

ARRETE n° 2006-12-0213 du 19 décembre 2006

prescrivant la réalisation de compléments à l'étude des dangers , et une étude incendie, pour le dépôt de gaz exploité par la Sté BUTAGAZ , au BLANC

**LE PREFET,
Chevalier de la légion d'honneur,**

VU le code de l'environnement, notamment le titre Ier du livre V ;

VU le décret n°77-1133 du 21 septembre 1977 pris pour l'application du titre 1^{er} du livre V du code de l'environnement, notamment l'article 18;

VU le décret du 20 mai 1953 modifié constituant la nomenclature des installations classées,

VU l'arrêté ministériel du 10 mai 2000 modifié par l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005, 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,

VU la circulaire du 10 mai 2000 relative 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 ;

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

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

VU l'arrêté préfectoral n° 88-E-1369 en date du 15 juin 1988 imposant des prescriptions complémentaires au dépôt de gaz combustibles liquéfiés exploité par la SNC BUTAGAZ, Z .I. des Groges au BLANC.

VU l'arrêté préfectoral n° 89-E-1476 du 25 juillet 1989 imposant des prescriptions complémentaires au dépôt de gaz combustibles liquéfiés exploité par la SNC BUTAGAZ, Z .I. des Groges au BLANC suite à l'adjonction d'un dépôt de bouteilles mobiles de gaz combustibles (propane et butane) dans l'enceinte de l'établissement ;

VU l'arrêté préfectoral n° 91-E-740 du 25 avril 1991 imposant des prescriptions complémentaires au dépôt de gaz exploité conjointement et solidairement par la SNC BUTAGAZ et la SNC GASNIER PENICAULT, au BLANC ;

VU l'arrêté préfectoral n° 92-E-1392 du 26 juin 1992 imposant des prescriptions complémentaires à la SNC BUTAGAZ et à la SNC GASNIER PENICAULT pour le dépôt de gaz qu'elles exploitent conjointement et solidairement au BLANC ;

VU l'arrêté préfectoral n° 94-E-251 du 7 février 1994 imposant des prescriptions complémentaires au dépôt de gaz exploité conjointement et solidairement par la SNC BUTAGAZ et la SNC PENICAULT GAZ, au BLANC,

VU l'arrêté préfectoral n°95-E-1855 du 15 septembre 1995 faisant obligation à la SNC BUTAGAZ et à la SNC PENICAULT GAZ, de réaliser une étude de sûreté relative aux installations du dépôt de gaz combustibles liquéfiés qu'elles exploitent conjointement et solidairement au BLANC ;

VU le récépissé de déclaration de changement d'exploitant délivré le 27 octobre 1999 à la société METENIER ;

VU l'arrêté préfectoral n° 2006-02-0172 du 28 février 2006 autorisant le changement d'exploitant du dépôt de gaz situé route de Concremiers, au BLANC, ce dernier étant repris par la société BUTAGAZ SAS ;

VU l'arrêté préfectoral n° 2006-07-0126 du 13 juillet 2006 prenant acte de la réduction de la capacité de stockage de propane dans les réservoirs cylindriques, de l'arrêt d'exploitation de la sphère de 1000 m³, des mesures de réduction des risques complémentaires et du mode de stockage de bouteilles de GPL ;

VU l'étude des dangers de juillet 2005 et l'étude technico-économique de juillet 2005 relative à la réduction des risques liés au stockage de gaz de pétrole liquéfiés ;

VU les remarques sur l'étude de dangers, de l'inspection des installations classées, transmises par courrier du 8 mars 2006 ;

VU le compte-rendu du SIDPC daté du 3 février 2006, de la réunion du 25 novembre 2005 suite à l'exercice PPI du 25 octobre 2005 ;

VU le rapport de l'inspection des installations classées du 20 juillet 2006 suite à l'inspection du 19 juin 2006 ;

VU le rapport de l'inspection des installations classées en date du 21 septembre 2006 ;

VU l'avis émis par le conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques lors de sa réunion du 29 novembre 2006 ;

VU la communication du projet d'arrêté faite à l'exploitant le 5 décembre 2006 et sa réponse du 14 décembre 2006 ;

Considérant que lors de l'inspection du 19 juin 2006, il a été constaté le dysfonctionnement des moyens de protection incendie aux postes de transfert camions en cas de perte d'électricité, et que ce dysfonctionnement est susceptible d'avoir des conséquences graves sur les intérêts visés à l'article L 511.1 du code de l'environnement ;

