

PREFECTURE DE TARN-ET-GARONNE

DIRECTION DES POLITIQUES DE L'ETAT  
ET DE L'UNION EUROPEENNE  
Bureau de l'environnement

A.P. n° 07-1798

INSTALLATIONS CLASSÉES  
POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

SOCIETE BUTAGAZ  
Lieu dit : "Les Verriers Hauts"  
82100 CASTELSARRASIN

La préfète de Tarn-et-Garonne,  
Chevalier de la légion d'honneur,  
Chevalier de l'ordre national du mérite,

Vu le code de l'environnement et notamment son titre 1<sup>er</sup> du livre V,

Vu les directives 96/82/CE du 9 décembre 1996 et 2003/105/CE du 16 décembre 2003 concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses,

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 n° 53-578 du 20 mai 1953 modifié portant règlement d'administration publique pour l'application du code de l'environnement auquel est annexée la nomenclature des installations classées,

Vu le décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 modifié pris pour l'application de la loi du 19 juillet 1976 relative aux installations classées pour la protection de l'environnement, codifiée au Titre 1<sup>er</sup> Livre V du code de l'environnement susvisé,

Vu le décret n° 91-461 du 14 mai 1991 relatif à la prévention du risque sismique,

Vu le décret n° 82-389 du 10 mai 1982 relatif aux pouvoirs des Préfets et à l'action des services et organismes publics de l'Etat dans les départements,

Vu le décret n° 77.1133 du 21 septembre 1977 modifié, pris pour l'application du code de l'environnement, notamment son article 18,

Vu le décret n° 53.578 du 20 mai 1953 modifié portant règlement d'administration publique pour l'application du titre 1<sup>er</sup> du livre V du code de l'environnement relatif aux installations classées pour la protection de l'environnement auquel est annexée la nomenclature des installations classées,

Vu l'arrêté préfectoral n° 2007-1541 du 27 août 2007 portant délégation de signature à madame Alice COSTE, secrétaire général de la préfecture de Tarn-et-Garonne,

Vu l'arrêté préfectoral du 11 juin 1992 réglementant les installations que la Société BUTAGAZ exploite au lieu dit "Les Verries Hauts" à Castelsarrasin,

Vu l'arrêté préfectoral complémentaire du 11 février 2002, en application de l'arrêté du 10 mai 2000, demandant révision de l'étude de danger du site,

Vu l'arrêté préfectoral consolidé du 13 octobre 2006, autorisant BUTAGAZ à continuer d'exploiter son dépôt de gaz inflammable au lieu dit " les Verries hauts " à Castelsarrasin,

Vu les études de dangers du site remises par la société BUTAGAZ en janvier 1999, mise à jour en janvier 2001 et la version révisée de décembre 2003,

Vu le rapport et les propositions en date du 15 juin 2007 de l'inspection des installations classées,

VU l'avis en date du 28 juin 2007 du conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques au cours duquel le demandeur a été entendu,

Vu le projet d'arrêté porté le 17 juillet 2007 à la connaissance du demandeur,

Vu les observations présentées par le demandeur sur ce projet en date du 26 juillet 2007,

Considérant qu'il convient au vu de l'examen des études de dangers d'arrêter des prescriptions additionnelles pour la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement et ce en application de l'article 18 du décret 77-1133 du 21 septembre 1977,

Considérant qu'aux termes de l'article L 512-1 du code de l'environnement, l'autorisation ne peut être accordée que si les dangers et les inconvénients de l'installation classée peuvent être prévenus par des mesures prescrites par l'arrêté préfectoral,

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

Sur proposition du secrétaire général de la Préfecture,

---

## ARRETE

### **ARTICLE 1<sup>er</sup> - BENEFICIAIRE ET PORTEE DE L'AUTORISATION**

La Société BUTAGAZ, est autorisée, sous réserve de l'observation des prescriptions annexées au présent arrêté, à poursuivre l'exploitation à 82100 CASTELSARRASIN – lieu dit " Les Verries Hauts ", les installations détaillées dans les articles suivants :

❖ MODIFICATIONS ET COMPLEMENTS APPORTES AUX PRESCRIPTIONS DES ACTES ANTERIEURS

Les prescriptions des arrêtés préfectoraux suivants sont abrogées par le présent arrêté :

- arrêté préfectoral d'autorisation du 11 juin 1992,

- arrêté préfectoral complémentaire du 11 février 2002,
- arrêté préfectoral consolidé du 13 octobre 2006.

❖ INSTALLATIONS NON VISEES PAR LA NOMENCLATURE OU SOUMISES A DECLARATION

Les prescriptions du présent arrêté s'appliquent également aux autres installations ou équipements exploités dans l'établissement, qui mentionnés ou non à la nomenclature sont de nature par leur proximité ou leur connexité avec une installation soumise à autorisation à modifier les dangers ou inconvénients de cette installation.

Les dispositions des arrêtés ministériels existants relatifs aux prescriptions générales applicables aux installations classées soumises à déclaration sont applicables aux installations classées soumises à déclaration incluses dans l'établissement dès lors que ces installations ne sont pas régies par le présent arrêté préfectoral d'autorisation.

## ARTICLE 2 - NATURE DES INSTALLATIONS

❖ LISTE DES INSTALLATIONS CONCERNEES PAR UNE RUBRIQUE DE LA NOMENCLATURE DES INSTALLATIONS CLASSEES

Installations et activités concernées	Eléments caractéristiques	N° de rubrique	Régime
Stockage de gaz inflammables liquéfiés en réservoirs manufacturés, maintenus liquéfiés à une température telle que la pression absolue de vapeur correspondante n'excède pas 1,5 bar (stockages réfrigérés ou cryogéniques) ou sous pression quelle que soit la température ; la quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure ou égale à 200 t	<u>Dépôt de gaz inflammable liquéfié :</u> Stockage de 5 005 m <sup>3</sup> , soit 2 553 tonnes réparties en : - 2 réservoirs cylindriques sous talus de 2 500 m <sup>3</sup> de propane, soit 1 275 tonnes chacun. - 2 réservoirs enterrés de 2,4 m <sup>3</sup> de propane, soit 1 200 kilos chacun.	1412-1 (ex 211B1 et 211B2)	AS
Installation de chargement et déchargement de citernes de gaz combustible liquéfié (GPL) : - Chargement / déchargement camions - Chargement / déchargement wagons	6 postes de déchargement de wagons citernes dont 1 mixte camions gros porteurs (12 wagons, maximum de 273 m <sup>3</sup> /h de liquide) 3 postes de chargement camions citerne (maximum de 100 m <sup>3</sup> /h de liquide) 3 postes de chargement wagons citernes (maximum 100 m <sup>3</sup> /h de liquide)	1414-2	A
Installation de compression fonctionnant à des pressions effectives supérieures à 10 <sup>5</sup> Pa, Comprimant des fluides inflammables (GPL), la puissance absorbée étant inférieure à 300 kW	2 compresseurs pour une puissance totale de 80,5 kW dont : 1 compresseur " transfert wagon " de 75 kW 1 compresseur " retour clientèle " de 5,5 kW.	2920-1-b	D
Stockage de liquides inflammables lorsque la capacité équivalente totale est supérieure à 10 m <sup>3</sup> mais inférieure à 100 m <sup>3</sup>	Capacité équivalente de 10,3 m <sup>3</sup> dont : 1 cuve enterrée de 3 000 litres de gazole 3 nourrices de 0,25 m <sup>3</sup> chacune pour groupes incendie. 1 cuve aérienne de 10 m <sup>3</sup> de méthanol fûts d'huile, total de 400 litres	1430 et 1432-2-b	D
Installations de chargement de véhicules citernes, de remplissage de récipients mobiles ou des réservoirs des véhicules à moteur, le débit maximum équivalent de l'installation, pour les liquides inflammables de la catégorie de	Alimentation de chariot diesel, 3 m <sup>3</sup> /h	1434-1	D

référence (coefficient 1) étant Supérieur ou égal à 1 m <sup>3</sup> /h, mais inférieur à 20 m <sup>3</sup> /h			
Stockage de gaz inflammables liquéfiés en réservoirs manufacturés, maintenus liquéfiés à une température telle que la pression absolue de vapeur correspondante n'excède pas 1,5 bar (stockages réfrigérés ou cryogéniques) ou sous pression quelle que soit la température ; la quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure à 6 tonnes et inférieure à 50 tonnes	Stockage en casiers de bouteilles de petites et grandes capacités : 49 tonnes au maximum	1412-2-b	D
Installation de combustion consommant des gaz de pétrole liquéfiés, la puissance thermique maximale de l'installation étant Inférieure à 2 MW	Chaudière de 23,3 kW	2910-A-2	NC
Réfrigération ou compression (installations de) fonctionnant à des pressions effectives supérieures à 10 <sup>5</sup> Pa, : 1. Compriment ou utilisant des fluides inflammables ou toxiques, 2. Dans tous les autres cas : inférieure à 50 kW	1 compresseur d'air de puissance 37 kW	2920-2	NC

A (autorisation) ou AS (Autorisation avec Servitudes d'utilité publique) ou D (déclaration) ou NC (non classé)

Volume autorisé : éléments caractérisant la consistance, le rythme de fonctionnement, le volume des installations ou les capacités maximales autorisées

L'établissement est classé " AS " au titre de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement.

### **ARTICLE 3 - CONFORMITE AU DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION**

Les installations et leurs annexes, objets du présent arrêté, sont disposées, aménagées et exploitées conformément aux plans et données techniques contenus dans les différents dossiers déposés par l'exploitant et les études de dangers visées à l'article 5 du présent arrêté. En tout état de cause, elles respectent par ailleurs les dispositions du présent arrêté, des arrêtés complémentaires et les réglementations autres en vigueur.

Le pétitionnaire doit se soumettre aux visites de contrôle de la conformité de son établissement par l'inspection des installations classées.

### **ARTICLE 4 - DUREE DE L'AUTORISATION**

La présente autorisation cesse de produire effet si l'installation n'a pas été exploitée durant deux années consécutives, sauf cas de force majeure.

### **ARTICLE 5 - MODIFICATIONS ET CESSATION D'ACTIVITE**

#### **❖ PORTER A CONNAISSANCE**

Toute modification apportée par le demandeur aux installations, à leur mode d'utilisation ou à leur voisinage et de nature à entraîner un changement notable des éléments du dossier de demande d'autorisation, est portée avant sa réalisation à la connaissance du Préfet avec tous les éléments d'appréciation.

#### **❖ MISE A JOUR DE L'ETUDE DE DANGERS**

L'étude de dangers est actualisée à l'occasion de toute modification importante soumise ou non à une procédure d'autorisation. Ces compléments sont systématiquement communiqués au préfet

qui pourra demander une analyse critique d'éléments du dossier justifiant des vérifications particulières, effectuée par un organisme extérieur expert dont le choix est soumis à son approbation. Tous les frais engagés à cette occasion sont supportés par l'exploitant.

L'étude de dangers du site a été remise en janvier 1999, mise à jour en janvier 2001, complétée en juillet 2003, et enfin révisée en décembre 2003.

L'étude de dangers est révisée au plus tard tous les cinq ans à dater de la validité de la dernière révision de l'étude ou lors de toute évolution des procédés mis en œuvre ou du mode d'exploitation de l'installation.

La prochaine révision pour permettre de disposer des informations nécessaires à l'élaboration du Plan de Prévention des risques technologiques autour du site prévue par le décret n° 2005-1158 du 13 septembre 2005 devra être remise avant le 31 mars 2008.

#### ❖ EQUIPEMENTS ABANDONNES

Les équipements abandonnés ne doivent pas être maintenus dans les installations. Toutefois, lorsque leur enlèvement est incompatible avec les conditions immédiates d'exploitation, des dispositions matérielles interdiront leur réutilisation afin de garantir leur mise en sécurité et la prévention des accidents.

#### ❖ TRANSFERT SUR UN AUTRE EMPLACEMENT

Tout transfert sur un autre emplacement des installations visées sous l'article 2 du présent arrêté nécessite une nouvelle demande d'autorisation ou déclaration.

#### ❖ CHANGEMENT D'EXPLOITANT

La demande d'autorisation de changement d'exploitant, à laquelle sont annexés les documents établissant les capacités techniques et financières du nouvel exploitant et la constitution de garanties financières est adressée au préfet. Elle est instruite dans les formes prévues à l'article 18 du décret du 21 septembre 1977. La décision du préfet doit intervenir dans un délai de trois mois à compter de la réception de la demande.

#### ❖ CESSATION D'ACTIVITE

Lorsque l'installation classée est mise à l'arrêt définitif, l'exploitant notifie au préfet la date de cet arrêt trois mois au moins avant celui-ci. Il est donné récépissé sans frais de cette notification.

La notification prévue indique les mesures prises ou prévues pour assurer, dès l'arrêt de l'exploitation, la mise en sécurité du site. Ces mesures comportent notamment :

- l'évacuation ou l'élimination des produits dangereux, et, pour les installations autres que les installations de stockage de déchets, celle des déchets présents sur le site ;
- des interdictions ou limitations d'accès au site ;
- la suppression des risques d'incendie et d'explosion ;
- la surveillance des effets de l'installation sur son environnement.

En outre, l'exploitant doit placer le site de l'installation dans un état tel qu'il ne puisse porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 et qu'il permette un usage futur du site déterminé selon les dispositions des articles 34-2 et 34-3 du décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 modifié.

---

## **ARTICLE 6 - RESPECT DES AUTRES LEGISLATIONS ET REGLEMENTATIONS**

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

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

La présente autorisation ne vaut pas permis de construire.

L'administration se réserve le droit de fixer ultérieurement toutes nouvelles prescriptions que le fonctionnement ou la transformation de cet établissement rendait nécessaire dans l'intérêt de la

santé, de la sécurité et de la protection de l'environnement, sans que le pétitionnaire puisse prétendre à aucune indemnité ou à aucun dédommagement.

#### **ARTICLE 7 - RECOLEMENT DE L'ARRETE PREFECTORAL**

L'exploitant doit procéder, sous 6 mois à compter de la notification du présent arrêté, à un récolement de son arrêté préfectoral d'autorisation afin de s'assurer qu'il en respecte bien tous les termes. Il s'accompagnera d'un examen exhaustif de l'état d'avancement des prescriptions prévues dans le présent arrêté. Ce récolement sera transmis à l'inspection des installations classées, au plus tard, dans un délai d'un mois suivant l'échéance.

Par la suite, ce récolement est mis à jour au 1<sup>er</sup> janvier 2009, la mise à jour est transmise au Préfet au plus tard 1 mois suivant l'échéance.

