



PREFET DU PAS-DE-CALAIS

13 JUIN 2014

PREFECTURE
DIRECTION DES AFFAIRES GENERALES
BUREAU des PROCEDURES D'UTILITE PUBLIQUE
Section des INSTALLATIONS CLASSEES
DAGE – BPUP – SIC – FB – 2014 - 127

**INSTALLATIONS CLASSEES
POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT**

Commune de FEUCHY

STE CECA

ARRETE DE PRESCRIPTIONS COMPLEMENTAIRES

LE PREFET DU PAS-DE-CALAIS
Chevalier de la Légion d'Honneur,
Chevalier de l'Ordre National du Mérite,

VU le Code de l'Environnement ;

VU la loi n° 2003-699 du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages ;

VU la loi n° 2004-811 du 13 août 2004 de modernisation de la sécurité civile ;

VU le décret du 26 janvier 2012 portant nomination de M. Denis ROBIN, en qualité de préfet du Pas-de-Calais (hors classe) ;

VU l'arrêté ministériel du 10 mai 2000 modifié relatif à la prévention des accidents majeurs impliquant des substances ou des préparations dangereuses présentes dans certaines catégories d'installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation et sa circulaire d'application ;

VU l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005 relatif à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées soumises à autorisation ;

VU l'arrêté ministériel du 31 mai 2012 fixant la liste des installations classées soumises à l'obligation de constitution des garanties financières en application du 5° de l'article R516-1 du code de l'environnement ;

VU l'arrêté ministériel du 31 mai 2012 relatif aux modalités de détermination et d'actualisation du montant des garanties financières pour la mise en sécurité des installations classées et des garanties additionnelles en cas de mise en œuvre de mesures de gestion de la pollution des sols et des eaux souterraines ;

VU l'arrêté ministériel du 31 juillet 2012 relatif aux modalités de constitution de garanties financières prévues aux articles R516-1 et suivants du code de l'environnement ;

VU la circulaire du 29 septembre 2005 relative aux critères d'appréciation de la démarche de maîtrise des risques d'accidents susceptibles de survenir dans les établissements dits « SEVESO » visés par l'arrêté du 10 mai 2000 modifié ;

VU la circulaire du 7 octobre 2005 relative au glossaire technique des risques technologiques ;

VU la circulaire du 10 mai 2010 récapitulant les règles méthodologiques applicables aux études de dangers, à l'appréciation de la démarche de réduction des risques à la source et aux plans de prévention des risques technologiques (PPRT) dans les installations classées en application de la loi du 30 juillet 2003;

VU l'arrêté préfectoral du 12 février 1985 autorisant l'extension des activités « chimie organique dans le domaine des tensioactifs » de l'usine de FEUCHY ;

VU l'arrêté préfectoral du 30 mai 1990 autorisant l'extension des installations de fabrication de produits spéciaux ;

VU l'arrêté préfectoral du 8 juillet 1991 modifié donnant acte de la mise à jour de l'étude de dangers relative au stockage d'ammoniac ;

VU l'arrêté préfectoral du 4 mars 1994 autorisant notamment l'exploitation d'un atelier de distillation et du dépôt 2800 (dépôts 28 et 28 bis) ;

VU l'arrêté préfectoral du 30 septembre 1994 donnant acte de la mise à jour de l'étude de dangers relative au stockage de chlorure de méthyle ;

VU l'arrêté préfectoral du 5 décembre 1995 autorisant l'exploitation d'un dépôt de diméthylsulfate ;

VU l'arrêté préfectoral du 21 avril 1997 autorisant l'exploitation d'un dépôt de Noxamium ;

VU l'arrêté préfectoral du 12 mai 1998 donnant acte de la mise à jour des études de dangers relatives au stockage et à l'utilisation d'oxyde d'éthylène et de poudre de nickel ;

VU l'arrêté préfectoral du 2 avril 1999 imposant des prescriptions complémentaires pour le dépotage et le stockage d'oxydes d'éthylène et de propylène ;

VU l'arrêté préfectoral du 4 juin 2003 imposant la réalisation d'une analyse critique de l'étude de dangers ;

VU l'arrêté préfectoral du 25 avril 2006 donnant acte de la mise à jour des études de dangers relative à l'ensemble du site ;

VU l'arrêté préfectoral du 8 août 2008 imposant des prescriptions complémentaires relatives à l'atelier d'éthoxylation ;

VU l'arrêté préfectoral du 30 juin 2009 imposant des prescriptions complémentaires relatives entre autres aux installations de stockage et de dépotage d'ammoniac ;

VU les documents de l'étude des dangers remis à l'inspection de l'environnement (liste des documents repris à l'article 1^{er} du présent arrêté) ;

VU les propositions de calcul et d'actualisation du montant des garanties financières faites par la société CECA par courriel du 19 juillet 2013 et courrier du 20 décembre 2013 ;

VU le rapport de l'Inspection de l'Environnement – section installations classées en date du 28 février 2014 ;

VU l'envoi des propositions de l'Inspection au pétitionnaire en date du 2 avril 2014 ;

VU l'avis émis par le Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques lors de sa réunion du 17 avril 2014, à la séance duquel le pétitionnaire était présent ;

VU l'envoi du projet d'arrêté à l'exploitant en date du 5 mai 2014 ;

Considérant que l'exploitant n'a pas émis d'observations dans les délais réglementaires ;

Considérant qu'il s'avère nécessaire d'actualiser les prescriptions applicables au site de l'Usine de Feuchy exploitée par la société CECA, afin de prendre en compte les mesures de réduction des risques proposées par l'exploitant dans son étude de dangers ;

Considérant que l'article R512-41 du code de l'environnement prévoit qu'il peut être tenu compte de mesures prescrites dans un délai de réalisation inférieur à 5 ans pour délimiter les périmètres, zones et secteurs du PPRT ;

Considérant que les dispositions du présent arrêté prescrivent ces mesures ;

SUR proposition du Secrétaire Général de la Préfecture du Pas-de-Calais ;

ARRÊTE

TITRE 1 – ETUDE DE DANGERS

ARTICLE 1 – DONNER ACTE DE L'ETUDE DE DANGERS

Il est donné acte à la Société *CECA* ci-après dénommée exploitant, dont le siège social est situé au 89, Bd National à LA GARENNE COLOMBES CEDEX (92257), de la mise à jour de l'étude des dangers de son usine de Feuchy implantée – route de l'hermitage - B.P. 29 - à SAINT-LAURENT-BLANGY (62051).

Cette étude est constituée des documents recensés dans le tableau ci-dessous, documents qui devront être réexaminés et adressés en double exemplaire à M. le Préfet du Pas-de-Calais.

Documents constituant l'étude de dangers	
Intitulé	Version / date
Étude désenfumage bâtiments – réalisée par BERTIN Technologies, réf. : 04924-200-DE001-B	22 mars 2007
Compléments PPRT : - liste des phénomènes dangereux et critères de choix - méthodologie ARKEMA pour l'élaboration des tableaux et des nœuds papillons - PID des ateliers correspondants aux phénomènes dangereux retenus	Transmis le 24 avril 2007
Étude du réseau des collecteurs d'eaux en cas de pollution par des liquides inflammables – réalisée par BERTIN Technologies, réf. : 04924-100-DE001-C	15 mai 2007
Étude technico-économique répondant aux questions posées par le TNO dans leur analyse critique de l'étude de dangers "dépotage et stockage d'acrylonitrile" révision 1 du 30 octobre 2003	Juin 2007
Dossier de demande d'autorisation de procéder au changement du préparateur de l'atelier d'éthoxylation	10 octobre 2007
Note relative à l'étude des effets domino pour le site complet de CECA Feuchy – réalisée par ASSYSTEM France, réf. : AFR-n°11536 NT 001 00#	22 février 2008
Dossier de demande de déplacement du stockage d'acrylonitrile et de son poste de dépotage	avril 2008
Durée d'exposition maximale raisonnablement retenue pour les calculs de distances d'effets des phénomènes dangereux identifiés	Transmis le 4 juin 2008
Stratégie d'extinction de fuite sur le site de Feuchy, circulaire du 9 juillet 2008 – document CECA, réf. : DM/CG-08/54	3 octobre 2008

Étude technico-économique de réduction du risque à la source pour les installations de dépotage et de stockage d'ammoniac	Transmise le 14 octobre 2008
Examen critique de l'étude de dangers – document CHILWORTH, référence : 2009/432/ABT	23 septembre 2009
Éléments de réponse relatifs à la réduction des zones d'effets – phénomènes dangereux NP_NH3_14 / NP_OE_08 / NP_OE_14	Courrier du 30 octobre 2012
Compléments relatifs au phénomène dangereux 'rupture de la ligne de gaz naturel en aval du poste de détente'	Courrier du 12 juillet 2012
Mise à jour de la matrice MMR – document explicatif sur la méthode employée pour évaluer la gravité de chaque phénomène dangereux et tableaux de calcul associés	Courrier du 29 juin 2012
Synthèses des études de dangers mises à jour : - nœuds papillons relatifs aux phénomènes dangereux retenus et matrices MMR correspondantes - ensemble des compléments aux études de dangers (anciennement appelé "analyses préliminaires des risques" - nouvelle modélisation du phénomène dangereux PhD#OE-19	Courrier du 8 juillet 2013
Éléments de mise à jour de la synthèse des études de dangers : - nouvelle modélisation des phénomènes dangereux PhD#CH3CL-49 et PhD#CH3CL-50 - mise à jour de certains nœuds papillons - mise à jour de la matrice MMR	Transmission par courrier du 13 août 2013, réunion du 27 août 2013, courriel du 28 août 2013, courrier du 16 sept. 2013, courriel du 12 déc. 2013.
Modification circuits incendie stockages P1 / séparation des couronnes d'arrosage des cuves R22 – R23 – R24 – R25 – R44 – R32 et nouvelle couronne sur R21	Transmission par courriel du 25 oct. 2013

L'exploitant est tenu d'exploiter ses installations conformément aux dispositions prévues dans l'étude de dangers.

ARTICLE 2 - ACTUALISATION DE L'ÉTUDE DE DANGERS

L'étude de dangers définie à l'article 1^{er} est réexaminée et, si nécessaire, mise à jour selon l'échéancier suivant, dans un document unique et adressé en double exemplaire à M. le Préfet du Pas-de-Calais :

<i>Périmètre du document de l'étude de dangers</i>	<i>Échéancier d'actualisation</i>
• Généralités et utilités	31 décembre 2014
• Secteur P1	31 décembre 2015
• Secteur AAO	31 décembre 2016
• Secteur PCC	31 décembre 2017
• Dépôts	31 décembre 2018

TITRE II – PRESCRIPTIONS GENERALES

ARTICLE 3 - CHAMP D'APPLICATION DU PRÉSENT ARRÊTÉ

Les dispositions du présent arrêté s'appliquent à l'établissement mentionné à l'article 1^{er}, c'est-à-dire l'ensemble des installations classées relevant de l'exploitant sur le site considéré, y compris leurs équipements et activités connexes.

Elles s'appliquent en particulier aux installations classées reprises dans le tableau suivant :

Installation	Localisation dans le procédé	Caractéristiques	Rubrique de classement	Classement (1)
Emploi et stockage de substances et de préparations liquides très toxiques		Quantité totale maximale susceptible d'être présente : 12,8 t	1111-2-b	A
	DMA4-5-6	Quantité totale maximale susceptible d'être présente : 3,5 t		
	Pilote	Quantité totale maximale susceptible d'être présente : 2,5 t		
	APS	Quantité maximale susceptible d'être présente : 800 kg		
	Magasin n°1	Stockage de liquides très toxiques, de point éclair inférieur à 100°C. Quantité maximale susceptible d'être présente : 1 t		
	Magasin n°2	Stockage de liquides très toxiques, de point éclair supérieur à 100°C Quantité maximale susceptible d'être présente : 5 t		
Fabrication industrielle de substances et préparations toxiques		Quantité totale maximale susceptible d'être présente : 72 t	1130-2	A
	DMA4-5-6	Quantité totale maximale susceptible d'être présente dans l'installation : 40 t		
	Pilote	Quantité totale maximale susceptible d'être présente : 2,5 t		
	APS	Quantité maximale susceptible d'être présente : 9,5 t		
	APSHT	Quantité maximale susceptible d'être présente : 20 t		
Emploi ou stockage de substances et préparations toxiques solides		Quantité totale maximale susceptible d'être présente : 5,85 t	1131-1-c	D
	Pilote	Quantité totale maximale susceptible d'être présente : 2,5 t		
	DMA7	Emploi et stockage de substance toxique solide Quantité maximale susceptible d'être présente : 50 kg		
	Ex-Sacherie	Stockage Quantité maximale susceptible d'être présente : 3,3 t		
Emploi ou stockage de substances et préparations toxiques liquides		Quantité totale maximale susceptible d'être présente : 943,5 t	1131-2-a	AS
	DMA4-5-6	Stockage : 11 t		
		Emploi dans les ateliers DMA5 et DMA6 – quantité maximale susceptible d'être présente : 20 t		
	Pilote	Quantité totale maximale susceptible d'être présente : 2,5 t		
	Stockage d'acrylonitrile	Stockage d'acrylonitrile Un réservoir de 63,75 m ³ Quantité maximale susceptible d'être		

Installation	Localisation dans le procédé	Caractéristiques	Rubrique de classement	Classement (1)
		présente : 49 t		
	Poste de dépotage acrylonitrile	25 tonnes		
	APS	Quantité maximale susceptible d'être présente : 15 t		
	APSHT	Quantité maximale susceptible d'être présente : 8 t		
	H10000 et H10001	Emploi et stockage d'acrylonitrile Quantité maximale susceptible d'être présente : 12 t		
	DMA7	Quantité maximale susceptible d'être présente : 17 t		
	Dépôt 30	Stockage vrac de substances et préparations toxiques liquides Quantité maximale susceptible d'être présente : 55 t		
	Magasin n°1	Stockage de liquides toxiques, de point éclair inférieur à 100°C Quantité maximale susceptible d'être présente : 5 t		
	Magasin n°2	Stockage de liquides toxiques Quantité maximale susceptible d'être présente : 4 t		
	Parc acide	Stockage Quantité maximale susceptible d'être présente : 90 t		
	Aire 2000	Stockage Quantité maximale susceptible d'être présente : 80 t		
	Aire 3000	Stockage Quantité maximale susceptible d'être présente : 150 t		
	Aire 4000	Stockage Quantité maximale susceptible d'être présente : 300 t		
	Aire commandes (préparation poste 8)	Stockage Quantité maximale susceptible d'être présente : 100 t		
Fabrication industrielle de substances et mélanges toxiques présentant des effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée		Quantité totale maximale susceptible d'être présente : 38 t	1132-A	A
	H10000 et H10001	Fabrication Quantité fabriquée dans 2 cuves (R100 : 20 m³ et K2000 : 24,3 m³)		
Emploi ou stockage de substances toxiques solides présentant des effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée		Quantité totale maximale susceptible d'être présente : 837,8 t	1132-B-1	A
	H10000 et H10001	Nickel de Raney Quantité maximale susceptible d'être employée :		

Installation	Localisation dans le procédé	Caractéristiques	Rubrique de classement	Classement (1)
		0,3 t Quantité maximale susceptible d'être stockée : 1 t		
	Aire 750	Nickel de Raney Quantité maximale susceptible d'être stockée : 10 t		
	Dépôt 29	Quantité maximale susceptible d'être stockée: 128 t		
	Dépôt 28bis	Quantité maximale susceptible d'être stockée: 43 t		
	Zone attente suite enfutage T2000 (P2)	Quantité maximale susceptible d'être stockée: 150 t		
	Aire 4000	Quantité maximale susceptible d'être stockée: 360 t		
	Stockage vrac P1 (y compris wagon)	Quantité maximale susceptible d'être stockée : 60 t - en cuve : 50 m ³ - en wagon : 20 m ³		
	DMA4-5-6	Quantité maximale susceptible d'être employée : 29 t		
	APS	Quantité maximale susceptible d'être employée : 11 t		
	Pilote	Quantité maximale susceptible d'être utilisée : 2,5 t		
	APSHT	Quantité maximale susceptible d'être employée : 25 t		
	Atelier OXY	Quantité maximale susceptible d'être employée : 7 t		
	T5000-Fluidiram-Ecaillage	Quantité maximale susceptible d'être employée : 11 t		
Emploi ou stockage de substances toxiques liquides présentant des effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée		Quantité totale maximale susceptible d'être présente : 516,5 t	1132-B-2	A
	Dépôt 29	Quantité maximale susceptible d'être stockée: 107 t		
	Zone attente suite enfutage T2000 (P2)	Quantité maximale susceptible d'être stockée: 150 t		
	Aire 4000	Quantité maximale susceptible d'être stockée: 200 t		
	Stockage vrac P1 (y compris wagon)	Quantité maximale susceptible d'être stockée en wagon : 17 t		
	DMA4-5-6	Quantité maximale susceptible d'être employée : 29 t		
	APS	Quantité maximale susceptible d'être employée : 11 t		
	Pilote	Quantité maximale susceptible d'être utilisée: 2,5 t		
Fabrication industrielle de l'ammoniac		Quantité totale maximale susceptible d'être présente : 4,2 t	1135-2	A
	Nitrile 5	Colonne à distiller des eaux ammoniacales Ammoniac stocké dans deux recettes (R1006 : 3 m ³ et R1006 bis : 4 m ³) Quantité maximale susceptible d'être présente : 4,1 t		

Installation	Localisation dans le procédé	Caractéristiques	Rubrique de classement	Classement (1)
	H10000 et H10001	Production d'ammoniac comme sous-produit de la réaction lors de la fabrication d'amines secondaires Quantité maximale susceptible d'être présente : 100 kg		
Stockage d'ammoniac	Stockage ammoniac	Stockage d'ammoniac Quantité maximale susceptible d'être présente : 60 t	1136-A-1	A
Stockage d'ammoniac en bouteilles de moins de 50 kg	Pilote	Une bouteille de 44 kg	1136-A-2	NC
Emploi d'ammoniac		Quantité totale maximale susceptible d'être présente : 514 kg	1136-B	D
	Pilote	Quantité inférieure à 44 kg		
	Nitrile 5	Quantité maximale susceptible d'être présente inférieure à 300 kg		
	H10000 et H10001	Quantité maximale susceptible d'être présente : 170 kg		
Emploi et stockage de diméthylsulfate et de sulfate de diéthyle		Quantité totale maximale susceptible d'être présente : 7,5 t	1151-1	AS
	DMA4-5-6	Quantité maximale susceptible d'être employé dans l'atelier DMA6 : 5,5 t		
	Magasin n°2	Stockage de diéthylsulfate Quantité maximale susceptible d'être stockée : 4 t		
Fabrication industrielle de substances et préparations très toxiques pour les organismes aquatiques		Quantité totale maximale susceptible d'être présente : 587 t	1171-1-a	AS
	DMA4-5-6	Quantité maximale susceptible d'être présente dans l'installation : 34 t		
	Pilote	Quantité maximale susceptible d'être présente dans l'installation : 2,5 t		
	APS	Quantité maximale susceptible d'être présente : 15 t		
	Atelier OXY	Quantité maximale susceptible d'être présente : 8 t		
	APSHT	Quantité maximale susceptible d'être présente dans l'atelier : 53 t		
	Nitrile 5	Quantité maximale susceptible d'être présente : 68 t		
	H10000 et H10001	Quantité maximale susceptible d'être présente : 36,5 t		
	DMA7	Quantité maximale susceptible d'être présente : 60 t		
	Dépôt 30	Quantité maximale susceptible d'être présente : 260 t		
	Dépôt 29	Quantité maximale susceptible d'être présente : 50 t		
Fabrication industrielle de substances et préparations toxiques pour les organismes aquatiques		Quantité totale maximale susceptible d'être présente : 213,5 t	1171-2	A
	DMA4-5-6	Quantité maximale susceptible d'être présente dans l'installation : 55 t		
	Pilote	Quantité maximale susceptible d'être présente dans l'installation : 2,5 t		

Installation	Localisation dans le procédé	Caractéristiques	Rubrique de classement	Classement (1)
	APS	Quantité maximale susceptible d'être présente : 15 t		
	Atelier OXY	Quantité maximale susceptible d'être présente : 8 t		
	APSHT	Quantité maximale susceptible d'être présente dans l'atelier : 53 t		
	Dépôt 28bis	Quantité maximale susceptible d'être présente : 80 t		
Stockage et emploi de substances et préparations très toxiques pour les organismes aquatiques.		Quantité totale maximale susceptible d'être présente : 11 926,5 t	1172-1	AS
	Nitrile 3-4	Quantité totale maximale susceptible d'être présente : - Stockage en cuves : 300 t		
	DMA4-5-6	Quantité maximale susceptible d'être présente : - stockage vrac (dont wagon) : 250 t - emploi : 55 t		
	Pilote	Quantité maximale susceptible d'être présente dans l'installation : 50 t		
	APS	Quantité maximale susceptible d'être présente : 37 t		
	Atelier OXY	Quantité maximale susceptible d'être présente : 220 t		
	APSHT	Quantité maximale susceptible d'être présente : 53 t		
	Dépôt 28	Stockage vrac Quantité maximale susceptible d'être présente : 280 t		
	Dépôt 28bis	Quantité maximale susceptible d'être présente : 140 t		
	Dépôt 29	Quantité maximale susceptible d'être présente : 585 t		
	Nitrile 5	Emploi et stockage Quantité maximale susceptible d'être présente : 68 t		
	Dépôt 26	Stockage vrac dans le dépôt 26 Quantité maximale susceptible d'être présente : 525 t		
	H10000 et H10001	Quantité maximale susceptible d'être présente : 56,5 t		
	DMA7	Quantité maximale susceptible d'être présente : 60 t		
	Dépôt 30	Stockage vrac Quantité maximale susceptible d'être présente : 520 t		

Installation	Localisation dans le procédé	Caractéristiques	Rubrique de classement	Classement (1)
	Dépôt 23	Stockage en cuves de préparation Quantité maximale susceptible d'être présente : 195 t		
	Dépôt 32	Stockage en cuves de préparations Quantité maximale susceptible d'être présente : 100 t		
	Zone produits intermédiaires pour APS – APSHT – OXY	Stockage de produits intermédiaires des ateliers APS, APSHT et OXY Quantité maximale susceptible d'être présente : 150 t		
	Zone attente suite enfûtage T2000 (P2)	Stockage des produits finis enfûtés au poste dit T2000 en attente de stockage définitif en aires de stockage Quantité maximale susceptible d'être présente : 150 t		
	Aire produits de lavage et intermédiaires (P1)	Stockage d'intermédiaires et de produits de lavage Quantité maximale susceptible d'être présente : 160 t		
	Cour P1	Stockage des produits fabriqués à P1 ou au pilote Quantité maximale susceptible d'être présente : 200 t		
	Stockage P1 (vrac)	Stockage en cuves et en wagons Quantité maximale susceptible d'être présente : 210 t		
	Zone d'approche des matières premières pour P1	Stockage de matières premières approchées avant utilisation en ateliers Quantité maximale susceptible d'être présente : 40 t		
	Zone intermédiaires et non conformes de P1	Stockage d'intermédiaires et de produits non conformes de P1 Quantité maximale susceptible d'être présente : 60 t		
	Zone d'approche des matières premières APS – APSHT – OXY	Stockage de matières premières (solides divisés) Quantité maximale susceptible d'être présente : 30 t		
	Zone d'approche solides divisés APS – APSHT – OXY	Stockage de matières premières (solides divisés) Quantité maximale susceptible d'être présente : 15 t		
	Magasin n°2	Stockage Quantité maximale susceptible d'être présente : 160 t		
	Ex-Sacherie	Stockage Quantité maximale susceptible d'être présente : 90 t		

Installation	Localisation dans le procédé	Caractéristiques	Rubrique de classement	Classement (1)
		t		
	Magasin bleu	Stockage Quantité maximale susceptible d'être présente : 800 t		
	Magasin Ex-Verrerie	Stockage Quantité maximale susceptible d'être présente : 225 t		
	Parc acide	Stockage Quantité maximale susceptible d'être présente : 110 t		
	Aire 2000	Stockage Quantité maximale susceptible d'être présente : 1600 t		
	Aire 3000	Stockage Quantité maximale susceptible d'être présente : 1800 t		
	Aire 4000	Stockage Quantité maximale susceptible d'être présente : 2000 t		
	Aire commandes (préparation poste 8)	Stockage Quantité maximale susceptible d'être présente : 100 t		
	Aire 750	Stockage Quantité maximale susceptible d'être présente : 80 t		
	T5000-Fluidiram-Ecaillage	Stockage Quantité maximale susceptible d'être présente : 250 t		
	Stockage BUSS	Stockage Quantité maximale susceptible d'être présente : 130 t		
	Dépôt 31	Stockage Quantité maximale susceptible d'être présente : 47 t		
	Dépôt DMA7	Stockage Quantité maximale susceptible d'être présente : 25 t		
Stockage et emploi de substances et préparations toxiques pour les organismes aquatiques		Quantité totale maximale susceptible d'être présente : 5 560 t	1173-1	AS
	DMA4-5-6	Quantité maximale susceptible d'être présente : 75 t		

Installation	Localisation dans le procédé	Caractéristiques	Rubrique de classement	Classement (1)
	Pilote	Quantité maximale susceptible d'être présente dans l'installation : 50 t		
	APS	Quantité maximale susceptible d'être présente : 37 t		
	Atelier OXY	Quantité maximale susceptible d'être présente : 30 t		
	APSHT	Quantité maximale susceptible d'être présente : 53 t		
	Dépôt 28	Stockage vrac Quantité maximale susceptible d'être présente : 280 t		
	Dépôt 28bis	Quantité maximale susceptible d'être présente : 80 t		
	Dépôt 30	Stockage vrac Quantité maximale susceptible d'être présente : 80 t		
	Cour P1	Stockage des produits fabriqués à P1 ou au pilote Quantité maximale susceptible d'être présente : 200 t		
	Cuves 27A1 – 27A2	Stockage en cuve Quantité maximale susceptible d'être présente : 85 t		
	Aire Produits de lavage et intermédiaires – P1	Stockage de produits de lavage Quantité maximale susceptible d'être présente : 25 t		
	Magasin n°2	Stockage Quantité maximale susceptible d'être présente : 160 t		
	Ex-Sacherie	Stockage Quantité maximale susceptible d'être présente : 90 t		
	Magasin bleu	Stockage Quantité maximale susceptible d'être présente : 50 t		
	Aire 2000	Stockage Quantité maximale susceptible d'être présente : 1600 t		
	Aire 3000	Stockage Quantité maximale susceptible d'être présente : 1800 t		
	Aire 4000	Stockage Quantité maximale susceptible d'être présente : 500 t		

Installation	Localisation dans le procédé	Caractéristiques	Rubrique de classement	Classement (1)
		t		
	Aire commandes (préparation poste 8)	Stockage Quantité maximale susceptible d'être présente : 100 t		
	Aire 750	Stockage Quantité maximale susceptible d'être présente : 80 t		
	Dépôt 31	Stockage Quantité maximale susceptible d'être présente : 185 t		
Stockage et emploi de produits comburants		Quantité maximale susceptible d'être présente : 800 kg	1200-2	NC
	Pilote	Quantité maximale susceptible d'être présente : 50 kg		
	Local annexe magasin 1	Stockage - Quantité maximale susceptible d'être présente : 250 kg		
	Ex-sacherie	Stockage de persulfate d'ammonium Quantité maximale susceptible d'être présente : 250 kg		
	DMA4-5-6	Quantité maximale susceptible d'être présente : 250 kg		
Emploi et stockage de peroxydes organiques de groupe de risques Gr2		Quantité maximale susceptible d'être présente : 574 kg	1212-4	D
	Stockage peroxydes	Stockage de peroxydes Gr2 en chambre dédiée Quantité maximale susceptible d'être présente : 499 kg		
	Pilote	Quantité maximale susceptible d'être présente : 25 kg		
	APS	Quantité maximale susceptible d'être présente : 50 kg		
Stockage en réservoir manufacturé de gaz inflammables liquéfiés		Quantité maximale susceptible d'être présente : 71 t	1412-2	A
	Stockage de chlorure de méthyle	Quantité maximale susceptible d'être présente : 46 t dans un réservoir de volume total 50,4 m ³		
	Poste de dépotage de chlorure de méthyle	Quantité maximale susceptible d'être présente dans un wagon : 25 t		
Stockage ou emploi d'hydrogène		Quantité totale maximale susceptible d'être présente : 38,25 kg	1416	NC
	Pilote	Quantité maximale susceptible d'être présente : 750 kg		
	Laboratoire central usine	Stockage d'hydrogène en bouteilles Quantité maximale susceptible d'être présente : 11		

Installation	Localisation dans le procédé	Caractéristiques	Rubrique de classement	Classement (1)
		bouteilles de 8,8 Nm ³ soit 8,5 kg		
	Laboratoire PCC	Stockage d'hydrogène en bouteilles Quantité maximale susceptible d'être présente : 11 bouteilles de 8,8 Nm ³ soit 8,5 kg		
	H10000 et H10001	Quantité maximale susceptible d'être présente : 20,5 kg		
Stockage ou emploi d'oxydes d'éthylène et de propylène		Quantité totale maximale susceptible d'être présente : 123,8 t	1419-B	AS
	Pilote	Emploi : 180 kg d'oxyde d'éthylène et 90 kg d'oxyde de propylène		
	Atelier OXY	Quantité maximale susceptible d'être présente : 5 t de l'un des oxydes		
	Stockage OE/OP	Quantité susceptible d'être présente Stockage en cuves : - oxyde d'éthylène (réservoir D100) : 68 m ³ pour un maximum de 49 t - oxyde de propylène : 25 m ³ pour un maximum de 19,5 t		
	Poste de dépotage d'oxydes d'éthylène et de propylène	Quantité susceptible d'être présente - wagon d'oxyde d'éthylène : 25 t - wagon d'oxyde de propylène : 25 t		
Fabrication de liquides inflammables		Quantité totale maximale susceptible d'être présente : 527,1 t	1431	A
	Atelier OXY	Quantité maximale susceptible d'être présente : 1,6 t		
	DMA4-5-6	Quantité maximale susceptible d'être présente : 55 t		
	Pilote	Quantité maximale susceptible d'être présente dans l'installation : 2,5 t		
	APS	Quantité maximale susceptible d'être présente : 15 t		
	APSHT	Quantité maximale susceptible d'être présente dans l'atelier : 53 t		
	Dépôt 28bis	Liquides inflammables de 2 ^{ème} catégorie Quantité maximale susceptible d'être présente : 80 t		
	DMA7	Quantité maximale susceptible d'être présente : 60 t		
	Dépôt 30	Quantité maximale susceptible d'être présente : 260 t		
Stockage de liquides inflammables		Quantité totale maximale équivalente susceptible d'être présente : 8 563,4 m ³	1432-2	A
	DMA4-5-6	Liquides inflammables de 1 ^{ère} et 2 ^{ème} catégorie : Quantité maximale équivalente susceptible d'être présente : 180 m ³		

Installation	Localisation dans le procédé	Caractéristiques	Rubrique de classement	Classement (1)
	Pilote	Quantité maximale équivalente susceptible d'être présente dans l'installation : 6 m ³		
	Dépôt 6500	Quantité maximale susceptible d'être présente : 400 m ³ de liquides inflammables de 1 ^{ère} catégorie en 3 cuves de 100 m ³ et une cuve compartimentée de 2 x 50 m ³		
	APS	Stockage vrac de 26 m ³ de liquides inflammables de 2 ^{ème} catégorie (FOD) soit une capacité équivalente de 5,2 m ³		
	Atelier OXY	Stockage de fûts incomplets de liquides inflammables des 1 ^{ère} et 2 ^{ème} catégories Capacité maximale équivalente susceptible d'être présente : 10 m ³		
	Dépôt 28	Stockage vrac dit dépôt 28 de liquides inflammables de la 1 ^{ère} catégorie Capacité équivalente : 20 x 40 m ³		
	Dépôt 28bis	Capacité maximale équivalente susceptible d'être présente : 180 m ³ (2 x 40 m ³ + 2 x 50 m ³)		
	Dépôt 30	Stockage vrac dit dépôt 30 de liquides inflammables de 1 ^{ère} catégorie Quantité équivalente maximale susceptible d'être présente : 820 m ³		
	Dépôt DMA7	Stockage vrac dit dépôt DMA7 de liquides inflammables de la 1 ^{ère} catégorie Quantité équivalente maximale susceptible d'être présente : 220 m ³		
	Cour P1	Stockage des produits fabriqués à P1 ou au pilote Quantité équivalente maximale susceptible d'être présente : 250 m ³		
	Cuves 27A1 – 27A2	Stockage vrac de liquides inflammables de 1 ^{ère} catégorie (90 m ³) et de FOD (4 m ³) Quantité équivalente maximale susceptible d'être présente : 90,8 m ³		
	Zone attente suite enfûtage T2000 (P2)	Stockage des produits finis enfûtés au poste dit T2000 en attente de stockage définitif en aires de stockage Quantité équivalente maximale susceptible d'être présente : 150 m ³		
	Zone produits intermédiaires pour APS – APSHT – OXY	Quantité équivalente maximale susceptible d'être présente : 150 m ³		
	Aire solvant de lavage – APS – APSHT – OXY	Stockage du solvant de lavage pour APS – APSHT – OXY Quantité équivalente maximale susceptible d'être présente : 20 m ³		

Installation	Localisation dans le procédé	Caractéristiques	Rubrique de classement	Classement (1)
	Zone enfûtage dépôt 30	Stockage intermédiaire des produits enfûtés avant stockage en aire Quantité équivalente maximale susceptible d'être présente : 60 m ³		
	Aire produits de lavage et intermédiaires – P1	Stockage d'intermédiaires et de produits de lavage Quantité équivalente maximale susceptible d'être présente : 165 m ³		
	Zone d'approche des matières premières pour P1	Stockage de matières premières approchées avant utilisation en ateliers Quantité équivalente maximale susceptible d'être présente : 40 m ³		
	Zone d'approche des matières premières pour APS – APSHT – OXY	Stockage de matières premières approchées avant utilisation en ateliers Quantité équivalente maximale susceptible d'être présente : 30 m ³		
	Zone intermédiaires et non conformes de P1	Stockage d'intermédiaires et de produits non conformes de P1 Quantité équivalente maximale susceptible d'être présente : 60 m ³		
	Douches entrée usine	Stockage vrac de FOD (12 m ³) Quantité équivalente maximale susceptible d'être présente : 2,4 m ³		
	Magasin n°1	Stockage de liquides inflammables de 1 ^{ère} et 2 ^{ème} catégories. Quantité maximale équivalente, susceptible d'être présente : 310 m ³		
	Magasin bleu	Stockage de liquides inflammables de la 1 ^{ère} catégorie Quantité maximale équivalente susceptible d'être présente : 8 m ³		
	Parc acide	Stockage de liquides inflammables de la 2 ^{ème} catégorie Quantité maximale équivalente susceptible d'être présente : 20 m ³		
	Aire 2000	Stockage de liquides inflammables de 1 ^{ère} ou 2 ^{ème} catégorie Quantité équivalente maximale susceptible d'être présente : 2 000 m ³		
	Aire 3000	Stockage de liquides inflammables de 1 ^{ère} ou 2 ^{ème} catégorie Quantité équivalente maximale susceptible d'être présente : 2 250 m ³		
	Aire commandes (préparation poste 8)	Stockage de liquides inflammables de 1 ^{ère} ou 2 ^{ème} catégorie Quantité équivalente maximale susceptible d'être présente : 125 m ³		

Installation	Localisation dans le procédé	Caractéristiques	Rubrique de classement	Classement (1)
	Aire 750	Stockage de liquides inflammables de la 1 ^{ère} catégorie Quantité maximale équivalente susceptible d'être présente : 200 m ³		
	Chaufferie centrale	Dépôt aérien de liquides inflammables de la 2 ^{ème} catégorie et de fioul lourd Quantité équivalente maximale susceptible d'être présente : 11 m ³		
	Dépôt 31*	Stockage vrac de liquides inflammables de la 1 ^{ère} catégorie Quantité équivalente maximale susceptible d'être présente : 256 m ³ (*pour mémoire, ces stockages relevant des rubriques 1172 et 1173)		
Installations de mélange ou d'emploi à chaud de liquides inflammables		Quantité totale maximale équivalente susceptible d'être présente : 730,5 t	1433-B	A
	DMA4-5-6	Quantité maximale susceptible d'être présente dans l'installation : 55 t		
	Pilote	Quantité maximale susceptible d'être présente dans l'installation : 3,5 t		
	APS	Installations d'emploi à chaud de liquides inflammables de la 1 ^{ère} catégorie (PE < 55°C) et de la 2 ^{ème} catégorie Quantité maximale équivalente susceptible d'être présente dans l'installation : 15 t		
	Atelier OXY	Quantité maximale équivalente susceptible d'être présente : 4 t		
	APSHT	Liquides inflammables de 1 ^{ère} et 2 ^{ème} catégorie Quantité maximale équivalente susceptible d'être présente : 53 t		
	Dépôt 28bis	Quantité maximale susceptible d'être présente : 80 t		
	DMA7	Liquides inflammables de la 1 ^{ère} catégorie Quantité maximale susceptible d'être présente : 60 t		
	Dépôt 30	Liquides inflammables de la 1 ^{ère} catégorie Quantité maximale susceptible d'être présente : 260 t		
	Dépôt 31	Quantité équivalente maximale susceptible d'être présente : 200 t		
Installation de chargement de véhicules citernes desservant un dépôt de liquides inflammables soumis à autorisation		Débit total équivalent : 164,4 m ³ /h	1434-1-a	A
	Pilote	Débit maximum équivalent : 6 m ³ /h		
	Dépôt 6500	Débit de l'installation : 25 m ³ /h		
	APS	4 installations de remplissage de récipients mobiles (fûts ou containers) de liquides inflammables de		

Installation	Localisation dans le procédé	Caractéristiques	Rubrique de classement	Classement (1)
		1 ^{ère} catégorie. Débit : 4 x 5 m ³ /h		
	Atelier OXY	Remplissage de récipients mobiles Débit maximum équivalent : 5 m ³ /h		
	APSHT	Remplissage de fûts avec liquides inflammables de 1 ^{ère} et 2 ^{ème} catégorie Débit : 10 m ³ /h		
	Zone P1	Installations de chargement de véhicules-citernes, de débit équivalent inférieure à 20 m ³ /h <ul style="list-style-type: none"> - Chargement camion à partir de la cuve 24 de produit inflammable de classe B – 1^{ère} catégorie : 19 m³/h - Chargement camion à partir de la cuve 25 de produit inflammable de classe B : 19 m³/h - Chargement camion à partir de la cuve 32 de produit inflammable de classe B - 1^{ère} catégorie : 19 m³/h - Mise en fûts " ERIMAC " de produit de classe B ou 1^{ère} catégorie : 12 m³/h - Mise en conteneur (angle derrière la cuve 34) de produit de classe B ou 1^{ère} catégorie : 12 m³/h - Mise en conteneur - façade atelier H de produit de classe B ou 1^{ère} catégorie : 12 m³/h 		
	Cuve 27A2	Remplissage du réservoir du locotracteur en fioul : débit de 700 L/h soit un débit équivalent inférieur à 0,2 m ³ /h		
	Cuve 27A2	Pompe à fioul domestique pour remplissage réservoir des chariots élévateurs < 1 m ³ /h de fioul soit un débit équivalent de l'ordre de 0,2 m ³ /h		
	Dépôt 30	Installation de remplissage de récipients mobiles Débit : 5 m ³ /h		
		Débit total : 60 m ³ /h		
Installation de chargement de liquides inflammables desservant un dépôt soumis à autorisation		Débit total : 60 m ³ /h	1434-2	A
	Dépôt 28	Chargement de liquides inflammables des 1 ^{ère} et 2 ^{ème} catégories en récipients mobiles (camions citernes) dit poste 50 Débit : 30 m ³ /h Sert pour les dépôts 28, 28 bis et l'atelier APSHT		
	Dépôt 30	Dépôt 30 – Chargement de citernes Débit : 30 m ³ /h		