Considérant que le système actuel de protection incendie aux postes de transfert camions est constitué d'un canon akron par poste, que leur mise en route est effectuée manuellement à partir d'une commande située sur le terre plein central, que cette action nécessaire en prévention du risque de BLEVE des camions pourrait ne pas être réalisable sans risque pour l'opérateur et dans un délai compatible avec la cinétique d'un BLEVE (10 minutes et plus) du fait des zones d'effets de certains scénarios de l'étude de danger sus-visée, notamment au niveau des postes de transfert ;

Considérant que les canons sont dirigés à l'arrière des camions, que le refroidissement des parois des camions pourrait nécessiter des moyens mobiles dont le déploiement et la mise en œuvre manuelle peuvent ne pas être compatibles avec la cinétique d'un BLEVE (10 minutes et plus) et avec les moyens humains disponibles sur le site ;

Considérant que l'étude de danger sus-visée indique que l'accidentologie montre que les accidents liés aux opérations de dépotage sont les plus nombreux ;

Considérant que l'étude de dangers sus-visée fait apparaître l'existence de scénarios d'accident, notamment le BLEVE de camions, susceptibles d'avoir des conséquences graves sur les intérêts visés à l'article L 511.1 du code de l'environnement, avec notamment des zones d'aléas sortant des limites de l'établissement et susceptibles d'atteindre des personnes ;

Sur la proposition de la secrétaire générale de la préfecture,

A R R E T E

ARTICLE 1^{ER} :

Les dispositions du présent arrêté sont applicables à la société BUTAGAZ SAS, dont le siège social est situé 47-53 rue Raspail – 92594 LEVALLOIS PERRET Cedex, pour son activité de stockage et de remplissage sur le dépôt de gaz combustibles liquéfiés situé route de Concremiers, 36300 LE BLANC.

ARTICLE 2 : Eléments importants destinés à la prévention des accidents

2.1 Liste des éléments importants pour la sécurité

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 fonctions, les paramètres, les équipements, 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.

Cette liste est tenue à la disposition de l'inspection des installations classées et régulièrement mise à jour.

2.2. Conception et maintenance des équipements importants pour la sécurité

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

Leur temps de réponse et leur efficacité doivent être adaptés aux phénomènes qu'ils doivent maîtriser.

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 dispositifs, de leurs systèmes de transmission et de traitement de l'information est facilement et rapidement détectable, et l'exploitant met en œuvre l'organisation nécessaire à cette détection. Dans tous les cas, l'exploitant prévoit les actions à entreprendre en cas de défaillance. 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.

Une analyse de la fiabilité de ces équipements est réalisée.

Ces dispositifs sont contrôlés périodiquement et maintenus en état de fonctionnement.

Les opérations destinées à maintenir l'état de fonctionnement de ces dispositifs (étalonnages, tests, contrôles, maintenance préventive, maintenance curative, modifications, remplacements), et la qualification nécessaire pour intervenir (personnel de l'entreprise ou sous-traitant) sont réalisées selon des procédures établies par l'exploitant, à une périodicité définie par l'exploitant, sans préjudice de l'application des dispositions réglementaires le cas échéant.

Lors de ces opérations, l'exploitant s'assure que la totalité des chaînes de sécurité est opérationnelle.

Ces opérations sont enregistrées.

Ces procédures ont pour objectif d'assurer et de maintenir le niveau de fiabilité conforme aux dispositions de l'étude de danger et aux analyses de sûreté de fonctionnement des IPS, en relation avec les normes adaptées portant sur la sûreté de fonctionnement.

En cas d'indisponibilité d'un dispositif ou élément d'un dispositif important pour la sécurité, l'installation est arrêtée et mise en sécurité sauf si l'exploitant a défini et mis en place les mesures techniques et/ou organisationnelles compensatoires définies dans des procédures en marches dégradées, dont il justifie l'efficacité et la disponibilité.

2.3. Utilités

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

Les équipements de mise en sécurité des installations sont à sécurité positive (activés par perte d'énergie).

2.3.2. Alimentation électrique

Les équipements et paramètres importants pour la sécurité visés à l'article 2.1. doivent pouvoir être maintenus en service ou mis en position de sécurité en cas de défaillance de l'alimentation électrique.