#### **ARTICLE 8 - AFFICHAGE**

Une ampliation du présent arrêté sera déposée aux archives de la mairie de CASTELSARRASIN pour être mise à la disposition des personnes intéressées.

Un extrait énumérant les prescriptions auxquelles l'installation est soumise sera affiché à la mairie par les soins du maire pendant une durée minimum d'un mois.

Il sera dressé procès-verbal de ces formalités par les soins du maire. Le procès-verbal sera adressé à la préfecture - direction de l'administration générale et de la réglementation - bureau de l'environnement.

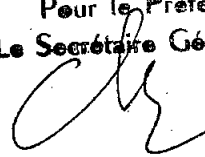
Le même avis sera affiché en permanence de façon visible dans l'installation par les soins du bénéficiaire de l'autorisation. Un avis sera également inséré aux frais de l'exploitant dans deux journaux locaux ou régionaux diffusés dans le département.

#### **ARTICLE 9 - APPLICATION**

Le secrétaire général de la Préfecture, le sous-préfet de Castelsarrasin, le maire de Castelsarrasin et le directeur régional de l'Industrie de la Recherche et de l'Environnement, inspecteur des installations classées, sont chargés, chacun en ce qui les concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera notifié au pétitionnaire et publié au recueil des actes administratifs de la préfecture. Une ampliation sera également adressée au maire de Castelsarrasin et pour information au maire de Moissac.

Fait à MONTAUBAN, le 03 OCT, 2007  
Le préfet,

Pour le Préfet  
Le Secrétaire Général,



Alice COSTE

Délais et voies de recours : (Art. L 514-6 du code de l'environnement) : La présente décision ne peut être déférée qu'au tribunal administratif. Le délai de recours est de deux mois pour le demandeur ou l'exploitant. Ce délai commence à courir du jour où la présente décision a été notifiée.

Toute personne intéressée peut également saisir directement le tribunal administratif dans un délai de quatre ans à compter de la publication de l'acte ou le cas échéant dans les deux ans qui suivent la mise en service de l'installation.

## SOMMAIRE

<b>TITRE I - PRESCRIPTIONS APPLICABLES A TOUTES LES ACTIVITES</b>	<b>10</b>
<b>1 Généralités</b>	<b>10</b>
1.1 Accidents ou incidents	10
1.2 Contrôles et analyses	10
1.3 Enregistrement, rapports de contrôle et registres	10
1.4 Consignes	10
1.5 Traitement des effluents	10
1.6 Arrêtés, circulaires, instructions applicables	10
1.7 Affichage	11
<b>2 Pollution de l'eau</b>	<b>12</b>
2.1 Prélèvement d'eau	12
2.1.1 Consommation	
2.1.2 Protection des ressources en eau	
2.2 Collecte des effluents	12
2.2.1 Caractéristiques	
2.2.2 Isolement du site	
2.3 Rejet des effluents liquides	
2.3.1 Généralités	
2.3.2 Caractéristiques des points de rejets	
2.3.3 Conditions de rejet d'effluents liquides	
2.4 Surveillance des rejets	13
2.4.1 Prélèvements d'effluents	
2.4.2 Contrôles	
2.5 Prévention des pollutions accidentelles	13
2.5.1 Généralités	
2.5.2 Canalisation de transport de fluides	
2.5.3 Stockages	
2.5.4 Cuvettes de rétention	
<b>3 Pollution atmosphérique</b>	<b>15</b>
3.1 Généralités	15
<b>4 Déchets</b>	<b>15</b>
4.1 Cadre législatif	15
4.2 Procédure de gestion des déchets	15
4.3 Récupération, recyclage, valorisation	15
4.4 Transport	15
4.5 Elimination des déchets	15
<b>5 Prévention du bruit et des vibrations</b>	<b>16</b>
5.1 Construction et exploitation	16
5.2 Véhicules et engins	16
5.3 Appareil de communication	16
5.4 Niveaux acoustiques	16
5.5 Contrôles	17
<b>6 Sécurité</b>	<b>17</b>
6.1 Généralités	17
6.1.1 Clôture et gardiennage	
6.1.2 Accès, voies et aires de circulation	
6.1.3 Formation du personnel	
6.2 Conception et aménagement des bâtiments et installations	18
6.2.1 Conceptions des bâtiments et locaux	
6.2.2 Alimentation électrique	
6.2.3 Protection contre l'électricité statique et les courants de circulation	
6.2.4 Protection contre la foudre	
6.2.5 Risque sismique	

6.2.6	Signalisation	20
6.3	Exploitation des installations	
6.3.1	Prévention des accidents majeurs	
6.3.2	Système de gestion de la sécurité	
6.3.3	Caractérisation des risques	
6.3.4	Éléments importants destinés à la prévention des accidents	
6.3.5	Consignes d'exploitation et procédures	
6.3.6	Disponibilité des utilités	22
6.4	Moyens de secours et d'intervention	
6.4.1	Généralités	
6.4.2	Plan d'Opération interne	
6.4.3	Matériels de lutte contre l'incendie	
6.4.4	Réseau incendie et réserve d'eau	
6.4.5	Dispositif indiquant la direction du vent	
6.4.6	Alerte des populations	
6.4.7	Information préventive des populations pouvant être affectées par un accident majeur	25
6.5	Zones de sécurité	
6.5.1	Définition	
6.5.2	Délimitation des zones de sécurité	
6.5.3	Zones de risque incendie	
6.5.3.1	Comportement au feu des structures	
6.5.3.2	Dégagements	
6.5.3.3	Prévention	
6.5.4	Zones de risque d'atmosphère explosible	
6.5.4.1	Définition et délimitation	
6.5.4.2	Conception générale des installations	
6.5.4.3	Zone à atmosphère explosible	
<b>TITRE II - PRESCRIPTIONS PARTICULIERES A CERTAINES ACTIVITES</b>		<b>27</b>
<b>7</b>	<b>Moyens spécifiques de lutte contre l'incendie</b>	<b>27</b>
7.1	postes de déchargement wagons et poste mixte camion	28
7.2	postes de chargement camions	28
7.3	cuve de méthanol	28
7.4	lances ou canons fixes et mobiles	28
<b>8</b>	<b>Système de sécurité général</b>	<b>28</b>
8.1	mise en sécurité du site	29
8.2	dispositif d'arrêt d'urgence et d'isolement	29
8.3	détection gaz et détection feu	
8.3.1	détection gaz	
8.3.2	détection feu	
<b>9</b>	<b>Conception des réservoirs et de leurs équipements</b>	<b>30</b>
9.1	mise sous talus des réservoirs	30
9.2	conception des réservoirs sous talus	31
9.3	Cigare de 2500 m <sup>3</sup> sous talus	
9.3.1	canalisations d'entrée, de sortie et autres piquages	
9.3.2	soupapes de sécurité	32
9.3.3	prévention de suremplissage	32
9.3.4	prévention de la mise en dépression	32
9.3.5	mesures de température et de pression	33
9.4	Citerne de propane alimentant la chaufferie	33
9.5	dispositions particulières aux compresseurs	33
<b>10</b>	<b>Canalisation de transfert</b>	<b>33</b>
<b>11</b>	<b>Chargement et déchargement de produit</b>	<b>33</b>
11.1	dispositions communes aux postes de chargement et de déchargement	34
11.2	dispositions particulières aux postes de déchargement	34
11.3	dispositions particulières aux postes de chargement	34



<b>12 Zone de stockage vrac, bouteilles en casiers.....</b>	<b>35</b>
12.1 dispositions.....	35
<b>13 Compléments à l'étude des dangers du site.....</b>	<b>35</b>
<b>TITRE III - ALARME ET ARRET D'URGENCE - ASSERVISSEMENT</b>	<b>39</b>
<b>TITRE IV - SYSTEME DE GESTION DE LA SECURITE</b>	<b>40</b>
<b>TITRE V - CONTENU DE L'ETUDE DE DANGERS</b>	<b>41</b>
<b>TITRE VI - ECHEANCIER</b>	<b>44</b>

# TITRE I : PRESCRIPTIONS APPLICABLES A TOUTES LES ACTIVITES

## 1 . G E N E R A L I T E S

### 1.1 ACCIDENTS OU INCIDENTS

Nonobstant les dispositions de l'article 38 du décret du 21 septembre 1977, tout accident ou incident significatif susceptible de porter atteinte aux intérêts visés à l'article L 511-1 du Code de l'Environnement doit être signalé à l'inspection des installations classées par télécopie, ou tout autre moyen de communication donnant la garantie de réception du message. L'information est faite dans les meilleurs délais et l'incident/accident doit faire l'objet d'un rapport.

Ce rapport est adressé à l'inspection des installations classées, dans les meilleurs délais, et au plus tard 2 mois après. Il décrit les causes de l'incident significatif ou de l'accident et indique les dispositions prises pour éviter son renouvellement.

Sauf exception dûment justifiée, en particulier pour des raisons de sécurité, il est interdit de modifier en quoi que ce soit l'état des installations où a eu lieu l'accident tant que le préfet de Tarn-et-Garonne n'en a pas donné son accord et s'il y a lieu après autorisation de l'autorité judiciaire.

L'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées les registres réunissant les informations (date, lieu, causes, conséquences, mesures correctives) relatives aux incidents significatifs et accidents qui se sont produits dans l'usine.

### 1.2 CONTROLES ET ANALYSES

Indépendamment des contrôles explicitement prévus dans le présent arrêté, l'inspection des installations classées peut demander, en cas de besoin, que des contrôles spécifiques, des prélèvements et des analyses inopinés ou non, soient effectués par un organisme dont le choix est soumis à son approbation s'il n'est pas agréé à cet effet pour les cas suivants :

- vérification du respect des prescriptions d'un texte réglementaire, pris au titre de la législation sur les installations classées ;
  - en cas d'accident ou d'incident ou de pollution importante du milieu récepteur.
- Les frais occasionnés par ces opérations sont supportés par l'exploitant.

### 1.3 ENREGISTREMENTS, RAPPORTS DE CONTROLE ET REGISTRES

Tous les enregistrements, rapports de contrôle et registres mentionnés dans le présent arrêté sont conservés pendant des durées déterminées par BUTAGAZ en accord avec l'inspection des installations classées, ces durées feront l'objet de consignes écrites. Ces enregistrements sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées qui peut, par ailleurs, demander que des copies ou synthèses de ces documents lui soient adressées.

### 1.4 CONSIGNES

Les consignes prévues par le présent arrêté sont tenues à jour et portées à la connaissance du personnel concerné ou susceptible de l'être.

### 1.5 TRAITEMENT DES EFFLUENTS

Les installations de traitement, lorsqu'elles sont nécessaires au respect des valeurs limites imposées aux rejets telles que définies aux paragraphes ci-après, doivent être conçues de manière à faire face aux variations de débit, de température ou de composition des effluents à traiter.

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

## 1.6 ARRETES, CIRCULAIRES, INSTRUCTIONS APPLICABLES

Sans préjudice de la réglementation en vigueur, sont notamment applicables à l'établissement les prescriptions qui le concernent des textes cités ci-dessous :

Dates	Textes
07/01/03	Arrêté du 7 janvier 2003 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées soumises à déclaration sous la rubrique n° 1434 : liquides inflammables (installation de remplissage ou de distribution)
21/02/02	Arrêté du 21 février 2002 relatif à l'information des populations, pris en application du décret n° 88-622 du 6 mai 1988 relatif aux plans d'urgence
10/05/00	Arrêté du 10 mai 2000 modifié relatif à la prévention des accidents majeurs impliquant des substances ou des préparations dangereuses présentes dans certaines catégories d'installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation
24/08/98	Arrêté du 24 août 1998 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n° 1414 : Installations de remplissage ou de distribution de gaz inflammables liquéfiés. Modifié par l'arrêté du 2 octobre 2001.
22/06/98	Arrêté du 22 juin 1998 relatif aux réservoirs enterrés de liquides inflammables et de leurs équipements annexes
02/02/98	Arrêté du 2 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation
10/05/93	Arrêté du 10 mai 1993 fixant les règles parasismiques applicables aux installations soumises à la législation sur les installations classées.
10/05/93	Arrêté ministériel du 10 mai 1993 relatif au stockage de gaz inflammable liquéfié sous pression,
28/01/93	Arrêté et circulaire du 28 janvier 1993 concernant la protection contre la foudre de certaines installations classées.
09/11/89	Arrêté du 9 novembre 1989 modifié relatif aux conditions d'éloignement auxquelles est subordonnée la délivrance de l'autorisation des nouveaux réservoirs de gaz combustibles liquéfiés ;
20/08/85	Arrêté du 20 août 1985 relatif aux bruits aériens émis dans l'environnement par les installations classées.
31/03/80	Arrêté du 31 mars 1980 portant réglementation des installations électriques des établissements réglementés au titre de la législation sur les installations classées susceptibles de présenter des risques d'explosion.
09/11/72	Arrêté du 09 novembre 72 relatif à l'aménagement et l'exploitation de dépôts d'hydrocarbures liquéfiés

## 1.7 AFFICHAGE

Un extrait du présent arrêté, énumérant les prescriptions susvisées auxquelles l'installation est soumise, sera affiché en permanence de façon visible dans l'établissement par les soins du bénéficiaire de l'autorisation.

### 2.1 PRELEVEMENT D'EAU

#### 2.1.1 Consommation

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

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

#### 2.1.2 Protection des ressources en eau

Les branchements d'eau potable sur la canalisation publique alimentant les bacs d'eau incendie sont munis d'un dispositif de disconnexion afin d'éviter tout phénomène de retour sur les réseaux d'alimentation.

### 2.2 COLLECTE DES EFFLUENTS

#### 2.2.1 Caractéristiques

Tous les effluents aqueux doivent être canalisés.

L'ensemble de l'établissement est aménagé de telle sorte que tous les rejets industriels polluants ou pollués soient collectés en vue de leur recyclage interne dans des réservoirs étanches prévus à cet effet, ou acheminés, en vue de leur élimination à l'extérieur, vers des centres agréés.

Ces effluents ne doivent pas contenir de substances de nature à gêner, le cas échéant, le bon fonctionnement des ouvrages de traitement.

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.

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

#### 2.2.2 Isolement du site

Les réseaux de collecte de l'établissement sont conçus de façon à maintenir toute pollution accidentelle sur le site. Leur entretien et leur mise en fonctionnement sont définis par consigne.

En cas d'incendie sur le site, les eaux d'incendie seront retenues dans celui-ci par fermeture des vannes installées sur le réseau de collecte des eaux pluviales avant le rejet de celle-ci.

