

PREFECTURE DU RHONE

DIRECTION DE LA CITOYENNETE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Lyon, le 09 BEC. 2003

Sous-Direction de l'Environnement et du Développement Durable

3^{ème} Bureau Environnement industriel

Affaire suivie par : Gaëlle GERVASONI

2: 04.72.61.41.47 Fax: 04.72.61.64.26

📻 : gaelle.gervasoni@rhone.pref.gouv.fr

ARRETE

imposant des prescriptions complémentaires à la SOCIETE ARKEMA rue Henri Moissan à PIERRE-BENITE

-=-=-

Le Préfet de la zone de défense Sud-Est Préfet de la région Rhône-Alpes Préfet du Rhône Officier de la Légion d'Honneur

VU le code de l'environnement -partie législative - notamment l'article L512-3 ;

VU le décret n° 77.1133 du 21 septembre 1977 modifié ;

- VU l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement ;
- VU l'arrêté ministériel du 2 février 1998 modifié 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;
- 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 l'arrêté préfectoral n° 94.861 du 28 août 1994 portant approbation du plan régional de valorisation et d'élimination des déchets industriels spéciaux en Rhône-Alpes ;
- VU l'arrêté préfectoral n° 96.652 du 20 décembre 1996 portant approbation du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux du bassin Rhône-Méditerranée-Corse ;
- VU l'arrêté préfectoral n° 2003-2318 du 3 décembre 2003 portant approbation de la révision du plan de gestion des déchets ménagers et assimilés dans le département du Rhône ;
- VU l'arrêté préfectoral du 17 mai 1985 modifié régissant le fonctionnement des activités exercées par la SOCIETE ARKEMA dans son établissement situé rue Henri Moissan à PIERRE-BENITE;
- VU l'étude de dangers de l'unité chlore de la SOCIETE ARKEMA, transmise le 12 mars 2001 et complétée le 31 janvier 2003 ;
- VU le rapport de la tierce expertise réalisée par l'IRSN transmis à la direction régionale de l'industrie, de la recherche et de l'environnement, service chargé de l'inspection des installations classées courant septembre 2004;
- VU le rapport en date du 3 décembre 2004 de la direction régionale de l'industrie, de la recherche et de l'environnement, service chargé de l'inspection des installations classées ;
- VU l'avis du conseil départemental d'hygiène exprimé dans sa séance du 27 janvier 2005 ;
- VU les observations formulées par la SOCIETE ARKEMA par courrier du 9 février 2005;
- VU le rapport en date du 5 août 2005 de la direction régionale de l'industrie, de la recherche et de l'environnement, service chargé de l'inspection des installations classées, modifié le 19 août 2005 suite au courrier de la SOCIETE ARKEMA en date du 11 août 2005;
- VU l'avis du conseil départemental d'hygiène exprimé dans sa séance du 8 septembre 2005;
- VU la lettre d'observations de la SOCIETE ARKEMA en date du 28 septembre 2005 sur le projet d'arrêté;
- VU le rapport de la DRIRE en date du 12 octobre 2005 proposant quelques modifications de prescriptions;
- CONSIDERANT que de l'examen de l'étude de dangers et de la tierce expertise susvisées, il ressort que l'exploitant a présenté des améliorations en matière de réduction des risques à la source et s'est engagé à mettre en place de nombreuses mesures complémentaires ;
- CONSIDERANT néanmoins que la mise à jour de cette étude devra être élaborée selon une méthode probabiliste afin de permettre une cotation plus formelle des scénarios et d'affiner l'évaluation du niveau de confiance attribué aux barrières de défense retenues pour la prévention des accidents ;
- CONSIDERANT dans ces conditions qu'il y a lieu d'acter les informations contenues dans l'étude de dangers fournie et d'imposer son actualisation à la société ARKEMA;

CONSIDERANT dès lors qu'il convient de faire application des dispositions de l'article 18 du décret du 21 septembre 1977 susvisé ;

SUR la proposition du secrétaire général de la préfecture ;

ARRETE

ARTICLE 1er

Il est pris acte des informations fournies par la société ARKEMA à Pierre-Bénite dans son étude de dangers remise le 12 mars 2001 et complétée le 31 janvier 2003, relative à son unité de stockage et de transfert de chlore.

ARTICLE 2

L'exploitant devra remettre à M. le Préfet du Rhône, en trois exemplaires, avant le 31 décembre 2005, une actualisation de l'étude des dangers relative à son unité chlore.