Installation	Localisation dans le procédé	Caractéristiques	Rubrique de classement	Classement (1)
Emploi et stockage de solides facilement inflammables		Quantité totale maximale susceptible d'être présente : 2,35 t	1450-2	A
	Pilote	Quantité maximale susceptible d'être présente : 1 tonne		
	DMA7	Emploi de borohydrure de sodium Quantité maximale susceptible d'être présente : 50 kg		
	Ex-Sacherie	Stockage Quantité maximale susceptible d'être présente : 1,3 t		
Stockage et emploi de soufre fleur		Quantité totale maximale susceptible d'être présente : 3 t	1523-C-1	A
	APSHT	Quantité maximale susceptible d'être présente : 700 kg		
	APS	Quantité maximale susceptible d'être présente : 300 kg		
	Ex-Sacherie	Stockage de soufre fleur Quantité maximale susceptible d'être présente : 2 t		
Emploi ou stockage d'acides		Quantité totale maximale susceptible d'être présente : 288,2 t	1611	A
	DMA4-5-6	Stockage et emploi d'acide acétique à 80%, acide acétique à 99%, acide chlorhydrique à 32%, acide formique à 80%, anhydride acétique Quantité totale maximale susceptible d'être présente dans l'installation : 7 t		
	Pilote	Quantité maximale susceptible d'être présente : 1,2 t		
	APS	Emploi - Acide acétique à 80% - Acide chlorhydrique à 32% - Acide formique à 80% - Anhydride acétique Quantité maximale susceptible d'être présente : 5 t		
	Atelier OXY	Emploi d'acide acétique à 80% et chlorhydrique à 32% Quantité maximale susceptible d'être présente : 1 t		
	APSHT	Emploi d'acide acétique à 80% et 99%, d'acide formique à 99% Quantité maximale susceptible d'être présente : 16,5 t		
	DMA7	Emploi d'acide formique à 85% Quantité maximale susceptible d'être présente : 7,5 t		
	Dépôt 30	Stockage vrac d'acide formique à 85% (réservoir)		

Installation	Localisation dans le procédé	Caractéristiques	Rubrique de classement	Classement (1)
		R5111 : 50 m ³) Emploi d'acide acétique à 80% et d'acide chlorhydrique à 32% Quantité maximale susceptible d'être présente : 62 t		
	Parc acide	Stockage d'acide acétique 80%, acide acétique 99%, acide chlorhydrique 32%, acide formique 80%, acide formique 99%, acide phosphorique 85%, acide sulfurique 37,5%, anhydride acétique Quantité maximale susceptible d'être présente : 130 t		
	Chaufferie centrale	Stockage et emploi d'acide sulfurique à 96% - Quantité maximale susceptible d'être présente : 13 t		
	Station biologique	Stockage et emploi d'acide sulfurique à 96% - Quantité maximale susceptible d'être présente : 45 t		
Emploi et stockage de lessive de soude		Quantité totale maximale susceptible d'être présente : 125,9 t	1630-B	D
	DMA4-5-6	Quantité maximale susceptible d'être présente : - stockage vrac (lessive à 50%) : 30 t - emploi et stockage de lessive de soude à 30 et 50% : 14 t		
	Pilote	Quantité maximale susceptible d'être présente : 1,5 t		
	APS	Emploi de lessive de soude à 30 et 50% Quantité maximale susceptible d'être présente : 0,3 t		
	Atelier OXY	Lessive de soude ou de potasse à plus de 20% Quantité maximale susceptible d'être présente : 1,5 t		
	Nitrile 5	Emploi et stockage de lessive de soude à 30% Quantité maximale susceptible d'être présente : 1 t		
	H10000 et H10001	Emploi de lessive de soude à 30% Quantité maximale susceptible d'être présente : 1 t		
	DMA7	Quantité maximale susceptible d'être présente : 3 t Lessive de soude à 30%		
	Dépôt 30	Quantité maximale susceptible d'être présente : 0,1 t		
	Dépôt DMA7	Stockage de lessive de soude à 30% (R5109 : 50 m ³) Quantité maximale susceptible d'être présente : 66,5 t		
	Parc acide	Stockage de lessive de potasse à 50% Quantité maximale susceptible d'être présente : 1,5 t		

Installation	Localisation dans le procédé	Caractéristiques	Rubrique de classement	Classement (1)
	Chaudière centrale	Stockage et emploi de lessive de soude à 30% Quantité maximale susceptible d'être présente : 1,5 t		
	Station biologique	Stockage et emploi de lessive de soude à 30% Quantité maximale susceptible d'être présente : 4 t		
Préparation, fabrication, transformation, conditionnement, utilisation, dépôt, entreposage ou stockage de substances radioactives sous forme de sources radioactives, scellées ou non scellées	Usine	Utilisation d'1 source scellée contenant des radionucléides du groupe 3 (césium 137) - Source radio # 2 - IF118 - Nitrile 5 – Densité - 3700 MBq_ 100 mCi Valeur de Q maximale : $3,7 \cdot 10^5$	1715	D
Installation de combustion		Puissance totale : 42 MW	2910-A	A
	Pilote	2 chaudières de puissance cumulée inférieure à 0,1 MW		
	Nitrile 5	Chaudières Bertrams et Wanson (ces deux chaudières sont déclarées comme une unique installation car munies d'une cheminée commune) - chaudière Bertrams : Chaudière de fluide thermique pour les ateliers APSHT et Nitrile 5 Combustible : gaz naturel Puissance : 4,7 MW - chaudière Wanson : Chaudière de fluide thermique pour l'atelier APS Combustible : gaz naturel Puissance : 1,16 MW		
	Chaudière centrale	Chaudières de production générale de vapeur de l'usine Chaudière CITTIC fonctionnant au gaz naturel : 24 MW Chaudière SEUM fonctionnant au FOD ou au FOL n°2 : 12 MW		
Chauffage par fluide caloporteur combustible organique à une température supérieure au point éclair du fluide		Volume total : 27 500 litres	2915-1	A
	Pilote	2 installations de respectivement 400 et 100 litres		
	APS	Volume maximal de liquide organique : 5 000 litres		
	APSHT	Volume de fluide caloporteur : 22 000 litres		
Installation de compression d'un gaz inflammable		Puissance totale absorbée : 75 kW	2920	NC
	Stockage de chlorure de méthyle	Compresseur de chlorure de méthyle Puissance absorbée : 30 kW		

Installation	Localisation dans le procédé	Caractéristiques	Rubrique de classement	Classement (1)
	DMA7	Compression de chlorure de méthyle Puissance absorbée : 45 kW		
Installations de refroidissement évaporatif par dispersion d'eau dans un flux d'air généré par ventilation mécanique ou naturelle	Aéroréfrigérants du secteur P2	Puissance thermique évacuée maximale totale de 18 600 kW	2921-a)	E
Fabrication en quantité industrielle par transformation chimique ou biologique de produits chimiques organiques, tels que : b) hydrocarbures oxygénés, notamment alcools, aldéhydes, cétones, acides carboxyliques, esters, et mélanges d'esters, acétates, éthers, peroxydes et résines époxydes			3410-b	A
Fabrication en quantité industrielle par transformation chimique ou biologique de produits chimiques organiques, tels que : d) hydrocarbures azotés, notamment amines, amides, composés nitreux, nitrés ou nitrates, nitriles, cyanates, isocyanates			3410-d	A
Fabrication en quantité industrielle par transformation chimique ou biologique de produits chimiques organiques, tels que : k) tensioactifs et agents de surface			3410-k	A

(1) Classement dans la rubrique considérée de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement à savoir :

- AS : installations soumises à autorisation susceptibles de donner lieu à des servitudes d'utilité publique,
- A : installations soumises à autorisation,
- E : installations soumises à enregistrement
- D : installations soumises à déclaration,
- NC : installations non classées.

L'établissement fait partie des établissements dits « IED » car il comprend des activités visées par les dispositions prises en application de la transposition de la directive 2010/75/UE sur les émissions industrielles (rubriques 3000 de la nomenclature).

Ainsi, en application des articles R.515-58 et suivants du code de l'environnement :

1. la rubrique principale de l'exploitation est la rubrique 3410-d,
2. les conclusions sur les meilleures techniques disponibles relatives à la rubrique principale sont les conclusions du BREF chimie fine organique (OFC)

L'établissement satisfait (également) à la condition figurant en annexe II du décret du 20 mai 1953 modifié relatif à la nomenclature des installations classées puisque :

- Pour les substances ou préparations visées par les rubriques 11., à l'exclusion des rubriques 1160, 1171, 1172, 1173, 1176 et 1177 :

$$S q_x / Q_x > 1$$

- Pour les substances ou préparations visées par les rubriques 1171, 1172 et 1173 :

$$S q_x / Q_x > 1$$

avec

- q_x désignant la quantité de la substance ou de la préparation x susceptible d'être présente dans l'établissement
- Q_x désignant la quantité seuil AS dans la rubrique visant le stockage de la substance ou de la préparation x.

A ce titre, l'ensemble des installations exploitées dans l'établissement figure sur la liste définie à l'article L.515-8 du code de l'environnement.

ARTICLE 4 : PRESCRIPTIONS ANNULÉES

Les dispositions de l'arrêté préfectoral complémentaire du 25 avril 2006 sont abrogées sauf les articles suivants :

Articles non abrogés	Objet
Titre I – article 1	Donner acte de l'étude de dangers
Titre I – article 2	Actualisation de l'étude de dangers
Titre I – article 4	Prescriptions annulées
Titre XIII (jusqu'au déplacement du stockage d'acrylonitrile et au plus tard le 31/12/2014)	Dispositions applicables au stockage d'acrylonitrile

Les dispositions de l'arrêté préfectoral complémentaire du 8 août 2008 sont abrogées sauf les articles suivants :

Articles non abrogés	Objet
Titre I – article 3	Réduction du risque à la source
Titre II – article 4	Dispositions applicables à l'atelier OXY – dispositions générales
Titre II – article 8	Dispositions applicables à l'atelier OXY – prévention de la pollution atmosphérique

Les dispositions de l'arrêté préfectoral complémentaire du 30 juin 2009 sont abrogées sauf les articles suivants :

Articles non abrogés	Objet
Titre I – articles 1 et 2	Dispositions générales

Les dispositions de l'arrêté préfectoral complémentaire du 4 septembre 2006 sont abrogées sauf les articles suivants :

Articles non abrogés	Objet
Article 1	Objet de l'autorisation
Article 5.2	Délais de prescriptions
Article 5.3	Cessation d'activités

ARTICLE 5 - RECENSEMENT DES SUBSTANCES OU PRÉPARATIONS DANGEREUSES

L'exploitant procède au recensement régulier des substances ou préparations dangereuses susceptibles d'être présentes dans l'établissement (nature, état physique et quantité) et relevant :

- soit d'une rubrique figurant en colonne de gauche du tableau de l'annexe I à l'arrêté ministériel du 10 mai 2000 relatif à la prévention des accidents majeurs impliquant des substances ou des préparations dangereuses,
- soit d'une rubrique visant une installation de l'établissement figurant sur la liste prévue à l'article L. 515-8 du livre V titre 1^{er} du code de l'environnement.

L'exploitant transmet à Monsieur le préfet le résultat de ce recensement suivant l'échéancier prévu à l'article 10 de l'arrêté ministériel du 10 mai 2000 modifié relatif à la prévention des accidents majeurs. Cet envoi sera accompagné d'explications et justificatifs en cas de variations qualitatives ou quantitatives des substances ou préparations susceptibles d'être présentes.

Par ailleurs, l'exploitant adressera à l'inspection de l'environnement, pour le 31 décembre de chaque année, une mise à jour du tableau des substances et préparations susceptibles d'être présentes dans l'établissement (produits entrants, intermédiaires et sortants) indiquant notamment leur n° EINECS et/ou CAS, les phrases de risques et les quantités maximales susceptibles d'être présentes par atelier en distinguant l'emploi, la fabrication et le stockage (pour les stockages, préciser le volume de la cuve, le volume maximal contenu et le tonnage correspondant) ; ce tableau précisera, pour les liquides inflammables, le point éclair ainsi que la catégorie de classement suivant la rubrique 1430 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement, et, pour les peroxydes organiques, leur classification.

ARTICLE 6 - GARANTIES FINANCIÈRES « RISQUES TECHNOLOGIQUES »

Le présent article s'applique aux garanties financières constituées en application du 3° de l'article R.516-1 du code de l'environnement.

6.1 - Objet des garanties financières

Les garanties financières définies dans le présent arrêté s'appliquent pour les activités reprises dans le tableau suivant :

Installation	Caractéristiques	Rubrique de classement	Classement
Dépôt 31 – Stockage et emploi de substances et préparations très toxiques pour les organismes aquatiques	47 tonnes	1172	AS
Dépôt 31 – Stockage et emploi de substances et préparations toxiques pour les organismes aquatiques	185 tonnes	1173	AS

Ces garanties doivent permettre, en cas de défaillance de l'exploitant, la prise en charge des frais occasionnés par les travaux permettant :

- la surveillance et le maintien en sécurité de l'installation en cas d'événement exceptionnel susceptible d'affecter l'environnement,
- l'intervention en cas d'accident ou de pollution.

6.2 - Montant des garanties financières

Rubrique de classement	Libellé des rubriques	Quantité unitaire maximale retenue pour le calcul de l'événement de référence
1172	Dépôt 31 – Stockage et emploi de substances et préparations très toxiques pour les organismes aquatiques	47 tonnes
1173	Dépôt 31 – Stockage et emploi de substances et préparations toxiques pour les organismes aquatiques	65 tonnes

Montant total des garanties financières constituées au 1^{er} octobre 2011 : 2 226 000 €

6.3 - Établissement des garanties financières

Avant la mise en service des dépôts dans les conditions prévues par le présent arrêté, l'exploitant adresse au Préfet :

- le document attestant la constitution des garanties financières établi dans les formes prévues par l'arrêté ministériel du 1^{er} février 1996 modifié,
- la valeur datée du dernier indice publique TP01, établie à partir d'un ouvrage faisant foi.

6.4 - Renouvellement des garanties financières

Le renouvellement des garanties financières doit intervenir au moins trois mois avant la date d'échéance du document en attestant la constitution. Pour attester du renouvellement des garanties financières, l'exploitant adresse au Préfet, au moins trois mois avant la date d'échéance, un nouveau document dans les formes prévues par l'arrêté ministériel du 1^{er} février 1996 modifié.

6.5 - Actualisation des garanties financières

Au cours du premier trimestre de l'année n, l'exploitant adresse à l'inspection de l'environnement copie du dernier indice TP01 publié par un ouvrage faisant foi.

L'exploitant est tenu d'actualiser le montant des garanties financières et en atteste auprès du Préfet dans les cas suivants :

- tous les cinq ans au prorata de la variation de l'indice publié TP01,
- sur une période au plus égale à cinq ans, lorsqu'il y a une augmentation supérieure à 15% de l'indice TP01, et ce dans les six mois qui suivent ces variations.

6.6 - Révision du montant des garanties financières

Le montant des garanties financières pourra être révisé lors de toutes modifications des conditions d'exploitation.

6.7 - Absence de garanties financières

Outre les sanctions rappelées à l'article L516-1 du code de l'environnement, l'absence de garanties financières peut entraîner la suspension du fonctionnement des installations classées visées au présent arrêté, après mise en œuvre des modalités prévues à l'article L.514-1 de ce code.

Conformément à l'article L.514-3 du même code, pendant la durée de la suspension, l'exploitant est tenu d'assurer à son personnel le paiement des salaires, indemnités et rémunérations de toute nature auxquels il avait droit jusqu'alors.

6.8 - Appel des garanties financières

En cas de défaillance de l'exploitant, le Préfet peut faire appel aux garanties financières :

- en cas de disparition juridique de l'exploitant,
- en cas de défaillance de l'exploitant,

et lors d'une intervention en cas d'accident ou de pollution mettant en cause directement ou indirectement les installations soumises à garanties financières ou pour la mise sous surveillance et le maintien en sécurité des installations soumises à garanties financières lors d'un événement exceptionnel susceptible d'affecter l'environnement.

6.9 - Levée de l'obligation de garanties financières

L'obligation de garanties financières est levée à la cessation d'exploitation des installations nécessitant la mise en place des garanties financières, et après que les travaux couverts par les garanties financières ont été normalement réalisés.

Ce retour à une situation normale est constaté, dans le cadre de la procédure de cessation d'activité prévue aux articles R. 512-74 et R. 512-39-1 à R. 512-39-3, par l'inspection de l'environnement qui établit un procès-verbal de récolement.

L'obligation de garanties financières est levée par arrêté préfectoral.

En application de l'article R. 516-5 du code de l'environnement, le préfet peut demander la réalisation, aux frais de l'exploitant, d'une évaluation critique par un tiers expert des éléments techniques justifiant la levée de l'obligation de garanties financières.

ARTICLE 7 - GARANTIES FINANCIÈRES « MISE EN SÉCURITÉ »

Le présent article s'applique aux garanties financières constituées en application du 5° de l'article R.516-1 du code de l'environnement.

7.1 - Objet des garanties financières

Les garanties financières définies dans le présent arrêté sont rendues exigibles par l'exploitation des activités classées suivantes :

Rubrique de classement	Libellé des rubriques
1130	Fabrication industrielle de substances et préparations toxiques telles que définies à la rubrique 1000, à l'exclusion des substances et préparations visées explicitement ou par famille par d'autres rubriques de la nomenclature ainsi que du méthanol.
1135	Fabrication industrielle de l'ammoniac
1171	Fabrication industrielle de substances ou préparations dangereuses pour l'environnement - A et/ou B -, très toxiques et/ou toxiques pour les organismes aquatiques telles que définies à la rubrique 1000, à l'exclusion de celles visées nominativement ou par famille par d'autres rubriques.
1431	Fabrication industrielle de liquides inflammables, dont traitement du pétrole et de ses dérivés, désulfuration

Elles s'établissent sans préjudice des garanties financières que l'exploitant constitue en application du 3° du IV de l'article R 516-2 du Code de l'Environnement.

Les mesures visant la mise en sécurité du site en activité (clôture et réseau de surveillance des eaux souterraines) sont exclues de la présente garantie financière à condition qu'elles soient toujours en bon état, mis à part la réalisation d'un diagnostic.

7.2 - Montant des garanties financières

Le montant des garanties financières est fixé à 383 148 euros.

La quantité maximale de déchets entreposés sur le site – pris en compte dans le calcul du montant ci-dessus - ne dépasse pas les quantités suivantes :

* déchets dangereux :

Nature	Quantité maximale (tonnes)
Résidus fab distillation	80
Résidus graisseux	185
Eaux ammoniacales	80
Résidus de synthèse	41
Papier filtre	10,5
Poches filtres Gaff	2,5
Emballages souillés	9
Emballages valorisés	25
Flacons pleins de laboratoires	10
Catalyseur nickel/amine	3 expéditions de 16 tonnes en attente

***déchets non dangereux :**

Nature	Quantité maximale (tonnes)
Total des déchets non dangereux	17,556

7.3 - Délai de constitution des garanties financières

L'échéancier de constitution des garanties financières est le suivant :

- constitution de 20% du montant initial des garanties financières pour le 1^{er} juillet 2014
- constitution supplémentaire de 20% du montant initial des garanties financières par an pendant quatre ans.

7.4 - Attestation de la constitution des garanties financières

L'exploitant transmet au préfet, dans les délais prévus à l'article 4, les documents attestant de la constitution des garanties financières. Ces documents doivent être conformes aux dispositions de l'arrêté ministériel du 31 juillet 2012 susvisé.

7.5 - Renouvellement des garanties financières

Le renouvellement des garanties financières intervient au moins trois mois avant la date d'échéance des documents prévus à l'article 5 du présent arrêté.

Pour attester du renouvellement des garanties financières, l'exploitant adresse au Préfet, au moins trois mois avant la date d'échéance, un nouveau document dans les formes prévues par l'arrêté ministériel du 31 juillet 2012 susvisé.

7.6 - Actualisation des garanties financières

L'exploitant est tenu d'actualiser le montant des garanties financières et en atteste auprès du préfet dans les cas suivants :

- tous les cinq ans au prorata de la variation de l'indice publié TP 01 ;
- sur une période au plus égale à cinq ans, lorsqu'il y a une augmentation supérieure à 15 % de l'indice TP01, et ce dans les six mois qui suivent ces variations.

7.7 - Révision du montant des garanties financières

Toute modification des conditions d'exploitation doit être signalée dans les conditions prévues par l'article R512-33 du code de l'environnement et peut entraîner la révision du montant des garanties financières.

7.8 - Absence de garanties financières

Outre les sanctions définies à l'article L516-1 du code de l'environnement, l'absence de garanties financières peut entraîner la suspension du fonctionnement des installations classées visées au présent arrêté, après mise en œuvre des modalités prévues à l'article L.514-1 de ce code. Conformément à l'article L.514-3 du même code, pendant la durée de la suspension, l'exploitant est tenu d'assurer à son personnel le paiement des salaires, indemnités et rémunérations de toute nature auxquels il avait droit jusqu'alors.

7.9 - Appel des garanties financières

En cas de défaillance de l'exploitant, le Préfet peut faire appel aux garanties financières :

- lors d'une intervention en cas d'accident ou de pollution mettant en cause directement ou indirectement les installations soumises à garanties financières,
- ou pour la mise sous surveillance et le maintien en sécurité des installations soumises à garanties financières lors d'un événement exceptionnel susceptible d'affecter l'environnement.

7.10 - Levée de l'obligation de garanties financières

L'obligation de garanties financières est levée à la cessation d'activité des installations visées à l'article 2, et après que les travaux couverts par les garanties financières ont été normalement réalisés.

En application de l'article R516-5 du code de l'environnement, le préfet peut demander la réalisation, aux frais de l'exploitant, d'une évaluation critique par un tiers expert des éléments techniques justifiant la levée de l'obligation de garanties financières.

Les conditions de levée de l'obligation de garanties financières font l'objet d'un constat écrit de l'inspection des installations classées dans le cadre de la procédure de cessation d'activité prévue aux articles R. 512 39-1 à R. 512-39-3 (R512-46-25 à 28 pour les installations soumises à enregistrement).

L'obligation de garanties financières est levée par arrêté préfectoral.

ARTICLE 8 - REGISTRE, CONTRÔLE, CONSIGNES, PROCÉDURES, DOCUMENTS...

Les documents justifiant du respect des dispositions du présent arrêté doivent être tenus à la disposition de l'inspection de l'environnement pendant au moins 5 ans. Ils devront lui être transmis à sa demande.

TITRE III – ORGANISATION GENERALE DE LA SECURITE DE L'ETABLISSEMENT

ARTICLE 9 – POLITIQUE DE PREVENTION DES ACCIDENTS MAJEURS

Les installations doivent être conçues, construites, exploitées et entretenues en vue de prévenir les accidents majeurs impliquant des substances ou des préparations dangereuses et de limiter leurs conséquences pour l'homme et l'environnement.

L'exploitant définit une politique de prévention des accidents majeurs. L'exploitant définit les objectifs, les orientations et les moyens pour l'application de cette politique.

Les moyens sont proportionnés aux risques d'accidents majeurs identifiés dans l'étude de dangers définie à l'article 1.

L'exploitant assure l'information du personnel de l'établissement sur la politique de prévention des accidents majeurs. Tout au long de la vie des installations, il veille à l'application de la politique de prévention des accidents majeurs et s'assure du maintien du niveau de maîtrise du risque.

ARTICLE 10 - SYSTÈME DE GESTION DE LA SÉCURITÉ

L'exploitant met en place dans l'établissement un système de gestion de la sécurité applicable à toutes les installations susceptibles de générer des accidents majeurs. Il affecte des moyens appropriés au système de gestion de la sécurité et veille à son bon fonctionnement.

Le système de gestion de la sécurité s'inscrit dans le système de gestion général de l'établissement. Il définit l'organisation, les fonctions des personnels, les procédures et les ressources qui permettent de déterminer et de mettre en œuvre la politique de prévention des accidents majeurs.

Le système de gestion de la sécurité précise, par des dispositions spécifiques, les situations ou aspects suivants de l'activité repris aux articles 10.1 à 10.7.

10.1 - Organisation, formation

Les fonctions des personnels associés à la prévention et au traitement des accidents majeurs, à tous les niveaux de l'organisation, sont décrites.

Les besoins en matière de formation des personnels associés à la prévention des accidents majeurs sont identifiés. L'organisation de la formation ainsi que la définition et l'adéquation du contenu de cette formation sont explicitées.

Le personnel extérieur à l'établissement mais susceptible d'être impliqué dans la prévention et le traitement d'un accident majeur est identifié. Les modalités d'interface avec ce personnel sont explicitées.

10.2 - Identification et évaluation des risques d'accidents majeurs

Des procédures sont mises en œuvre pour permettre une identification systématique des risques d'accidents majeurs susceptibles de se produire en toute configuration d'exploitation des installations.

Ces procédures doivent permettre d'apprécier les possibilités d'occurrence et d'évaluer la gravité des risques d'accidents identifiés.

10.3 - Maîtrise des procédés, maîtrise d'exploitation

Des procédures et des instructions sont mises en œuvre pour permettre la maîtrise des procédés et l'exploitation des installations dans des conditions de sécurité optimales. Les phases de mise à l'arrêt et de démarrage des installations, d'arrêt, de même que les opérations d'entretien et de maintenance, même sous-traitées, font l'objet de telles procédures.

10.4 - Gestion des modifications

Des procédures sont mises en œuvre pour les modifications apportées aux installations et aux procédés et pour la conception de nouvelles installations ou de nouveaux procédés.

10.5 - Gestion des situations d'urgence

En cohérence avec les procédures des articles 10.2 (identification et évaluation des risques d'accidents majeurs) et 10.3 (maîtrise des procédés et maîtrise d'exploitation), des procédures sont mises en œuvre pour la gestion des situations d'urgence.

Leur articulation avec le plan d'opération interne est précisée.

Ces procédures font l'objet :

- d'une formation spécifique dispensée à l'ensemble du personnel concerné travaillant dans l'établissement, y compris le personnel d'entreprises extérieures appelé à intervenir momentanément dans l'établissement ;
- de mises en œuvre expérimentales régulières et, si nécessaire, d'aménagement.

10.6 - Gestion du retour d'expérience

Des procédures sont mises en œuvre pour détecter les accidents et les accidents évités de justesse, notamment lorsqu'il y a eu des défaillances de mesures de prévention, pour organiser les enquêtes et les analyses nécessaires, pour remédier aux défaillances détectées et pour assurer le suivi des actions correctives. Des bilans réguliers en sont établis.

10.7 - Contrôle du système de gestion de la sécurité, audits et revues de direction

**** 10.7.1 - Contrôle du système de gestion de la sécurité***

Des dispositions sont prises pour s'assurer du respect permanent des procédures élaborées dans le cadre du système de gestion de la sécurité, et pour remédier aux éventuels cas de non-respect constatés.

*** 10.7.2 – Audits**

Des procédures sont mises en œuvre pour évaluer de façon périodique ou systématique :

- le respect des objectifs fixés dans le cadre de la politique de prévention des accidents majeurs ;
- l'efficacité du système de gestion de la sécurité et son adéquation à la prévention des accidents majeurs.

*** 10.7.3 - Revues de direction**

La direction procède, notamment sur la base des éléments résultant des articles 10.6 , 10.7.1 et 10.7.2, à une analyse régulière et documentée de la mise en œuvre de la politique de prévention des accidents majeurs et de la performance du système de gestion de la sécurité.

L'exploitant transmet au préfet pour le *31 mars de l'année « n »* une note synthétique présentant les résultats de l'analyse menée durant l'année « *n - 1* ».

Cette note comprend en particulier :

- l'extrait correspondant à la période en cause des bilans établis en application de l'article 10.6 relatif à la gestion du retour d'expérience, en référence aux accidents ou incidents identifiés, notamment lors de cette période ;
- les dates et objets des audits conduits sur la période en application de l'article 10.7.2 ainsi que les noms, fonctions, qualités, et organismes d'appartenance des auditeurs ;
- les conclusions des revues de direction conduites en application de l'article 10.7.3 et les évolutions envisagées de la politique et du système de gestion de la sécurité.

ARTICLE 11 - RISQUES LIÉS AU VIEILLISSEMENT DES ÉQUIPEMENTS

Les dispositions de cet article sont applicables à compter du 31 décembre 2014.

Le système de gestion de la sécurité définit les actions mises en œuvre pour maîtriser les risques liés au vieillissement des équipements visés aux alinéas suivants. Elles permettent *a minima* :

- **le recensement des :**
 - équipements visés par la section I de 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 ;
 - tuyauteries et récipients visés par l'arrêté du 15 mars 2000 relatif aux équipements sous pression ;
 - réservoirs visés à l'article 29 de l'arrêté du 3 octobre 2010 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 ;
- **pour chaque équipement identifié, l'élaboration d'un dossier contenant :**
 - l'état initial de l'équipement ;
 - la présentation de la stratégie mise en place pour le contrôle de l'état de l'équipement (modalités, fréquence, méthodes, etc.) et pour la détermination des suites à donner à ces contrôles (méthodologie d'analyse des résultats, critères de déclenchement d'actions correctives de réparation ou de remplacement, etc.). Ces éléments de la stratégie sont justifiés, en fonction des modes de dégradation envisageables, le cas échéant par simple référence aux parties du guide professionnel reconnu par le ministre chargé de l'environnement sur la base desquelles ils ont été établis ;
 - les résultats des contrôles et des suites données à ces contrôles ;
 - les interventions éventuellement menées.

Ces dossiers ou une copie de ces dossiers sont tenus à la disposition de l'inspection de l'environnement. Ils sont rassemblés ou peuvent être imprimés de manière à être mis à disposition rapidement lors d'un contrôle de l'inspection de l'environnement.

Lorsque le recensement ou les dossiers mentionnés ci-dessus sont établis sur la base d'un guide professionnel reconnu par le ministre chargé de l'environnement, les révisions du guide sont prises en compte par l'exploitant dans le délai fixé par ces révisions.

TITRE IV - REGLES D'EXPLOITATION

ARTICLE 12 – REGLES GÉNÉRALES D'EXPLOITATION

12.1 - Documents de référence

Sous réserve du respect des arrêtés préfectoraux réglementant l'établissement, l'établissement est situé et exploité conformément à l'étude de dangers mentionnée à l'article 1.

12.2 - Hygiène et sécurité

L'exploitant doit se conformer à toutes les prescriptions législatives et réglementaires concernant l'hygiène et la sécurité des travailleurs.

12.3 - Surveillance de l'exploitation

L'exploitation des diverses installations doit se faire sous la surveillance de personnes désignées par l'exploitant et ayant une connaissance des dangers des produits fabriqués, utilisés ou stockés dans les installations.

En particulier, toute opération de manipulation, de transvasement ou de transport de matières dangereuses à l'intérieur de l'établissement doit s'effectuer sous la responsabilité d'une personne désignée par l'exploitant. Des consignes particulières fixent les conditions de manipulation, de chargement, de déchargement et de stockage des matières dangereuses.

12.4 - Salle de contrôle

Les informations relatives à la sécurité des différents ateliers sont reportées :

- en salle de contrôle PCC (Poste de Commandes Centralisées) pour les ateliers H10000, H10001, Nitrile 5, DMA7, APS, APSHT, OXY et les dépôts du secteur P2. Ces unités automatisées sont conduites à partir d'un Système Numérique de Contrôle Commande (SNCC) depuis cette salle. Ce système est conçu de manière à pouvoir arrêter, isoler, dépressuriser tout ou partie de l'installation soit à l'initiative des opérateurs, soit automatiquement sur dépassement d'un seuil de sécurité sur un paramètre de marche. Elle est protégée par un écran d'eau de 78 m³/h disposé sur son toit. Le SNCC permet d'assurer :
 - la régulation des paramètres de procédés mesurés ;
 - l'archivage de ces paramètres ;
 - la gestion des alarmes.

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

En cas de franchissement d'un seuil d'alarme d'un paramètre contrôlé, une alarme sonore et visuelle est générée en salle de contrôle. L'ensemble du système est à sécurité positive.

Les autres ateliers (DMA 4-5-6, atelier Pilote) sont conduits à partir de postes de contrôle locaux.

ARTICLE 13 - PRODUITS DANGEREUX

13.1 - Connaissance des produits – étiquetage

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

Les fûts, réservoirs et autres emballages doivent porter en caractère très lisible le nom des produits ainsi que les symboles de danger conformément, s'il y a lieu, à la réglementation relative à l'étiquetage des substances et préparations chimiques dangereuses.

Les recommandations et les consignes de sécurité édictées par les fiches de données de sécurité doivent être scrupuleusement respectées par l'exploitant. L'exploitant doit également disposer des produits et matériels cités par ces fiches pour être en mesure de réagir immédiatement en cas d'incident ou d'accident.

13.2 - Registre entrée/sortie des produits dangereux

L'exploitant doit tenir à jour un état indiquant la nature et la quantité des produits dangereux (tels que définis par les arrêtés ministériels des 20 avril 1994 relatif à la classification et à l'étiquetage des substances et 9 novembre 2004 relatif aux préparations dangereuses) stockés auquel est annexé un plan général des stockages. Cet état est tenu à la disposition de l'inspection de l'environnement et des services d'incendie et de secours.

La présence de matières dangereuses ou combustibles est limitée aux nécessités de l'exploitation.

13.3 - Manipulation des produits dangereux

Le transport des produits dangereux à l'intérieur de l'établissement est effectué avec les précautions nécessaires pour éviter le renversement accidentel des emballages.

Le stockage et la manipulation de produits dangereux ou polluants, solides ou liquides (ou liquéfiés) sont effectués sur des aires étanches et aménagées pour la récupération des fuites éventuelles.

PRÉVENTION DES RISQUES

ARTICLE 14 - MESURES GÉNÉRALES

14.1 - Accès à l'établissement

L'établissement est efficacement clôturé sur la totalité de sa périphérie par une clôture, d'une hauteur minimale de 2 mètres.

Les zones dangereuses, à déterminer par l'exploitant autour des unités, doivent être signalées sur le site et se trouver à l'intérieur du périmètre clôturé.

Les accès à l'établissement sont constamment fermés ou surveillés. Seules les personnes autorisées par l'exploitant, et selon une procédure qu'il a définie, sont admises dans l'enceinte de l'établissement.

14.2 - Propreté

Les locaux doivent être maintenus propres et régulièrement nettoyés notamment de manière à éviter les amas de matières dangereuses ou polluantes et de poussières. Le matériel de nettoyage doit être adapté aux risques présentés par les produits et poussières.

Tout calorifuge souillé par un liquide organique est remplacé et évacué de l'atelier.

14.3 - Prévention des risques d'incendie et d'explosion

Toutes dispositions sont prises pour prévenir les risques d'incendie et d'explosion.

Il est interdit :

- de fumer dans l'établissement (sauf le cas échéant dans les locaux administratifs ou sociaux séparés des zones de production et dans le respect des réglementations particulières) ;
- d'apporter des feux nus (sauf application d'une autorisation de travail et d'un permis de feu) ;
- de manipuler des liquides inflammables si les récipients ne sont pas hermétiquement clos ;
- d'apporter toute source potentielle d'inflammation dans les zones ATEX (à ce titre, une attention particulière sera portée sur les matériels de communication – notamment les téléphones portables – introduits dans l'enceinte de l'établissement).

Les locaux doivent être convenablement ventilés pour éviter tout risque d'atmosphère explosive ou nocive. Le débouché à l'atmosphère de la ventilation doit être placé aussi loin que possible des habitations voisines.

Tous les travaux de réparation ou d'aménagement conduisant à une augmentation des risques (emploi d'une flamme ou d'une source chaude, purge des circuits...) ne peuvent être effectués qu'après délivrance d'un permis de travail et éventuellement d'un permis de feu et en respectant les règles d'une consigne particulière.

Le permis de travail et éventuellement le permis de feu et la consigne particulière doivent être établis et visés par l'exploitant ou par la personne qu'il aura désignée. Lorsque les travaux sont effectués par une entreprise extérieure, le permis de travail et éventuellement le permis de feu et la consigne particulière relative à la sécurité de l'installation, doivent être cosignés par l'exploitant et l'entreprise extérieure ou les personnes qu'ils auront désignées.

Après la fin des travaux et avant la reprise de l'activité, une vérification des installations doit être effectuée par l'exploitant ou son représentant.

Dans le cas de travaux par points chauds, les mesures minimales suivantes sont prises :

- nettoyage de la zone de travail avant le début des travaux ;
- contrôle de la zone d'opération lors du repli de chantier puis un contrôle ultérieur après la cessation des travaux permettant de vérifier l'absence de feu couvant.

14.4 - Affichage et diffusion des consignes

Les consignes de sécurité font l'objet d'une diffusion sous forme adaptée à l'ensemble du personnel à qui elles sont commentées et rappelées en tant que de besoin.

Les interdictions de fumer sont affichées de manière très visible ainsi que les plans de sécurité incendie et d'évacuation, conformes aux normes applicables.

14.5 - Dispositifs généraux de sécurité

Les diverses utilités font l'objet d'un programme de suivi visant à fiabiliser leur disponibilité.

Les installations sont conçues pour se mettre automatiquement en position de sécurité en cas de défaillances des utilités (électricité, air instrument...) ou en cas de perte totale du système de conduite et / ou des automates de sécurité.

ARTICLE 15 - ÉLECTRICITÉ DANS L'ÉTABLISSEMENT

15.1 - Installations électriques

Les installations électriques sont réalisées conformément aux normes et textes réglementaires en vigueur. En particulier, elles doivent être réalisées conformément au décret n°88-1056 du 14 novembre 1988 pris pour l'exécution des dispositions du livre II du code du travail (titre III : hygiène, sécurité et conditions de travail) en ce qui concerne la protection des travailleurs dans les établissements qui mettent en œuvre des courants électriques.

Tous les câbles électriques sont protégés au niveau des entrées dans les unités à risque d'incendie par des coupe-feu.

15.2 - Vérification périodique des installations électriques

Toutes les installations électriques doivent être entretenues en bon état et doivent être contrôlées, après leur installation ou leur modification, par une personne compétente. La périodicité, l'objet et l'étendue des vérifications des installations électriques ainsi que le contenu des rapports relatifs aux dites vérifications sont fixés par l'arrêté du 10 octobre 2000 fixant la périodicité, l'objet et l'étendue des vérifications des installations électriques au titre de la protection des travailleurs ainsi que le contenu des rapports relatifs aux dites vérifications.

15.3 - Matériels électriques

Les canalisations électriques ne doivent pas être une cause possible d'inflammation et doivent être convenablement protégées contre les chocs, contre la propagation des flammes et contre l'action des produits présents dans la partie de l'installation en cause.

Toutes les parties métalliques susceptibles d'être à l'origine d'énergie électrostatique dans les locaux et les zones où sont manipulés ou stockés des produits inflammables ou explosifs doivent être reliées à la terre. Ces mises à la terre doivent être réalisées selon les règles de l'art et être distinctes de celles des éventuels paratonnerres. Une attention particulière doit être portée sur la continuité d'écoulement des charges électriques sur ces mises à la terre (les pièces isolantes, ou susceptibles d'être à l'origine d'une accumulation de charges électriques pouvant en cas de décharge produire une étincelle doivent être prosrites ou équipées de dispositifs de transfert de charges, tels que des tresses d'écoulement,...).

Les mises à la terre et toutes les barrières permettant de traiter le risque lié à l'électricité statique doivent être correctement entretenues, maintenues et faire l'objet d'une vérification au moins annuelle par une personne ou un organisme compétent.

15.4 - Sûreté des installations

L'alimentation électrique des équipements vitaux pour la sécurité doit pouvoir être secourue par une source interne à l'établissement.

Les unités doivent se mettre automatiquement en position de sûreté si les circonstances le nécessitent, et notamment en cas de défaut de l'énergie d'alimentation ou de perte des utilités.

Afin de vérifier les dispositifs essentiels de protection, des tests sont effectués. Ces interventions volontaires font l'objet d'une consigne particulière reprenant le type et la fréquence des manipulations.

Cette consigne est distribuée au personnel concerné et commentée autant que nécessaire.

Par ailleurs, toutes dispositions techniques adéquates doivent être prises par l'exploitant afin que :

- les automates et les circuits de protection soient affranchis des micro-coupures électriques,
- le déclenchement partiel ou général de l'alimentation électrique ne puisse pas mettre en défaut ou supprimer totalement ou partiellement la mémorisation de données essentielles pour la sécurité des installations.

15.5 - Mise à la terre des équipements

Les équipements métalliques (réservoirs, cuves, canalisations) doivent être mis à la terre conformément aux règlements et aux normes applicables, compte tenu notamment de la nature explosive ou inflammable des produits.

La mise à la terre est effectuée suivant les règles de l'art. Elle est distincte de celle du paratonnerre. La valeur de résistance de terre est conforme aux normes en vigueur.

15.6 - Éclairage artificiel et chauffage des locaux

Les installations d'éclairage et de chauffage sont réalisées conformément aux normes et textes réglementaires en vigueur en tenant compte des risques potentiels particuliers.

ARTICLE 16 - ZONES À RISQUES

16.1 - Localisation des zones

L'exploitant recense, sous sa responsabilité, les parties de l'installation qui, en raison des caractéristiques qualitatives et quantitatives des matières mises en œuvre, stockées, utilisées ou produites, sont susceptibles d'être à l'origine d'un sinistre pouvant avoir des conséquences directes ou indirectes sur l'environnement, la sécurité publique ou le maintien en sécurité de l'installation.