### 2.3 REJETS DES EFFLUENTS LIQUIDES

#### 2.3.1 Généralités

Les seuls effluents aqueux rejetés par l'établissement au milieu naturel sont constitués par :

- les eaux polluées des zones d'exploitation, qui doivent être traitées efficacement avant rejet,
- les eaux pluviales ou issues d'essais incendie non polluées,
- Les eaux vannes.

Tout rejet d'eaux de procédés non traitées dans le sol, le sous-sol ou dans le réseau collectif d'assainissement est interdit.

Si la charge polluante des eaux issues d'un incendie les rend incompatibles avec un rejet dans les limites autorisées après traitement, elles seront évacuées comme des déchets dangereux.

#### 2.3.2 Caractéristiques des rejets

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

Les dispositifs de rejet des eaux résiduaires doivent être aménagés de manière à réduire autant que possible la perturbation apportée au milieu récepteur, aux abords du point de rejet.

### **2.3.3 Conditions de rejets d'effluents liquides**

Les eaux vannes des sanitaires et des lavabos sont traités en conformité avec les règles sanitaires en vigueur.

Les eaux résiduaires rejetées au milieu naturel doivent respecter les valeurs limites fixées par le tableau suivant :

Nature des polluants	Concentration maximale
Matières en suspension	30 mg/l
Demande chimique en oxygène	120 mg/l
Azote global	30 mg/l
Hydrocarbures totaux	10 mg/l

La température des effluents rejetés doit être inférieure à 30° C et leur pH doit être compris entre 5,5 et 8,5. Il est interdit d'abaisser les concentrations en substances polluantes des rejets par simples dilutions autres que celles résultant du rassemblement des effluents normaux de l'établissement ou celles nécessaires à la bonne marche des installations de traitement.

## **2.4 SURVEILLANCE DES REJETS**

### **2.4.1 Prélèvements d'effluents**

Sur chaque canalisation de rejet d'effluents doivent être prévus un point de prélèvement d'échantillons et des points de mesure du rejet.

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

### **2.4.2 Contrôles**

Il peut être procédé à l'initiative de l'inspection des installations classées et à la charge de l'exploitant à des contrôles inopinés sur des échantillons prélevés au point de prélèvement définis au paragraphe précédent.

## **2.5 PREVENTION DES POLLUTIONS ACCIDENTELLES**

### **2.5.1 Généralités**

L'exploitant doit prendre toutes les dispositions nécessaires dans la conception, la construction et l'exploitation des installations pour limiter les risques de pollution accidentelle des eaux ou des sols.

Une liste des installations concernées par ces risques, même occasionnellement, sera établie par l'exploitant, communiquée à l'inspection des installations classées et régulièrement tenue à jour.

### **2.5.2 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 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'examen périodiques appropriés permettant de s'assurer de leur bon état et de leur étanchéité.

Elles doivent être repérées conformément aux règles en vigueur.

Un schéma de tous les réseaux et un plan des égouts doivent être établis par l'exploitant, régulièrement mis à jour, notamment après chaque modification notable. Le plan des réseaux de collecte des effluents doit faire apparaître les secteurs collectés, les points de branchement, regards, avaloirs, postes de relevage, postes de mesure, vannes manuelles et automatiques. Ces plans sont constamment tenus à jour, et communiqués à l'inspection des Installations Classées ainsi qu'aux services d'incendie et de secours à chaque modification ou chaque fois que celle-ci en fait la demande.

### **2.5.3 Stockages**

Le bon état de conservation des stockages fixes ou mobiles, situés dans l'établissement ou introduits de façon temporaire dans son enceinte, doit faire l'objet d'une surveillance particulière. Le stockage enterré de liquide inflammable doit respecter les dispositions de l'arrêté du 22 juin 1998 relatif aux réservoirs enterrés de liquides inflammables et de leurs équipements annexes.

### **2.5.4 Cuvettes de rétention**

Tout stockage d'un liquide 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 des réservoirs associés

Cette disposition n'est pas applicable aux bassins de traitement 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, à l'exception des lubrifiants, 50 % de la capacité totale des fûts
- dans les autres cas, 20 % de la capacité totale des fûts, sans être inférieure à 800 l ou à la capacité totale lorsque celle-ci est inférieure à 800 l.

En outre, le réservoir aérien de 10 m<sup>3</sup> contenant du méthanol (solvant) est équipé d'une cuvette de rétention étanche, dont la capacité est supérieure ou égale à 100 % de la capacité du réservoir.

La capacité de rétention doit être étanche aux produits qu'elle pourrait contenir et résister à l'action physique et chimique des fluides. Il en est de même pour son dispositif d'obturation qui doit être maintenu fermé.

Les produits récupérés en cas d'accident ne peuvent être rejetés que dans des conditions conformes au présent arrêté ou doivent être éliminés comme les déchets conformément aux dispositions des paragraphes 4.5 et 4.4 ci-après.

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

Les plates-formes de chargement et de déchargement sont aménagées en pente et en niveau de façon à favoriser l'écoulement accidentel provenant d'un wagon ou d'un camion hors de ces plates-formes et loin de toutes installations sensibles.

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

Les manipulations de produits dangereux ou polluants, solides ou liquides doivent être effectuées sur des aires étanches et aménagées pour la récupération des fuites éventuelles.

## 3 . P O L L U T I O N   A T M O S P H E R I Q U E

### 3.1   G E N E R A L I T E S

Il est interdit d'émettre dans l'atmosphère des fumées épaisses, des buées, des suies, des poussières ou des gaz polluants, toxiques ou corrosifs susceptibles d'incommoder le voisinage ou de porter atteinte à l'environnement. Le brûlage à l'air libre de tout déchet, même banal, est formellement interdit.

Les installations doivent être conçues, exploitées et entretenues de manière à limiter les émissions à l'atmosphère (poussières, gaz polluants, odeurs). Ces émissions doivent, dans toute la mesure du possible, être captées à la source, canalisées et traitées si besoin est, afin que les rejets correspondants soient conformes aux dispositions du présent arrêté.

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

La forme des conduits d'évacuation d'effluents gazeux à l'atmosphère, notamment dans la partie la plus proche du débouché, est conçue de manière à favoriser au maximum l'ascension et la dispersion des gaz dans l'atmosphère.

## 4 .   D E C H E T S

### 4.1   C A D R E   L E G I S L A T I F

L'exploitant doit prendre toutes les dispositions nécessaires dans la conception et l'exploitation de ses installations pour assurer une bonne gestion des déchets de son entreprise conformément :

- aux dispositions législatives et réglementaires en vigueur (loi n° 75-633 du 15 juillet 1975 modifiée et ses textes d'application),
- aux orientations définies dans le plan régional de valorisation et d'élimination des déchets dangereux et dans le plan départemental d'élimination des déchets ménagers et assimilés.

Les emballages industriels doivent être éliminés conformément aux dispositions du décret n° 94-609 du 13 juillet 1994 relatif à l'élimination des déchets d'emballages dont les détenteurs finaux ne sont pas les ménages.

### 4.2   P R O C E D U R E   D E   G E S T I O N   D E S   D E C H E T S

D'une manière générale, les déchets sont traités dans des installations appropriées et autorisées à cet effet et l'exploitant est en mesure de le justifier. Le choix de la méthode et du lieu d'élimination des déchets est soumis à l'approbation de l'Inspection des Installations Classées.

L'exploitant organise, par une procédure écrite, la collecte et l'élimination des différents déchets produits par l'établissement. Cette procédure, régulièrement mise à jour, est tenue à la disposition de l'inspection des installations classées.

### 4.3   R E C U P E R A T I O N ,   R E C Y C L A G E ,   V A L O R I S A T I O N

Toutes dispositions doivent être prises pour limiter les quantités de déchets produits, notamment en effectuant toutes les opérations de recyclage et de valorisation techniquement et économiquement possibles conformément aux dispositions de l'article 1 de la loi n° 75-633 du 15 juillet 1975 modifiée.

### 4.4   T R A N S P O R T

En cas d'enlèvement et de transport, l'exploitant s'assure lors du chargement que les emballages ainsi que les modalités d'enlèvement et de transport sont de nature à assurer la protection de l'environnement et à respecter les réglementations spéciales en vigueur.

### 4.5   E L I M I N A T I O N   D E S   D E C H E T S

L'élimination des déchets qui ne peuvent être valorisés, à l'intérieur de l'établissement ou de ses dépendances, doit être assurée dans des installations dûment autorisées à cet effet au titre de la

réglementation relative aux installations classées. L'exploitant doit être en mesure d'en justifier l'élimination. Les documents justificatifs doivent être conservés pendant 3 ans.

Toute incinération à l'air libre de déchets de quelque nature qu'ils soient est interdite.

Ne peuvent être éliminés en centre de stockage de classe 1 que les déchets dangereux cités dans l'arrêté ministériel du 18 décembre 1992 relatifs au stockage de certains déchets industriels spéciaux ultimes et stabilisés.

Les déchets banals (bois, papier, verre, textile, plastique, caoutchouc, etc.) non triés et non souillés par des produits toxiques ou polluants peuvent être récupérés ou éliminés dans des installations réglementairement autorisées en application des dispositions du plan départemental d'élimination des déchets ménagers et assimilés.

Les déchets industriels banals non triés ne peuvent plus être éliminés en décharge. On entend par déchets triés, les déchets dont on a extrait au moins les matériaux valorisables (bois, papier, verre, etc.).

Les déchets industriels spéciaux dont la nature physico-chimique peut être source d'atteintes particulières pour l'environnement doivent faire l'objet de traitements spécifiques. Les filières de traitement adoptées doivent respecter le principe de non-dilution.

## 5 . P R E V E N T I O N   D U   B R U I T   E T D E S   V I B R A T I O N S

### 5.1   C O N S T R U C T I O N   E T   E X P L O I T A T I O N

Les installations doivent être construites, équipées et exploitées de façon que leur fonctionnement ne puisse être à l'origine de bruits aériens ou de vibrations mécaniques susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une gêne pour sa tranquillité.

Les prescriptions suivantes sont applicables aux installations :

- l'arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement,
- la circulaire du 23 juillet 1986 relative aux vibrations émises dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement.

### 5.2   V E H I C U L E S   E T   E N G I N S

Les véhicules de transport, les matériels de manutention et les engins de chantier utilisés à l'intérieur de l'établissement, et susceptibles de constituer une gêne pour le voisinage, doivent être conformes à la réglementation en vigueur et des textes pris pour son application.

### 5.3   A P P A R E I L S   D E   C O M M U N I C A T I O N

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

~~Le centre possède une liaison téléphonique directe avec le Service Départemental d'Incendie et de Secours de Montauban~~

### 5.4   N I V E A U X   A C O U S T I Q U E S

Les niveaux limites à ne pas dépasser en limites de l'installation pour les différentes périodes de la journée sont donnés par le tableau suivant :

Niveaux limites admissibles de bruit en dB(A)		
Jour 7 h à 20 h	Période intermédiaire (6h à 7h et 20h à 22h)	Nuit ainsi que dimanches et jours fériés 22 h à 6 h
60	60	55



Les bruits émis par l'installation ne doivent pas être à l'origine d'une émergence supérieure à :  
si le niveau de bruit ambiant est supérieur à 35 dB (A) et inférieur ou égal à 45 dB (A) :

- 6 dB(A) pour la période allant de 7 h à 22 h, sauf dimanche et jours fériés,
- 4 dB(A) pour la période allant de 22 h à 7 h ainsi que les dimanches et jours fériés.

si le niveau de bruit ambiant est supérieur à 45 dB (A) :

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

L'émergence est définie comme étant la différence entre les niveaux de pression continus équivalents pondérés A du bruit ambiant (établissement en fonctionnement) et du bruit résiduel (en l'absence du bruit généré par l'établissement).

Les mesures des émissions sonores sont effectuées selon les dispositions de la norme AFNOR NF S 31-100.

## **5.5 CONTROLES**

L'inspection des Installations Classées peut demander que des contrôles ponctuels ou une surveillance périodique de la situation acoustique soient effectués par un organisme ou une personne qualifiée dont le choix est soumis à son approbation. Les frais sont supportés par l'exploitant.

# **6 . S E C U R I T E**

## **6.1 GENERALITES**

### **6.1.1 Clôture et gardiennage**

L'établissement doit être efficacement clôturé sur la totalité de sa périphérie. La hauteur de la clôture n'est pas inférieure à 2,5 mètres.

La clôture est distante d'au moins 50 m des parois des réservoirs sous talus et des citernes routières ou ferroviaires connectées au centre ou en attente.

Un gardiennage est assuré en permanence en dehors des heures d'exploitation de façon à déceler toute tentative d'intrusion et à donner l'alerte. En dehors des heures de travail, des rondes de surveillance sont organisées. L'exploitant établit une consigne sur la nature et la fréquence des contrôles à effectuer. Un enregistrement des points de passage est effectué lors des rondes.

La consigne définie par l'exploitant et le document de classement des enregistrements des points de passage sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

Le personnel de gardiennage doit être familiarisé avec les installations et les risques encourus, et recevoir à cet effet une formation particulière.

Le poste de gardiennage est équipé d'un dispositif de report d'alarme associé à la détection gaz.

Il doit être équipé de moyens de communication pour diffuser l'alerte, dont un moyen conforme à la réglementation ATEX lui permettant de communiquer directement vers l'extérieur du site.

### **6.1.2 Accès, voies et aires de circulation**

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

Il doit notamment prescrire l'interdiction de fumer ou de pénétrer avec une flamme dans tout l'établissement. Des zones bien délimitées accessibles aux fumeurs peuvent être disposées dans le bâtiment administratif.

L'affichage de cette interdiction doit être visible à l'entrée du site et à différents emplacements à l'intérieur du site dont la sortie du bâtiment administratif.

Les accès sont constamment fermés ou surveillés et seules les personnes autorisées par l'exploitant sont

admisses dans l'enceinte de l'établissement.

Les voies de circulation et d'accès sont nettement délimitées, maintenues en constant état de propreté et dégagées de tout objet (fûts, emballages,...) susceptible de gêner la circulation. Les bâtiments sont accessibles facilement par les services de secours. Les aires de circulation sont aménagées pour que les engins des services d'incendie puissent évoluer sans difficulté.

### **6.1.3 Formation du personnel**

L'exploitant veille à la qualification professionnelle et à la formation "sécurité" de son personnel, y compris le personnel intérimaire et plus particulièrement de celui affecté à la conduite ou à la surveillance d'installations susceptibles, en cas d'incident, de porter atteinte à la sécurité des personnes ou à l'environnement.