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

Les autres équipements de sécurité qui doivent rester opérationnels même en cas de défaillance de l'alimentation électrique sont identifiés, justifiés et dimensionnés en conséquence. Cette liste est tenue à la disposition de l'inspection des installations classées.

Doivent notamment pouvoir être maintenus en service en cas de défaillance de l'alimentation électrique :

- les moyens de mise en pression du réseau d'eau incendie
- les dispositifs de protection incendie des réservoirs fixes et les rideaux d'eau fixes
- les dispositifs de protection incendie des réservoirs mobiles
- les systèmes d'alarme à déclenchement manuel,
- le système de détection gaz,
- l'éclairage de secours,
- les moyens de communication avec les services de secours et la sirène.

Pour les dispositifs de protection incendie des réservoirs mobiles aux postes de chargement et de déchargement, les dispositions du présent article s'appliquent au 30 juin 2007. Lors de la période transitoire, et sans préjudice des dispositions du code du travail, l'exploitant met en œuvre des mesures techniques et organisationnelles compensatoires dont il justifie l'efficacité et la disponibilité, complète son POI, et forme le personnel à la mise en œuvre de ces mesures, afin d'être en mesure de protéger les camions aux postes de chargement et de déchargement en cas de défaillance de l'alimentation électrique.

Les dispositifs de secours des équipements importants pour la sécurité et des autres équipements de sécurité, utilisés en cas de défaillance de l'alimentation électrique sont identifiés, justifiés et dimensionnés en conséquence.

Les vannes motorisées sur circuit GPL se ferment en cas de défaillance de l'alimentation électrique.

Les informations sur l'état des niveaux, de la température et de la pression dans les réservoirs fixes doivent être accessibles en cas de défaillance de l'alimentation électrique.

Les détecteurs flamme sont maintenus en service en cas de défaillance de l'alimentation électrique, sauf si l'exploitant met en place les mesures techniques et/ou organisationnelles compensatoires définies dans des procédures en marches dégradées, dont il justifie l'efficacité et la disponibilité.

ARTICLE 3 : Compléments de l'étude technico-économique

L'exploitant complète son étude technico-économique de juillet 2005 susvisée avant le 31 mars 2007 par une étude incendie.

Celle-ci portera notamment sur les systèmes de protection incendie des camions aux postes de chargement et de déchargement.

L'objectif est d'atteindre, 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 :

- protection des camions de l'effet thermique résultant d'un incendie en prévention du BLEVE
- protection par rapport aux effets thermiques pouvant entraîner des effets dominos
- et dispersion d'un nuage de gaz issu d'une perte de confinement aux postes de transfert.

Les dispositifs retenus doivent :

- refroidir l'enveloppe des camions en permettant un ruissellement d'eau le plus uniforme possible, et les équipements nécessaires au maintien de leur intégrité
- être adaptés à la cinétique rapide des phénomènes dangereux, aux moyens humains du site, et aux risques identifiés par l'étude de dangers
- être installés à demeure
- rester opérationnels en cas de feu sous les réservoirs
- être conformes aux dispositions réglementaires et à l'article 2 du présent arrêté

L'étude incendie analysera également :

- Les moyens mobiles disponibles pour les capacités mobiles (bouteilles et camions hors postes de transfert) qui doivent être adaptés aux risques encourus
- Le dimensionnement du réseau incendie qui doit être adapté aux moyens de lutte et de protection incendie

Les dispositifs et mesures nécessaires définis à la suite de cette étude seront mis en œuvre au plus tard le 30 juin 2007.

ARTICLE 4 :

Pendant les travaux de modification visés à l'article 3, les dispositions de l'article 7 de l'arrêté préfectoral complémentaire du 13 juillet 2006 s'appliquent.

En particulier, l'exploitant met en place les dispositions techniques et organisationnelles nécessaires pour maintenir la sécurité des installations lors de ces travaux et pour s'assurer du bon fonctionnement des moyens incendie après modification.

ARTICLE 5: Compléments de l'étude de dangers

L'exploitant complète son étude de dangers de juillet 2005 susvisée avant le 30 juin 2007 afin de positionner les accidents potentiels susceptibles d'affecter les personnes à l'extérieur de l'établissement selon la grille de l'annexe V de l'arrêté du 10 mai 2000 modifié susvisé, et de justifier ce positionnement.