L'exploitant détermine pour chacune de ces parties de l'installation la nature du risque (incendie, atmosphères explosives ou émanations toxiques). Ce risque est signalé (Les ateliers et aires de manipulation de ces matières doivent faire partie de ce recensement).

L'exploitant doit disposer d'un plan général des ateliers et des stockages indiquant les différentes zones de danger correspondant à ces risques.

16.2 - Matériel non électrique pour utilisation en atmosphère explosible

*** 16.2.1 – Définitions**

Pour les besoins du présent article, les définitions suivantes s'appliquent.

Appareil : machine, matériel, dispositif fixe ou mobile, organe de commande, instrumentation et système de détection et de prévention qui, seuls ou combinés, sont destinés à la production, au stockage, à la mesure, à la régulation, à la conversion d'énergie et/ou à la transformation de matériau et qui, par les sources potentielles d'inflammation qui leur sont propres, risquent de provoquer une explosion

Si un appareil fourni à l'utilisateur en tant qu'entité complète comporte des pièces d'interconnexion, comme par exemple des fixations, des tuyaux etc., ceux-ci font partie de l'appareil.

Évaluation du risque d'inflammation : L'appareil et toutes ses parties doivent être soumis à une analyse formelle du risque consignée par écrit, pour identifier et énumérer toutes les sources d'inflammation potentielles dues à l'appareil, et les mesures à prendre pour que celles-ci ne deviennent pas actives. Il s'agit par exemple des surfaces chaudes, flammes nues, gaz/liquides chauds, étincelles produites mécaniquement, compression adiabatique, ondes de choc, réactions chimiques exothermiques, réactions aluminothermiques, auto-inflammation de poussières, arc électrique et décharge d'électricité statique.

Les mesures/modes de protection doivent être considérés et/ou appliqués dans l'ordre suivant :

- que des sources d'inflammation ne peuvent se produire ;
- s'assurer que les sources d'inflammation ne peuvent devenir actives ;
- empêcher l'atmosphère explosive d'atteindre la source d'inflammation ;
- contenir l'explosion et éviter la propagation des flammes.

*** 16.2.2 - Information pour l'utilisation**

Tous les appareils doivent être accompagnés d'instructions comprenant au moins les points particuliers suivants :

- des instructions pour la sécurité :
 - de la mise en service ;
 - de l'utilisation ;
 - du montage et du démontage ;
 - de la maintenance (révision et réparation d'urgence) ;
 - de l'installation ;
 - des réglages ;
- si nécessaire, l'indication sur les risques spéciaux apportés par l'utilisation de l'appareil par exemple l'indication des zones dangereuses situées en face des dispositifs de décharge ;
- si nécessaire, les instructions de formation ;
- les indications nécessaires permettant de déterminer en connaissance de cause si un appareil peut être utilisé sans danger à l'endroit et dans les conditions de service prévus. Cette information, produite à la suite de la réalisation de l'évaluation du risque d'inflammation est une conséquence de celle-ci.

- les paramètres de pression, les températures maximales de surface ou d'autres valeurs limites ;
- si nécessaire, les conditions particulières d'utilisation, y compris les indications d'un mauvais usage possible qui pourrait avoir lieu ainsi que l'a montré l'expérience ;
- si nécessaire, les caractéristiques essentielles des accessoires susceptibles d'être montés sur le matériel.

Les instructions doivent contenir les dessins et diagrammes nécessaires à la mise en service, la maintenance, l'inspection, le contrôle du fonctionnement correct et, là où cela est approprié, la réparation de l'appareil, ainsi que toute instruction utile, en particulier en ce qui concerne la sécurité.

16.3 - Dispositions applicables au matériel utilisé dans les zones à risque d'atmosphère explosible

Dans les parties de l'installation visées à l'article précédent pour le risque "atmosphères explosives", les installations électriques ainsi que les appareils définis à l'article 16.2.1 doivent être conformes aux dispositions du décret n° 96-1010 du 19 novembre 1996 relatif aux appareils et aux systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphère explosible et ce, suivant les modalités fixées par l'arrêté ministériel du 8 juillet 2003 relatif à la protection des travailleurs susceptibles d'être exposés à une atmosphère explosive. Elles sont réduites à ce qui est strictement nécessaire aux besoins de l'exploitation et sont entièrement constituées de matériels utilisables dans les atmosphères explosives. Cependant, dans les parties de l'installation où les atmosphères explosives peuvent apparaître de manière épisodique avec une faible fréquence et une courte durée, les installations électriques peuvent être constituées de matériel électrique de bonne qualité industrielle qui, en service normal, n'engendrent ni arc, ni étincelle, ni surface chaude susceptible de provoquer une explosion.

ARTICLE 17 - PRÉVENTION DES RISQUES NATURELS

Les installations sont exploitées conformément aux dispositions de l'arrêté ministériel du 04 octobre 2010 modifié relatif à la prévention des risques accidentels au sein des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation.

ARTICLE 18 - CONCEPTION DES INSTALLATIONS

18.1 - Règles générales de conception des installations

Les matériaux utilisés dans les équipements sont compatibles avec les produits susceptibles d'être contenus (absence de réaction notamment) et les conditions de fonctionnement (température, pression...).

Toutes dispositions sont prises afin de maintenir les diverses réactions dans leur domaine de sécurité (telles que sécurités sur les conditions de pression ou de température, maintien des réactions en dehors du domaine d'inflammabilité ou d'explosion).

Les technologies de pompes, joints, instruments de mesure sont adaptées aux risques encourus.

Les organes de manœuvre importants pour la mise en sécurité des installations et pour la maîtrise d'un sinistre éventuel doivent être implantés de façon à rester manœuvrables en cas de sinistre. Ils doivent être installés de façon redondante et judicieusement répartis.

18.2 - Canalisations de transport de fluides

Les canalisations de transport de matières dangereuses ou insalubres et de collecte d'effluents pollués ou susceptibles de l'être doivent être étanches et résister à l'action physique et chimique par les produits qu'elles contiennent.

Sauf exception motivée par des raisons de sécurité, d'hygiène ou de technique, les canalisations de transport de fluides dangereux à l'intérieur de l'établissement doivent être aériennes.

Les différentes canalisations doivent être convenablement entretenues et faire l'objet d'examens périodiques appropriés permettant de s'assurer de leur bon état et de leur étanchéité.

Elles doivent être repérées conformément aux règles en vigueur.

Les supports des canalisations doivent être protégés contre tous risques d'agression involontaire (notamment heurt par véhicules). Ils doivent être convenablement entretenus et faire l'objet d'examen périodiques appropriés permettant de s'assurer de leur bon état.

18.3 – Rétentions

*** 18.3.1 - Volume**

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

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

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

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

- dans le cas de liquides inflammables, 50 % de la capacité totale des fûts,
- dans les autres cas, 20 % de la capacité totale des fûts sans être inférieure à 800 litres (ou à la capacité totale lorsque celle-ci est inférieure à 800 litres).

Dans le cas de la zone ancienne de l'usine dite P1, les liquides dangereux sont stockés sur des aires étanches, toute fuite éventuelle étant collectée et pouvant être dirigée vers une rétention déportée constituée par le bassin de confinement de l'usine, bassin maintenu normalement vide de produits.

*** 18.3.2 – Conception**

Les capacités de rétention doivent être étanches aux produits qu'elles pourraient contenir et résister à l'action physique et chimique des fluides. Il en est de même pour leur dispositif d'obturation qui doit être maintenu fermé.

L'étanchéité du (ou des) réservoir associé(s) doit pouvoir être contrôlée à tout moment.

Les produits récupérés en cas d'accident ne peuvent être rejetés que dans les conditions conformes au présent arrêté ou sont éliminés comme les déchets.

Les réservoirs ou récipients contenant des produits incompatibles ne doivent pas être associés à une même rétention. La traversée des capacités de rétention par des canalisations transportant des produits, incompatibles avec ceux contenus dans les réservoirs ou récipients situés dans ladite capacité de rétention, est interdite.

Le stockage des liquides inflammables, ainsi que des autres produits, toxiques, corrosifs ou dangereux pour l'environnement, n'est autorisé sous le niveau du sol que dans des réservoirs en fosse maçonnée, ou assimilés. Les réservoirs enterrés subsistant sont mis en conformité avec les dispositions de l'arrêté ministériel du 22 juin 1998 relatif aux réservoirs enterrés de liquides inflammables suivant l'échéancier fixé par cet arrêté ministériel.

*** 18.3.3 - Autres dispositions**

Les aires de chargement et de déchargement de véhicules citernes ainsi que les aires d'exploitation doivent être étanches et disposées en pente suffisante pour drainer les fuites éventuelles vers une rétention d'un volume suffisant. Sa vidange sera effectuée manuellement après contrôle et décision sur la destination de son contenu.

L'exploitant remettra à l'inspection de l'environnement pour le 31 décembre 2014 une étude relative à la mise en conformité des différents postes par rapport à cette prescription. Cette étude proposera un plan d'action précisant les échéances de mise en conformité et leur coût.

Le stockage et la manipulation de déchets susceptibles de contenir des produits polluants doivent être réalisés sur des aires étanches et aménagées pour la récupération des lixiviats et des eaux de ruissellement.

18.4 - Collecte des effluents

*** 18.4.1 - Réseaux de collecte**

Tous les effluents aqueux susceptibles d'être pollués doivent être canalisés.

Les réseaux de collecte des effluents doivent séparer les eaux pluviales non polluées (et les autres eaux non polluées s'il y en a) et les diverses catégories d'eaux polluées.

Les réseaux d'égouts doivent être conçus et aménagés pour permettre leur curage. Un système de déconnexion doit permettre leur isolement par rapport à l'extérieur.

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

** 18.4.2 - Bassins de confinement*

L'ensemble des eaux susceptibles d'être polluées lors d'un accident ou d'un incendie, y compris celles utilisées pour l'extinction, doit être recueilli dans un bassin de confinement. Le volume minimal de ce bassin est de 3 000 m³.

Les eaux doivent s'écouler dans ce bassin par gravité ou par un dispositif de pompage efficace en cas d'accident.

Les organes de commande nécessaires à la mise en service de ce bassin doivent pouvoir être actionnés en toutes circonstances, localement et à partir d'un poste de commande.

Toute modification de la surface imperméable de l'usine ou extension d'activité entraînera automatiquement, sous la responsabilité de l'industriel, une révision de l'étude de détermination de la capacité de ce bassin.

18.5 – Accessibilité

L'entrée principale de l'établissement doit être maintenue libre en toutes circonstances et accessible aux services d'intervention extérieurs à l'établissement.

Chaque atelier ou dépôt doit être accessible pour permettre l'intervention des services d'incendie et de secours. Il est desservi, sur au moins une face, par une voie-engin ou par une voie-échelle si le plancher haut de l'installation est à une hauteur supérieure à 8 mètres par rapport à cette voie. Une des façades est équipée d'ouvrants permettant le passage de sauveteurs équipés.

Une voie de 4 mètres de largeur et de 3 m 50 de hauteur libre en permanence doit permettre la circulation des engins des Services de lutte contre l'incendie sur le demi-périmètre au moins de l'atelier ou du dépôt. Les voies en cul de sac disposent d'une aire de manœuvre permettant aux engins de faire demi-tour.

Les voies de circulation doivent résister à un effort de 130 kN sur une surface circulaire de 0,20 mètre de diamètre.

A partir de ces voies, les sapeurs-pompiers doivent pouvoir accéder à toutes les issues de l'établissement par un chemin stabilisé de 1,30 m de large au minimum et sans avoir à parcourir plus de 60 m.

18.6 - Dégagements – Issues de secours

Des issues de secours sont prévues en nombre suffisant pour que tout point d'un local ne soit pas distant de plus de 50 m de l'une d'elles, et 25 m dans les parties de l'établissement formant cul de sac.

Deux issues vers l'extérieur au moins, dans deux directions opposées, sont prévues dans les ateliers présentant une surface supérieure à 1 000 m².

Les portes servant d'issues de secours sont munies de ferme portes et s'ouvrent par une manœuvre simple dans le sens de l'évacuation.

Les issues normales et de secours doivent être correctement signalées et balisées. Elles doivent être libre d'accès en permanence.

Les zones de travail et de stockage sont délimitées de manière à garantir des dégagements libres, avec deux allées principales.

Les dégagements et les issues sont signalés par un marquage au sol.

18.7 - Désenfumage des bâtiments

L'exploitant soumettra les conclusions de l'étude BERTIN Technologies réalisée le 22/03/2007 – réf. : 04924-200-DE001-B relative au désenfumage des bâtiments présentant un risque incendie, ainsi que son plan d'action associé à l'avis du SDIS dans un délai de 6 mois à compter de la notification du présent arrêté.

ARTICLE 19 - SUIVI ET ENTRETIEN DES INSTALLATIONS

19.1 - Suivi des équipements

L'ensemble des équipements tels que les équipements sous pression, les soupapes, les canalisations, les sources radioactives... est conçu et suivi conformément aux réglementations en vigueur.

19.2 - Définition des mesures de maîtrise des risques

L'exploitant établit et tient à la disposition de l'inspection de l'environnement :

- les nœuds papillon relatifs aux scénarios ayant des effets à l'extérieur du site ou ayant pu avoir des effets à l'extérieur du site sans la mise en place de barrières de sécurité (mesures de maîtrise des risques),
- les compléments de l'étude de dangers, anciennement désignés "analyses préliminaires des risques",
- les matrices MMR mis à jour des phénomènes dangereux ayant des effets à l'extérieur du site réalisés en application de l'arrêté du 29 septembre 2005 modifié.

À cet effet, l'exploitant définit les mesures de maîtrise des risques qui participent à la décote des phénomènes dangereux, en particulier ceux dont les effets :

1. sortent des limites du site ;
2. auraient pu sortir des limites du site sans l'existence desdites barrières ;
3. pourraient concourir par effet domino à générer des phénomènes dangereux ayant des effets tels que définis aux points 1 et 2 décrits ci-dessus.

19.3 - Surveillance des performances des mesures de maîtrise des risques

L'exploitant garantit ainsi le niveau de probabilité des phénomènes dangereux associés, tels que listés dans son étude de dangers complétée.

Pour chaque barrière (MMR), l'exploitant dispose d'un dossier :

- décrivant succinctement la barrière, sa fonction, les actions attendues ;
- permettant de déterminer qu'elle satisfait aux critères, d'efficacité, de cinétique, de testabilité et de maintenance définis à l'article 4 de l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005 relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées soumises à autorisation ;
- précisant son niveau de confiance et le niveau de probabilité résiduel du ou des phénomènes dangereux avec la prise en compte de ces barrières.

L'exploitant doit pouvoir également justifier de l'indépendance de chaque barrière vis-à-vis des événements initiateurs considérés.

Les procédures de vérification de l'efficacité, de vérification de la cinétique de mise en œuvre, les tests et la maintenance de ces barrières ainsi que la conduite à tenir dans l'éventualité de leur indisponibilités, sont établis par écrit et sont respectés.

Les systèmes de détection, de protection, de sécurité et de conduite intéressant la sûreté et la sécurité des installations, font l'objet d'une surveillance et d'opérations d'entretien de façon à fournir des indications fiables, pour détecter les évolutions des paramètres importants à l'égard de ces préoccupations.

La liste des barrières de sécurité est établie par l'exploitant. Cette liste ainsi que les procédures susvisées sont révisées régulièrement au regard du retour d'expérience accumulée sur ces systèmes (étude du comportement et de la fiabilité de ces matériels dans le temps au regard des résultats d'essais périodiques et des actes de maintenance...) et à chaque incident ou événement les mettant en cause. L'exploitant tient à jour cette liste et la met à disposition de l'inspection de l'environnement.

Les dépassements des points de consigne des barrières doivent déclencher des alarmes en salle de contrôle ainsi que les actions automatiques ou manuelles de protection ou de mise en sécurité appropriées aux risques encourus.

Les procédures participant pour tout ou partie à la mise en place des barrières sont régulièrement mises en œuvre ou testées et vérifiées.

Les paramètres de fonctionnement des barrières sont enregistrés et archivés.

19.4 - Capacités de stockage de produits présentant un danger

Les capacités de stockage de produits présentant un danger doivent être étanches et subir, avant mise en service, réparation ou modification, un essai d'étanchéité sous la responsabilité de l'exploitant. L'étanchéité doit être vérifiée périodiquement.

L'examen extérieur doit être effectué régulièrement sans que l'intervalle séparant deux inspections puisse dépasser 3 ans. Le bon état de l'intérieur du réservoir doit également être contrôlé par une méthode adaptée. Si ces examens révèlent un suintement, une fissuration ou une corrosion, l'exploitant doit faire procéder aux réparations nécessaires avant remise en service.

Le bon état des structures supportant les capacités de stockage doit également faire l'objet de vérifications périodiques.

19.5 - Véhicules citernes

Le trafic ferroviaire sur l'emprise de l'usine fait l'objet d'une consigne d'exploitation. La vitesse maximale des convois est fixée en fonction des tronçons et ne peut être supérieure à 20 km/h. L'ensemble des voies et appareils sont soumis à un contrôle annuel par l'exploitant. Les résultats de ces contrôles sont archivés et tenus à la disposition de l'inspection de l'environnement.

Les trains comprenant des wagons d'oxyde d'éthylène, pleins ou non dégazés, font l'objet d'une consigne particulière. L'ensemble des aiguillages susceptibles d'être pris en pointe par des wagons d'oxyde d'éthylène pleins à une vitesse supérieure à 10 km/h, doivent être :

- d'un type homologué par la SNCF d'une longueur d'aiguille supérieure à 7 m ;
- munis d'un système de verrouillage de commande d'un type homologué par la SNCF.

Les citernes ferroviaires et routières utilisées sur le site pour l'approvisionnement ou l'expédition de produits dangereux sont adaptés au produit transporté.

La qualité du contenu des citernes d'approvisionnement de l'usine en produits dangereux devra être contrôlée avant tout dépotage sur le site. Le bon nettoyage des citernes vides destinées à l'expédition des produits à partir du site devra être contrôlé avant tout remplissage afin d'éviter tout mélange réactif entre produits. Toute citerne ne répondant pas à ces dispositions devra être retournée à l'expéditeur.

19.6 - Matériels et engins de manutention

Les matériels et engins de manutention sont entretenus selon les instructions du constructeur et conformément aux règlements en vigueur.

Les engins de manutention sont contrôlés au moins une fois par an si la fréquence des contrôles n'est pas fixée par une autre réglementation.

ARTICLE 20 - ARRÊTS DÉFINITIFS D'INSTALLATIONS OU D'ÉQUIPEMENTS

Les équipements abandonnés ne sont pas maintenus dans les unités. Toutefois, lorsque leur enlèvement est incompatible avec les conditions immédiates d'exploitation, des dispositions matérielles interdisent leur réutilisation.

Les équipements ou installations mis à l'arrêt définitif sont alors mis dans un état tel qu'ils ne puissent présenter de risques tant pour les personnes que pour les autres installations du site (notamment, vidange de leur contenu, décontamination, entretien des structures les soutenant...).

TITRE VI – ORGANISATION DES SECOURS DE L'ETABLISSEMENT

ARTICLE 21 - MOYENS DE SECOURS

21.1 - Dispositions générales

L'exploitant doit disposer ou s'assurer le concours de moyens de secours adaptés (en termes de nature, d'organisation et de moyens) en vue de combattre les effets d'un éventuel sinistre et ce, compte tenu des moyens de secours publics portés à sa connaissance.

21.2 - Réseau incendie

L'exploitant dispose pour les secteurs intégrant des installations pouvant être à l'origine de phénomène dangereux ayant des effets à l'extérieur du site, d'un réseau incendie maillé sous une pression de 3 bars à l'aide de trois groupes installés :

- deux groupes électriques de 500 m³/h, un en service, l'autre en secours qui démarre en cas de baisse de pression,
- un groupe thermique diesel de 500 m³/h à démarrage automatique en cas de coupure de courant.

À défaut d'un réseau maillé, une seconde alimentation du réseau d'incendie est mise en place, ceci afin d'assurer un niveau de sécurité équivalent à un réseau maillé.

Le réseau incendie est surpressé à 10 bars par :

- un groupe électrique à démarrage automatique de 80 m³/h sur baisse de pression,
- un groupe thermique manuel de 200 m³/h,
- deux groupes thermiques de 250 m³/h alimentés par de l'eau de la Scarpe, par l'intermédiaire d'un chenal (un à démarrage automatique par coupure de courant, l'autre à démarrage manuel).

Toutes dispositions sont prises pour fiabiliser l'alimentation en eau à partir de la Scarpe (notamment pour éviter l'obturation des différentes canalisations du réseau).

L'exploitant doit disposer sur le site d'une lance canon d'un débit de 2000 l/mn.

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires pour garantir l'utilisation de l'ensemble des moyens de lutte contre l'incendie, par tous les temps et en toutes circonstances.

L'exploitant doit s'assurer en relation avec les Services d'Incendie et de Secours que les débits susceptibles d'être fournis en tous points de l'usine sont suffisants, compte tenu de la ramification du réseau et des pertes de charges.

21.3 - Protection individuelle

Sans préjudice des dispositions du Code du Travail, des matériels de protection individuelle, adaptés aux risques présentés par les diverses installations et permettant l'intervention en cas de sinistre ou l'évacuation des personnels jusqu'aux lieux de confinement, doivent être conservés à proximité des dépôts ou des ateliers d'utilisation. En particulier, l'exploitant dispose, en nombre nécessaire, d'appareils respiratoires isolants (A.R.I.) et de masques autonomes avec bouteilles de recharge, combinaisons étanches (notamment pour intervention rapide en cas d'incident sur les stockages de produits toxiques par inhalation), masques à cartouches adaptées aux risques, situés en différents endroits accessibles en toute circonstance y compris en salle de contrôle. Ces matériels doivent être entretenus en bon état et vérifiés périodiquement (au moins une fois par an). Le personnel doit être formé à l'emploi de ces matériels.

L'établissement dispose en permanence d'une réserve d'eau et de l'appareillage approprié (douches, douches oculaires...) permettant l'arrosage du personnel atteint par des projections de produits dangereux. Cet appareillage est judicieusement réparti notamment dans les zones définies par l'exploitant en fonction des risques encourus.

21.4 – Extincteurs

Des extincteurs de type et de capacité appropriés en fonction des classes de feux définies par les normes en vigueur sont installés sur les aires extérieures et les lieux présentant un risque spécifique.

Les extincteurs doivent être conformes aux normes en vigueur.

Les extincteurs sont judicieusement répartis, repérés, fixés (pour les portatifs) numérotés, visibles et accessibles en toute circonstance.

21.5 - Autres moyens

Pour les produits susceptibles d'évaporation (toxiques, inflammables) et pour ceux présentant un risque pour le milieu naturel (pollution des sols et des eaux), l'exploitant doit s'assurer du dimensionnement, de la fiabilité et de la disponibilité des moyens dont il dispose pour collecter ou neutraliser un éventuel épandage sur son site d'un liquide dangereux afin respectivement d'en maîtriser l'évaporation ou d'éviter une contamination du milieu naturel.

L'exploitant s'assure de la disponibilité et de la fiabilité des couronnes d'arrosage et queues de paon dont il dispose.

L'ensemble des moyens doit être adapté aux sinistres à combattre.

21.6 – Vérification

L'ensemble des moyens de secours doit être maintenu en permanence en état de fonctionnement et vérifié régulièrement (au moins une fois par an).

Ces vérifications sont consignées sur un registre de sécurité.

21.7 - Formation du personnel

L'ensemble du personnel doit être formé à la manœuvre des moyens de secours relatifs à son poste de travail.

Des séances de formation relatives à la connaissance des produits susceptibles d'être stockés et des moyens de lutte adéquats à mettre en œuvre en cas de sinistre (incendies, fuites accidentelles), et aux risques techniques de la manutention doivent être réalisées au moins annuellement.

21.8 – Signalisation

La norme NF X 08 003 relative à l'emploi des couleurs et des signaux de sécurité ou équivalente est appliquée, conformément à l'arrêté du 4 août 1982 afin de signaler les emplacements :

- des moyens de secours ,
 - des stockages présentant des risques ;
 - des locaux à risques ;
 - des boutons d'arrêt d'urgence,
- ainsi que les diverses interdictions.

Les tuyauteries, accessoires et organes de coupure des différents circuits mettant en œuvre des produits dangereux sont repérés et connus du personnel.

ARTICLE 22 - PLAN DE SECOURS

L'exploitant est tenu d'établir un plan d'opération interne (P.O.I.) sur la base des risques et moyens d'intervention nécessaires analysés dans l'étude de dangers qui définit les mesures d'organisation, les méthodes d'intervention et les moyens qu'il met en œuvre en cas d'accident en vue de protéger le personnel, les populations et l'environnement.

En cas d'accident, l'exploitant assure la direction du P.O.I., jusqu'au déclenchement éventuel d'un plan de secours externe par le Préfet. Il met en œuvre les moyens en personnels et matériels susceptibles de permettre le déclenchement sans retard du P.O.I. Il prend en outre à l'extérieur de son établissement les mesures urgentes de protection des populations et de l'environnement prévues au POI et, s'il existe, au PPI en application de l'article 1^{er} du décret 2005-1158 du 13 septembre 2005 et de l'article R 512-29 du code de l'environnement.

Le P.O.I. est homogène avec la nature et les enveloppes des différents phénomènes de dangers envisagés dans l'étude de dangers. Un exemplaire du P.O.I. doit être disponible en permanence sur l'emplacement prévu pour y installer le poste de commandement.

L'exploitant en assure la mise à jour permanente, au maximum tous les 3 ans, et en particulier, à chaque modification d'une installation visée, à chaque modification de l'organisation, à la suite de mouvements de personnels susceptibles d'intervenir dans le cadre de l'application de ce plan ainsi qu'à chaque révision de l'étude de dangers.

A chaque nouvelle version du POI, le CHSCT, s'il existe, est consulté et son avis est joint à l'envoi du POI à la DREAL.

L'exploitant doit élaborer et mettre en œuvre une procédure écrite, et mettre en place les moyens humains et matériels pour garantir :

- la recherche systématique d'améliorations des dispositions du P.O.I. ; cela inclut notamment :
 - l'organisation de tests périodiques (*a minima* annuels) du dispositif et/ou des moyens d'intervention,
 - la formation du personnel intervenant,
 - l'analyse des enseignements à tirer de ces exercices et formations,
- la prise en compte des résultats de l'actualisation de l'étude de dangers (tous les 5 ans ou suite à une modification notable dans l'établissement ou dans le voisinage),
- la revue périodique et systématique de la validité du contenu du P.O.I., qui peut être coordonnée avec les actions citées ci-dessus,
- la mise à jour systématique du P.O.I. en fonction de l'usure de son contenu ou des améliorations décidées.

Les fiches de données de sécurité de l'ensemble des produits dangereux présents sur site doivent figurer dans un classeur annexé au P.O.I. ou doivent rester disponibles en toutes circonstances.

Le POI est diffusé pour information, à chaque mise à jour :

- en 2 exemplaires au format papier à la DREAL, unité territoriale et service Risques. Une version électronique et opérationnelle du POI est envoyée conjointement à la version papier à l'inspection des installations classées ;
- au SDIS qui précisera le nombre d' exemplaires à transmettre en fonction des nécessités opérationnelles ;
- à la préfecture.

Des exercices réguliers sont réalisés pour tester le POI. Un exercice mettant en œuvre le P.O.I. doit être réalisé chaque année. L'exploitant informe l'inspection de l'environnement et le service département d'incendie et de secours des dates retenues pour les exercices. Il leur en adresse les comptes-rendus accompagné si nécessaire d'un plan d'actions dans le mois suivant la réalisation de l'exercice.

ARTICLE 23 : MESURE DES CONDITIONS MÉTÉOROLOGIQUES

L'établissement dispose des matériels nécessaires pour la mesure de la vitesse, de la direction du vent et de la température. Les informations relatives à ces mesures sont reportées en salle de contrôle ou dans tout autre lieu bien protégé.

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

Des manches à air éclairées sont implantées sur le site. Elles doivent être implantées de manière à ce que, à partir de n'importe quel point du site, il soit possible d'en voir une.

ARTICLE 24 : MOYENS D'ALERTE

Une ou plusieurs sirènes fixes et les équipements permettant de les déclencher sont mis en place sur le site. Ces sirènes permettent d'alerter le voisinage en cas d'accident majeur. Chaque sirène doit pouvoir être déclenchée à partir d'un ou plusieurs endroits de l'usine bien protégé.

La portée de la sirène doit permettre d'alerter efficacement les populations concernées dans les zones définies dans le Plan Particulier d'Intervention (P.P.I.).

Le signal émis doit être conforme aux caractéristiques techniques définies par l'arrêté ministériel du 23/03/2007 relatif aux caractéristiques techniques du signal national d'alerte.

Une sirène peut être commune aux différentes usines d'un complexe industriel dans la mesure où toutes les dispositions sont prises pour respecter les articles ci dessus et que chaque exploitant puisse utiliser de façon fiable la sirène en cas de besoin.

Les sirènes mises en place et le signal d'alerte retenu doivent obtenir l'accord du SIDPC. La signification des différents signaux d'alerte doit être largement portée à la connaissance des populations concernées.

Toutes dispositions sont prises pour maintenir les équipements des sirènes en bon état d'entretien et de fonctionnement.

Dans tous les cas, les sirènes sont secourues électriquement. Des essais sont effectués périodiquement pour tester le bon fonctionnement et la portée des sirènes conformément à l'article 12 du décret n° 2005-1269 du 12/10/05 relatif au code d'alerte national.

En cas d'accident ou d'incident, l'exploitant doit prendre toutes les mesures qu'il juge utiles afin d'en limiter les effets. Il doit veiller à l'application du P.O.I.. Il est responsable de l'information des services administratifs et des services de secours concernés.

Si besoin est, et en attendant la mise en place du P.P.I., il prend toutes les dispositions même à l'extérieur de l'entreprise, reprises dans le P.O.I. et dans le P.P.I., propres à garantir la sécurité de son environnement.

ARTICLE 25 : INFORMATION DES POPULATIONS

L'exploitant doit assurer l'information des populations, sous le contrôle de l'autorité de Police, sur les risques encourus et les consignes à appliquer en cas d'accident. A cette fin, l'exploitant doit notamment préparer des brochures comportant les éléments suivants et destinées aux populations demeurant dans la zone du P.P.I., et les éditer à ses frais. Il fournit préalablement au Préfet les éléments nécessaires à l'information préalable des populations concernées à savoir :

- le nom de l'exploitant et l'adresse du site ;
- l'identification, par sa fonction, ses coordonnées géographique, téléphonique et électronique, de l'autorité fournissant les informations ;
- l'indication de la réglementation et des dispositions auxquelles est soumise l'installation ;
- l'indication de la remise à l'inspection de l'environnement d'une étude de dangers ;
- la présentation en termes simples de l'activité exercée sur le site ainsi que les notions de base sur les phénomènes physique et chimique associés ;
- les dénominations communes ou, dans le cas de rubriques générales, les dénominations génériques ou catégories générales de danger des substances et préparations intervenant sur le site et qui pourraient être libérées en cas d'accident majeur, avec indication de leurs principales caractéristiques dangereuses ;
- les informations générales sur la nature des risques et les différents cas d'urgence pris en compte, y compris leurs effets potentiels sur les personnes et l'environnement ;
- les informations adéquates sur la manière dont la population concernée sera avertie et tenue au courant en cas d'accident ;
- les informations adéquates sur les mesures que la population concernée doit prendre et le comportement qu'elle doit adopter en cas d'accident ;
- la confirmation que l'exploitant est tenu de prendre des mesures appropriées sur le site, y compris de prendre contact avec les services d'urgence, afin de faire face aux accidents et d'en limiter à leur minimum les effets avec indication des principes généraux de prévention mis en œuvre sur le site ;

- les dispositions des plans d'urgence interne et externe prévues pour faire face à tout effet d'un accident avec la recommandation aux personnes concernées de faire preuve de coopération au moment de l'accident dans le cadre de toute instruction ou requête formulée par les autorités (maire ou préfet), leur représentant ou les personnes agissant sous leur contrôle;
- des précisions relatives aux modalités d'obtention de toutes informations complémentaires, sous réserve des dispositions relatives à la confidentialité définies par la législation, et notamment l'article 6 de la loi n° 78-753 du 17 juillet 1978, et sous réserve des dispositions relatives aux plans d'urgence prévues par les arrêtés du ministre de l'intérieur des 30 octobre 1980 et 16 janvier 1990 concernant la communication au public des documents administratifs émanant des préfetures et sous-préfetures.

L'information définie aux points ci-dessus sera diffusée tous les cinq ans et sans attendre cette échéance lors de la modification apportée aux installations, à leur mode d'utilisation ou à leur voisinage de nature à entraîner un changement notable des risques ainsi que lors de la révision du P.P.I..

A ce titre, la prochaine diffusion de la plaquette d'information devra être réalisée avant le 1^{er} novembre 2017.

ARTICLE 26 : INFORMATION DES INSTALLATIONS CLASSÉES VOISINES

L'exploitant tient les exploitants d'installations classées voisines informés des risques d'accidents majeurs identifiés dans les études de dangers susvisées, dès lors que les conséquences de ces accidents majeurs sont susceptibles d'affecter lesdites installations. Il transmet copie de cette information au préfet.

TITRE VII – DISPOSITIONS APPLICABLES A CERTAINES INSTALLATIONS

ARTICLE 27 : DISPOSITIONS APPLICABLES A L'EMPLOI ET AU STOCKAGE DE SUBSTANCES ET PRÉPARATIONS TOXIQUES OU TRÈS TOXIQUES

Les substances ou préparations toxiques ou très toxiques doivent être stockées, manipulées ou utilisées dans des endroits réservés et protégés contre les chocs.

Les substances ou préparations doivent être stockées par groupe en tenant compte de leur incompatibilité liée à leurs catégories de danger.

Les récipients peuvent être stockés en plein air à condition que le contenu ne soit pas sensible à des températures extrêmes et aux intempéries.

Les fûts doivent être stockés verticalement. Toute disposition doit être prise pour éviter la chute des récipients stockés à l'horizontale.

Dans le cas de stockage de fûts en locaux fermés, ceux-ci doivent être ventilés.

La hauteur maximale d'un stockage de substances ou préparations ne doit pas excéder :

- pour les produits sous forme solide, 8 mètres dans un bâtiment, 4 mètres à l'air libre ou sous auvent ;
- pour les produits sous forme liquide, 5 mètres dans un bâtiment, 4 mètres à l'air libre ou sous auvent.

Pour assurer une bonne ventilation, un espace libre doit être d'au moins un mètre entre le stockage des substances ou préparations toxiques ou très toxiques et le plafond.

Les stockages de produits liquides sont implantés sur des rétentions répondant aux dispositions de l'article 18.3. Des récipients contenant des produits susceptibles de réagir dangereusement ensemble ne doivent pas être associés à la même cuvette de rétention.

Les installations susceptibles de dégager des gaz toxiques doivent être munies de dispositifs permettant de collecter et canaliser les émissions y compris les points de purges effectués au cours des opérations de branchement/débranchement des récipients. Les débouchés à l'atmosphère ne doivent pas comporter d'obstacles à la diffusion des gaz. Toutes dispositions sont prises pour limiter au minimum le rejet à l'air libre des gaz toxiques.

Des détecteurs de gaz sont mis en place dans les parties de l'installation présentant les plus grands risques en cas de dégagement ou d'accumulation importante de gaz ou de vapeurs toxiques. Ces zones sont équipées de systèmes de détection dont les niveaux de sensibilité sont adaptés aux situations.

ARTICLE 28 - EMPLOI DE L'HYDROGÈNE

Les détecteurs de gaz sont mis en place dans les parties de l'installation présentant des risques en cas de dégagement et d'accumulation importante de gaz. Ces zones sont équipées de systèmes de détection dont les niveaux de sensibilité sont adaptés aux situations.

Les canalisations devront être repérées au moyen de couleurs normalisées. L'étanchéité des canalisations est périodiquement contrôlée, toute défectuosité étant réparée dans les plus brefs délais.

Tout rejet de purge d'hydrogène devra se faire à l'air libre et, dans tous les cas, en un lieu et à une hauteur suffisante pour ne présenter aucun risque.

28.1 - Tuyauteries d'hydrogène

La cabine de détente permettant de passer de 50 à 100 bars absolus à une pression de 33 à 35 bars absolus est composée d'une ligne principale et d'une ligne secondaire.

Les lignes principales et secondaires sont chacune munies :

- d'une vanne de sécurité spécifique ;
- d'une sécurité de pression basse ;
- d'une sécurité de pression haute ;
- d'une soupape de sécurité tarée à une pression supérieure à la valeur retenue pour les sécurités précédentes.

Les vannes de sécurité se ferment sur :

- sécurité de pression basse de sa ligne ;
- sécurité de pression haute de sa ligne ;
- déclenchement des dispositifs d'arrêt d'urgence judicieusement positionnés.

Une télétransmission vers un centre de surveillance du sous-traitant est installée, reprenant aussi bien les valeurs analogiques (pression, débit) que logiques (présence tension, position des vannes, ...).

ARTICLE 29 - INSTALLATIONS DE REMPLISSAGE ET DE DISTRIBUTION DE LIQUIDES INFLAMMABLES DE PLUS DE 1 M³/H ÉQUIVALENT SUIVANT LA RUBRIQUE 1434 DE LA NOMENCLATURE

29.1 - Implantation des appareils

Les aires de stationnement des véhicules en attente de chargement sont disposées de telle façon que les véhicules puissent évoluer en marche avant. Les pistes, lorsqu'elles existent, et les aires de stationnement des réservoirs mobiles en attente de remplissage doivent permettre une évacuation en marche avant des dits réservoirs. Les pistes et les voies d'accès ne doivent pas être en impasse.

29.2 – Flexibles

Les flexibles de distribution ou de remplissage doivent être conformes à la norme en vigueur. Les flexibles sont entretenus en bon état de fonctionnement et remplacés au plus tard six ans après leur date de fabrication.

Les rapports d'entretien et de vérification sont tenus à la disposition de l'inspection de l'environnement. Un dispositif approprié doit empêcher que celui-ci ne subisse une usure due à un contact répété avec le sol. Le flexible doit être changé après toute dégradation.

29.3 - Dispositions de sécurité

Les opérations de chargement de liquides inflammables ne peuvent être effectuées qu'après mise à la terre des véhicules devant être remplis.

Dans tous les cas, un accès aisé pour les véhicules d'intervention doit être prévu.

ARTICLE 30 - DÉPÔTS DE LIQUIDES INFLAMMABLES

Les stockages en réservoirs aériens manufacturés de liquides inflammables sont exploités conformément à l'arrêté du 3 octobre 2010 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

L'exploitant est tenu de remettre à l'inspection de l'environnement dans un délai d'un an à compter de la notification du présent arrêté une étude relative à la conformité de ses installations à l'arrêté ministériel susvisé.

ARTICLE 31 - COMPRESSEURS DONT LA PUISSANCE UNITAIRE EST DE 20 KW POUR LES COMPRESSEURS DE GAZ TOXIQUES OU INFLAMMABLES ET DE 50 KW DANS LES AUTRES CAS

31.1 - Dispositions communes

Les réservoirs et appareils contenant des gaz comprimés doivent satisfaire à la réglementation des équipements sous pression.

31.2 - Prescriptions particulières aux compresseurs de gaz combustibles

Des filtres maintenus en bon état de propreté doivent empêcher la pénétration des poussières dans le compresseur.

Si la compression comporte plusieurs étages, le gaz doit être convenablement refroidi à la sortie de chaque étage intermédiaire du compresseur. Des thermomètres permettront de lire la température du gaz à la sortie de chaque étage des compresseurs.

Un dispositif est prévu sur les circuits d'eau de refroidissement permettant de contrôler à chaque instant la circulation de l'eau.

Les compresseurs sont pourvus de dispositifs arrêtant automatiquement l'appareil si la pression de gaz devient trop faible à son alimentation ou si la pression à la sortie dépasse la valeur fixée. Un autre dispositif à fonctionnement automatique empêche la mise en marche du compresseur ou assure son arrêt en cas d'alimentation insuffisante en eau.

L'arrêt du compresseur doit pouvoir être commandé par des dispositifs appropriés judicieusement répartis, dont l'un au moins est placé à l'extérieur de l'atelier de compression. En cas de dérogation à cette condition, des clapets sont disposés aux endroits convenables pour éviter des renversements dans le circuit du gaz, notamment en cas d'arrêt du compresseur.