La formation doit être appropriée à leurs différentes tâches en exploitation normale et en situation d'urgence. Des mesures sont prises pour contrôler la connaissance et assurer son maintien. Ces différentes opérations font l'objet de procédures.

## **6.2 CONCEPTION ET AMENAGEMENT DES BATIMENTS ET INSTALLATIONS**

### **6.2.1 Conception et aménagement des locaux**

Les bâtiments et locaux sont conçus et aménagés de façon à s'opposer efficacement à la propagation d'un incendie.

Sauf prescriptions particulières, les parois des bâtiments, locaux renfermant des produits dangereux ou insalubres ont une résistance au feu REI 60 (coupe-feu de 1 heure).

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

### **6.2.2 Alimentation électrique**

L'installation électrique et le matériel électrique utilisés sont appropriés aux risques inhérents aux activités exercées.

Les installations électriques sont conformes aux prescriptions du décret 88-1056 du 14 novembre 1988 concernant la protection des travailleurs dans les établissements mettant en œuvre des courants électriques.

Toute installation ou appareillage conditionnant la sécurité doit pouvoir être maintenu en service ou mis en position de sécurité en cas de défaillance de l'alimentation électrique normale.

Un dispositif de maintien de l'alimentation électrique permet de secourir au moins les dispositifs suivants :

- moyens de détection,
- alarmes,
- dispositifs de mise en sécurité des installations,
- moyens de lutte incendie,
- sirène PPI.

Toutes dispositions techniques adéquates doivent être prises par l'exploitant afin que :

- le fonctionnement des 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.

La conformité des installations électriques est vérifiée annuellement par un organisme agréé, les rapports sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

### **6.2.3 Protection contre l'électricité statique et les courants de circulation.**

Toutes précautions sont prises pour limiter l'apparition de charges électrostatiques et assurer leur évacuation en toute sécurité ainsi que pour protéger les installations des effets des courants de circulation. Les dispositions constructives et d'exploitation suivantes sont notamment appliquées :

- Limitation de l'usage des matériaux isolants susceptibles d'accumuler des charges électrostatiques,

- Continuité électrique et mise à la terre des éléments conducteurs constituant l'installation ou utilisés occasionnellement pour son exploitation (éléments de construction, conduits, appareillages, supports, réservoirs mobiles, outillages,...),
- Tous les matériels et masses métalliques doivent être mis à la terre et reliés par des liaisons équipotentielles. La valeur des résistances de terre doit rester à tout moment conforme aux normes en vigueur..

La conformité des installations à l'ensemble de ces prescriptions est périodiquement vérifiée par un organisme compétent.

#### **6.2.4 Protection contre la foudre**

Les installations sur lesquelles une agression par la foudre peut être à l'origine d'événements susceptibles de porter atteinte, directement ou indirectement, à la sûreté des installations, à la sécurité des personnes ou à la qualité de l'environnement, doivent être protégées contre la foudre.

L'arrêté ministériel du 28 janvier 1993 relatif à la protection contre les effets de la foudre de certaines installations classées est applicable sur ces installations.

A cet effet, l'étude (HM-25/98/042A) citée dans l'étude de danger, tenant compte des textes applicables et portant sur la totalité du site doit être remise à l'inspection des installations classées **sous 2 mois**. Elle met en évidence le niveau et la nature des dispositifs de protection requis et la périodicité des contrôles nécessaires.

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

L'état des dispositifs de protection contre la foudre des installations font l'objet d'une vérification par un organisme compétent selon la périodicité définie dans l'étude foudre. Cette périodicité ne peut être supérieure à 5 ans.

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

Un dispositif de comptage approprié des coups de foudre doit être installé sur les installations.

Les pièces justificatives du respect des alinéas ci dessus sont tenues à la disposition de l'inspection des installations classées.

Pendant les périodes d'orage, toute activité d'emplissage et de transfert de gaz est impérativement arrêtée, les installations mises en sécurité et isolées, y compris les véhicules, camions, wagons. Une consigne écrite définit les conditions et procédures relatives à cette mise en sécurité.

#### **6.2.5 Risque sismique**

Conformément aux dispositions de l'arrêté ministériel du 10 mai 1993 fixant les règles parasismiques applicables aux installations soumises à la législation sur les installations classées, une étude évalue l'aptitude des installations visées à l'article 2 et au point 6.3.4 de cet arrêté à continuer à assurer leur fonction de sûreté pour chacun des séismes majorés de sécurité définis, soit respectivement de degré VI pour l'intensité du séisme maximum historiquement vraisemblable (SMHV) et de degré VII pour le séisme majoré de sécurité (SMS) tel qu'ils sont définis dans l'étude des dangers transmise en décembre 2003.

Les justifications nécessaires sont fournies pour étudier la réponse de ces équipements à des actions sismiques au moins égales à celles correspondant au spectre de réponse du SMS.

Cette étude justifiée et commentée est transmise à l'inspection des installations classées dans un délai de **2 mois**.

Tout équipement visé ci dessus qui ne satisferait pas aux conditions sismiques redoutées doit faire l'objet des modifications nécessaires, selon un calendrier transmis au Préfet de Tarn-et-Garonne, qui ne saurait excéder le **1<sup>er</sup> novembre 2009**.

#### **6.2.6 Signalisation**

L'emploi des couleurs et des signaux de sécurité est appliqué conformément à l'arrêté du 4 novembre 1993 afin de signaler les emplacements :

- des moyens de secours,
- des stockages présentant des risques,

- des locaux à risques,
- des boutons d'arrêt d'urgence,
- des diverses interdictions.

## **6.3 EXPLOITATION DES INSTALLATIONS**

### **6.3.1 Prévention 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, les objectifs, les orientations et les moyens pour l'application de cette politique.

L'ensemble de l'installation et plus particulièrement les équipements importants pour la sécurité font l'objet de contrôles et d'opérations de maintenance préventive.

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

L'exploitant assure l'information du personnel de l'établissement sur la politique de prévention des accidents majeurs. Il s'assure également de sa compréhension.

Il veille à tout moment à son application et met en place des dispositions pour le contrôle de cette application.

L'exploitant tient les exploitants d'installations classées voisines informés des risques d'accidents majeurs identifiés dans l'étude de dangers et la tierce expertise, dès lors que les conséquences de ces accidents majeurs sont susceptibles d'affecter les dites installations. Il transmet copie de cette information au préfet.

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 d'une rubrique figurant en colonne de gauche du tableau de l'annexe I de l'arrêté ministériel du 10 mai 2000 ou d'une rubrique visant une installation de l'établissement figurant sur la liste prévue à l'article L515.8 du Code de l'Environnement.

Le résultat du recensement est transmis au préfet avant le 31 décembre 2007 puis selon une périodicité triennale.

### **6.3.2 Système de gestion de la sécurité**

L'exploitant met en place dans l'établissement un système de gestion de la sécurité applicable à tout l'établissement. Le système de gestion de la sécurité est conforme aux dispositions mentionnées en annexe III de l'arrêté du 10 mai 2000 modifié relatif à la prévention des accidents majeurs impliquant des substances ou des préparations dangereuses présentes dans certaines catégories d'installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation, rappelées au titre IV.

~~L'exploitant affecte des moyens appropriés au système de gestion de la sécurité. Il veille à son bon fonctionnement.~~

L'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées les bilans mentionnés dans ledit arrêté.

L'exploitant transmet au préfet, avant le 31 janvier suivant l'année considérée, une note synthétique présentant les résultats de l'analyse définie au point 7-3 de l'annexe III de l'arrêté du 10 mai 2000 modifié.

### **6.3.3 Caractérisation des risques**

#### **INVENTAIRE DES SUBSTANCES OU PREPARATIONS DANGEREUSES PRESENTES DANS L'ETABLISSEMENT**

L'exploitant doit avoir à sa disposition des documents lui permettant de connaître la nature et les risques des substances et préparations dangereuses présentes dans les installations, en particulier les fiches de données de sécurité prévues par l'article R231-53 du code du travail.

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

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

### **6.3.4 Eléments importants destinés à la prévention des accidents**

#### **LISTE DES ELEMENTS IMPORTANTS POUR LA SECURITE (EIPS)**

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

L'exploitant établit un document de qualification des EIPS dans lequel les informations suivantes doivent apparaître :

- une présentation de la méthode d'identification des EIPS,
- une liste des EIPS identifiés, exposant pour chacun d'eux le déroulement de leur identification conformément à la méthode retenue et faisant apparaître les liens nécessaires avec l'analyse de risques,
- pour chacun d'eux, l'exposé de leur attendu et de leurs justifications associées,
- pour chacun d'eux la vérification de leur adéquation par rapport aux attendus.

Le document de qualification réalisé est intégré à la révision de l'étude des dangers du site devant être remise au 31 mars 2008.

La liste des EIPS et le document de qualification sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées et régulièrement mis à jour.

#### **DOMAINE DE FONCTIONNEMENT SUR LES PROCÉDES**

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

#### **CONCEPTION DES EQUIPEMENTS IMPORTANTS POUR LA SECURITE**

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

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

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

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

Ces équipements sont contrôlés et maintenus en état de fonctionnement selon des procédures écrites et selon une périodicité adaptée à l'équipement considéré.

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

En cas d'indisponibilité d'un équipement important pour la sécurité, l'installation est arrêtée et mise en sécurité sauf si l'exploitant a défini et mis en place un dispositif compensatoire dont il justifie l'efficacité et la disponibilité.

### **6.3.5 Consignes d'exploitation et procédures**

Les consignes de sécurité et les procédures d'exploitation de l'ensemble des installations comportent explicitement la liste détaillée des contrôles à effectuer, en cas d'incident grave ou d'accident, en marche normale, à la suite d'un arrêt pour travaux de modification ou d'entretien. Les consignes de sécurité sont tenues à jour et affichées dans les lieux fréquentés par le personnel. Les procédures d'exploitation sont tenues à jour.

Les changements d'état de l'installation tel qu'ils sont définis dans l'étude des dangers du site remise en décembre 2003 ne peuvent être effectués que par du personnel d'exploitation BUTAGAZ. Les conditions d'exploitation du centre, y compris pour la réalisation de travaux exceptionnels et ceux réalisés par des entreprises externes, font l'objet de consignes.

Ces consignes sont relatives en particulier :

- aux procédures de réception et de déchargement des wagons-citernes ;
- aux procédures de réception et de chargement des camions-citernes ;
- au gazage des réservoirs ;
- à la conduite de la pomperie ;
- à la surveillance et à la gestion du stockage ;
- aux procédures d'urgence pour ramener l'installation en sécurité en cas d'anomalie ou de dépassement des limites dans lesquelles doivent se situer les paramètres de conduite de l'installation importants pour la sûreté (niveau de liquide dans les réservoirs et le ballon d'aspiration, température des compresseurs, concentration de gaz dans l'air, ...). La liste de ces paramètres et de leur limite est établie par l'exploitant en application de l'article 6.3.4 paragraphe " domaine de fonctionnement sur les procédés ".

Une convention avec la SNCF décline les conditions d'amenée et d'enlèvement des wagons citernes sur le site. Celle-ci comporte en annexe les procédures mises en place lors de ces mouvements.

### **6.3.6 Disponibilité des utilités**

L'exploitant prend les dispositions nécessaires pour assurer en permanence la fourniture ou la disponibilité des utilités qui concourent à la mise en sécurité ou à l'arrêt d'urgence des installations ainsi qu'au maintien des installations concourant au respect des normes de rejet.

L'établissement doit disposer de réserves suffisantes de produits ou matières consommables utilisés de manière courante ou occasionnelle pour assurer la protection de l'environnement tels que manches de filtres, produits de neutralisation, liquides inhibiteurs, produits absorbants...

## **6.4 MOYENS DE SECOURS ET D'INTERVENTION**

### **6.4.1 Généralités**

L'exploitant doit s'assurer de réunir le matériel nécessaire à l'extinction de tous les feux susceptibles de se produire dans son site, soit grâce à des moyens propres, des moyens de secours publics, soit grâce à des protocoles d'assistance ou des conventions d'aide mutuelle précisés dans le plan d'opération interne cité au paragraphe ci-après.

Le détail des moyens de secours et en particulier la consistance de l'équipe d'intervention, la liste du matériel d'intervention mobile, les réserves et ressources en eau sont fixés dans le plan d'opération interne précité.

Toutefois, ces moyens doivent satisfaire aux dispositions générales des paragraphes 6.4.3 à 6.4.6 ci-après, ainsi qu'aux dispositions particulières du paragraphe 7.

### **6.4.2 Plan d'opération interne**

L'exploitant dispose d'un plan d'opération interne régulièrement mis à jour à un intervalle n'excédant pas 3 ans, ou en cas de modification des conditions d'exploitation, 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. Ce plan est transmis au SIDPC (Service Interministériel de Défense et de Protection Civiles) et à l'Inspection des Installations Classées.

En cas d'accident, l'exploitant doit assurer à l'intérieur des installations la direction des secours jusqu'au déclenchement éventuel d'un plan particulier d'intervention par le Préfet. Il prend en outre à l'extérieur de son établissement les mesures urgentes de protection des populations et de l'environnement prévues au Plan d'Opération Interne et au Plan Particulier d'Intervention en application de l'article 5 du décret du 13 septembre 2005.

L'exploitant est tenu de fournir au Préfet les éléments spécifiquement et directement nécessaires sur les risques encourus et sur les consignes à appliquer en cas d'accident.

Ce document doit notamment comporter les fiches de données de sécurité des divers produits manipulés, régulièrement tenues à jour et conformes à la réglementation.

L'exploitant doit organiser au moins une fois par an des exercices de simulation d'accident permettant l'application des consignes de sécurité prévues par le présent arrêté, ainsi qu'un entraînement régulier au maniement des moyens d'interventions affectés à leur unité. Un compte rendu écrit de ces exercices est établi et transmis à l'inspection des installations classées.