Pour cela, l'exploitant :

- prend en compte la probabilité d'occurrence, la cinétique, l'intensité des effets et la gravité des conséquences des accidents potentiels, suivant les modalités définies par l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005 susvisé, dit arrêté « PGC » ;

- prend en compte et répond aux remarques de l'annexe au présent arrêté

et s'appuie sur :

- L'article 3.5 du décret du 21 septembre 1977 susvisé, modifié par le décret n° 2005-1170 du 13 septembre 2005 ;
- L'arrêté ministériel du 10 mai 2000 modifié par l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005, susvisé ;
- L'arrêté ministériel du 29 septembre 2005 susvisé (arrêté « PGC ») ;
- La circulaire du 10 mai 2000 susvisée ;
- La circulaire du 29 septembre 2005 susvisée ;

Pour chaque scénario d'accident majeur identifié, l'exploitant doit démontrer qu'il a mis en œuvre les mesures permettant d'atteindre, 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. Chaque scénario dont le risque est réductible, fait 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 aussi bas que raisonnablement réalisable.

Pour chaque scénario d'accident, l'exploitant récapitulera les informations suivantes sous forme de tableau ou de fiche synthétique :

- la description du phénomène dangereux,
- la référence du phénomène dangereux ;
- la probabilité estimée par type d'effet ;
- une évaluation des conséquences par type d'effet : principales hypothèses de calcul, résultats de modélisation, appréciation de la gravité ;
- une mention relative au fait que les effets soient contenus sur le site ou non ;
- les mesures de prévention et de protection existantes ou mises en œuvre notamment pour déterminer la classe de probabilité à retenir ;
- Présentation de la cinétique du scénario et comparaison de la cinétique du scénario au délai de mise en œuvre des mesures de sécurité ;

Cette fiche de synthèse doit être accompagnée d'une cartographie des zones d'effets des phénomènes dangereux par type d'effet.

ARTICLE 6 :

Les études prescrites aux articles 3 et 5 du présent arrêté seront remises en 3 exemplaires à Monsieur le préfet de l'Indre.

ARTICLE 7:

Le présent arrêté sera notifié au pétitionnaire par voie administrative. Copies en seront adressées à Monsieur le maire de la commune du BLANC et à M. le directeur régional de l'industrie, de la recherche et de l'environnement - Centre, inspecteur des installations classées.

ARTICLE 8:

L'exploitant peut saisir le Tribunal Administratif compétent d'un recours contentieux dans les deux mois à compter de la notification de la présente décision.

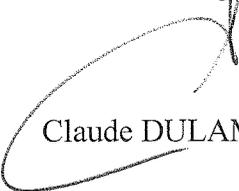
ARTICLE 9 : Sanctions

Les infractions ou l'inobservation des conditions légales fixées par le présent arrêté entraîneront l'application des sanctions pénales et administratives prévues par le titre Ier du livre V du code de l'environnement.

ARTICLE 10: Exécution

La secrétaire générale de la préfecture de l'Indre, le maire de la commune du BLANC, le directeur régional de l'industrie, de la recherche et de l'environnement -Centre- et tout agent de la force publique sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

LE PREFET,
Pour le préfet
et par délégation,
La secrétaire générale



Claude DULAMON

ANNEXE à l'arrêté préfectoral n° 2006-12-0213 du 19 décembre 2006

Compléments de l'étude de danger de juillet 2005 :

1- Fuites de gaz

L'exploitant doit expliciter les mesures prises par rapport au risque de fuites sur les canalisations, en particulier les petites canalisations et les canalisations enterrées (préciser la localisation des canalisations enterrées).

Quelles sont les mesures de protection des canalisations par rapport aux scénarios de collision entre un véhicule et un poste de transfert ou une canalisation (sous-système 3 de l'APR) ?

2- Organes de sécurité et EIPS

- Fiabilité des vannes, clapets de fond des réservoirs, et autres systèmes d'isolement

De quels éléments concrets et factuels dispose l'exploitant concernant la fiabilité des vannes d'isolement (défaillance possible et connue d'après la fiche barrière T4) et des clapets de fond des réservoirs (par exemple tests après requalifications) ?

Quelle maintenance préventive et quels tests sont réalisés sur les organes d'isolement ?

- Système d'alarme à déclenchement manuel

La fiche barrière D3 indique que chaque bouton est en série : cela signifie-t-il que la défaillance de l'un entraîne la mise hors service des autres ? Que se passe-t-il en cas de défaillance interne d'un bouton (pas de mise en sécurité) ?

