant prend toutes les dispositions préventives pour réduire l'impact du site sur l'environnement (rejets d'eaux usées non traitées, pollution ...) et pour empêcher tout phénomène dangereux sur ses installations en cas d'inondation provoquée par une montée des eaux due à une crue de la Seine et des ruisseaux environnant le site ou à une pluviométrie importante.

L'exploitant formalise les dispositions à prendre sur site pour :

- d'une part, ne pas induire de situations dangereuses sur ces installations,
- d'autre part, ne pas provoquer de pollution de l'environnement.

II.9.2 Séisme

Les installations susceptibles de générer des effets létaux à l'extérieur du site (sauf si ces effets n'impactent que des zones sans occupation humaine permanente) sont protégées contre les effets sismiques conformément à la réglementation en vigueur au plus tard le 1^{er} janvier 2021 (une étude sera remise à l'Inspection des Installations classées au plus tard fin 2015).

Les installations susceptibles d'endommager les installations listées ci-dessus en cas de séisme doivent également résister au séisme de référence.

II.9.3 Neige et vent

L'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées les éléments de justification du respect des règles applicables, selon la date de construction, et concernant les risques liés à la neige et au vent telles que :

- Règles NV 65/99 modifiée (DTU P 06 002) et N 84/95 modifiée (DTU P 06 006)
- NF EN 1991-1-3 : Eurocode 1 - Actions sur les structures - Partie 1-3 : actions générales - Charges de neige
- NF EN 1991-1-4 : Eurocode 1 - Actions sur les structures - Partie 1-4 : actions générales - Actions du vent.

II.10. Choix des matériaux constitutifs des installations (réservoirs, enceintes sous pression, canalisations, flexibles, robinetterie, instrumentation, ...)

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, ...).

II.11. Egouts et autres dispositifs de collecte

L'exploitant prend les mesures nécessaires afin de prévenir les risques liés aux égouts et caniveaux.

Les égouts sont conçus et implantés de manière à éviter toute propagation d'un incendie d'une unité à une autre. Les caniveaux sont modifiés afin d'éviter la propagation d'un incendie d'une unité à une autre.

Dans ce but, les aires de rétention et systèmes d'isolation des réseaux de drains par garde hydraulique seront correctement et régulièrement entretenus en vue de maintenir leur intégrité et leur efficacité.

Les aires de collecte des égouttures présenteront une pente de manière à drainer les éventuelles fuites hors des plans des capacités.

II.12. Salle de contrôle - Organes de manœuvre

II.12.1. Salle de contrôle

II.12.1.1. Objet

La salle de commande centralisée abritant ponctuellement ou en permanence du personnel et regroupant les organes essentiels pour la mise en sécurité de l'ensemble des installations du site, résiste aux agressions auxquelles elle est potentiellement exposée (effets thermiques, projection en cas d'explosion et de surpression)

Elle est accessible en permanence et les fonctions de mise en sécurité abritées par cette salle et assurées par les moyens humains et techniques, restent opérationnelles en cas d'accident.

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

II.12.1.2. Etude

Pour justifier du respect de l'article précédent, l'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées une étude comprenant :

- la liste des salles de commande visées à l'article—précédent, définie par l'exploitant, accompagnée des éléments justifiant les éventuelles exclusions,
- la liste des unités ou des installations pouvant être mises en sécurité à partir de ces salles,
- la liste des phénomènes dangereux pouvant impacter ces salles ainsi que la nature et l'intensité de leurs effets sur ces salles,
- la nature et l'intensité des effets qui sont dimensionnants pour chaque façade (toit et murs),
- le cahier des charges et les préconisations éventuelles permettant de garantir la résistance des salles aux effets potentiels identifiés, accompagné d'une notice descriptive, d'un plan de masse et des plans d'exécution de ces salles.

II.12.1.3. Mise à jour

L'étude visée à l'article précédent est réexaminée et si nécessaire, mise à jour sous la responsabilité de l'exploitant, à l'occasion de chaque révision ou complément apporté aux études des dangers.

L'exploitant signale à l'inspection des installations classées tout nouvel élément qui entraînerait une modification des hypothèses ayant permis d'évaluer la résistance des salles.

II.12.2. Organes de manœuvre

Les organes de manœuvre importants pour la mise en sécurité de l'installation et pour la maîtrise d'un sinistre éventuel, tels que vannes, coupure de l'alimentation électrique basse tension, arrêts coups de poing, ... sont implantés de façon à rester manœuvrables en cas de sinistre et/ou sont installés de façon redondante et judicieusement répartis.

II.13. Utilités

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

Les organes participant à la mise en sécurité de l'installation doivent rester ou se mettre automatiquement en position de sécurité en cas de perte d'énergie motrice.

A cet effet, le site dispose de groupes électrogènes de secours en quantité suffisante.

La cellule de crise POI est elle aussi secourue (communication externe, réseau informatique).

II.13.1. Circuit de refroidissement

Le site dispose de circuits d'eau de refroidissement générée par des groupes froids utilisant des fluides frigorigènes et des tours aéroréfrigérantes.

Les groupes froids génèrent de l'eau réfrigérée et de l'eau glycolée. Les niveaux des capacités de stockage des deux types d'eau sont suivis en salle de conduite.

L'établissement est équipé d'une alarme de défaut des circuits d'eau de refroidissement.

II.13.2. Alimentation gaz naturel et chaudières

Le poste de détente gaz est protégé des dangers liés à tout choc mécanique par une barrière.

Les actions à faire sur les chaudières en cas de fuite de gaz sur le site sont formalisées et leur efficacité est testée.

II.14. Domaine de fonctionnement sur des procédés

L'exploitant établit, sous sa responsabilité, les plages de variation des paramètres qui déterminent la sûreté de fonctionnement des installations. Il met en place des dispositifs permettant de maintenir ces paramètres dans les plages de fonctionnement sûr.

L'installation est équipée de dispositifs d'alarme lorsque les paramètres sont susceptibles de sortir des plages de fonctionnement sûr. Le déclenchement de l'alarme entraîne des mesures automatiques ou manuelles appropriées à la correction des dérives.

II.15. Mesures de Maîtrise des Risques

Les Mesures de Maîtrise des Risques (MMR), au sens de la réglementation (circulaire ministérielle du 7 octobre 2005, relative aux installations classées - Diffusion de l'arrêté ministériel PCIG du 29 septembre 2005) qui interviennent dans la cotation en probabilité et en gravité des phénomènes dangereux dont les effets sortent des limites du site doivent apparaître clairement dans une liste établie et tenue à jour par l'exploitant.

Ces mesures peuvent être techniques ou organisationnelles, actives ou passives et résultent des études de dangers. Dans le cas d'une chaîne de sécurité, la mesure couvre l'ensemble des matériels composant la chaîne.

Cette liste identifie clairement les MMR permettant d'exclure des phénomènes dangereux du PPRT. Elle est intégrée dans le Système de Gestion de la Sécurité auquel l'établissement est soumis en application de l'arrêté du 10 mai 2000 modifié.

L'exploitant définit dans le cadre de son SGS toutes les dispositions encadrant le respect de l'article 4 de l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005, à savoir celles permettant de:

- vérifier l'adéquation de la cinétique de mise en œuvre par rapport aux événements à maîtriser,
- vérifier leur efficacité,
- les tester,
- les maintenir.

Des programmes de maintenance, et de tests sur les dispositifs des mesures de maîtrise des risques sont ainsi définis et les périodicités qui y figurent sont explicitées en fonction du niveau de confiance retenu (et rappelé dans ces programmes). Ces opérations de maintenance et de vérification sont enregistrées et archivées. Les procédures associées à ces opérations font partie intégrante du SGS de l'établissement.

Les MMR doivent être adaptées aux contraintes environnementales auxquelles elles sont exposées.

Toute défaillance des dispositifs ou éléments d'une mesure de maîtrise des risques, de leurs systèmes de transmission et de traitement de l'information est automatiquement détectée. Alimentation et transmission du signal sont à sécurité positive.

L'exploitant doit pouvoir justifier du niveau de confiance des MMR identifiées dans l'étude des dangers.

En cas d'indisponibilité d'un dispositif ou élément d'une mesure de maîtrise des risques, l'installation est arrêtée et mise en sécurité sauf si l'exploitant a défini et mis en place les mesures compensatoires dont il justifie l'efficacité et la disponibilité. De plus, toute intervention sur des matériels constituant toute ou partie d'une mesure dite " MMR " est suivie d'essais fonctionnels systématiques.

La traçabilité des différentes vérifications, tests, contrôles et autres opérations visées ci-dessus est assurée en permanence. L'exploitant tient ces enregistrements à disposition de l'inspection des installations classées.

L'exploitant intègre dans le bilan annuel SGS une analyse globale de la mise en œuvre des

programmes de maintenance et de test des MMR.

Toute évolution d'une MMR fait préalablement l'objet d'une analyse de risque proportionnée à la modification envisagée et est encadrée par le système de gestion de la sécurité. Ces éléments sont tracés et seront intégrés dans l'étude de dangers lors de sa révision.

II.16. Indépendance des systèmes de conduite et de mise en sécurité

Les systèmes de mise en sécurité des installations du site doivent pouvoir être mis en œuvre même si le système de conduite de procédé est défectueux ou hors service. Un dysfonctionnement du système de conduite de procédé ne doit pas provoquer de défaillance du système de mise en sécurité et réciproquement.

II.17. Systèmes d'alarme et de mise en sécurité des installations

Des dispositions sont prises pour permettre, en cas de dépassement de seuils critiques préétablis, d'alermer le personnel de surveillance de tout incident et de mettre en sécurité les installations susceptibles d'engendrer des conséquences graves pour le voisinage et l'environnement.

Les dispositifs utilisés à cet effet sont indépendants des systèmes de conduite.
Les systèmes de mise en sécurité des installations sont à sécurité positive.

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

II.18. Détection d'atmosphère explosive

Afin de prévenir les conséquences des risques de fuite de gaz inflammables à l'atmosphère, les moyens d'alarme, de prévention, de protection et d'intervention appropriés à la nature du risque et nécessaires à sa localisation, à la limitation de son extension et de ses effets doivent être disponibles.

Ces moyens doivent notamment comprendre un réseau de détecteurs de gaz inflammables adaptés aux risques présentés par le site et couvrant a minima les zones de stockages de liquides inflammables, de gaz inflammables liquéfiés, de catalyseurs en solution dans le solvant, la zone de polymérisation (réacteurs batch et chaînes en continu), les zones de distillation et purification, les stockages tampons (blend tank), les strippers.

Les détecteurs de gaz sont réglés suivant deux seuils d'alarme, respectivement 20 et 50 % de la limite inférieure d'explosivité. Compte tenu de la présence de produits inflammables de natures différentes sur le site, les détecteurs seront calibrés en fonction des produits mis en jeu dans la zone, tout en privilégiant la sécurité (en cas de doute, calibrage sur produit dont une quantité moindre présente plus de risque).

Le franchissement du premier seuil entraîne au moins le déclenchement d'une alarme avec identification des zones de danger, en salle de contrôle, de manière à informer le personnel de tout incident.

Le franchissement du deuxième seuil entraîne dans le cadre des consignes de sécurité, en plus des dispositions précédentes, la mise en état de sécurité de l'installation, la mise en œuvre des dispositifs de protection, la mise en action de moyens de prévention appropriés tels que la fermeture de vannes, arrêts de pompes etc, par le personnel d'exploitation.

Dans les deux cas, la recherche de la cause de l'alarme et la mise en place des actions qui en

découlent s'effectuent dans le cadre des consignes établies par l'exploitant.

Tout incident ayant entraîné le dépassement du deuxième seuil d'alarme gaz donnera lieu à un compte rendu écrit, tenu à la disposition de l'Inspection des Installations Classées.

II.19. Moyens nécessaires pour lutter contre un sinistre

Le personnel susceptible d'intervenir en cas de sinistre sera formé et entraîné à l'utilisation des moyens de secours. La formation et les entraînements feront l'objet d'un enregistrement (date, thème, personnel concerné, observations, ...) tenu à la disposition de l'Inspection des Installations Classées.

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 répondent aux risques à couvrir.

II.19.1. Réseau d'eau d'incendie

Le réseau d'eau d'incendie est maillé et sectionnable. Il comprend au moins 20 poteaux d'eau d'incendie normalisés.

Il est enterré et protégé contre le gel et comporte des vannes de barrage en nombre suffisant pour que toute section affectée par une rupture, lors d'un sinistre par exemple, puisse être isolée.

Il comporte deux pomperies d'incendie. La pomperie n°1, située à l'Est de l'usine, comprend notamment une pompe de 350 m³/h diesel et une pompe de 350 m³/h électrique, chacune permettant de maintenir la pression entre 10 et 12 bars. Cette pomperie est alimentée par une réserve d'eau incendie de 800 m³ disponible en permanence sur le site. La pomperie n° 2, située au Nord-Ouest du site, comprend deux pompes diesel de 1100 m³/h, chacune permettant de maintenir la pression entre 8 et 10 bars, alimentées par le réseau d'eau industrielle.

II.19.2. Dispositifs de détection et de protection incendie

L'établissement est équipé d'un système de protection incendie de type déluge sur les zones sensibles (stockage de liquides inflammables, stockage de gaz de combustibles liquéfiés, zones de polymérisation, distillation, purification, stockage de ciment "blend tank", strippers, bâtiment de finition/conditionnement...). Cette protection, associée à un message d'alarme, est reportée au poste de garde et en salle de contrôle.

La mise en œuvre des moyens de protection incendie est de plus asservie au déclenchement de la détection incendie et de la détection de gaz.

II.19.3. Dispositif de récupération des eaux d'incendie

Un réseau de récupération des eaux incendie, relié à des bassins spécifiques, est mis en place sur le site. Ce dispositif est dimensionné afin d'être à même de canaliser le débit et de retenir le volume d'eau correspondant au sinistre majorant sur le site.

La capacité de réception des eaux d'incendie est au minimum de 2 000 m³.

II.20. Accès de secours - Voies 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 installations sont en tous points accessibles de la voie publique par une voie engin répondant aux conditions des services d'incendie et de secours. A minima, elle respecte les points suivants :

- largeur de la chaussée : 3 mètres,
- hauteur disponible : 3,5 mètres,
- pente inférieure à 15 %,
- rayon de braquage intérieur : 11 mètres,
- force portante calculée pour un véhicule de 190 kilo-newtons (dont 60 kilo-newtons sur l'essieu avant et 130 kilo-newtons sur l'essieu arrière, ceux-ci étant distants de 4,5 mètres).

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

Les Services d'Incendie et de Secours et 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 sinistres.

II.21. Personnel d'intervention

L'usine doit disposer du personnel compétent et en nombre suffisant pour mettre en œuvre les matériels d'incendie et de secours, dans les meilleures conditions d'efficacité.

Ce personnel participe périodiquement à des exercices d'incendie dont la fréquence est portée sur la consigne d'incendie. Cette fréquence est au minimum d'un exercice par mois.

L'établissement doit disposer d'un nombre suffisant de secouristes ayant reçu une formation de base qui devra être renouvelée annuellement.

II.22. Postes de chargement - déchargement

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

Une consigne écrite est établie par l'exploitant. Elle aborde les vérifications à effectuer avant de lancer l'opération et notamment :

- 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.

Le poste de chargement/déchargement de wagons de transport de produits inflammables (zone 100 B), situé au sud-est de la zone 100 C, est équipé d'une extinction de type déluge déclenchée automatiquement ou manuellement. Il dispose d'une cuvette de rétention déportée. Des consignes écrites de sécurité affichées sur site, rappellent les actions à réaliser en cas de sinistre.

II.23. Phases transitoires

Les phases transitoires (arrêt, démarrage, ...) sont menées dans le cadre strict des procédures établies par l'exploitant, sous sa responsabilité.

II.24. Clôture - Gardiennage

L'établissement est entouré d'une clôture efficace et résistante, d'au moins 2,50 mètres de hauteur afin d'en interdire l'accès à toute personne ou véhicule en dehors des heures d'ouverture.

Un gardiennage ou une surveillance avec rondes intérieures de l'établissement est assuré en permanence.

II.25. Accès, règles de circulation internes

L'exploitant met en place un cadre strict de circulation des véhicules à l'intérieur de l'établissement visant à limiter les risques de collision éventuels. Ainsi, tous les véhicules qui pénètrent en unité font l'objet d'un permis de circuler. De plus, pour les véhicules à risques (grande hauteur, engins de chantier à hauteur variable, ...), un plan de circulation est fourni au conducteur.

III. PROTECTION DES RESSOURCES EN EAUX ET DES MILIEUX AQUATIQUES

III.1. Prévention de la pollution de l'eau

III.1.1 Prévention des pollutions accidentelles

L'ensemble des installations est conçu, réalisé, entretenu et exploité de façon qu'il ne puisse y avoir, même en cas d'accident, de déversement direct ou indirect de matières dangereuses, toxiques ou polluantes pour l'environnement vers le milieu naturel.

Tout fait de pollution accidentelle est porté à la connaissance du service de police des eaux et de l'inspection des installations classées dans les meilleurs délais possibles.

III.1.2 Postes de chargement et de déchargement

Les aires de chargement et de déchargement des véhicules citernes et des véhicules transportant des capacités mobiles dont le contenu est susceptible de présenter un risque de pollution sont étanches et reliées à des rétentions dimensionnées selon les règles de l'art.

III.1.3 Tuyauteries et canalisations - Transport des produits

Les tuyauteries et canalisations de transport de fluides dangereux, polluants ou toxiques et de collecte d'effluents pollués (égouts) ou susceptibles de l'être sont étanches et résistent à l'action physique et chimique des produits qu'elles sont susceptibles de contenir. Elles sont convenablement entretenues et font l'objet d'examens périodiques appropriés permettant de s'assurer de leur bon état et de leur étanchéité.

Elles sont installées et exploitées de manière à éviter tout risque de pollution accidentelle.

Les tuyauteries de transport de fluides polluants autres que les collecteurs d'eaux usées sont aériennes.

Leur cheminement est consigné sur un plan tenu à jour et elles sont repérées in situ. Une liste de codes couleurs des canalisations de l'usine est maintenue en évidence à l'entrée du dépôt à la disposition des moyens de secours extérieurs. Les dispositifs de sectionnement placés sur ces canalisations sont signalés de façon bien visible et indestructible (dans les règles de l'art).

Le transport des produits à l'intérieur de l'établissement doit être effectué avec les précautions nécessaires pour éviter le renversement accidentel des contenants.

Toutes dispositions sont prises pour préserver l'intégrité des tuyauteries et canalisations vis-à-vis

des chocs et contraintes mécaniques diverses.

III.1.4 Ateliers

Le sol des ateliers est 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.

Les caractéristiques des revêtements sont adaptées à la nature des produits.

III.1.5 Stockages

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

Tout récipient susceptible de contenir des produits liquides polluants est associé à une capacité de rétention 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.

Pour les stockages en récipients de capacité unitaire inférieure ou égale à 250 litres, le volume de rétention est au moins égal à :

- dans le cas de liquides inflammables (sauf les lubrifiants) à 50 % de la capacité totale des fûts,
- dans les autres cas : 20 % de la capacité totale des fûts.
- dans tous les cas, 800 litres minimum ou égale à la capacité totale lorsque celle-ci est inférieure à 800 litres.

L'exploitant doit veiller à ce que les volumes potentiels de rétention soient disponibles en permanence. A cet effet, les eaux pluviales sont évacuées conformément aux dispositions du paragraphe III.4.3.

La capacité est étanche aux produits qu'elle pourrait contenir et résister à l'action physique et chimique des fluides. Le dispositif d'obturation équipant la cuvette de rétention présente ces mêmes caractéristiques et est maintenu fermé.

L'étanchéité des réservoirs associés est contrôlable à tout moment.

Les produits récupérés en cas de déversement dans la cuvette de rétention ne sont rejetés que dans des conditions conformes au présent arrêté ou sont éliminés en tant que déchets.

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

La manipulation de produits dangereux ou polluants, solides, liquides ou liquéfiés est effectuée sur des aires étanches et aménagées pour la récupération des fuites éventuelles.

Les stockages des déchets susceptibles de contenir des produits polluants sont réalisés sur des aires étanches et aménagées pour la récupération des eaux de ruissellement.

A l'intérieur de l'installation autorisée, les fûts, réservoirs et autres emballages mentionnent en caractères très lisibles le nom des produits et les symboles de danger conformément, s'il y a lieu, à la réglementation relative à l'étiquetage des substances et préparations chimiques dangereuses.

L'exploitant dispose des documents lui permettant de connaître la nature et les risques des produits dangereux présents dans l'installation. Ces documents sont accessibles facilement par l'ensemble du personnel pouvant les manipuler.

III.2 Prélèvements et consommations d'eau

III.2.1. Limitation d'eau

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception et l'exploitation des installations pour limiter la consommation d'eau.

Les eaux de refroidissement fonctionnent en circuit fermé, avec possibilité d'effectuer les purges techniques nécessaires.

III.2.2. Prélèvements d'eau en nappe par forage

Tout nouveau forage fait l'objet d'une étude hydrogéologique préalable à sa réalisation.

Les prélèvements d'eau en nappe par forage dont l'usage est destiné directement ou indirectement à la consommation humaine en eau font l'objet, avant leur mise en service, d'une autorisation au titre du Code de la Santé Publique (article R 1321 et suivants).

III.2.2.1. Critères d'implantation et protection de l'ouvrage

Sauf dispositions spécifiques satisfaisantes, l'ouvrage ne doit pas être implanté à moins de 35 m d'une source de pollution potentielle (dispositifs d'assainissement collectif ou autonome, parcelle recevant des épandages, bâtiments d'élevage, cuves de stockage ...).

Des mesures particulières sont prises lors de la phase chantier pour éviter le ruissellement d'eaux souillées ou de carburant vers le milieu naturel.

Après le chantier, une surface de 5 m x 5 m est exempte de toute activité ou source de pollution.

Toutes dispositions sont prises pour prévenir toute introduction de pollution de surface notamment par un aménagement approprié vis-à-vis des installations de stockage ou d'utilisation de substances dangereuses.

L'ouvrage est équipé d'un clapet anti-retour ou de tout autre dispositif équivalent.

La pompe utilisée est munie d'équipements interdisant tout retour de fluide vers le forage.

III.2.2.2. Limitation et suivi du pompage

Les débits d'exhaure provenant de la nappe souterraine sont limités aux valeurs suivantes pour l'ensemble des deux forages A et B exploités :

- 250 m³/h
- 6 000 m³/j

Les installations de prélèvement d'eau sont munies d'un dispositif de mesure totalisateur. Ce dispositif est relevé quotidiennement. Ces résultats sont portés sur un registre éventuellement informatisé.

L'exploitant dispose d'une méthode appropriée pour mesurer la hauteur d'eau libre dans le forage A.

III.2.2.3. Abandon provisoire ou définitif de l'ouvrage

L'abandon de l'ouvrage sera signalé au service de contrôle en vue de mesures de comblement avec tous les éléments d'appréciation de l'impact hydrogéologique.

Tout ouvrage abandonné est comblé par des techniques appropriées (matériaux inertes ...) permettant de garantir l'absence de transfert de pollution et de circulation d'eau entre les différentes nappes d'eau souterraine contenues dans les formations aquifères.

III.2.2.3.1. Abandon provisoire :

En cas d'abandon ou d'un arrêt de longue durée, le forage est déséquipé (extraction de la pompe). La protection de la tête et l'entretien de la zone neutralisée sont assurés.

III.2.2.3.2. Abandon définitif :

Dans ce cas, la protection de tête pourra être enlevée et le forage sera comblé conformément à l'état de l'art et après avis des services de l'état compétents.

III.3 Collecte des effluents liquides

III.3.1 Dispositions générales

Tous les effluents aqueux sont canalisés. Tout rejet d'effluent liquide non conforme ou non prévu dans les dispositions du chapitre III.4 est interdit.

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

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

III.3.2 Plan des réseaux de collecte

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

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

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

III.3.3 Entretien et surveillance

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

L'exploitant s'assure par des contrôles appropriés et préventifs de leur bon état et de leur étanchéité.