### **6.4.3 Matériels de lutte contre l'incendie**

L'établissement doit disposer de moyens internes de lutte contre l'incendie adaptés aux risques à défendre, et au moins :

- d'extincteurs à eau pulvérisée de 9 litres dans le bâtiment bureaux, avec un minimum de deux appareils,
- d'extincteurs à anhydride carbonique de 5 kg près des tableaux et machines électriques, de l'abri de pesée, des locaux transformateurs, du local de distribution électrique basse tension, et des bureaux,
- d'extincteurs à poudre, type 55 b de 9 kg, près des installations de liquides et gaz inflammables, notamment sur l'aire des pompes, au local atelier, au locaux " huiles " et " pièces mécaniques ", et à proximité de la centrale incendie,
- d'extincteurs à poudre, type 55 b de 50 kg, près des installations importantes de liquides et gaz inflammables. A minima le site en comptera 3 sur la zone de chargement/déchargement des wagons, 2 aux postes de chargements des camions, 1 à proximité de la cuve de méthanol, 1 sur l'aire des pompes,
- de 12 poteaux d'incendie normalisés répartis dans l'unité. Ces poteaux fournissent un débit d'au moins 60 m<sup>3</sup>/h même en cas d'utilisation simultanée, conformément à l'arrêté du 9 novembre 1972. Les bouches des poteaux d'incendie sont de diamètre 100 ou 150 mm munis de raccords normalisés, pour les dépôts de capacité globale fixe de stockage égale ou supérieure à 200 mètres cubes.
- d'armoires incendie associées aux poteaux, contenant les moyens appropriés à la mise en œuvre efficace des moyens incendie tels que définis dans le Plan d'Opération Interne de l'établissement,
- d'une réserve de produits permettant d'absorber tout épandage accidentel de liquide hors des cuvettes de rétention,
- de combinaisons ignifuges pour l'approche d'un feu de gaz.

Ces matériels sont placés en des endroits signalés et rapidement accessibles en toutes circonstances.

### **6.4.4 Réseau incendie et réserve d'eau**

L'établissement dispose de réseaux fixes d'incendie qui doivent être maillés et sectionnables sans qu'il n'existe de bras mort de plus de 50 mètres.

Le débit et la pression d'eau des réseaux fixes d'incendie sont assurés par des moyens de pompage propres à l'établissement.

Les sections des canalisations des réseaux incendie sont calculées pour obtenir les débits et pressions nécessaires en n'importe quel emplacement.

Le raccordement des différentes branches et notamment le point de divergence en sortie de pomperie doit être protégé contre les effets d'accidents prévisibles. Les bouches, poteaux incendie ou prises d'eau diverses qui équipent les réseaux sont incongelables. Ils sont judicieusement répartis dans l'établissement,

en particulier au voisinage des divers emplacements de mise en œuvre ou de stockage de liquides ou gaz inflammables.

Les réseaux sont équipés de raccords permettant son alimentation par des moyens mobiles tels que moto-pompes. L'implantation de ces raccords est définie en liaison avec le SDIS.

L'exploitant doit disposer à minima :

- d'une réserve d'eau d'au moins 2 400 m<sup>3</sup> constituée par 2 réservoirs de 1 200 m<sup>3</sup> chacun,
- de moyens de pompage propres au site pouvant délivrer un débit d'au moins 1 200 m<sup>3</sup>/h à une pression de 9 bars.

Des contrôles périodiques devront être réalisés pour s'assurer du bon état et du respect des débits prescrit pour l'ensemble des réseaux et des équipements.

#### **6.4.5 Dispositif indiquant la direction du vent**

Un dispositif visible de jour comme de nuit indiquant la direction du vent doit être mis en place à proximité des installations susceptibles d'émettre des substances dangereuses en cas de fonctionnement anormal. Il est installé de façon à ce qu'il soit visible depuis le poste d'appel vers les secours extérieurs.

#### **6.4.6 Alerte des populations**

L'exploitant assure une alerte efficace auprès du voisinage en cas de nécessité.

Le dispositif correspondant comprend au minimum une sirène fixe et des équipements permettant d'en assurer le déclenchement depuis un endroit du dépôt bien protégé. Ce dispositif doit couvrir la zone concernée par le P.P.I.

La sirène utilisée doit permettre l'émission du signal national d'alerte tel que défini actuellement par le décret n° 90-394 du 11 mai 1990. Son bon fonctionnement est vérifié dans les conditions prévues par le décret précité.

Toutes les dispositions sont prises pour maintenir les équipements de la sirène en bon état de fonctionnement. L'équipement d'alerte des populations dispose d'un secours électrique afin qu'en cas d'interruption de l'alimentation principale, le signal d'alerte puisse être perçu à un même niveau que dans les conditions normales de fonctionnement.

Les essais éventuellement en vraie grandeur sont définis en accord avec l'inspection des installations classées et le SIDPC pour tester le bon fonctionnement et la portée de la sirène. Cet essai sera à minima annuel.

#### **6.4.7 Information préventive des populations pouvant être affectées par un accident majeur**

En liaison avec le Préfet, l'exploitant est tenu de pourvoir à l'information préventive, notamment sous forme de plaquettes d'information comportant les consignes destinées aux personnes susceptibles d'être concernées par un accident (élus, services publics, collectivités) ou aux populations avoisinantes susceptibles d'être victimes de conséquences graves en cas d'accident majeur sur les installations.

Le contenu de l'information préventive concernant les situations envisageables d'accident majeur, est fixé en concertation avec les SIDPC et l'inspection des installations classées. Il comporte au minimum les points suivants :

- le nom de l'exploitant et l'adresse du site,
- l'identification, par sa fonction, de l'autorité, au sein de l'entreprise, fournissant les informations,
- l'indication des règlements de sécurité et des études réalisées,
- la présentation simple de l'activité exercée sur le site,
- les dénominations et caractéristiques des substances et préparations à l'origine des risques d'accident majeur,
- la description des risques d'accident majeur y compris les effets potentiels sur les personnes et l'environnement,
- l'alerte des populations et la circulation des informations de cette population en cas d'accident majeur,
- les comportements à adopter en cas d'un accident majeur,
- 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 au minimum les effets avec indication des principes généraux de prévention mis en œuvre sur le site,

- une référence aux plans d'urgence et à leur bonne application,
- les modalités d'obtention d'informations complémentaires.

Cette information est renouvelée tous les 5 ans ainsi qu'à la suite de toute modification notable.

Les modalités retenues pour la mise en œuvre des dispositions prévues aux points ci-avant (et plus particulièrement celles concernant la localisation des sirènes, le contenu et la diffusion des brochures) sont soumises avant réalisation définitive aux services préfectoraux (inspection des installations classées, service interministériel de défense et de protection civile / SID-PC) et à la direction départementale des services d'incendie et de secours.

## **6.5 ZONES DE SECURITE**

### **6.5.1 Définition**

Les zones de sécurité sont constituées par des volumes où, en raison des caractéristiques et des quantités des substances solides, liquides ou gazeuses mises en œuvre, stockées, utilisées, produites ou pouvant apparaître au cours des opérations ou d'incidents, un risque est susceptible d'avoir des conséquences directes ou indirectes sur l'environnement, la sécurité publique ou le maintien en sécurité des installations exploitées sur le site.

### **6.5.2 Délimitation des zones de sécurité**

L'exploitant détermine sous sa responsabilité les zones de sécurité de l'établissement. Il tient à jour et à la disposition de l'inspection des installations classées un plan de ces zones.

Ces zones de sécurité comprennent pour le moins les zones de risques incendie et d'explosion.

Sauf dispositions compensatoires, tout bâtiment comportant une zone de sécurité est considéré dans son ensemble comme zone de sécurité.

La nature exacte du risque (incendie, atmosphère explosive, etc.) et les consignes à observer sont indiquées à l'entrée de ces zones et en tant que de besoin rappelées à l'intérieur de celles-ci.

### **6.5.3 Zones de risque d'incendie**

Les dispositions ci-dessous sont applicables aux zones de risques incendie en complément aux dispositions générales de sécurité.

#### **6.5.3.1 Comportement au feu des structures**

Les éléments porteurs des structures doivent être protégés de la chaleur, lorsque leur destruction est susceptible d'entraîner une extension anormale du sinistre ou peut compromettre les conditions d'intervention.

Pour le cas particulier des poteaux de soutènement du dispositif déluge, ceux-ci seront protégé par ruissellement issu du système déluge.

#### **6.5.3.2 Dégagements**

Les bâtiments et unités, concernés par une zone de risque incendie, sont aménagés de façon à permettre l'évacuation rapide du personnel et l'intervention des équipes de secours en toute sécurité.

#### **6.5.3.3 Prévention**

Dans les zones de risques incendie, sont interdits les flammes à l'air libre ainsi que tous les appareils susceptibles de produire des étincelles (chalumeaux, appareils de soudage, etc....).

Cependant, lorsque des travaux nécessitant la mise en œuvre de flammes ou d'appareils tels que ceux visés ci-dessus doivent être entrepris dans ces zones, ils font l'objet d'un "permis feu" délivré et dûment signé par l'exploitant ou par la personne qu'il a nommément désignée. Ces travaux ne peuvent s'effectuer qu'en respectant les règles d'une consigne particulière établie sous la responsabilité de l'exploitant.

Cette consigne fixe notamment les moyens de lutte contre l'incendie devant être mis à la disposition des agents effectuant les travaux d'entretien.  
L'interdiction permanente de fumer ou d'approcher avec une flamme doit être affichée dans les zones de risques incendie.

#### **6.5.4 Zone de risque d'atmosphère explosible**

##### **6.5.4.1 Définition et délimitation**

Les zones de risque explosion comprennent les zones où un risque d'atmosphère explosible peut apparaître, soit de façon permanente ou semi-permanente dans le cadre du fonctionnement normal de l'établissement, soit de manière épisodique avec une faible fréquence et de courte durée.

##### **6.5.4.2 Conception générale des installations**

Les installations comprises dans ces zones sont conçues ou situées de façon à limiter les risques d'explosion et à en limiter les effets, en particulier de façon à éviter les projections de matériaux ou objets divers à l'extérieur de l'établissement.

Dans les zones ainsi définies, les installations électriques doivent être réduites à ce qui est strictement nécessaire aux besoins de l'exploitation.

Les canalisations dont la détérioration peut avoir des conséquences sur la sécurité générale de l'établissement font l'objet d'une protection particulière, définie par l'exploitant, contre les risques provenant de ces zones.

##### **6.5.4.3 Zones à atmosphère explosible**

Les dispositions de l'article 2 de l'arrêté ministériel du 31 mars 1980, portant réglementation des installations électriques des établissements réglementés au titre de la législation sur les installations classées et susceptibles de présenter des risques d'explosion, sont applicables à l'ensemble des zones de risques d'atmosphère explosive de l'établissement. Le plan des zones à risques d'explosion, déterminé conformément aux dispositions de l'article 3 de l'arrêté ministériel du 8 juillet 2003 relatif à la protection des travailleurs susceptibles d'être exposés à une atmosphère explosive, est porté à la connaissance de l'organisme chargé de la vérification des installations électriques.

Dans les parties de l'installation se trouvant en "atmosphères explosives" les installations électriques doivent être conformes aux dispositions du décret n°96-1010 du 19 novembre 1996 relatif aux appareils et systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphère explosive et de l'arrêté ministériel du 28 juillet 2003 relatif aux conditions d'installation des matériels électriques dans les emplacements où des atmosphères explosives peuvent se présenter.

Elles doivent être réduites à ce qui est strictement nécessaire aux besoins de l'exploitation et être entièrement constituées de matériels utilisables dans les atmosphères explosives.

L'exploitant transmet dès notification du présent arrêté, l'inventaire exhaustif des installations électriques présentes dans les zones à atmosphère explosible précédemment définies. Cet inventaire relève également la norme auquel l'appareil répond et conclut sur la nécessité du matériel dans la zone et l'adéquation de sa protection au risque présent.

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

Les matériels et les canalisations électriques doivent être maintenus en bon état.

Le matériel électrique doit en permanence rester conforme en tout point à ses spécifications techniques d'origine. Un contrôle est effectué au minimum une fois par an par un organisme agréé qui devra très explicitement mentionner les défauts relevés dans son rapport de contrôle. Il doit être remédié à toute défectuosité relevée dans les délais les plus brefs.

## TITRE II : PRESCRIPTIONS PARTICULIERES A CERTAINES ACTIVITES

Les prescriptions suivantes s'appliquent en complément des prescriptions précédentes et sont particularisées à chaque zone.

### 7 . MOYENS SPECIFIQUES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

#### 7.1 POSTES DE DECHARGEMENT WAGONS ET POSTE MIXTE CAMION

L'approvisionnement du dépôt est exclusivement réalisé à partir des postes de déchargement de la zone wagons citernes.

Les postes de déchargement des wagons et camions sont équipés de systèmes fixes de refroidissement par rampes d'arrosage sur les zones susceptibles d'être exposées au feu, et permettent un débit de refroidissement suffisant de tous les réservoirs susceptibles d'être présents dans la zone exposée.

Conformément à l'étude de danger, l'arrosage des postes déchargement des wagons est assuré par un réseau de pulvérisateurs répartis en 6 lignes couvrant toute la zone complété par quatre lances AKRON.

Le réseau sera amélioré afin qu'en cas de déclenchement d'alarme, on obtienne automatiquement l'arrosage par rampe fixe :

- des postes camions et de la pomperie à un débit de 10 l/m<sup>2</sup>/mn.
- des wagons citernes à un débit de 5 l/m<sup>2</sup>/mn.

Le réseau permettra également de :

- concentrer les moyens d'arrosage sur les zones sinistrées par fermeture de vannes d'alimentation des équipements,
- porter l'arrosage des wagons citerne à 10 l/m<sup>2</sup>/mn, soit automatiquement au déclenchement de la détection feu sur les postes wagons, soit depuis la salle de supervision sur ordre du directeur des secours après analyse de la situation,
- déclencher un ou plusieurs canon AKRON sur la zone des wagons citerne. Le débit de 10 l/m<sup>2</sup>/mn restera constant en modulant le débit des rampes et celui des canons.

Le poste mixte et la zone de stationnement permettant le déchargement d'un camion devront être pourvus d'un système d'arrosage équivalent et permettant d'assurer le même débit d'arrosage.

L'amélioration de la protection des zones de déchargement camions et wagons devra être mise en place **pour le 31 décembre 2008**.

Si les opérations de déchargement de camions citernes viennent à prendre un caractère exceptionnel (approvisionnement lors de période de grève, indisponibilité conjoncturelle de l'approvisionnement par fer,...), ces dispositifs peuvent être remplacés par des dispositifs mobiles sous réserve d'apporter à l'inspection des installations classées les justificatifs, tant techniques qu'organisationnels, permettant d'étayer leur équivalence (efficacité, asservissement, délai de mise en action) en terme de prévention du risque de BLEVE).

Le déclenchement de ces dispositifs pendant les heures d'exploitation ou de présence de wagons dans le dépôt est asservie :

- à la détection gaz, pour le seuil de 50 % de la LIE,
- à l'action d'un des boutons d'arrêt d'urgence placé sur le site,
- à la détection feu des détecteurs de la zone concernée si l'étude prescrite au point 8.3.2 conclue à la mise en place de ces détecteurs.

Ces dispositifs doivent également pouvoir être commandés à distance et de manière sélective, quelles que soient les circonstances.