Cette actualisation, qui sera réalisée dans une démarche probabiliste à partir d'une méthodologie adaptée, devra notamment :

- quantifier les risques liés aux voies de communication autour du site
- présenter les résultats de la réflexion engagée vis-à-vis des actions à mettre en œuvre en cas de crue majeure
- intégrer les précisions relatives à l'accidentologie apportées au tiers expert lors de son analyse
- intégrer les conclusions de l'étude de tenue au séisme qui doit être réalisée sur les bacs de stockage de Forane 125, incluant en particulier l'analyse des risques d'effets domino avec l'unité chlore située à proximité
- identifier les équipements susceptibles de receler des lieux d'accumulation du trichlorure d'azote, vérifier que la garantie du fournisseur est suffisante pour faire face au risque de concentration et démontrer que cette dernière ne puisse en aucun cas dépasser les 35% (que ce soit en conditions normales de fonctionnement ou incidentelles)
- développer l'aspect cinétique des scénarios relatant des fuites de chlore à l'intérieur du bâtiment (temps de détection, de montée en puissance de la neutralisation,...) et apporter une démonstration de sûreté plus convaincante quant à la capacité de traitement de la colonne neutralisation
- examiner, au vu des conclusions de l'analyse de risques, l'opportunité de procéder à la surveillance du débit du mélange "soude/métabisulfite de soude" par deux débitmètres de technologies différentes dont les mesures seraient comparées par le système de conduite
- étudier, en favorisant la séparation entre paramètre de conduite et paramètres de sécurité, la mise à niveau des sécurités des canalisations de chlore desservant les ateliers consommateurs (ou la mise en place de mesures compensatoires pour obtenir un niveau de sécurité équivalent entre tuyauteries)
- effectuer la cotation probabiliste du scénario consécutif à une fuite de chlore à l'intérieur de l'unité concomitante avec l'ouverture du portail
- intégrer le scénario de rupture du conteneur afin d'en estimer les effets bruts et justifier que le niveau de sécurité du conteneur à l'intérieur du site est équivalent ou supérieur à celui qu'il présente à l'extérieur de l'établissement
- présenter, sous forme de « nœuds papillons », les scénarios d'accident majeurs
- intégrer les compléments d'informations qu'il a transmis à l'expert lors de son examen

ARTICLE 3

Les informations suivantes, apportées au tiers expert lors de son examen, devront figurer dans la prochaine mise à jour de l'étude de dangers de l'unité chlore :

<<

- le titre des solutions de neutralisation est contrôlé en continu, avec une tolérance de 6 % sur le degré chlorométrique, ce qui permet de conserver une capacité de traitement adéquate ;
- l'intensité du moteur du ventilateur d'extraction est reportée en salle de commande ;
- une sécurité de niveau bas classée IPS (FSL2404) permet de s'assurer de la bonne circulation de la soude ;
- afin d'éviter une température trop haute de la soude, un échangeur a été installé pour la refroidir ; de plus, le circuit de soude est équipé d'une mesure de température ; durant l'été 2003, aucune élévation anormale de la température n'a été observé sur les stockages de soude ;
- l'installation de traitement des effluents du procédé traite également les effluents de l'atelier F22; la colonne de neutralisation est équipée d'un système d'isolement permettant la mise en sécurité de l'alimentation en chlore de l'atelier F22 en cas de problème important;
- en cas d'indisponibilité de l'échangeur de la boucle de soude, les installations de neutralisation peuvent fonctionner avec un suivi des indications de la température du circuit de soude;
- sur les canalisations de chlore, les brides sont à double emboîtement,

>>

ARTICLE 4

L'exploitant devra réaliser, pour fin 2005 au plus tard, les mesures complémentaires relatives aux éléments Importants Pour la Sécurité (IPS) décrites dans son étude de dangers chlore.

ARTICLE 5

La mise à jour de l'étude de dangers chlore devra également satisfaire aux exigences suivantes :

réduction des risques :

Les mesures de réduction des risques s'appuieront sur analyse comparative des performances et des fiabilités des éléments de sécurité mis en œuvre ou proposés.

Les barrières de sécurité prises en compte dans l'évaluation de la probabilité ou de la gravité des scénarios d'accident de l'étude de dangers doivent être : indépendantes, efficaces, avoir un temps de réponse en adéquation avec la cinétique du phénomène à maîtriser, testées et maintenues de façon à garantir leur disponibilité et la pérennité de leur niveau de confiance. L'étude doit comporter les éléments justificatifs appropriés.