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

III.3.4 Isolement avec les milieux

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

III.4 Types d'effluents, ouvrages d'épuration et caractéristiques de rejet au milieu

III.4.1 Collecte des effluents

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

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

Les rejets directs ou indirects d'effluents dans la (les) nappe(s) d'eaux souterraines ou vers les milieux de surface non visés par le présent arrêté sont interdits.

III.4.2 Traitement des effluents

III.4.2.1 Gestion des ouvrages : conception et dysfonctionnement

Les installations de traitement, lorsqu'elles sont nécessaires au respect des valeurs limites imposées au rejet, sont 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 sont conçues, exploitées et entretenues de manière à réduire à leur minimum les durées d'indisponibilité pendant lesquelles elles ne peuvent assurer pleinement leur fonction. Si une indisponibilité est susceptible de conduire à un dépassement des valeurs limites imposées, l'exploitant prend les dispositions nécessaires pour réduire la pollution rejetée en réduisant ou en arrêtant, si besoin, les unités de fabrications concernées.

Les procédés de traitement non susceptibles de conduire à un transfert de pollution sont privilégiés pour l'épuration des effluents.

Les dispositions nécessaires sont prises pour limiter les odeurs provenant du traitement des effluents. Lorsqu'il y a des sources potentielles d'odeurs de grande surface (bassins de stockage, de traitement, ...) difficiles à confiner, elles sont implantées de manière à limiter la gêne pour le voisinage (éloignement, ...).

III.4.2.2 Conduite des Installations de traitement

Les principaux paramètres permettant de s'assurer de leur bonne marche sont mesurés périodiquement et si besoin en continu avec asservissement à une alarme. Les résultats de ces mesures sont portés sur un registre éventuellement informatisé et tenus à la disposition de l'Inspection des Installations Classées.

III.4.3. Rejet des effluents

III.4.3.1 Rejet en nappe

Le rejet direct ou indirect d'eaux résiduelles même traitées dans une nappe souterraine est interdit. Les émissions directes ou indirectes des substances mentionnées à l'annexe II de l'arrêté ministériel du 2 février 1998 sont interdites dans les eaux souterraines à l'exception d'eaux pompées lors de certains travaux de génie civil conformément aux dispositions de l'arrêté ministériel du 10 juillet 1990.

III.4.3.2 Localisation du point de rejet

Les réseaux de collecte des effluents générés par l'établissement aboutissent au point de rejet qui présente les caractéristiques suivantes :

Point de rejet vers le milieu récepteur codifié par le présent arrêté	N° 1
Coordonnées Lambert II étendue	X : 499406.98 Y : 2500534.95
Nature des effluents	Toutes les eaux du site
Débit maximal journalier (m ³ /j)	3150 m ³ /j
Débit maximum horaire (m ³ /h)	180 m ³ /h
Exutoire du rejet	Rivière du Commerce à 800 m de son rejet en Seine
Traitement avant rejet	physico-chimique
Milieu naturel récepteur ou Station de traitement collective	Milieu naturel
Conditions de raccordement	Sans objet

III.4.3.3 Conception, aménagement et équipement des ouvrages de rejet

Le dispositif de rejet est situé à Lillebonne en rive droite de la rivière du Commerce.

Le dispositif de rejet est conçu de manière à réduire la perturbation apportée par le déversement au milieu récepteur, à ses bords en fonction de l'utilisation de l'eau à proximité immédiate et à l'aval de celui-ci.

Le dispositif de rejet est aménagé de manière à permettre la mesure du débit et le prélèvement en continu d'échantillons, dans une section dont les caractéristiques (rectitude de la conduite à l'amont, qualité des parois, régime d'écoulement, etc) permettent de réaliser des mesures représentatives des rejets de manière à ce que la vitesse n'y soit pas sensiblement ralentie par des seuils ou obstacles situés à l'aval et que l'effluent soit suffisamment homogène.

Le débit d'eau rejetée au milieu naturel est enregistré.

Le dispositif de rejet est aménagé de manière à être aisément accessible et permettre des interventions en toute sécurité. Toutes dispositions sont également prises pour faciliter l'intervention d'organismes extérieurs à la demande de l'Inspection des Installations Classées.

Les systèmes permettant le prélèvement continu sont proportionnels au débit sur une durée de 24 heures. La conservation des échantillons est faite à une température de 4°C en cas d'analyse différée.

III.4.3.4 Valeurs limites d'émissions avant rejet dans le milieu naturel

III.4.3.4.1 Généralités

Les valeurs limites, mesurées sur effluent brut non décanté et avant toute dilution, ne dépassent pas les valeurs fixées à l'article III.4.3.4.3. Les prélèvements, mesures et analyses sont réalisés à partir de méthodes de référence. Les prélèvements, mesures ou analyses sont effectués au plus près du point de rejet dans le milieu récepteur.

Le rejet direct ou indirect de substances dont l'action ou les réactions sont susceptibles de détruire les poissons, nuire à leur nutrition ou à leur reproduction est interdit.

III.4.3.4.2 Eaux vannes

Les eaux vannes doivent être traitées et évacuées conformément à la réglementation en vigueur.

III.4.3.4.3 Eaux résiduaires

Les eaux résiduaires comprennent notamment :

- les eaux de procédé,
- les eaux pluviales du site,
- les eaux vannes,
- les solutions de régénération et les eaux de rinçage des résines de désionisation,
- les eaux de purges des chaudières,
- la purge des aéroréfrigérants.

L'exploitant est tenu de respecter, avant rejet des eaux résiduaires dans le milieu récepteur considéré au point de rejet n°1 défini à l'article III.4.3.2, les valeurs limites en concentration et flux ci-dessous définies.

- débit maximal journalier : 3 150 m³/j,
- valeur limite instantanée du débit : 180 m³/h,
- débit journalier en moyenne mensuelle : 2 400 m³/j,
- pH compris entre 5,5 et 8,5 (NF T 90 008),
- température < 30 °C,
- la modification de couleur du milieu récepteur, mesurée en un point représentatif de la zone de mélange ne doit pas dépasser 100 mg Pt/l,
- l'élévation moyenne journalière en lithium total, dans le milieu naturel récepteur, après homogénéisation des effluents dans ce dernier, devra être inférieure à 0,2 mg/l, à l'étiage quinquennal (calculé pour un débit de 0,71 m³/s). Toutefois, pendant cette période, une élévation ponctuelle maximale de 0,4 mg/l dans le milieu, pourra être admise.

Les valeurs limites en concentration et flux ci-dessous sont respectées :

Paramètres	Concentrations moyennes journalières (mg/l)	Flux journaliers (kg/j)	Flux journaliers en moyenne mensuelle (kg/l)
DCO	125	225	200
DBO ₅	30	100	70
MES	35	63 kg/j	48 kg/j
Hydrocarbures totaux	2	5	
Azote global	30	35	
Azote inorganique	25	35	
Aluminium	3	7	
Lithium	11	24	
Zinc	2	1,5	1

Les valeurs limites précitées s'imposent à des mesures, prélèvements et analyses moyens réalisés sur vingt-quatre heures.
10 % des résultats de ces mesures peuvent dépasser les valeurs limites prescrites sans toutefois dépasser le double de ces valeurs. Dans le cas de mesure en permanence, ces 10 % sont comptés sur la base mensuelle.

III.4.4. Surveillance des rejets aqueux

III.4.4.1. Généralités

Le rejet est équipé d'une mesure en continu de la DCO ou COT et d'un turbidimètre. En cas de mesure de la DCO ou du COT au-dessus de la valeur limite en concentration, l'exploitant est informé et prend toutes les mesures nécessaires pour limiter les dépassements.

Les appareils de mesures sont vérifiés et contrôlés aussi souvent que nécessaire.

Les mesures sont effectuées sous la responsabilité de l'exploitant et à ses frais. Les analyses sont effectuées selon les normes en vigueur.
Pour toutes les mesures soumises à autosurveillances et en fonction des résultats obtenus, l'inspection des installations classées peut réviser la nature des polluants analysés et la fréquence de mesure.

L'inspection des Installations Classées peut demander à tout moment la réalisation, inopinée ou non, de prélèvements et analyses d'effluents liquides. Les frais occasionnés sont à la charge de l'exploitant.

III.4.4.2. Programme

L'exploitant doit mettre en place un programme de surveillance de ses rejets qui respecte a minima les éléments ci-dessous.

Paramètres	Fréquence d'autosurveillance
Débit	journalière
DCO	journalière
DBO ₅	hebdomadaire
MES	journalière
Hydrocarbures totaux	mensuelle
Azote global ou inorganique	mensuelle
Aluminium	trimestrielle
Lithium	trimestrielle(*)
Zinc	mensuelle

(*) Le plan de prélèvement est défini par l'exploitant, de telle manière que chaque famille de polymères fasse l'objet d'une évaluation des rejets en lithium. Le nom de la production de la famille de polymère est indiqué sur le relevé d'analyse.

Au moins une fois par an, ces mesures sont effectuées par un organisme agréé par le Ministre

chargé de l'Environnement choisi en accord avec l'Inspection des Installations Classées. L'exploitant de l'établissement assure, à l'organisme retenu, le libre accès aux émissaires concernés, sous réserve du strict respect des règles de sécurité en vigueur dans l'établissement, et lui apporte toute aide nécessaire à la réalisation des prélèvements ou analyses.

L'exploitant procède, deux fois par an, à une mesure du lithium total dans le milieu récepteur, sur prélèvements ponctuels, en amont de son rejet, ainsi qu'en aval, à une distance suffisante pour être assuré de l'homogénéisation des effluents dans le milieu récepteur, et en période de marée basse (c'est-à-dire lorsque l'écoulement de la rivière se fait de façon libre en direction de la Seine). L'un de ces prélèvements a lieu en période de régime hydraulique sec (c'est-à-dire de mi-septembre à octobre), et l'autre en période de régime hydraulique élevé (c'est-à-dire de mai à juin).

III.4.4.3. Transmission de l'autosurveillance

Les résultats des mesures est transmis au moins mensuellement à l'Inspection des Installations Classées via l'application GIDAF, accompagnés de commentaires écrits sur les causes des dépassements éventuellement constatés ainsi que sur les actions correctives mises en œuvre ou envisagées.

III.5. Eaux souterraines

L'exploitant met en place un programme de surveillance de la qualité des eaux souterraines en interaction avec le site qui répond a minima aux dispositions inscrites en annexe 4 au présent arrêté.

Lorsque la surveillance sur les eaux souterraines fait apparaître une dérive par rapport à l'état initial de l'environnement (réalisé en application de l'article R.512-8 II 1° du code de l'environnement ou reconstitué aux fins d'interprétation des résultats de surveillance) et que l'exploitation peut être à l'origine de cette dérive, l'exploitant met en œuvre les actions de réduction complémentaires des émissions appropriées et, le cas échéant, un plan de gestion visant à rétablir la compatibilité entre les milieux impactés et leurs usages.

IV. PRÉVENTION DE LA POLLUTION ATMOSPHÉRIQUE

IV.1. Conception des installations

IV.1.1. Dispositions générales

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires lors de la conception, l'exploitation et l'entretien des installations de manière à limiter les émissions à l'atmosphère, y compris diffuses, notamment par la mise en œuvre de technologies propres, le développement de techniques de valorisation, la collecte sélective, le traitement des effluents en fonction de leurs caractéristiques, la réduction des quantités rejetées, l'optimisation de l'efficacité énergétique.

Les installations de traitement sont conçues, exploitées et entretenues de manière à réduire à leur minimum les durées d'indisponibilité pendant lesquelles elles ne pourront assurer pleinement leur fonction.

Les installations de traitement d'effluents gazeux sont conçues, exploitées et entretenues de manière :

- à faire face aux variations de débit, température et composition des effluents,
 - à réduire au minimum leur durée de dysfonctionnement et d'indisponibilité.
- Si une indisponibilité est susceptible de conduire à un dépassement des valeurs limites imposées, l'exploitant prend les dispositions nécessaires pour réduire la pollution émise en réduisant ou en

arrêtant les installations concernées.

Par ailleurs, toutes dispositions sont prises pour prévenir les risques d'incendie et d'explosion.

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.

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

Le brûlage à l'air libre de toutes substances est interdit à l'exclusion des essais incendie. Dans ce cas, les produits brûlés sont identifiés en qualité et quantité.

La vitesse du vent et la direction du vent sont mesurées et enregistrées en continu sur le site de l'établissement ou dans son environnement proche.

IV.1.2. Pollutions accidentelles

Les dispositions appropriées sont prises pour réduire la probabilité des émissions accidentelles et pour que les rejets correspondants ne présentent pas de dangers pour la santé et la sécurité publique.

Les dispositifs de sécurité destinés à protéger les appareillages contre une surpression interne sont conçus et implantés afin d'atteindre cet objectif sans diminuer leur efficacité ou leur fiabilité.

IV.1.3. Odeurs

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

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

IV.1.4. Émissions de polluants - Brûlage

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 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.

Les poussières, gaz polluants ou odeurs doivent, dans la mesure du possible, être captés à la source et canalisés. Sans préjudice des règles relatives à l'hygiène et à la sécurité des travailleurs, les rejets doivent être conformes aux dispositions du présent arrêté.

IV.1.5. Voies de circulation

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

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

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

IV.1.6. Émissions diffuses et envois de poussières

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

Les tunnels sècheurs des lignes de finition sont équipés de cyclones ou de dispositif limitant les émissions de poussières d'efficacité au moins équivalente.

IV.2 Conditions de rejet

IV.2.1. Dispositions générales

Les points de rejet dans le milieu naturel doivent être en nombre aussi réduit que possible.

Tout rejet non prévu au présent chapitre ou non conforme à ses dispositions est interdit. La dilution des rejets atmosphériques est interdite, sauf lorsqu'elle est nécessaire pour refroidir les effluents en vue de leur traitement avant rejet (protection des filtres à manches...).

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

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

Ces conduits sont implantés de manière à ce que le siphonage des effluents dans les conduits ou prises d'air environnant soit impossible.

IV.2.2. Aménagement – dispositif de prélèvement

Les conduits d'évacuation des effluents atmosphériques nécessitant un suivi, dont les points de rejet sont repris ci-après, sont aménagés (plate-forme de mesure, orifices, fluides de fonctionnement, emplacement des appareils, longueur droite pour la mesure des particules) de manière à permettre des mesures représentatives des émissions de polluants à l'atmosphère. En particulier les dispositions de la norme NF 44-052 et EN 13284-1 sont respectées.

Ces points sont implantés dans une section dont les caractéristiques (rectitude de la conduite à l'amont, qualité des parois, régime d'écoulement, etc.) permettent de réaliser des mesures représentatives de manière à ce que la vitesse n'y soit pas sensiblement ralentie par des seuils ou obstacles situés à l'aval et que l'effluent soit suffisamment homogène.

Ces points sont aménagés de manière à être aisément accessibles et permettre des interventions en toute sécurité. Toutes les dispositions sont prises pour faciliter l'intervention d'organismes extérieurs à la demande de l'inspection des installations classées.

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

IV.2.3. Conduits et installations raccordées

N° de conduit	Installations raccordées	Puissance ou capacité	Combustible	Autres caractéristiques
1	Ligne de finition 1	Sans objet	Sans objet	nd Conduit du 2 sécheur
2	Ligne de finition 2	Sans objet	Sans objet	nd Conduit du 2 sécheur
3	Ligne de finition 3 En réserve	Sans objet	Sans objet	nd Conduit du 2 sécheur
4	Traitement des COV de l'unité finition	Sans objet	Sans objet	
5	Chaudière B803	19,5 MW	Gaz naturel	
6	Chaudière B806	10 MW	Gaz naturel	
7	Chaudière B804	23,5MW	Gaz naturel	

IV.2.4. Conditions générales de rejet

N° de conduit	Hauteur en m	Diamètre en m	Débit nominal ³ en Nm ³ /h	Vitesse mini d'éjection en m/s
1	20	1,13	45 000	8
2	20	1,13	45 000	8
3	20	1,13	45 000	8
4	30	2,5	150 000	8
5	20	1,10	27 750	8 ¹
6	20	1,12	10 800	8 ¹
7	52	1,20	27 750	8 ¹

IV.2.5. Valeurs limites des émissions des installations de combustion

IV.2.5.1. Cas des chaudières

Sauf dispositions contraires du présent arrêté préfectoral, les chaudières B 803, B 806 et B 804 sont exploitées dans le respect des dispositions de l'arrêté ministériel du 30 juillet 2003 relatif aux chaudières présentes dans les installations existantes de combustion d'une puissance supérieure à 20 MWth.

Les chaudières doivent respectées les valeurs limites de rejet suivantes :

Paramètres	Conduit 5 B 803	Conduit 6 B 806	Conduit 7 B 804
Vitesse d'éjection	8 m/s	8 m/s	8 m/s
Dioxyde de soufre	35 mg/Nm ³	35 mg/Nm ³	35 mg/Nm ³
Oxydes d'azote	225 mg/Nm ³	225 mg/Nm ³	225 mg/Nm ³
Poussières	5 mg/Nm ³	5 mg/Nm ³	5 mg/Nm ³

³
1 à partir d'un débit d'air de 5 000 Nm³/h sinon 5m/s

Monoxyde de carbone	100 mg/Nm ³	100 mg/Nm ³	100 mg/Nm ³
HAP	s.o.	s.o.	s.o.
COV (exprimé en carbone total)	s.o.	s.o.	s.o.

A partir de 2015, la valeur limite en NOx des chaudières B 803, B 806 et B 804 est portée à 120 mg/Nm³ sous réserve que cela soit techniquement et économiquement réalisable.

Les débits volumiques et concentrations des effluents gazeux des chaudières sont rapportés à des conditions normalisées de température (273 Kelvins) et de pression (101,3 kilopascals), après déduction de la vapeur d'eau (gaz secs) et à une teneur en O₂ de 3 %. Les valeurs limites s'imposent à des mesures (prélèvements et analyses moyens) réalisées sur une durée d'une demi-heure.

Dans le cas de prélèvements instantanés, aucun résultat de mesure ne dépasse le double de la valeur limite prescrite.

IV.2.6. Valeurs limites des émissions du procédé

IV.2.6.1 Rejet global en COV du site

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

Les émissions globales du site respecte les limites suivantes :

Type d'émissions	Valeur limite réglementaire
Emissions totales en COV	420 tonnes (pour une production annuelle de 140 000 t) ou 3 kg de COV émis par tonne de caoutchoucs produits

IV.2.6.2 Émissions canalisées

IV.2.6.2.1. Dispositions générales

Les dispositions de l'article 27-7 de l'arrêté du 2 février 1998 modifié relatif aux prélèvements et aux consommations d'eau [...] s'appliquent aux émissions canalisées de COV du site.

Le site ne rejette aucun composé organique volatil canalisé visé à l'annexe III de l'arrêté du 2 février 1998 modifié relatif aux prélèvements et aux consommations d'eau [...] ni de substances à phrases de risques R45 (H350), R46 (H340), R49 (H350-I), R60 (H360F), R61 (H360D) et halogénés étiquetés R40 (H351).

Le site est équipé d'une unité de traitement des émissions canalisées de COV des 2 premiers émissaires de chaque ligne de finition par oxydation thermique précédée d'une phase de concentration.

Les rejets canalisés de l'unité de finition respectent les valeurs limites d'émission définies ci-dessous :

Limites en concentration moyenne journalière (mg/Nm ³)	Conduits 1 à 3	Conduit 4
--	----------------	-----------

oxydes d'azote (NOx) en équivalent NO ₂	s.o.	100
monoxyde de carbone (CO)	s.o.	100
méthane (CH ₄)	s.o.	50
composés organiques volatils (COV)	110	100 ²

Les valeurs limites précitées sont exprimées pour :

- des conditions normalisées de température (273 kelvins) et de pression (101,3 kilo pascals) après déduction de la vapeur d'eau (gaz secs) ;
- une teneur en O₂ ou CO₂ précisée dans le tableau ci-dessous.

IV.2.6.2.2. Unité de traitement de COV

L'exploitant dispose d'un dispositif de récupération secondaire d'énergie.

L'unité de traitement dispose de l'ensemble des équipements de prévention et de protection nécessaires à son fonctionnement. L'unité dispose d'alarmes et de sécurité appropriés dont une liste est détenue en salle de contrôle. Les opérateurs sont formés à la gestion de ces sécurités et alarmes.

Une consigne est établie en cas de panne de l'unité.

Les périodes d'indisponibilité de l'unité sont réduites au maximum notamment par la mise en place d'une maintenance adaptée de l'installation.

IV.2.6.2 Émissions diffuses

L'ensemble des bacs de liquides inflammables, à l'exception des bacs contenant du styrène et du résidu de distillation, sont connectés à la torche afin de limiter les émissions de COV.

IV.2.6.4. Émissions fugitives

Les émissions fugitives du site sont limitées 10 kg/point/an en COV.

Les émissions fugitives de butadiène ne dépassent pas 20 t/an.

IV.3. (Auto) Surveillance des rejets

IV.3.1. Généralités

Les appareils de mesures sont vérifiés et contrôlés aussi souvent que nécessaire.

Les mesures sont faites en marche continue et stable par des organismes agréés par le ministère en charge de l'environnement selon les méthodes normalisées (prélèvements et analyses) en vigueur.

Pour toutes les autosurveillances et en fonction des résultats obtenus, l'inspection des installations classées peut réviser la nature des polluants analysés et la fréquence de mesure.

Par ailleurs, l'Inspection des Installations Classées peut demander à tout moment la réalisation, inopinée ou non, de prélèvements et analyses des rejets atmosphériques. Les frais occasionnés sont à la charge de l'exploitant.

IV.3.2 Surveillances des émissions canalisées

L'exploitant met en place un programme de surveillance de ses rejets. Les concentrations et

- 2 Les rejets du concentrateur en COV sont inférieurs à 50 mg/Nm³; les rejets de l'oxydateur sont inférieurs à 20 mg/Nm³; ces limites ne sont pas mesurables dans les conditions normalisées

quantités de polluants rejetés à l'atmosphère sont mesurées sous la responsabilité de l'exploitant et à ses frais dans les conditions suivantes :

N° du conduit	Paramètres à mesurer	Fréquence de mesure
1	COV (concentration et flux)	continu ou annuel si le flux de COV est inférieur à 10 kg/h
2		
3		
4	NOx, CH ₄ et CO	annuelle
	COV (concentration et flux)	continu ou annuel si le flux de COV est inférieur à 10 kg/h
5, 6 et 7	Concentration et flux en O ₂ , NOx	trimestrielle
	Concentration et flux en CO, et PS	annuelle

Le flux est calculé en prenant le débit nominal du ventilateur ou une mesure réelle de celui-ci.

IV.3.3. Surveillance des émissions fugitives

IV.3.3.1. Généralités

Les émissions fugitives font l'objet d'un programme de surveillance et de maintenance appropriées.

La surveillance est effectuée par campagnes de mesure annuelles conformément à la circulaire du 29 mars 2004 sur la réduction des émissions fugitives de COV dans le secteur de la pétrochimie et son annexe. Les grands principes de ce programme sont les suivants :

- L'ensemble des équipements de l'installation (unité de production, stockages associés, installations connexes) fait l'objet d'une surveillance par l'exploitant. Pour cela, il établit une base de données sur laquelle se fonde le programme de détection et de maintenance de l'installation. Cette base recense les équipements (vannes, connexions, pompes, compresseurs) en contact avec des fluides contenant plus de 10 % de COV quel que soit leur diamètre (Peuvent être exclues les tuyauteries reliées à de l'instrumentation dès lors qu'elles présentent une technologie supérieure au standard permettant de minimiser les risques de fuite).
- Certains équipements non visés ci-dessus sont ajoutés à cette liste par l'industriel s'il estime que leur environnement, les contraintes qu'ils subissent ou les fluides qui les traversent le nécessitent (risque de fuites importantes pouvant mener à un risque accidentel ou sanitaire).
- Chaque année, l'exploitant démontre le respect des valeurs limites. Afin d'alléger le coût des campagnes, les mesures annuelles peuvent porter seulement sur une partie des équipements. Il convient alors d'établir un programme de mesure garantissant que 20 % au minimum des équipements accessibles seront contrôlés annuellement, et 100 % sur une période de 5 ans.