Un minimum de 4 canons incendie fixes à jet plein ou pulvérisé et à débit réglable sont en place aux abords de la zone. Leur débit unitaire est de 250 m<sup>3</sup>/h au débit maximum.

L'exploitant produira **sous 2 mois** une étude sur la stabilité du sol et du ballast de la zone de déchargement wagon suite à un arrosage à un débit de 10 l/m<sup>2</sup>/mn durant 2 heures. Les conclusions de l'étude aborderont le risque de renversement d'un wagon et détailleront, si besoin est, les moyens envisageables pour le renforcement de la zone.

## 7.2 POSTES DE CHARGEMENT CAMIONS

Les postes de chargement camions sont équipés d'un réseau d'aspersion fixe composé de pulvérisateurs repartis en rampes couvrant l'ensemble de la zone. En complément, un minimum de 2 canons fixes mais manoeuvrables, implantées autour de la zone susceptible d'être exposée au feu. Ces équipements permettent un débit de refroidissement suffisant de toutes les citernes susceptibles d'être présentes dans la zone exposée.

Ce débit est à un minimum de 10 l/m<sup>2</sup>/mn, il doit pouvoir être maintenu durant 2 heures.

## 7.3 CUVE DE METHANOL

La cuve de méthanol présente est pourvue d'un système d'arrosage automatique dont les caractéristiques techniques permettent le refroidissement efficace du réservoir afin de prévenir le risque de flash over des vapeurs persistantes au contact du métal chaud. Le débit minimum de cet équipement est de 10 l/m<sup>2</sup>/mn, il doit pouvoir être maintenu durant 2 heures.

Un dispositif permet également d'assurer l'extinction d'un feu dans la cuvette de rétention de la cuve par une solution moussante.

## 7.4 LANCES OU CANONS FIXES ET MOBILES

En complément des systèmes de refroidissement fixes, en cas de défaillance de ceux-ci ou pour lutter efficacement contre les feux localisés, l'exploitant dispose de lances ou canons fixes mais manoeuvrables, implantés en nombre suffisant autour des installations à risque (poste de chargement, déchargement, pomperie, canalisations et stockages etc.) et disposés de manière à atteindre toutes les parties de celles-ci et leurs équipements.

L'exploitant dispose en outre d'un nombre suffisant de lances ou canons mobiles comme moyen secondaire de lutte incendie.

# 8 .        S Y S T E M E        D E        S E C U R I T E                   G E N E R A L

## 8.1 MISE EN SECURITE DU SITE

Le déclenchement du dispositif d'arrêt d'urgence et d'isolement doit provoquer automatiquement et simultanément :

- l'isolement des réservoirs de stockage par fermeture des vannes et/ou clapets sur les canalisations d'exploitation, tant en phase liquide qu'en phase gazeuse ;
- l'isolement des principaux ensembles constituant les installations : postes de chargement-déchargement de la zone camions, postes de chargement-déchargement de la zone wagons (y compris la fermeture des clapets des citernes wagons), pomperie ;
- l'arrêt des compresseurs et leur isolement par fermeture de vannes à l'aspiration et au refoulement ;
- l'arrêt de toutes les installations du dépôt notamment la coupure de leur alimentation électrique de puissance, à l'exception de celles concourant à la sécurité moyens d'intervention, ventilation... ;
- la mise sous pression du réseau d'incendie et l'arrosage automatique des zones chargement, déchargement et compresseurs.
- l'activation d'une alarme sonore et visuelle alertant le personnel d'exploitation.

L'ensemble des dispositifs de détection, d'alarmes et d'arrêts d'urgence de sécurité du site ainsi que les asservissements associés sont repris dans le tableau au titre III des présentes prescriptions.

Les organes ou actionneurs concourants aux actions d'isolement cités ci-dessus doivent prendre la position de sécurité par défaut d'utilité, doivent être à fermeture rapide, de fiabilité éprouvée, de nature à stopper une fuite éventuelle et à en limiter le volume, doivent être résistants au feu et rester manœuvrables en cas de sinistres jusqu'à leur fermeture.

L'activation du système d'urgence et d'isolement par un quelconque dispositif précité doit conduire à la fermeture de toutes les vannes et clapets précités dans le délai maximal de 30 secondes.

## 8.2 DISPOSITIF D'ARRET D'URGENCE ET D'ISOLEMENT

Les installations de stockage et transfert doivent pouvoir être arrêtées en urgence et isolées entre elles en cas de situation accidentelle prévisible, d'incident ou d'accident.

Ce dispositif d'arrêt d'urgence et d'isolement doit pouvoir être activé par :

- l'action de toute personne sur des commandes de type " coup de poing " réparties sur l'ensemble du site et notamment dans la salle de contrôle et à proximité des postes de chargement/déchargement ; ces commandes sont judicieusement placées de façon notamment à être facilement identifiées et rapidement accessibles,
- la coupure de l'alimentation électrique de l'établissement, notamment du fait d'un défaut, incident ou accident affectant le réseau électrique des installations,
- l'atteinte du deuxième seuil des détecteurs gaz à poste fixe (50% de la limite inférieure d'inflammabilité, LII),
- l'atteinte des niveaux de sécurité très haut des réservoirs de stockage,
- la sollicitation des différents dispositifs de surveillance éventuellement mis en place en cas de travaux,
- la non-disponibilité partielle ou totale de l'alimentation électrique ou pneumatique.

## 8.3 DETECTION GAZ ET DETECTION FEU

### 8.3.1 Détection gaz

Des détecteurs sont installés afin de pouvoir détecter toute fuite dangereuse de gaz dans les meilleurs délais. Leur implantation tient compte des caractéristiques des gaz à détecter, des risques de fuites, des risques d'inflammation et de la sensibilité de l'environnement.

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

Pour établir ce plan, une étude est fournie à l'inspection des installations classées sous 2 mois à compter de la notification du présent arrêté, pour évaluer le nombre, la nature et l'implantation des détecteurs de gaz pour assurer une détection efficace dans l'ensemble de l'établissement de toute fuite de gaz dangereuse. Elle doit tenir compte des caractéristiques des différents gaz, des meilleures technologies disponibles en matière de système de détection (détection ponctuelle, linéaire, ...) et des conditions spécifiques au site (présence de cibles, données météo,...).

Les conclusions de ladite étude présentent les travaux ou modifications éventuellement nécessaires pour la réalisation des objectifs visés au premier alinéa et sont associées à un échéancier n'excédant pas 12 mois à compter de la notification du présent arrêté.

Le cas échéant, le plan de détection est remis à jour à l'issue des travaux.

~~Toute défaillance de fonctionnement d'un capteur ou de la chaîne de transmission des informations à l'opérateur doit être alarmée.~~

Ces détecteurs de gaz sont du type à deux seuils d'alarme.

Le premier seuil d'alarme correspond au maximum à 20% de la LII du propane et le deuxième à 50 % de la LII.

Le franchissement du premier seuil doit entraîner au moins le déclenchement des alarmes sonores et lumineuses perceptibles par les personnels d'exploitation et d'intervention ;

Le franchissement du deuxième seuil d'alarme doit entraîner, en plus des dispositions précédentes, la mise en sécurité des installations tel que définie au paragraphe 8.1 ci-dessus.

En plus des détecteurs fixes, l'exploitant dispose au moins de deux détecteurs portatifs de gaz maintenus en parfait état de fonctionnement et accessibles en toute circonstance.

A l'exception du cas où la sécurité des personnes ou de l'environnement serait compromise, la remise en

service d'une installation arrêtée à la suite d'une alarme gaz ne peut être décidée, après examen détaillé des installations, que par le Directeur de l'établissement ou une personne déléguée à cet effet.

Tout incident ayant entraîné le dépassement du deuxième seuil d'alarme gaz donne lieu à un compte-rendu écrit tenu à la disposition de l'inspection des installations classées durant un an. Ce compte rendu développera notamment les conditions de survenue du relâchement, les actions mises en œuvre pour gérer l'incident et les moyens palliatifs permettant de limiter les risques de reproduction de celui-ci.

### **8.3.2 Détection feu**

En complément et en adéquation avec l'amélioration éventuelle du réseau de détection gaz visée à l'article précédent, une étude similaire doit être menée pour évaluer le gain en terme de sécurité du site par la mise en place d'un réseau de détection feu. Cette étude abordera la couverture géographique et de choix des technologies les plus adaptés pour ce type de dispositifs.

Cette étude est à remettre à l'inspection des installations classées **sous 2 mois**, elle associe si nécessaire un échéancier de travaux n'excédant pas **le 31 décembre 2008**.

Selon les conclusions de l'étude, l'exploitant mettra éventuellement en place un système de détection de feu de type infrarouge ou tout autre dispositif assurant un même niveau de détection, couvrant les zones à risques (les postes de chargement et déchargement, pomperie, etc.) qui doit provoquer au moins :

- Le déclenchement des alarmes sonores et lumineuses perceptibles par les personnels d'exploitation et d'intervention ;
- La mise en sécurité des installations tel que définie au paragraphe 8.1 ci-dessus.

Le déclenchement de l'extinction automatique pourra être subordonné à une double détection sur la même zone afin de prévenir les déclenchements intempestifs.

## 9 . C O N C E P T I O N   D E S R E S E R V O I R S   E T   D E   L E U R S E Q U I P E M E N T S

### **9.1 MISE SOUS TALUS DES RESERVOIRS**

Les réservoirs de stockages (cigares) sont revêtus avec une couche protectrice à l'égard des effets thermiques et mécaniques, le tunnel et ouvrages bétons assurent la protection contre les agressions mécaniques au niveau des piquages.

Cette couche protectrice a une épaisseur minimale de 1m de matériau dense et inerte composé de sable et de terre. Ces réservoirs doivent avoir leurs piquages inférieurs totalement recouverts d'un matériau protecteur vis à vis des flux thermiques de façon à ce qu'aucune partie de réservoir ne soit alors exposée.

La galerie technique est protégée par une porte résistante anti-intrusion permettant une bonne ventilation et est surveillée par deux détecteurs de gaz situés dans la galerie, un au plus près du piquage et le second au niveau de la porte de la galerie.

### **9.2 CONCEPTION DES RESERVOIRS SOUS TALUS**

Les réservoirs de stockage et les canalisations de transfert du gaz sont calculés, construits et contrôlés conformément à la réglementation des appareils à pression de gaz et des codes de calcul reconnus.

Les matériaux ainsi que les conditions de construction respectent les règlements en vigueur et apportent la meilleure garantie contre :

- La corrosion externe par la mise en place notamment d'une protection passive compatible avec la protection cathodique.

Cette protection cathodique doit s'opérer par courant imposé de manière à assurer une répartition optimale du courant.

Des électrodes de référence sont installées à demeure afin de pouvoir contrôler de façon permanente l'efficacité de la protection cathodique.

- La fragilisation à basse température,

- La résistance aux pressions et températures extrêmes de fonctionnement.

Les fondations des réservoirs sont adaptées à la tenue des terrains et dimensionnées en accord avec la circulaire DM/TP n°26290 du 30 juillet 1993. Des témoins de tassement sont mis en place et des relevés réalisés régulièrement et tenus à disposition de l'inspection.

Des témoins de tassement sont mis en place et des relevés réalisés régulièrement.

Les supports des réservoirs sont conçus pour notamment :

- > Ne pas engendrer de fragilisation du métal à la jonction avec les réservoirs,
- > Supporter les basses températures,
- > Eviter l'accumulation d'eau et la corrosion interne.

Les réservoirs ainsi que les supports et les canalisations de liaison doivent résister aux contraintes apportées par un séisme majoré de sécurité concernant le site.

Pour ce faire, l'exploitant doit mettre en place les mesures nécessaires afin de préserver la sécurité des stockages en cas d'agression sismique.

Les réservoirs sont calculés pour résister à la dépression maximale créée par les conditions climatiques et les installations de pompage.

### 9.3 CIGARE DE 2 500 M<sup>3</sup> SOUS TALUS

#### 9.3.1 Canalisation d'entrée et de sortie et autres piquages

Les piquages en phase liquide sont réduits au nombre minimum strictement nécessaire. Leur section doit être limitée au minimum techniquement admissible pour un fonctionnement optimum de l'installation. L'exploitant justifiera le choix des sections de limite. Ces piquages sont équipés d'un double sectionnement automatique tel que précisé ci-après.

La canalisation d'entrée liquide est équipée successivement d'un robinet motorisé à sécurité feu et positive et d'un clapet anti-retour.

La canalisation en phase gaz est équipée d'un robinet motorisé à sécurité feu et à sécurité positive.

La canalisation de purge de chaque réservoir est conçue de manière à ce que la purge ne peut se faire qu'en deux temps via un sas faisant office de capacité tampon. Le dispositif mis en place interdit la liaison directe cigare-atmosphère.

Le sas se compose d'une vanne pneumatique sur temporisation sécurité feu sécurité positive, une vanne manuelle permettant le remplissage du sas. La canalisation en sortie de sas est munie d'une vanne manuelle de type Homme mort. Une vanne sécurité feu à commande déportée est présente en bout de ligne de purge.

La quantité de gaz susceptible de s'écouler à l'occasion d'une fuite sur une canalisation raccordée à la phase liquide d'un réservoir est limitée par les dispositifs définis pour chacun des cigares au paragraphe suivant :

La tuyauterie principale en sortie liquide, est équipée successivement d'un clapet à fonctionnement hydraulique à sécurité positive puis, d'un robinet motorisé à sécurité feu et à sécurité positive situé au plus près de la paroi du réservoir.

La tuyauterie dite de secours est munie d'un clapet interne limiteur de débit et de deux vannes motorisées à sécurité positive. Cette canalisation ne peut être employée uniquement en cas de dysfonctionnement du système hydraulique de la ligne de soutirage principale pour la vidange complète du réservoir.

Le clapet est affecté exclusivement à des fonctions de sécurité. Il ne peut en aucun cas être actionné dans un but d'exploitation. En dehors des heures d'exploitation, ce clapet est automatiquement fermé.

Le robinet motorisé est situé dans une galerie de protection en béton armé située sous le cigare.

Un dispositif approprié d'injection doit permettre de substituer de l'eau au gaz libéré en cas d'urgence.

#### 9.3.2 Soupapes de sécurité

Chaque réservoir est équipé en toutes circonstances, hormis pendant le temps de remplacement immédiat pour entretien, de deux soupapes au moins, montées en parallèle et ayant une pression de levée calculée pour le propane, soit 15,5 bars relatifs.

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

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

Les réservoirs sont protégés des effets thermiques des gaz enflammés en sortie de soupapes par un éloignement suffisant de l'orifice des soupapes avec la paroi du réservoir.