- Détection gaz et flamme

La fiabilité des systèmes de détection gaz et flamme apparaît comme un élément clé à la base de toute la stratégie de prévention.

Détection gaz :

- Pour quels types de fuite de gaz le temps de réponse est-il inférieur à 10 secondes (fiche barrière D1) ?
Quelle est leur sensibilité ? Quelles sont les performances en conditions météo défavorables ?

Détection flamme :

- La pomperie est elle « surveillée » par un détecteur flamme ?
- Quel flux thermique est détectable ?
- Les by-pass indiqués sur les fiches barrières D1 et D2 sont-ils autorisés en exploitation (par exemple transferts) pour les détecteurs gaz et flamme ?

- EIPS

Pourquoi les boutons d'alarme manuels, les détecteurs flamme, toutes les vannes à sécurité positive (notamment celles des réservoirs), les soupapes des réservoirs, ne sont-ils pas EIPS ? Quelle maintenance et suivi sont réalisés ?

3- Evaluation et prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique et de la gravité des accidents potentiels

- Analyse des risques

Les événements initiateurs liés aux produits ne sont pas tous développés, par exemple pour le fioul (page 5 - 3).

Annexe 5 :

- 1.12 : Un incendie en limite de propriété est à analyser plus en détail car il fait partie de la zone « risque moyen » de la grille page 5 - 11.

- 1.13 : Quelles sont les mesures prises par rapport au risque présenté par la menuiserie au sud (source d'inflammation) ?

- Sous-système 3, perte d'électricité : l'autonomie du système de secours des équipements de sécurité détecteurs gaz, centrale d'alarme, boutons d'alarme, moyens de communication avec les secours, doit être précisée. Cette autonomie doit être cohérente avec le délai de fourniture d'un groupe électrogène de secours (24h).
- 3.16 : Étincelles, matériel non adapté : ce scénario est coté 2C dans cette étude et 1B à Aubigny. Ce scénario s'est-il déjà produit sur un site Butagaz ou non ? Des différences de cotation de probabilité sont également observées pour les scénarii 7.1 et 7.6.
- 7.10-7.11 : Le risque de rupture d'un manchon anti-vibratile au niveau du compresseur serait de plus forte gravité si la rupture a lieu au cours du déchargement. Le scénario de fuite compresseur doit être considéré, d'autant que l'indice de probabilité est de 4 pour l'UVCE (nœud papillon 1, événement initiateur 1.2).
- Sous-système 9 : Le scénario de départ du camion connecté ne figure pas dans ce tableau.
- 9.7 - 9.8 et 9.20 : Comment sont réalisés les purges et les dégazages (bras et réservoirs) ? Où est récupéré le propane et comment est-il vidangé ? Que se passe-t-il en cas de gel d'une vanne de purge des réservoirs ?
- 9.14. Les causes de ce scénario sont incomplètes. Au vu des conséquences (création d'une source d'ignition en zone), pourquoi SGS = 3 ? Un système interdisant le transfert si le camion n'est pas mis à la terre ne pourrait-il pas être envisagé ?
- Les dangers liés aux modes d'approvisionnement et de cheminement des matières sont à étudier (camions en stationnement).

- **Caractérisation des phénomènes dangereux (chapitre 7)**

a) Pour les UVCE, il n'est pas précisé si les distances indiquées dans l'EDD sont à compter à partir du point de fuite ou du point d'explosion. Les cartes reportent ces distances par rapport au point de fuite. Les distances au seuil de 20 mbars ont été estimées en doublant les distances au seuil de 50 mbars, ce qui est inexact si ces distances sont indiquées par rapport au point de fuite.

L'exploitant précisera les distances à partir du point de fuite et reverra en conséquence les distances au seuil de 20 mbars, les cartes et l'évaluation de la gravité.

Aucun scénario d'explosion d'un nuage de gaz en zone encombrée n'est modélisé alors qu'il peut exister de telles zones ? (les stockages bouteilles, la pomperie, le hall désaffecté ?)

b) Pour les BLEVE

Certaines distances d'effet sont à ré-évaluer :

- Pour les réservoirs fixes : les effets de surpression sont à évaluer conformément aux préconisations nationales. Les effets thermiques sont notamment à évaluer selon les formules de l'arrêté ministériel du 5 juin 2003
- Pour les réservoirs mobiles: les valeurs définies au niveau national pour les effets thermiques et de surpression servent de référence.

c) Scénarios 2A et 2B: fuite canalisation et rupture piquage

Décrire le scénario 2B et ses hypothèses. Ce rupture de piquage est-il un cas majorant ? Où se situent ces piquages ?