L'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées un dossier contenant la liste des équipements soumis aux vérifications, les résultats des campagnes de mesures et le compte-rendu des actions de maintenance réalisées.

IV.3.3.2. Émissions fugitives en butadiène

L'exploitant met en place une surveillance et une maintenance particulières des points de fuite en butadiène permettant de garantir que les émissions restent en permanence inférieures à la limite

définies au paragraphe IV.2.6.4.

IV.3.4. Surveillance des émissions diffuses

Les émissions diffuses font l'objet d'une estimation fiable.

IV.3.5. Actions correctives

L'exploitant suit les résultats des mesures qu'il réalise en application du chapitre IV.3, les analyse et les interprète. Il prend les actions correctives appropriées lorsque des résultats font présager des risques ou inconvénients pour l'environnement ou d'écart par rapport au respect des valeurs réglementaires relatives aux émissions de ses installations ou de leurs effets sur l'environnement.

IV.3.6. Analyse et transmission des résultats de l'auto surveillance

Les résultats des mesures (concentration moyenne journalière et flux journalier) imposées au chapitre IV.3.2. sont transmises mensuellement, au plus avant la fin du mois suivant, à l'Inspection des Installations Classées, accompagnés de commentaires écrits sur :

- les causes des dépassements éventuellement constatés,
- les actions correctives mises en œuvre ou prévues ainsi que leur efficacité,
- des propositions éventuelles de modification du programme d'auto surveillance.

Pour les mesures réalisées par un tiers, les résultats sont transmis dans le mois qui suit la réception du rapport d'analyse.

Une synthèse annuelle des surveillances imposées aux chapitres IV.3.3 à 4 est établie et transmise à l'inspection, au plus tard le 1^{er} mars de l'année suivante.

IV.4. Surveillance des effets sur l'environnement

Si l'installation rejette plus de 150 kg/h de composés organiques, alors, une surveillance de la qualité de l'air doit être assurée selon les normes homologuées suivantes : HCT NF X43025.

Si l'exploitant participe à un réseau de mesure de la qualité de l'air (AIR NORMAND) qui comporte des mesures du polluant concerné, l'exploitant est dispensé de cette obligation si le réseau existant permet de surveiller correctement les effets de leurs rejets, notamment sur les agglomérations de Notre-Dame-de-Gravenchon et Quillebeuf

V. DÉCHETS

V.1 Limitation- Prévention

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception et l'exploitation de ses installations pour limiter la production de déchets, sous-produits et résidus de fabrication, tant en quantité qu'en toxicité, (notamment en effectuant toutes les opérations de recyclage et de valorisation techniquement et économiquement possibles), et également pour assurer une bonne gestion des déchets.

L'emploi des technologies propres doit être retenu chaque fois que possible et la valorisation des déchets sera préférée à tout autre mode de traitement, ceci afin de limiter notamment la mise en décharge.

Pour toutes les opérations ayant trait à la collecte, au tri, à la manutention et au stockage des

déchets, le personnel est informé des risques spécifiques, ceux ci étant rappelés par informations ou pictogrammes sur les lieux concernés.

V.2 Procédure de gestion des déchets

L'exploitant organisera la collecte et l'élimination des différents déchets générés par l'établissement. Une procédure écrite décrit cette organisation. Cette procédure est régulièrement mise à jour et est tenue à la disposition de l'Inspection des Installations Classées.

V.3 Collecte

Les déchets sont collectés de manière sélective dans les différents ateliers et triés. En particulier, les déchets dangereux et les déchets non dangereux sont stockés séparément de façon claire.

Afin de favoriser leur valorisation, les déchets d'emballage ne doivent pas être mélangés à d'autres déchets qui ne peuvent être valorisés par la même voie.

V.4 Stockage des déchets avant élimination

Les déchets produits par l'établissement sont stockés, avant leur valorisation ou leur élimination, dans des conditions ne présentant pas de risques de pollution, notamment prévention d'un lessivage par les eaux météoriques, d'une pollution des eaux superficielles et souterraines, des envois et des odeurs, ni de dangers ou inconvénients tels que définis à l'article 1^{er} de la loi du 19 juillet 1976 modifiée, relative aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement.

Toutes dispositions sont prises pour que :

- chaque déchet soit clairement identifié et repéré,
- les déchets toxiques ou polluants soient traités dans des conditions de sécurité équivalentes aux matières premières de même nature, pour tout ce qui concerne le conditionnement, la protection contre les fuites accidentelles et les mesures de sécurité inhérentes,
- les dépôts soient tenus en état constant de propreté,
- les aires de stockage des déchets soient clairement délimitées,
- les dépôts ne soient pas à l'origine d'une gêne pour le voisinage (odeurs),
- les dépôts ne soient pas à l'origine d'une pollution des eaux superficielles ou souterraines ou d'une pollution des sols (notamment par lessivage par les eaux météoriques) : à cet effet, les stockages de déchets seront réalisés sur des aires dont le sol sera imperméable et résistant aux produits qui y seront déposés.
- toutes les égouttures et eaux de ruissellement soient collectées et traitées de façon appropriée afin de satisfaire les valeurs limites de rejet définies par arrêté préfectoral,
- les mélanges de déchets ne soient pas à l'origine de réactions non contrôlées conduisant, en particulier, à l'émission de gaz ou d'aérosols toxiques ou à la formation de produits explosifs.

V.4.1. Stockage des déchets solides et pâteux

Le stockage ou regroupement de déchets solides et pâteux de l'établissement a une durée maximale d'entreposage d'un an.

Les principaux déchets et résidus solides et pâteux produits sont les suivants :

DESIGNATION DU DECHET	QUANTITE MAXIMALE ENTREPOSEE
Boues de flottation	700 tonnes
Caoutchouc résinifié	50 tonnes
Cément de polybutadiène	30 tonnes
Déchets d'emballage	
Ferrailles	
Palettes cassées	
Déchets banals	45 tonnes
Fûts plastiques souillés	
Matières premières déclassées	
Déchets amiantés	

Les déchets susceptibles de contenir des produits polluants sont stockés sur une aire plane, étanche, munie au minimum d'un système de drainage des eaux de pluie vers un fossé de récupération et d'un point de collecte.

Les déchets ne pourront être stockés, en vrac dans des bennes, que par catégories de déchets compatibles et sur des aires affectées à cet effet.

Les déchets pourront être conditionnés dans des emballages en bon état ayant servi à contenir d'autres produits (matières premières notamment), sous réserve que :

- il ne puisse y avoir de réaction dangereuse entre le déchet et les produits ayant été contenus dans l'emballage,
- les emballages soient identifiés par les seules indications concernant le déchet (en particulier le code cité dans l'avis du 11 novembre 1997 et l'appellation du produit pour les déchets dangereux).

V.4.2. Stockage des déchets liquides et pompables

Le stockage des déchets liquides et pompables est limité à une durée de 1 an.

Le conditionnement choisi doit être adapté au flux moyen de déchets produits sur une période représentative de la production.

Les principaux déchets liquides et pompables sont :

DESIGNATION DU DECHET	QUANTITE MAXIMALE ENTREPOSEE
Slop oil Résidu de distillation	71 tonnes
Mélange huile-styrène-hexane	15 tonnes
Déchets toxiques en quantité limitée	9 tonnes

Ces déchets liquides sont stockés dans les conditions énoncées au paragraphe III.1.5 du titre I.

Les matériaux constitutifs des cuves sont compatibles avec la nature des déchets qui y sont stockés. Leur forme permet un nettoyage facile.

V.5 Élimination

V.5.1 Dispositions générales

L'exploitant élimine ou fait éliminer les déchets produits dans des conditions propres à garantir les intérêts visés à l'article L511-1 du code de l'environnement et conformément au titre IV, livre V de la partie réglementaire du code de l'environnement en particulier ses articles R.541-42 à R.541-48. Il s'assure que les installations utilisées pour cette élimination sont régulièrement autorisées à cet effet.

A l'exception des installations spécifiquement autorisées, toute élimination de déchets dans l'enceinte de l'établissement est interdite.

L'exploitant est tenu de faire une déclaration annuelle à l'administration concernant sa production de déchets dangereux (nature, quantités, destination ou origine) conformément à l'article R.541-44 du code de l'environnement.

V.5.2. Élimination de déchets particuliers

Les déchets non dangereux (bois, verre, papier, textile, plastiques,...) et non souillés par des produits toxiques ou polluants sont récupérés, valorisés ou éliminés dans les mêmes conditions que les ordures ménagères.

Les déchets d'emballage visés au titre IV, livre V de la partie réglementaire du code de l'environnement sont traités conformément aux dispositions prévues par ce titre et notamment par ses articles R.543-66 à R.543-72. Ils sont notamment valorisés par réemploi, recyclage ou toute autre action visant à obtenir des déchets valorisables ou de l'énergie.

Les déchets d'équipements électriques et électroniques sont remis à des organismes agréés pour le traitement de tels déchets.

Les huiles usagées sont éliminées conformément au titre IV, livre V de la partie réglementaire du code de l'environnement et plus particulièrement conformément à ses articles R.543-3 à R.543-16. 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 piles et accumulateurs usagés sont éliminés conformément au titre IV, livre V de la partie réglementaire du code de l'environnement et plus particulièrement conformément à ses articles R.543-127, R.543-128 et R.543-131 à R.543-135.

V.5.3. Registre déchets

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

A cet effet, l'exploitant tient à jour un registre conformément à l'article 1 de l'arrêté ministériel du 07/07/2005 pour ses déchets dangereux. Ce registre contient les informations suivantes :

1. La désignation des déchets et leur code indiqué à l'annexe II de l'article R541-8 du code de l'environnement ;
2. La date des différents enlèvements pour chaque type de déchets ;
3. Le tonnage des déchets enlevés ;
4. Le numéro du ou des bordereaux de suivi de déchets émis ;
5. La désignation du ou des modes de traitement et, le cas échéant, la désignation de la ou des opérations de transformation préalable et leur(s) code(s) selon les annexes II-A et II-B de la directive 75/442/CEE du 15 juillet 1975 ;
6. Le nom, l'adresse et, le cas échéant, le numéro SIRET de l'installation destinataire finale ;
7. Le cas échéant, le nom, l'adresse et le numéro SIRET des installations dans lesquelles les déchets ont été préalablement entreposés, reconditionnés, transformés ou traités ;
8. Le nom et l'adresse du ou des transporteurs et, le cas échéant, leur numéro SIREN ainsi que leur numéro de récépissé conformément aux articles R.541-50 et suivants du code de l'environnement ;
9. La date d'admission des déchets dans l'installation destinataire finale et, le cas échéant,

dans les installations dans lesquelles les déchets ont été préalablement entreposés, reconditionnés, transformés ou traités ainsi que la date du traitement des déchets dans l'installation destinataire finale ;

10. Le cas échéant, le nom, l'adresse et le numéro SIREN du négociant ainsi que son numéro de récépissé conformément aux articles R.541-50 et suivants du code de l'environnement.

L'exploitant tient également un registre, pouvant être le même, pour sa production de déchets non dangereux contenant les mêmes informations à l'exception des points 4, 9 et 10. Il comprend également les termes du contrat de cession passé avec l'exploitant agréé ou l'intermédiaire déclaré pour les déchets d'emballage. Le contrat mentionnera la nature et les quantités de déchets d'emballage pris en charge.

Les copies des déclarations des entreprises de transport de déchets dangereux et les autorisations des sociétés éliminatrices de déchets sont annexées aux présents registres. Ces registres sont conservés pendant 10 ans et tenus à la disposition du service chargé de l'Inspection des Installations Classées.

V.5.4. Étude déchets

Les principaux déchets faisant l'objet d'une élimination extérieure sont les suivants :

Désignation du déchet	Filière d'élimination	Quantité moyenne annuelle, en tonne (valeur indicative)
Boues de flottation	Incinération	400
Slop oil	Incinération	200 à 1500 t
Huile styrène hexane	Incinération	160
Cément de polybutadiène	Incinération	250
Caoutchouc résinifié	Incinération	200
Déchets d'emballages	Incinération	90
Ferrailles	Valorisation	60
Palettes cassées	Incinération	90
Déchets banals	Incinération	90
Solvants laboratoire	Incinération	24
Huiles minérales usagées	Collecteur agréé	11,5
PTBC	Incinération	6,2
Fûts plastiques souillés	Valorisation	15 t
Tubes DCO	Retour au fournisseur	0,025
Matières premières déclassées	Incinération	Ponctuel
Gravats (construction)	Enfouissement en Installation de Stockage de Déchets Inertes	Ponctuel
Amiante	Enfouissement en Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux ou Installation de Stockage de Déchets Dangereux	20

Les dispositions proposées par l'exploitant dans son étude déchets et ses compléments, et qui ne sont pas en contradiction avec les objectifs ou les prescriptions particulières du présent arrêté, sont rendues applicables par le présent arrêté. Pour un déchet donné, le changement de niveau de la filière d'élimination ou de la filière d'élimination au sein d'un même niveau, tels que définis

dans l'étude déchets, devra être porté, avant sa réalisation, à la connaissance de l'Inspection des Installations Classées.

V.6 Transport et transvasement

Chaque lot de déchets dangereux expédié vers l'extérieur est accompagné du bordereau de suivi établi en application de l'article R.541-45 du code de l'environnement.

Les opérations de transport de déchets respectent les dispositions des articles R.541-49 à R.541-64 du code de l'environnement. La liste mise à jour des transporteurs utilisés par l'exploitant est tenue à la disposition de l'inspection des installations classées.

L'importation ou l'exportation de déchets n'est réalisée qu'après accord des autorités compétentes en application du règlement (CE) n° 1013/2006 du Parlement européen et du Conseil du 14 juin 2006 concernant les transferts de déchets.

L'exploitant s'assure que les transporteurs et collecteurs dont il emploie les services disposent des autorisations ou agréments nécessaires et respectent les règles de l'art en matière de transport (notamment règlement sur le transport des matières dangereuses pour les déchets dangereux), de transvasement ou de chargement.

En application du principe de proximité, l'exploitant limite le transport des déchets en distance et en volume.

VI. BRUIT

VI.1 Aménagement - Prévention

L'installation est construite, équipée et exploitée de façon que son fonctionnement ne puisse être à l'origine de bruits transmis par voie aérienne ou solidienne, de vibrations mécaniques susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une nuisance pour celle-ci. Les prescriptions de l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations relevant du livre V – titre I du Code de l'Environnement, ainsi que les règles techniques annexées à la circulaire du 23 juillet 1986 relative aux vibrations mécaniques émises dans l'environnement par les installations classées sont applicables.

VI.2 Véhicules et engins

Les véhicules de transport, les matériels de manutention et les engins de chantier, utilisés à l'intérieur de l'établissement et susceptibles de constituer une gêne pour le voisinage sont conformes aux dispositions en vigueur les concernant en matière de limitation de leurs émissions sonores.

En particulier les engins de chantier répondent aux dispositions du titre VII, livre V de la partie réglementaire du code de l'environnement et des textes pris pour son application.

VI.3 Appareils de communication

L'usage de tout appareil de communication par voie acoustique (sirènes, avertisseurs, haut-parleurs ...) 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.

VI.4 Niveaux limites

Les niveaux limites de bruit exprimés en dB(A) engendrés par le fonctionnement de l'établissement n'excèdent pas les valeurs suivantes en limite de propriété :

Le jour 7 heures à 22 heures 70	La nuit 22 heures à 7 heures 60
---------------------------------------	---------------------------------------

De plus, s'il y a un bruit à tonalité marqué au sens de l'annexe 1.9 de l'arrêté du 23 janvier 1997, 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.

VI.5 Contrôle des valeurs d'émission

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

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 sont soumis à l'approbation de l'Inspection de Installations Classées.

La périodicité des mesures de bruit pourra être réduite en cas de modification des installations de l'exploitant ayant un impact sur les niveaux sonores ou en cas de changement de voisinage.

La mesure des émissions sonores est réalisée selon la méthode fixée à l'annexe de l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997.

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'Inspection des Installations Classées accompagnés de propositions en vue de corriger la situation.

VI.6 Vibrations

En cas d'émissions de vibrations mécaniques gênantes pour le voisinage ainsi que pour la sécurité des biens ou des personnes, les points de contrôle, les valeurs des niveaux admissibles ainsi que la mesure des niveaux vibratoires émis seront déterminés suivant les spécifications des règles techniques annexées à la circulaire ministérielle n° 23 du 23 juillet 1986 relative aux vibrations mécaniques émises dans l'environnement par les installations classées.

TITRE II - PRESCRIPTIONS PARTICULIERES

**CHAPITRE N° 1 - PRESCRIPTIONS RELATIVES AU PARC DE
STOCKAGE DE LIQUIDES INFLAMMABLES (HORS CATALYSEURS)
ZONE 100C**

I. OBJET

I.1. Installations concernées

Sous cuvette N°	Désignation du réservoir	Type de réservoir (*)		Capacité totale (m ³)	Liquide stocké
1-A	F 116	P	atmosphérique à toit fixe	400	Hexane
1-B	F 110	P	atmosphérique à toit fixe	400	Hexane
1-C	F 153	S	atmosphérique à toit fixe	110	Styrène
1-C	F 157	S	atmosphérique à toit fixe	110	Styrène
1-C	F 160	S	atmosphérique à toit fixe	30	Résidu de distillation
1-C	F 103	P	sous pression à fond hémisphérique	110	Mélange hexane et styrène (blend S)
C	F 104	P	sous pression à fond hémisphérique	110	Chômage
1-D	F 106	P	sous pression à fond hémisphérique	200	Mélange butadiène et hexane (blend B)
D	F 107	P	sous pression à fond hémisphérique	110	Chômage
1-D	F 108	P	sous pression à fond hémisphérique	110	Hexane
1-D	F 111	P	sous pression à fond hémisphérique	110	Hexane

(*) Type de réservoirs : P= réservoirs procédé, S= réservoir de stockage.

Le stockage de liquides inflammables est classé sous les numéros de rubriques de la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement suivants :

- 1432-2a : si réservoir de stockage
- 1433-A : si réservoir procédé.

I.2. Conformité au dossier

Sauf dispositions contraires au présent arrêté, le parc de liquides inflammables, ainsi que le dispositif d'extinction d'incendie par moyens fixes qui lui est associé sont installés et exploités conformément aux plans et documents des dossiers :

- dossier référencé " ED 10 Ter : augmentation de la sécurité et récupération de l'eau incendie du stockage de liquides inflammables ", aux modifications près de celles prévues dans le dossier de juin 2001 intitulé " colonne D209 ",
- étude des dangers « Globale du site » réalisée avec l'appui de BERTIN Technologies version du 1er octobre 2010 et ses compléments.

I.3. Suivi des niveaux et prévention des suremplissages

I.3.1 Tous les bacs (y compris les bacs sous pression)

Ces bacs sont équipés d'une mesure de niveau, d'une alarme de niveau haut et d'une alarme de niveau bas, reportées en salle de contrôle.

Ils sont munis de soupapes correctement dimensionnées sauf pour les bacs F153 et F157.

Tout remplissage de bac est stoppé par un arrêt automatique de la pompe de transfert en cas de déclenchement du niveau de sécurité très haut.

Afin de limiter les risques de pollution et d'incendie, l'alarme de niveau haut reportée en salle de contrôle est indépendante de la mesure en continu, sauf pour les bacs F153 et F157.

Les opérations de remplissage, vidange s'effectuent dans le cadre de procédures écrites sous la responsabilité de l'exploitant.

I.3.2 Les bacs sous pression

Ces bacs sont en plus équipés d'alarmes de pression haute et basse reportées en salle de contrôle, indépendantes de la mesure en continu.

Toute vidange d'un bac sous pression est stoppée automatiquement sur déclenchement du niveau de sécurité très bas.

I.4. Prévention de la montée en pression

Tous les bacs atmosphériques de liquides inflammables sont protégés contre le risque de pressurisation lente du bac pris dans un incendie ou impacté par un flux thermique, par la présence d'un évent correctement dimensionné pour évacuer la surpression générée et éviter ainsi l'éclatement du bac.

Les bacs sous pression sont reliés au réseau lorché qui permet d'évacuer la pression générée en cas d'incendie et d'éviter l'explosion du bac s'il est pris dans un incendie.

I.5. Pompes de brassage des bacs

Les pompes de brassage sont équipées d'alarme de température.

I.6. Travaux

Avant intervention dans un bac, une vidange et un dégazage complets sont réalisés pour prévenir la persistance d'une ATEX. Un contrôle d'atmosphère est réalisé permettant d'en vérifier l'efficacité.

II. PROTECTION DES EAUX

II.1. Cuvette de rétention

Le volume de la cuvette de rétention associée au parc de liquides inflammables est au moins égal à celui du plus gros réservoir contenu et à celui de la moitié de la capacité totale de tous les bacs situés dans la cuvette.

La cuvette de rétention est étanche. 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 cm.

II.2. Récupération des eaux d'incendie

Les eaux recueillies sont collectées et sont :

- traitées en interne avant rejet au milieu naturel dans le respect des valeurs de rejets définies à l'article III.4.3.4. du Titre I du présent arrêté préfectoral cadre ;
- ou
- éliminées comme un déchet dans des installations régulièrement autorisées conformément à la réglementation en vigueur et dans les conditions nécessaires pour assurer la protection de l'environnement.

III. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

III.1. Dispositions constructives

III.1.1. Cuvette de rétention

La cuvette de rétention est fractionnée en quatre sous-cuvettes (définies dans le tableau du paragraphe 1.1 du présent chapitre), par des murets ou des formes de pentes, de manière à limiter l'extension des surfaces en feu dans le temps, par un écoulement préférentiel de zone à zone.

Un radier de 2 mètres de large borde les côtés de la cuvette de rétention, où se situent les pompes, et canalise les rejets accidentels d'hydrocarbures vers une fosse de décantation étanche d'un volume de $2,1 \text{ m}^3$.

Un écran fixé sur le muret de rétention au droit du réservoir F 157 permet de limiter les fuites éventuelles provenant des parties situées en hauteur du réservoir en dehors de la rétention.

III.1.2. Application de mousse

Des dispositions techniques sont prises pour une application douce de la mousse dans les sous-cuvettes en feu.

En cas d'incendie dans une sous-cuvette, l'exploitant constitue un tapis de mousse préventif de 20 cm au moins dans les autres sous-cuvettes afin d'éviter l'extension du sinistre lorsque le débordement est possible.

III.1.3. Réseau de mousse

Le réseau de solution moussante ceinture le parc de liquides inflammables.

III.1.4. Délai de mise en œuvre

L'exploitant conçoit un système de détection de feu de liquide inflammable permettant de générer la mise en œuvre du dispositif de mousse sur l'ensemble de la cuvette en toutes circonstances. Le taux d'application est au minimum de $5 \text{ l/m}^2/\text{min}$ sur le compartiment concerné par le feu.

III.1.5. Localisation de la commande à distance du dispositif d'extinction

Les organes de commandes à distance du dispositif d'extinction automatique d'incendie par moyens fixes, ainsi que les réserves d'émulseur sont protégés des flux thermiques générés par un sinistre, afin de garder leur fonctionnalité.

Ces dispositifs sont commandables depuis la salle de commande résistante aux agressions ainsi que depuis le poste de déluge associé.

III.1.6. Dispositif de refroidissement des bacs

Tous les bacs du parc de liquides inflammables sont dotés d'un système d'arrosage fixe automatique par déluge, asservi à une détection feu, et assurant un débit d'eau minimal de $10 \text{ l/m}^2/\text{min}$ sur la surface des réservoirs ou de la robe des bacs.

