

PREFECTURE DU HAUT-RHIN

DIRECTION DES COLLECTIVITES LOCALES ET DE
L'ENVIRONNEMENT

BUREAU DES INSTALLATIONS CLASSEES

JMG/AG

A R R E T E

N° **950970** du **12 JUIN 1995** portant
prescriptions complémentaires à la Société **ALBEMARLE**
PPC à THANN

LE PREFET DU HAUT-RHIN

Officier de l'Ordre National du Mérite

- VU la loi n° 76-663 du 19 juillet 1976 modifiée relative aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement ;
- VU le tableau modifié, annexé au décret du 20 mai 1953 pris pour l'application de l'article 5 de la loi du 19 décembre 1917 relative aux établissements dangereux, insalubres ou incommodes, constituant la nomenclature des Installations Classées ;
- VU le décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 modifié pris pour l'application de la loi susvisée ;
- VU l'arrêté préfectoral n° 930059 du 14 janvier 1993 portant prescriptions complémentaires à la Société POTASSE ET PRODUITS CHIMIQUES à THANN ;
- VU le rapport du 20 avril 1995 de la Direction Régionale de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement chargée de l'inspection des Installations Classées ;
- VU l'avis du 4 mai 1995 du Conseil Départemental d'Hygiène ;

CONSIDERANT qu'il y a lieu pour la protection des intérêts mentionnés à l'article 1er de la loi du 19 juillet 1976 d'imposer des prescriptions complémentaires à la Société ALBEMARLE PPC à THANN ;

SUR proposition de la Direction Régionale de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement ;

.../...

REPUBLIQUE FRANÇAISE

Liberté Égalité Fraternité

ARRETE

ARTICLE 1 -

L'arrêté n°930059 du 14 janvier 1993 portant prescriptions complémentaires à la Société POTASSE & PRODUITS CHIMIQUES à THANN , est abrogé.

La Société ALBEMARLE-PPC dont le siège social est 95, rue du Général de Gaulle - 68800 THANN , devra respecter les prescriptions figurant dans les articles ci-après.

ARTICLE 2 - CONFINEMENT -

Les installations suivantes de l'atelier chlore liquide seront mises sous confinement:

- les tours de lavage et de refroidissement de chlore (tours SPEICHIM)
- la liquéfaction comprenant :
 - les liquéfacteurs
 - les pots de séparation supérieurs
 - les pots de séparation inférieurs
- le stockage intermédiaire
- le poste de chargement de wagons-citernes
- le poste de chargement de bouteilles et conteneurs.

Le confinement de type dynamique sera constitué :

- des enceintes de confinement abritant une ou plusieurs des installations précitées
- d'une unité d'assainissement
- d'un réseau de gaines de ventilation reliant les enceintes de confinement à l'unité d'assainissement.

La canalisation de chlore liquide alimentant les installations d'empotage depuis le stockage intermédiaire fera l'objet de règles particulières fixées à l'article 7.

ARTICLE 3 - DIMENSIONNEMENT -

Le confinement sera calculé et réalisé de manière à limiter les rejets de chlore à l'atmosphère lors d'une fuite accidentelle sur l'une quelconque des installations confinées.

Le calcul devra faire apparaître que la quantité de chlore émise reste inférieure à 40 kg durant les deux premières minutes suivant le début de la fuite et deux kg/h ultérieurement jusqu'à maîtrise complète de l'incident.

L'accident à prendre en compte pour le calcul du dimensionnement des installations de confinement est la rupture franche, en fin de chargement, de la tuyauterie de remplissage des wagons-citernes, avec non-fonctionnement de la vanne de fermeture du wagon.

ARTICLE 4 - ENCEINTES DE CONFINEMENT -

4 - 1. Les enceintes de confinement doivent assurer leur fonction face aux agressions extérieures (accidents pouvant survenir sur des installations voisines ou des transports à proximité ...). En outre, le confinement du poste d'empotage des wagons-citernes devra être assuré en cas de séisme majoré de sécurité de niveau IX sur l'échelle MSK et la structure support de l'unité de liquéfaction existante sera renforcée, afin de se rapprocher des mêmes règles parasismiques.

4 - 2. Les enceintes seront soumises à des essais périodiques de simulation d'une fuite de chlore afin de vérifier le bon fonctionnement des systèmes de détection et d'aspiration.