Les conséquences de ces scénarios pourraient s'étendre à l'extérieur du site si on place leur origine au niveau du réservoir, et pas au niveau de la pomperie, et pourraient donc avoir une gravité supérieure, à évaluer.

d) Scénario 2C, rupture de canalisation de soutirage, et scénario 3, rupture de bras

Justifier les hypothèses, termes sources et étudier les cas majorants.

Quelle est la localisation et la longueur de la canalisation de soutirage ? Quelles sont les mesures de protection de cette canalisation ?

Ces scénarios doivent être repris dans les conclusions générales et le résumé de l'EDD.

- **Gravité**

La liste des installations voisines page 7 - 33 devrait inclure les lotissements les plus proches (concernés par les BLEVE réservoirs).

Scénario 4, BLEVE de petit vrac : une habitation est impactée (page 7-35).

La gravité est à ré-évaluer en fonction des remarques de cet annexe.

- **Probabilités**

L'exploitation semi-quantitative des nœuds papillon doit être mieux expliquée et justifiée : comment sont déterminés les fréquences des événements initiateurs et le niveau de confiance des barrières ?

La méthodologie permettant de retenir certains événements initiateurs doit être explicitée et justifiée.

Exemples : pour le scénario 2 (page 7 - 31) : pourquoi ne retient-on pas l'événement initiateur « fuite sur compresseur » alors que son indice de probabilité est de 4 ?

L'événement initiateur « défaillance vanne » est coté 2 et pas 3 sur d'autres sites CFBP, ce qui conduirait à un indice de probabilité de 7, donc à retenir cet événement initiateur pour le scénario 2.

Idem pour les « chocs travaux » cotés 2 et pas 4 sur d'autres sites CFBP.

- **Grille probabilité, gravité (article 4 du présent arrêté)**

- La grille est à compléter en fonction des remarques de cet annexe. L'ensemble des accidents doit être pris en compte.

- Pour les scénarios de risque intermédiaire « MMR2 » une démarche d'amélioration continue est pertinente (mesures de réduction des risques).

- scénario 3 « UVCE suite rupture pleine section bras 3" » :

La prise en compte de la fermeture des clapets de fond des camions pour ce scénario nécessite un engagement de délai de la part de l'exploitant.

Il semble que les établissements Garnier soient prévenus d'un éventuel incident en 1 minute à partir de la détection d'un nuage de gaz (page 8 - 8), or un nuage de gaz pourrait exploser en régime établi en moins d'une minute (UVCE- scénario 3).

L'amélioration des mesures techniques et organisationnelles de réduction de la vulnérabilité liée à l'établissement Garnier pourrait être étudiée.

- **Effets dominos**

Les cibles potentielles ne sont pas uniquement extérieures à l'établissement : l'analyse des effets dominos doit également envisager le cas d'un accident d'une installation sur une installation voisine à l'intérieur du site. Les effets dominos en interne (d'une installation sur l'autre) n'apparaissent pas clairement dans l'EDD, alors que les cartes de zones d'effet des scénarios étudiés montrent de possibles effets dominos. Les conséquences de l'accident initial sur les structures voisines doivent donc être étudiées (seuils réglementaires de 8 kWm^{-2} , et de 200mbars).

En particulier :

- Capacités mobiles camions et bouteilles :

L'exploitant précisera la localisation des zones de stationnement, ainsi que des zones d'attente lorsqu'un camion se présente alors que les postes de transfert sont occupés.

Les risques liés aux camions de bouteilles et aux stockages de bouteilles sont à étudier, d'autant plus que le scénario 5.4 de l'analyse des risques « agression thermique d'un camion contenant des bouteilles » est considéré « moyen ». Les mesures de sécurité et les moyens d'intervention nécessaires sont à mettre en œuvre.

- Fuites enflammées : Quelles sont les conséquences possibles sachant que les cartes montrent que des installations sensibles, telles que les réservoirs, pomperies, canalisations, postes de transfert sont dans les zones d'effets. Des déflecteurs pourraient-ils permettre de dévier des jets enflammés menaçant d'autres installations que les réservoirs (camions en poste, canalisation de soutirage, ...)