III.2. Moyens disponibles sur le site

Les moyens maintenus sur le site, notamment en ce qui concerne le débit d'eau et la réserve d'émulseur et sa mise en œuvre, devront permettre :

- l'extinction en vingt minutes et le refroidissement du réservoir de plus gros diamètre ainsi que la protection des réservoirs voisins menacés, avec un débit d'eau pour le refroidissement d'au moins $10 \text{ litres/m}^2/\text{min}$.
- 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, avec un débit d'eau de refroidissement d'au moins $10 \text{ litres/m}^2/\text{min}$ pour les réservoirs voisins menacés. Ces moyens devront être opérationnels jusqu'à l'arrivée d'aide extérieure avec un minimum d'une heure.

Pour le calcul de la réserve en émulseur, la concentration de celui-ci dans la solution moussante est prise conformément aux préconisations du fabricant (3 ou 6% usuellement). Le taux d'application réduit destiné à contenir le feu est pris égal à la moitié du taux d'application théorique.

III.3. Réserve en émulseur

Le stock d'émulseur, égal à au moins 10 m^3 , doit être dimensionné en intégrant :

- les dispositions du paragraphe ci-dessus,
- les volumes perdus dans les canalisations lors de la phase d'amorçage du dispositif,
- un volume utilisable par l'équipe de sécurité pour compléter la couverture du tapis avec des moyens mobiles et lutter contre d'autres sinistres sur les unités de l'usine.

L'exploitant s'assure que les qualités d'émulseur qu'il choisit, tant en ce qui concerne ses moyens propres que ceux mis en commun, sont compatibles avec les produits stockés.

La réserve en émulseur est disponible en conteneurs de 1 000 litres minimum dont les emplacements sont étudiés afin de faciliter leur utilisation lors de la montée en puissance des moyens.

La qualité de l'émulseur est contrôlée aussi souvent que nécessaire avec inscription dans un registre et au minimum tous les ans après la date de péremption prévue lors de la fabrication. L'émulseur est remplacé au besoin. Les préconisations du fabricant seront prises en compte dans le rythme de contrôle de l'exploitant. Elles seront disponibles pour l'inspection des Installations Classées.

IV - AMENAGEMENT DU DEPOT

IV.1. Vannes de pied de bac

Les vannes de pied de bac sont de type sécurité feu.

De plus, les bacs F 110, F 116 et F 160 sont équipés de vannes à sécurité positive commandables à distance.

IV.2. Détecteurs d'hydrocarbures

Les zones où sont susceptibles de s'accumuler des vapeurs explosibles (pomperies, caniveaux, points bas de cuvette) sont équipées de détecteurs d'hydrocarbures avec report d'alarme en salle de contrôle.

IV.3. Cuvette de rétention et traversées des murets

Les merlons ou murets de rétention sont étanches et doivent résister au choc d'une vague provenant de la rupture la plus sévère d'un réservoir. Ils sont périodiquement surveillés et entretenus. Ceux-ci sont au moins stables au feu R240.

Les traversées des murets sont jointoyées par des produits à minima REI 180.

IV.4. Soupapes

Les soupapes de sécurité des bacs sous pression sont connectées à la torche par l'intermédiaire d'un ballon de séparation des hydrocarbures liquides.

Les bacs F153 et F157 sont munis d'évents avec un système " arrête flammes ".

V - GESTION DES STOCKS

La gestion des bacs de stockage est effectuée en salle de contrôle sur un registre prévu à cet effet. Celui-ci peut être informatisé.

VI - PRESCRIPTIONS SPECIFIQUES AUX BACS F 110 et F 116

Les bacs F 110 et F 116 sont exploités conformément aux plans et documents présentés par l'exploitant et non contraires aux dispositions du présent arrêté.

VI.1. Protection contre les surpressions et les dépressions

VI.1.1. Mesures

Les bacs sont équipés d'un système de mesure redondante en :

- pression
- niveau.

Les bacs disposent d'alarme de :

- température haute,
- niveau haut
- niveau bas,
- pression haute.

VI.1.2. Régulation

Les réservoirs F 110 et F 116 sont équipés d'un système automatique de régulation de pression de

service, avec injection d'azote et décharge vers une ligne de torche.

Ce dispositif est conçu de façon à ce qu'une injection continue d'azote à un débit suffisant soit automatiquement mise en œuvre en cas de défaut du système de régulation.

Les compresseurs destinés à vaincre les pertes de charge sur la ligne sont au moins deux et montés en parallèle, chacun étant susceptible à lui seul de compenser les pertes de charge.

VI.1.3. Ligne de décharge

Les lignes de décharge de la régulation de pression des réservoirs F 110 et F 116 sont reliées à une torche spécifique indépendante de la torche haute pression des installations de production par l'intermédiaire d'un ballon séparateur des hydrocarbures liquides (ou garde hydraulique).

VI.1.4. Protection contre les dysfonctionnements de la régulation de pression

En sus du système de régulation de pression défini au paragraphe IV.1.2, les réservoirs F 110 et F 116 sont équipés d'un système de protection contre les dépressions et surpressions, constitué par une double garde hydraulique (contient de l'eau).

Le tarage de cette garde hydraulique est supérieur à la pression minimale de calcul du réservoir en ce qui concerne la limite inférieure, et inférieur à la pression maximale de calcul du réservoir en ce qui concerne la limite supérieure.

VI.2. Purge et échantillonnage

Le système de purge en circuit fermé de chacun des réservoirs F 110 et F 116 est relié à un ballon séparateur eau/solvant.

Les purges manuelles et lignes d'échantillonnages sont équipées de vannes de type "homme mort". En cas d'usage des purges manuelles et non du système de purge en continu, l'exploitant rédige une consigne détaillée permettant de prévenir tout risque.

VI.3. Prévention des suremplissages

Les réservoirs F 110 et F 116 sont équipés d'un système de mesure en continu du niveau, avec alarmes de niveau très haut et de niveau bas. Les informations sont reportées en salle de contrôle.

VI.4. Prévention des fuites

L'étanchéité des tuyauteries, canalisations, raccords, joints et vannes est périodiquement vérifiée. Les rapports de contrôle sont tenus à la disposition de l'Inspection des Installations Classées.

VI.5. Détection d'atmosphère explosive

Les abords immédiats des réservoirs F 110 et F 116 sont couverts par des détecteurs de gaz, adaptés au produit stocké, en nombre suffisant et judicieusement répartis. Ces détecteurs sont reliés à un dispositif d'alarme reporté en salle de contrôle.

VI.6. Soupape incendie

En sus des dispositifs de régulation de pression et de la garde hydraulique décrits dans le paragraphe 2, les réservoirs F 110 et F 116 sont protégés par une soupape de surpression calculée au feu dont la pression de levée est au plus égale à la pression maximale de service.

VI.7. Protection thermique

Les piliers de la structure supportant le système d'évacuation des gaz de la régulation de pression et les gardes hydrauliques sont gunités avec du béton de protection au feu d'une épaisseur d'au moins 5 cm (tenue au feu au moins d'une heure), et sur une hauteur d'au moins 4,5 m à partir du sol. Cette structure est située en dehors de la cuvette de rétention du réservoir.

CHAPITRE N°2 - PRESCRIPTIONS RELATIVES AU PARC DE STOCKAGE DE CATALYSEURS ZONE 100D

I. OBJET

I.1 - Installations concernées

Les installations de stockage de catalyseurs sont constituées des installations suivantes :

Désignation du réservoir	Capacité utile (m ³)	Liquide stocké en solution dans un solvant
F120	63	Alkyl lithium (N butyl lithium à 15 % dans l'hexane)
F145	52,3	Alkyl lithium (N butyl lithium à 15 % dans l'hexane)
F124	99	Alkyl d'aluminium (DIBAH à 20 % dans l'hexane)
F129	18	Tétrachlorure de silicium (SiCl ₄ à 18% dans l'hexane)
F139	81	Alkyl d'aluminium (EASC à 10 % dans l'hexane)

Ces activités relèvent de la rubrique 1810 de la nomenclature des Installations Classées.

I.2 - Conformité au dossier

Les installations liées au stockage d'alkyl lithium, d'alkyl d'aluminium et de tétrachlorure de silicium sont situées, installées et exploitées conformément aux plans et documents des dossiers du 6 mai 1997, du 9 février 2005 et du dossier de modification du 21 août 2012 ainsi que de l'étude de dangers du 1er octobre 2010 et ses annexes, non contraires aux dispositions du présent arrêté.

II - PREVENTION DES RISQUES

Compte tenu de la nature du produit, l'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires pour :

- éviter les écoulements de produits notamment lors des opérations de dépotage,
- éviter les contacts entre les solutions d'alkyl lithium, d'alkyl d'aluminium et de tétrachlorure de silicium issues d'une fuite et les produits incompatibles (eau, dioxyde de carbone, acide, oxydant, etc.).

Un plan d'inspection des tuyauteries est mis en place.

II.1 - Mesures préventives liées au dépotage

Les installations de dépotage sont pourvues d'un système de sécurité à action manuelle commandable en local permettant la mise en sécurité des installations. Ce système est à sécurité positive. La mise en sécurité des installations de dépotage et de stockage est réalisable depuis la salle de contrôle.

Les alkyls de lithium, d'aluminium et de tétrachlorure de silicium sont reçus dans des containers par wagon ou route. Ces containers sont dépotés depuis la zone 100B par pression d'azote. Une mesure du point de rosée est réalisée avant chaque opération de dépotage. La soupape SV11-125 disposée sur la ligne de dépotage du tétrachlorure de silicium est tarée à 4,7 bars absolus.

L'alimentation en eau du système de déluge équipant le quai de déchargement (commun aux gaz inflammables liquéfiés, aux alkyls et aux modifieurs) est neutralisée pendant les opérations de déchargement de tout conteneur de catalyseur.

L'exploitant veille tout particulièrement à l'absence d'eau dans l'azote.

Les postes de dépotage d'alkyl lithium et d'alkyl d'aluminium sont clairement identifiés.

L'ensemble des équipements utilisés pour le dépotage et notamment les flexibles sont conçus de façon à ne pas générer d'écoulements grâce à un système de clapets ou de vannes à sécurité positive.

Les lignes d'alimentation des réservoirs en provenance des postes de dépotage sont équipées d'un clapet anti-retour sur la ligne de remplissage.

Une procédure spécifique précise le suivi de cette séquence à effectuer par les opérateurs en salle de contrôle. Ce suivi comprend notamment le suivi en permanence du niveau et de la pression des réservoirs.

Tous les réservoirs, de la zone 100D, possèdent une régulation de pression indépendante en azote. L'exploitant détermine un seuil de sécurité de pression haute pour ce réservoir. Par des dispositifs d'asservissement appropriés, le franchissement de ce seuil de sécurité entraîne l'impossibilité de réaliser le déchargement des conteneurs de catalyseur ou de modifieur.

II.2 - Dispositifs de rétention

Chaque réservoir est situé sur une cuvette de rétention primaire (avec un sol en pente) associée à une fosse déportée de combustion T101 dont le volume est au moins égal à la plus grande des valeurs suivantes :

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

Un système d'épandage d'un agent d'extinction (vermiculite) équipe la fosse de combustion T101.

Cette fosse déportée de combustion est suffisamment éloignée pour que le flux thermique associé à un incendie éventuel n'ait pas d'impact sur les stockages de catalyseurs.

L'exploitant veille à ce que les volumes potentiels de rétention soient disponibles en permanence. A cet effet, les eaux pluviales sont évacuées conformément aux dispositions des arrêtés préfectoraux en vigueur régissant les rejets d'effluents liquides de l'établissement.

La capacité est étanche aux produits qu'elle pourrait contenir et résiste à l'action physique et chimique des fluides.

L'exploitant prend les dispositions nécessaires afin d'éviter les projections de produit en dehors de la cuvette primaire en cas de fuite.

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

II.3 - Conception et conduite des réservoirs de stockage de catalyseur

L'ensemble des alarmes, informations de surveillance et dispositifs de commande nécessaires au dépotage des catalyseurs et à l'alimentation des chaînes de polymérisation est reporté en salle de contrôle.

Les niveaux dans les réservoirs F120, F124, F129, F139, F145 sont mesurés en continu.

L'exploitant détermine un seuil de sécurité de niveau haut et un seuil de sécurité de niveau bas pour chacun de ces réservoirs. A l'exception du réservoir F120, le franchissement de chacun de ces deux seuils de sécurité est détecté par deux systèmes distincts et redondants dont l'un peut être le système servant à la mesure en continu du niveau. Par des dispositifs d'asservissement appropriés, le franchissement du seuil de sécurité de niveau haut entraîne l'isolement du réservoir par la fermeture automatique des vannes d'alimentation.

Le réservoir F120 dispose de deux mesures de niveau. Sur franchissement du seuil de sécurité de niveau haut, la vanne d'alimentation du réservoir se ferme automatiquement.

Les réservoirs (à l'exception du réservoir F120) sont équipés d'un système de sécurité à action manuelle commandable en local permettant la mise en sécurité des stockages. Les réservoirs sont isolables depuis la salle de contrôle.

Les réservoirs F120, F124, F129, F139, F145 possèdent chacun :

- une régulation de pression indépendante en azote,
- 2 soupapes de sécurité tarées à 4 bars (10 bars pour le F129),
- des vannes à sécurité positive commandables à distance permettant de les isoler.

Le réservoir F120 dispose également d'un système de décompression rapide vers le réseau de torches commandable à distance.

La décompression, la régulation de pression et le rejet des soupapes du F129 se font vers un ballon de neutralisation contenant du fuel (F135), puis un ballon de soude (F180) afin de neutraliser les vapeurs corrosives. La décompression totale est dirigée à l'atmosphère vers la fosse T101. La décompression, la régulation de pression et le rejet des soupapes du F139 se font vers le ballon de neutralisation F135.

Les solutions de fuel et de soude des ballons F135 et F180 sont remplacées au minimum tous les 6 mois et un contrôle visuel est effectué avant chaque dépotage afin de vérifier la saturation des solutions (changement d'aspect en cas de saturation) et d'anticiper le renouvellement en cas de besoin.

Les soupapes de sécurité et le système de décompression rapide pour les bacs F120, F124 et F145 sont reliés chacun au réseau torche via :

- la garde hydraulique F121 pour les réservoirs F120 et F145,
- la garde hydraulique F132 pour le réservoir F124.

Ces gardes hydrauliques contiennent un composé inerte (de type fioul ou équivalent) apte à neutraliser le produit des réservoirs qui leur sont reliés. Le fioul fait l'objet d'une purge et d'un changement préventif au moins une fois par an.

Le niveau de fioul dans les gardes hydrauliques est inspecté lors de chacune des tournées de quart. Il fait l'objet d'alarmes reportées en salle de contrôle lorsque :

- dans les gardes hydrauliques F132 et F135, est atteint le niveau bas (risque de ne pas neutraliser la solution par manque de fioul) ou le niveau haut (risque de débordement vers le

circuit de torches) ;

- dans la garde hydraulique F121, est atteint le niveau bas.

En cas de déclenchement d'une de ces alarmes, les vannes des gardes hydrauliques sont fermées conformément aux procédures écrites pré-établies.

Une détection de gaz est installée à proximité.

La température des réservoirs sera par ailleurs vérifiée aussi souvent que nécessaire pour détecter un échauffement éventuel.

II.4 - Transfert des catalyseurs vers l'unité de polymérisation

Le transfert des alkyls vers les installations de polymérisation se fait par soutirage des réservoirs via des pompes dont la technologie est choisie de façon à garantir l'étanchéité de ces équipements. Un ou plusieurs systèmes de sécurité à action manuelle permettent l'arrêt d'urgence de ces pompes et entraînent la fermeture automatique des vannes d'isolement des réservoirs.

En cas de fermeture des vannes de soutirage des réservoirs, les pompes s'arrêtent automatiquement.

Les pressions à l'aspiration des pompes de transfert vers les chaînes de polymérisation P145A, P145B, P146A, P146B, P147A, P147B et les températures de ces pompes sont mesurées en continu.

L'exploitant détermine un seuil de sécurité de pression basse et un seuil de température haute pour chacune de ces pompes. Le franchissement de chacun de ces seuils de sécurité est détecté par deux systèmes distincts et redondants dont un peut être le système servant à la mesure en continu de ces paramètres. Le franchissement de chacun de ces seuils de sécurité entraîne l'arrêt automatique des pompes et, en cascade, la fermeture des vannes de soutirage du réservoir correspondant.

Le filtre des pompes de transfert est visité et remplacé aussi souvent que nécessaire.

II.5 - Moyens de lutte contre l'incendie

Un mur de 3 mètres de haut minimum présentant une stabilité au feu de degré 4 heures sépare les zones de stockage d'alkyl lithium et d'alkyl aluminium afin d'éviter la propagation éventuelle d'un incident.

L'industriel s'assure de la disponibilité, à proximité des zones de stockage et de dépotage de catalyseurs, d'une capacité suffisante d'agents extincteurs adaptés.

Par ailleurs, l'exploitant veille à maintenir un accès facile des installations afin de permettre une intervention rapide des moyens mobiles du site.

CHAPITRE N°3 - PRESCRIPTIONS RELATIVES AU PARC DE STOCKAGE DE GAZ COMBUSTIBLES LIQUÉFIÉS - ZONE 100A

I - OBJET

I.1 - Installations concernées

N° DU RESERVOIR	NATURE DU PRODUIT	CAPACITE MAXI 3 (en m)	VOLUME MAXI 3 STOCKE (en m)	POIDS MAXI STOCK (en kg)
F 102	Butadiène	1 022	850	546 000
F 105	Butadiène	1 022	850	546 000
F 117	Butadiène	100	70	45 000
F 151	Butadiène	42,23	36	22 600
F 152	Butadiène	42,23	36	22 600
F 156	Chômage	42,23	-	-
F 112	Propane	10	8,8	4 500

Le stockage de GCL est soumis à autorisation sous la rubrique n°1412-1, avec une capacité maximale de 1 211 tonnes.

I.2 - Conformité au dossier

Les installations citées ci-dessus sont installées et exploitées conformément aux plans et documents de l'étude des dangers du 1er octobre 2010 et ses compléments non contraires aux dispositions du présent arrêté.

II - DISPOSITIONS APPLICABLES A L'ENSEMBLE DES INSTALLATIONS DE STOCKAGE DE GCL

II.1 - Limitation des fuites de gaz inflammables

II.1.1 - Détection

L'exploitant installe un réseau de détection d'atmosphère explosive à réponse rapide et tenant compte des caractéristiques des gaz à détecter, des risques de fuite et des risques d'inflammation.

Ce réseau est relié à la salle de contrôle, et couvre au minimum les zones de stockage, de pomperie et de dépotage.

Deux seuils d'alarme, correspondant à 20 % et 50 % de la LIE, seront définis.

L'exploitant établit un plan de détection de gaz indiquant l'emplacement des capteurs, les seuils de concentration efficaces et les appareils asservis à ce système.

II.1.2 - Asservissement

En cas de détection de gaz inflammable, le dépôt sera mis en sécurité et notamment les dispositifs suivants seront mis en œuvre :

a - En cas de dépassement du 1^{er} seuil d'alarme : en salle de contrôle, une alarme et une localisation des zones de dangers.

b - En cas de dépassement du 2^{ème} seuil d'alarme :

- les actions définies au paragraphe a,
- un système local d'alarme,
- la fermeture des organes d'isolement automatisés prévus à l'article III.3 et par un dispositif approprié, la fermeture des organes d'isolement prévus à l'article IV.3,
- l'arrêt des pompes, moteurs et alimentations en énergie des équipements autres que ceux nécessaires au fonctionnement des dispositifs de sécurité et d'intervention.

II.2 - Dispositifs de signalisation

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

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

II.3 - Cuvette de rétention déportée

L'ensemble du parc de stockage de gaz combustibles liquéfiés est équipé d'une cuvette de rétention déportée capable de recueillir un épandage accidentel de gaz liquéfiés.

Cette cuvette et ses équipements annexes sont aménagés conformément au dossier intitulé "Etude de danger 6bis : étude d'une cuvette déportée pour le stockage de gaz liquéfié".

Elle intègre notamment les contraintes suivantes :

- a) aire sous les capacités et caniveaux de transfert présentant une pente suffisante pour permettre un drainage efficace de la surface concernée,
- b) réceptacle éloigné des réservoirs tel que le flux thermique d'un feu de cuvette ne soit pas préjudiciable pour leur intégrité. En l'occurrence, la distance d'éloignement n'est pas inférieure à 30 mètres,
- c) proximité des points de fuite potentiels tel que l'essentiel du gaz s'écoulant en phase liquide soit recueilli,
- d) capacité du réceptacle tenant compte des conclusions de l'étude de danger et au moins égale à 20 % de la capacité du réservoir desservi,
- e) surface aussi faible que possible du réceptacle pour éviter l'évaporation,
- f) système efficace pour empêcher la migration de butadiène de la cuvette déportée vers la réserve d'eau incendie,
- g) un mode d'aménagement anti-chute est mis en place, en liaison avec le Service Départemental d'Incendie et de Secours (matérialisation des rebords ou tout autre dispositif équivalent).

II.4 - Prévention des effets thermiques

II.4.1 - Détection feu

L'exploitant dispose d'un système de détection de feu ou de chaleur qui déclenche :

- au poste de garde, une alarme et une localisation des zones de dangers,
- sur l'ensemble de l'usine, une alarme générale,
- par asservissement, la mise en œuvre de l'installation de refroidissement des réservoirs et postes de dépôtage définis à l'article suivant.

Ce système couvre au minimum les réservoirs de stockage ainsi que les postes de dépôtage.

II.4.2 - Protection thermique

Les réservoirs sont protégés de l'action du flux thermique résultant d'un incendie par un ruissellement uniforme d'eau sur la paroi et sur tout élément et équipement nécessaire au maintien de leur intégrité avec un débit minimum de $10 \text{ l/m}^2/\text{min}$, ou par tout autre dispositif présentant une efficacité équivalente. Le dispositif d'arrosage est installé à demeure sur le réservoir et reste opérationnel en cas de feu de cuvette.

Le poste de dépotage est protégé par un système d'arrosage assurant un débit minimum de 10 l/m²/min.

Les systèmes précités sont asservis à la détection feu, et actionnable à distance depuis un poste accessible en cas de sinistre.

Les débits en eau sont disponibles pendant au moins 2 heures avec les moyens propres à l'établissement (sans faire appel aux secours extérieurs).

II.4.3 - Injection mousse

L'exploitant équipe la cuvette de rétention déportée de déversoirs de mousse. Il dispose de générateur de mousse ainsi que des réserves d'émulseurs adaptés.

Le déversement de mousse est réalisable à distance depuis un point accessible en cas de sinistre.

III - DISPOSITIONS RELATIVES AUX RESERVOIRS F 102 ET F 105

III.1 - Mesure de niveau

Le niveau de remplissage de chaque réservoir est mesuré en continu par deux dispositifs de mesures distincts et redondants. La défaillance de tout élément de transmission et de traitement du signal constituant un mode de défaillance commun entraîne la mise en sécurité du réservoir concerné.

Le résultat de ces mesures est retransmis en temps réel en salle de contrôle.

Trois seuils de sécurité sont fixés par l'exploitant pour chaque dispositif de mesure :

- un seuil « niveau bas », dont le franchissement entraîne une alarme en salle de contrôle,
- un seuil « niveau haut » ne pouvant excéder 90 % du volume du réservoir, dont le franchissement entraîne immédiatement une alarme en salle de contrôle et, après une temporisation maximale de 30 minutes, l'arrêt par asservissement du remplissage du réservoir,
- un seuil « niveau très haut » ne pouvant excéder 95 % du volume du réservoir. Le franchissement de ce seuil entraîne, par asservissement, l'arrêt du remplissage et la fermeture automatique, sur le réservoir concerné, des vannes d'isolement des lignes d'approvisionnement définies à l'article III.3, la mise en sécurité du stockage ainsi qu'une alarme en salle de contrôle.

III.2 - Prévention des surpressions

III.2.1 - Soupapes

Chaque réservoir est équipé, en toutes circonstances (hormis pendant le temps de remplacement immédiat pour entretien), de deux soupapes au moins montées en parallèle et ayant une pression de levée égale au plus à la pression maximale de service.