Ces essais doivent montrer que les locaux concernés sont mis et maintenus en dépression par rapport à l'extérieur en moins de 2 minutes, dans l'hypothèse des accidents susceptibles de se produire.

4 - 3. Les enceintes de confinement et les matériels importants pour la sûreté des installations devront pouvoir résister aux conditions de fonctionnement accidentel, y compris lors de la phase initiale de développement de l'accident.

- 4 - 4.** Chaque local de confinement sera muni de détecteurs de chlore reliés en salle de contrôle. La localisation de ces détecteurs devra permettre un déclenchement rapide de l'assainissement en cas de fuite de chlore.

Ces paramètres seront équipés d'alarmes. La détection de chlore déclenchera en outre, une alarme visuelle à l'extérieur des bâtiments. L'étendue de mesure de ces appareils devra couvrir les conditions de fonctionnement normal, incidentel et accidentel.

- 4 - 5.** Sauf exception justifiée par une étude de l'exploitant et à l'exception des canalisations reliant les soupapes et les enceintes elles-mêmes à l'installation de neutralisation, les canalisations qui sortent des enceintes du confinement, devront être munies d'organes d'isolement. Ces organes d'isolement seront manoeuvrables à distance.

Toutes dispositions seront prises pour que la défaillance d'un organe d'isolement ne supprime pas la fonction de confinement.

L'organe d'isolement situé à l'extérieur des enceintes doit pouvoir compenser une défaillance éventuelle de l'organe situé à l'intérieur des enceintes.

- 4 - 6.** Les appareils et réservoirs fixes contenant du chlore liquide seront disposés de telle façon que tout le liquide répandu lors d'une fuite, soit dirigé vers une capacité de rétention. Cette capacité aura un volume égal ou supérieur à la plus grande des valeurs suivantes :

- 100% du volume du plus grand réservoir
- 50% du total des volumes des réservoirs ou appareils associés.

Les locaux d'empotage seront munis d'une cuvette de rétention où le chlore liquide accidentellement répandu sera recueilli. La forme de la cuvette de rétention du local d'empotage des wagons-citernes permettra de limiter l'évaporation.

- 4 - 7.** La présence à l'intérieur des enceintes de confinement, de points chauds capables d'amorcer la réaction du fer avec le chlore, doit être proscrite. La présence de soufre ou de matières organiques combustibles ou réagissant avec le chlore, dans les enceintes, ou à proximité de celles-ci doit également être proscrite.

ARTICLE 5 - UNITÉ D'ASSAINISSEMENT -

- 5 - 1.** L'unité d'assainissement sera reliée à chaque enceinte de confinement par un collecteur avec une bouche d'aspiration munie d'une vanne automatique, manoeuvrable depuis l'extérieur. Des tuyaux souples pourront être branchés directement sur le collecteur en vue d'assainir des points précis

Les débits d'extraction des gaz et d'arrosage en produit neutralisant de la tour d'assainissement, devront permettre de respecter les prescriptions de rejet maximal dans l'atmosphère, indiquées à l'article 3 dans le cas de l'accident dimensionnant visé au même article.

Un dispositif de mesure du débit d'extraction de l'air assaini sera mis en place dans la tour.

5 - 2. Produit neutralisant

L'exploitant devra disposer en permanence, dans l'installation de neutralisation, de quoi neutraliser une fuite de 60 minutes, correspondant au plus fort débit massique. Il devra disposer en outre, sur le site, d'une réserve de produit neutralisant, suffisante pour poursuivre si nécessaire, la neutralisation durant une dizaine d'heures.

La concentration en produit neutralisant sera mesurée en continu et maintenue supérieure au minimum requis, par un apport de produit frais. Les organes de transfert de la solution neutralisante seront doublés et secourus électriquement.

Les réserves de neutralisant devront être munies d'une cuvette de rétention d'une capacité au moins égale au plus grand réservoir.

- 5 - 3.** Un stockage permettant de recevoir le produit de réaction entre le chlore et le neutralisant sera mis en place.

L'exploitant devra assurer l'élimination du sous-produit formé.

ARTICLE 6 - SÉCURITÉS -

- 6 - 1.** En cas de fuite de chlore, les détecteurs déclencheront une série d'actions en fonction du réglage du seuil de détection.

Deux seuils seront fixes :

- un seuil à $30\text{mg}/\text{Nm}^3$ déclenchera automatiquement une alarme en salle de contrôle,

- un seuil à $150\text{mg}/\text{Nm}^3$ déclenchera automatiquement l'assainissement du local où a lieu la fuite.