Des dispositifs efficaces de purge sont placés sur tous les appareils aux emplacements où des produits de condensation sont susceptibles de s'accumuler. Toutes mesures sont prises pour assurer l'évacuation des produits de purge et pour éviter que la manœuvre des dispositifs de purge ne crée des pressions dangereuses pour les autres appareils ou pour les canalisations. Toutes mesures sont également prises pour l'évacuation à l'extérieur sans qu'il puisse en résulter de danger ou d'inconfort du gaz provenant des soupapes de sûreté.

Le compresseur de dépôtage de chlorure de méthyle est entouré de trois murs parpaings positionnés de manière à éviter toute projection vers le stockage en cas d'accident sur le compresseur.

Des murs séparent les locaux renfermant les appareils et tuyauteries dans lesquels le gaz séjourne ou circule de tous les locaux occupés en permanence et de ceux qui pourraient renfermer des matières inflammables.

Une ventilation permanente de tout le local doit être assurée de façon à éviter à l'intérieur de celui-ci la stagnation de poches de gaz.

Les ingrédients servant au graissage et au nettoyage ne peuvent être conservés dans la salle des compresseurs que dans des récipients métalliques ou dans des niches maçonnées avec porte métallique.

Toutes dispositions sont prises pour éviter les rentrées d'air en un point quelconque du circuit gazeux.

ARTICLE 32 - EMPLOI ET STOCKAGE D'ACIDE VISÉS À LA RUBRIQUE 1611

32.1 - Exploitation – entretien

Les réservoirs doivent faire l'objet d'examens périodiques. L'examen extérieur des parois latérales et du fond des réservoirs doit être effectué régulièrement sans que l'intervalle séparant deux inspections puisse excéder douze mois. Le bon état de l'intérieur du réservoir doit également être contrôlé par une méthode adaptée. Les précautions utiles (ventilation, contrôle de l'absence de gaz toxiques ou inflammables, équipement du personnel qualifié pour ces contrôles, vêtements spéciaux, masques...) seront mises en œuvre. Si ces examens révèlent un suintement, une fissuration ou une corrosion, on doit procéder à la vidange complète du réservoir, après avoir pris les précautions nécessaires, afin d'en déceler les causes et y remédier. Un contrôle des impuretés éventuelles pouvant être présentes doit régulièrement être effectué. Les lavages pouvant précéder les vérifications périodiques ne doivent pas provoquer d'attaque sensible des matériaux susceptible d'être accompagnée de dégagement gazeux. Le bon état des charpentes métalliques supportant les réservoirs, si tel est le cas, doit également faire l'objet de vérifications. Les dates des vérifications effectuées et leurs résultats sont consignés sur un registre spécial tenu à la disposition de l'inspection de l'environnement.

Les opérations de vidange et de remplissage des réservoirs doivent être effectuées de telle sorte à éviter toute possibilité d'épanchement de liquides ou de mélanges de liquides incompatibles. Elles s'effectuent sous la conduite d'une personne habilitée à cet effet, pendant les opérations de transfert.

Suivant les cas, un dispositif doit permettre de manœuvrer à distance le tampon de sécurité ou bien un dispositif anti-siphon, commandé à distance, apposé sur la canalisation pour être utilisé en cas d'accident ou d'incident au robinet d'arrêt pendant les opérations de vidange.

L'alimentation des réservoirs s'effectue au moyen de canalisations en matériaux résistant à l'action chimique du liquide. Le bon état des canalisations doit être vérifié fréquemment.

Toute possibilité de débordement de réservoirs, de fûts métalliques ou containers, en cours de remplissage est évitée soit en apposant un dispositif de trop-plein assurant de façon visible l'écoulement du liquide dans les réservoirs annexes, soit en apposant un dispositif commandant simultanément l'arrêt de l'alimentation et le fonctionnement d'un avertisseur à la fois sonore et lumineux.

Les événements, les trous de respiration et, en général, tous mécanismes pour évacuer l'air du réservoir au moment du remplissage ou pour faire pénétrer l'air au moment de la vidange, doivent avoir un débit suffisant pour qu'il n'en résulte jamais de surpressions ou de dépressions anormales à l'intérieur.

32.2 – Risques

Les récipients peuvent être stockés en plein air sous réserve que l'exposition au rayonnement solaire direct ou aux intempéries ne puisse générer de risque. Si les produits sont stockés dans des locaux, ceux-ci doivent être bien ventilés et les produits doivent être protégés du rayonnement solaire direct. Dans tous les cas, les produits doivent être stockés à l'écart de toute source de chaleur ou d'ignition.

Le récipient de stockage, ses accessoires et équipements tels que brides, pieds de bacs doivent être compatibles avec le produit à stocker.

Si les réservoirs sont installés en surélévation, ils seront placés sur des bâtis ou supports construits dans les règles de l'art et offrant toutes garanties de résistance mécanique. Ils sont maintenus à l'abri de toutes corrosions. Concernant la circulation au sein du dépôt, toutes dispositions doivent être prises pour qu'en aucun cas le heurt d'un véhicule ne puisse nuire à la solidité de l'ensemble. En conséquence, les voies de circulation sont disposées de telle sorte qu'un intervalle avec bornes de protection surélevées d'au moins cinquante centimètres existe entre le soutènement des réservoirs et les véhicules. Les réservoirs situés en surélévation sont installés de manière telle qu'on puisse facilement circuler et déceler tout suintement ou fuite et y remédier.

ARTICLE 33 - STOCKAGE DE PLUS DE 100 TONNES ET EMPLOI DE LESSIVE DE SOUDE

33.1 – Exploitation- entretien

Les réservoirs doivent faire l'objet d'examens périodiques. L'examen extérieur des parois latérales et du fond des réservoirs doit être effectué régulièrement sans que l'intervalle séparant deux inspections puisse excéder trois ans. Le bon état de l'intérieur du réservoir doit également être contrôlé par une méthode adaptée. Une attention particulière doit être portée aux réservoirs de stockage à fond plat afin de prévenir tout risque de corrosion externe. Les précautions utiles (ventilation, contrôle de l'absence de gaz toxiques ou inflammables, équipement du personnel qualifié pour ces contrôles, vêtements spéciaux, masques...) seront mises en œuvre. Si ces examens révèlent un suintement, une fissuration ou une corrosion, on doit procéder à la vidange complète du réservoir, après avoir pris les précautions nécessaires, afin d'en déceler les causes et y remédier. Un contrôle des impuretés

éventuelles pouvant être présentes doit régulièrement être effectué. Les lavages pouvant précéder les vérifications périodiques ne doivent pas provoquer d'attaque sensible des matériaux susceptibles d'être accompagnée de dégagement gazeux. Le bon état des charpentes métalliques supportant les réservoirs si tel est le cas doit également faire l'objet de vérifications. Les dates des vérifications effectuées et leurs résultats seront consignés sur un registre spécial tenu à la disposition de l'inspecteur de l'environnement.

Les opérations de vidange et de remplissage des réservoirs doivent être effectuées de façon à éviter toute possibilité d'épanchement de liquides ou de mélanges de liquides incompatibles. Elles s'effectuent sous la conduite d'une personne dûment habilitée à cet effet, d'une manière directe ou indirecte, pendant les opérations de transfert.

L'alimentation des réservoirs s'effectue au moyen de canalisations en matériaux résistant à l'action chimique du liquide ; le bon état des canalisations doit être vérifié régulièrement.

Toute possibilité de débordement de réservoirs, de fûts métalliques ou containers, en cours de remplissage est évitée soit en apposant un dispositif de trop-plein assurant de façon visible l'écoulement du liquide dans les réservoirs annexes, soit en apposant un dispositif commandant simultanément l'arrêt de l'alimentation et le fonctionnement d'un avertisseur à la fois sonore et lumineux. Les événements, les trous de respiration et, en général, tous mécanismes pour évacuer l'air du réservoir au moment du remplissage ou pour faire pénétrer l'air au moment de la vidange, doivent avoir un débit suffisant pour qu'il n'en résulte jamais de surpressions ou de dépressions anormales à l'intérieur.

Un contrôle de l'absence de gaz inflammables (mélange hydrogène/air) doit précéder toute activité de maintenance.

33.2 – Risques

Dans le cas des substances visées, stockées dans des locaux, ceux-ci doivent être bien ventilés. Elles doivent être stockées à l'écart de toute source de chaleur ou d'ignition, tenues éloignées des substances inflammables ou explosives, des acides, des métaux (aluminium et magnésium notamment), des peroxydes organiques.

Les orifices de dégazage doivent être implantés en point haut des réservoirs de manière à éliminer l'accumulation d'hydrogène dans le ciel gazeux des réservoirs. Lorsque les réservoirs sont stockés à l'intérieur d'une enceinte, les événements doivent déboucher à l'extérieur du bâtiment.

Le récipient de stockage, ses accessoires et équipements tels que brides, pieds de bacs doit être compatible avec le produit à stocker et résistant à la corrosion induite par la solution à stocker.

Si les réservoirs sont installés en surélévation, ils seront placés sur des bâtis ou supports construits dans les règles de l'art et offrant toutes garanties de résistance mécanique ; ils sont maintenus à l'abri de toutes corrosions. Concernant la circulation au sein de l'entrepôt, toutes dispositions doivent être prises pour qu'en aucun cas le heurt d'un véhicule ne puisse nuire à la solidité de l'ensemble. En conséquence, les voies de circulation sont disposées de telle sorte qu'un intervalle avec bornes de protection surélevées d'au moins cinquante centimètres existe entre le soutènement des réservoirs et les véhicules. Les réservoirs situés en surélévation sont installés de manière telle qu'on puisse facilement circuler et déceler tout suintement ou fuite et y remédier.

TITRE VIII - DISPOSITIONS APPLICABLES AUX INSTALLATIONS DE DEPOTAGE, STOCKAGE ET UTILISATION D'AMMONIAC

ARTICLE 34 – INSTALLATIONS

34.1 - Constitution des installations

Le dépôt d'ammoniac est constitué d'un réservoir de 121,5 m³ (dont 103 m³ de capacité utile soit 60 tonnes) où il est stocké liquide sous pression, d'un évaporateur, d'un poste de dépotage.

Le réservoir de stockage, le poste de dépotage et l'évaporateur sont situés à l'intérieur d'une enceinte de confinement.

34.2 - Exploitation du dépôt

Les installations de stockage et les annexes sont surveillées en permanence par le personnel d'exploitation qui dispose des contrôles et alarmes définis ci-après. En dehors des heures d'exploitation, des rondes dont les modalités d'organisation font l'objet d'une consigne sont réalisées.

L'ensemble des opérations de transvasement d'ammoniac sont commandées depuis la salle de contrôle visée à l'article 12.4. Elles font l'objet de consignes portées à la connaissance du personnel et remises au personnel responsable de l'exploitation. Elles doivent prévoir notamment qu'il est interdit de remplir le réservoir à plus de 85 % de sa capacité maximale.

34.3 - Dispositifs de sécurité généraux

Le réservoir et les enceintes en contact avec l'ammoniac doivent être protégés contre la corrosion.

L'ensemble du matériel électrique moteur disjoncteur, tableau de commandes... doit être protégé contre l'action corrosive de l'ammoniac.

L'installation électrique est réalisée et exploitée conformément aux dispositions de l'article 15..

Les commandes des vannes permettant l'isolement des circuits doivent être à sécurité positive.

Les brides du stockage et des canalisations sont conçues de manière à éviter l'expulsion du joint en cas de défaillance de celui-ci (brides de type à double emboîtement).

ARTICLE 35 - CONFINEMENT DES INSTALLATIONS

L'enceinte de confinement est conçue et réalisée pour empêcher qu'une fuite sur les installations citées à l'article 34.1 puisse entraîner des concentrations d'ammoniac supérieures aux seuils des effets létaux significatifs, létaux ou irréversibles sur les personnes physiques à l'extérieur de l'enceinte clôturée de l'établissement.

35.1

L'enceinte de confinement est construite en matériaux incombustibles. Elle est équipée d'installations électriques conçues et entretenues selon la norme NFC 15-100. En particulier, les canalisations électriques, les interrupteurs doivent être étanches, les moteurs fermés étanches et les divers appareils mis à la terre.

35.2

Chaque bâtiment composant l'enceinte de confinement doit comporter au moins deux issues d'évacuation, aussi éloignées que possible l'une de l'autre et de préférence sur deux faces opposées.

35.3

L'enceinte de confinement est conçue pour résister à la surpression due au flash thermodynamique dont l'hypothèse est décrite dans l'étude des dangers. L'étude des dangers estime les fuites dues aux ouvertures (accès pour le personnel, passages de tuyauterie ou de rails...) afin de s'assurer, en cas de survenance d'un accident majeur, qu'elles n'entraînent pas d'effets notables à l'extérieur de l'enceinte clôturée de l'établissement.

35.4

Le comportement de l'enceinte de confinement est étudié vis à vis des agressions extérieures : séisme, foudre, inondation, accident pouvant survenir sur toute installation voisine ou transports à proximité des stockages....

Dans tous les cas, le bâtiment n'entraîne pas d'agressions aux appareils et équipements qu'il contient.

35.5

L'enceinte est munie de détecteurs d'ammoniac, dont les alarmes sont reportées en salle de contrôle ou dispositif équivalent. Dans le cas d'une enceinte chauffée, le bâtiment est doté d'un dispositif de mesure de la température et d'une alarme température haute.

Les détecteurs de gaz et leurs systèmes de transmission et de traitement de l'information sont à sécurité positive.

La détection d'ammoniac sur un seul détecteur entraîne le déclenchement d'une alarme reportée en salle de contrôle ou dispositif équivalent, et la mise en œuvre d'une action corrective appropriée. Cette action est définie par une procédure écrite et testée régulièrement.

La détection d'ammoniac sur au moins 2 détecteurs active automatiquement la mise en service du système de sécurité tel que défini à l'article 36;3 (isolement du réservoir, arrêt du dépotage et de la distribution d'ammoniac).

Lorsqu'un mode commun de défaillance existe sur les circuits de commande (air de régulation, énergie électrique alimentant des équipements importants pour la sécurité, alimentation basse tension de commande...), la défaillance sur l'un de ces circuits entraîne la mise en sécurité de tout ou partie de l'installation. Ils déclenchent une alarme sonore et visuelle, localement et en salle de contrôle, avec indication en salle de contrôle ou dispositif équivalent, du détecteur en alarme.

35.6

Les équipements importants pour la sécurité du stockage dans l'enceinte de confinement doivent pouvoir résister aux conditions de fonctionnement accidentel notamment atmosphère corrosive, température, pression.

35.7

Les canalisations d'ammoniac sortant de l'enceinte de confinement sont munies, a minima, de deux organes d'isolement placés à l'intérieur de l'enceinte. Ces organes d'isolement sont manœuvrables à distance.

35.8

Des tests du bon fonctionnement des systèmes de détection, d'aspiration, ainsi que de maintien en dépression du bâtiment de confinement par rapport à l'extérieur sont réalisés périodiquement.

35.9

Un dispositif d'extraction de l'ammoniac vaporisé en cas de fuite doit être prévu en partie haute du local de confinement.

35.10

Le débit d'extraction des gaz doit être dimensionné pour prendre en compte :

- le volume d'ammoniac gazeux généré dans les conditions les plus sévères résultant de l'étude des dangers,
- la nécessité de maintenir l'enceinte en légère dépression.

35.11

Un détecteur d'ammoniac, *a minima*, est situé au niveau de l'extraction afin de déceler tout dysfonctionnement.

35.12

Pendant les opérations de transvasement, un dispositif de ventilation à débit réduit est obligatoirement mis en service.

35.13

Une formation et un entraînement régulier du personnel amené à opérer dans l'enceinte de confinement sont prévus.

35.14

Les tuyauteries d'ammoniac liquides suivantes :

- liaison entre un camion d'ammoniac en dépotage et le stockage d'ammoniac,
- liaison entre un camion d'ammoniac en dépotage et l'évaporateur d'ammoniac,

sont équipées d'une mesure de débit sur la ligne (ou d'un capteur de pression) qui actionne, en cas de franchissement d'un seuil bas ou d'un seuil haut, la fermeture des vannes amont et aval du bras de dépotage liquide.

ARTICLE 36 – POSTE DE DEPOTAGE AMMONIAC

36.1 - Dispositions générales

L'approvisionnement du site en ammoniac se fait uniquement par voie routière, à l'aide de citerne d'une charge inférieure à 25 tonnes.

Le transfert d'ammoniac à partir des camions doit s'effectuer par l'intermédiaire de bras de chargement, à l'exclusion de tout flexible, dans lequel est mise en place une restriction de débit d'un diamètre de 30 mm.

L'utilisation de flexible pour le dépotage ne peut être fait que de façon exceptionnelle, après information de l'inspection de l'environnement et mise en œuvre de mesures compensatoires.

Le poste de dépotage camion – emplacement camion, bras de dépotage et tuyauteries de liaison au stockage – est sur rétention avec un caniveau vers une cuvette de rétention déportée d'un volume de 35 m³.

36.2 - Mode opératoire

Le dépotage des citernes d'ammoniac est assuré par du personnel spécifiquement formé à cette tâche. Le détail de la conduite des opérations de dépotage doit faire l'objet d'une consigne précise qui doit être remise à chaque opérateur. Les opérations de dépotage doivent être surveillées en permanence. Les opérateurs sont munis d'équipements de protection (lunettes, gants, masques).

Avant tout dépotage, les voies routières et ferroviaires à proximité de la zone de dépotage sont condamnées. Les modalités de la condamnation sont fixées par une procédure. Le dépotage d'ammoniac est asservi à la fermeture de barrières bloquant la circulation sur la route longeant le poste de dépotage.

Le dépotage ne peut avoir lieu qu'après mise à la terre de la citerne camion et calage de la citerne.

Avant chaque branchement, les joints et le bras du chargement doivent faire l'objet d'un contrôle visuel. Des contrôles périodiques définis par consigne complètent ces vérifications.

La fermeture des vannes automatiques pourra être télécommandée par l'opérateur présent lors du dépotage à partir de l'un des boutons d'arrêts d'urgence situés à proximité immédiate du poste de dépotage mais également à partir de la salle de contrôle où un opérateur suit le déroulement des opérations.

36.3 - Dispositifs de sécurité

Le poste de dépotage d'ammoniac est équipé *a minima* des dispositifs de sécurité suivants :

- les organes de sectionnement rapide sont à sécurité positive, asservis au système de mise en sécurité et commandables localement et à distance,
- côté installation, des organes de sectionnement rapide sont installés sur les liaisons en phase liquide et gazeuse,
- côté camion, des organes de sectionnement rapide sont installés sur les bras de dépotage sur les liaisons en phase liquide et gazeuse,
- les commandes des robinets avec clapet interne des citernes sont reliées au système de fermeture d'urgence,
- des clés prisonnières installées au niveau des barrières fermant la circulation sur la route longeant les installations de dépotage et au niveau de la cale de roue permettent la mise en œuvre du dépotage via une autre clé prisonnière,
- des dispositifs manuels doivent être mis en place permettant, en cas de défaut de fonctionnement des asservissements (à la détection de l'ammoniac) ou des télécommandes (action sur un bouton d'arrêt d'urgence), de déclencher la fermeture des clapets internes de la citerne et des vannes automatiques des bras de dépotage et des tuyauteries de transfert.

Le système de fermeture d'urgence du poste de dépotage effectue les opérations suivantes :

- fermeture automatique de tous les clapets de la citerne installée au poste ;
- fermeture des organes de sectionnement rapide sur les phases liquide et gazeuse de l'installation ;
- arrêt des transferts concernés par l'opération ;
- mise en fonctionnement du système d'extraction des gaz à un débit suffisant.

Le système de fermeture d'urgence du poste de dépotage est au moins activé par :

- les systèmes de détection et d'alarme (détection gaz dans le bâtiment de confinement, détection d'une surpression ou d'une pression basse....) en nombre suffisant et judicieusement disposés, reportés en salle de contrôle ou dispositif équivalent,
- la défaillance d'un équipement de sécurité des réservoirs,
- la détection de mouvement d'un véhicule raccordé.

Ce système est à sécurité positive, en particulier en cas de manque d'énergie. Son réarmement après déclenchement fait l'objet d'une procédure unique de contrôle de l'installation protégée, qui est à respecter quelles que soient les circonstances.

La défaillance des circuits et transmissions électriques ou électroniques entraîne la mise en sécurité des installations de dépotage et de stockage d'ammoniac.

Une consigne définit les procédures de mise en situation de sécurité des installations de stockage afférentes à l'opération concernée, en cas d'arrêt d'urgence du poste de dépotage.

ARTICLE 37 – ÉVAPORATEUR

Un évaporateur situé dans la même cuvette de rétention que le stockage d'ammoniac permet la vaporisation de l'ammoniac et ainsi le maintien de la pression nécessaire dans le stockage ou dans la citerne routière.

Deux pressostats de sécurité placés, l'un sur l'évaporateur, l'autre sur l'enceinte de stockage, coupent l'arrivée de vapeur et purgent le serpentin contenant la vapeur par action sur deux vannes automatiques lorsque la pression atteint 15 bar effectifs.

La pression haute au niveau de l'évaporateur commande automatiquement l'arrêt du dépotage.

L'évaporateur est équipé d'un dispositif limiteur de pression d'ammoniac.

Les arrêts "coup de poing" commandant la fermeture des vannes d'une opération de transfert devront également assurer l'arrêt automatique de l'alimentation vapeur de l'évaporateur.

ARTICLE 38 - STOCKAGE D'AMMONIAC

38.1 - Implantation du réservoir

Le stockage d'ammoniac est équipé d'une rétention.

Le réservoir est implanté de façon à être préservé de tout effet externe à l'équipement susceptible de remettre en cause son intégrité.

Toutes dispositions sont prises pour éviter que des véhicules ou des engins quelconques puissent heurter et endommager le réservoir ou ses installations annexes.

38.2 - Dispositifs de sécurité

Le réservoir est équipé :

- d'au moins une soupape de surpression ;
- de dispositifs de mesure en permanence de la température de l'ammoniac avec report de l'indication en salle de contrôle ;
- d'indicateurs de niveaux dont les indications sont reportées en salle de contrôle et permettant de constater que le taux de remplissage du réservoir en ammoniac liquéfié ne dépasse pas 85 % ;
- de dispositifs de mesure en permanence de la pression de l'atmosphère gazeuse du réservoir avec report de l'indication en salle de contrôle ;
- d'un clapet anti-retour sur la canalisation de remplissage situé au plus près du réservoir.

La pression ou le niveau haut doivent commander automatiquement la fermeture des vannes d'alimentation du réservoir en ammoniac et l'arrêt du dépotage.

L'indication de la pression et du niveau de l'ammoniac dans le réservoir doit être enregistrée en continu. Les enregistrements doivent être tenus à la disposition de l'inspection de l'environnement pendant au moins six mois.

Les piquages en phase liquide doivent être équipés d'un clapet limiteur de débit.

La salle de contrôle doit être dotée d'alarmes sonores et lumineuses de pression haute et de niveau haut. Les alarmes concernant le niveau devront être spécifiques.

Le stockage d'ammoniac est équipé de deux capteurs de pression qui actionnent en cas de franchissement d'un seuil haut, la fermeture de la vanne de liaison d'ammoniac liquide entre l'évaporateur et le stockage.

ARTICLE 39 - DISTRIBUTION D'AMMONIAC

39.1 - Dispositions générales

Les canalisations en phase liquide doivent avoir un diamètre maximum de 50 mm. Chaque partie de canalisation en phase liquide isolable entre deux vannes est pourvue d'un dispositif permettant d'éviter une élévation anormale de la pression.

Les canalisations en phase liquide doivent être équipées de deux organes d'isolement en série, situés à l'intérieur de la cuvette de rétention le plus près possible du réservoir. Les organes d'isolement sont à sécurité positive. L'un est un clapet de sécurité, l'autre est une vanne qui peut être commandée manuellement ou télécommandée en particulier par une commande "coup de poing".

Chaque canalisation en phase gazeuse est équipée d'un organe d'isolement.

39.2 - Alimentation des ateliers en ammoniac

L'alimentation des ateliers utilisateurs en ammoniac liquide est réalisée par pressurisation du réservoir.

Toutes dispositions sont prises pour éviter un retour lorsque la pression des hydrogénateurs est supérieure à celle du réseau ammoniac. A cet effet, le circuit de raccordement comprend :

- un clapet anti-retour,
- un système de trois vannes douanières, constitué de deux vannes d'isolement sur le circuit avec entre elles une vanne de mise à l'atmosphère ; l'ensemble de ces trois vannes a une seule commande de sorte que :
 - pour la phase d'alimentation, les deux vannes d'isolement sur le circuit sont ouvertes et la vanne de mise à l'atmosphère est fermée ;
 - pour la phase d'isolement, les deux vannes sur le circuit sont fermées et la vanne de mise à l'atmosphère est ouverte.

La tuyauterie d'alimentation est en DN40 au départ du réservoir et munie d'un clapet limiteur de débit interne au réservoir.

En cas de rupture de la tuyauterie de distribution vers les ateliers utilisateurs, celle-ci est équipée de deux chaînes de sécurité indépendantes entraînant automatiquement :

- sur détection d'une chute de pression correspondant à une rupture franche de la tuyauterie, la mise en sécurité des installations en moins de 30 secondes, par fermeture d'une vanne de sectionnement dans la zone de rétention du stockage (vanne de fond) et de vannes en nombre suffisant pour isoler la tuyauterie de transfert des équipements avals,
- sur détection d'une chute de pression correspondant *a minima* à une fuite 10 % de la tuyauterie, la mise en sécurité des installations en moins de 10 minutes, par fermeture d'une vanne de sectionnement dans la zone de rétention du stockage (vanne de fond) et de vannes en nombre suffisant pour isoler la tuyauterie de transfert des équipements avals.

Ces deux chaînes instrumentées de sécurité seront chacune *a minima* d'un niveau de confiance équivalent à un niveau SIL 2 au regard de la norme NF EN 6151 ou de tout autre référentiel équivalent.

Des boutons d'arrêt d'urgence sont implantés à des endroits judicieusement définis. Le déclenchement d'un de ces boutons entraîne la fermeture des vannes susmentionnées.

Une stratégie permettant l'arrêt de la rupture franche en cas de défaillance des mesures techniques précédente est mise en place. L'exploitant justifie de façon continue de :

- l'efficacité de la stratégie proposée – existence de moyens techniques correctement dimensionnés, personnel formé et équipé à pouvoir se rendre sur le lieu, garantie de la fin d'émission suite à l'action menée –,
- la possibilité de mise en œuvre dans un délai inférieur à 30 minutes quel que soit le moment de survenance de l'incident.

ARTICLE 40 - MOYENS DE SECOURS

Outre les dispositions du titre VI du présent arrêté, l'exploitant est tenu de respecter les dispositions suivantes :

- les membres de l'équipe d'intervention doivent être spécialement avertis des risques dus à l'ammoniac et doivent participer périodiquement à des exercices. Le reste du personnel de l'unité d'ammoniac et des postes de transfert d'ammoniac doit recevoir une formation de base, renouvelée annuellement portant notamment sur les risques de l'ammoniac ;
- les équipes d'intervention doivent disposer du matériel nécessaire en quantité suffisante, en particulier masques, vêtements de protection, scaphandres autonomes pressurisés. Ce matériel doit être déposé en au moins deux endroits différents de l'usine de façon à en conserver l'accès quelle que soit la direction du vent.

ARTICLE 41 – MESURES DE MAÎTRISE DES RISQUES

On entend par MMR pour le présent titre :

- le confinement des installations dimensionné pour répondre à l'objectif défini à l'article 35,
- la chaîne de sécurité définie à l'article 39.2 déclenchée par chute de pression dans la tuyauterie,
- la seconde chaîne de sécurité définie à l'article 39.2 déclenchée par chute de pression dans la tuyauterie,
- la stratégie d'intervention définie à l'article 39.2 permettant l'arrêt de la fuite en moins de 30 minutes.

TITRE IX – DISPOSITIONS APPLICABLES AUX UNITES AUTOMATISEES H10000 ET H10001

ARTICLE 42 - CONCEPTION DES INSTALLATIONS

42.1 - Dispositions constructives

La charpente des unités est ignifugée dans les parties susceptibles d'être exposées à un effet thermique en cas d'accident.

Toutes dispositions sont prises pour limiter le risque d'inflammabilité. A cet effet :

- l'ammoniac est injecté dans les réacteurs par pression différentielle ;
- le transfert des jaugers dans les réacteurs est effectué avec vide partiel du réacteur et pression d'azote sur le ballon (jusqu'au déplacement du stockage d'acrylonitrile et au plus tard le 31/12/2014) ;
- les pompes véhiculant des liquides inflammables sont conçues de manière à garantir leur étanchéité ;
- les mises à l'air de l'hydrogène sont en acier inoxydable.

Chaque unité est équipée de sa propre cuvette de rétention susceptible de recueillir la totalité du volume de liquide pouvant se trouver simultanément dans la dite unité. Le sol de l'atelier est imperméable et incombustible.

L'atelier est largement ventilé.

Si des appareils mécaniques sont utilisés dans l'atelier, ils seront disposés et conduits de façon à ne pouvoir produire d'étincelles par choc de pièces mobiles sur des matériaux ou substances très dures.

Tout effluent contenant plus d'1% d'ammoniac est traité pour récupérer l'ammoniac.

42.2 - Dispositifs généraux de sécurité de l'atelier

Un système de détection de fumées est mis en place dans le local de filtration des ateliers H10000 et H10001. L'alarme en est reportée au PCC et au poste de garde.

Un système RIA mousse est installé de façon à pouvoir être mis en œuvre en cas d'incendie au niveau de l'atelier.

ARTICLE 43 - ALIMENTATION DES ATELIERS EN RÉACTIFS

L'hydrogène est acheminé à partir d'un poste de détente.

L'atelier est alimenté en ammoniac par des tuyauteries en DN 40 à partir du stockage visé à l'article 34.

La quantité présente dans chaque unité est limitée au minimum nécessaire à l'alimentation immédiate de la dite unité (une palette et un en-cours par atelier). Toutes dispositions sont prises pour éviter la mise à l'air libre du nickel de Raney sous forme non enrobée.

Des dispositifs adaptés aux risques encourus permettent d'isoler les canalisations d'approvisionnement des unités de production de l'atelier. A cet effet :

- le poste de détente d'hydrogène est équipé d'un arrêt d'urgence local ainsi que de deux sécurités de pression basse (une sur le circuit principal, l'autre sur le circuit secondaire) entraînant la coupure de l'alimentation ; la canalisation de transfert d'hydrogène vers l'atelier est munie de vannes à commande manuelle localement et automatique depuis le PCC et ce, à l'entrée des unités H10000 et H10001 ; les mises à l'air d'hydrogène sont munies d'arrêt de flammes ;
- les canalisations de transfert d'ammoniac sont munies de dispositifs d'isolement en sortie du stockage visé au titre XXIV, en sortie de l'atelier Nitrile 5, en entrée de chacune des unités H10000 et H10001 ainsi que sur la canalisation d'alimentation des unités après la jonction des alimentations en ammoniac depuis le stockage et depuis l'atelier Nitrile 5 ; ces dispositifs peuvent être actionnés à la fois par des arrêts d'urgence et depuis la salle de contrôle ;
- la canalisation de transfert d'acrylonitrile est munie de dispositifs de coupure manuel en sortie du stockage le plus près possible de celui-ci et à l'entrée des unités H10000 et H10001 (actionnables depuis le PCC).

Les tuyauteries sont équipées de sécurités de pression actionnant automatiquement la coupure de l'alimentation de l'atelier en cas de déclenchement.

Les canalisations de transfert des différents réactifs font l'objet d'un plan d'inspection spécifique.

ARTICLE 44 - INSTALLATIONS DE PRODUCTION (UNITÉS H10000 ET H10001)

44.1 - Dispositions générales

Les ateliers H10000 et H10001 sont pourvus de rétentions reliées à des fosses de collectes respectivement de surface 50 m² et 8 m² réalisées conformément à l'article 18.3.

Les réacteurs sont équipés de sécurité de pression coupant l'alimentation en produits en cas de déclenchement.

44.2 - Étapes de production

Le mode opératoire est conçu de manière à s'assurer que l'hydrogène introduit dans les réacteurs d'hydrogénation est correctement consommé et n'est pas susceptible de s'accumuler dans des conditions dangereuses.

Les réacteurs d'hydrogénation sont équipés

- sur l'unité H10000 :

- d'une alarme et d'une sécurité de pression haute indépendantes, la première déclenchant une alarme en salle de contrôle, la seconde entraînant la fermeture des vannes d'alimentation en hydrogène si le réacteur est en phase d'hydrogénation ;
- de deux soupapes reliées à l'atmosphère via une cheminée équipée d'arrêt flamme ;
- d'une alarme et d'une sécurité indépendantes de température haute, la première déclenchant une alarme en salle de contrôle, la seconde entraînant la fermeture des vannes d'alimentation en produits (nitrile,

acrylonitrile, eau, hydrogène, ammoniac, catalyseur, introduction de vapeur dans l'eau de chauffe...) si le réacteur est en phase d'hydrogénation ainsi que l'arrêt de chauffe du réacteur.

– *sur l'unité H10001 :*

- de deux sécurités de pression haute indépendantes, la première déclenchant une alarme en salle de contrôle, la seconde entraînant la fermeture des vannes d'alimentation en produits (nitrile, acrylonitrile, eau, hydrogène, ammoniac, catalyseur, introduction de vapeur dans l'eau de chauffe...) ;
- de deux soupapes reliées à l'atmosphère via une cheminée équipée d'arrêt flamme ;
- de deux sécurités indépendantes de température haute, la première déclenchant une alarme en salle de contrôle, la seconde entraînant la fermeture des vannes d'alimentation en produits (nitrile, acrylonitrile, eau, hydrogène, ammoniac, catalyseur, introduction de vapeur dans l'eau de chauffe...).

Toutes dispositions sont prises pour éviter le rejet d'ammoniac à l'atmosphère. A cet effet, le laveur est équipé d'une sécurité de température haute et d'une sécurité de niveau haut ; le déclenchement de l'une des deux sécurités arrête l'envoi des gaz vers le laveur.

44.3 - Étapes de filtration et de stockage du produit fini

Les filtres presses sont équipés d'une détection incendie déclenchant automatiquement leur arrosage.

44.4 - Étapes d'introduction et de condensation de l'acrylonitrile

Pendant les phases d'introduction et de condensation d'acrylonitrile, les réacteurs d'hydrogénation sont refroidis par circulation d'aminonitrile dans la boucle externe et échange sur un échangeur externe.

ARTICLE 45 - MOYENS DE SECOURS

Des appareils respiratoires isolants sont disponibles en toutes circonstances.

TITRE X : DISPOSITIONS APPLICABLES A L'ATELIER NITRILE 5 ET AU DEPOT 26
--

ARTICLE 46 - CONCEPTION DES INSTALLATIONS

46.1 - Dispositions constructives

L'atelier Nitrile 5 est sur rétention.

La chaudière fluide thermique ainsi que la citerne de réception du volume de fluide thermique sont placées sur une rétention susceptible de contenir l'intégralité du fluide thermique circulant.

46.2 - Dispositifs généraux de sécurité de l'atelier

Le système de contrôle de l'atelier est géré depuis le PCC visé à l'article 12.4.

ARTICLE 47 – ALIMENTATION DES ATELIERS EN REACTIFS

47.1 – Ammoniac

Le réacteur est alimenté en ammoniac à partir, soit des réservoirs R1006 et R1006 bis (ammoniac recyclé), soit du stockage visé à l'article 34.

Toute portion de canalisation d'ammoniac doit pouvoir être isolée. A cet effet :

- l'ammoniac est transféré du stockage principal via une tuyauterie DN40 munie de vannes d'isolement en sortie du stockage, en entrée d'unité et en amont de l'arrivée de l'ammoniac recyclé ;
- l'ammoniac recyclé est transféré des réservoirs R1006 et R1006 bis par une tuyauterie DN40 munie de vannes d'isolement situées au plus près des réservoirs ; la fermeture de ces vannes est asservie à la détection d'ammoniac dans l'atmosphère de l'atelier ; ces vannes peuvent également être fermées depuis le PCC.

L'évaporateur d'ammoniac est protégé contre une surpression par :

- le capteur de température aval fermant la vanne d'arrivée de vapeur de chauffe,
- le capteur de pression aval fermant la vanne de régulation d'entrée d'ammoniac liquide dans l'évaporateur,
- une soupape.

* 47.1.1 - détecteurs de gaz

Un ensemble de détecteurs d'ammoniac dans l'air est mis en place à proximité de la tuyauterie d'alimentation d'ammoniac liquide de R1006/R1006bis vers les ateliers utilisateurs afin d'assurer :

- la détection d'une rupture correspondant à une fuite 100% et la mise en sécurité des installations en moins de 10 secondes,
- la détection d'une rupture correspondant à une fuite 10% et la mise en sécurité des installations en moins de 30 secondes,
- la détection d'une rupture correspondant à une fuite 1% et la mise en sécurité des installations en moins de 1 minute,

par fermeture d'une vanne de sectionnement au début de la tuyauterie de distribution et de vannes en nombre suffisant pour isoler la tuyauterie de transfert des équipements aval.

Cette chaîne instrumentée de sécurité est *a minima* d'un niveau de confiance équivalent à un niveau SIL 2 au regard de la norme NF EN 6151 ou de tout autre référentiel équivalent.

* 47.1.2 - détecteur de pression basse

Une chaîne de sécurité associée à une détection de pression basse dans la tuyauterie de transfert, indépendante du système de conduite des installations, est mise en place afin d'assurer en moins de 30 secondes la détection d'une rupture correspondant à une fuite 100 % et la mise en sécurité des installations par fermeture d'une vanne de sectionnement au début de la tuyauterie de distribution et de vannes en nombre suffisant pour isoler la tuyauterie de transfert des équipements aval, ces vannes étant différentes de celles impliquées dans la chaîne de sécurité associée aux détecteurs de gaz.

Cette chaîne instrumentée de sécurité est *a minima* d'un niveau de confiance équivalent à un niveau SIL 2 au regard de la norme NF EN 6151 ou de tout autre référentiel équivalent.

Des boutons d'arrêt d'urgence sont implantés à des endroits judicieusement définis. Le déclenchement d'un de ces boutons entraîne la fermeture des vannes susmentionnées.

47.2 – Catalyseur

Le préparateur de catalyseur est protégé contre tout risque de surpression (soupape) ou de débordement (détecteur de niveau avec alarme reportée au PCC).

ARTICLE 48 - INSTALLATIONS DE PRODUCTION

L'ensemble des gaz pouvant contenir de l'ammoniac (sorties de soupape, incondensables de tête de colonne...) sont traités dans une colonne de lavage à l'eau.

Le réacteur K1000 est protégé de la surpression par :

- un agitateur muni d'une garniture double avec huile de barrage et seuil de pression basse sur l'huile bloquant la phase réactionnelle,
- un seuil de pression haute fixé en fonction de la recette,
- une sécurité de pression très haute coupant automatiquement l'alimentation en ammoniac,
- une soupape.

En outre, le réacteur est équipé d'une alarme de niveau haut et d'une sécurité de niveau très haut coupant automatiquement l'alimentation en acide gras.

Le circuit de fluide thermique est exploité conformément aux dispositions de l'article 113. La chaudière est exploitée conformément aux dispositions de l'article 112.

ARTICLE 49 - DISTILLATION DES EAUX AMMONIACALES

Le système de distillation des effluents chargés en ammoniac permet de traiter :

- les eaux de lavage des purges et les condensats de l'éjecteur de l'atelier Nitrile 5,
- les eaux de lavage des purges des ateliers H10000 et H10001.

La colonne à distiller D1000 est protégée contre la surpression par trois seuils successifs déclenchant respectivement la fermeture de la vanne de régulation thermique, l'arrêt de la pompe de fluide thermique et la purge de la colonne vers le laveur. La colonne est également munie d'une soupape dont l'ouverture se produit à une valeur de pression supérieure à ces trois seuils.

ARTICLE 50 - DÉPÔT 26

Le dépôt est équipé d'une rétention conforme aux dispositions de l'article 18.3.

Chaque cuve est munie d'une alarme de niveau reportée au PCC.

Les événements des cuves R26B3 à 7 sont reliés à un laveur.

Le mélange des gaz au sein du réseau d'événements ne doit en aucun cas conduire à une possibilité de réaction dangereuse (mélange explosif...).

ARTICLE 51 - MOYENS DE SECOURS

L'atelier Nitrile 5 est équipé *a minima* des moyens fixes suivants :

- 2 RIA à mousse ou à eau de 200 l/mn chacun,
- 2 RIA à eau de 200 l/mn chacun,
- 2 proportionneurs (eau émulseurs de 200 l/mn chacun).