Si n est le nombre de soupapes, $n-1$ soupapes doivent pouvoir évacuer le gaz de telle sorte que, en toutes circonstances, la pression à l'intérieur du réservoir n'excède pas plus de 10 % la pression maximale de service.

III.2.2 - Mesure de pression

Chaque réservoir est équipé d'un dispositif de mesure en continu de la pression, dont la mesure est retransmise en temps réel en salle de contrôle.

III.3 - Organes d'isolement

La quantité de gaz en phase liquide susceptible de s'écouler à l'occasion d'une fuite sur une tuyauterie raccordée à la phase liquide d'un réservoir est limitée par les dispositifs suivants :

- un clapet à sécurité positive situé au plus près de la paroi du réservoir,
- un clapet interne à sécurité positive à fonctionnement pneumatique ou hydraulique sauf impossibilité technique justifiée par l'exploitant et liée à la nature du gaz ou à la conception du réservoir,
- une vanne à sécurité positive installée sur les lignes d'approvisionnement du réservoir.

Ces dispositifs sont asservis aux détecteurs de gaz conformément à l'article II.1.2 et sont manœuvrables à distance.

III.4 - Injection d'eau

Chaque réservoir est équipé d'un dispositif approprié d'injection permettant de substituer de l'eau au gaz libéré en cas de fuite en point bas. Ce dispositif est commandé depuis un poste accessible en cas de sinistre.

IV - DISPOSITIONS APPLICABLES AUX RESERVOIRS F 117, F 151, F 152 ET F 112

IV.1 - Mesure de niveau

IV.1.1 - Réservoir F 117

Le remplissage du réservoir F 117 n'excède pas 70 m³.

Le suremplissage est prévenu par un contrôle du niveau de la surface libre de la phase liquide. Ce niveau est mesuré en continu. Le résultat de la mesure est mis à disposition du préposé au dépotage en temps réel.

L'exploitant fixe un seuil de "niveau haut" inférieur ou égal à 70 % du volume du réservoir et un seuil "niveau très haut" inférieur ou égal à 75 % du volume du réservoir.

La détection du seuil "niveau haut" est assurée par deux systèmes distincts et redondants. La défaillance de tout élément de transmission et de traitement du signal constituant un mode de défaillance commun entraîne la mise en sécurité.

Sur chaque système, le franchissement du seuil "niveau haut", ainsi que le franchissement du seuil "niveau très haut", entraîne l'arrêt automatique du remplissage du réservoir par asservissement, ainsi qu'une alarme en salle de contrôle.

IV.1.2 - Réservoirs F 151, F 152

Le suremplissage est prévenu par un contrôle du niveau de la surface libre de la phase liquide. Ce niveau est mesuré en continu. Le résultat de la mesure est mis à disposition du préposé à l'exploitation en temps réel.

L'exploitant fixe au minimum deux seuils de sécurité :

- > un seuil « niveau haut » inférieur ou égal à 90 % du volume du réservoir,
- un seuil « niveau très haut » inférieur ou égal à 95 % du volume du réservoir.

Le franchissement du seuil "niveau haut" entraîne une alarme en salle de contrôle ainsi que, par un dispositif approprié, l'arrêt du remplissage du réservoir concerné.

Le franchissement du seuil "niveau très haut" entraîne, outre une alarme en salle de contrôle et l'arrêt du remplissage par un dispositif approprié, la mise en sécurité du stockage.

IV.1.3 - Réservoir F 112

Le réservoir F 112 est équipé d'une mesure de niveau locale, d'un seuil de niveau haut local, et d'une mesure de niveau reportée en salle de contrôle. Les opérations de remplissage de ce réservoir sont

effectuées dans le cadre strict des procédures en vigueur.

IV.2 - Prévention des surpressions

IV.2.1 - Soupapes

Chaque réservoir est équipé, en toutes circonstances (hormis pendant le temps de remplacement immédiat pour entretien), de deux soupapes au moins montées en parallèle et ayant une pression de levée égale au plus à la pression maximale en service.

Si n est le nombre de soupapes, $n-1$ soupapes doivent pouvoir évacuer le gaz de telle sorte que, en toutes circonstances, la pression à l'intérieur du réservoir n'excède pas de plus de 10 % la pression maximale de service.

Tout disque de rupture non protégé par une soupape est interdit.

IV.2.2 - Mesure de pression

Chaque réservoir est équipé d'un dispositif de mesure de pression.

IV.2.3 - Ligne de décompression

Les réservoirs F 151 et F 152 sont équipés chacun d'une ligne de décompression correctement dimensionnée connectée au réseau de torche de l'établissement qui comporte un ballon séparateur des hydrocarbures liquides.

La torche est adaptée aux risques encourus.

IV.3 - Organes d'isolement

IV.3.1 - Réservoirs F 151 et F 152

Les tuyauteries de soutirage en phase liquide de chaque réservoir sont équipées de vannes à sécurité positive situées au plus près de la paroi des réservoirs, et manœuvrables à distance.

Les tuyauteries d'alimentation en phase liquide de ces réservoirs sont équipées de clapets antiretour situés au plus près de la paroi des réservoirs.

IV.3.2 - Réservoir F 117

La(es) tuyauterie(s) en phase liquide raccordée(s) à ce(s) réservoir(s) est (sont) équipée(s) de vannes à sécurité positive, manœuvrables à distance et situées au plus près de la paroi du réservoir.

IV.3.3 - Réservoir F 112

Compte tenu de sa fonction particulière, la tuyauterie de soutirage en phase gazeuse, ainsi que la tuyauterie de remplissage du réservoir F 112 sont équipées d'un clapet excès de débit (système qui se ferme en cas de débit trop important). La tuyauterie de remplissage du F 112 est équipée d'un double clapet antiretour ou de tout dispositif équivalent.

V. POSTES DE DÉPOTAGE DE GAZ COMBUSTIBLES LIQUEFIÉS

V.1 - Citernes en attente et manœuvres

L'exploitant limite, autant que possible, le nombre de citernes pleines sur le site en attente de déchargement ou de départ : les citernes en attente sont suffisamment éloignées de la zone de dépotage pour prévenir d'un éventuel risque d'effet domino.

Les manœuvres de déplacement des wagons de butadiène sont réalisées systématiquement en présence de 2 opérateurs minimum, équipés d'un système de communication de type « homme mort inversé ».

V.2 - Prévention des éventuels accidents

Les 3 postes de dépotage du site sont ceinturés d'un système déluge et situés sur une rétention menant vers une cuvette déportée, elle-même équipée d'un système d'injection de mousse (dimensionné selon les règles des circulaires relatives à l'extinction de feu d'hydrocarbures).

La zone de dépotage est équipée de détecteurs de gaz.

Les produits hydroréactifs sont exclusivement dépotés sur un poste mis à l'abri de la pluie.

Les flexibles des postes de dépotage sont munis d'un dispositif de sectionnement automatique côté stockage et côté citerne en cas de rupture par mouvement de la citerne, ainsi que d'un dispositif de sectionnement rapide actionnable à distance de sécurité.

Le compresseur C107, utilisé pour le transfert des GCL, est situé en bordure de la zone de purification sud et est équipé d'un système déluge. Il dispose d'un arrêt d'urgence commandable à distance.

VI. PRÉVENTION DE LA POLYMÉRISATION DU BUTADIÈNE DANS LES STOCKAGES

VI.1 - Mesures générales

L'exploitant prend toutes les mesures nécessaires afin de prévenir la polymérisation du butadiène grâce notamment à l'emploi d'inhibiteurs de réaction permettant de prévenir ou limiter la présence de radicaux libres dans le butadiène liquide.

VI.2 - Risque de polymérisation thermique du butadiène

La température des pompes transférant du butadiène est mesurée en continu. L'exploitant détermine un seuil de sécurité de température haute pour chacune de ces pompes. Ce seuil de sécurité est déterminé de façon à prévenir une dimérisation ou une trimérisation du butadiène. Le franchissement de chacun de ces seuils de sécurité entraîne l'arrêt automatique de la pompe concernée et le déclenchement d'une alarme en salle de contrôle.

VI.3 - Risque de polymérisation par peroxydation du butadiène

Le butadiène en phase liquide fait l'objet d'une mesure périodique formalisée de la teneur en peroxydes. L'exploitant détermine un seuil de sécurité de concentration haute en peroxydes. Le franchissement de ce seuil de sécurité entraîne la mise en œuvre de consignes écrites pré-établies visant à garantir la mise en sécurité des stockages et des canalisations associées.

VI.4 - Risque de polymérisation de type "pop corn"

L'exploitant limite autant que possible les bras morts dans les équipements (réservoirs, canalisations, pompes, etc.) dans lesquels transite du butadiène.

A cet effet, les sphères F102 et F105 ne présentent qu'un seul piquage de soutirage.

Toutes les dispositions sont prises afin de prévenir l'introduction d'oxygène dans les circuits de butadiène.

La phase vapeur des sphères de stockage doit faire l'objet d'une mesure périodique de la teneur en

oxygène. L'exploitant détermine un seuil de sécurité de concentration haute en oxygène. La valeur de ces seuils ainsi que la périodicité des mesures sont fixées sous la responsabilité de l'exploitant. Le franchissement de ce seuil de sécurité entraîne la mise en œuvre de consignes écrites pré-établies visant à garantir la mise en sécurité des stockages.

Le temps de séjour du butadiène dans les réservoirs fixes de stockage est limité à 3 semaines lors des arrêts techniques. Le volume de la phase gazeuse dans les réservoirs et sphères de stockage est limité durant ces arrêts techniques.

L'exploitant dispose d'un inhibiteur permettant de désactiver la réaction de polymérisation du butadiène. Cet inhibiteur est injecté dans le butadiène en un point du procédé choisi sous sa responsabilité.

CHAPITRE N° 4 – PRESCRIPTIONS RELATIVES AUX ZONES DE STOCKAGE MODIFICATEURS (ZONE 100), DE DISTILLATION (ZONE 200), DE PRÉPARATION D'ANTIOXYDANT ET DE STOCKAGE PROCÉDÉ (ZONE 300), DE POLYMERISATION (ZONE 400)

Les installations autorisées sont les suivantes :

Zone de distillation (zone 200)

Les colonnes et les principaux récipients suivants :

- D201, D202, F202, F203, F204, F222
- D213, F231, F208
- D211AB, F228
- D215, F210, F225
- D203, F223, F234, F217
- D212, F235
- D209, F227.

Zones de préparation (zones 300 / 400)

- Préparation d'antioxydants : F301, F302, F309, R452
- Préparation des solutions d'huile : F312

Zone de polymérisation (zone 400)

- Trois chaînes de polymérisation en continu :
 - chaîne A comprenant les réacteurs ou récipients R402, R405, F421
 - chaîne B = R440, R404, R421, R422, R405
 - chaîne C = R450, R456, R457, R460, R461, R462
- Des récipients procédés de modifieurs (R466, R467, F424)

Ces installations sont soumises à autorisation sous la rubrique 1433-B sauf celles sur fond grisé qui sont classables sous la rubrique 1433-A et celles en italique qui ne sont pas classables sous une rubrique de la nomenclature des installations classées.

Les zones de distillation, préparation des anti-oxydants, polymérisation sont équipées d'un dispositif de récupération des fuites et des eaux d'incendie correctement dimensionné et relié au bassin évoqué au paragraphe II.19.3 du titre I du présent arrêté.

I. DISTILLATION (ZONE 200)

Le chauffage des produits est effectué à l'aide d'échangeurs à la vapeur. La pression de la vapeur est régulée afin de rester dans une zone de température/pression acceptable sur l'ensemble de la zone de distillation.

Les différentes colonnes et ballons de reflux de la zone de distillation sont :

- équipés de régulation de pression avec alarmes de pression haute
- équipés d'une alarme de niveau haut reportée en salle de contrôle,
- équipés de soupapes connectées au réseau de torche du site par l'intermédiaire d'un ballon séparateur d'hydrocarbures,
- équipés d'un système d'arrosage fixe automatique par déluge, asservi à une détection feu et assurant un débit d'eau minimal de 10 l/m²/min.

L'alimentation du récipient F208 est arrêtée automatiquement sur franchissement du niveau de sécurité très haut.

L'alimentation de la colonne de distillation D203 s'arrête automatiquement sur franchissement du niveau de sécurité très haut.

La tour de distillation D209 fonctionnant en dépression, l'exploitant prévient toute entrée d'air dans la tour et tout risque d'apparition d'une atmosphère explosive.

Elle est située sur une rétention reliée à un décanteur statique et équipée de déversoirs à mousse. Ce décanteur est capable de contenir la phase organique de la plus grosse capacité présente en cas de fuite ou incendie et est relié au bassin évoqué au paragraphe II.19.3 du titre I du présent arrêté.

La zone est entourée par des caniveaux permettant de recueillir les liquides inflammables en cas de fuite des installations. Les caniveaux sont munis de générateurs de mousse reliés au décanteur.

La détection d'atmosphère explosive dans la zone entraîne une mise en sécurité de l'installation dans le cadre des procédures d'arrêt d'urgence en vigueur.

Les équipements de la zone 200 sont munis d'un système de déluge à eau adapté à l'abattage d'un nuage explosif et permettant de refroidir les installations en cas d'incendie.

II. PREPARATION DES ANTI-OXYDANTS (ZONE 300)

Les niveaux dans les réservoirs F301, F302, F309, R452 sont mesurés en continu. L'exploitant détermine un seuil de sécurité de niveau haut pour chacun de ces paramètres. Par des dispositifs d'asservissement appropriés, le franchissement de chacun de ces seuils de sécurité entraîne l'isolement du réservoir par la fermeture automatique des vannes d'alimentation en ingrédients de recette.

Les réservoirs F301, F302 et F309 sont équipés chacun d'une soupape de sécurité. Le réservoir R452 est muni d'une double enveloppe.

Les températures des pompes de recirculation P487A et P487B sont mesurées en continu. L'exploitant détermine un seuil de sécurité de température haute. Le franchissement de ce seuil de sécurité entraîne la mise en sécurité automatique de ces pompes.

Un système d'arrosage de type déluge d'un débit minimal de 10 l/mn/m² à déclenchement manuel et automatique sous l'action de la chaleur permet le refroidissement des réservoirs F301, F302, F309 et R452 en cas d'incendie.

III. POLYMERISATION CAOUTCHOUC SEC (ZONE 400)

III.1 Dispositions générales

III.1.1. - Conception - exploitation

Les parties mobiles, comme les agitateurs sont équipées de garnitures doubles avec étanchéité par pression d'huile (la pression d'huile étant supérieure à celle du fluide) ou d'un système offrant une garantie équivalente. Des tests d'étanchéité sont effectués avant la remise en service des équipements sous pression.

Les portions de lignes isolables véhiculant du butadiène disposent de soupapes de dilatation reliées au réseau de torche.

Les capacités inemployées sont rincées à l'hexane puis inertées à l'azote. Les portions de ligne non

utilisées sont vidangées.

L'exploitant s'assure de la bonne épaisseur des réacteurs et de l'absence de corrosion dommageable.

III.1.2. - Lutte contre un sinistre

La zone est entourée par des caniveaux permettant de recueillir les liquides inflammables en cas de fuite des installations. Les caniveaux sont munis de générateurs de mousse et reliés à deux décanteurs statiques déportés. Ces décanteurs sont équipés de déversoir de mousse.

Les réacteurs sont munis de couronnes d'arrosage de type déluge d'un débit minimal de 10 l/min/m² à déclenchement manuel et automatique sous l'action de la chaleur.

III.1.3. - Prévention de l'emballement de réaction

Le taux de solide (concentration du monomère dans le solvant ou milieu réactif) et la température d'initiation de la réaction de polymérisation sont suivis.

Les réacteurs sont équipés de seuils de sécurité sur le taux de solide haut et sur la température d'initiation haute définis par l'exploitant pour rester en permanence dans des conditions inférieures aux paramètres de calcul (pression, température) des réacteurs à tout stade de la polymérisation, y compris cas d'absence de refroidissement.

Par un dispositif adapté, les valeurs du couple taux de solide et la température d'initiation, restent dans le domaine de sécurité correspondant aux conditions de calcul du réacteur. En cas de dépassement de ce domaine, l'alimentation du réacteur est stoppée automatiquement à l'exception de l'hexane de dilution.

III.1.4. - Conduite des installations

La nature et la chronologie des opérations à effectuer au cours de l'ensemble d'un cycle de polymérisation, ainsi que la conduite à tenir en cas de dysfonctionnement sont définies par des procédures écrites établies sous la responsabilité de l'exploitant. Ces procédures permettent, en particulier, de définir des états stables au cours du cycle de fabrication (chargement, polymérisation, vidange) auxquels il est possible d'amener le réacteur en cas de problème particulier.

La conduite des opérations de polymérisation est effectuée en respectant strictement ces procédures.

III.2 Polymérisation continue (chaînes A, B, C)

III.2.1. - Généralités

Le ratio débit de catalyseur/débit de monomère est calculé et régulé en permanence. En cas de défaut, après temporisation, l'alimentation de la chaîne de polymérisation est stoppée.

Les circuits d'alimentation en catalyseurs et en modifieurs sont équipés de vannes motorisées.

Les températures d'entrée du monomère et du catalyseur et la température de sortie du produit sont suivies, des alarmes de température haute sont mises en place.

Les réacteurs sont équipés des dispositifs suivants :

- alarme de débit catalyseur,
- soupapes connectées au réseau de torche,
- alarmes de température haute avant et pendant la polymérisation,
- alarmes de pression haute,
- alarmes de défaut d'agitation sur le premier réacteur de la chaîne (réacteur de tête),
- alarmes de pression haute sur le refoulement des pompes de ciment.

III.2.2. - Réacteurs de tête

Le chargement des réacteurs de tête est contrôlé par des vannes motorisées permettant de stopper l'alimentation de la chaîne en cas de dérive du process ou de perte de confinement sur un des équipements.

Les réacteurs sont équipés de soupapes correctement tarées pour éviter les surpressions sur les lignes de polymérisation. Les soupapes sont reliées au réseau de torche.

Les réacteurs de tête sont équipés des sécurités suivantes ou de tout autre système équivalent :

- 1 clapet anti-retour au niveau des lignes d'alimentation des différents produits pour éviter leur retour en cas de fuite,
- 2 soupapes judicieusement tarées protégeant le réacteur contre une surpression du mélange réactionnel,
- 1 soupape de dilatation connectée à la torche sur les lignes de sortie des réchauffeurs du blend B,
- 2 soupapes de protection du réseau vapeur pour les réacteurs alimentés en vapeur, les autres alimentés en eau chaude disposent d'une soupape de protection disposée sur la pompe d'alimentation.

Les soupapes process sont connectées au réseau de torche de l'établissement.

Sur alarme de pression haute dans le réacteur de tête, des asservissements empêchent la poursuite de l'alimentation du réacteur.

III.2.3 - Prescriptions particulières au réacteur R440

Le réacteur R440 est isolable par 2 vannes motorisées ou tout autre système équivalent.

III.3 Stockage des modifieurs

III.3.1 - Produits seulement inflammables (R466, R467)

Les réservoirs sont sur une rétention déportée, comportant un décanteur relié au système de récupération d'eau incendie de la zone 400. Le justificatif du dimensionnement du décanteur est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

Une détection de gaz est installée dans la zone.

Lorsque le transfert est fait par l'intermédiaire de pompes, il s'effectue par soutirage en pied de réservoir.

Les soupapes de sécurité sont connectées à la torche.

Les réservoirs sont protégés par une protection déluge assurant un taux d'application de 10 l/m²/min sur leur paroi.

CHAPITRE N° 5 - PRESCRIPTIONS RELATIVES A LA ZONE DES BACS TAMPONS - ZONE 500

I. Description

Les principaux équipements de cette zone sont les réservoirs pressurisés F 528, F 541, F 542, F 548, F 571, F 572. Ces installations sont soumises à autorisation sous la rubrique 1433-B. Ces réservoirs sont appelés couramment des Blend Tanks.

Les blend Tanks F 501, F 502, F 503, F 520, F 529 sont au chômage et ne pourront être remis en service qu'après accord écrit de l'inspection des installations classées.

II. Rétention

Les réservoirs sont implantés dans une cuvette de rétention.

Celle-ci est étanche ; les parois résistent à la vague éventuelle en cas de fuite et ont une tenue au feu d'au moins 4 heures.

Cette cuvette est munie d'un dispositif permettant l'évacuation de l'eau par débordement dans un caniveau ainsi que d'un dispositif fixe ou semi-fixe permettant l'injection de mousse.

Cette cuvette comporte une zone de décantation, capable de contenir la phase organique en cas de fuite ou incendie. Cette zone est reliée au bassin évoqué au paragraphe II.19.3 du titre I du présent arrêté, pour permettre l'évacuation par débordement de la phase aqueuse.

III. Dispositions préventives et sécurités

L'exploitant prend les mesures permettant de garantir la stabilité du contenu de ces réservoirs.

Les bacs sont équipés :

- d'une mesure de niveau (BPCS),
 - d'une mesure de pression (BPCS),
 - des mesures techniques de maîtrise des risques en nombre et niveau de confiance suffisant pour permettre de satisfaire les critères d'exclusion des scénarios de rupture franche sur le piquage bas des blend tanks du PPRT : les phénomènes dangereux dont la classe de probabilité est E peuvent être exclus du PPRT à condition que la classe de probabilité repose sur au moins deux mesures techniques de maîtrise des risques pour chaque scénario identifié et que la classe de probabilité de chacun des scénarios menant à ce phénomène dangereux reste en E même lorsque la probabilité de défaillance de la mesure de maîtrise des risques de plus haut niveau de confiance s'opposant à ce scénario est portée à 1. Pour fin 2013, l'exploitant vérifiera par une étude approfondie que le niveau de confiance des barrières retenues satisfait bien à ces critères d'exclusion. Cette étude sera tenue à la disposition de l'inspection des installations classées.
- Ces mesures de maîtrise des risques sont les suivantes :

- Une « MMRI » (mesure de maîtrise des risques instrumentée) de niveau de confiance 1 composée,
 - d'un capteur de niveau, indépendant du système de conduite et des autres MMRI.
 - d'un système de traitement, indépendant et différent du système de conduite et des autres MMRI.
 - des dispositifs d'arrêt des pompes d'alimentation, indépendant du système de conduite et des autres MMRI.

- sur détection de niveau très haut, cette barrière entraîne l'arrêt de toutes les pompes d'alimentation du bac.
- une première MMRI de niveau de confiance 2 composée :
- d'un capteur de pression, indépendant du système de conduite et des autres MMRI.
- d'un système de traitement, indépendant et différent du système de conduite et des autres MMRI.
- des dispositifs d'arrêt des pompes d'alimentation, indépendant du système de conduite et des autres MMRI.
- sur détection de pression très haute, cette barrière entraîne l'arrêt de toutes les pompes d'alimentation du bac.

Cette MMRI est mise en œuvre sur les réservoirs :

- pour la protection contre les surpressions 'liquide'
- pour la protection contre les surpressions 'gaz'

- une deuxième MMRI de niveau de confiance 2 composée :
- d'un capteur de pression, indépendant du système de conduite et des autres MMRI.
- d'un système de traitement, indépendant et différent du système de conduite et des autres MMRI
- des dispositifs d'arrêt des pompes d'alimentation, indépendant du système de conduite et des autres MMRI
- sur détection de pression très haute, cette barrière entraîne l'arrêt de toutes les pompes d'alimentation du bac.

Cette MMRI est mise en œuvre sur les réservoirs :

- pour la protection contre les surpressions 'liquide'
- pour la protection contre les surpressions 'gaz'

- une MMRT (mesure de maîtrise des risques technique) de niveau de confiance 1 ou 2 composée d'au moins une soupape (suffisamment dimensionnée pour évacuer le débit liquide maximal d'alimentation des blend tanks de 200m³ : F548, F571 et F572) qui est connectée au réseau de torche.