La baisse de la production de chlore à 100 tonnes par jour, l'envoi de cette production vers l'unité de fabrication d'eau de javel 50° chlorométrique, et l'arrêt de l'électrolyse interviendront selon procédure par action de l'opérateur en salle de contrôle.

Deux détecteurs réglés sur le seuil à $150\text{ mg}/\text{Nm}^3$ seront disposés dans chaque local de confinement.

- 6 - 2. L'unité d'assainissement sera pourvue de deux ventilateurs d'extraction et de deux pompes d'arrosage de produit neutralisant. Un des deux appareils sera en secours.
L'alimentation électrique de ces appareils sera secourue avec passage automatique de l'un à l'autre en cas de défaillance.
- 6 - 3. Le débit d'arrosage du produit neutralisant sera mesuré en permanence. Toute chute notable de débit sera signalée par alarme en salle de contrôle et entraînera l'arrêt de l'unité d'électrolyse, selon procédure.
- 6 - 4. Les vannes fermées en fonctionnement normal et dont l'ouverture permet le délestage de la production de chlore en provenance de l'unité d'électrolyse vers l'unité de fabrication d'eau de javel 50° chlorométrique, en cas d'accident, seront à sécurité positive (position ouverte par manque de fluide ou d'énergie). Leurs positions réelles à tout moment (ouvertes ou fermées) seront reportées en salle de contrôle.
- 6 - 5. Une procédure interdira le démarrage de l'unité d'électrolyse en cas de dysfonctionnement de l'unité d'assainissement ou de l'unité de production d'eau de javel 50° chlorométrique.
- 6 - 6. Postes de chargement - Wagon et conteneur -

En cours de chargement, le wagon-citerne et le conteneur seront placés sur un récepteur de charge d'un instrument de pesage approprié. Ces instruments seront munis d'un contrôleur de charge sans mode commun de défaillance avec une alarme de surcharge.

Un dispositif de blocage devra interdire tout déplacement du wagon et du conteneur en cours de chargement.

Un détecteur de position commandera l'arrêt de l'alimentation de chlore et la fermeture du robinet du wagon, en cas de déplacement intempestif du wagon.

Des détecteurs d'ouverture de porte interdiront l'empotage en cas de non fermeture des portes du poste de chargement.

Le dégazage des canalisations d'empotage sera relié directement à l'installation de neutralisation de la fabrication d'eau de javel 50° chlorométrique.

Les wagons-citernes seront équipés de robinets à clapet interne de sécurité et commande mixte.

Les organes d'isolement sur les canalisations reliées au wagon-citerne et au conteneur seront commandés à distance, selon trois modes différents:

- automatiquement sur détection de chlore dans le bâtiment, au seuil de 150mg/Nm³,
- localement à partir de deux endroits distincts,
- à distance depuis la salle de contrôle.

6 -7. Stockage intermédiaire -

Les réservoirs de stockage seront équipés, entretenus et contrôlés conformément aux dispositions du décret du 18 janvier 1943 modifié, portant règlement sur les appareils à pression de gaz et des textes pris pour son application.

Toutes les canalisations reliées à un réservoir devront être munies d'organes d'isolement à l'exception des canalisations qui comportent les soupapes.

Les canalisations qui comportent les soupapes disposeront avant celles-ci, d'un disque de rupture ou de tout autre moyen équivalent.

Tout réservoir devra comporter au moins :

- une soupape,
- un détecteur de fuite entre le disque de rupture et la soupape,
- deux dispositifs de mesure de la pression, sans mode commun de défaillance, dont un au moins, déclenchera une alarme de pression haute,
- un dispositif de contrôle de la charge du récipient,
- un dispositif de détection permettant de constater que la charge du réservoir ne dépassera pas 1,250 tonne par mètre cube de capacité.

Chaque soupape devra être reliée à l'unité de fabrication d'eau de javel 50° chlorométrique. Chaque soupape devra se refermer à une pression telle que l'ébullition en masse du chlore ne puisse se produire.

Chaque récipient devra être muni d'une ligne de décharge en phase vapeur reliée à l'unité de fabrication d'eau de javel 50° chlorométrique.

6.8. Toutes dispositions seront prises pour que la défaillance d'un organe d'isolement ne supprime pas la fonction de confinement.