ARTICLE 52 - MESURES DE MAÎTRISE DES RISQUES

On entend par MMR pour le présent titre :

- la chaîne de sécurité définie à l'article 47.1 déclenchée par détection ammoniac
- la chaîne de sécurité définie à l'article 47.1 déclenchée par chute de pression dans la tuyauterie.

TITRE XI : DISPOSITIONS APPLICABLES AUX INSTALLATIONS DE DEPOTAGE, STOCKAGE ET UTILISATION D'OXYDE D'ETHYLENE ET D'OXYDE DE PROPYLENE
--

ARTICLE 53 – DISPOSITIONS APPLICABLES AUX INSTALLATIONS

53.1 - Constitution des installations

Le dépôt d'oxydes d'éthylène et de propylène est constitué :

- d'un réservoir de 68 m³ (maximum de 49 tonnes) d'oxyde d'éthylène stocké liquide; il alimente l'unité d'éthoxylation ;
- d'un réservoir de 25 m³ (maximum de 19,5 tonnes) d'oxyde de propylène stocké liquide; il alimente l'unité de propoxylation (même réacteur que l'éthoxylation) ;
- d'un poste de dépotage commun.

53.2 - Dispositifs de sécurité généraux

La conduite de l'installation est réalisée depuis un tableau local situé au poste de dépotage et un tableau de commande dans la salle de contrôle de l'atelier OXY.

Les stockages d'oxydes d'éthylène et de propylène sont protégés par des installations fixes d'arrosage assurant le refroidissement de chacun des réservoirs. Le débit d'eau disponible sur les stockages est au moins égal à 10 litres/m²/mn et doit pouvoir être atteint en moins de 1 minute et maintenu pendant au moins deux heures. Ces installations d'arrosage doivent être télécommandées à distance ou accessibles en sécurité en cas de sinistre.

L'exploitant doit s'assurer de la fiabilité des composants de l'architecture des installations d'inertage, garantir leur approvisionnement au moyen de dispositifs et dispositions adaptés et s'assurer de la qualité de l'azote fourni.

Le réseau d'air comprimé est équipé :

- d'une sécurité de pression basse sur le réseau alimentant les stockages provoquant l'arrêt du remplissage du jaugeur ;
- d'une sécurité de pression basse sur le réseau alimentant le poste de dépotage provoquant l'arrêt du dépotage.

53.3 - Détecteurs de gaz et d'incendie

Des détecteurs de gaz sont implantés judicieusement afin de détecter toute fuite pouvant être à l'origine d'un phénomène dangereux susceptible d'avoir des effets à l'extérieur de l'établissement.

L'implantation des détecteurs est consignée sur un plan tenu à disposition de l'inspection de l'environnement.

À cet effet, des détecteurs de gaz sont mis en place à proximité notamment :

- du stockage d'oxyde d'éthylène ;
- de l'aire de déchargement wagons-citernes ;
- des canalisations de transfert d'oxyde ainsi qu'au voisinage des réacteurs.

Chacun de ces détecteurs doit :

- déclencher une alarme sonore et lumineuse, reportée en salle de contrôle ou au poste de garde, dès que la concentration en gaz dans l'atmosphère atteint 20% de la limite inférieure d'explosivité ;
- mettre en sécurité l'ensemble des installations par l'arrêt de toutes les activités susceptibles d'entretenir ou aggraver les risques (arrêt automatique de l'alimentation en oxyde et son isolement par rapport aux réseaux de l'usine, déclenchement des dispositifs ou systèmes de sécurité...) et déclencher automatiquement, sous un délai inférieur à la minute, la mise en service des installations fixes d'arrosage assurant le refroidissement de chacun des réservoirs d'oxyde d'éthylène et d'oxyde de propylène, dès que la concentration en gaz dans l'atmosphère atteint 50% de la limite inférieure d'explosivité.

Les détecteurs doivent être judicieusement disposés afin d'assurer leur fonction de détection dans toutes les conditions météorologiques.

Un système de détection d'incendie doit être mis en place à proximité du réservoir d'oxyde d'éthylène et de l'aire de déchargement de wagons-citernes. Les alarmes engendrées par ces détecteurs doivent mettre en sécurité les installations de manière analogue aux détecteurs de gaz et déclencher automatiquement les installations de refroidissement des réservoirs d'oxyde d'éthylène et d'oxyde de propylène.

Des contrôles périodiques doivent s'assurer du bon état de fonctionnement de l'ensemble de ces dispositifs.

Une procédure écrite définit la conduite à tenir en cas d'anomalie de l'un des systèmes de détection.

ARTICLE 54 – POSTE DE DEPOTAGE

54.1 - Dispositions constructives

Le poste de dépotage comprend :

- une zone de rétention étanche drainée vers une rétention déportée d'un volume suffisant pour diluer 22 fois la totalité des produits contenus dans un wagon ;

- une station de déchargement composée de 2 bras liquide / gaz en inox 316L, équipés de fin de course.

Une voie est aménagée le long de la Scarpe afin d'offrir aux sapeurs pompiers un accès supplémentaire au poste en fonction du sens du vent. Cette voie doit répondre aux caractéristiques suivantes :

- largeur minimale : 3 mètres ;
- hauteur disponible : 3,50 mètres ;
- force portante : 130 kN (90 kN sur l'essieu arrière et 40 kN sur l'essieu avant) ;
- rayon de braquage intérieur minimal dans les virages : 11 mètres ;
- surlargeur dans les virages : $S = 15/R$ pour des virages de rayon R inférieur à 50 mètres.

54.2 - Mode opératoire

Le nombre de dépotage est limité à 90 par an.

Le dépotage des wagons est réalisé sans pompe en pressurant le wagon à l'azote, azote provenant d'un réseau dédié au dépotage et à la distribution des oxydes d'éthylène et de propylène.

Avant chaque branchement :

- le bras de déchargement fait l'objet d'un contrôle visuel afin de vérifier son bon état,
- le ridoir fait l'objet d'un test de fonctionnement.

Les opérations de dépotage ne peuvent intervenir qu'après :

- immobilisation des wagons par un procédé approprié ;
- condamnation de la voie par un aiguillage en amont du poste de dépotage, position libérant en situation de protection une clé prisonnière indispensable à l'ouverture de la vanne d'alimentation en air du ridoir ;

L'aiguillage est mis en place dans un délai de 2 ans après la date de notification du présent arrêté.

- mise à la terre du wagon en utilisant les connexions prévues à cet effet. Ces liaisons ne sont interrompues qu'après désolidarisation entre le wagon et le bras de déchargement ;
- mise en place du ridoir pneumatique (ridoir à deux filins de décrochage à distance) ;
- validation du dépotage en salle de contrôle avec le dépositeur (bonne orientation de la vanne 3 voies) ;
- vérification de l'étanchéité du bras de dépotage.

L'opération de raccordement est effectuée par du personnel qualifié spécialement formé à cette opération.

Des consignes écrites doivent être établies sous la responsabilité de l'exploitant et donner aux opérateurs la conduite à tenir tant en exploitation normale qu'en cas d'incident.

Pendant le raccordement, l'opérateur est muni d'équipements de protection adaptés. L'opérateur est muni d'un système de type « opérateur isolé » dont l'alarme est renvoyée au poste de garde.

54.3 - Dispositifs de sécurité

Les oxydes d'éthylène et de propylène sont livrés par wagons citernes d'une capacité maximale de 25 tonnes. Les wagons sont munis :

- pour les piquages liquide et gaz : 2 dispositifs de raccord spécifique munis de détrompeur (type TODO) ;
- pour le piquage en phase liquide : d'un dispositif hydraulique en fond de citerne avec deux clapets de sécurité et deux vannes (liquide et gaz) ;
- pour le piquage en phase gazeuse avec tube plongeur : d'une vanne.
- Ces deux piquages sont munis d'un tampon plein lorsque le wagon n'est pas en dépotage.

L'exploitant doit disposer sur le site des moyens d'arrosage pour refroidir le wagon-citerne en cas d'incendie. Ces moyens seront notamment constitués par un réseau d'arrosage fixe du wagon type sprinkler asservi à la détection de fuite de produit.

Les bras de dépotage sont équipés à leur extrémité d'une vanne pneumatique tout ou rien sécurité feu.

Les opérateurs doivent avoir à leur disposition à proximité immédiate de leur poste de travail, une commande d'arrêt d'urgence permettant la mise en sécurité de l'installation de dépotage. Ces commandes doivent être reportées à différents endroits de l'établissement.

Cette mise en sécurité sera maintenue aussi longtemps qu'un acquittement soit effectué par une personne dûment habilitée.

La remise en service de l'installation de dépotage consécutivement à une mise en sécurité doit faire l'objet d'un ordre d'une personne dûment habilitée et suivre une consigne établie au préalable.

L'installation de dépotage doit être reliée par téléphone ou par liaison radio avec la salle de contrôle. Cette liaison doit permettre de contacter à tout instant le service de sécurité de l'usine.

Le transfert d'oxyde d'éthylène ou d'oxyde de propylène à partir des wagons citernes doit s'effectuer par l'intermédiaire de bras de déchargement équipé de vannes automatiques à commande pneumatique et à sécurité positive, à l'exclusion de tout flexible.

La canalisation de liaison doit comporter après le bras de déchargement :

- une vanne manuelle d'isolement ;
- un clapet anti-retour.

Un contrôle de réception est réalisé. Il comprend *a minima* les contrôles ci-après :

- un contrôle administratif qui consiste à exiger du fournisseur un fax d'identification du chargement (avec des spécifications de qualité) de son véhicule de transport, ainsi que l'heure de départ et l'heure probable d'arrivée. Les spécifications de qualité doivent en particulier préciser que la citerne ne contient pas de traces de produits contaminant. Dans cet esprit, il est recommandé que les citernes soient réservées à l'oxyde d'éthylène ou d'oxyde de propylène ;
- la vérification sur le wagon citerne de la conformité des informations reprises dans le fax d'identification du chargement.

En outre, il est procédé, avant tout dépotage et sur chaque citerne à la mesure directe ou indirecte de la température et de la pression. Tout dépotage de wagon-citerne dont la température dépasse 30°C est interdite. Il ne pourra être procédé au dépotage qu'après le respect des procédures citées ci-dessus.

Le wagon doit comporter un clapet de fond commandable et une vanne manuelle sur chaque phase liquide et gaz. La commande du clapet de fond de wagon doit être assurée par un dispositif à sécurité positive. Un retour d'état de la commande est reporté dans la salle de contrôle. Toute adaptation de la commande du clapet de fond doit être effectuée par du personnel qualifié et formé à ces opérations.

Le clapet de fond de wagon doit automatiquement rester ou se mettre en position de fermeture si une quelconque des conditions suivantes est réalisée :

- déclenchement de l'arrêt d'urgence ;
- coupure d'électricité ;
- défaut d'air comprimé ;
- déplacement du wagon ;
- détection d'une concentration supérieure à 50% de la limite inférieure d'explosivité ;
- pression basse Azote sur la ligne utilisée pour la mise en pression de la citerne.

54.4 - Détecteurs de gaz

Un ensemble de détecteurs de gaz est mis en place à proximité des installations de dépotage afin d'assurer :

- la détection d'une rupture partielle correspondant à une fuite 1 % bras de dépotage et la mise en sécurité des installations en moins de 1 minute pour l'oxyde d'éthylène et de 2 minutes pour l'oxyde de propylène,
- la détection d'une rupture correspondant à une fuite entre 10 et 100 % du flexible de dépotage liquide ou du flexible de dépotage gaz et la mise en sécurité des installations en moins de 30 secondes.

Cette chaîne instrumentée de sécurité est *a minima* d'un niveau de confiance équivalent à un niveau SIL 2 au regard de la norme NF EN 6151 ou de tout autre référentiel équivalent.

Chacun de ces détecteurs doit :

- déclencher une alarme sonore et lumineuse dès que du gaz est détecté au niveau du poste de dépotage et en salle de contrôle ou poste de garde ;
- mettre en sécurité automatiquement l'ensemble des installations par action sur le ridoir pneumatique en fermant les clapets internes du wagon citerne et sur la commande de fermeture des vannes automatiques des bras de dépotage liquide et des tuyauteries de transfert du gaz aux réservoirs de stockage.

Une stratégie permettant l'arrêt de la fuite *a minima* 1 % sur la phase liquide et 100 % sur la phase gaz en cas de défaillance de la mesure technique précédente est mise en place. L'exploitant justifie de façon continue de :

- l'efficacité de la stratégie proposée – existence de moyens techniques correctement dimensionnés, personnel formé et équipé à pouvoir se rendre sur le lieu, garantie de la fin d'émission suite à l'action menée →,
- la possibilité de mise en œuvre dans un délai inférieur à 30 minutes quel que soit le moment de survenance de l'incident.

ARTICLE 55 – STOCKAGE

55.1 - Dispositions constructives du stockage d'oxyde d'éthylène

Le stockage d'oxyde d'éthylène est composé d'un réservoir cylindrique répondant aux caractéristiques suivantes :

- volume maximum : 68 m³ (maximum de 49 tonnes) ;
- le remplissage ou le soutirage en oxyde d'éthylène liquide est réalisé par un tube plongeant de diamètre maximum DN 50.

Le stockage d'oxyde d'éthylène est associé à une cuvette de rétention déportée de capacité au moins égale au volume maximal du réservoir et conforme aux dispositions de l'article 18.3.

Le réservoir de stockage d'oxyde d'éthylène doit être isolé afin d'éviter tout risque d'explosion. Cet isolant doit être recouvert par un matériau résistant au feu.

55.2 - Dispositions constructives du stockage d'oxyde de propylène

Le stockage d'oxyde de propylène est composé d'un réservoir cylindrique répondant aux caractéristiques suivantes :

- volume maximum : 25 m³ ;
- le remplissage ou le soutirage en oxyde de propylène liquide est réalisé par un tube plongeant de diamètre maximum DN 50.

Le stockage d'oxyde de propylène est associé à une cuvette de rétention déportée de capacité au moins égale au volume maximal du réservoir et conforme aux dispositions de l'article 18.3.

55.3 - Dispositifs de sécurité

Le niveau, la température et la pression des réservoirs de stockage d'oxyde d'éthylène et d'oxyde de propylène sont suivis en permanence. Les indications sont reportées en salle de contrôle.

Les réservoirs sont équipés :

- pour la température :
 - une alarme de température haute,
 - une sécurité haute redondante à 30°C qui provoque l'arrêt du dépotage,
 - une alarme de température basse.
- pour la pression :
 - une alarme de pression haute,
 - une alarme et sécurité de pression très haute provoquant l'arrêt du dépotage,
 - une alarme de pression basse,

- une alarme et sécurité de pression très basse provoquant l'arrêt du dépotage,
 - une sécurité d'écart de pression par rapport au jaugeur qui, lorsque l'écart devient inférieur à 1 bar, provoque l'arrêt du remplissage du jaugeur.
- pour le niveau, trois dispositifs indépendants de sécurité relatifs au niveau, dispositifs entraînant chacun la fermeture de d'une vanne de remplissage ainsi que la mise en service des alarmes sonores et visuelles :
- une sécurité de niveau haut actionnant via un automate de sécurité la fermeture des vannes TOR d'arrivée d'oxyde (OE ou OP) dans le stockage indépendant du système de conduite des installations et l'arrêt du dépotage,
 - une sécurité de niveau très haut actionnant via un automate de sécurité la fermeture de vannes indépendantes du système de sécurité "niveau haut" et l'arrêt du dépotage,
 - une sécurité de niveau très haut actionnant via un automate de sécurité actionnant via un relayage indépendant de détecteurs au niveau de l'évent la fermeture de vannes indépendantes des systèmes de sécurité "niveau haut" et "niveau très haut" et l'arrêt du dépotage.

Ces deux dernières chaînes instrumentées de sécurité seront chacune *a minima* d'un niveau de confiance équivalent à un niveau SIL 2 au regard de la norme NF EN 6151 ou de tout autre référentiel équivalent.

Les réservoirs sont équipés d'un système d'inertage à l'azote dédié aux seules installations de dépotage et stockage et automatisé (appoint automatique pour assurer le maintien de la phase gazeuse en dehors des limites d'explosivité).

Des lignes d'azote thermofusibles sont installées au dessus autour des stockages d'oxydes et déclenchent automatiquement en cas de détection d'incendie l'arrosage des cuves, dimensionné pour limiter l'échauffement des stockages afin d'éviter la polymérisation rapide de ceux-ci.

55.4 - Détecteurs de gaz

Un ensemble de détecteurs de gaz est mis en place à proximité de la cuvette de rétention associé aux stockages d'oxydes permettant en cas de dépassement du seuil 50% de la LIE de l'oxyde d'éthylène et 77% de l'oxyde de propylène d'arrêter tout transfert d'oxydes par fermeture de vannes.

Cette chaîne instrumentée de sécurité est *a minima* d'un niveau de confiance équivalent à un niveau SIL 2 au regard de la norme NF EN 6151 ou de tout autre référentiel équivalent.

55.5 - Dispositifs spécifiques au stockage et à l'utilisation d'oxyde d'éthylène

Le réservoir d'oxyde d'éthylène est refroidi pour conserver une température inférieure à 12°C. Ce refroidissement est assuré par de l'eau glycolée circulant en circuit fermé.

Ce circuit assure le refroidissement :

- de la cuve de stockage d'oxyde d'éthylène ;
- du jaugeur (réservoir monté sur peson destiné à contenir la quantité d'oxyde d'éthylène juste nécessaire pour la réalisation d'un batch de fabrication) ;
- des conduites d'oxyde d'éthylène.

La circulation d'eau glycolée est assurée en service continu par une pompe doublée d'une pompe de secours. La bache d'eau glycolée est équipée d'une alarme de niveau bas. Des vannes de sectionnement automatiques sont installées sur les branches aller et retour d'eau glycolée vers le stockage d'oxyde d'éthylène. La fermeture de ces vannes est asservie à la détection d'oxyde d'éthylène en sortie de l'évent de la bache d'eau glycolée ainsi qu'à des variations de niveaux haut et bas de cette bache.

Le stockage d'oxyde d'éthylène est équipé d'une rétention déportée d'un volume minimal de 1 600 m³.

Le réservoir d'oxyde d'éthylène est équipé d'alarmes de température haute reportée en salle de contrôle, indépendante des dispositifs déclenchant l'arrosage du stockage.

L'exploitant établit une procédure permettant d'encadrer les dispositions d'urgence à mettre en œuvre en cas de montée en température du stockage d'oxyde d'éthylène.

Cette procédure précise notamment les conditions de consommation rapide d'oxyde d'éthylène vers les ateliers, et en cas d'insuffisance, la vidange rapide avec dilution en bassin déporté.

En cas d'amorce de polymérisation en masse du contenu du réservoir d'oxyde d'éthylène, une vidange rapide doit toujours être possible en situation d'urgence. L'exploitant doit s'assurer que les matériels installés sur le réservoir permettent l'écoulement d'un produit partiellement polymérisé.

La vanne de sécurité permettant la vidange rapide du réservoir d'oxyde d'éthylène doit être indépendante de la vanne de régulation, sa mise en service devant être indépendante du système de conduite des installations.

Cette vidange d'urgence doit s'accompagner d'une dilution à l'eau. Pour cela, le site dispose d'une capacité de stockage équivalente à 1500 m³ d'eau (soit 22 fois le volume du réservoir d'oxyde d'éthylène).

55.6 – Entretien

L'exploitant doit s'assurer de la fiabilité des dispositifs permettant de prévenir l'intrusion d'impureté dans le réservoir et notamment des filtres disposés sur les circuits de remplissage du réservoir ainsi que des dispositifs anti-retour installés sur le réseau d'alimentation des ateliers.

Un soin tout particulier devra être apporté aux travaux d'entretien ou de maintenance notamment pour ce qui concerne la finition du nettoyage.

ARTICLE 56 - LIGNES DE TRANSFERT DES OXYDE D'ÉTHYLÈNE ET DE PROPYLÈNE

56.1 - Dispositions communes

Les oxydes d'éthylène et de propylène sont transférés vers leur réservoir de stockage par deux lignes distinctes dédiées à chacun d'entre eux.

Les canalisations de transfert sont aériennes. Elles doivent cheminer en partie haute d'un rack relié de façon équipotentielle à la terre.

Les canalisations de transfert doivent être protégées, sur l'ensemble du parcours contre les chocs, notamment ceux pouvant être le fait de véhicules circulant à l'intérieur de l'établissement, à l'aide des dispositions suivantes :

- la protection du rack doit être assurée par des moyens appropriés et les passages sous rack balisés à l'aide de portique ;
- une procédure doit être mise en place pour limiter l'accès du site à tout véhicule susceptible d'avoir une hauteur déployée supérieure à celle des passages sous rack, par temps de brouillard, lorsque la visibilité est inférieure à une vingtaine de mètres.

Les canalisations sont vidées de leur contenu lorsqu'elles ne sont pas utilisées pour réaliser un transfert.

56.2 - Ligne de transfert du poste de dépotage d'oxyde d'éthylène vers le stockage

Cette ligne comporte :

- un capteur de pression avec alarme haute et alarme avec sécurité basse provoquant l'arrêt du dépotage,
- un capteur de température avec alarme haute et sécurité haute provoquant l'arrêt du dépotage,
- un capteur de débit avec alarme haute, sécurité haute provoquant l'arrêt du dépotage, alarme basse et sécurité basse temporisée provoquant l'arrêt du dépotage,
- une soupape de décharge (une sur chaque ligne et une sur la ligne commune de transfert au départ du poste de dépotage), le refoulement de chacune de ces soupapes étant dirigé vers le stockage correspondant,
- un filtre antirouille en inox.

*** 56.2.1 - détecteur de débit haut et bas**

Une chaîne de sécurité associée à une détection de débit haut indépendante du système de conduite des installations est mise en place afin d'assurer en moins de 30 secondes la détection de la rupture guillotine de la tuyauterie et la mise en sécurité des installations par action sur le ridoir pneumatique et entraînant *a minima* la fermeture d'une vanne au niveau du bras de dépotage et d'une vanne au niveau du stockage d'oxyde d'éthylène.

Cette chaîne instrumentée de sécurité est *a minima* d'un niveau de confiance équivalent à un niveau SIL 2 au regard de la norme NF EN 6151 ou de tout autre référentiel équivalent.

* 56.2.2 - détecteurs de gaz

Un ensemble de détecteurs de gaz est mis en place à proximité de la ligne de transfert afin d'assurer :

- la détection d'une rupture partielle correspondant à une fuite 1 % de la tuyauterie de transfert et la mise en sécurité des installations en moins de 10 minutes,
- la détection d'une rupture correspondant à une fuite entre 10 et 100 % de la tuyauterie de transfert et la mise en sécurité des installations en moins de 1 minute.

Cette chaîne instrumentée de sécurité est *a minima* d'un niveau de confiance équivalent à un niveau SIL 2 au regard de la norme NF EN 6151 ou de tout autre référentiel équivalent.

Une stratégie permettant l'arrêt de la fuite 10% en cas de défaillance de la mesure technique précédente est mise en place. L'exploitant justifie de façon continue de :

- l'efficacité de la stratégie proposée – existence de moyens techniques correctement dimensionnés, personnel formé et équipé à pouvoir se rendre sur le lieu, garantie de la fin d'émission suite à l'action menée –,
- la possibilité de mise en œuvre dans un délai inférieur à 30 minutes quel que soit le moment de survenance de l'incident.

56.3 - Ligne de transfert du poste de dépotage d'oxyde de propylène vers le stockage

Cette ligne comporte :

- un capteur de température avec alarme haute et sécurité haute provoquant l'arrêt du dépotage,
- un capteur de débit avec alarme haute, sécurité haute provoquant l'arrêt du dépotage, alarme basse et sécurité basse temporisée provoquant l'arrêt du dépotage,
- une soupape de décharge (une sur chaque ligne et une sur la ligne commune de transfert au départ du poste de dépotage), le refoulement de chacune de ces soupapes étant dirigé vers le stockage correspondant,
- un filtre antirouille en inox.

* 56.3.1 - détecteur de pression basse

Une chaîne de sécurité associée à une détection de pression basse dans la tuyauterie de transfert, indépendante du système de conduite des installations, est mise en place afin d'assurer en moins de 30 secondes la détection d'une rupture correspondant à une fuite 100 % et la mise en sécurité des installations.

* 56.3.2 - détecteurs de gaz

Un ensemble de détecteurs de gaz est mis en place à proximité de la ligne de transfert afin d'assurer :

- la détection d'une rupture partielle correspondant à une fuite 1 % de la tuyauterie de transfert et la mise en sécurité des installations en moins de 10 minutes,
- la détection d'une rupture correspondant à une fuite 10 % de la tuyauterie de transfert et la mise en sécurité des installations en moins de 1 minute.

Cette chaîne instrumentée de sécurité est *a minima* d'un niveau de confiance équivalent à un niveau SIL 2 au regard de la norme NF EN 6151 ou de tout autre référentiel équivalent.

Une stratégie permettant l'arrêt de la fuite 10 % en cas de défaillance de la mesure technique précédente est mise en place. L'exploitant justifie de façon continue de :

- l'efficacité de la stratégie proposée – existence de moyens techniques correctement dimensionnés, personnel formé et équipé à pouvoir se rendre sur le lieu, garantie de la fin d'émission suite à l'action menée –,
- la possibilité de mise en œuvre dans un délai inférieur à 30 minutes quel que soit le moment de survenance de l'incident.

56.4 - Lignes de transfert des stockages d'oxydes d'éthylène et de propylène vers le jaugeur

Une chaîne de sécurité indépendante du système de conduite des installations est mise en place afin de permettre sur détection de pression différentielle entre l'amont et l'aval du jaugeur dans la tuyauterie de transfert correspondant à une fuite 100 %, la mise en sécurité des équipements en moins de 30 secondes par fermeture automatiquement :

- d'une vanne sur la tuyauterie de liaison entre le stockage d'oxyde d'éthylène et le jaugeur,
- d'une vanne sur la tuyauterie de liaison entre le stockage d'oxyde de propylène et le jaugeur,
- d'une vanne permettant d'isoler à la fois les stockages d'oxyde d'éthylène et d'oxyde de propylène du jaugeur.

Cette chaîne instrumentée de sécurité est *a minima* d'un niveau de confiance équivalent à un niveau SIL 2 au regard de la norme NF EN 6151 ou de tout autre référentiel équivalent.

Au niveau de l'atelier "transmetteurs", cette chaîne de sécurité est complétée par la mise en place de détecteurs de gaz permettant une mise en sécurité des équipements dans les mêmes conditions.

Une stratégie permettant l'arrêt de la fuite 100 % en cas de défaillance de la mesure technique précédente est mise en place. L'exploitant justifie de façon continue de :

- l'efficacité de la stratégie proposée – existence de moyens techniques correctement dimensionnés, personnel formé et équipé à pouvoir se rendre sur le lieu, garantie de la fin d'émission suite à l'action menée –,
- la possibilité de mise en œuvre dans un délai inférieur à 30 minutes quel que soit le moment de survenance de l'incident.

ARTICLE 57 - MESURES DE MAÎTRISE DES RISQUES

On entend par MMR pour le présent titre :

- la chaîne de sécurité définie à l'article 54.2 associant la condamnation de la voie par un aiguillage en amont du poste de dépotage à l'autorisation de dépotage,
- la chaîne de sécurité définie à l'article 54.4 associant les détecteurs de gaz mis en place à proximité des installations de dépotage au ridoir pneumatique et aux vannes automatiques des bras de dépotage,
- la stratégie d'intervention définie à l'article 54.4 permettant l'arrêt de la fuite en moins de 30 minutes,
- la cuvette de rétention définie aux articles 54.1, 55.2 et 55.2
- Les chaînes de sécurité définies à l'article 55.2 déclenchées par les alarmes de niveau haut et de niveau très haut des stockages d'oxydes,
- la chaîne de sécurité définie à l'article 55.2 déclenchée par les thermofusibles,
- la chaîne de sécurité définie à l'article 55.4 déclenchée par les détecteurs de gaz mis en place à proximité de la cuvette de rétention déportée,
- la procédure de consommation rapide d'oxyde d'éthylène définie à l'article 55.5,
- la chaîne de sécurité définie à l'article 56.2.1 déclenchée par le détecteur de débit haut et bas sur la tuyauterie de transfert du poste de dépotage d'oxyde d'éthylène vers le stockage,
- la chaîne de sécurité définie à l'article 56.2.2 déclenchée par les détecteurs de gaz mis en place à proximité de la tuyauterie de transfert du poste de dépotage d'oxyde d'éthylène vers le stockage,
- la stratégie d'intervention définie à l'article 56.2.2 permettant l'arrêt de la fuite en moins de 30 minutes,
- la chaîne de sécurité définie à l'article 56.3.1 déclenchée par le détecteur de pression basse sur de la tuyauterie de transfert du poste de dépotage d'oxyde de propylène vers le stockage,
- la chaîne de sécurité définie à l'article 56.3.1 déclenchée par les détecteurs de gaz mis en place à proximité de la tuyauterie de transfert du poste de dépotage d'oxyde de propylène vers le stockage,
- la stratégie d'intervention définie à l'article 56.3.1 permettant l'arrêt de la fuite en moins de 30 minutes,
- la chaîne de sécurité définie à l'article 56.4 déclenchée par les détecteurs de différentiel de pression sur la tuyauterie de transfert des stockages d'oxydes d'éthylène et de propylène vers le jaugeur,
- la stratégie d'intervention définie à l'article 56.4 permettant l'arrêt de la fuite en moins de 30 minutes.

ARTICLE 58 - INSTALLATIONS DE PRODUCTION

58.1 - Dispositifs généraux de sécurité

L'atelier est sur rétention.

L'exploitant doit s'assurer de la fiabilité des composants de l'architecture des installations d'inertage, garantir leur approvisionnement au moyen de dispositifs et dispositions adaptés et s'assurer de la qualité de l'azote fourni. A cet effet, l'azote alimentant les capacités contenant de l'oxyde d'éthylène provient d'un réseau spécifique.

L'exploitant met en place un réseau de détecteurs de gaz déclenchant :

- une alarme sonore et visuelle lorsque la concentration atteint 20% de la LIE ;
- la mise en sécurité de l'atelier lorsque la concentration atteint 50% de la LIE.

ARTICLE 59 - ALIMENTATION DE L'ATELIER EN RÉACTIFS

59.1 – Jaugeur

Le jaugeur est refroidi par circuit à eau glycolée.

Toutes dispositions sont prises pour éviter un mélange réactionnel dans le jaugeur par retour du réacteur.

Le jaugeur est équipé :

- d'une sécurité de pression haute coupant son alimentation en oxyde et en azote,
- d'une soupape de sécurité,
- d'un indicateur de niveau et d'un indicateur de masse (peson) permettant de contrôler la quantité d'oxyde présente,
- d'un seuil d'alarme de niveau haut indépendant de la mesure précédente et provoquant la fermeture de la vanne d'admission de l'oxyde,
- d'un dispositif fixe d'arrosage à l'eau pouvant être déclenché manuellement à distance et déclenché automatiquement sur détection de pression basse sur le circuit d'azote à proximité du jaugeur et sur détection d'oxyde par les détecteurs à proximité du jaugeur,
- d'un système d'arrosage de type rideau d'eau actionné automatiquement par thermofusible.

L'exploitant tient à disposition de l'inspection de l'environnement les justificatifs de renforcement des piquages de diamètre inférieur à DN20.

Différentes alarmes permettant d'identifier un retour de produit dans le jaugeur, indépendantes des autres chaînes de sécurité mises en place, sont reportées en salle de contrôle :

- débitmètre d'introduction,
- mesure de température du jaugeur,
- ...

L'exploitant établit une procédure permettant d'encadrer les dispositions d'urgence à mettre en œuvre en cas de retour de produit dans le jaugeur.

Cette procédure précise les paramètres entraînant la mise en œuvre des dispositions d'urgence.

59.2 – Préparateur

Toutes dispositions sont prises pour éviter le surremplissage et la montée en pression du préparateur qui dispose *a minima* des dispositifs de sécurité suivants :

- une soupape de sécurité,

- un système de mesure en continu du poids du préparateur interdisant le chauffage sur seuil bas et interdisant son remplissage sur seuil haut,
- une détection de niveau haut avec seuils successifs déclenchant une alarme en salle de contrôle puis l'arrêt automatique du remplissage,
- une détection de niveau bas interdisant la pressurisation du préparateur à l'azote,
- une détection de pression haute avec seuils successifs interdisant le remplissage de la capacité puis le gonflage à l'azote,
- une détection de température avec seuils successifs déclenchant une alarme en salle de contrôle puis interdisant l'admission de vapeur dans la double enveloppe du préparateur,
- détection d'intensité et de détection de variation de vitesse de l'agitateur du préparateur.

La zone d'implantation du préparateur est bétonnée et collectée vers la fosse de rétention de l'atelier.

Le circuit d'alimentation du préparateur est soufflé à l'azote après chaque préparation.

59.3 - Ligne de transfert du jaugeur vers le réacteur

La ligne de transfert est équipée d'un clapet anti-retour.

Une chaîne de sécurité est mise en place afin de permettre sur détection de pression basse dans la tuyauterie de transfert correspondant à une fuite 100 % la mise en sécurité des équipements en moins de 30 secondes par fermeture automatique :

- d'une vanne d'arrivée au réacteur,
- d'une vanne de départ du jaugeur,
- des vannes de régulation de débit.

Cette chaîne instrumentée de sécurité est *a minima* d'un niveau de confiance équivalent à un niveau SIL 2 au regard de la norme NF EN 6151 ou de tout autre référentiel équivalent.

Une seconde chaîne de sécurité est mise en place afin de permettre sur différentiel de pression dans la tuyauterie de transfert la mise en sécurité des équipements par fermeture d'une vanne au niveau du stockage d'oxyde d'éthylène et d'une vanne sur le jaugeur.

Une chaîne de sécurité associée à une détection de débit haut résultant d'une perte d'intégrité de la boucle thermique, indépendante du système de conduite des installations, est mise en place afin d'assurer la mise en sécurité des installations par fermeture de la vanne de fond du jaugeur en moins de 45 secondes.

Cette chaîne instrumentée de sécurité est *a minima* d'un niveau de confiance équivalent à un niveau SIL 2 au regard de la norme NF EN 6151 ou de tout autre référentiel équivalent.

ARTICLE 60 - INSTALLATIONS DE PRODUCTION

60.1 – Réacteur

Le réacteur et les appareils annexes de fabrication doivent être placés en permanence sous atmosphère d'azote de façon à éviter dans la phase gazeuse toute création d'atmosphère explosive. Tout défaut dans le circuit d'alimentation en azote doit déclencher une alarme sonore et visuelle reportée en salle de contrôle. L'introduction d'oxyde est automatiquement arrêtée sur détection de pression basse sur l'un des circuits d'alimentation en azote.

Le réacteur mettant en œuvre de l'oxyde d'éthylène doit comporter au moins :

- une soupape de sécurité ;
- un disque de rupture en amont de la soupape dimensionné de manière à ne pas boucher la soupape en cas d'éclatement ;
- un dispositif thermométrique avec enregistrement permettant de contrôler à chaque instant la température à l'intérieur du réacteur en salle de contrôle,
- un dispositif de contrôle de la teneur en oxyde dans le mélange azote – oxyde (conduite de la réaction permettant de maintenir une pression partielle d'azote assurant le caractère non explosif du mélange) ;

- deux sécurités de niveau très haut indépendantes et de technologies différentes déclenchant l'arrêt d'introduction d'oxyde ;
- une détection de défaut d'agitation déclenchant automatiquement l'arrêt de l'introduction d'oxyde.

*** 60.1.1 - détecteur de température haute**

Une chaîne de sécurité associée à une détection de température haute du réacteur indépendante du système de conduite des installations est mise en place afin d'assurer la mise en sécurité des installations par fermeture automatique d'une vanne entre le jaugeur et le réacteur.

Cette chaîne instrumentée de sécurité est *a minima* d'un niveau de confiance équivalent à un niveau SIL 2 au regard de la norme NF EN 6151 ou de tout autre référentiel équivalent.

*** 60.1.2 - détecteur de pression haute**

Une chaîne de sécurité associée à une détection de pression haute du réacteur, indépendante de la chaîne de sécurité précédente et indépendante du système de conduite des installations, est mise en place afin d'assurer la mise en sécurité des installations par fermeture automatique d'une vanne entre le jaugeur et le réacteur.

Cette chaîne instrumentée de sécurité est *a minima* d'un niveau de confiance équivalent à un niveau SIL 2 au regard de la norme NF EN 6151 ou de tout autre référentiel équivalent.

*** 60.1.3 - Sécurité de fin de l'alimentation en azote**

Une chaîne de sécurité associée à une sécurité sur la fin de course de la vanne d'alimentation en azote, indépendante de la chaîne de sécurité précédente et indépendante du système de conduite des installations, est mise en place afin d'assurer la mise en sécurité des installations par fermeture automatique d'une vanne entre le jaugeur et le réacteur.

*** 60.1.4 - détecteurs de gaz**

Un ensemble de détecteurs de gaz est mis en place dans l'atelier OXY afin d'assurer la détection d'une rupture correspondant à une fuite entre 10 et 100 % de la tuyauterie liquide procédé et la mise en sécurité des installations en moins de 30 secondes par fermeture de la vanne d'alimentation du réacteur en oxyde d'éthylène.

Cette chaîne instrumentée de sécurité est *a minima* d'un niveau de confiance équivalent à un niveau SIL 2 au regard de la norme NF EN 6151 ou de tout autre référentiel équivalent.

*** 60.1.5 - détecteur de débit bas sur la boucle de recirculation**

Une chaîne de sécurité associée à une détection de débit bas sur la boucle de recirculation, indépendante du système de conduite des installations, est mise en place afin d'assurer la détection d'une rupture correspondant à une fuite entre 10 et 100 % et la mise en sécurité des installations en moins de 45 secondes par fermeture automatique d'une vanne entre le jaugeur et le réacteur.

Cette chaîne instrumentée de sécurité est *a minima* d'un niveau de confiance équivalent à un niveau SIL 2 au regard de la norme NF EN 6151 ou de tout autre référentiel équivalent.

*** 60.1.6 - Stratégie d'intervention**

Une stratégie permettant l'arrêt de la fuite 10% en cas de défaillance des détections gaz et débit bas définies aux articles précédents est mise en place. L'exploitant justifie de façon continue de :

- l'efficacité de la stratégie proposée – existence de moyens techniques correctement dimensionnés, personnel formé et équipé à pouvoir se rendre sur le lieu, garantie de la fin d'émission suite à l'action menée –,
- la possibilité de mise en œuvre dans un délai inférieur à 30 minutes quel que soit le moment de survenance de l'incident.

60.2 - Boucle process

La boucle de circulation process est équipée :

- d'une sécurité de débit bas,
- de sécurités de température haute et basse, déclenchant l'arrêt de l'introduction d'oxyde.

60.3 - Boucle de fluide caloporteur

Le circuit est équipé :

- d'une sécurité de débit bas déclenchant l'arrêt de l'introduction d'oxyde dans le réacteur ;
- d'un vase d'expansion muni d'alarmes de pression haute et basse et de sécurités de niveau haut et bas, ces dernières déclenchant l'arrêt de l'introduction d'oxyde dans le réacteur ;
- d'un seuil de débit bas sur la circulation de l'eau de refroidissement déclenchant l'arrêt de l'introduction d'oxyde dans le réacteur.

ARTICLE 61 - MESURES DE MAÎTRISE DES RISQUES

On entend par MMR pour le présent titre :

- la procédure d'urgence en cas de retour de produit du réacteur vers le jaugeur définie à l'article 59.1,
- le clapet anti-retour défini à l'article 59.3,
- la chaîne de sécurité définie à l'article 59.3 déclenchée par le détecteur de pression basse au niveau de la tuyauterie de transfert du jaugeur vers le réacteur,
- la chaîne de sécurité définie à l'article 59.3 déclenchée par un différentiel de pression au niveau de la tuyauterie de transfert du jaugeur vers le réacteur,
- la chaîne de sécurité définie à l'article 60.1.1 déclenchée par le détecteur de température haute au niveau du réacteur,
- la chaîne de sécurité définie à l'article 60.1.2 déclenchée par le détecteur de pression haute au niveau du réacteur,
- la chaîne de sécurité définie à l'article 60.1.3 associée l'alimentation en azote du réacteur, la chaîne de sécurité définie à l'article 60.1.5 déclenchée par les détecteurs de gaz mis en place dans l'atelier OXY,
- la chaîne de sécurité définie à l'article 60.1.5 déclenchée par la détection de débit bas sur la boucle de recirculation,
- la stratégie d'intervention définie à l'article 60.1.6 permettant l'arrêt de la fuite en moins de 30 minutes.