Cette MMRT est mise en œuvre sur les réservoirs :

- pour la protection contre les surpressions 'liquide'
- pour la protection contre les surpressions 'gaz'

Au plus tard pour fin 2015, les chaînes de sécurité permettant l'arrêt des pompes d'alimentation des blend tanks sont indépendantes et effectives. Les systèmes de coupure des pompes d'alimentation sont indépendants pour chaque MMR et au moins un est de technologie différente des autres MMR.

Ces mesures permettent d'exclure du PPRT les phénomènes dangereux liés à la rupture 100% des tuyauteries de fond des blends tanks.

La pression au refoulement des pompes de ciment (zone 400) est suivie en salle de contrôle et sur pression très haute au refoulement les pompes sont arrêtées.

Afin de détecter une fuite éventuelle dans les meilleurs délais, des détecteurs d'hydrocarbures sont présents sur la zone de stockage tampon.

Les réservoirs sont équipés d'un système fixe d'arrosage asservi à la détection feu permettant d'assurer un refroidissement des bacs avec un débit d'au moins 10 l/min/m².

Les moyens fixes sur la cuvette ou les moyens propres au site permettent d'obtenir :

- l'extinction en vingt minutes et le refroidissement du réservoir de plus gros diamètre ainsi que la protection des réservoirs voisins menacés, avec un débit d'eau pour le refroidissement d'au moins 15 litres par mètre de circonférence et par minute,
- 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, avec un débit d'eau de refroidissement d'au moins 10 litres par minute et par mètre carré de

surface pour les réservoirs voisins menacés. Ces moyens sont opérationnels jusqu'à l'arrivée d'une aide extérieure avec un minimum d'une heure.

Pour la détermination des moyens nécessaires en solution moussante, les taux d'application sont de :

- 5 l/m²/min pour les hydrocarbures non additivés,
- 7 l/m²/min pour les hydrocarbures additivés à moins de 5 %,
- 10 l/m²/min pour les produits polaires peu solubles,
- 15 l/m²/min pour les produits polaires solubles à plus de 50 % dans l'eau.

Pour le calcul de la réserve en émulseur, la concentration de celui-ci dans la solution moussante est prise conformément aux préconisations du fabricant (3 ou 6% usuellement). Le taux d'application réduit destiné à contenir le feu est pris égal à la moitié du taux d'application théorique.

Les qualités et les quantités d'émulseur sont compatibles avec les produits stockés.

IV. DISPOSITIONS SPÉCIFIQUES EN CAS D'OPÉRATION DE LEVAGE

Les dispositions suivantes sont respectées lors de chaque opération de levage sur les blend tanks :

- les dispositions organisationnelles (plan de prévention et plan de levage, mode opératoire, formation des intervenants, etc.) sont strictement et systématiquement appliquées (y compris en cas d'opération non planifiée),
- celles-ci permettent, entre autre, de garantir que la charge ne soit jamais positionnée à la verticale des blend tanks,

les blend tanks utilisables pendant la durée d'une opération de levage se limitent uniquement à ceux définis ci-après du fait de leur éloignement :

Levage sur le blend tank	Blend tanks utilisables pendant la durée du levage
F572	F541 et F548 ou F542 et F548
F571	F541 et F548 ou F542 et F548
F528	F571 et F548 ou F572 et F548 ou F571 et F572
F541	F571 et F572
F542	F571 et F572
F548	F571 et F572

CHAPITRE N° 6 – FINITION DU CAOUTCHOUC (ZONE 500)

La capacité de production de caoutchoucs secs autorisée est de 140 000 tonnes par an.

Les installations autorisées sont les installations suivantes :

- Ligne 1 de stripping et de séchage de caoutchouc comprenant notamment :
 - Le pré-strippeur K5018,
 - Le coagulateur F555,
 - Les strippeurs F556 et F557,
 - Le décanteur F560,
 - La bache à eau F561,
 - Les tamis rotatifs G253 et G254,
 - L'extrudeuse G526,
 - Les tunnels sécheurs L5054A, L5054B, L5055A, L5055B.
- Ligne 2 de stripping et de séchage de caoutchouc comprenant notamment :
 - La pré-strippeur K5078,
 - Le coagulateur F568,
 - Les strippeurs F569 et F570,
 - Le décanteur F573,
 - La bache à eau F574,
 - Les tamis rotatifs G527 et G528,
 - L'extrudeuse G529,
 - Les tunnels sécheurs L5063A et L5063B
- Installation de neutralisation des eaux de recirculation comprenant notamment le réservoir de soude F580.
- Installations de finition et de conditionnement de produits finis.

Les installations de tamponnage des eaux de recirculation basiques par de l'acide sulfurique sont mises à l'arrêt. Elles ne sont remises en service qu'après accord de l'inspection des installations classées.

I. PREVENTION DES POLLUTIONS

I.1 Prévention des fuites

L'exploitant prend toutes dispositions pour éviter les écoulements accidentels de substances dangereuses polluantes ou toxiques ainsi que les rejets d'effluents susceptibles de résulter de la lutte contre un sinistre éventuel.

A cet effet, l'exploitant dispose d'un bassin décanteur, dimensionné de manière à pré-traiter un rejet accidentel de ciment et de solvant provenant des lignes de séchage. Ce bassin décanteur, installé à proximité immédiate des lignes de séchage, est en capacité de recevoir le plus gros des volumes suivants :

- le volume de caoutchouc contenu dans le plus gros strippeur,
- le volume d'hexane contenu dans le receveur de solvant,
- le volume d'hexane dû à une fuite de ciment.

La sous-verse de ce bassin décanteur est raccordée au réseau de collecte des eaux usées.

Le réservoir F580 est équipé d'une rétention.

I.2 Récupération des eaux pluviales

Un réseau de collecte des eaux pluviales provenant des zones des lignes de séchage n° 1 et n° 2 est aménagé et raccordé au bassin tampon des eaux usées avant envoi à la station de traitement des eaux. Ce bassin est capable de recueillir le premier flot des eaux pluviales.

II. PREVENTION DES RISQUES

II.1 Caractéristiques des constructions et aménagements des lignes de séchage

II.1.1 - Bâtiment des lignes de séchage n° 1 et 2, des installations de finition et de conditionnement de produits finis

L'ensemble des bâtiments, structures et installations extérieures est réalisé en matériaux résistants au feu. Un mur coupe-feu REI 120 isole les installations de finition et de conditionnement de la partie strippage des lignes de séchage n° 1 et 2.

Un mur coupe-feu REI 120 sépare le bassin décanteur associé aux lignes n° 1 et n° 2 et les magasins 1 et 2. Ce mur protège la rétention sur 3 de ses côtés de manière à limiter les flux thermiques vers les magasins 1 et 2.

Les autres portes des bâtiments sont pare flammes RE 30 et munies d'un ferme porte.

Les bâtiments exempts de liquides inflammables sont équipés des dispositifs suivants afin de prévenir la pénétration d'atmosphère explosive :

- absence d'ouverture dans le mur du bâtiment de séchage des lignes 1 et 2 faisant face à la section de strippage (mur est),
- mise en place d'explosimètres dans la section de strippage, sur le côté extérieur sud du bâtiment de séchage à proximité des ouvertures et dans le bâtiment de séchage à proximité des ouvertures ; ces détecteurs possèdent un premier seuil d'alarme de 20 ou 25 % de la LIE et un deuxième seuil à 50 % de la LIE,
- alerte du personnel au premier seuil d'alarme depuis la section de strippage ou au premier seuil d'alerte sur les détecteurs du côté sud du bâtiment de séchage,
- alerte du personnel au premier seuil de détection sur un détecteur à l'intérieur du bâtiment séchage,
- arrêt automatique et mise en sécurité de la section de strippage au deuxième seuil de détection sur deux détecteurs de la section de strippage,
- au deuxième seuil de détection sur deux détecteurs côté extérieur sud du bâtiment de séchage :
 - mise en surpression du bâtiment de séchage grâce à l'arrêt du ventilateur d'extraction de ce bâtiment et au fonctionnement des ventilateurs d'apport d'air des lits fluidisés,
 - fermeture des volets de ventilation naturelle,

- arrêt des équipements de production au moyen d'un système de sécurité à action manuelle (dispositif de type coup de poing) à l'exception des appareils électriques de sécurité qui sont antidéflagrants.

Des murs coupe-feu REI 120 isolent les réservoirs de solvant du bâtiment magasin.

Les soupapes de sécurité des récipients sous pression de la zone sont connectées à la torche.

II.2 Prévention des risques d'incendie et d'explosion

II.2.1 – Prévention des accumulations de poussières

Les mesures sont prises pour éviter toute accumulation de poussières dans les bâtiments de finition et de conditionnement, de manière à prévenir tout danger d'incendie et d'explosion ; en conséquence, ces bâtiments sont balayés régulièrement et il est procédé, aussi fréquemment qu'il est nécessaire, à l'enlèvement des poussières qui se seront accumulées sur les charpentes, ces poussières étant susceptibles de propager un incendie.

Tous ces résidus sont stockés, en attendant leur enlèvement, dans des conditions permettant d'éviter toute mise en suspension des poussières.

II.2.2 – Autres dispositions

Les décanteurs F560 et F573 sont équipés chacun d'une cuvette de rétention. Les coagulateurs F555, F568 et les strippeurs F556, F557, F569, F570 sont équipés chacun de deux soupapes de sécurité connectées au réseau de torche.

Les pressions dans les coagulateurs F555 et F568 sont mesurées en continu. L'exploitant détermine un seuil de pression haute pour chacun de ces paramètres. Par des dispositifs d'asservissement appropriés, le franchissement de chacun de ces seuils de sécurité entraîne l'arrêt automatique de l'alimentation en ciment, en eau et en vapeur des coagulateurs.

Une mesure de la teneur en oxygène est réalisée dans les circuits des compresseurs d'hexane C569A, C569B, C593A et C593B avant leur démarrage et après toute ouverture. La température au refoulement de chacun des compresseurs est mesurée en continu. Par un dispositif d'asservissement approprié, le franchissement du seuil de sécurité de chacun des compresseurs entraîne l'arrêt du compresseur et la mise en sécurité de la ligne de séchage associée.

Un dispositif de télé surveillance permet de détecter un défaut d'alimentation des extrudeuses et de limiter ainsi les conséquences d'un débordement des tamis rotatifs G523, G524, G527, G528.

Les pressions et les températures dans les extrudeuses G526 et G529 sont mesurées en continu. L'exploitant détermine un seuil de sécurité de pression haute et de température haute pour chacune de ces extrudeuses. Par des dispositifs d'asservissement appropriés, le franchissement de chacun de ces seuils de sécurité entraîne la fermeture automatique de la vanne d'alimentation des tamis rotatifs concernés ainsi que la mise en sécurité automatique de la ligne de stripping concernée (arrêt de l'alimentation en ciment, vapeur et eau sur le coagulateur).

Le débit au refoulement des pompes P560A, P560B, P578A, P578B est mesuré en continu. L'exploitant détermine un seuil de sécurité de débit bas. Par des dispositifs d'asservissement appropriés, le franchissement de chacun de ces seuils de sécurité entraîne l'arrêt des pompes.

Les températures des pompes P560A, P560B, P578A, P578B sont mesurées en continu. L'exploitant détermine un seuil de sécurité de température haute. Par des dispositifs d'asservissement appropriés, le franchissement de chacun de ces seuils de sécurité entraîne l'arrêt des pompes.

Les toits des tunnels sécheurs L5054A, L5054B, L5055A, L5055B sont équipés d'un système fixe d'extinction.

Un système de cyclone est mis en place sur les tunnels L5055A et L5055B afin de récupérer les particules de caoutchouc présentes dans les gaz de ces tunnels.

II.3 Détection et protection contre l'incendie

II.3.1 - Détection de feu

L'exploitant dispose d'un système de détection de feu ou de chaleur couvrant les zones à risques (zones de strippage, installations des lignes de séchage véhiculant des liquides inflammables ou des produits combustibles, etc.) qui déclenche :

- au poste de garde, une alarme et une localisation des zones de dangers et en salle de contrôle,
- sur l'ensemble de l'établissement, le signal d'identification de la zone. Ce signal doit déclencher par consigne l'évacuation des personnes non nécessaires à la gestion du sinistre,
- par asservissement, la mise en œuvre de l'installation de refroidissement des réservoirs concernés,
- la mise en œuvre, dans le cadre des procédures en vigueur, des dispositifs de mise en sécurité du site (tels que les vannes de sectionnement isolant les capacités, les vannes de sectionnement des canalisations de transfert, etc.).

II.3.2 - Désenfumage

Le désenfumage du bâtiment de finition et de conditionnement comportant des zones de risque d'incendie s'effectue par des ouvertures dont la surface totale est supérieure à 1,5 % de la surface de la toiture, avec dispositif d'ouverture automatique et manuel.

Les commandes des dispositifs de désenfumage situées en partie haute et judicieusement réparties sont commodément accessibles depuis les issues de secours.

Des issues de secours sont prévues de telle sorte qu'il n'existe pas de cul-de-sac de plus de 10 mètres, ou que la distance à parcourir, si l'on a le choix entre plusieurs issues, n'excède pas 25 mètres. Les cheminements d'évacuation du personnel sont matérialisés, constamment maintenus dégagés et dotés d'un éclairage de sécurité de balisage. L'ouverture des portes se fait dans le sens de la sortie par une manœuvre simple. Toute porte verrouillée est manœuvrable de l'intérieur sans clé. Cependant, par exception, les portes qui donnent sur la cage d'escalier s'ouvrent vers l'unité. Celles-ci font l'objet d'une signalisation spécifique.

II.3.3 - Moyens d'intervention

La défense incendie de la zone 500 est assurée par 3 poteaux incendie de 100 mm normalisés (NFS 61.213) piqués sur des canalisations assurant, pour chacun d'eux et simultanément, un débit minimum de 1 000 litres par minute sous une pression dynamique de 1 bar (NFS 62.200). Ils sont placés à moins de 100 mètres des bâtiments de séchage pour le plus proche et 200 mètres pour les autres. Ces hydrants sont implantés en bordure d'une chaussée carrossable ou à moins de 5 mètres de celle-ci.

Les bâtiments de finition et de conditionnement ainsi que les installations véhiculant des liquides inflammables sont équipés d'installations fixes automatiques à eau de type déluge pour les strippers et les coagulateurs, de type sprinkler pour les sorties d'extrudeuse, les convoyeurs, les presses, ainsi que pour l'ensemble des bâtiments précités.

Le taux d'application de l'eau pour les installations citées au paragraphe ci-dessus est de 10 l/m²/min.

Les structures et capacités autres que celles citées au paragraphe ci-dessus, et soumises à un flux

thermique supérieur ou égal à 12 kW/m^2 sont refroidies par des moyens fixes dimensionnés pour un taux d'application de $5 \text{ l/m}^2/\text{min}$ d'eau ou de solution moussante, partout où l'homme ne peut intervenir (à cause des limites dues au rayonnement thermique, aux portées des moyens mobiles, aux équipements de protection, etc.).

Le local technique de l'unité de séchage est muni d'installations fixes d'extinction par gaz inertes. La salle de conduite de l'unité de séchage comporte des moyens mobiles d'extinction.

Un déversoir à mousse est installé sur la cuvette de rétention déportée K583 des réservoirs de liquides inflammables des lignes de séchage. Ce déversoir est alimentable à distance en émulseur synthétique AFFF de classe 1. Le taux d'application de solution moussante par ce déversoir est au moins de $5 \text{ l/m}^2/\text{min}$.

Des extincteurs et des robinets d'incendie armés (RIA) appropriés aux risques encourus sont disponibles sur le site en nombre suffisant.

L'emplacement des moyens de secours est signalé efficacement. Les emplacements des matériels d'extinction et de secours sont placés judicieusement et en évidence dans l'unité de séchage ainsi que les consignes de sécurité relatives à l'évacuation du personnel et à la mise en œuvre des secours en cas d'incendie.

Des RIA à mousse sont placés à proximité des réservoirs de récupération de solvant.

CHAPITRE N° 7 PRESCRIPTIONS RELATIVES AUX TOURS AÉRORÉFRIGÉRANTES

I. OBJECTIFS ET CHAMP D'APPLICATION

Les installations de refroidissement d'eau par dispersion dans un flux d'air comprennent les tours aéroréfrigérantes suivantes :

Nom de la tour	Caractéristiques	Puissance thermique	Périodicité arrêt	Type de vidange possible de la tour et de son bassin
K895 Hamon	Béton	11 600 kW	tous les 22 mois	complète
K810R Hamon	Bois	11 600 kW	tous les 22 mois	complète
K804 Balcke Dürr	Béton	10 440 kW	tous les 22 mois	complète

Ces systèmes sont alimentés par un circuit d'eau de refroidissement commun. La périodicité d'arrêt des tours aéroréfrigérantes peut être portée à 36 mois (soit à chaque arrêt technique) sous réserve qu'un dossier de modification soit transmis au préfet de la Seine Maritime conformément à l'article R512-33 du code de l'environnement et reçoive un avis favorable de l'inspection des installations classées après tierce-expertise conduite conformément à la circulaire du 8 décembre 2005.

II. RÉGLEMENTATION GÉNÉRALE

Le circuit de refroidissement et les tours aéroréfrigérantes respectent l'arrêté ministériel du 13 décembre 2004, relatif aux installations de refroidissement d'eau par dispersion dans un flux d'air soumise à autorisation au titre de la rubrique 2921, et ses modifications sauf dispositions contraires présentes dans le présent chapitre.

La dérogation à l'arrêt annuel est accordée à l'ensemble des tours, sous réserve d'un arrêt pour vidange et nettoyage tous les 22 mois et du respect des mesures compensatoires suivantes :

1. Traitement

- Injection en continu d'un biodispersant efficace,
- Injection en continu d'un oxydant avec mesure en continu de la concentration en oxydant libre pour maintenir à un niveau adapté et précisé dans le plan de surveillance des tours,
- Présence d'un filtre à sable adéquat (nature et dimensionnement) traitant une partie de l'eau de refroidissement circulante,
- Contrôle, nettoyage et désinfection annuels du filtre à sable,
- Suivi régulier de la corrosion des canalisations des installations permettant d'adapter le traitement anticorrosion,
- Purges trimestrielles de l'ensemble des points bas (hors réseaux enterrés) et des zones de stagnation d'eau (écoulement non turbulent) identifiées par l'exploitant.

2. Analyses

- Mesure hebdomadaire de flore totale sur le circuit de refroidissement ; en cas de présence anormale de germes à 37°C, un renforcement des traitements d'eau est réalisé.
- En interne, mesures physico-chimiques des paramètres suivants :

➤ Quotidiennement :

- sur le circuit : pH, TH, TA, TAC, chlorures, conductivité,

- sur l'appoint d'eau : pH, TH, TA, TAC, chlorures et conductivité.
- Hebdomadairement :
 - sur le circuit : silice, chlore libre, phosphates, orthophosphates, MES, DCO, hydrocarbures.
 - sur l'appoint d'eau : silice, chlore libre et orthophosphates.
- Mesure hebdomadaire, par le traiteur d'eau, des paramètres suivants :
 - sur le circuit général : pH, TH, TA, TAC, chlorures, conductivité, chlore libre, fer, facteur de concentration et produits dispersants et anticorrosion.
 - sur l'appoint d'eau : pH, TH, TA, TAC, chlorures, conductivité, chlore libre.

III. DISPOSITIONS PARTICULIÈRES

III.1 - Conception

La remontée d'eau du circuit de refroidissement vers le réseau d'appoint en eau est rendue impossible.

Toutes les mesures sont prises pour empêcher la contamination en légionelles du circuit de refroidissement par la station d'épuration. Aucun aérosol n'est créé au niveau de la station d'épuration.

Les bassins des tours sont séparables par un dispositif permettant l'arrêt pour vidange et nettoyage complet d'une tour et son bassin entre deux arrêts du circuit complet de refroidissement.

Les tours K804 et K895 sont indépendantes l'une de l'autre et disposent d'alimentation en eau distincte, la tour K810 fonctionne avec l'une des deux autres tours ou les deux.

III.2. - Surveillance et maintenance

L'état des tours et de leur bassin est contrôlé régulièrement et autant que nécessaire. Il est notamment vérifié l'absence de développement de mousse sur les structures bois des tours qui sont immergées ou à proximité de l'eau.

III.3 - Vidange et nettoyage lors d'un arrêt des installations

Les bassins de ruissellement des tours et les tours sont vidangés complètement, nettoyés et désinfectés.

Les structures en bois des tours sont nettoyées aussi souvent que nécessaire pour limiter le développement de mousse. En cas de dégradation importante, elle sont remplacées.

La bache de récupération des condensats est inspectée et nettoyée au moins une fois par an tant qu'une partie de l'eau de cette bache alimente le circuit de refroidissement.

La suppression des points bas non vidangeables est réalisée dès qu'elle est techniquement et économiquement possible.

Le circuit d'eau est vidangé autant que possible. Tant que le circuit n'est pas vidangé complètement, l'exploitant met en œuvre des mesures compensatoires comprenant, a minima :

- un choc de biodispersant et de biocide ou une hyperhalogénéation avant l'arrêt annuel des tours aéroréfrigérantes et au redémarrage de celles-ci.
- des chocs trimestriels de biocides sur le circuit.

III.4 - Programmes d'actions

Les bras morts, identifiés dans l'analyse méthodique des risques réalisée par OFIS référencé E2001633-ASN05, sont dans la mesure du possible supprimés.

Les points bas et les zones de stagnation, hors réseau enterré, sont dans la mesure du possible, supprimés (bouclage, écoulement devenant turbulent...).

Si les révisions régulières de l'analyse méthodique des risques mettent en lumière de nouveaux bras morts ou points bas, leur suppression est programmée dans la mesure du possible lors du prochain arrêt des installations. En tout état de cause, il convient au plus tard dans les mêmes délais d'équiper l'ensemble des bras morts, des points bas et des zones de stagnation restant de système de chasse et de réaliser régulièrement (au moins trimestriellement) une purge de ces derniers. Ces lieux sont répertoriés et localisés sur un plan. Leur gestion est formalisée dans le plan d'entretien des tours.

CHAPITRE N° 8 PRESCRIPTIONS RELATIVES AU RESEAU TORCHE

L'intégralité du réseau torche fait l'objet de contrôles adaptés (Contrôle Non Destructif) et d'une maintenance préventive permettant d'assurer son intégrité. Notamment, des contrôles autres que visuels sur les points singuliers du réseau sont réalisés.

Le contrôle complet du réseau est effectué tous les 10 ans à compter du contrôle initial réalisé en mai 2011.

CHAPITRE N° 9 PRESCRIPTIONS RELATIVES AUX MAGASINS DE STOCKAGE

La quantité de matières, produits ou substances combustibles stockée dans les magasins est strictement inférieure à 500 t.

I. Rétention

Se référer au paragraphe III.1.4 « Stockages » du Titre 1 du présent arrêté.

II. Aménagement et organisation du stockage

En fonction du risque, le stockage est divisé en plusieurs volumes unitaires (îlots). Dans tous les cas, le stockage est organisé de telle façon qu'au minimum le tiers de la surface au sol n'est en aucun cas utilisée à des fins de stockage. Des passages libres, d'au moins 2 mètres de largeur, entretenus en état de propreté, sont réservés latéralement autour de chaque îlot, de façon à faciliter l'intervention des services de sécurité en cas d'incendie.

Les polymères à l'état de substances ou préparations inflammables sont stockés sur une aire spécifique, à une distance d'au moins 5 mètres des autres produits stockés.

De même, les produits susceptibles de réagir dangereusement ensemble sont stockés sur des îlots séparés d'au moins 3 mètres.

La hauteur des stockages n'excède pas 8 mètres. D'autre part, un espace libre d'au moins 1 mètre est préservé entre le haut du stockage et le niveau du pied de ferme.

Moyens de secours contre l'incendie

Se référer aux paragraphes II.19 « Moyens nécessaires pour lutter contre un sinistre », II.20 « Accès de secours, voies de circulation » et II.21 « Personnel d'intervention » du Titre 1 du présent arrêté.