Les soupapes sont protégées contre toute rétention et introduction d'eaux pluviales dans les conduits.

L'étanchéité des soupapes est vérifiée périodiquement par l'exploitant dans le cadre d'une procédure de contrôle. Celle-ci est tenue à la disposition de l'inspection des installations classées dans le cadre du système de gestion de la sécurité.

En cas de fonctionnement, les soupapes sont vérifiées et étalonnées (conditions d'étanchéité notamment), un rapport de reconditionnement est établi et tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

### **9.3.3 Prévention de suremplissage**

Le suremplissage des réservoirs de stockage est prévenu par un contrôle du niveau de la surface libre de la phase liquide.

Ce niveau est mesuré en continu avec report de l'information localement et dans le local de surveillance. Le résultat de la mesure est mis à la disposition du préposé à l'exploitation en temps réel.

L'exploitant fixe les trois seuils de sécurité suivants :

- un seuil " haut " correspondant à la limite de remplissage en exploitation, laquelle ne peut excéder 85 % du volume du réservoir ;
- un seuil " très haut " correspondant à la limite de remplissage en exploitation, laquelle ne peut excéder 90 % du volume du réservoir ;
- un seuil " maximum " correspondant au remplissage maximal de sécurité, lequel ne peut excéder 93 % du volume du réservoir.

Le franchissement des niveaux " haut ", " très haut ", " maximum " est détecté par deux systèmes indépendants et redondants dont l'un peut être le système servant à la mesure en continu du niveau. Pour le niveau " maximum ", un système supplémentaire de détection redondant et fonctionnant sur un principe différent est en place. La défaillance de tout élément de transmission et de traitement du signal constituant un mode de défaillance commun entraîne la mise en sécurité des installations.

Par des dispositifs d'asservissement appropriés, le franchissement du niveau " haut ", l'arrêt automatique du compresseur et l'alerte du préposé à l'exploitation par un signal visuel. Le chef de dépôt peut, si les circonstances en font une nécessité, autoriser le dépassement du niveau haut.

Le franchissement du niveau " très haut " actionne, outre les mesures précitées, l'arrêt du compresseur et la fermeture des vannes d'alimentation du stockage. De plus, il génère un signal sonore et visuel en salle de contrôle et provoque le déclenchement des moyens de protection incendie automatisés.

Le franchissement du niveau " maximum " actionne, outre les mesures précitées, la fermeture de toutes les vannes pneumatiques à sécurité positive, la fermeture des canalisations de liaison du réservoir notamment le clapet hydraulique situé en amont de la canalisation de soutirage liquide, l'alerte du personnel concerné et la mise en sécurité de l'installation telle que définie au paragraphe 8.1 ci-dessus.

L'acquisition et le contrôle de la mesure de niveau de remplissage du réservoir doivent être conçus et protégés pour rester opérant le plus longtemps possible pendant la phase critique d'un sinistre éventuel.

### **9.3.4 Prévention de la mise en dépression**

Un dispositif permettant d'éviter la mise en dépression des stockages (notamment au cours des opérations de transfert de produit) est installé sur chacun des réservoirs.

Ce dispositif doit déclencher au minimum :

- l'arrêt des pompes de transfert du produit,
- la fermeture des vannes de sécurité associées.

### **9.3.5 Mesures de température et de pression**

Les réservoirs sont équipés de dispositifs de mesure en continu de leur pression et de leur température internes.

Les mesures de pression interne sont en outre reportées dans le local de surveillance.

Les dispositifs de mesure et de report de la pression sont conçus et protégés de façon à rester opérant pendant la phase critique d'un sinistre éventuel.



## 9.4 CITERNE DE PROPANE ALIMENTANT LA CHAUFFERIE

Cette citerne est enterrée, elle est munie d'un indicateur de niveaux et dispose d'une soupape tarée en concordance avec le produit contenu.

## 9.5 DISPOSITIONS PARTICULIERES AUX COMPRESSEURS

Les compresseurs sont munis de ballons séparateurs liquide/gaz. Ceux-ci sont pourvus de sonde de niveau haut de liquide. Une vanne de purge permet la vidange du liquide contenu. Cette vanne est conçue pour interdire son utilisation durant le fonctionnement du compresseur.

# 10 . C A N A L I S A T I O N S   D E T R A N S F E R T

Les canalisations sont de type monolithique.

Les liaisons entre les tuyauteries sont réalisées préférentiellement par soudure. Les raccordements par brides sont limités au strict minimum et de qualité adaptée au produit transporté.

Toute enceinte ou partie du réseau contenant du gaz liquéfié pouvant être isolée sur elle-même doit être protégée des risques de surpression (soupape de sécurité et/ou pressostat et /ou by-pass) et des risques de retour de produits par des clapets anti-retour.

Les canalisations enterrées sont protégées du risque de corrosion externe par un revêtement isolant.

Les canalisations aériennes sont protégées du risque de corrosion externe par un revêtement peinture.

Dans le cas de travaux, les canalisations présentes dans la zone et à proximité immédiate sont isolées du réseau gaz et font l'objet d'un dégazage.

La continuité électrique des canalisations et leur mise à la terre doivent être assurées et contrôlées annuellement.

Nonobstant les conclusions de l'étude prescrite au point 8.3.1 et 8.3.2, au moins un détecteur de gaz est installé à proximité immédiate de la pomperie. Son installation tient compte des conditions spécifiques du site.

Les compresseurs et leurs séparateurs liquide/gaz sont équipés de soupapes de sécurité tarée à 15,5 bars, d'un détecteur de niveau haut de liquide et de dispositifs limiteurs de pression haute et basse.

# 11 . C H A R G E M E N T   E T   D E C H A R G E M E N T   D E   P R O D U I T S

## 11.1 DISPOSITIONS COMMUNES AUX POSTES DE CHARGEMENT ET DECHARGEMENT

Les opérations de chargement et déchargement ne sont effectuées que par du personnel habilité par l'exploitant avec l'aide de procédures opératoires et de consignes de sécurité précises.

~~Les seuls camions citernes autorisés au chargement doivent être équipés de deux obturateurs internes de sécurité en sortie liquide et sortie gaz, commandables à distance et à sécurité positive et à sécurité feu.~~

Les bras de chargement, phase liquide, des camions et de déchargement des wagons ou camions sont articulés et dotés d'un double clapet de rupture et d'un robinet motorisé en pied de bras liquide qui se ferme en cas de mise en sécurité des installations telle que définie au paragraphe 8.1 ci-dessus.

Les doubles clapets de rupture des bras assurent les fonctions suivantes :

- Création d'un point fragile sur le bras de transfert qui en cas de sollicitation cédera,
- Mise en place, de part et d'autre de ce point de rupture, d'un clapet de sectionnement rapide à fermeture automatique,
- En cas de rupture, limitation de la fuite à l'atmosphère à moins de 300 g de gaz.

Toutes les purges des bras de chargement sont récupérées en fin d'opération et envoyées à l'atmosphère via deux événements déportés. La position de ces événements est telle qu'elle n'induit pas de risque ou de nuisances

supplémentaires vis à vis des installations ou de l'environnement.

Une procédure spécifique définit les contrôles à effectuer pour la réception et le contrôle des produits avant transfert.

Les wagons ou camions doivent être habilités au transport de matières dangereuses et l'ensemble des dispositifs de sécurité des wagons ou des camions est vérifié et en bon état de fonctionnement avant toute opération.

Chaque wagon doit être calé afin d'éviter son déplacement lors du transfert, correctement reliée à la terre, et pour les camions, le moteur doit être arrêté, le frein à main serré et les batteries coupées.

Un contrôle d'étanchéité est systématiquement réalisé avant la mise en place des bouchons obturateurs des tuyauteries de dépotage.

Le débranchement de la liaison équipotentielle liant la citerne mobile à l'équipement de chargement/déchargement n'est réalisé qu'une fois toutes les actions sources de vérification d'étanchéité et fermeture des bouches effectuées.

## 11.2 DISPOSITIONS PARTICULIERES AUX POSTES DE DECHARGEMENT

Au niveau des wagons, les canalisations en phase gaz et en phase liquide sont protégées par des organes de sectionnement à fermeture automatique (vannes de fond de type " Gestra " ou tout autre dispositif dont l'équivalence peut être démontrée) qui sont ouverts par la mise en place de ridoirs.

Les vannes de fond des wagons doivent se fermer en cas de déplacement intempestif ou non des wagons, en cas de mise en sécurité des installations telle que définie au paragraphe 8.1 ci-dessus, suite à l'action sur un bouton d'arrêt d'urgence, par manque d'air ou d'électricité, suite à une détection gaz ou flamme.

Au niveau des camions, la position de stationnement est matérialisée, les tuyauteries véhiculant les phases gaz et liquide sont équipées d'un clapet interne de sécurité à commande hydraulique ou pneumatique, la fermeture des clapets est obtenue par relâchement du frein de parking, fonte du fusible thermique ou l'actionnement de l'arrêt d'urgence situé dans le coffre arrière.

Au niveau du dépôt, le bras de déchargement en phase liquide est muni d'un robinet motorisé et d'un clapet anti-retour.

Les opérations de déchargement ne peuvent se faire que lorsque toutes les conditions suivantes sont satisfaites :

- l'accès à l'aire de déchargement wagon-citerne est fermé et verrouillé (aiguillage, barrières, etc.),
- aucun mouvement de wagon citerne et de locotracteur n'est autorisé sur les voies de desserte où les wagons sont raccordés. Une cale est mise en place pour limiter les déplacements intempestifs.

## 11.3 DISPOSITIONS PARTICULIERES AUX POSTES DE CHARGEMENT

Les citernes autorisées au chargement doivent être protégées contre les surpressions interne par des dispositifs appropriés et doivent être équipées d'un clapet hydraulique interne, commandé à distance en plusieurs points du camion, au redémarrage de celui-ci.

Elles sont munies d'une sonde rotative assurant un suivi visuel et d'une sonde de niveau à sécurité positive stoppant le chargement afin d'interdire les opérations de transfert au delà de 85 % de remplissage. Le chargement de citernes mobiles non munies de cette sécurité est interdit sur le site sans la présence de personnel BUTAGAZ.

Le chargement des camions ne peut s'effectuer que par la méthode dite « en pluie ».

Chaque bras du poste de chargement permet d'isoler le poste et la citerne du reste des installations grâce à :

- une vanne différentielle (contrôle débit et pression) à sécurité positive ou un dispositif permettant d'assurer une sécurité équivalente (asservissement de la vanne de pied de bras à un pressostat placé en aval de celle-ci par exemple),
- un robinet motorisé à sécurité positive en amont de chaque ligne d'alimentation des postes.

Un dispositif anti-arrachement (type " FLIP FLAP ") ou tout dispositif dont l'équivalence peut être démontrée est installé sur chaque bras de chargement pour prévenir le risque de rupture lié à un déplacement intempestif du camion.

Un dispositif de type " homme mort " asservi la possibilité de chargement des camions.

## 1 2 . ZONE DE STOCKAGE VRAC, BOUTEILLES EN CASIERS

### 12.1 DISPOSITIONS

L'aire de stockage de bouteilles GPL a une surface de 2500 m<sup>2</sup> avec une surface utile de stockage de 1500 m<sup>2</sup>. dont les casiers sont répartis de la manière suivante :

- 1 aire réservée au stockage de bouteilles pleines en casiers, réparties par catégorie jusqu'à hauteur de 49 tonnes maximum toutes catégories confondues, cette surface sera labellisée **BOUTEILLES PLEINES**
- 1 aire réservée au stockage de bouteilles vides en casiers, par catégorie, cette surface sera labellisée **BOUTEILLES VIDES**
- 1 aire réservée au stockage de bouteilles en casiers dites de **MENAGE**, afin d'effectuer les compléments de chargement

L'implantation de l'aire de stockage est conforme au plan de masse joint dans le dossier de déclaration de l'activité.

Le déchargement des casiers des camions est réalisé sur l'aire de stockage balisée. Le déchargement des casiers est effectué par un cariste formé à cet effet. Ce cariste est habilité par BUTAGAZ et à connaissance des risques et des mesures d'urgences à prendre en rapport avec sa fonction.

Les stockages de casiers de bouteilles pleines et celui de bouteilles vides sont séparés par une allée de circulation suffisamment dimensionnée, permettant au chariot élévateur de manœuvrer, sans risque de heurter les casiers.

Les emplacements de casiers sont physiquement délimités par un marquage au sol. La zone de protection autour du stockage est conforme aux réglementations en vigueur et balisée au niveau du sol goudronné. Les bouteilles défectueuses sont disposées à part, sur l'aire de stockage.

## 1 3 . COMPLEMENTS A L'ETUDE DE DANGERS DU SITE

En vue de compléter la description du site et de permettre d'en apprécier les dangers inhérents, l'exploitant veillera à tenir compte :

- des exigences nécessaires à la démarche PPRT,
- des remarques portant sur l'étude des dangers produite en décembre 2003

La révision de l'étude des dangers est attendue pour le **31 mars 2008**.

### Structure :

### CONTENU DES ETUDES DE DANGERS

Les études de dangers sont établies en cohérence avec, d'une part, la politique de prévention des accidents majeurs et, d'autre part, le système de gestion de la sécurité établis pour le site.

Elles justifient que l'exploitant met en œuvre toutes les mesures de maîtrise du risque internes à l'établissement, dont le coût n'est pas disproportionné par rapport aux bénéfices attendus, soit en termes de sécurité globale de l'installation, soit en termes de sécurité pour les intérêts visés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement ou de coût de mesures évitées pour la collectivité.

L'analyse de risque doit être exhaustive et démonstrative.

Les documents remis doivent :

- Etre conformes au guide d'élaboration d'une étude de dangers présent en titre V,

- Prendre en compte et évaluer la démarche de maîtrise des risques suivants les modalités définies par l'arrêté ministériel du 10 mai 2000 modifié, et notamment son annexe IV,
- Prendre en compte et évaluer la probabilité d'occurrence, la cinétique, l'intensité des effets et la gravité des conséquences des accidents potentiels, suivants les modalités définies par l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005 sus visé, en fournissant les éléments nécessaires pour démontrer ces évaluations,
- Permettre l'élaboration du plan de prévention des risques technologiques suivant les modalités du décret du 7 septembre 2005 sus visé.

Pour ce faire les documents doivent comporter au moins les points mentionnés dans l'annexe 2 du présent arrêté.