TITRE XIII : DISPOSITIONS APPLICABLES AUX INSTALLATIONS DE DEPOTAGE ET DE STOCKAGE D'ACRYLONITRILE

ARTICLE 62 : CONCEPTION DES INSTALLATIONS

62.1 - Description du stockage d'acrylonitrile et de ses annexes

Les prescriptions du présent titre s'appliquent aux installations de dépotage et de stockage d'acrylonitrile comprenant :

- le poste de dépotage ;
- le stockage d'acrylonitrile ;
- la canalisation de transfert de l'acrylonitrile vers les ateliers utilisateurs du secteur P2 (ateliers H10000 et H10001).

Ces installations seront exploitées conformément au dossier de demande d'autorisation "projet déplacement stockage – poste de dépotage acrylonitrile", version d'avril 2008 au plus tard le 31 décembre 2014.

L'approvisionnement en acrylonitrile est assuré par citernes ferroviaires de 25 tonnes au plus ou, exceptionnellement, par isocontainers routiers de 20 tonnes au plus.

62.2 - Dispositions générales de sécurité

L'ensemble des indications de conduites et de sécurité sont reportées en salle de contrôle PCC (Poste de Commandes Centralisées) visée à l'article 12.4.

Toutes dispositions sont prises pour éviter tout risque d'inflammation de l'acrylonitrile. A cet effet, les alimentations et vidanges des différents réservoirs sont assurées par tubes plongeurs (continuité électrique).

62.3 - Détecteurs de gaz

Des explosimètres judicieusement disposés au niveau du dépotage, du stockage, de la cuvette de rétention déportée et de la tuyauterie de transfert permettent de détecter une fuite d'acrylonitrile.

La détection d'acrylonitrile entraîne l'arrêt automatique du dépotage et du transfert du stockage vers les ateliers.

ARTICLE 63 - POSTE DE DÉPOTAGE DE L'ACRYLONITRILE

63.1 - Dispositions constructives

Des dispositions garantissent que les branchements de la phase liquide et gazeuse ne peuvent être intervertis. Le sens de circulation des fluides est protégé par des dispositifs anti-retour appropriés.

Les connexions aux wagons (ou citerne routière) se font par des bras articulés avec connexions type TODO avec détrompeur.

Le poste de dépotage est sur rétention avec caniveau relié à une cuvette déportée telle que définie à l'article 66.

63.2 - Mode opératoire

Le dépotage ne peut être réalisé qu'après :

- vérification documentaire du contenu de la citerne et notamment de la stabilisation de l'acrylonitrile ;
- vérification par l'opérateur que le stockage dispose d'une place vide suffisante pour transférer le contenu de la citerne ;
- calage du véhicule d'approvisionnement par des sabots de verrouillage ;
- condamnation des accès route et rail, position libérant en situation de protection pour le rail une clé prisonnière indispensable pour l'ouverture des vannes amont/aval du bras liquide et de la vanne bras phase gaz ;
- mise à la terre de citerne (la perte de la mise à la terre interrompt automatiquement le dépotage) ;
- vérification du bon positionnement des différentes vannes ;
- mise en batterie d'une lance incendie ;
- mise en place de joints neufs ;
- test d'étanchéité.

Le dépotage se fait par pompe avec équilibrage de la phase gaz du wagon avec le ciel du stockage.

Le branchement est effectué par un opérateur spécifiquement formé à cet effet, équipé de l'équipement de protection adapté et d'un dispositif de type personnel isolé dont l'information est reportée au PCC.

63.3 - Dispositifs de sécurité

L'installation est pourvu d'un système de sécurité indépendant comprenant :

- un détecteur de position du wagon,
- un détecteur de débit bas d'aspiration de la pompe de dépotage,

permettant la détection de la rupture guillotine du bras de dépotage et la mise en sécurité des installations par fermeture des vannes des bras de dépotage en moins d'une minute et arrêt de la pompe de dépotage.

De plus, une coupure via un bouton d'arrêt d'urgence par action d'un opérateur de dépotage ou d'un opérateur du PPC permet la mise en sécurité des installations par fermeture des vannes des bras de dépotage en moins de 2 minutes et arrêt de la pompe de dépotage.

Le poste de dépotage dispose d'une couronne d'arrosage avec pulvérisateurs à eau commandable automatiquement par fusible et manuellement.

La pompe de dépotage est équipée d'une mesure de température avec seuil arrêtant automatiquement le dépotage.

ARTICLE 64 - STOCKAGE D'ACRYLONITRILE

64.1 - Conception du stockage

La capacité de stockage est limitée à 45 tonnes.

La rétention du stockage d'acrylonitrile est connectée par un caniveau à une cuvette de rétention déportée telle que définie à l'article 66.

Le stockage est protégé du rayonnement en cas de feu de la cuvette déportée par la mise en place d'un rideau d'eau et un mur coupe-feu.

64.2 - Dispositifs de sécurité

Le stockage est équipé :

- d'une mesure de niveau en continu reportée au PCC avec alarme haute et basse et sécurité de niveau haut arrêtant automatiquement le dépotage,
- d'une mesure de niveau indépendante de la précédente de niveau haut arrêtant automatiquement le dépotage,
- d'une mesure de pression en continue reportée au PCC avec alarme haute et basse, et sécurité de niveau haut arrêtant automatiquement le dépotage et fermant la vanne de fond du stockage et sécurité de niveau bas arrêtant automatiquement le transfert vers le réacteur,
- d'une mesure de pression indépendante de la précédente avec niveau haut arrêtant automatiquement le dépotage et de niveau bas arrêtant automatiquement le transfert vers le réacteur,
- d'une mesure de température en continu reportée au PCC avec alarme haute et sécurité niveau haut interdisant le transfert et le dépotage et sécurité niveau très haut déclenchant l'arrosage de la cuve,
- d'une mesure de température indépendante de la précédente avec alarme haute et sécurité niveau haut interdisant le transfert et le dépotage et sécurité niveau très haut déclenchant l'arrosage de la cuve,
- d'un enregistrement de la pression en continu avec report de l'information au PCC ;
- de deux soupapes de sécurité montées en parallèle, calculée en surpression au cas feu.
- d'un système de régulation de pression maintenant la cuve sous couverture d'azote,
- d'une sécurité de pression basse dont l'information est reportée au PCC (indication d'un inertage insuffisant de la cuve),
- d'une rampe d'arrosage à mousse automatique située au-dessus de la cuve, permettant de protéger celle-ci du rayonnement thermique. L'arrosage peut être déclenché manuellement et automatiquement par détection de température haute de la cuve de stockage ou par action du thermofusible au niveau de la cuvette de rétention déportée.

Toutes dispositions sont prises pour éviter un retour du mélange réactionnel dans le stockage.

**** 64.2.1 - détecteur de pression haute***

Une chaîne de sécurité associée à une détection de pression haute du stockage ou de pression basse du thermofusible de la cuvette de rétention déportée définie à l'article 66 est mise en place afin d'assurer la détection d'une rupture correspondant à une fuite entre 10 et 100 % et la mise en sécurité des installations par fermeture automatique de la vanne de fond du stockage.

Cette chaîne instrumentée de sécurité est *a minima* d'un niveau de confiance équivalent à un niveau SIL 2 au regard de la norme NF EN 6151 ou de tout autre référentiel équivalent.

64.2.2 - détecteur de température haute

Une chaîne de sécurité associée à une détection de température haute du stockage est mise en place afin d'assurer la mise en sécurité des installations par arrosage automatique de la cuve de stockage.

L'efficacité de cette barrière est *a minima* de 98 % par sollicitation.

ARTICLE 65 - LIGNE DE TRANSFERT DE L'ACRYLONITRILE

65.1 - Ligne de transfert du poste de dépotage vers le stockage

La ligne de transfert du poste de dépotage vers le stockage est équipée :

- en amont de la pompe de dépotage d'un capteur de débit bas,
- en aval de la pompe de dépotage d'un capteur de pression basse.

La tuyauterie de transfert est reliée à une cuvette de rétention déportée telle que définie à l'article 66.

65.2 - Ligne de soutirage du stockage en amont de la pompe de transfert vers les ateliers utilisateurs

La ligne de soutirage est équipée d'un clapet limiteur de débit.

L'efficacité de cette barrière est *a minima* de 99,6 % par sollicitation vis-à-vis d'une fuite équivalent *a minima* à une rupture 10 % du diamètre nominal.

65.3 - ligne de distribution vers les ateliers utilisateurs (h10000 et h10001) en aval de la pompe de transfert

L'acrylonitrile est envoyé en phase liquide vers les ateliers utilisateurs par une canalisation munie de dispositifs d'isolement pouvant être commandés localement. Une vanne d'isolement est notamment installée sur la canalisation, le plus près possible du stockage.

Le transfert sur les deux ateliers simultanément est physiquement impossible.

L'ensemble de la tuyauterie de transfert est soudée de la vanne de fond du stockage aux vannes de sectionnement des unités.

*** 65.3.1 - Tuyauterie sur rack en dehors des rétentions des ateliers H10000 et H10001**

La ligne de transfert est équipée d'une double enveloppe dont le contenu éventuel est collecté dans un caniveau menant à la cuvette de rétention déportée définie à l'article 66.

Un détecteur à la sortie de la double enveloppe permet d'alarmer en cas de présence d'acrylonitrile.

Un ensemble de détecteurs de gaz est mis en place à proximité de la tuyauterie de transfert du stockage vers l'atelier afin d'assurer la détection d'une rupture correspondant à une fuite 100 % et la mise en sécurité des installations en moins de 10 secondes par fermeture de la vanne de fond du stockage.

Une chaîne de sécurité associée à une détection de pression basse dans la tuyauterie de transfert est mise en place afin d'assurer la détection d'une rupture correspondant à une fuite 100 % et la mise en sécurité des installations en moins de 30 secondes par arrêt de la pompe de distribution.

Ces deux chaînes instrumentées de sécurité sont *a minima* d'un niveau de confiance équivalent à un niveau SIL 2 au regard de la norme NF EN 6151 ou de tout autre référentiel équivalent.

* 65.3.2 - Tuyauterie située au niveau des rétentions des ateliers H10000 et H10001

Une chaîne de sécurité associée à une détection de pression basse dans la tuyauterie de transfert est mise en place afin d'assurer la détection d'une rupture correspondant à une fuite 100 % et la mise en sécurité des installations en moins de 10 secondes par fermeture de la vanne de fond du stockage.

Une seconde chaîne de sécurité associée à une détection de pression basse dans la tuyauterie de transfert, indépendante de la précédente, est mise en place afin d'assurer la détection d'une rupture correspondant à une fuite 100 % et la mise en sécurité des installations en moins de 30 secondes par arrêt de la pompe de distribution.

Ces deux chaînes instrumentées de sécurité sont *a minima* d'un niveau de confiance équivalent à un niveau SIL 2 au regard de la norme NF EN 6151 ou de tout autre référentiel équivalent.

ARTICLE 66 - CUVETTE DE RÉTENTION DÉPORTÉE

Les rétentions de la cuve de stockage, du poste de dépotage et des tuyauteries de liaison sont connectées par un caniveau à une cuvette de rétention déportée.

Le volume de cette rétention déportée est de 126 m³, avec une surface de 88 m².

Son aménagement est réalisé de manière à prévenir le risque d'ouverture de la soupape du stockage dû au flux thermique d'un feu de cuvette.

La rétention déportée contient un matelas de balles, flottante en cas d'épanchement d'acrylonitrile afin de limiter l'évaporation du produit contenu dans la cuvette. Ces balles sont constituées d'un matériau inaltérable, résistant à l'acrylonitrile et ne permettant pas la formation d'un film d'acrylonitrile liquide susceptible de s'évaporer à la surface de la sphère. L'aménagement de la cuvette de rétention déportée est réalisée de telle façon que les balles ne soient pas soumises à l'action du vent.

Des lignes d'azote thermofusibles sont installées au dessus de la cuvette déportée et déclenchent automatiquement en cas de détection d'incendie dans la cuve l'arrosage du poste de dépotage (article 63.3), du stockage (article 64.2)) et du rideau d'eau (article 66) ainsi que la fermeture de la vanne de fond du stockage.

Des boutons d'arrêt d'urgence, situés à proximité des installations, permettent le déclenchement des installations citées au paragraphe précédent.

La rétention déportée est équipée de 4 diffuseurs de mousses.

La mise en fonctionnement des diffuseurs de mousse doit pouvoir être faite à partir du poste incendie ou de la salle de contrôle PCC.

La mise en fonctionnement des diffuseurs de mousse arrête automatiquement l'arrosage du poste de dépotage et de la cuve.

ARTICLE 67 - MESURES DE MAÎTRISE DES RISQUES

On entend par MMR pour le présent titre :

- la chaîne de sécurité définie à l'article 64.2.1 déclenchée par la détection d'une pression haute du stockage ou d'une pression basse du thermofusible de la rétention déportée,
- la chaîne de sécurité définie à l'article 64.2.2 déclenchée la détection de température haute du stockage,
- le clapet limiteur de débit défini à l'article 65.2,
- la double enveloppe définie à l'article 65.3.1,
- les chaînes de sécurité définies aux articles 65.3.1 et 65.3.2 déclenchées par la détection de pression basse sur la tuyauterie de transfert vers les ateliers utilisateurs.

TITRE XIV – DISPOSITIONS APPLICABLES AUX INSTALLATIONS DE DEPOTAGE ET DE STOCKAGE DE CHLORURE DE METHYLE

ARTICLE 68 - CONCEPTION DES INSTALLATIONS

68.1 - Constitution des installations

Les installations sont constituées d'une cuve de stockage de volume maximal 50,4 m³ (soit 46 t) installée dans une cuvette de rétention et abritée dans un bâtiment et d'un poste de dépotage de citernes ferroviaires de 27 tonnes de capacité maximale. Le transfert du chlorure de méthyle est réalisé :

- depuis le poste de dépotage vers le stockage, par un compresseur de 100 m³/h et de pression différentielle égale à 5 bar ;
- entre le stockage et les ateliers utilisateurs, par une pompe de débit 5 m³/h située dans le local de stockage.

68.2 - Dispositions générales de sécurité

Ces installations doivent être conçues et exploitées conformément aux règles d'aménagement et d'exploitation des dépôts d'hydrocarbures liquéfiés prévues par l'arrêté ministériel du 9 novembre 1972 modifié.

La conduite et la surveillance des installations sont assurées depuis la salle de contrôle dite PCC.

Deux boutons d'arrêt d'urgence situés à proximité du bâtiment abritant la cuve permettent l'isolement général de l'installation.

ARTICLE 69 - POSTE DE DÉPOTAGE DES CITERNES FERROVIAIRES

69.1 - Mode d'exploitation

Les wagons citernes utilisés pour le ravitaillement de l'usine en chlorure de méthyle ont une capacité maximale de 27 tonnes.

Le dépotage est réalisé suivant une procédure affichée au poste de dépotage.

Les opérations de dépotage ne peuvent intervenir qu'après :

- immobilisation des wagons par un procédé approprié ;
- condamnation de la voie par des taquets cadénassés, position libérant en situation de protection une clé prisonnière indispensable à l'ouverture de la vanne d'alimentation en air des vannes TOR en amont du flexible ;
- condamnation des voies d'accès routières au poste de dépotage ;
- mise à la terre et réalisation de l'équipotentialité en utilisant les connexions prévues ; ces liaisons ne sont interrompues qu'après désolidarisation entre le wagon et le bras de décharge,
- mise en place des flexibles.

L'opérateur est muni d'un dispositif de type « travailleur isolé » alertant le poste de garde en cas de problème.

69.2 - Dispositifs de sécurité

Un thermofusible est installé au niveau des installations de dépotage et déclenche automatiquement en cas de détection d'incendie l'arrosage du wagon et de stockage.

Des boutons d'arrêt d'urgence, situés à proximité du poste de dépotage, permettent l'arrêt des opérations de dépotage.

Les tuyauteries de la phase liquide et la phase gazeuse du wagon sont équipées de vannes de diamètre maximal 40 mm à commande pneumatique et à sécurité positive, spécialement conçues pour les véhicules de transport de gaz liquéfiés sous pression.

Les tuyauteries fixes du poste de dépotage sont également équipées de vannes à commande pneumatique et à sécurité positive.

La fermeture de ces vannes peut être télécommandée soit par la personne réalisant l'opération de dépotage à partir de l'un des boutons d'arrêt soit en salle de contrôle soit par les automatismes de sécurité (mauvaise mise à la terre du wagon, niveau haut ou pression haute dans la cuve de stockage, détection de vapeur de chlorure de méthyle) avec report d'alarme.

L'exploitant met en place une organisation suffisante afin d'assurer la détection par l'opérateur de dépotage d'une rupture au niveau du flexible de dépotage liquide ou du flexible de dépotage gaz correspondant à une fuite entre 10 et 100 %, la mise en sécurité des installations par fermeture d'une vanne en amont et d'une vanne en aval de ce flexible et arrêt de la pompe de transfert en moins de 3 minutes.

Des moyens de communication assurent la liaison entre le poste de dépotage et la salle de contrôle.

L'exploitant doit disposer sur le site des moyens d'arrosage pour refroidir le wagon en cas d'incendie. Des consignes écrites doivent être établies sous la responsabilité de l'exploitant et donner aux opérateurs la conduite à tenir tant en exploitation normale qu'en cas d'incident.

Les opérateurs présents sur l'aire de dépotage ont à leur disposition les appareils de protection individuels nécessaires.

ARTICLE 70 - STOCKAGE DE CHLORURE DE MÉTHYLE

70.1 - Local du stockage

Le réservoir de stockage est implanté dans une rétention conforme aux dispositions de l'article 18.3.

Toutes dispositions doivent être prises pour éviter l'accumulation de vapeur de chlorure de méthyle dans les parties basses de l'installation.

Le bâtiment est équipé d'une extraction d'air avec rejet en toiture.

Des détecteurs de gaz combustible doivent être implantés en partie basse du local de stockage. Le signal d'alerte est reporté en salle de contrôle.

70.2 - Dispositifs de sécurité du réservoir

Le réservoir doit être équipé d'un système de sécurité incendie automatique constitué d'une couronne d'arrosage fonctionnant comme un sprinkler, donnant l'alarme et coupant le compresseur de dépotage. Cette couronne d'arrosage doit permettre d'obtenir un débit minimal de 10 L/m²/mn. Ce débit doit pouvoir être atteint en moins de 10 minutes et être maintenu pendant au moins 2 heures.

Le réservoir est équipé :

- d'un dispositif de mesure de la température avec report en permanence de l'indication en salle de contrôle ;
- de 2 indicateurs de niveaux indépendants dont les informations sont reportées en salle de contrôle ;
- d'un dispositif de mesure en permanence de la pression de l'atmosphère gazeuse avec report de l'indication en salle de contrôle.

La salle de contrôle doit être dotée d'alarmes sonores et lumineuses de pression haute et basse et de niveau haut et bas. Les alarmes concernant le niveau doivent être spécifiques. En outre, toutes dispositions doivent être prises pour maintenir opérationnelles les fonctions de la salle de contrôle conditionnant la sécurité du stockage.

La pression haute doit commander automatiquement la fermeture des vannes d'alimentation du réservoir en chlorure de méthyle.

Trois chaînes de sécurité associées à une détection de niveau haut, sont mises en place afin d'assurer la mise en sécurité des installations :

- une sécurité de niveau haut arrêtant le compresseur mis en œuvre dans le cadre du dépotage,
- une sécurité de niveau très haut actionnant via un automate de sécurité indépendant du système de conduite des installations la fermeture de la vanne TOR en amont du bras de dépotage,

- une sécurité de niveau très haut, indépendante de la précédente, actionnant via un automate de sécurité indépendant du système de conduite des installations, la fermeture de la seconde vanne TOR du flexible de dépotage et des vannes du stockage.

Ces deux dernières chaînes instrumentées de sécurité seront chacune *a minima* d'un niveau de confiance équivalent à un niveau SIL 2 au regard de la norme NF EN 6151 ou de tout autre référentiel équivalent.

La pression basse du réservoir doit commander automatiquement l'arrêt du soutirage.

Les quatre grignards sont munis d'une alarme de pression haute qui ferment la vanne d'arrivée du chlorure de méthyle.

Un ensemble de détecteurs de gaz est mis en place dans le bâtiment dans lequel est situé le stockage afin d'assurer la détection d'une rupture correspondant à :

- une fuite entre 10 et 100 % de la ligne de fond du stockage,
 - une fuite 100 % de la ligne de liquide du capteur de niveau du stockage,
- et la mise en sécurité des installations par fermeture de la vanne de fond du stockage en moins de 2 minutes.

Cette chaîne instrumentée de sécurité est *a minima* d'un niveau de confiance équivalent à un niveau SIL 2 au regard de la norme NF EN 6151 ou de tout autre référentiel équivalent.

ARTICLE 71 - LIGNE DE TRANSFERT DE CHLORURE DE MÉTHYLE

71.1 - Ligne de transfert du poste de dépotage de chlorure de méthyle vers le stockage

L'exploitant met en place une organisation suffisante afin d'assurer la détection par l'opérateur de dépotage d'une fuite 100 % sur la tuyauterie de transfert ligne liquide ou ligne gaz à l'extérieur du bâtiment, la mise en sécurité des installations par fermeture d'une vanne en amont et d'une vanne en aval de ce flexible et arrêt de la pompe de transfert en moins de 3 minutes.

71.2 - Tuyauterie de soutirage en fond du stockage de chlorure de méthyle

La tuyauterie de soutirage est munie d'un clapet limiteur de débit.

71.3 - Tuyauterie de distribution du stockage vers les ateliers utilisateurs de chlorure de méthyle

La tuyauterie de transfert du chlorure de méthyle depuis le réservoir de stockage jusqu'aux ateliers utilisateurs (DMA 7, DMA 4, 5, 6 et Pilote) doit être équipée, à la sortie du réservoir d'une vanne de 50 mm et :

- vers DMA7, d'un capteur de pression basse placé sur la tuyauterie à l'entrée de l'unité ; le capteur est muni d'une alarme de pression basse ;
- vers le DMA6 : capteur de pression basse alarmé placé sur la tuyauterie à l'entrée de l'unité.

Les canalisations liquide et retour gaz doivent être protégées sur l'ensemble de leur parcours, contre :

- les chocs, notamment ceux pouvant être le fait de véhicules circulant à l'intérieur de l'établissement ;
- la corrosion ;
- les surpressions (soupape de sécurité sur chacune des parties pouvant être isolées).

Les canalisations doivent faire l'objet d'une surveillance particulière et pouvoir être isolées après la cuve de stockage.

L'exploitant doit délimiter autour des canalisations une zone à l'intérieur de laquelle tous travaux devront faire l'objet d'une autorisation spéciale. Cette zone doit être matérialisée.

Le tarage des soupapes en ligne d'alimentation des unités doit être tel que les soupapes en phase liquide ne s'ouvrent qu'après les soupapes en phase gaz de la cuve de stockage.

71.3.1 - détecteur de pression basse

Une chaîne de sécurité associée à une détection de pression basse à l'entrée de l'atelier transmetteur est mise en place afin d'assurer la détection d'une fuite 100 % et la mise en sécurité des installations en moins de 1 minute par fermeture automatique de la vanne à l'entrée de la ligne de soutirage vers l'atelier utilisateur.

71.3.2 - Procédure de mise en sécurité

Différentes alarmes permettant d'identifier un défaut d'approvisionnement en chlorure de méthyle du réacteur, indépendantes des autres chaînes de sécurité mises en place, sont reportées en salle de contrôle :

- chute de la pression du réacteur;
- ...

L'exploitant établit une procédure permettant d'encadrer les dispositions d'urgence à mettre en œuvre en cas de défaut d'approvisionnement en chlorure de méthyle du réacteur permettant la mise en sécurité des installations en moins de 5 minutes par fermeture des vannes de la ligne de transfert et l'arrêt de la pompe de transfert. Cette procédure précise les paramètres entraînant la mise en œuvre des dispositions d'urgence.

ARTICLE 72 - MESURES DE MAÎTRISE DES RISQUES

On entend par MMR pour le présent titre :

- la procédure de détection des fuites au niveau du poste de dépotage et des tuyauteries entre le wagon et le stockage définie à l'article 69.2 et 71.1 ;
- les chaînes de sécurité définies à l'article 70.2 déclenchées par la détection de niveaux haut et très haut ;
- la chaîne de sécurité définie à l'article 70.2 déclenchée par la détection de gaz ;
- le clapet limiteur de débit défini à l'article 71.2 ;
- la chaîne de sécurité définie à l'article 71.3.1 déclenchée par la détection de pression basse sur la tuyauterie de transfert vers les ateliers ;
- la procédure de mise en sécurité définie à l'article 71.3.2.

TITRE XV – DISPOSITIONS APPLICABLES A L'ATELIER DMA7 et AUX DEPOTS DMA7 ET 30

ARTICLE 73 - CONCEPTION DES INSTALLATIONS

73.1 - Description des installations de l'atelier DMA 7

L'atelier, organisé autour du réacteur de quaternisation K3000 de 90 m³, est dédié à la synthèse d'amines tertiaires à partir d'amines secondaires, d'acide formique et de formol ainsi que d'ammoniums quaternaires à partir d'amines tertiaires et de chlorure de méthyle (ou de benzyle) ;

Deux dépôts sont rattachés à l'atelier DMA 7 : le dépôt 30 et le dépôt dit dépôt DMA 7.

73.2 - Dispositions constructives

Les pompes et le compresseur sur les fluides procédés, véhiculant des fluides potentiellement inflammables, sont équipés de garnitures mécaniques garantissant une bonne étanchéité. Il en va de même pour l'agitateur du réacteur qui est muni d'un pot de contre-pression.

L'atelier est disposé sur une cuvette collectée vers un bassin à paroi siphonée permettant la séparation des gras et de l'eau. Les dépôts sont pourvus de cuvettes de rétention conformes aux dispositions de l'article 18.3.

73.3 - Dispositifs généraux de sécurité de l'atelier

Le système de contrôle de l'atelier est géré depuis le PCC visé à l'article 12.4.

L'alimentation en azote est secourue par deux stockages d'azote liquide.

Les mises à l'air de la colonne de récupération d'alcool et des cuves contenant des produits inflammables ou potentiellement inflammables (R3000, R3005, R3006, R3009, R5103, R5105, R5106, R5107A/B/C, R5110) sur l'atelier sont équipées d'arrête-flammes.

La zone de stockage DMA7 est équipée au plus tard au 30 juin 2014 d'une cuvette de rétention déportée. Son aménagement est réalisé de manière à prévenir le risque de BLEVE du poumon "R3009" dû aux flux thermiques d'un feu dans la zone de rétention du stockage DMA7.

Les parties des tuyauteries de vidange du poumon R3009 et de recirculation du R3009 situées en dehors de la zone de collecte de la cuvette de rétention déportée de la zone de stockage DMA7 ainsi que la pompe de soutirage et les tuyauteries associées sont situées sur une aire étanche reliée par un caniveau vers une fosse de collecte.

ARTICLE 74 - ALIMENTATION DE L'ATELIER EN RÉACTIFS

L'eau oxygénée est uniquement utilisée pour le lavage du réacteur K3000 après une méthylation. Le chargement se fait sous vide par une tuyauterie dédiée et repérée dans un ballon doseur. Le transfert dans le réacteur se fait par pression d'azote via une tuyauterie munie de deux vannes TOR (fermées hors période de transfert) et d'un clapet anti-retour.

L'introduction de l'acide formique se fait automatiquement avec une rampe sur l'ouverture de la vanne. Une caméra vidéo avec renvoi en salle de contrôle permet de visualiser le départ de la réaction et ainsi le moussage de la réaction. En cas de moussage trop important, l'opérateur ferme l'introduction d'acide formique.

ARTICLE 75 – STOCKAGES

75.1 - Matières premières

**** 75.1.1 - stockages d'alcool isopropylique (cuves R3000 et R3006 et R5103)***

Le niveau de la cuve R5103 d'alcool isopropylique (ou isopropanol) neuf est vérifié avant chaque dépotage de camion. Cette cuve est munie d'une alarme de niveau haut.

La cuve R3000 est munie d'une sécurité de niveau haut arrêtant la pompe de transfert du bac d'isopropanol neuf R5103 et fermant la vanne TOR à l'arrivée sur la cuve R3000.

Le réservoir R3006 recevant l'azéotrope isopropanol /eau est muni d'une alarme de niveau haut et d'une sécurité de niveau haut fermant la vanne de régulation.

La cuve R5103 est munie d'une sécurité de niveau haut bloquant le transfert en cuve.

**** 75.1.2 - Stockages de soude (R5109), de formol (R5110) et d'acide formique (R5111)***

Le niveau des cuves est vérifié avant chaque dépotage de camion.

Les cuves sont munies d'une alarme et d'une sécurité de niveau haut interrompant le remplissage.

75.2 - Produits finis

**** 75.2.1 - Stockages d'amines tertiaires (R5108 et 5112) et de gras récupérés (R3004)***

Le niveau des cuves est vérifié avant chaque transfert du réacteur.

La cuve R3004 est munie d'une alarme de niveau haut.

Les cuves R5108 et 5112 sont munies d'une alarme et d'une sécurité de niveau haut interrompant le remplissage.

**** 75.2.2 - Stockages de Noramium (cuves R5105, R5106, R5107A, R5107B, R5107C)***

Le niveau de ces cuves est vérifié sur écran de contrôle avant chaque transfert depuis le réacteur.

Ces cuves sont munies d'une alarme et d'une sécurité de niveau haut interrompant le remplissage.

Les cuves sont munies d'alarme et de sécurité de température haute coupant leur chauffe.

Les cuves de Noranium sont inertées.

ARTICLE 76 – REACTEUR K 3000

Le réacteur K3000 est muni d'une sécurité de niveau haut qui interdit la validation de la séquence de chargement et arrête l'introduction dans le réacteur d'amines, d'eau adoucie, de soude, d'isopropanol (neuf et récupéré), de formol, de chlorure de méthyle gaz, de chlorure de méthyle en solution dans l'isopropanol et d'anti-mousse.

Le déclenchement de la sécurité de niveau haut entraîne la fermeture automatique des vannes TOR sur les arrivées de gras récupéré et d'acide formique.

Le réacteur est également équipé :

- d'une sécurité de pression haute qui coupe l'introduction de chlorure de méthyle dans le réacteur ;
- d'une soupape de sécurité ;
- d'une sécurité de pression basse de la contre-pression d'azote de l'agitateur, ce qui entraîne des arrêts d'alimentation de chlorure de méthyle.

La tuyauterie de fond du réacteur entre celui-ci et la vanne TOR est modifiée afin de déplacer la source potentielle de fuite en aval de cette vanne, actionnable depuis la salle de contrôle.

ARTICLE 77 - POU MON R3009

Cette cuve de 70 m³ contient de l'isopropanol qui sert à absorber le chlorure de méthyle.

La tuyauterie de fond du poumon est conçue de telle manière à ce qu'il n'y ait pas de piquage à l'aspiration de la pompe.

La cuve est équipée :

- d'une sécurité de niveau haut permettant d'arrêter le transfert d'isopropanol de la cuve de solvant neuf R5103 et de la cuve de solvant R3000 ;
- d'une alarme de pression haute ;
- d'une soupape de sécurité ;
- d'une sécurité de pression haute interdisant le refoulement du compresseur dans le poumon.

ARTICLE 78 - COLONNE À DISTILLER D3001

Elle permet de récupérer l'isopropanol se trouvant dans les eaux de neutralisation et de lavage utilisées dans la fabrication d'amine tertiaire.

Elle est munie d'une soupape de sécurité en aval de la détente de vapeur.

Le rejet direct de la régulation de la pression de la colonne à l'atmosphère est interdit.

ARTICLE 79 - MOYENS DE SECOURS

L'atelier DMA 7 est équipé de :

- 4 RIA à eau dans la structure (200 l/min chacun) ;
- 2 RIA mixte eau ou mousse au rez-de-chaussée (200 l/min chacun) ;
- 2 proportionneurs (eau émulseurs de 200 l/min chacun).

Le stockage DMA 7 est équipé de :

- 5 couronnes d'arrosage pour les cuves (R3000, R3004, R3005, R3006 et R3009) actionnées simultanément (600 l/min au total) ;

- 2 proportionneurs 400 l/min et 4 boîtes à mousse réparties le long du mur de la cuvette de rétention.

Le dépôt 30 est équipé de :

- 8 couronnes d'arrosage pour les cuves (R5103, R5105, R5106, R5107A, R5107B, R5107C, R5110 et R5111) actionnées simultanément (1800 l/min au total) ;
- 2 proportionneurs 400 l/min et 4 boîtes à mousse réparties le long du mur de la cuvette de rétention.

La cuve R30B3 est équipée d'une couronne d'arrosage.

ARTICLE 80 - MESURES DE MAÎTRISE DES RISQUES

On entend par MMR pour le présent titre :

- la cuvette de rétention déportée associée au stockage DMA7 définie à l'article 73.3,
- la fosse de collecte déportée associée aux parties de tuyauteries situées en dehors de la zone de collecte du stockage DMA7 associée à la rétention déportée définie à l'article 73.3.

TITRE XVII – DISPOSITIONS APPLICABLES A L'ATELIER DMA 4-5-6

ARTICLE 81 - CONCEPTION DES INSTALLATIONS

81.1 - Description des installations de l'atelier DMA 4, 5, 6

L'atelier est centré autour de trois réacteurs installés dans un bâtiment unique qui fonctionnent en discontinu pour réaliser :

- réacteur K1-DMA 4 ;
- réacteur K1-DMA 5 ;
- réacteur K1-DMA 6.

81.2 - Dispositions constructives

L'atelier est largement ventilé.

Sont en acier inoxydable notamment les éléments suivants :

- pour le DMA 4 : la cuve de stockage R13P1, les tuyauteries de transfert et le réacteur ;
- pour le DMA 5 : le réacteur et le circuit procédé.

L'atelier est équipé de sa propre cuvette de rétention susceptible de recueillir la totalité du volume de liquide pouvant se trouver simultanément dans le dit atelier (égouttures collectées vers trois fosses de décantation). Le sol de l'atelier est imperméable et incombustible.

Toutes dispositions sont prises pour limiter le risque d'inflammabilité. A cet effet :

- les aspirations de fûts ou de containers sous vide sont suivies d'un casse-vide obligatoirement à l'azote ;
- l'introduction des réactifs des réactions exothermiques se fait par pompe doseuse (entrées d'air limitées) ;
- les réacteurs sont inertés à l'azote avant vidange et en particulier avant enfûtage ;
- les eaux de lavage riches en alcool et les récepteurs de distillation d'alcools ou de solvants sont mis en containers ;
- les pompes véhiculant des liquides inflammables sont conçues de manière à garantir leur étanchéité.

Toutes dispositions sont prises pour limiter le risque toxicité. A cet effet :

- des écrans en matériau résistant transparent sont mis en place autour des pompes doseuses P2 (chlorure de benzyle) ;
- les matières toxiques en fûts sont pompées en milieu très aéré (extérieur du bâtiment).

81.3 - Dispositifs généraux de sécurité de l'atelier

Au niveau de l'atelier :

- l'alimentation électrique des écrans est secourue ;
- la chute de pression du réseau d'azote (qui sert d'inertage des produits inflammables) est signalée par une alarme reportée sur les consoles de l'atelier.

81.4 - Détecteurs

Un ensemble de détecteurs de gaz est mis en place dans l'atelier DMA6 afin d'assurer la détection d'une rupture sur la tuyauterie d'alimentation en chlorure de méthyle du réacteur K1DMA6 correspondant à une fuite entre 10 et 100 %.

Chacun de ces détecteurs doit déclencher une alarme sonore et lumineuse permettant l'intervention d'un opérateur afin de mettre en sécurité les installations en moins de 10 minutes par fermeture de la vanne TOR d'alimentation en chlorure à l'entrée de l'atelier.

L'exploitant établit une procédure permettant d'encadrer les dispositions d'urgence à mettre en œuvre en cas de détection de fuite dans l'atelier DMA6.

ARTICLE 82 - RÉACTIFS

82.1 - Stockage des réactifs

Toutes dispositions sont prises pour éviter un débordement des cuves de stockage des réactifs lors du dépotage des camions.

Le dépotage des réactifs dans les capacités de stockage est réalisé par des opérateurs formés à cet effet et suivant des procédures prévoyant notamment :

- la vérification des caractéristiques du produit avant son dépotage afin de limiter le risque d'erreur d'envoi d'un produit vers une cuve non adaptée ou de mélanges de réactifs ;
- la vérification préalable au dépotage du niveau dans la capacité afin d'éviter tout risque de débordement des capacités de stockage.

82.2 - Alimentation des ateliers en réactifs

Toutes dispositions sont prises pour éviter le retour de produits depuis les réacteurs vers les capacités de stockage des réactifs. A cet effet, les principaux réactifs transitent par des lignes spécifiques avec clapets anti-retour et vannes d'isolement sur le dôme des réacteurs.

Des dispositifs adaptés aux risques encourus permettent d'isoler les canalisations d'approvisionnement des unités de production de l'atelier. A cet effet, des arrêts d'urgence judicieusement placés et clairement signalés permettent d'arrêter :

- le transfert de chlorure de méthyle du stockage vers l'atelier ;
- le transfert d'isopropanol depuis la cuve R22P1 (il existe également un fusible dans la cuvette de rétention de la cuve dont la fonte arrête le transfert) ;

En outre,

- la cuve d'isopropanol R22P1 peut être isolée de l'atelier par une vanne de fond actionnée par la fonte du rilsan d'apport de l'air moteur de la vanne ou par arrêt d'urgence ;
- sur la cuve de soude R12P1, une sécurité de niveau haut ferme la vanne sur la tuyauterie d'alimentation de la cuve.

Une rampe de protection entre l'atelier et le dépôt ainsi que des couronnes d'arrosage de la cuve d'isopropanol et de l'ensemble des cuves situées à proximité de cette dernière sont en place.

ARTICLE 83 - INSTALLATIONS DE PRODUCTION

83.1 - Dispositions générales

Toutes dispositions sont prises pour assurer un nettoyage correct des canalisations et capacités du procédé entre deux campagnes de production. Les circuits multi-produits sont soufflés à l'azote en fin de transfert et si besoin nettoyés.

Chaque pompe doseuse a un usage défini.

83.2 - Étapes préliminaires

Les produits susceptibles de réagir entre eux ne sont mis en contact que dans le cadre de la réaction principale et à débit régulé.

Toutes dispositions sont prises pour éviter un débordement des réacteurs lors du chargement des réactifs.

*** 83.2.1 - Réacteur K1-DMA4**

L'évent du séparateur de l'anneau liquide du réacteur est inerté à l'azote lors des opérations de distillation et est muni d'un pare-flammes.

L'isopropanol est injecté en phase liquide et non en phase gazeuse depuis la cuve R22P1 dans le réacteur. Le transfert d'isopropanol peut être stoppé par :

- action sur l'arrêt d'urgence au niveau de la pompe ;
- rupture du vinyle d'alimentation de la vanne TOR en pied de cuve ;
- commande manuelle de la vanne TOR.

*** 83.2.2 - Réacteur K1-DMA6**

Le chlorure de méthyle (gazeux) est injecté dans le réacteur par un tube plongeant en phase liquide.

La purge du réacteur en présence de chlorure de méthyle est réalisée avec un grand débit de dilution via un ventilateur d'appoint. La ligne de purge est par ailleurs munie d'un pare-flamme.

83.3 - Sécurités des réacteurs en phase de production

*** 83.3.1 - Réacteur K1-DMA4**

Il est équipé :

- d'une soupape de sécurité ;
- d'une alarme et d'une sécurité de niveau haut qui interdit tout chargement d'isopropanol ;
- d'une sécurité de température très haute du liquide du réacteur entraînant un refroidissement maximal de celui-ci et interdisant l'introduction d'isopropanol ;
- d'une alarme et d'une sécurité de température haute du fluide thermique (eau chaude).

*** 83.3.2 - Réacteur K1-DMA5**

Il est équipé :

- d'une soupape de sécurité ;
- d'une alarme de niveau haut ;
- d'une alarme en cas de non-fonctionnement de l'agitation ;
- d'une alarme et d'une sécurité de température haute du liquide du réacteur entraînant un refroidissement maximal de celui-ci ;
- d'une alarme et d'une sécurité de température haute du fluide thermique (eau chaude) entraînant un refroidissement maximal ;

- d'une alarme et d'une sécurité de pression haute du réacteur entraînant le refroidissement de celui-ci.

Le mode opératoire est conçu de manière à s'assurer que le chlorure de benzyle ou l'acide acrylique 80% introduits dans le réacteur sont correctement consommés et ne sont pas susceptibles de s'accumuler dans des conditions dangereuses.