L'installation est dotée de moyens de secours contre l'incendie appropriés aux risques et conformes aux normes en vigueur, notamment :

- d'un système d'extinction automatique d'incendie de type sprinklage avec report d'alarme exploitable rapidement,
- d'un ou de plusieurs appareils d'incendie (bouches, poteaux...) dont un implanté à 200 mètres au plus du risque, ou des points d'eau, bassins, citernes, etc., d'une capacité en rapport avec le risque à défendre,
- d'extincteurs répartis à l'intérieur des locaux, y compris à proximité immédiate des remorques routières utilisées pour le transport vers le site de stockage extérieur, sur les aires extérieures et les lieux présentant des risques spécifiques, à proximité des dégagements, bien visibles et facilement accessibles. Les agents d'extinction sont appropriés aux risques à combattre et compatibles avec les produits stockés,
- de robinets d'incendie armés.

Ces matériels sont maintenus en bon état et vérifiés au moins une fois par an.

Les robinets d'incendie armés (RIA) sont répartis dans le local abritant l'installation en fonction de ses dimensions et sont situés à proximité des issues ; ils sont disposés de telle sorte qu'un foyer puisse être attaqué simultanément par deux lances en directions opposées. Ils sont protégés contre le gel.

ANNEXES

ANNEXE 1 - LISTE DES INSTALLATIONS CLASSÉES DE L'ETABLISSEMENT

N° de rubrique	Désignation	Capacité totale sur site	Régime
1412.1	Stockage en réservoirs manufacturés de gaz inflammables liquéfiés, maintenus liquéfiés sous pression, la quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure ou égale à 200 tonnes	1 220 tonnes	Autorisation avec servitudes
1414.2	Installation de déchargement de gaz inflammables liquéfiés, desservant un dépôt de gaz inflammables soumis à autorisation	/	Autorisation
1430	Liquides inflammables, (définition) Capacité totale équivalente	3 6 905 m	/
1432.2.a	Stockage en réservoir manufacturé de liquides inflammables, la quantité totale équivalente de liquides inflammables susceptible d'être présente étant supérieure à 100 m	3 384 m	Autorisation
1433.A.a	Installation de simple mélange à froid (ou d'emploi à froid) de liquides inflammables, la quantité totale équivalente de liquides inflammables de la catégorie de référence (coefficient 1) susceptible d'être présente étant supérieure à 50 tonnes	4 962 tonnes	Autorisation
1433.B.a	Installation de mélange ou d'emploi de liquides inflammables autres que celles citées par la rubrique 1433-A, la quantité totale équivalente de liquides inflammables de la catégorie de référence (coefficient 1) susceptible d'être présente étant supérieure à 10 tonnes	1 833 tonnes	Autorisation
1434.2	Installation de déchargement de liquides inflammables desservant un dépôt de liquides inflammables soumis à autorisation	/	Autorisation
1810	Emploi ou stockage de substances ou préparations réagissant violemment au contact de l'eau, à l'exclusion des substances et préparations visées explicitement ou par famille par d'autres rubriques de la nomenclature, la quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure ou égale à 100 tonnes mais inférieure à 500 tonnes	279 tonnes	Autorisation
2660.1	Fabrication de caoutchouc, élastomères, la capacité de production étant supérieure à 1 t/j	530 t/j 140 000 t/an	Autorisation
2910.A.1	Installation de combustion, la puissance étant supérieure à 20 MW - chaudière B804 (23,5 MW) - chaudière B803 (19,5 MW) - chaudière B806 (10 MW)	53 MW	Autorisation
2921.I.a	Installations de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air, lorsque l'installation n'est pas du type "circuit primaire fermé" : la puissance thermique évacuée maximale étant supérieure ou égale à 2 000 kW	33 640 kW (3 tours)	Autorisation
1530.2	Dépôts de bois, papier, carton ou matériaux combustibles analogues, la quantité stockée étant supérieure à 100 m ³ , mais inférieure à 20 000 m ³	3 3 000 m ³	Déclaration
2925	Ateliers de charge d'accumulateurs, la puissance maximum de courant continu utilisable pour cette opération étant supérieure à 50 kW	30 kW	Non classable
2662	Stockage de matières plastiques, caoutchouc, élastomères non halogénés, non azotés, le volume étant inférieur à 100 m ³	3 < 100 m ³	Non classable
1510	Entrepôts couverts (stockage de matières, produits ou substances combustibles en quantité supérieure à 500 t dans des) à l'exclusion des dépôts utilisés au stockage de catégories de matières, produits ou substances relevant par ailleurs de la présente nomenclature, des bâtiments destinés exclusivement au remisage de véhicules à moteur et de leur remorque et des établissements recevant du public	< 500 t	Non classable
1418.3	Stockage ou emploi d'acétylène, la quantité totale susceptible d'être présente étant inférieure à 100 kg	260 kg	Déclaration
1611	Stockage d'acide sulfurique à plus de 25 % en poids d'acide, la	24 tonnes	Non classable

	quantité totale susceptible d'être présente étant inférieure à 50 tonnes		
1630	Stockage de lessives de soude ou potasse caustique, le liquide renfermant plus de 20 % en poids d'hydroxyde de sodium ou de potassium, la quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant inférieure à 100 tonnes	95 tonnes	Non classable
1131.1	Emploi ou stockage de substances et préparations toxiques solides, la quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant inférieure à 5 tonnes	940 kg	Non classable
1172.3	Dangereux pour l'environnement - A - très toxique pour les organismes aquatiques (stockage et emploi de substances ou préparations)	33 tonnes	Déclaration avec contrôle périodique
1173	Dangereux pour l'environnement - B - toxique pour les organismes aquatiques (stockage et emploi de substances ou préparations)	1 tonne	Non classable
1220	Oxygène (stockage et emploi)	260 kg	Non classable
1416.3	Hydrogène (stockage et emploi)	780 kg	Déclaration

ANNEXE 2 - ZONES D'EFFETS

Annexe 2-1 : Tableau PhD retenus pour le PPRT

N°PhD Lx	Commentaire	Proba indice	Type d'effet	Effet très grave	Effet grave	Effet significatif	Bris de vitre	Cinétique	Gravité	Grille MMR
Z200-00	ANXESS - Explosion suite rupture de la canalisation d'alimentation de la D212 (6')	D	surpression	42	57	139	317	rapide	modéré	case blanche
Z200-1/2	ANXESS - UVCE suite rupture du piquage de fond de la colonne D201, D202 (1,5') - flot 200	C	surpression	35	47	115	263	rapide	modéré	case blanche
Z200-1/2	ANXESS - UVCE suite rupture du piquage de fond de la colonne D201, D202 (1,5') - flot 100C	D	surpression	13	19	55	139	rapide	-	seuls les bv sorti
Z200-03	ANXESS - UVCE suite rupture du piquage bas 2" du décanteur F202 - flot 400/500	D	surpression	56	75	185	423	rapide	sérieux	case blanche
Z200-03	ANXESS - UVCE suite rupture du piquage bas 2" du décanteur F202 - flot 100A	D	surpression	0	0	40	101	rapide	-	seuls les bv sorti
Z200-03	ANXESS - UVCE suite rupture du piquage bas 2" du décanteur F202 - flot 100C	D	surpression	22	32	95	238	rapide	modéré	case blanche
Z200-03	ANXESS - UVCE suite rupture du piquage bas 2" du décanteur F202 - flot 200	C	surpression	43	58	141	324	rapide	modéré	case blanche
Z200-03	ANXESS - UVCE suite rupture du piquage bas 2" du décanteur F202 - flot 600	D	surpression	19	29	82	206	rapide	-	seuls les bv sorti
Z200-04	ANXESS - UVCE suite rupture du piquage bas 2" du décanteur F202	C	thermique	110	110	120	0	rapide	modéré	voir Z200-3
Z200-05	ANXESS - Feu de jet suite rupture du piquage bas 2" du décanteur F202	C	thermique	105	115	126	0	rapide	modéré	case blanche
Z200-06	ANXESS - UVCE suite rupture du piquage bas 2" du décanteur F204 - flot 400/500	D	surpression	40	54	132	302	rapide	modéré	case blanche
Z200-06	ANXESS - UVCE suite rupture du piquage bas 2" du décanteur F204 - flot 100C	D	surpression	0	0	51	126	rapide	-	seuls les bv sorti
Z200-06	ANXESS - UVCE suite rupture du piquage bas 2" du décanteur F204 - flot 200	C	surpression	29	52	127	291	rapide	modéré	case blanche
Z200-07	ANXESS - Feu de jet suite rupture du piquage bas 2" du décanteur F204	C	thermique	105	115	126	0	rapide	modéré	case blanche
Z200-08	ANXESS - UVCE suite rupture de la canalisation de 3" en fond de F 203 - flot 400/500	D	surpression	71	95	233	533	rapide	sérieux	case blanche
Z200-08	ANXESS - UVCE suite rupture de la canalisation de 3" en fond de F 203 - flot 100A	D	surpression	0	0	48	120	rapide	-	seuls les bv sorti
Z200-08	ANXESS - UVCE suite rupture de la canalisation de 3" en fond de F 203 - flot 100C	D	surpression	27	40	113	284	rapide	sérieux	case blanche
Z200-08	ANXESS - UVCE suite rupture de la canalisation de 3" en fond de F 203 - flot 100D	D	surpression	0	0	29	73	rapide	-	seuls les bv sorti
Z200-08	ANXESS - UVCE suite rupture de la canalisation de 3" en fond de F 203 - flot 200	C	surpression	45	60	148	339	rapide	sérieux	case blanche
Z200-08	ANXESS - UVCE suite rupture de la canalisation de 3" en fond de F 203 - flot 600	D	surpression	22	33	94	236	rapide	-	seuls les bv sorti
Z200-09	ANXESS - UVCE suite rupture de la canalisation de 3" en fond de F 203	C	thermique	110	110	121	0	rapide	modéré	MMR1
Z200-10	ANXESS - Feu de jet suite rupture de la canalisation de 3" en fond de F 203	C	thermique	129	141	154	0	rapide	modéré	seuls les bv sorti
Z200-11	ANXESS - UVCE suite rupture de la canalisation en fond de colonne D212 (10') - flot 400/500	D	surpression	106	142	349	798	rapide	modéré	voir Z200-8
Z200-11	ANXESS - UVCE suite rupture de la canalisation en fond de colonne D212 (10') - flot 100A	D	surpression	0	0	62	155	rapide	modéré	case blanche
Z200-11	ANXESS - UVCE suite rupture de la canalisation en fond de colonne D212 (10') - flot 100C	D	surpression	31	45	132	331	rapide	-	seuls les bv sorti
Z200-11	ANXESS - UVCE suite rupture de la canalisation en fond de colonne D212 (10') - flot 100D	D	surpression	0	0	51	128	rapide	-	seuls les bv sorti
Z200-11	ANXESS - UVCE suite rupture de la canalisation en fond de colonne D212 (10') - flot 200	C	surpression	52	70	172	393	rapide	modéré	case blanche
Z200-11	ANXESS - UVCE suite rupture de la canalisation en fond de colonne D212 (10') - flot 600	D	surpression	43	64	181	455	rapide	sérieux	case blanche
Z200-11	ANXESS - UVCE suite rupture de la canalisation en fond de colonne D212 (10') - flot 1000	D	surpression	69	93	227	521	rapide	sérieux	case blanche
Z200-11	ANXESS - UVCE suite rupture de la canalisation en fond de colonne D212 (10') - flot 1000	C	thermique	200	200	220	0	rapide	modéré	voir Z200-11
Z200-12	ANXESS - UVCE suite rupture de la canalisation en fond de colonne D212 (10') - flot 1000	C	thermique	157	173	180	0	rapide	modéré	case blanche
Z200-13	ANXESS - Jet torche suite rupture de la canalisation en fond de colonne D212 (10') - th	C	thermique	81	109	265	609	rapide	sérieux	MMR1
Z200-14	ANXESS - UVCE suite rupture du piquage en fond de F235 (3') - flot 400/500	C	surpression	28	42	119	300	rapide	modéré	case blanche
Z200-14	ANXESS - UVCE suite rupture du piquage en fond de F235 (3') - flot 100C	C	surpression	47	63	155	356	rapide	modéré	case blanche
Z200-14	ANXESS - UVCE suite rupture du piquage en fond de F235 (3') - flot 200	B	surpression	47	63	155	356	rapide	modéré	case blanche

N°PAD Lx	Commentaire	Proba Indice	Type d'effet	Effet très grave	Effet grave	Effet significatif	Bris de vitrage	Cinétique	Gravité	Grille MMR
Z200-14	ANXESS - UVCE suite rupture du piquage en fond de F235 (3") - Ilot 800	C	surpression	32	48	135	341	rapide	-	seuls les bv sort
Z200-14 In	ANXESS - UVCE suite fuite 10% sur la colonne D212 - Ilot 200	D	surpression	23	30	74	169	rapide	-	seuls les bv sort
Z200-15	ANXESS - UVCE suite rupture du piquage en fond de F235 (3") - Ih	B	thermique	155	155	171	0	rapide	modéré	case blanche
Z200-16	ANXESS - Feu de jet suite rupture du piquage en fond de F235 (3")	B	thermique	135	150	164	0	rapide	modéré	case blanche
Z200-17/19	ANXESS - UVCE suite fuite en pied de colonne D 211A/B admission de blend S (6") - Ilot 400	E	surpression	38	62	184	438	rapide	sérieux	case blanche
Z200-17/19	ANXESS - UVCE suite fuite en pied de colonne D 211A/B admission de blend S (6") - Ilot 100C	E	surpression	14	21	70	214	rapide	sérieux	case blanche
Z200-17/19	ANXESS - UVCE suite fuite en pied de colonne D 211A/B admission de blend S (6") - Ilot 100A	E	surpression	0	0	33	113	rapide	-	seuls les bv sort
Z200-18/20	ANXESS - UVCE suite fuite en pied de colonne D 211A/B admission de blend S (6") - Ilot 200	D	surpression	38	62	184	420	rapide	sérieux	case blanche
Z200-21	ANXESS - UVCE suite rupture ligne de fond de la colonne D 215 (10") - Ilot 400/500	D	thermique	112	118	130	0	rapide	modéré	voir Z200-17
Z200-21	ANXESS - UVCE suite rupture ligne de fond de la colonne D 215 (10") - Ilot 100C	E	surpression	113	151	373	834	rapide	important	voir Z200-22
Z200-21	ANXESS - UVCE suite rupture ligne de fond de la colonne D 215 (10") - Ilot 200	E	surpression	32	49	138	348	rapide	sérieux	voir Z200-22
Z200-21	ANXESS - UVCE suite rupture ligne de fond de la colonne D 215 (10") - Ilot 800	D	surpression	55	74	181	414	rapide	sérieux	voir Z200-22
Z200-22	ANXESS - UVCE suite rupture ligne de fond de la colonne D 215 (10") - Ilot 800	E	surpression	45	67	190	479	rapide	sérieux	voir Z200-22
Z200-23	ANXESS - UVCE suite rupture ligne de fond de la colonne D 215 (10") - Ih	D	thermique	280	280	308	0	rapide	catastrophique	MMR rang2 du fa
Z200-24	ANXESS - UVCE suite rupture ligne de fond de la colonne D 215 (10")	D	thermique	124	138	151	0	rapide	hique	effets létaux
Z200-24	ANXESS - UVCE suite rupture ligne de fond de la colonne D 213 (10") - Ilot 400/500	D	surpression	105	140	344	787	rapide	modéré	case blanche
Z200-24	ANXESS - UVCE suite rupture ligne de fond de la colonne D 213 (10") - Ilot 100A	D	surpression	0	0	59	147	rapide	important	MMR1
Z200-24	ANXESS - UVCE suite rupture ligne de fond de la colonne D 213 (10") - Ilot 100C	D	surpression	29	44	125	314	rapide	-	seuls les bv sort
Z200-24	ANXESS - UVCE suite rupture ligne de fond de la colonne D 213 (10") - Ilot 100D	D	surpression	0	0	125	314	rapide	sérieux	case blanche
Z200-24	ANXESS - UVCE suite rupture ligne de fond de la colonne D 213 (10") - Ilot 200	C	surpression	20	66	163	373	rapide	-	seuls les bv sort
Z200-24	ANXESS - UVCE suite rupture ligne de fond de la colonne D 213 (10") - Ilot 800	D	surpression	40	61	171	432	rapide	sérieux	MMR1
Z200-25	ANXESS - UVCE suite rupture ligne de fond de la colonne D 213 (10") - Ih	C	thermique	190	190	209	0	rapide	sérieux	case blanche
Z200-26	ANXESS - Feu de jet suite rupture ligne de fond de la colonne D 213 (10")	C	thermique	156	170	185	0	rapide	modéré	voir Z200-24
Z200-27	ANXESS - UVCE suite rupture ligne de fond de la colonne D 209 (4") - Ilot 200	C	surpression	40	54	131	299	rapide	modéré	case blanche
Z200-28	ANXESS - UVCE suite rupture ligne de soulirage du F210 (8") - Ilot 400/500	C	surpression	73	93	240	551	rapide	modéré	case blanche
Z200-28	ANXESS - UVCE suite rupture ligne de soulirage du F210 (8") - Ilot 100A	E	surpression	0	0	51	128	rapide	sérieux	case blanche
Z200-28	ANXESS - UVCE suite rupture ligne de soulirage du F210 (8") - Ilot 100C	E	surpression	26	39	112	282	rapide	-	seuls les bv sort
Z200-28	ANXESS - UVCE suite rupture ligne de soulirage du F210 (8") - Ilot 200	D	surpression	45	60	146	335	rapide	modéré	case blanche
Z200-29	ANXESS - UVCE suite rupture ligne de soulirage du F210 (8") - Ilot 800	E	surpression	27	40	114	286	rapide	modéré	case blanche
Z200-30	ANXESS - UVCE suite rupture ligne de soulirage du F210 (8") - Ih	D	thermique	110	110	121	0	rapide	-	seuls les bv sort
Z200-30	ANXESS - UVCE suite rupture ligne de soulirage du F208 (8") - Ilot 400/500	E	surpression	82	110	269	615	rapide	modéré	voir Z200-28
Z200-30	ANXESS - UVCE suite rupture ligne de soulirage du F208 (8") - Ilot 100A	E	surpression	0	0	52	129	rapide	sérieux	case blanche
Z200-30	ANXESS - UVCE suite rupture ligne de soulirage du F208 (8") - Ilot 100C	E	surpression	26	39	110	277	rapide	-	seuls les bv sort
Z200-30	ANXESS - UVCE suite rupture ligne de soulirage du F208 (8") - Ilot 100D	E	surpression	0	0	43	107	rapide	modéré	case blanche
Z200-30	ANXESS - UVCE suite rupture ligne de soulirage du F208 (8") - Ilot 200	E	surpression	44	59	144	330	rapide	-	seuls les bv sort
Z200-30	ANXESS - UVCE suite rupture ligne de soulirage du F208 (8") - Ilot 800	D	surpression	28	42	120	303	rapide	modéré	case blanche

N°Phd LX	Commentaire	Proba Indice	Type d'effet	Effet très grave	Effet grave	Effet significatif	Bris de vitre	Cinétique	Gravité	Grille MMR
Z200-30 Int	ANXESS - UVCE suite fuite 10% sur la colonne D213 - ilot 200	C	Surpression	19	25	61	140	rapide	-	seuls les bv sort
Z200-31	ANXESS - UVCE suite rupture ligne de soulirage du F208 (8") - lh	D	thermique	140	140	154	0	rapide	modéré	voir Z200-30
Z200-32	ANXESS - UVCE suite rupture ligne de soulirage du F231 (3") - ilot 400/500	C	surpression	81	109	267	611	rapide	sérieux	MMR1
Z200-32	ANXESS - UVCE suite rupture ligne de soulirage du F231 (3") - ilot 100A	C	surpression	0	0	56	140	rapide	-	seuls les bv sort
Z200-32	ANXESS - UVCE suite rupture ligne de soulirage du F231 (3") - ilot 100C	C	surpression	28	42	119	300	rapide	modéré	case blanche
Z200-32	ANXESS - UVCE suite rupture ligne de soulirage du F231 (3") - ilot 200	B	surpression	48	64	156	357	rapide	modéré	case blanche
Z200-32	ANXESS - UVCE suite rupture ligne de soulirage du F231 (3") - ilot 400	C	surpression	31	46	130	324	rapide	-	seuls les bv sort
Z200-32	ANXESS - UVCE suite rupture ligne de soulirage du F231 (3") - lh	B	thermique	130	130	143	0	rapide	modéré	voir Z200-32
Z200-33	ANXESS - UVCE suite rupture ligne de soulirage du F231 (3") - lh	B	thermique	139	153	169	0	rapide	modéré	case blanche
Z200-34	ANXESS - Feu de jet suite rupture ligne de soulirage du F231 (3")	B	surpression	47	63	153	351	rapide	modéré	case blanche
Z200-35	ANXESS - UVCE suite rupture canalisation en sortie colonne D 203 (1.5") - ilot 200	C	surpression	14	21	61	154	rapide	modéré	case blanche
Z200-35	ANXESS - UVCE suite rupture canalisation en sortie colonne D 203 (1.5") - ilot 100C	D	surpression	44	59	144	329	rapide	modéré	case blanche
Z200-36	ANXESS - UVCE suite rupture canalisation du circuit de reflux en sortie du F217 (2") - ilot 200	E	surpression	23	34	97	245	rapide	modéré	case blanche
Z200-36	ANXESS - UVCE suite rupture canalisation du circuit de reflux en sortie du F217 (2") - ilot 100C	E	surpression	40	53	132	302	rapide	-	seuls les bv sort
Z200-36	ANXESS - UVCE suite rupture canalisation du circuit de reflux en sortie du F217 (2") - ilot 400/500	C	Surpression	25	34	82	189	rapide	-	seuls les bv sort
Z200-36 Int	ANXESS - UVCE suite fuite 10% sur le ballon F210 - UVCE - ilot 200	D	thermique	45	55	70	70	rapide	modéré	case blanche
Z200-37	ANXESS - Feu de cuvette suite rupture franchise canalisation de blend B sur rack	D	surpression	72	96	234	534	rapide	modéré	case blanche
Z200-38	ANXESS - UVCE suite rupture ligne de Blend B sur dernière nappe du rack est/ouest - ilot 200	D	Surpression	27	36	88	200	rapide	-	seuls les bv sort
Z200-40 Int	ANXESS - UVCE suite fuite 10% sur le ballon F208 - ilot 200	E	Surpression	18	25	60	136	rapide	-	seuls les bv sort
Z200-46 Int	ANXESS - UVCE suite rupture franchise du ballon F227 - ilot 200	D	Surpression	26	37	91	209	rapide	-	seuls les bv sort
Z200-52 Int	ANXESS - UVCE suite rupture franchise du ballon F223 - ilot 200	D	Surpression	0	0	41	79	rapide	-	seuls les bv sort
Z200-54 Int	ANXESS - UVCE suite rupture franchise du ballon F236 - champ libre	D	surpression	59	79	193	441	rapide	sérieux	case blanche
Z400-01	ANXESS - UVCE suite rupture en ras de paroi du F424 (1.3") - ilot 400/500	B	surpression	62	83	202	462	rapide	sérieux	MMR rang 2
Z400-02/03	ANXESS - UVCE suite rupture franchise piquage bas du réservoir R469/R470 - ilot 400/500	E	surpression	0	165	400	800	rapide	important	voir Z400-5
Z400-04/06/08	ANXESS - UVCE suite rupture en pied de réacteur R402 R404 R457 (12") - lh	E	thermique	330	330	363	0	rapide	catastrophique	MMR 1
Z400-05/07/09	ANXESS - UVCE suite rupture en pied de réacteur R402 R404 R457 (12") - lh	D	surpression	145	193	454	908	rapide	important	MMR1
Z400-10/12	ANXESS - UVCE suite rupture guilloline ligne (4") d'alimentation en Blend B du réacteur R440 R456 - ilot 100	D	thermique	130	130	144	0	rapide	modéré	voir Z400-10
Z400-11	ANXESS - UVCE suite rupture guilloline ligne (4") d'alimentation en Blend B du réacteur R440 - lh	D	surpression	44	57	125	249	rapide	-	seuls les bv sort
Z400-14	ANXESS - Eclatement du réacteur R402 - ilot 400	D	surpression	44	57	125	249	rapide	-	seuls les bv sort
Z400-15	ANXESS - Eclatement du réacteur R404 - ilot 100	D	surpression	44	57	125	249	rapide	-	seuls les bv sort
Z400-16	ANXESS - Eclatement du réacteur R457 - ilot 400	D	surpression	44	57	125	249	rapide	-	seuls les bv sort
Z400-17/18	ANXESS - Eclatement du réacteur R440 R456 - ilot 400	D	surpression	57	74	161	322	rapide	modéré	case blanche
Z400-19	ANXESS - UVCE suite rupture en pied de réacteur R421 (12") - ilot 400	E	surpression	0	165	400	800	rapide	important	voir Z400-20
Z400-20	ANXESS - UVCE suite rupture en pied de réacteur R421 (12") - lh	E	thermique	330	330	363	0	rapide	catastrophique	MMR1
Z400-21	ANXESS - UVCE suite rupture en pied de réacteur R422 (12") - ilot 400	E	surpression	0	165	400	800	rapide	important	voir Z400-22