L'étude de dangers devra également démontrer que la probabilité d'un accident sur le stockage ou les équipements associés, entraînant un apport de concentration de chlore supérieur à quinze micro grammes par mètre cube à hauteur d'homme dans la zone d'influence maximale du rejet à l'extérieur du site, dans des conditions météorologiques défavorables (vent 3 m/s et classe E et F du modèle de Pasquill correspondant aux conditions défavorables du modèle CEA/DOURY), est réduite à un niveau acceptable selon les critères définis par les textes réglementaires en vigueur (grille de criticité MEDD).

Cette démonstration devra s'appuyer sur : la redondance des dispositifs ainsi que sur l'analyse de leur indépendance fonctionnelle, la maintenance des organes de sécurité, la formation du

personnel et les exercices en situation accidentelle...

Les typologies d'accident à étudier en gravité et en probabilité seront, à minima, la fuite correspondant au débit à pleine ouverture de la plus grosse canalisation en phase liquide du réservoir le plus important contenu dans l'enceinte de confinement jusqu'à sa vidange complète ainsi que sa vidange partielle limitée par la prise en compte de tout ou partie des dispositifs de sécurité. Dans ce dernier cas, les temps de fuite retenus seront particulièrement étayés.

Les scénarios envisagés devront correspondre à la prise en compte ou non du fonctionnement du dispositif de neutralisation et/ou des vannes de sectionnement.

Afin d'atteindre les objectifs susvisés, l'exploitant présentera le cas échéant et au plus tard le 31 juin 2006 les mesures complémentaires à mettre en œuvre sur la base d'une évaluation technico-économique. Cette évaluation sera assortie d'un calendrier de réalisation dont le délai ne saurait excéder le 30 juillet 2008.

♦ Enceinte de confinement :

L'étude de dangers devra examiner le comportement de cette enceinte vis à vis des agressions extérieures. Si l'étude de dangers identifie des effets dominos susceptibles d'impacter les isoconteneurs de chlore liquéfié sous pression ou le poste de déchargement, le comportement de l'enceinte de confinement vis à vis de ces effets devra également être examiné. Cet examen devra se conclure, le cas échéant, par des propositions d'amélioration.

Absence de réservoir de secours (dérogation à l'article 8 de l'A.M du 23/07/97) :

L'étude de dangers devra démontrer que le dimensionnement de l'enceinte de confinement, des systèmes de captation, d'extraction et de traitement permet de faire face aux différents risques identifiés sans qu'il soit nécessaire de disposer d'un réservoir de secours. Elle devra également justifier des dispositions prises pour garantir leurs disponibilités et le maintien de leurs performances notamment en terme d'efficacité et de temps de réponse.

A cette fin, les installations concernées devront faire l'objet d'une analyse de risques spécifique.

Éléments IPS:

Les barrières de sécurité prises en compte dans l'évaluation des scénarios d'accident de l'étude de dangers et identifiées comme Élément Important Pour la Sécurité sont indépendantes, efficaces, avoir un temps de réponse en adéquation avec la cinétique du phénomène à maîtriser, être testées et maintenues de façon à garantir leur disponibilité et la pérennité de leur niveau de confiance. Leur maintenance fait l'objet d'un programme formalisé.

Les justifications appropriées sont tenues à la disposition de l'inspection des installations classées.

ARTICLE 6

- 1. Une copie du présent arrêté sera déposée à la mairie de PIERRE-BENITE et à la préfecture du Rhône (Direction de la Citoyenneté et de l'Environnement 3ème Bureau) et pourra y être consultée.
- 2. Un extrait du présent arrêté sera affiché en mairie pendant une durée minimum d'un mois ; procès-verbal de l'accomplissement de cette formalité sera dressé par les soins du maire.
- 3. Le même extrait sera affiché en permanence de façon visible dans l'établissement par les soins de l'exploitant.
- 4. Un avis sera inséré par les soins du préfet et aux frais de l'exploitant dans deux journaux locaux ou régionaux diffusés dans tout le département.

ARTICLE 7

Délai et voie de recours (article 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.

ARTICLE 8

Le secrétaire général de la préfecture et le directeur régional de l'industrie, de la recherche et de l'environnement, inspecteur des installations classées, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, dont une copie sera adressée :

- au maire de PIERRE-BENITE, chargé de l'affichage prescrit à l'article 6 précité,
- au directeur départemental des services d'incendie et de secours,
- à l'exploitant.

Pour copie comunia

La Secretaire Administrative deleguee