83.3.3 - Réacteur K1-DMA6

Il est équipé :

- d'une soupape de sécurité ;
- d'une alarme de niveau haut ;
- d'une alarme en cas de non-fonctionnement de l'agitation ;
- d'une alarme et d'une sécurité de température haute du liquide du réacteur coupant l'introduction de chlorure de méthyle, l'alimentation en vapeur et déclenchant un refroidissement forcé ;
- d'une alarme et d'une sécurité de température haute du fluide thermique (eau chaude) coupant l'introduction de chlorure de méthyle, l'alimentation en vapeur et déclenchant un refroidissement forcé ;
- d'une alarme et d'une sécurité de pression basse sur la ligne de transfert dans le réacteur coupant l'introduction de chlorure de méthyle ;
- d'une alarme et d'une sécurité de pression haute du réacteur coupant l'introduction de chlorure de méthyle ;
- d'une alarme et d'une sécurité de pression très haute du réacteur coupant l'introduction de chlorure de méthyle, l'alimentation en vapeur et déclenchant un refroidissement forcé.

Le mode opératoire est conçu de manière à s'assurer que le chlorure de benzyle, le chlorure de méthyle, le diéthylsulfate ou l'acide formique 80% introduits dans le réacteur sont correctement consommés et ne sont pas susceptibles de s'accumuler dans des conditions dangereuses.

83.4 - Stockage des produits finis

Le niveau des cuves de stockage R24P1, R32P1 et R25P1 est vérifié sur écran de contrôle avant chaque transfert depuis un réacteur. Elles sont équipées d'une chaîne de sécurité de niveau haut, bloquant toute introduction de produits.

ARTICLE 84 - MOYENS DE PROTECTION

Les cuves R21, R22, R23, R24, R25 et R44 sont protégées par des couronnes d'incendie spécifiques, dimensionnées de façon à protéger les cuves de tout effet thermique.

Le refroidissement des cuves R21, R22, R24, R25 et R32 doit pouvoir être fait de façon indépendante.

Un rideau d'eau peut être actionné entre l'atelier DMA et les cuves 24 et 25 ou entre l'atelier nitrile 3-4 et la cuve R32.

ARTICLE 85 - MESURES DE MAÎTRISE DES RISQUES

On entend par MMR pour le présent titre :

- la chaîne de sécurité définie à l'article 81.4 déclenchée par la détection de gaz au niveau de l'atelier DMA6.

TITRE XVIII – DISPOSITIONS APPLICABLES A L'ATELIER PILOTE

ARTICLE 86 - DISPOSITIONS GÉNÉRALES

Les quantités stockées dans la zone de l'ex-verrerie dédiée au pilote sont de 50 tonnes maximum (matières premières et produits finis).

ARTICLE 87 - CONCEPTION DES INSTALLATIONS

87.1 - Description des installations de l'atelier

L'atelier comporte 9 réacteurs pilotes aux caractéristiques suivantes :

Réacteur	Capacité (en litres)	Matériaux	Chauffage	Réactif dangereux susceptible d'être présent
Corblin 1L	1	Inox	Fluide thermique	Néant
Corblin 2L	2	Inox	Four électrique	Néant
K8960	65	Vitrifié	Fluide thermique	Chlorure de méthyle
K8990	100	Inox	Vapeur 6 bar	Oxyde d'éthylène et/ou de propylène et/ou oxyde de butyle
K1	225	Vitrifié	Vapeur 6 bar	Néant
A4	1000	Inox	Fluide thermique	Néant
K8900	3500	Vitrifié	Vapeur 6 bar	Chlorure de méthyle
TRACASSIN	1000	Inox	Vapeur 6 bar	Ammoniac
K8970	200	Verre	Fluide thermique	Produits liquides toxiques

87.2 - Dispositions constructives

Toutes dispositions sont prises pour éviter la formation d'un mélange explosif dans les locaux. A cet effet, l'atelier est largement ventilé :

- les halls sont équipés de systèmes de ventilation en toiture ;
- lors du fonctionnement des réacteurs en chlorure de méthyle, des bras d'aspiration dans chaque hall sont positionnés à 50 cm du sol à proximité des réacteurs.

Les réactions d'oxyalkylation sont réalisées dans une salle réservée à cet effet et équipée d'un système d'assainissement par bras d'aspiration positionné à 50 cm du sol.

L'atelier est équipé d'une cuvette de rétention conforme aux dispositions de l'article 18.3.

87.3 - Dispositifs généraux de sécurité de l'atelier

Au niveau de l'atelier :

- l'alimentation électrique est secourue ;
- l'alimentation en vapeur est munie d'une alarme de pression basse reportée en salle de contrôle.

Les événements des soupapes sont acheminés en toiture de l'atelier à l'air libre.

ARTICLE 88 - ALIMENTATION DE L'ATELIER EN RÉACTIFS

88.1 - Oxydes d'éthylène et de propylène

Seul le réacteur K8990 met en œuvre de l'oxyde d'éthylène et de l'oxyde de propylène

L'oxyde d'éthylène et l'oxyde de propylène sont stockés en bouteilles de 90 kg sous pression, à température ambiante, dans un périmètre grillagé et aéré, extérieur au bâtiment.

Seule une bouteille de 90 kg d'oxyde d'éthylène ou d'oxyde de propylène est présente au niveau du poste de pesée situé à l'extérieur du bâtiment.

Le transfert de l'oxyde d'éthylène et de l'oxyde de propylène est réalisé sans pompe.

La tuyauterie d'alimentation du réacteur arrivant sur la phase liquide par plongeant est équipée d'un clapet anti-retour. La température dans la tuyauterie de transfert est suivie.

Le circuit reliant la bouteille au réacteur est équipé d'une vanne d'isolement automatique : elle se ferme si la pression dans la tuyauterie et/ou la différence de pression entre celle de la tuyauterie et celle du réacteur devenaient insuffisantes.

Des garnitures mécaniques doubles avec fluide d'étanchéité (glycérine) sont utilisées dans un pot en charge sur l'agitateur du réacteur.

88.2 - Chlorure de méthyle

L'atelier est alimenté en chlorure de méthyle à partir du stockage de l'établissement. Une vanne d'isolement se trouve à l'entrée de l'atelier et est actionnable sur arrêt d'urgence situé à l'extérieur de l'atelier. Hors fonctionnement des réacteurs en chlorure de méthyle, cette vanne est fermée.

ARTICLE 89 - INSTALLATIONS DE PRODUCTION

Le réacteur K8990 est équipé :

- d'une sécurité de pression haute coupant automatiquement l'introduction d'oxyde par la fermeture d'une vanne ;
- d'une soupape de sécurité.

Les réacteurs K8900 et K8960 sont équipés :

- d'une sécurité de pression haute coupant l'introduction de chlorure de méthyle ;
- d'une soupape de sécurité.

Le réacteur TRACASSIN est équipé :

- d'une soupape de sécurité.

Le réacteur K8970 est équipé :

- d'un disque de rupture.

TITRE XIX – DISPOSITIONS APPLICABLES AU STOCKAGE D6500

ARTICLE 90 - CONCEPTION DES INSTALLATIONS

Le parc de stockage est constitué de deux rangées de deux cuves dont une cuve compartimentée (3 cuves de 100 m³ et 1 cuve de 2 x 50 m³) et d'un poste de chargement de camions.

La commande et la surveillance des installations s'effectuent localement sur un poste de commande situé à proximité des installations. En cas d'incident, les alarmes se déclenchent localement.

ARTICLE 91 – DEPOT 6500

91.1 - Sécurité du dépôt

Un rideau végétal est implanté le long de la clôture de l'usine au niveau du stockage.

Outre les contrôles et alarmes définis dans le présent titre, les installations de stockage et leur annexes doivent être surveillées en permanence par le personnel d'exploitation et, en dehors des heures d'exploitation, par des rondes dont les modalités d'organisation font l'objet d'une consigne.

91.2 - Dispositions constructives

Le parc de stockage est construit et aménagé conformément aux dispositions de l'arrêté du 3 octobre 2010 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.

91.3 - Cuvettes de rétention

Les 4 cuves de stockage sont implantées dans une rétention conforme aux dispositions de l'article 18.3. Les mesures constructives des cuvettes doivent assurer une stabilité au feu de six heures ainsi que la résistance au choc d'une vague, en cas de rupture de réservoir, des murets de rétention de la cuvette.

91.4 - Dispositifs de sécurité

Les cuves de stockage sont maintenues inertes sous légère pression d'azote et réchauffées par un circuit d'eau chaude de telle sorte que la température du produit soit régulée à 58°C. Le niveau bas de la boucle de réchauffage déclenche une alarme.

Les cuves sont mises à la terre conformément aux dispositions de l'article 15.5.

Le niveau, la température et la pression de chaque cuve sont suivis en permanence localement.

Les cuves sont équipées de vannes de pied de bac de type sécurité feu, commandables à distance et à sécurité positive.

Chaque cuve est équipée :

- d'une sécurité de niveau haut, avec alarme qui arrête la pompe de transfert,
- de deux sécurités indépendantes de température, l'une alertant l'opérateur,
- de trois organes de sécurité indépendants limitant la montée en pression.

Un arrêt d'urgence est situé à proximité du stockage.

ARTICLE 92 - POSTE DE CHARGEMENT DES CAMIONS

92.1 - Dispositions constructives

Le poste de chargement est implanté sur une aire étanche reliée à une fosse de sécurité déportée de 25 m³. Il est surmonté d'un abri couvert.

Ce poste permet également le chargement d'amines grasses et dérivés par une ligne spécifique totalement indépendante.

92.2 - Dispositifs de sécurité

Le poste de chargement, l'abri et la canalisation de transfert vers le poste de chargement sont reliés à la terre conformément aux dispositions de l'article 15.5.

Un arrêt d'urgence est situé à proximité du poste de chargement.

Un organe de mesure prédétermine la quantité à charger dans le camion.

Le dispositif de chargement est doté d'une sécurité de niveau haut qui commande l'arrêt de la pompe de chargement et la fermeture de la vanne de chargement.

92.3 - Mode d'exploitation

Les opérations de chargement ne peuvent intervenir qu'après immobilisation du camion par un procédé approprié et mise à la terre de celui-ci.

Un opérateur doit rester présent pendant l'intégralité de l'opération de chargement.

ARTICLE 93 - CANALISATION DE TRANSFERT DE L'ATELIER DMA4 VERS LE STOCKAGE

La canalisation de transfert est aérienne. Elle doit cheminer en partie haute d'un rack relié de façon équipotentielle à la terre.

La canalisation doit être protégée sur l'ensemble de son parcours contre les chocs, notamment ceux pouvant être le fait de véhicules circulant à l'intérieur de l'établissement, à l'aide des dispositions suivantes :

- les passages sous rack doivent être balisés à l'aide de portiques ;
- une procédure doit être mise en place pour limiter l'accès du site à tout véhicule susceptible d'avoir une hauteur déployée supérieure à celle des passages sous rack.

Les tuyauteries ainsi que les flasques de la pompe de transfert sont réchauffées à l'eau chaude. Un thermostat et un indicateur de température sont installés sur chaque branche de la ligne de transfert. Après transfert du contenu du réacteur vers le dépôt, le contenu de la tuyauterie est chassé à l'azote.

ARTICLE 94 - MOYENS DE SECOURS

94.1 - Moyens spécifiques au dépôt

L'exploitant doit s'assurer de réunir le matériel nécessaire à l'extinction de tous les feux susceptibles de se produire dans son stockage, soit grâce à des moyens propres, soit grâce à des protocoles ou conventions d'aide mutuelle précisés dans le P.O.I. établi en liaison avec les services de lutte contre l'incendie.

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

- l'extinction en 20 minutes et le refroidissement du réservoir du plus gros diamètre ainsi que la protection des réservoirs voisins menacés ;
- l'attaque à la mousse du feu de la plus grande cuvette (bacs déduits) avec un taux d'application réduit pour contenir le feu et simultanément la protection des installations menacées par le feu.

Ces moyens devront être opérationnels jusqu'à l'arrivée d'aide extérieure avec un minimum d'une heure.

La défense contre l'incendie du stockage nécessite des moyens de pompage permettant d'assurer un débit de 250 m³/h.

Le réseau incendie doit être maillé et comporter des vannes de sectionnement pour isoler rapidement toute section affectée par une rupture et permettre de poursuivre la défense contre l'incendie. Il doit desservir :

- les couronnes d'arrosage des cuves avec pulvérisation mixte eau / mousse,
- les rideaux d'eau assurant la protection thermique des ouvrages situés à moins de 50 m du dépôt,
- la rampe d'arrosage du poste de chargement camion.

Le dépôt doit disposer :

- d'une réserve d'émulseur d'un minimum de 3000 litres ; l'accès au local émulseur doit pouvoir être assuré en permanence ;
- de quatre poteaux d'incendie conformes à la norme NFS 62-200 à moins de 5 m d'une voie pouvant être empruntée par les engins de lutte contre l'incendie et à plus de 50 m du bord de la cuvette.

94.2 - Protection des stockages susceptibles d'être affectés par un incendie du dépôt

Les ouvrages situés à moins de 50 m du dépôt sont protégés par les équipements suivants dont la mise en service est fiabilisée :

- moyens propres au dépôt :
 - un rideau d'eau au nord du dépôt pour protéger les stockages de chlorure de méthyle, d'acrylonitrile et d'huile naphénique ;
 - un rideau d'eau à l'ouest du dépôt pour protéger le poste de déchargement de chlorure de méthyle et d'acrylonitrile ainsi que le rack voisin ;
 - une rampe d'arrosage pour protéger le poste de chargement des camions.
- moyens spécifiques aux autres installations :
 - une rampe d'arrosage automatique commandée par fusible pour le stockage de chlorure de méthyle ;
 - un réseau sprinkler à mousse commandé par fusible pour le stockage d'acrylonitrile ;

- des poteaux d'incendie sur le réseau 3 bars surpressable à 10 bars pour la couverture des postes de dépotage du chlorure de méthyle, de l'acrylonitrile et de l'installation d'hydrogénation dite BUSS ;
- d'un arrosage par rideau d'eau du poste de déchargement de chlorure de méthyle et d'acrylonitrile.

TITRE XX – DISPOSITIONS APPLICABLES A L'ATELIER PRODUITS SPECIAUX (APS)

ARTICLE 95 - INSTALLATIONS DE PRODUCTION

95.1 - Description des installations

L'atelier, qui fonctionne en discontinu et fabrique des lots, comprend trois réacteurs de type GRIGNARD :

- le réacteur G1 (en acier inoxydable et d'un volume de 3,3 m³) ;
- le réacteur G2 (en acier inoxydable et d'un volume utile de 6 m³ pour un volume total de 7,1 m³) ;
- le réacteur G3 (en acier vitrifié et d'un volume de 6 m³).

95.2 - Dispositions constructives

Les pompes véhiculant le fluide thermique et les fluides de procédé sont conçues de manière à garantir leur étanchéité.

L'atelier est sur rétention collectée vers un bassin de décantation conforme aux dispositions de l'article 18.3.

L'atelier est largement ventilé.

Les équipements sont reliés à la terre par un réseau équipotentiel conformément aux dispositions de l'article 15.5.

95.3 - Dispositifs généraux de sécurité

Le système de contrôle de l'atelier est géré sur automate de contrôle local.

ARTICLE 96 - ALIMENTATION DES ATELIERS EN RÉACTIFS

Les aspirations de fûts ou de containers sous vide sont suivies d'un casse-vide à l'azote.

Seul un chariot élévateur adapté est autorisé à pénétrer dans l'atelier.

La mise en dispersion du paraformaldéhyde est effectuée sous une hotte aspirante.

L'acide chlorhydrique 32% ne peut être mis en œuvre que dans le réacteur G3 en acier vitrifié. Il y est par ailleurs introduit par une ligne en matière plastique.

Les peroxydes organiques sont stockés de façon isolée à l'abri dans un bâtiment. L'atelier n'accueille au plus que la quantité nécessaire à la fabrication.

Toutes dispositions sont prises pour limiter le risque de décomposition lors du transfert des solutions de peroxydes. Ainsi, la solution contenant le peroxyde liquide est transférée dans le doseur du réacteur G2 par mise sous vide.

A la fin du transfert du peroxyde dans le ballon de dilution, les circuits utilisés sont rincés avec le même solvant qui sert à effectuer la dilution.

ARTICLE 97 - INSTALLATIONS DE PRODUCTION

Les produits susceptibles de réagir entre eux ne sont mis en contact que dans le cadre de la réaction principale et à débit régulé.

97.1 - Réacteur G1

Il est équipé d'une soupape de sécurité et d'une alarme de niveau haut.

97.2 - Réacteur G2

Il est équipé :

- d'une soupape de sécurité et d'un disque de rupture ;

- d'une alarme de poids haut et d'une sécurité de poids très haut provoquant l'arrêt de l'introduction depuis le ballon doseur R5PS ;
- d'une alarme de température haute et d'une alarme de température basse ;
- d'une sécurité de température haute qui bloque l'évolution du profil de température du réacteur, arrête la chaudière de fluide caloporteur et arrête l'introduction depuis le ballon doseur ;
- d'une sécurité de température basse qui bloque l'évolution du profil de température du réacteur et arrête l'introduction depuis le ballon doseur ;
- d'une sécurité de pression haute qui provoque l'arrêt de la pompe de transfert des produits fabriqués ;
- d'alarmes et de sécurités de pression haute qui ne sont actives que lorsque le peson du réacteur indique un poids supérieur à 800 kg et dont le dépassement des seuils a les effets suivants :
 - un 1^{er} seuil limite la chauffe ;
 - un 2^{ème} seuil déclenche une alarme et l'arrêt de l'introduction depuis le doseur ;
 - un 3^{ème} seuil provoque le refroidissement du réacteur G2 ;
- une sécurité de niveau haut lors de l'introduction de l'acrylate ;
- une vanne de fond du réacteur motorisée avec commande à distance ;
- une sécurité de niveau bas bloquant l'agitation du réacteur et le transfert depuis le ballon doseur (sécurité mise en place pour le 31 décembre 2006).

Le ballon doseur R5PS - uniquement dédié aux peroxydes - est équipé :

- d'une alarme et d'une sécurité de pression haute qui provoque l'arrêt de l'introduction vers le réacteur G2 ;
- d'une alarme de niveau haut ;
- d'une alarme de niveau bas ;
- d'une alarme et sécurité de niveau très bas qui provoque l'arrêt du transfert vers le réacteur G2 ;
- d'un arrosage fixe avec commande à distance (mise en place de cet arrosage pour le 31 décembre 2006).

Le vase d'expansion du circuit d'expansion du fluide thermique est équipé :

- des sécurités de pression dont le dépassement des seuils a les effets suivants :
 - un seuil bas qui provoque la mise en sécurité de la chaudière ;
 - un seuil haut qui provoque la mise en sécurité de la chaudière ;
- d'une alarme et d'une sécurité de niveau bas qui provoque la mise en sécurité de la chaudière.

Le circuit de fluide thermique est équipé :

- en sortie de chaudière :
 - d'une alarme de température basse et une sécurité de température haute qui provoque la mise en sécurité de la chaudière ;
 - d'une alarme de débit haut, d'une alarme et d'une sécurité de débit bas qui provoque l'arrêt de la chaudière si le débit bas est détecté pendant une période de demande de chauffage.
- en entrée du réacteur G2, d'une alarme de température basse et une de température haute.

Le circuit d'eau de refroidissement est équipé d'une sécurité de débit bas vers le refroidisseur de fluide thermique qui provoque le blocage du profil de réaction et l'arrêt de l'introduction depuis le ballon doseur.

L'introduction depuis le ballon doseur est arrêtée en cas de défaillance de la circulation du fluide thermique ou de l'agitateur.

Les gaz en sortie du réacteur G2 sont suivis par une alarme de température haute.

Les condensats en sortie du réacteur G2 sont suivis par une alarme de température haute.

L'eau en sortie du condenseur est suivie par une alarme de température basse et deux de température haute.

97.3 - Réacteur G3

Le réacteur G3 est équipé :

- d'une sécurité de poids haut qui arrête l'introduction depuis le ballon doseur ;
- d'alarmes de température haute et très haute ;
- d'alarmes et de sécurités de pression haute dont le dépassement des seuils a les effets suivants :
 - un 1^{er} seuil qui limite la chauffe du réacteur ;
 - un 2nd seuil bloquant le profil de température préenregistré et provoquant l'arrêt de l'introduction depuis le ballon doseur ;
 - un 3^{ème} seuil qui provoque le refroidissement forcé du réacteur.
- d'une vanne de fond du réacteur motorisée avec commande à distance ;
- d'une sécurité de niveau haut arrêtant l'introduction depuis le ballon doseur.

Le ballon doseur est équipé :

- d'une alarme et d'une sécurité de pression haute qui provoque l'arrêt de l'introduction vers le réacteur ;
- d'alarmes et de sécurités de niveau haut et bas provoquant l'arrêt du transfert vers le réacteur.

Les condenseurs ainsi que le reste de la verrerie sont protégés par un disque de rupture spécifique.

Le ballon R210PS est équipé :

- d'une soupape de sécurité ;
- d'une alarme de température haute ;
- d'une alarme de niveau haut.

Le ballon R410PS est équipé d'une alarme de niveau haut.

L'agitateur du G3 est équipé d'une alarme et d'une sécurité d'intensité basse qui provoque le blocage du profil de température préenregistré et l'arrêt de l'introduction depuis le ballon doseur.

97.4 - Étape de stockage

Les réacteurs sont inertés à l'azote avant vidange et en particulier avant enfûtage.

97.5 - Moyens de secours

L'atelier APS est équipé d'un rideau d'eau fixe sur le mur Est.

Les opérateurs sont munis des équipements de protection individuels adaptés aux produits et aux situations.

TITRE XXI – DISPOSITIONS APPLICABLES A L'ATELIER DES PRODUITS SPECIAUX HAUTE TEMPERATURE (APSHT) ET AU DEPOT 28
--

ARTICLE 98 - INSTALLATIONS DE PRODUCTION

98.1 - Description des installations

L'atelier, qui fonctionne en discontinu et fabrique des lots, est constitué des équipements principaux suivants :

- un réacteur agité K8001 avec une cuve de 29 m³ ;
- deux ballons doseurs R8002 et R8003 de 7,4 m³ chacun ;
- une mélangeuse M8001 de 44,3 m³.

Les réactions conduites dans les appareils de l'atelier sont :

- estérification ;
- amidification ;

- amidification et cyclisation ;
- formulation.

98.2 - Dispositions constructives

Les équipements cités dans l'article précédent sont en acier inoxydable.

Tout épandage est collecté au niveau du sol étanche de l'atelier vers la fosse extérieure d'où il est repris par pompe à démarrage automatique (sur seuil de niveau haut) vers une cuve de 200 m³ du dépôt 30.

L'atelier APS-HT est pourvu d'une cuvette de rétention communiquant avec un bassin séparateur, équipé d'une pompe de relevage permettant de refouler les eaux polluées vers deux réservoirs tampons de 200 m³ et 40 m³. L'aire du transfert est reliée à une fosse enterrée de 40 m³ destinée à recueillir tout déversement accidentel. Les eaux de procédés correspondant aux fabrications sont stockées dans une cuve spéciale en vue de leur destruction à l'extérieur. Un traitement dans la station d'épuration existante pourra être envisagé à condition de respecter les flux de pollution qui lui sont imposés par les autres arrêtés préfectoraux en vigueur.

98.3 - Dispositifs généraux de sécurité

Le réacteur est équipé :

- d'une alarme et sécurité de pression haute : cette sécurité empêche le chargement du réacteur ainsi que le démarrage d'une séquence de chauffage par le fluide thermique ;
- d'une alarme et sécurité de pression haute, dans le cas où le chargement est en cours (si son démarrage a été autorisé) : cette sécurité stoppe l'introduction de réactif et le chauffage par le fluide thermique ;
- d'une soupape de sécurité ;
- d'une alarme de niveau haut ; lorsque ce seuil est atteint, l'opérateur arrête la pompe de transfert et isole le circuit ;
- d'une sécurité de niveau haut, indépendante de l'indication de niveau, qui, lorsque le niveau haut est atteint, stoppe l'alimentation en réactif depuis le doseur par fermeture de la vanne tout ou rien du circuit de liaison ;
- d'une première sécurité de température haute et d'une seconde très haute qui ont pour actions :
 - l'arrêt du réchauffage ;
 - l'arrêt de l'introduction de réactif ;
 - le refroidissement du réacteur.

Toutes dispositions sont prises pour éviter un surremplissage du réacteur.

Les réactifs qui ne sont pas chargés depuis une cuve du dépôt 28 sont introduits dans le réacteur via l'un des deux doseurs R8002 et R8003.

Dans les réactions mettant en œuvre des produits au dessus de leur point éclair, le réacteur dans lequel elles sont conduites est désoxygéné par pressurisation à l'azote suivie de dépressurisation.

Les autres produits ayant des points éclairs inférieurs aux températures auxquelles est porté le mélange réactionnel ne sont portés à ces températures qu'en fin de réaction (soit lorsque le produit a été consommé).

La mélangeuse M8001 est équipée :

- d'une première sécurité de niveau haut qui interdit le démarrage de la séquence de chargement d'un réactif ;
- d'une seconde sécurité de niveau haut qui stoppe le chargement d'un réactif ;
- d'une soupape de surpression et d'une soupape de dépression.

Les installations sont conçues pour se mettre automatiquement en position de sécurité en cas de défaillances des utilités (électricité, air instrument...) ou en cas de perte totale du système de conduite et / ou des automates de sécurité. A cet effet, notamment :

- l'alimentation électrique est secourue ;
- l'alimentation en vapeur est munie d'une alarme de pression basse reportée en salle de contrôle.

Toutes dispositions sont prises pour fiabiliser l'inertage à l'azote des réacteurs ou réservoirs le nécessitant.

ARTICLE 99 - INSTALLATIONS DE STOCKAGE

99.1 - Description des installations

Le dépôt 28 est composé de 20 cuves de 40 m³ (5 rangées de 4 cuves) en acier carbone repérées de 2801 à 2811 et 2851 à 2859 et disposées dans une cuvette de rétention de 440 m² de surface.

Les cuves sont utilisées en tant que stockages de matières premières, de produits intermédiaires à destination ou en provenance de l'atelier APS HT et de produits finis sortie atelier.

99.2 - Dispositions constructives du dépôt

Le dépôt est construit et aménagé conformément aux dispositions de l'arrêté du 3 octobre 2010 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.

Le dépôt est implanté dans une rétention conforme aux dispositions de l'article 18.3. Les mesures constructives des cuvettes doivent assurer une stabilité au feu de six heures ainsi que la résistance au choc d'une vague, en cas de rupture de réservoir, des murets de rétention de la cuvette. Les pompes utilisées pour le transfert sont implantées dans des rétentions distinctes de celles du dépôt.

99.3 - Dispositifs de sécurité

Elles sont mises à la terre conformément aux dispositions de l'article 15.5.

Les liquides inflammables de point éclair inférieur à 100°C sont stockés sur l'extérieur du stockage sauf s'ils sont dans des cuves inertées.

Les cuves sont toutes équipées :

- d'une mesure de niveau rapportée sur synoptique en salle de contrôle avec alarme de niveau haut ;
- d'une sécurité de niveau très haut - dans le cas de dépotage de matières premières depuis le poste de déchargement camions - entraînant la fermeture de la vanne de sectionnement sur le bras de liaison intermédiaire du poste ;
- d'une mesure de température rapportée sur synoptique en salle de contrôle avec alarmes de températures basse et haute.

Elles sont également munies selon les besoins et utilisations spécifiques (cf tableau suivant) :

- d'un dispositif d'inertage à l'azote avec alarme reportée en salle de contrôle en cas de chute de pression du réseau d'azote,
- d'une soupape de respiration,
- d'une soupape de sécurité avec échappement collecté au sol,
- d'un arrête-flammes,
- d'un trou d'homme lesté,
- d'un serpentín de réchauffage alimenté en vapeur détendue.

Cuves	Inertage	Soupape de respiration	Soupape de sécurité	Arrête-flammes	Trou d'homme lesté	Chauffage
R2801						Serpentin vapeur d'eau surchauffée
R2802						
R2803	X	X				
R2804						
R2805	X	X	X		X	Non
R2806				X		

Cuves	Inertage	Soupape de respiration	Soupape de sécurité	Arrête-flammes	Trou lesté d'homme	Chauffage
R2807	X	X	X	X	X	Serpentin non raccordé
R2808	X	X				Serpentin vapeur d'eau surchauffée
R2809	X	X				
R2810	X	X				
R2811	X	X		X		Serpentin non raccordé
R2850	X	X				Serpentin vapeur d'eau surchauffée
R2851	X	X			X	
R2852	X	X				
R2853	X	X	X		X	
R2855	X	X	X			
R2856	X	X				
R2857	X	X				
R2858	X	X				
R2859	X	X				

ARTICLE 100 - GESTION DES MATIÈRES PREMIÈRES

Les produits incompatibles chimiquement sont stockés dans des lieux différents et n'entrent pas en contact directement dans les réactions de fabrication présentes sur l'atelier. Ils sont amenés sur l'unité uniquement au moment de la mise en œuvre de ces réactions.

Le stockage d'acide thioglycolique est exploité conformément aux dispositions de l'article 27.

L'acide est transféré depuis les fûts vers le ballon doseur par un dispositif limitant le risque de mise à l'air libre du produit.

Le transfert des matières premières depuis le dépôt 28 est réalisé suivant une procédure propre à limiter le risque d'erreur de produit. Cette procédure prévoit notamment un soufflage à l'azote du circuit avant tout transfert afin de s'assurer de la bonne mise en place du circuit à l'aide des manifolds d'orientation. Ceux-ci font par ailleurs l'objet d'un repérage clair.

ARTICLE 101 - MOYENS DE SECOURS

Les moyens de secours qui suivent viennent en complément de ceux cités dans l'article 104 relatif au dépôt 28bis.

Le poste de commande des installations fixes de protection incendie du dépôt 28 se situe en retrait des dépôts 28 et 28bis.

Les 20 cuves du dépôt sont équipées de couronnes de pulvérisation permettant l'arrosage (refroidissement) des cuves depuis le réseau d'eau brute 3 bars. Les lignes d'alimentation sont isolables par groupe de 4 cuves.

L'attaque d'un éventuel feu de cuvette peut également être réalisée à l'aide de solution moussante depuis le réseau d'eau surpressée 10 bars et via les couronnes des cuves.

La cuvette peut être également entourée d'écrans d'eau (branches isolables) depuis le réseau commun maillé des dépôts 28 et 28bis :

- côté ouest : 2 écrans séparant du dépôt 28 bis ;
- côté est : 2 écrans séparant de l'atelier APS HT ;
- côté nord : 4 écrans (protection de la zone de fûts et de l'enfûteuse) ;
- côté sud : 3 écrans (protection du poste de chargement / déchargement camions).

Les ressources en eau du réseau 10 bars sont assurées par un surpresseur de 100 m³/h à moteur électrique et démarrage automatique et une motopompe de 250 m³/h à moteur thermique et démarrage manuel.

Les ressources générales en eau sont assurées par le réseau 3 bars de l'usine, alimenté par 2 motopompes de 500 m³/h à moteur électrique et une motopompe de 500 m³/h à moteur thermique prélevant directement dans la Scarpe. La motopompe thermique démarre automatiquement en cas de coupure électrique.

Le réseau de défense contre l'incendie doit permettre dans ce secteur de l'usine l'utilisation de la lance canon visée à l'article 21.2.

L'exploitant doit tenir à disposition de l'inspection de l'environnement les justificatifs des quantités de produits d'extinction présents et des débits d'eau disponibles.

TITRE XXII - DISPOSITIONS APPLICABLES AU DÉPÔT 28 BIS

ARTICLE 102 - CONCEPTION DES INSTALLATIONS

102.1 - Description des installations de l'atelier

Le dépôt est composé d'une rangée de 4 cuves en acier carbone (2 x 50 m³ et 2 x 40 m³) disposées dans une cuvette unique de 101 m² de surface.

Les cuves sont dédiées :

Les cuves sont dédiées :

- R2860 et R2861 : au stockage des désémulsionnants pétroliers fabriqués par l'atelier APS ;
- R2862 : au stockage de diamine ;
- R2863 : au stockage intermédiaire d'une polyamine.

- Le contenu des cuves R2860 et R2861 peut être transféré vers l'atelier APSHT, vers le poste d'enfûtage (T2000) ou vers le poste de chargement camion.

- La cuve R2863 est chargée par une ligne dédiée depuis l'atelier H10000. Cette cuve alimente uniquement l'atelier APSHT.

102.2 - Dispositions constructives du dépôt

- Le dépôt est construit et aménagé conformément aux dispositions de l'arrêté du 3 octobre 2010 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.

- Le dépôt est implanté dans une rétention conforme aux dispositions de l'article 18.3. Les mesures constructives des cuvettes doivent assurer une stabilité au feu de six heures ainsi que la résistance au choc d'une vague, en cas de rupture de réservoir, des murets de rétention de la cuvette. Les pompes utilisées pour le transfert sont implantées dans des rétentions distinctes de celles du dépôt.

102.3 - Dispositifs de sécurité

- Les cuves sont calorifugées.
-
- Elles sont mises à la terre conformément aux dispositions de l'article 15.5.

*** 102.3.1 - Cuves R2860 et R2861**

- Les cuves R2860 et R2861 sont chacune équipées :
- d'une mesure de niveau rapportée sur synoptique en salle de contrôle avec alarme de niveau haut,
- d'une alarme de niveau très haut indépendante arrêtant le remplissage,
- d'une sonde de température reportée sur écran de contrôle,
- d'un dispositif d'inertage à l'azote avec alarme reportée en salle de contrôle en cas de chute de pression du réseau d'azote,

- d'une soupape de respiration avec arrête-flammes et échappement canalisé,
- d'une soupape de sécurité avec échappement collecté au sol,
- d'un trou d'homme lesté,
- d'un serpentín de réchauffage alimenté en vapeur détendue avec une régulation automatique permettant de maintenir les produits à une température inférieure à leur température d'auto-inflammation,
- d'une vanne automatique de fond manœuvrable depuis la salle de contrôle ;
- de vannes d'isolement asservies à la perte des utilités (air commande ou électricité).

*** 102.3.2 - Cuves R2862 et R2863**

Les cuves R2862 et R2863 sont équipées :

- d'une mesure de niveau rapportée sur synoptique en salle de contrôle APSHT avec alarme de niveau haut,
- d'une alarme de niveau très haut indépendante arrêtant le remplissage,
- d'une mesure de température reportée en salle de contrôle avec seuils d'alarmes bas et haut,
- d'un serpentín de maintien en température alimentée en vapeur détendue avec vanne automatique d'admission asservie à la température,
- d'une vanne de pied automatique manœuvrable depuis la salle de contrôle,
- de vannes d'isolement asservies à la perte des utilités (air commande ou électricité).
- En outre, les cuves sont en respiration directe avec l'atmosphère.

ARTICLE 103 - POSTE DE CHARGEMENT DES CAMIONS (COMMUN AU DÉPÔT 28)

103.1 - Dispositions constructives

- Le poste de chargement est implanté sur une aire étanche reliée à une fosse de sécurité déportée de 40 m³. Il est surmonté d'un abri couvert.

103.2 - Dispositifs de sécurité

- Le poste de chargement, l'abri et la canalisation des produits vers le poste de chargement sont reliés à la terre conformément aux dispositions de l'article 15.5.
- Un arrêt de pompes est situé à proximité du poste de chargement.

103.3 - Mode d'exploitation

- Les opérations de chargement ne peuvent intervenir qu'après immobilisation du camion par un procédé approprié et mise à la terre de celui-ci.
- Un opérateur doit rester présent pendant l'intégralité de l'opération de chargement.

ARTICLE 104 - MOYENS DE SECOURS SPÉCIFIQUES AU DÉPÔT

- L'exploitant doit s'assurer de réunir le matériel nécessaire à l'extinction de tous les feux susceptibles de se produire dans son stockage, soit grâce à des moyens propres, soit grâce à des protocoles ou conventions d'aide mutuelle précisés dans le P.O.I. établi en liaison avec les services de lutte contre l'incendie.
- L'exploitant dispose *a minima* d'une réserve d'émulseur constituée de 6000 litres au niveau du poste de commande près de la centrale.
- Le réseau incendie doit être maillé et comporter des vannes de sectionnement pour isoler rapidement toute section affectée par une rupture et permettre de poursuivre la défense contre l'incendie. Il doit desservir :
 - les couronnes d'arrosage des cuves avec pulvérisation mixte eau / mousse,
 - les rideaux d'eau.

- En cas d'incendie sur le dépôt 28, contigu au dépôt 28 bis, ces moyens de secours fixes doivent être mis en service.

TITRE XXIII – DISPOSITIONS APPLICABLES AU DEPOT 31

ARTICLE 105 - DISPOSITIONS GÉNÉRALES

- Le dépôt 31 est exploité conformément aux dispositions :
- reprises dans le dossier de demande d'autorisation d'exploiter du "dépôt31" d'avril 2005,
- reprises dans l'analyse critique de l'étude de dangers du dossier susnommé réalisée par NTO (rapport R2004/520 de novembre 2004 et lettre M&L2005/206 du 4 février 2005).

ARTICLE 106 : CONCEPTION DES INSTALLATIONS

106.1 - Description des installations

- Le dépôt est composé de 5 cuves (d'un volume utile respectif de 72 m³, 2 □ 52 m³, 44 m³ et 36 m³) disposées dans une cuvette de rétention d'une surface de 265 m².
- Chaque cuve possède une pompe de soutirage dédiée : ces pompes sont implantées dans une cuvette de rétention séparée.
- Les cuves sont dédiées :
- R3130 : au stockage de solvant aromatique,
- R3110, R3120, R3140 et R3160 au stockage, à l'homogénéisation et à la préparation de formulation des produits finis et intermédiaires.

106.2 - Dispositions constructives du dépôt

- Le dépôt est construit et aménagé conformément aux dispositions de l'arrêté du 3 octobre 2010 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.
- Le dépôt est implanté dans une rétention conforme aux dispositions de l'article 18.3. Les mesures constructives des cuvettes doivent assurer une stabilité au feu de quatre heures ainsi que la résistance au choc d'une vague, en cas de rupture de réservoirs, des murets de rétention de la cuvette. Les pompes utilisées pour le transfert sont implantées dans des rétentions distinctes de celles du dépôt.

106.3 - Dispositifs de sécurité

- Les cuves R3110, R3120, R3140 et R3160 étant maintenues en température, elles sont calorifugées afin de diminuer les pertes de chaleur.
- Les canalisations de transfert sont équipées de clapets anti-retour.
- Elles doivent cheminer en rack et doivent être protégées sur l'ensemble de leurs parcours contre les chocs, notamment ceux pouvant être le fait de véhicules circulant à l'intérieur de l'établissement.
- L'ensemble du matériel du dépôt 31 est mis à la terre conformément aux dispositions de l'article 15.5.

Toutes les cuves sont équipées :

- d'un pressostat avec alarme reportée sur le pupitre en salle de contrôle permettant de vérifier le maintien en pression minimale d'azote,
- d'une mesure de pression avec indication locale,
- d'une mesure de température reportée sur le pupitre de la salle de contrôle,
- d'un système de régulation de pression permettant de maintenir une pression minimale d'azote,

- d'une soupape d'échappement avec arrête-flammes et échappement canalisé vers le sol,
- d'une soupape de sécurité pression – dépression avec échappement canalisé vers le sol,
- d'une soupape de sécurité feu,
- d'une vanne de fond manœuvrable depuis la salle de contrôle.

Les mesures de sécurité spécifiques pour les différentes cuves sont :

- cuve non chauffée : R3130
- mesure de niveau rapportée sur synoptique en salle de contrôle avec alarme de niveau haut,
- sécurité de niveau très haut indépendante arrêtant le remplissage,
- cuve agitée avec coquille externe : R3110
- serpentín de chauffage qui sert au chauffage de la cuve,
- trace électrique externe au niveau du fond,
- mesure de niveau reportée sur le pupitre en salle de contrôle avec alarme haut et sécurité de niveau bas provoquant la fermeture automatique de la vanne d'alimentation du serpentín de chauffage et après 45 minutes, l'arrêt de la pompe de soutirage,
- mesure de niveau très haut indépendante avec alarme très haute.
- cuves avec épingle de chauffage : R3120, R3140 et R 3160
- épingle de chauffage interne,
- épingle de chauffage au niveau du fond conique qui sert éventuellement à défiger le produit au démarrage de la pompe d'envoi,
- mesure de niveau reportée sur le pupitre en salle de contrôle avec alarme haut et sécurité de niveau bas provoquant la fermeture automatique de la vanne d'alimentation du serpentín de chauffage et après 45 minutes, l'arrêt de la pompe de soutirage,
- mesure de niveau très haut indépendante avec alarme très haute.