Les documents remis par BUTAGAZ peuvent prendre la forme de compléments aux études de dangers du site. Ils prendront la forme de révision si la nature et le nombre des ajouts le rendent nécessaires. Par la suite, ils seront intégrés dans les documents révisés qui seront transmis dans le cadre de la révision quinquennale des études de dangers des sites conformément à l'article 3, 5<sup>ème</sup> alinéa du décret 77-1133 du 21 septembre 1977.

### FICHES SYNTHETIQUES

Au minimum, pour chaque accident majeur, l'exploitant doit établir une fiche synthétique récapitulant les informations suivantes :

- Référence et intitulé de l'accident majeur
- Description succincte du phénomène dangereux
- Principales hypothèses de calcul
- Mesures de prévention et de protection existantes
- Evaluation des conséquences par type d'effets
  - résultats de modélisation (valeurs de référence des seuils d'effets selon le titre V à l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005)
  - appréciation de la gravité (selon l'annexe 3 à l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005)
- Evaluation de la probabilité d'occurrence (selon l'annexe 1 à l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005)
- Présentation de la cinétique du scénario et comparaison au délai de mise en œuvre des mesures de sécurité (titre III de l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005)

Cette fiche de synthèse doit être accompagnée d'une cartographie des zones d'aléas du phénomène dangereux par type d'effet.

### ELEMENTS NECESSAIRES A LA CARTOGRAPHIE

L'ensemble des phénomènes dangereux retenus suite à l'analyse des risques doit être synthétisé dans un tableau contenant les éléments suivants :

N° du phénomène dangereux	Commentaire	Proba indice	Type d'effet	Effet très grave	Effet grave	Effet significatif	Bris de vitre	Cinétique
	Description sommaire du phénomène dangereux	A à E	Thermique / Toxique / Surpression	Distance en m	Distance en m	Distance en m	Distance en m	Lente / Rapide

L'exploitant doit fournir un plan de masse de ses installations réalisé à une échelle permettant une localisation géographique de chacune des sources des phénomènes dangereux retenus.

Ce plan sera disponible en format informatique exploitable sous AUTOCAD® ou MAPINFO®.

### Compléments et précision à porter à l'étude révisée de décembre 2003 :

#### ♦ P. 3.13

§ 3.3.1.2. Stockages produits secondaires.

Cuve de méthanol.

Le dossier ne comprend aucun plan des circuits d'injection. Seuls des schémas de principe sont fournis. Il est impossible à l'inspection de se faire une idée précise de l'implantation géographique des réseaux. Les

plans devront être transmis à l'inspection des installations classées.

Le plan du scénario 3 chapitre 7 des annexes, donne deux rayons (LII = 6,61 m et rayon à 11 kWm<sup>2</sup> de 13,32 mètres). En outre, les valeurs à 8,5, 3, kW/m<sup>2</sup> doivent être calculées et représentées graphiquement. Les conséquences d'un tel rayonnement sur les installations et les canalisations aériennes qui passent à proximité doivent être étudiées.

◆ P. 4.7

§ 4.1.4.

L'articulation entre les différentes phases du système de commande et de contrôle doit être décrite ; un ou plusieurs schéma(s) fonctionnel(s) expliciteront les propos.

§ 4.1.4. a) Gestion du dépôt

La cohérence dans la description de la gestion du dépôt doit être vérifiée.

En effet, il est précisé que : " le changement d'état de l'installation est effectué uniquement par le personnel d'exploitation BUTAGAZ " alors que des changements d'état surviennent hors heures ouvrées.

Or, le dépôt fermant à 17 h, aucun personnel BUTAGAZ n'est tenu d'être présent pour le passage de ETAT 2 à ETAT 0 à 19h. Il en est de même pour le passage de l'ETAT 0 à l'ETAT 2 à 6 h puisque le personnel BUTAGAZ n'a obligation de présence qu'à partir de 8h.

◆ P. 4.10

La séquence de manipulation entre la phase vidange et la phase décompression doit être précisée : (nature des matériels utilisés, vérification du bon lignage, mesure de sécurité. Comment sait-on que la phase de vidange est terminée et que l'on peut débiter la phase décompression ?)

◆ P. 4.11

§ 4.2.2.

La position de la semi-remorque en cas de déchargement n'apparaît sur aucun plan.

◆ P. 4.13

§ 4.3.1.

Dans le cas où le camion n'est pas équipé de sondes de détection niveau haut et si le remplissage est supérieur à celui autorisé, le contrôle au pont bascule va interdire la sortie dans VH. Le surplus doit être déposé.

Le cas de la vidange du surremplissage, au même titre que les chargements et déchargements, doit être décrit, en particulier :

- a) qu'entend-on par " borne implantée à proximité du poste " ?
- b) où et de quelle manière le branchement se fait-il ?
- c) sécurités présentes : y a-t-il liaison équipotentielle ?
- d) sur le plan CT 5.057 on observe un piquage " dépotage camion " sur la ligne " vidange citerne " : préciser et expliquer les actions menées si des opérations de vidange de citernes sont en cours,
- e) gestion des vannes et démarrage compresseur.

Il est précisé " hors journée normale, si le véhicule est trop chargé, il ne sort pas du dépôt avant d'avoir dépoté l'excédent " Comment cette opération est elle réalisée sans personnel BUTAGAZ et alors que le site est en état d'exploitation ETAT 2 ?

Que se passe-t-il si la sonde de détection niveau haut du camion est détériorée ou hors service ?

◆ **P. 4.21**

§ 4.3.2. Les mesures en place empêchant un suremplissage de wagon doivent être développées.

◆ **P. 5.13 compresseur GPL**

§ 5.1.6.

Décrire de façon précise le système de purge présent sur le séparateur liquide/gaz présent en amont du compresseur.

Préciser le fonctionnement et la sécurité du détecteur de niveau haut. Ce dispositif est-il redondant ? Existe-t-il un asservissement à la vanne de purge ?

◆ **P. 5.27**

§ 5.1.2.5. Les soupapes d'extension thermiques et leur collecteur décrits au chapitre 5.1.25b sont présentés sur le schéma en annexe du chapitre 5. En revanche, ces dispositifs n'apparaissent pas sur les plans. Ceux-ci devront donc être complétés pour situer géographiquement les soupapes d'expansion sur le site d'autant plus qu'un relâchement de gaz par ces soupapes, fait l'objet d'un scénario dans l'étude des dangers.

Les soupapes pouvant être de différents types, le plan les représentant devra également faire apparaître le type de soupape en place. Lors de l'évaluation des conséquences de l'inflammation d'un relâchement, il devra être tenu compte des différents types de soupapes présentes ; le cas échéant la condition de relâchement majorante sera retenue pour toutes les soupapes.

◆ **Scénarios d'accident développés dans l'étude de danger.**

Remarques générales :

- Les fuites sur canalisations doivent être prises en compte avec des ruptures correspondant aux diamètres des canalisations et non à des ½ diamètres.
- En prévision du Plan de Prévention des Risques Technologiques qui sera établi pour le site, les modélisations d'autres types de rupture pourront apparaître avec leur probabilité d'occurrence respective.
- Les modélisations réalisées doivent être mieux décrites notamment en ce qui concerne les masses de gaz libérées et la masse présente entre la LIE et la LSE (ex : rupture bras de citerne routière, 2030 kg de gaz libéré, 77 kg de gaz réagissant seulement).
- Les scénarios découlant de phénomènes de fuite seront traités en prenant un temps de fuite minimum de 1 minute. Si un temps de fuite inférieur est retenu, toutes les justifications permettant de s'en assurer seront transmises.

Scénarios à clarifier où étudier :

1. le scénario de jet enflammé au piquage des réservoirs (réservoirs de stockage) doit être étudié.
2. des scénarios d'UVCE doivent être développés pour des fuites de canalisations, en prenant en compte les plus grandes portions de canalisations entre 2 organes de coupure de ligne.
3. des scénarios tenant compte de risques de rupture au niveau du déchargement camion (UVCE et feu de type torche) doivent être développés.

### TITRE III : ALARMES ET ARRÊT D'URGENCE - ASSERVISSEMENTS

	Arrêt d'urgence par bouton poussoir	Détection flamme	Détection gaz	Alarme niveau haut 85 %	Alarme niveau haut 90 %	Alarmes niveau très haut 93%	Alarme niveau bas 5 %	Alarme température gazeux	Alarme pression gazeux
Déclenchement alarme du site	X	X	X			X			
Arrêt force motrice et compresseur d'air	X	X	X			X			
Fermeture robinets motorisés GPL	X	X	X		X	X			
Fermeture clapets hydrauliques	X	X	X			X			
Fermeture clapets wagons citerne (ridoirs)	X	X	X			X			
Maintien éclairage extérieur	X	X	X		X	X	X	X	X
Maintien éclairage bâtiments techniques	X	X	X		X	X	X	X	X
Maintien éclairage bâtiments bureaux	X	X	X		X	X	X	X	X
Démarrage électropompe, réseau en pression	X	X	X						
Fermeture porte entrée camions	X	X	X			X			
Maintien fonctionnement réseau vidéo	X	X	X		X	X	X	X	X
Mise en marche groupes motopompe incendie et arrosage des zones couvertes par l'extinction automatique	X	X	X						
Alarme sonore déchargement wagons				X	X	X		X	X
Alarme sonore pomperie GPL							X		
Arrêt compresseurs GPL	X	X	X	X	X	X		X	X
Arrêt pompes GPL	X	X	X		X	X	X		
Fermeture robinets motorisés GPL entrée liquide	X	X	X		X	X		X	X
Fermeture vannes sectionnement	X	X	X			X	X		

## TITRE IV : SYSTEME DE GESTION DE LA SECURITE

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 :

### **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.

### **2. - Identification et évaluation des risques d'accidents majeurs**

Des procédures sont mises en œuvre pour permettre une identification systématique des risques d'accident majeur 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.

### **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.

### **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.

### **5. - Gestion des situations d'urgence**

En cohérence avec les procédures du point 2 (identification et évaluation des risques d'accidents majeurs) et du point 3 (Maîtrise des procédés, maîtrise d'exploitation), des procédures sont mises en œuvre pour la gestion des situations d'urgence.

Leur articulation avec les plans d'opération interne prévus à l'article 17 du décret du 21 septembre 1977 est précisée.

Ces procédures font l'objet de mises en œuvre expérimentales régulières et, si nécessaire, d'aménagements.

### **6. - Gestion de 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.

### **7. - Contrôle du système de gestion de la sécurité audits et revues de direction**

#### **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.

#### **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.

#### **7.3. - Revues de direction**

La direction procède, notamment sur la base des éléments résultant des points 6, 7.1 et 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.



## TITRE V : CONTENU DE L'ETUDE DES DANGERS

---

### Guide d'élaboration d'une étude de dangers

---

#### *Identification et caractérisation des potentiels de danger*

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

#### *Réduction des potentiels de danger*

Un examen technico-économique visant à :

- supprimer ou substituer aux procédés et aux produits dangereux, à l'origine de ces dangers potentiels, des procédés ou produits présentant des risques moindres ;
- réduire autant qu'il est possible les quantités de matières en cause,

sera conduit et les principales conclusions seront fournies.

L'étude justifie que l'installation atteint dans des conditions économiquement acceptables, un niveau de risque aussi bas que possible, compte tenu de l'état des connaissances et des pratiques et de la vulnérabilité de l'environnement de l'installation.

#### *Estimation des conséquences de la matérialisation des dangers*

A ce stade, l'ensemble des événements physiquement vraisemblables sont envisagés à l'exclusion de ceux résultant des actes de malveillance. Par exemple un BLEVE de réservoir sous talus n'est pas physiquement vraisemblable. Il sera en particulier tenu compte de l'accidentologie. Leurs conséquences sont évaluées en terme de gravité et classées selon leurs effets (thermique, mécanique, toxique...) complétés par les éléments de cinétique connus. L'analyse des actes de malveillance fait l'objet d'un traitement séparé au regard de la confidentialité.

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

#### *Accidents et incidents survenus*

Les événements relatifs à la sûreté de fonctionnement survenus sur le site et sur d'autres sites mettant en œuvre des installations, des produits et des procédés comparables seront recensés. L'étude précisera les mesures d'améliorations possibles que l'analyse de ces incidents ou accidents a conduit à mettre en œuvre ou à envisager.

#### *Evaluation préliminaire des risques*

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

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

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

- Recherche des événements pouvant conduire à la libération des potentiels de danger

- (corrosion, surpression, impact...)
- Identification des barrières préliminaires de sécurité qui peuvent prévenir, détecter, contrôler ou réduire les conséquences de ce déconfinement de produit ; y compris toute mesure spécifique d'intervention d'urgence.
- Identification de la nature des conséquences potentielles (pollution, feu, bleve...)
- Evaluation préliminaire des risques correspondant aux scénarios déterminés ci-dessus : appréciation de la probabilité d'occurrence de l'évènement et de la gravité des conséquences
- Hiérarchisation des risques selon la matrice de criticité de l'entreprise

Cette hiérarchisation donne lieu à une sélection de scénarios nécessitant une analyse plus détaillée. Ceux présentant une faible probabilité, mais s'accompagnant d'effets majeurs font l'objet d'une analyse de réduction complémentaire des risques à l'intérieur de l'établissement, fondée sur l'état de l'art.

### *Etude détaillée de réduction des risques*

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Le résumé non technique explicite la probabilité, la cinétique et les zones d'effets des accidents potentiels. Les propositions d'améliorations, les délais et les coûts correspondants seront explicités.

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

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

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

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

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

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

## TITRE VI : ECHEANCIER

Article	Objet	Echéance à compter de la notification de l'APC
Article 5	Etude de danger	31 mars 2008
Article 9	Recollement	6 mois, puis 1 <sup>er</sup> janvier 2009
<b>TITRE I</b>		
6.2.4	Transmission de l'étude foudre	2 mois
6.2.5	Etude sismique	2 mois
6.2.5	Mise en œuvre d'éventuelles mesures pour renforcer les installations par rapport au risque sismique	1 <sup>er</sup> novembre 2009
6.3.4	Qualification des EIPS	31 mars 2008
6.5.5.3	Matériel ATEX	Sans délai
<b>TITRE II</b>		
7.1	Etude de tenue du ballast au débit d'extinction	2 mois
7.1	Moyens incendie assurant un débit suffisant pour la protection du déchargement camion.	31 décembre 2008
8.3.1	Etude réseau détection gaz	2 mois
8.3.1	Réalisation de modifications éventuelles sur le réseau de détection gaz	12 mois
8.3.2	Etude réseau détection feu	2 mois
8.3.2	Réalisation de modifications éventuelles sur le réseau de détection feu	31 décembre 2008
11.2	Clapets anti-retour sur bras liquide de chargement	12 mois