N°Pho Lx	Commentaire	Proba Indice	Type d'effet	Effet très grave	Effet grave	Effet significatif	Bris de vitre	Cinétique	Gravité	Grille MMR
Z400-22	ANXESS - UVCE suite rupture en pied de réacteur R 422 (12") - th	E	thermique	330	330	353	0	rapide	catastrophique	MMR1
Z400-23	ANXESS - UVCE suite rupture en pied de réacteur R 460 (12") - flot 400	E	surpression	0	165	400	800	rapide	importante	voir Z400-24
Z400-24	ANXESS - UVCE suite rupture en pied de réacteur R 460 (12") - th	E	thermique	330	330	363	0	rapide	catastrophique	MMR1
Z400-25	ANXESS - UVCE suite rupture en pied de réacteur R461 (12") - flot 400	E	surpression	0	165	400	800	rapide	importante	voir Z400-26
Z400-26	ANXESS - UVCE suite rupture en pied de réacteur R461 (12") - th	E	thermique	330	330	363	0	rapide	catastrophique	MMR1
Z400-27/29	ANXESS - UVCE suite rupture en pied de réacteur R405, R462 (12") - flot 400/500	E	surpression	125	168	411	941	rapide	importante	voir Z400-28
Z400-28/30	ANXESS - UVCE suite rupture en pied de réacteur R405 R462 (12") - th	E	thermique	205	205	226	0	rapide	catastrophique	MMR1
Z400-31	ANXESS - UVCE suite fuite sur ligne de soulèvement du bac F421 (4") - flot 400/500	D	surpression	68	91	215	430	rapide	sérieux	case blanche
Z400-32	ANXESS - UVCE suite fuite sur ligne de soulèvement du bac F401 (4") - flot 400/500	D	surpression	68	91	215	430	rapide	sérieux	case blanche
Z400-33/34	ANXESS - UVCE suite rupture franche au refoulement de P408/P409 et P423/P424 - flot 400/500	C	surpression	94	126	307	703	rapide	sérieux	MMR1
Z500-03	ANXESS - UVCE suite fuite 10% du piquage bas du blend F528 - flot 400/500	C	surpression	55	75	179	409	rapide	sérieux	MMR1
Z500-04	ANXESS - Explosion du blend tank F528 - flot 500	E	surpression	26	34	74	148	rapide	-	seuls les bv sort
Z500-07	ANXESS - UVCE suite fuite 10% du piquage bas du blend F541 - flot 400/500	C	surpression	67	86	219	501	rapide	sérieux	MMR1
Z500-08	ANXESS - Explosion du blend tank F541 - flot 500	E	surpression	26	34	74	148	rapide	-	seuls les bv sort
Z500-11	ANXESS - UVCE suite fuite 10% du piquage bas du blend F542 - flot 400/500	C	surpression	69	92	225	512	rapide	sérieux	MMR1
Z500-12	ANXESS - Explosion du blend tank F542 - flot 500	E	surpression	26	34	74	148	rapide	-	seuls les bv sort
Z500-15	ANXESS - UVCE suite fuite 10% du piquage bas du blend F548 - flot 400/500	C	surpression	78	105	257	588	rapide	sérieux	MMR1
Z500-16	ANXESS - Explosion du blend tank F548 - flot 500	E	surpression	31	42	91	182	rapide	-	seuls les bv sort
Z500-19	ANXESS - UVCE suite fuite 10% du piquage bas du blend F571 - flot 400/500	C	surpression	83	111	271	622	rapide	sérieux	MMR1
Z500-20	ANXESS - Explosion du blend tank F571 - flot 500	E	surpression	31	42	91	182	rapide	-	seuls les bv sort
Z500-23	ANXESS - UVCE suite fuite 10% du piquage bas du blend F572 - flot 400/500	C	surpression	85	113	278	636	rapide	sérieux	MMR1
Z500-24	ANXESS - Explosion du blend tank F572 - flot 500	E	surpression	31	42	91	182	rapide	-	seuls les bv sort
Z500-25	ANXESS - UVCE suite rupture au refoulement de la pompe P560 (4") - flot 500	D	surpression	35	50	115	270	rapide	-	seuls les bv sort
Z500-26	ANXESS - UVCE suite rupture au refoulement de la pompe P578 (4") - flot 500	D	surpression	35	50	115	270	rapide	-	seuls les bv sort
Z800-2 Int	ANXESS - UVCE suite rupture franche de la canalisation de gaz naturel côté FICOBEL - flot 800	E	surpression	27	41	116	291	rapide	-	seuls les bv sort
Z1000A-01	ANXESS - UVCE suite rupture guillotine du plus gros piquage de la sphère F102 en phase liquide (6") - th	C	thermique	162	162	178	0	rapide	modéré	case blanche
Z1000A-02	ANXESS - UVCE suite rupture guillotine du plus gros piquage de la sphère F102 en phase liquide (6") - flot 100A	C	surpression	0	0	232	464	rapide	modéré	voir Z1000A-1
Z1000A-02	ANXESS - UVCE suite rupture guillotine du plus gros piquage de la sphère F102 en phase liquide (6") - flot 100C	D	surpression	41	64	162	324	rapide	modéré	voir Z1000A-1
Z1000A-02	ANXESS - UVCE suite rupture guillotine du plus gros piquage de la sphère F102 en phase liquide (6") - flot 200	D	surpression	95	126	297	594	rapide	modéré	voir Z1000A-1
Z1000A-03/07	ANXESS - BLEVE sphère GCL F102, F105 - th	E	thermique	409	554	689	0	rapide	désastreux	MMR rang 2 du tableau effets téleux
Z1000A-04/08	ANXESS - BLEVE sphère GCL F102, F105 - surp	E	surpression	95	120	230	470	rapide	modéré	voir Z1000A-3 et Z1000A-4

N°PhD Lx	Commentaire	Proba indice	Type d'effet	Effet très grave	Effet grave	Effet significatif	Bris de vitre	Cinétique	Gravité	Grille MMR
Z100A-05	ANXESS - UVCE suite rupture guillotine du plus gros piquage de la sphère F105 en phase liquide (6°) - 1h	C	thermique	162	182	178	0	rapide	modéré	case blanche
Z100A-06	ANXESS - UVCE suite rupture guillotine du plus gros piquage de la sphère F105 en phase liquide (6°) - 100A	C	surpression	0	0	232	464	rapide	modéré	voir Z100A-5
Z100A-06	ANXESS - UVCE suite rupture guillotine du plus gros piquage de la sphère F105 en phase liquide (6°) - 100C	D	surpression	41	64	162	324	rapide	modéré	voir Z100A-5
Z100A-06	ANXESS - UVCE suite rupture guillotine du plus gros piquage de la sphère F105 en phase liquide (6°) - 200	D	surpression	95	126	297	594	rapide	modéré	voir Z100A-5
Z100A-09/11	ANXESS - BLEVE sphères GCL F151, F152 - 1h	E	thermique	90	136	175	0	rapide	modéré	case blanche
Z100A-10/12	ANXESS - BLEVE sphère GCL F151, F152 - surp	E	surpression	50	65	115	245	rapide	modéré	voir Z100A-09/
Z100A-10int	ANXESS - UVCE suite rupture guillotine du pipeline (4°) de butadiène EXXON - champ libre	D	surpression	0	0	46	88	rapide	-	seuls les bv sort
Z100A-13int	ANXESS - UVCE suite rupture guillotine ligne de fond du stockage butadiène 1-2 F117 - 1h	C	thermique	132	132	145	0	rapide	modéré	voir Z100A-1-
Z100A-14	ANXESS - UVCE suite rupture franche du piquage bas du réservoir de butadiène recyclé F151 - 100C	D	surpression	12	18	50	125	rapide	-	seuls les bv sort
Z100A-14int	ANXESS - UVCE suite rupture guillotine ligne de fond (3°) du stockage butadiène 1-2 F117 - 100A	C	surpression	0	0	50	330	rapide	modéré	case blanche
Z100A-14	ANXESS - UVCE suite rupture guillotine ligne de fond (3°) du stockage butadiène 1-2 F117 - 100C	D	surpression	25	37	106	266	rapide	modéré	case blanche
Z100A-15	ANXESS - BLEVE stockage GCL F117 - 1h	E	thermique	140	204	260	0	rapide	modéré	case blanche
Z100A-16	ANXESS - BLEVE stockage GCL F117 - surp	E	surpression	65	85	155	325	rapide	modéré	voir Z100A-1-
Z100A-16 int	ANXESS - UVCE suite rupture franche du piquage bas du réservoir de butadiène recyclé F152 - 100C	D	surpression	12	18	50	125	rapide	-	seuls les bv sort
Z100A-19 int	ANXESS - UVCE suite rupture franche du piquage bas du réservoir de propane F112 - 100C	D	surpression	13	19	55	138	rapide	-	seuls les bv sort
Z100A-22 int	ANXESS - BLEVE stockage GCL F112 - surp	E	surpression	25	35	65	125	rapide	-	seuls les bv sort
Z100B-01	ANXESS - UVCE suite rupture guillotine flexible sur phase liquide en déchargement wagon butadiène (80 mm) - 1h	B	thermique	189	189	208	0	rapide	sérieux	voir Z100B-2
Z100B-02	ANXESS - UVCE suite rupture guillotine flexible sur phase liquide en déchargement wagon butadiène (80 mm) - 100/500	C	surpression	86	116	283	648	rapide	sérieux	MMR1
Z100B-02	ANXESS - UVCE suite rupture guillotine flexible sur phase liquide en déchargement wagon butadiène (80 mm) - 100B	B	surpression	0	0	279	554		sérieux	MMR rang 2
Z100B-02	ANXESS - UVCE suite rupture guillotine flexible sur phase liquide en déchargement wagon butadiène (80 mm) - 100C	C	surpression	24	36	102	258	rapide	sérieux	MMR1
Z100B-02	ANXESS - UVCE suite rupture guillotine flexible sur phase liquide en déchargement wagon butadiène (80 mm) - 100	C	surpression	41	55	134	307	rapide	sérieux	MMR1
Z100B-03	ANXESS - BLEVE citerne mobile de butadiène - 1h	D	thermique	190	250	320	0	rapide	important	MMR1
Z100B-04	ANXESS - BLEVE wagon butadiène - surp	D	surpression	60	80	185	370	rapide	modéré	voir Z100B-3
Z100B-05	ANXESS - UVCE dépotage EASC - 1h	D	thermique	99	99	109		rapide	modéré	voir Z100B-6
Z100B-06	ANXESS - UVCE dépotage EASC - 100/500	E	surpression	42	58	138	315	rapide	modéré	case blanche
Z100B-06	ANXESS - UVCE dépotage EASC - 100B	D	surpression	0	0	122	229	rapide	modéré	case blanche
Z100B-06	ANXESS - UVCE dépotage EASC - 100C	E	surpression	18	26	75	188	rapide	-	seuls les bv sort
Z100B-06	ANXESS - UVCE dépotage EASC - 100	E	surpression	36	48	118	271	rapide	modéré	case blanche
Z100B-07	ANXESS - Feu de cuvette dépotage EASC	D	thermique	25	35	45		rapide	modéré	case blanche
Z100C-1/4	ANXESS - UVCE suite rupture ligne de sautrage 4° du F108, F111 - 1h	B	thermique	75	75	83	0	rapide	modéré	case blanche

N°PhD Lx	Commentaire	Proba Indice	Type d'effet	Effet très grave	Effet grave	Effet significatif	Bris de vitre	Cinétique	Gravité	Grille MMR
Z100C-02/05	ANXESS - UVCE suite rupture ligne de soutirage 4" du F108, F111 - îlot 200	C	surpression	51	68	166	381	rapide	modéré	voir Z100C-1/
Z100C-02/05	ANXESS - UVCE suite rupture ligne de soutirage 4" du F108, F111 - îlot 100C	B	surpression	25	37	104	262	rapide	modéré	voir Z100C-1/
Z100C-3/6	ANXESS - Feu de nappe suite rupture ligne de soutirage 4" du F108, F111	B	thermique	25	35	45	0	rapide	modéré	case blanche
Z100C-07/11	ANXESS - UVCE suite rupture ligne de soutirage 12" du F110, F116 - surp	B	surpression	35	45	99	225	rapide	modéré	case blanche
Z100C-08/12	ANXESS - Feu de cuvette suite rupture guillotine ligne de pied du bac F110, F116 (12")	B	thermique	30	40	55	0	rapide	modéré	case blanche
Z100C-09/13	ANXESS - UVCE suite débordement du F110, F116 - surp	B	surpression	17	25	71	180	rapide	modéré	case blanche
Z100C-10/14	ANXESS - Feu de cuvette suite débordement du F110, F116	B	thermique	30	40	55	0	rapide	modéré	case blanche
Z100C-12 Int	ANXESS - UVCE suite fuite 10% sur bac F110 - îlot 100C	C	surpression	8	12	33	83	rapide	-	seuls les bv sort
Z100C-14 Int	ANXESS - Explosion du F110	E	surpression	15	20	40	80	rapide	-	seuls les bv sort
Z100C-15	ANXESS - UVCE suite rupture ligne de soutirage 4" du F103 - îlot 100C	B	surpression	18	28	75	196	rapide	modéré	case blanche
Z100C-16	ANXESS - UVCE suite rupture ligne de soutirage 4" du F103 - îlot 200	C	surpression	17	23	56	128	rapide	-	seuls les bv sort
Z100C-17	ANXESS - UVCE suite rupture ligne de soutirage 10" F106 - th	C	thermique	198	198	220	0	rapide	modéré	voir Z100C-1
Z100C-17	ANXESS - UVCE suite rupture ligne de soutirage 10" F105 - îlot 400/600	D	surpression	86	116	284	649	rapide	sérieux	case blanche
Z100C-17	ANXESS - UVCE suite rupture ligne de soutirage 10" F108 - îlot 100A	D	surpression	0	0	52	129	rapide	-	seuls les bv sort
Z100C-17	ANXESS - UVCE suite rupture ligne de soutirage 10" F105 - îlot 100C	C	surpression	26	39	110	277	rapide	sérieux	MMR1
Z100C-17	ANXESS - UVCE suite rupture ligne de soutirage 10" F105 - îlot 200	D	surpression	44	59	144	331	rapide	sérieux	case blanche
Z100C-17	ANXESS - UVCE suite rupture ligne de soutirage 10" F106 - îlot 800	D	surpression	35	52	149	374	rapide	-	seuls les bv sort
Z100C-17 Int	ANXESS - UVCE suite rupture ligne de soutirage 10" F106 - îlot cogénération	D	surpression	35	47	115	264	rapide	-	seuls les bv sort
Z100C-18	ANXESS - Feu de cuvette suite rupture ligne de soutirage 10" du F106	C	surpression	8	12	33	83	rapide	-	seuls les bv sort
Z100C-19	ANXESS - UVCE suite fuite 10% sur le bac F116 - îlot 100C	C	thermique	30	40	50	0	rapide	-	seuls les bv sort
Z100C-19 Int	ANXESS - UVCE suite fuite 10% du piquage du F106 - îlot 100C	A	surpression	20	30	84	212	rapide	modéré	case blanche
Z100C-20	ANXESS - Explosion du F116	E	surpression	15	20	40	80	rapide	modéré	MMR1
Z100C-21	ANXESS - Boil Over du bac F119 (huile)	A	thermique	111	147	181	0	rapide	modéré	MMR1
Z100C-21	ANXESS - Boil Over du bac F123 (huile)	A	thermique	61	81	102	0	rapide	modéré	MMR1
Z100C-22	ANXESS - Boil Over du bac F113 (huile)	A	thermique	128	167	207	0	rapide	modéré	MMR1
Z100C-23	ANXESS - Explosion interne du bac F119	C	surpression	20	25	45	90	rapide	-	seuls les bv sort
Z100C-24	ANXESS - UVCE suite rupture franche sur bac F160 (slop oil) - îlot 100C	C	surpression	20	25	50	100	rapide	-	seuls les bv sort
Z100C-36 Int	ANXESS - UVCE suite rupture franche sur bac F160 (slop oil) - îlot 100C	D	surpression	7	10	30	75	rapide	-	seuls les bv sort
TOR 4-1	ANXESS - Feu de jet suite perte de confinement d'une ligne de torche	D	thermique	49	54	62		rapide	sérieux	case blanche
TOR 4-3	ANXESS - VCE ligne torche - îlot 200	D	surpression	11	15	36	83	rapide	-	seuls les bv sort
Z900-1	ANXESS - UVCE suite rupture franche piquage bas du ballon F832 - îlot 100C	E	surpression	17	25	72	181	rapide	modéré	case blanche
Z900-1	ANXESS - UVCE suite rupture franche piquage bas du ballon F832 - îlot 100A	E	surpression	0	0	43	106	rapide	-	seuls les bv sort

Légende	scénario n'apparaissant pas ds la matrice MMR
	en gras les zones d'effets exposant l'extérieur du site

Annexe 2-2 : tableau Phd exclus du PPRT mais retenus pour le PPI

N°PhD Lx	commentaire	Proba Indice	Type d'effet	Effet très grave	Effet grave	Effet significatif	Bris de vitre	Cinétique	gravité
Z500-01/05/09	LANXESS - UVCE suite a rupture guillotine en fond de blend tank F528 F542 F541 - îlot 500	E	surpression	204	271	639	1278	rapide	Catastrophique
Z500-02/06/10	LANXESS - UVCE suite rupture guillotine en fond de blend tank F528 F541 F542	E	thermique	600	600	660	0	rapide	Désastreux
Z500-13/17/21	LANXESS - UVCE suite rupture guillotine en fond de blend tank F548 F571 F572 - îlot 500	E	surpression	204	271	639	1278	rapide	Catastrophique
Z500-14/18/22	LANXESS - Effets thermiques de l'explosion suite rupture guillotine en fond de blend tank F548 F571 F572	E	thermique	800	600	660	0	rapide	Désastreux

Légende	scénario n'apparaissant pas ds la matrice MMR
	en gras les zones d'effets exposant l'extérieur du site

ANNEXE 3 : ECHÉANCIER PARTIEL

Référence	objet	échéance
Titre I article II.9.2	Les installations susceptibles de générer des effets létaux à l'extérieur du site (sauf si ces effets n'impactent que des zones sans occupation humaine permanente) sont protégées contre les effets sismiques conformément à la réglementation en vigueur	1 ^{er} janvier 2021
	Remise d'une étude sur les effets sismiques	Fin 2015
Titre II chapitre 5 article II	Les deux chaînes de sécurité permettant l'arrêt de pompes d'alimentation des blend tanks sont indépendantes et l'asservissement aux vannes est effectif	Fin 2015
Titre II chapitre 8	Vérification complète du réseau torche	mai 2021 puis tous les 10 ans

ANNEXE 4 : SURVEILLANCE DE LA QUALITÉ DES EAUX SOUTERRAINES

AU DROIT DU SITE

En conséquence du classement de son site comme site " A SURVEILLER " (classe 2 selon le Guide méthodologique de gestion des sites potentiellement pollués, éditions BRGM), la SURVEILLANCE DE LA QUALITÉ DES EAUX SOUTERRAINES EN INTERACTION AVEC LE SITE est mise en œuvre comme suit

1. Substances et paramètres à surveiller

La qualité des eaux souterraines sera surveillée par rapport aux substances et paramètres suivants :

- Styène
- Hydrocarbures totaux
- Niveau piézométrique, pH, DCO

Les analyses sont effectuées selon les normes applicables.

2. Réseau de piézomètres

Un réseau piézométrique constitué à minima d'un piézomètre à l'aval hydraulique (PZ4) et de deux à l'amont hydraulique (PZ1 et PZ2), permet d'intercepter une éventuelle pollution de la nappe superficielle du fait de la pollution potentielle des sols du site.

Les piézomètres précités sont implantés conformément au plan joint en annexe. Il permet aussi d'identifier chaque point de prélèvement afin que les rapports prévus pour l'inspection des installations classées utilisent cette même appellation.

Les dispositifs précités devront rester pérennes tant qu'ils seront nécessaires au suivi analytique des eaux susceptibles d'être contaminées du fait des polluants mis en évidence sur le site. Le producteur, à défaut le détenteur, adopte à cet effet toutes dispositions utiles et procède à des vérifications périodiques aussi souvent qu'il est nécessaire, au moins deux fois par an.

3. Fréquence des prélèvements d'échantillons et analyses : campagnes semestrielles

Les prélèvements d'échantillons dans chaque maille du réseau de surveillance du réseau, et leurs analyses sont réalisés au moins chaque semestre sur toutes les substances et paramètres à surveiller pour les eaux souterraines.

Les résultats de chaque campagne d'analyse sont communiqués à l'Inspection des Installations Classées au plus tard un mois après le prélèvement. La présentation de ces résultats se fera sous forme de tableau synthétique comprenant aussi une colonne avec les valeurs guides ou de référence (usage industriel) et, en annexe, la copie des certificats d'analyse.

4. Bonnes pratiques et traçabilité

Le prélèvement, l'échantillonnage et le conditionnement des échantillons d'eau doivent être faits, quelle que soit la situation dans laquelle on opère selon les règles de bonne pratique conformément aux recommandations du fascicule de documentation AFNOR-FD-X 31-615 de décembre 2000.

Par ailleurs, les fiches de prélèvement et les bordereaux de suivi des échantillons doivent être instruits et conservés par l'exploitant afin d'assurer la traçabilité de l'échantillonnage sur toute la période de surveillance.

5. Interprétation des résultats : bilan annuel

Un bilan du suivi analytique réalisé depuis le début des analyses doit être fait annuellement. Leur objectif est de contrôler l'évolution de la qualité des eaux analysées et de vérifier que l'évolution des concentrations est favorable à l'environnement. Ce bilan doit être synthétique et commenté en vue de répondre à son objectif.

L'interprétation des résultats se base sur les valeurs guides adaptées selon l'emplacement du point de prélèvement (hors site ou in situ) et la nature de l'eau prélevée (souterraine) :

- Qualité des eaux en amont,
- Valeurs de constat d'impact,
- Exigences de qualité des eaux liées aux usages de la nappe,
- Tout autre référentiel pertinent.

En cas d'évolution défavorable, une modification du programme peut se faire dans le sens d'une sévèrification de la surveillance (augmentation de la fréquence des prélèvements...) en concertation avec l'exploitant et l'inspection des installations classées.

En cas d'évolution favorable des résultats enregistrés pendant une période d'observation de deux ans au moins à compter de la mise en œuvre de la globalité du réseau de surveillance, les conditions du suivi analytique des effets de la pollution pourront être réexaminées, sur demande motivée, souscrite par l'exploitant.

6. Communication auprès du personnel

Toutes les personnes ayant accès au site et donc aux sources potentiellement polluées recensées et identifiées dans l'étude de sol recevront une information de la direction sur le risque par ingestion de sol aux endroits de ces sources.

Page suivante : plan d'implantation

PLAN D'IMPLANTATION DES PIEZOMETRES