106.4 - Moyens de secours

- Les moyens de secours qui suivent viennent en complément de ceux cités dans l'article 105 relatif au dépôt 28bis.
- Le poste de commande de protection incendie du dépôt 31 est commun à celui des dépôts 28 et 28 bis.
- Les cuves du dépôt 31 sont équipées de couronnes de pulvérisation permettant l'arrosage (refroidissement) des cuves depuis le réseau d'eau brute 3 bars.
- L'attaque d'un feu de cuvette peut également être réalisée à l'aide de solution moussante depuis le réseau d'eau surpressée 10 bars et via les couronnes des cuves.
- Le dépôt 31 est entouré d'écrans d'eau. La pomperie du dépôt 31 peut également être arrosée par un rideau d'eau spécifique.
- En cas d'incendie sur le dépôt 28 ou 28bis, contigu au dépôt 31, ces moyens de secours fixes doivent être mis en service.
- De même, en cas d'incendie sur le dépôt 31, les moyens de secours fixes des dépôts 28 et 28bis, repris respectivement aux articles 101 et 104, doivent être mis en service.

<p>TITRE XXIV – DISPOSITIONS APPLICABLES AUX STOCKAGES DE PRODUITS LOGES</p>

ARTICLE 107 - DISPOSITIONS GÉNÉRALES

Les prescriptions du présent titre s'appliquent notamment aux installations classées suivantes :

MAGASIN n°1 : « Matières premières inflammables »		
<i>Installation classée</i>	<i>Caractéristiques</i>	<i>Rubrique classement</i>
Stockage de substances et préparations très toxiques liquides	<ul style="list-style-type: none"> - Stockage de liquides très toxiques, de point éclair inférieur à 100°C - Quantité maximale susceptible d'être présente : 1 tonne 	1111-2
Stockage de substances et préparations toxiques liquides	<ul style="list-style-type: none"> - Stockage de liquides toxiques, de point éclair inférieur à 100°C - Quantité maximale susceptible d'être présente : 5 tonnes 	1131-2
Stockage de produits comburants	<ul style="list-style-type: none"> - Stockage en local annexe au Magasin n°1 : - Quantité maximale susceptible d'être présente : 250 kg 	1200
Stockage en réservoirs manufacturés de liquides inflammables	<ul style="list-style-type: none"> - Stockage de liquides inflammables de 1^{ère} et 2^{ème} catégories. - Quantité maximale équivalente, susceptible d'être présente : 310 m³ 	1432-2

MAGASIN n°2 (intérieur et extérieur) « Matières premières non inflammables »		
<i>Installation classée</i>	<i>Caractéristiques</i>	<i>Rubrique classement</i>
Stockage de substances et préparations très toxiques liquides	<ul style="list-style-type: none"> - Stockage de liquides très toxiques, de point éclair supérieur à 100°C - Quantité maximale susceptible d'être présente : 5 tonnes 	1111-2
Stockage de substances et préparations toxiques liquides	<ul style="list-style-type: none"> - Stockage de liquides toxiques - Quantité maximale susceptible d'être présente : 4 tonnes 	1131-2
Stockage de diéthylsulfate	<ul style="list-style-type: none"> - Stockage de diéthylsulfate - Quantité maximale susceptible d'être présente : 4 tonnes 	1150-1
Stockage de substances et préparations très toxiques pour les organismes aquatiques	<ul style="list-style-type: none"> - Stockage - Quantité maximale susceptible d'être présente : 160 tonnes 	1172
Stockage de substances et préparations toxiques pour les organismes aquatiques	<ul style="list-style-type: none"> - Stockage - Quantité maximale susceptible d'être présente : 160 tonnes 	1173

- Magasin « Ex-Sacherie » - Matières premières – solides divisés		
<i>Installation classée</i>	<i>Caractéristiques</i>	<i>Rubrique de Classement</i>
Stockage de substances et préparations solides toxiques	<ul style="list-style-type: none"> - Stockage - Quantité maximale susceptible d'être présente : 3,3 tonnes 	1131-1

Stockage de substances ou préparations très toxiques pour les organismes aquatiques	- Stockage - Quantité maximale susceptible d'être présente : 90 tonnes	1172
Stockage de substances ou préparations toxiques pour les organismes aquatiques	- Stockage - Quantité maximale susceptible d'être présente : 90 tonnes - (quantité inférieure au seuil de déclaration)	1173
Stockage de solides facilement inflammables	- Stockage - Quantité maximale susceptible d'être présente : 1,3 tonnes	1450-2
Stockage de soufre	- Stockage de soufre fleur - Quantité maximale susceptible d'être présente : 2 tonnes	1523-C-1

- Magasin bleu « Emballages vides – Matières premières et produits finis »		
<i>Installation classée</i>	<i>Caractéristiques</i>	<i>Rubrique de classement</i>
- Stockage de substances et préparations très toxiques pour les organismes aquatiques	- Stockage - Quantité maximale susceptible d'être présente : 800 tonnes	- 1172
- Stockage de substances et préparations toxiques pour les organismes aquatiques	- Stockage - Quantité maximale susceptible d'être présente : 50 tonnes - (quantité inférieure au seuil de déclaration)	- 1173
- Stockage en réservoirs manufacturés de liquides inflammables	- Stockage de liquides inflammables de la 1 ^{ère} catégorie - Quantité maximale équivalente susceptible d'être présente : 8 m ³ - (quantité inférieure au seuil de déclaration)	- 1432-2

Magasin « ex-verrerie » Produits finis – solides divisés		
<i>Installation classée</i>	<i>Caractéristiques</i>	<i>Rubrique de classement</i>
Stockage de substances ou préparations très toxiques pour les organismes aquatiques	- Stockage - Quantité maximale susceptible d'être présente : 225 tonnes	1172

Parc acide		
<i>Installation classée</i>	<i>Caractéristiques</i>	<i>Rubrique de classement</i>
Stockage de substances et préparations liquides toxiques	<ul style="list-style-type: none"> - Stockage - Quantité maximale susceptible d'être présente : 90 tonnes 	1131-2
Stockage de substances et préparations très toxiques pour les organismes aquatiques	<ul style="list-style-type: none"> - Stockage - Quantité maximale susceptible d'être présente : 110 tonnes 	1172
Stockage en réservoirs manufacturés de liquides inflammables	<ul style="list-style-type: none"> - Stockage de liquides inflammables de la 2^{ème} catégorie - Quantité maximale équivalente susceptible d'être présente : 20 m³ 	1432-2
Stockage d'acides	<ul style="list-style-type: none"> - Stockage d'acide acétique 80%, acide acétique 99%, acide chlorhydrique 32%, acide formique 80%, acide formique 99%, acide phosphorique 85%, acide sulfurique 37,5%, anhydride acétique - Quantité maximale susceptible d'être présente : 130 tonnes 	1611
- Stockage de lessive de potasse	<ul style="list-style-type: none"> - Stockage de lessive de potasse 50% - Quantité maximale susceptible d'être présente : 1,5 tonnes - (quantité inférieure au seuil de déclaration) 	- 1630

Aire 2000, y compris zone de préparation de commandes « produits finis inflammables »		
<i>Installation classée</i>	<i>Caractéristiques</i>	<i>Rubrique de classement</i>
Stockage de substances et préparations liquides toxiques	<ul style="list-style-type: none"> - Stockage - Quantité maximale susceptible d'être présente : 80 tonnes 	1131-2
Stockage de substances et préparations très toxiques pour les organismes aquatiques	<ul style="list-style-type: none"> - Stockage - Quantité maximale susceptible d'être présente : 1600 tonnes 	1172
Stockage de substances et préparations toxiques pour les organismes aquatiques	<ul style="list-style-type: none"> - Stockage - Quantité maximale susceptible d'être présente : 1600 tonnes 	1173
Stockage en réservoirs manufacturés de liquides inflammables	<ul style="list-style-type: none"> - Stockage de liquides inflammables de 1^{ère} ou 2^{ème} catégorie - Quantité équivalente maximale susceptible d'être présente : 2000 m³ 	1432-2

Aire 3000 « produits finis inflammables »		
<i>Installation classée</i>	<i>Caractéristiques</i>	<i>Rubrique de classement</i>
Stockage de substances et préparations liquides toxiques	<ul style="list-style-type: none"> - Stockage - Quantité maximale susceptible d'être présente : 150 tonnes 	1131-2
Stockage de substances et préparations très toxiques pour les organismes aquatiques	<ul style="list-style-type: none"> - Stockage - Quantité maximale susceptible d'être présente : 1800 tonnes 	1172
Stockage de substances et préparations toxiques pour les organismes aquatiques	<ul style="list-style-type: none"> - Stockage - Quantité maximale susceptible d'être présente : 1800 tonnes 	1173
Stockage en réservoirs manufacturés de liquides inflammables	<ul style="list-style-type: none"> - Stockage de liquides inflammables de 1^{ère} ou 2^{ème} catégorie - Quantité équivalente maximale susceptible d'être présente : 2250 m³ 	1432-2

- Aire 4000, y compris zone de préparation de commandes - « produits finis non inflammables »		
<i>Installation classée</i>	<i>Caractéristiques</i>	<i>Rubrique de classement</i>
Stockage de substances et préparations liquides toxiques	<ul style="list-style-type: none"> - Stockage - Quantité maximale susceptible d'être présente : 300 tonnes 	1131-2
Stockage de substances et préparations très toxiques pour les organismes aquatiques	<ul style="list-style-type: none"> - Stockage - Quantité maximale susceptible d'être présente : 2000 tonnes 	1172
Stockage de substances et préparations toxiques pour les organismes aquatiques	<ul style="list-style-type: none"> - Stockage - Quantité maximale susceptible d'être présente : 500 tonnes 	1173

Aire de préparation de commandes de petits lots pour le poste de chargement n°8 - « Petits lots en provenance des aires 2000 – 3000 – 4000 »		
<i>Installation classée</i>	<i>Caractéristiques</i>	<i>Rubrique de classement</i>
Stockage de substances et préparations liquides toxiques	- Stockage - Quantité maximale susceptible d'être présente : 100 tonnes	1131-2
Stockage de substances et préparations très toxiques pour les organismes aquatiques	- Stockage - Quantité maximale susceptible d'être présente : 100 tonnes	1172
Stockage de substances et préparations toxiques pour les organismes aquatiques	- Stockage - Quantité maximale susceptible d'être présente : 100 tonnes	1173
Stockage en réservoirs manufacturés de liquides inflammables	- Stockage de liquides inflammables de 1 ^{ère} ou 2 ^{ème} catégorie - Quantité équivalente maximale susceptible d'être présente : 125 m ³	1432-2

Aire 750 « produits déclassés et nickel de Raney »		
<i>Installation classée</i>	<i>Caractéristiques</i>	<i>Rubrique de classement</i>
Stockage de substances et préparations très toxiques pour les organismes aquatiques	- Stockage - Quantité maximale susceptible d'être présente : 80 tonnes	1172
Stockage de substances et préparations toxiques pour les organismes aquatiques	- Stockage - Quantité maximale susceptible d'être présente : 80 tonnes	1173
Stockage en réservoirs manufacturés de liquides inflammables	- Stockage de liquides inflammables de la 1 ^{ère} catégorie - Quantité maximale équivalente susceptible d'être présente : 200 m ³	1432-2

Les stockages de produits toxiques ou très toxiques sont exploités conformément aux dispositions de l'article 27.

ARTICLE 108 - DESCRIPTIF DES DÉPÔTS

108.1 - Constitution des installations

Nom du dépôt	Type de stockage
Bâtiment ex verrerie	Bâtiment
Magasin bleu	Bâtiment
Magasin n°1 matières premières	Bâtiment
Magasin n°2 matières premières	Bâtiment
Magasin ex Sacherie	Bâtiment
Aire 2000	Aérien (2000 m ²)
Aire 3000	Aérien (3000 m ²)

Aire 4000	Aérien (4000 m ²)
Parc acides	Aérien

108.2 - Exploitation du dépôt

Une procédure précise le mode opératoire à suivre en cas de fuite sur un fût de stockage.

108.3 - Dispositifs de sécurité généraux

Chaque dépôt est placé sur rétention conforme aux dispositions de l'article 18.3. Des produits incompatibles entre eux ne sont pas stockés dans le même dépôt.

Les installations suivantes sont reliées à une cuvette de rétention déportée :

- poste 8,
- Aires 750, 2000, 3000 et 4000,
- zone entre Aire 2000 et route,
- zone préparation commande,
- parc acide.
-
- Les bâtiments de stockage sont conçus conformément aux dispositions de l'article 18.6 relatif aux dégagements et issues de secours.

ARTICLE 109 - DISPOSITIONS SPÉCIFIQUES AUX DIFFÉRENTS DÉPÔTS

109.1 - Magasins n°1 et 2

Les magasins n°1 et 2 sont séparés l'un de l'autre par un mur REI 120 (anciennement coupe feu 2 heures).

Le stockage s'effectue sur palettes gerbées au maximum sur 3 niveaux.

Les matières premières toxiques (magasin n°2) sont stockées en fûts hermétiquement fermés.

109.2 - Peroxydes organiques

Le stockage de peroxydes organiques ne contient que des peroxydes de catégorie de risque R2.

* 109.2.1 - Localisation du stockage de peroxydes

Le stockage de peroxydes est implanté à au moins :

- 12 m des autres lieux où le personnel peut travailler pendant un temps limité (voies de circulation internes autres que les voies de desserte et d'accès, stockages...) ;
- 16 m des autres postes de travail permanents de l'établissement ;
- 20 m de la limite de propriété de l'établissement.

* 109.2.2 - Dispositions constructives

La chambre de stockage de peroxydes est fermée. Elle est munie sur un côté d'une paroi soufflable, orientée du côté le moins fréquenté. Si, dans la zone susceptible d'être atteinte par des projections, il se trouve notamment une voie publique ou un local occupé par un tiers, un merlon ou un autre dispositif formant écran doit être interposé.

Les éléments de construction de la chambre de stockage sont en inox doublé de laine de verre.

La toiture doit être capable d'arrêter des particules enflammées.

Le fond de la chambre est étanche et constitue rétention (volume de la rétention au moins égal à la quantité de liquides stockés), afin d'éviter tout déversement accidentel des produits stockés à l'extérieur.

** 109.2.3 - Aménagement du stockage*

Le chauffage éventuel de la chambre la maintenant à une température minimale est électrique.

Les appareils électriques doivent répondre aux normes NFC 15 100 ou aux normes CENELEC équivalentes.

Les commutateurs, les courts-circuits, les fusibles, les moteurs, les rhéostats sont placés à l'extérieur, à moins qu'ils ne soient d'un type non susceptible de donner lieu à des étincelles.

** 109.2.4 - Stockage des produits*

Toutes dispositions sont prises pour empêcher de gêner la bonne ventilation de la chambre. Un détecteur coupe le chauffage dès que la température atteint un seuil fixé en fonction de la nature des peroxydes organiques stockés.

La température est affichée à l'extérieur de la chambre pour permettre des contrôles réguliers.

** 109.2.5 – Exploitation*

En cas d'anomalie constatée à la livraison des produits, ceux-ci ne pourront être stockés dans la chambre.

La chambre est affectée uniquement au stockage des peroxydes organiques. Il est interdit d'y placer d'autres produits tels que, par exemple, des accélérateurs de polymérisation. Le transvasement des produits doit s'effectuer à l'extérieur de la chambre. Les chocs et les frictions doivent être évités. Les résidus ne doivent, en aucun cas, être remis dans les récipients d'origine. Tout récipient ou emballage ayant déjà servi au stockage d'une catégorie de peroxyde ne peut en aucun cas être réutilisé tel que sur le site.

Le ou les modes opératoires pour la manipulation des peroxydes organiques sont définis et tenus à jour par l'exploitant. Dans le voisinage immédiat d'un poste de travail, la quantité de produits entreposés est limitée à la masse strictement nécessaire pour une opération de fabrication et ne doit pas dépasser la quantité nécessaire à une demi-journée de travail.

Les peroxydes sont conservés dans la chambre dans leurs emballages réglementaires utilisés pour le transport.

Les peroxydes sont maintenus à une température adaptée à leur nature jusqu'au moment de leur emploi.

En dehors des séances de travail, les portes de la chambre sont fermées à clef. Les clefs sont détenues par un préposé responsable.

** 109.2.6 – Entretien*

La chambre est maintenue en état constant de propreté, tout produit répandu accidentellement doit être enlevé aussitôt et détruit ou neutralisé suivant une consigne prévue d'avance pour chaque qualité de peroxyde.

** 109.2.7 - Gestion des risques*

La chambre de stockage est équipée de deux sondes de mesure de température internes qui auront pour action :

- le déclenchement d'une alarme de température basse reportée en salle de contrôle,
- le déclenchement d'alarmes de température haute et très haute reportées en salle de contrôle,
- le déclenchement d'une sécurité de température (température supérieure à celles des alarmes susmentionnées) entraînant automatiquement l'arrosage interne de la chambre avec alarme reportée en salle de contrôle et déclenchement d'un gyrophare sur la paroi extérieure de la chambre.

La rampe d'arrosage intérieure DN50 a une capacité de 20 l/mn/m². Elle est raccordée au réseau incendie de l'usine.

L'installation doit être "à colonne sèche".

Il est interdit de faire du feu, de pénétrer avec une flamme ou avec un objet ayant un point en ignition, de fumer dans la chambre et d'utiliser des outils provoquant des étincelles.

Dans le cas de travaux avec points chauds, la chambre ne doit pas contenir de peroxyde. La délivrance d'un permis de feu est obligatoire pour une durée précisée avec fixation de consignes particulières.

Les personnes manipulant les produits dans la chambre sont spécialement instruites des dangers présentés par ces produits, ainsi que de la nature du matériel et des substances qui ne doivent pas entrer en contact avec les peroxydes. Elles reçoivent une formation spécialisée, notamment à leur manipulation.

109.3 - Aire 750

Le nickel de Raney est stocké sous eau en fûts métalliques étanches pourvus d'un dispositif d'équilibrage de pression. Le stockage de nickel de Raney est séparé du reste des produits stockés sur cette aire par un mur coupe-feu.

109.4 - Aire 2000

Les eaux pluviales sont collectées vers un bassin de confinement.

109.5 - Aire 3000

Les eaux pluviales sont collectées dans un bassin de rétention équipé d'une pompe de reprise.

109.6 - Aire 4000

Le réseau eau pluviale est isolé du réseau principal par une cloison siphonée.

109.7 - Parc Acides

Le stockage d'acides est exploité conformément aux dispositions de l'article .

109.8 – Ex-Sacherie

Toutes dispositions sont prises pour éviter l'entrée d'eau dans les fûts de borohydrure de sodium.

TITRE XXIV – DISPOSITIONS APPLICABLES AUX UTILITES ET AUX CHAUDIERES CITIC ET SEUM

ARTICLE 110 – DISPOSITIONS GÉNÉRALES

Les prescriptions du présent titre s'appliquent notamment aux installations classées suivantes :

<i>Installation classée</i>	<i>Caractéristiques</i>	<i>Rubrique de classement</i>
Stockage de liquides inflammables en réservoirs manufacturés	<ul style="list-style-type: none">- Dépôt aérien de liquides inflammables de la 2^{ème} catégorie et de fioul lourd- Quantité équivalente maximale susceptible d'être présente : 11 m³- (20 m³ de FOD (cuve C10CH) et 100 m³ (cuve C20CH de 540 m³ limitée en capacité à 100 m³) de FOL)	1432-2
Stockage et emploi d'acide	<ul style="list-style-type: none">- Stockage et emploi d'acide sulfurique à 96%	1611

	<ul style="list-style-type: none"> - Quantité maximale susceptible d'être présente : - Chaufferie : 13 tonnes - Station biologique : 45 tonnes - (quantités inférieures au seuil de déclaration) 	
Stockage et emploi de lessive de soude à plus de 20% en masse	<ul style="list-style-type: none"> - Stockage et emploi de lessive de soude à 30% - Quantité maximale susceptible d'être présente : - Chaufferie : 1,5 tonne - Station biologique : 4 tonnes - (quantités inférieures au seuil de déclaration) 	1630
Installations de combustion	<ul style="list-style-type: none"> - Chaudières de production générale de vapeur de l'usine - Chaudière CITTIC fonctionnant au gaz naturel : 24 MW - Chaudière SEUM fonctionnant au FOD ou au FOL n°2 : 12 MW 	2910-A
Installations de compression	<ul style="list-style-type: none"> - Compresseur d'air « Air Liquide » : 2 x 83 kW - Compresseur d'air pour la bache à eau incendie surpressée : puissance absorbée de 20 kW (puissance inférieure au seuil de déclaration) 	2920-2

ARTICLE 111 - CONCEPTION DES INSTALLATIONS

111.1 - Dispositions constructives

Les divers fluides sont transférés en circuits clos et mis en œuvre dans des appareillages confinés.

Les pompes véhiculant des liquides inflammables sont conçues de manière à garantir leur étanchéité.

Les canalisations et capacités sont conçues dans des matériaux résistant aux produits mis en œuvre.

Les équipements susceptibles d'être en contact avec les solutions aqueuses de soude et l'acide sulfurique 96% sont conçus dans des matériaux résistant à ces produits (absence d'aluminium, de cuivre, de plomb, de zinc et de leurs alliages).

Les équipements susceptibles d'être en contact avec les solutions de chlorure ferrique sont conçus dans des matériaux résistant à ces produits (absence de métaux non protégés).

Les équipements sont reliés à la terre par un réseau équipotentiel conformément aux dispositions de l'article 12.5.

Les bacs de stockage (fiouls lourds et domestiques) sont installés sur des cuvettes de rétention conformes aux dispositions de l'article 18.3.

111.2 - Dispositifs généraux de sécurité

L'ensemble des indications de conduites et de sécurité sont reportées en salle de contrôle PCC (Poste de Commandes Centralisées) visée à l'article 12.4.

ARTICLE 112 – CHAUDIÈRES

112.1 - Dispositions communes

Les chaudières CITTIC et SEUM doivent respecter les dispositions de l'arrêté ministériel du 30 juillet 2003 relatif aux chaudières présentes dans des installations existantes de combustion d'une puissance supérieure à 20 MW_{th} et notamment les prescriptions reprises au présent article. Les autres

installations de combustion respectent les dispositions de l'arrêté ministériel du 25 juillet 1997 modifié relatif aux installations de combustion soumises à déclaration.

** 112.1.1 - Aménagement des locaux*

Les installations doivent être aménagées pour permettre une évacuation rapide du personnel. Les portes doivent s'ouvrir vers l'extérieur et pouvoir être manœuvrées de l'intérieur en toutes circonstances. L'accès aux issues est balisé.

Les chaudières produisant de la vapeur sous une pression supérieure à 0,5 bar ou de l'eau surchauffée à une température de plus de 110 °C doivent être situées à plus de dix mètres de tout local habité ou occupé par des tiers et des bâtiments fréquentés par le public. Les locaux abritant ces chaudières ne doivent pas être surmontés d'étages et doivent être séparés par un mur de tout local voisin occupant du personnel à poste fixe. L'arrêté préfectoral peut fixer des conditions d'isolement plus contraignantes.

Sans préjudice des dispositions du code du travail, les locaux doivent être convenablement ventilés pour notamment éviter la formation d'une atmosphère explosible ou nocive. La ventilation doit assurer en permanence, y compris en cas d'arrêt de l'équipement, notamment en cas de mise en sécurité de l'installation, un balayage de l'atmosphère du local, compatible avec le bon fonctionnement des appareils de combustion, au moyen d'ouvertures en parties haute et basse permettant une circulation efficace de l'air ou par tout autre moyen équivalent. Les locaux doivent être équipés en partie haute de dispositifs permettant l'évacuation des fumées et gaz de combustion dégagés en cas d'incendie (par exemple lanterneaux en toiture, ouvrants en façade ou tout autre moyen équivalent). Les commandes d'ouverture manuelle sont placées à proximité des accès. Le système de désenfumage doit être adapté aux risques particuliers de l'installation.

Les stockages de combustibles doivent être isolés par rapport aux chaudières, au minimum par un mur REI 120 ou par une distance d'isolement qui ne peut être inférieure à 10 mètres. La présence de matières dangereuses ou inflammables dans l'installation est limitée aux nécessités de l'exploitation. Les stockages présentant des risques d'échauffement spontané sont pourvus de sondes de température. Une alarme doit alerter les opérateurs en cas de dérive.

Les équipements métalliques (réservoirs, cuves, canalisations) doivent être mis à la terre conformément aux dispositions de l'article 15.5.

** 112.1.2 - Suivi des installations*

Les installations doivent être exploitées sous la surveillance permanente d'un personnel qualifié. Il vérifie périodiquement le bon fonctionnement des dispositifs de sécurité et s'assure de la bonne alimentation en combustible des appareils de combustion.

Par dérogation aux dispositions ci-dessus, l'exploitation sans surveillance humaine permanente est admise lorsque l'installation répond aux dispositions des textes et normes en vigueur relatifs à l'exploitation sans présence humaine permanente.

L'exploitant consigne par écrit les procédures de reconnaissance et de gestion des anomalies de fonctionnement ainsi que celles relatives aux interventions du personnel et aux vérifications périodiques du bon fonctionnement de l'installation et des dispositifs assurant sa mise en sécurité. Ces procédures précisent la fréquence et la nature des vérifications à effectuer pendant et en dehors de la période de fonctionnement de l'installation.

En cas d'anomalies provoquant l'arrêt de l'installation, celle-ci doit être protégée contre tout déverrouillage intempestif. Toute remise en route automatique est alors interdite. Le réarmement ne peut se faire qu'après élimination des défauts par du personnel d'exploitation, au besoin après intervention sur le site.

L'ensemble des opérateurs doit avoir reçu une formation initiale adaptée. Une formation complémentaire annuelle à la sécurité d'une durée minimale d'une journée doit leur être dispensée par un organisme ou un service compétent. Cette formation portera en particulier sur la conduite des installations, les opérations de maintenance, les moyens d'alerte et de secours, la lecture et la mise à jour des consignes d'exploitation. L'exploitant doit tenir à la disposition de l'inspection de l'environnement un document attestant de cette formation : contenu, date et durée de la formation, liste d'émargement.

L'exploitant doit veiller au bon entretien des dispositifs de réglage, de contrôle, de signalisation et de sécurité. Ces vérifications et leurs résultats sont consignés par écrit.

Toute tuyauterie susceptible de contenir du gaz devra faire l'objet d'une vérification annuelle d'étanchéité qui sera réalisée sous la pression normale de service.

Toute intervention par point chaud sur une tuyauterie contenant du combustible ne peut être engagée qu'après une purge complète de la tuyauterie concernée. La consignation d'un tronçon de canalisation s'effectue selon un cahier des charges précis défini par l'exploitant. Les obturateurs à opercule, non manœuvrables sans fuite possible vers l'atmosphère, sont interdits à l'intérieur des bâtiments. A l'issue de tels travaux, une vérification de l'étanchéité de la tuyauterie doit garantir une parfaite intégrité de celle-ci. Cette vérification se fera sur la base de documents prédéfinis et de procédures écrites. Ces vérifications et leurs résultats sont consignés par écrit. Pour des raisons liées à la nécessité d'exploitation, ce type d'intervention pourra être effectué en dérogation au présent alinéa, sous réserve de la rédaction et de l'observation d'une consigne spécifique.

Les soudeurs devront avoir une attestation d'aptitude professionnelle spécifique au mode d'assemblage à réaliser.

L'exploitant tient à jour un livret ou des documents de maintenance qui comprend notamment les renseignements suivants :

- nom et adresse de l'installation, du propriétaire de l'installation et, éventuellement, de l'entreprise chargée de l'entretien ;
- caractéristiques du local « combustion », des installations de stockage du combustible, des générateurs de l'équipement de chauffe ;
- caractéristiques des combustibles préconisées par le constructeur, résultats des mesures de viscosité du fioul lourd et de sa température de réchauffage, mesures prises pour assurer le stockage du combustible, l'évacuation des gaz de combustion et leur température à leur débouché, le traitement des eaux ;
- désignation des appareils de réglage des feux et de contrôle ;
- dispositions adoptées pour limiter la pollution atmosphérique ;
- conditions générales d'utilisation de la chaleur ;
- résultat des mesures et vérifications et visa des personnes ayant effectué ces opérations, consignation des observations faites et suites données ;
- grandes lignes de fonctionnement et incidents d'exploitation assortis d'une fiche d'analyse ;
- consommation annuelle de combustible ;
- indications relatives à la mise en place, au remplacement et à la réparation des appareils de réglage des feux et de contrôle ;
- indications des autres travaux d'entretien et opérations de nettoyage et de ramonage ;
- indications de toutes les modifications apportées à l'installation, ainsi qu'aux installations connexes, ayant une incidence en matière de sécurité ou d'impact sur l'environnement.

** 112.1.3 - Alimentation en combustible*

Les réseaux d'alimentation en combustible doivent être conçus et réalisés de manière à réduire les risques en cas de fuite, notamment dans des espaces confinés. Les canalisations sont en tant que de besoin protégées contre les agressions extérieures (corrosion, choc, température excessive...) et repérées par les couleurs normalisées ou par étiquetage.

Un dispositif de coupure manuelle, indépendant de tout équipement de régulation de débit, doit être placé à l'extérieur des bâtiments pour permettre d'interrompre l'alimentation en combustible liquide ou gazeux des appareils de combustion. Ce dispositif, clairement repéré et indiqué dans des consignes d'exploitation, doit être placé :

- dans un endroit accessible rapidement et en toutes circonstances ;
- à l'extérieur et en aval du poste de livraison et/ou du stockage du combustible.

Il est parfaitement signalé et maintenu en bon état de fonctionnement et comporte une indication du sens de la manœuvre ainsi que le repérage des positions ouverte et fermée.

Dans les installations alimentées en combustible gazeux, la coupure de l'alimentation en gaz sera assurée par deux vannes automatiques (son niveau de fiabilité est maximum, compte tenu des normes en vigueur relatives à ce matériel), redondantes, placées en série sur la conduite d'alimentation en gaz à l'extérieur des bâtiments. Ces vannes sont asservies chacune à des capteurs de détection de gaz (une redondance est

assurée par la présence d'au moins deux capteurs) et un pressostat (ce dispositif permet de détecter une chute de pression dans la tuyauterie. Son seuil doit être aussi élevé que possible, compte tenu des contraintes d'exploitation). Toute la chaîne de coupure automatique (détection, transmission du signal, fermeture de l'alimentation de gaz) est testée périodiquement. La position ouverte ou fermée de ces organes est clairement identifiable par le personnel d'exploitation.

Un dispositif de détection de gaz, déclenchant, selon une procédure préétablie, une alarme en cas de dépassement des seuils de danger, doit être mis en place dans les installations utilisant un combustible gazeux afin de prévenir l'apparition d'une atmosphère explosive. Ce dispositif doit couper l'arrivée du combustible et interrompre l'alimentation électrique, à l'exception de l'alimentation des matériels et des équipements destinés à fonctionner en atmosphère explosive, de l'alimentation en très basse tension et de l'éclairage de secours, sans que cette manœuvre puisse provoquer d'arc ou d'étincelle pouvant déclencher une explosion. Un dispositif de détection d'incendie doit équiper les installations implantées en sous-sol.

L'emplacement des détecteurs de gaz est déterminé par l'exploitant en fonction des risques de fuite et d'incendie. Leur situation est repérée sur un plan. Ils sont contrôlés régulièrement et les résultats de ces contrôles sont consignés par écrit. Des étalonnages sont régulièrement effectués.

Toute détection de gaz dans l'atmosphère du local, au-delà de 30 % de la limite inférieure d'explosivité (LIE), conduit à la mise en sécurité de tout ou partie de l'installation susceptible d'être en contact avec l'atmosphère explosive ou de conduire à une explosion. Cette mise en sécurité est prévue dans les consignes d'exploitation.

Tout appareil de réchauffage d'un combustible liquide doit comporter un dispositif limiteur de la température, indépendant de sa régulation, protégeant contre toute surchauffe anormale du combustible. Une alarme doit alerter les opérateurs en cas de dérive.

Le parcours des canalisations à l'intérieur des locaux où se trouvent les appareils de combustion est aussi réduit que possible. Par ailleurs, un organe de coupure rapide doit équiper chaque appareil de combustion au plus près de celui-ci.

*** 112.1.4 - Équipement des appareils de combustion**

Les appareils de combustion sont équipés de dispositifs permettant, d'une part, de maîtriser leur bon fonctionnement et, d'autre part, en cas de défaut, de mettre en sécurité l'appareil concerné et au besoin l'installation.

Les appareils de combustion comportent un dispositif de contrôle de la flamme ou un contrôle de température. Le défaut de son fonctionnement doit entraîner la mise en sécurité des appareils et l'arrêt de l'alimentation en combustible.

112.2 - Dispositions spécifiques à la chaudière CITTIC

La chaudière est équipée :

- de deux sécurités de pression haute et très haute sur la vapeur déclenchant l'arrêt des brûleurs ;
 - de deux soupapes de sécurité tarées à une pression supérieure aux sécurités susmentionnées ;
 - de deux capteurs de pression basse et très basse sur l'air comburant positionnés entre ventilateur et brûleur.
- La sécurité de pression très basse entraîne l'arrêt de la chaudière. Après l'arrêt des brûleurs, une temporisation assure la ventilation de la chambre de combustion.

Chaque brûleur a sa propre alimentation gaz dont la pression est surveillée par deux capteurs de pression très basse et de pression haute : en cas de dépassement des seuils, la chaudière est arrêtée. Les capteurs font l'objet d'un contrôle semestriel.

Chaque brûleur est muni d'une détection de flamme qui, sur non-détection, entraîne l'arrêt du brûleur.

112.3 - Dispositions spécifiques à la chaudière SEUM

La chaudière « de secours » de l'usine est équipée :

- de deux sécurités de pression haute et très haute sur la vapeur déclenchant l'arrêt des brûleurs ;
- de trois soupapes de sécurité tarées à une pression supérieure aux sécurités susmentionnées ;

- de deux capteurs de pression basse et très basse sur l'air comburant positionnés entre ventilateur et brûleur. La sécurité de pression très basse entraîne l'arrêt de la chaudière. Après l'arrêt des brûleurs, une temporisation assure la ventilation de la chambre de combustion.

Chaque brûleur est muni :

- d'une détection de flamme qui, sur non-détection, entraîne l'arrêt du brûleur ;
- d'une sécurité de température basse sur l'alimentation en fioul lourd entraînant l'arrêt des deux brûleurs.

112.4 - Tuyauteries sur le bâtiment de la chaufferie

Les tuyauteries de produits dangereux situées à proximité de la chaufferie sont protégées des effets de l'explosion de la chambre de combustion ainsi que des éventuels effets dominos.

ARTICLE 113 - PROCÉDÉS DE CHAUFFAGE PAR FLUIDE THERMIQUE

Le liquide organique combustible est contenu dans une enceinte métallique entièrement close, pendant le fonctionnement, à l'exception de l'ouverture des tuyaux d'évent.

Dans le cas d'une installation en circuit fermé à vase d'expansion ouvert, un ou plusieurs tuyaux d'évent fixés sur le vase d'expansion permettent l'évacuation facile de l'air et des vapeurs du liquide combustible. Leur extrémité est convenablement protégée contre la pluie, garnie d'une toile métallique à mailles fines, et disposée de manière que les gaz qui s'en dégagent puissent s'évacuer à l'air libre à une hauteur suffisante, sans refluer dans les locaux voisins ni donner lieu à des émanations gênantes pour le voisinage.

Au cas où une pression de gaz s'ajouterait à la pression propre de vapeur du liquide, l'atmosphère de l'appareil sera constituée par un gaz inerte vis-à-vis de la vapeur du fluide considéré dans les conditions d'emploi.

Dans le cas d'une installation en circuit fermé à vase d'expansion fermé, des dispositifs de sécurité en nombre suffisant et de caractéristiques convenables seront disposés de telle façon que la pression ne s'élève en aucune circonstance au dessus de la pression du timbre.

Un dispositif de vidange totale permet d'évacuer le liquide combustible en cas de fuite constatée en un point quelconque de l'installation.

L'installation est munie :

- d'un dispositif approprié permettant à tout moment de s'assurer que la quantité de liquide contenu est convenable ;
- d'un dispositif thermométrique permettant de contrôler à chaque instant la température maximale du liquide transmetteur de chaleur ;
- d'un dispositif automatique de sûreté empêchant la mise en chauffage ou assure l'arrêt du chauffage lorsque la quantité de liquide transmetteur de chaleur ou son débit dans chaque générateur en service sont insuffisants ;
- d'un dispositif thermostatique maintenant entre les limites convenables la température maximale du fluide transmetteur de chaleur ;
- d'un second dispositif automatique de sûreté, indépendant du thermomètre et du thermostat précédents, actionnant un signal d'alerte, sonore et lumineux, au cas où la température maximale du liquide combustible dépasserait accidentellement la limite fixée par le thermostat.

ARTICLE 114 – AZOTE

Toutes dispositions sont prises pour fiabiliser l'alimentation en azote des ateliers pour lesquels il assure une fonction de sécurité. Deux capacités de stockage d'azote liquide existent en secours.

Des alarmes locales de dysfonctionnement existent avec renvoi et enregistrement à distance chez le sous-traitant.

Toutes dispositions sont prises pour que la qualité de l'azote soit telle qu'elle ne puisse engendrer d'accidents dans les unités où ce gaz est utilisé.

TITRE XXVI – DISPOSITIONS ADMINISTRATIVES

ARTICLE 115 – ÉCHÉANCIER

<i>Article</i>	<i>Objet</i>	<i>Délai</i>
2	- Actualisation de l'étude de dangers	du 31 décembre 2014 au 31 décembre 2018
11	- Définition des actions mises en œuvre pour maîtriser les risques liés au vieillissement des équipements visés dans le cadre du système de gestion de la sécurité	31 décembre 2014
30	- Étude relative à la conformité de ses installations à l'arrêté du 3 octobre 2010 relatif au stockage de liquides inflammables soumis à autorisation au titre de la rubrique 1432	1 an à compter de la notification du présent arrêté
54.2	- Aiguillage en amont du poste de dépotage d'oxyde d'éthylène et d'oxyde de propylène	2 ans à compter de la notification du présent arrêté
62.1	- Déplacement du stockage et du poste de dépotage d'acrylonitrile	31 décembre 2014
73.	- Équipement de la zone de stockage DMA7 d'une cuvette de rétention déportée	- 30 juin 2014

ARTICLE 116 – MODIFICATIONS

Toute modification apportée au mode d'exploitation, à l'implantation du site ou d'une manière plus générale à l'organisation doit être portée à la connaissance :

- du Préfet,
- du Directeur Départemental des Services d'Incendie et de Secours,
- du SIDPC,
- de l'Inspection de l'environnement,
- et faire l'objet d'une mise à jour du P.O.I. dès lors que cette modification est de nature à entraîner un changement notable du dossier de demande d'autorisation ou des hypothèses ayant servi à l'élaboration de l'étude des dangers, ce qui peut conduire au dépôt d'un nouveau dossier de demande d'autorisation.

ARTICLE 117 - DÉLAIS ET VOIE DE RECOURS

En application de l'article R.514-3-1 du Code de l'Environnement :

- la présente décision ne peut être déférée qu'au Tribunal Administratif de Lille,
- le délai de recours est de deux mois, à compter de la notification dudit arrêté, pour le demandeur ou l'exploitant et de un an pour les tiers, à compter de la publication ou de l'affichage du présent arrêté.

ARTICLE 118 : PUBLICITE

Une copie du présent arrêté sera déposée à la Mairie de FEUCHY et peut y être consultée.

Un extrait de cet arrêté, énumérant notamment les prescriptions auxquelles l'autorisation est soumise, est affiché en mairie de FEUCHY pendant une durée minimale d'un mois. Procès verbal de l'accomplissement de cette formalité sera dressé par les soins du maire de cette commune.

Ce même extrait d'arrêté sera affiché en permanence dans l'installation par l'exploitant.

ARTICLE 119 : EXECUTION

Le Secrétaire Général de la Préfecture du Pas de Calais et l'Inspection de l'Environnement sont chargés, chacun en ce qui le concerne de l'exécution du présent arrêté qui sera notifié à M. le Directeur de la Société CECA et dont une copie sera transmise au Maire de FEUCHY.

ARRAS, le

3 JUIN 2014

Pour le Préfet,
Le Secrétaire Général,
 Anne LAUBIES

Copie destinée à :

- Sté CECA – Usine de Feuchy – BP 29 à ST LAURENT-BLANGY (62051) ;
- Mairie de FEUCHY
- Direction Départementale des Territoires et de la Mer (Service Urbanisme, Service Environnement et Aménagement Durable, Service Eaux et Risques) à ARRAS
- Direction Départementale des Services d'Incendie et de Secours - ARRAS
- Dossier
- Chrono