6.9. L'exploitant devra fournir une étude critique du fonctionnement des dispositifs de sécurité en cas de défaillance unique d'un organe actif, faisant apparaître l'absence de mode commun de défaillance de cet organe avec d'autres organes remplissant la même fonction.

6-10. Quatre poteaux d'incendie de 100mm normalisés seront installés judicieusement autour des bâtiments de confinement.

Des extincteurs portatifs de nature et de capacité appropriées seront implantés à proximité des installations.

ARTICLE 7 - CANALISATION DE CHLORE LIQUIDE ALIMENTANT LES INSTALLATIONS D'EMPOTAGE-

La canalisation de chlore liquide alimentant les installations d'empotage depuis le stockage sera protégée efficacement contre toute agression extérieure.

Elle sera munie d'une double enveloppe étanche, résistant à la pression. Des dispositifs permettant de détecter la présence de chlore à l'intérieur de la double enveloppe seront mis en place à raison d'au moins 2 dispositifs par tronçon étanche de la double enveloppe. Ces tronçons seront équipés de soupapes reliées au réseau conduisant à l'installation de neutralisation.

La détection de chlore entraînera la fermeture automatique des organes d'isolement tels que visés aux articles 6.6. et 6.7.

Le diamètre intérieur de cette canalisation ne devra pas excéder 50mm.

La canalisation ainsi que la double enveloppe, seront réalisées conformément aux recommandations du Bureau International Technique du chlore, relatives au transport du chlore par canalisation. Avant la mise en service, 100% des soudures seront radiographiées. La canalisation et la double enveloppe subiront chacune un essai hydraulique à 30 bar durant 3 heures.

ARTICLE 8 - SURVEILLANCE -

8 - 1. Les indications des dispositifs de mesure, de position des organes d'isolement, de fonctionnement des appareillages de sécurité seront retransmis en salle de contrôle.

.../...

8 - 2. Les installations seront placées sous la surveillance de personnels qualifiés.

8 - 3. Les consignes d'intervention en cas d'accident ou d'incident, seront à disposition en salle de contrôle et dans les locaux occupés par le personnel.

8 - 4. L'assainissement de chaque enceinte de confinement devra pouvoir être déclenché depuis la salle de contrôle et manuellement sur place.

Article 9 - CANALISATIONS DE CHLORE GAZEUX ALIMENTANT LES ATELIERS DE ALBEMARLE-PPC-

Les canalisations alimentant en chlore gazeux les ateliers de fabrication de bromures organiques, de traitement des boues, de fabrication d'eau de javel 100°chlorométrique, seront équipées d'un dispositif de mesure de débit et de pression et d'une vanne de sectionnement automatique. La fermeture de cette vanne se fera sur franchissement du seuil de débit haut ou seuil de pression basse. Les augmentations de débit brusques mais faibles, déclencheront en outre une alarme en salle de contrôle.

Les mêmes dispositifs équiperont la canalisation alimentant l'atelier de fabrication d'acide chlorhydrique dont la vanne de sectionnement se fermera automatiquement sur franchissement du seuil de débit haut.

Ces équipements devront être mis en place avant le 31.12.1995.

Article 10- CANALISATIONS DE CHLORE GAZEUX ALIMENTANT LES ATELIERS DE THANN & MULHOUSE -

Les canalisations seront équipées de différents dispositifs de mesure et contrôle et de vannes de sectionnement dans le cadre d'un arrêté portant prescriptions complémentaires à la société THANN & MULHOUSE. Les informations délivrées par ces dispositifs seront reportées en salle de contrôle de la société ALBEMARLE-PPC qui est concernée par la mise en oeuvre des actions de sécurité.

Article 11 - CITERNES ET CONTENEURS NON BRANCHÉS À POSTE FIXE -

11 - 1. Le stationnement des wagons-citernes pleins dans l'usine, se fera suivant une procédure établie par l'entreprise.

Le stockage des conteneurs sera clôturé.

11 - 2. Le stationnement des wagons devra être éloigné des installations présentant des risques d'incendie ou d'explosion.

11 - 3. Un moyen de traction sera disponible et sera équipé des dispositifs respiratoires nécessaires.

ARTICLE 12 - ORGANISATION EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ DANS L'ÉTABLISSEMENT -

Définitions préalables -

La sûreté est définie comme l'ensemble des dispositions à prendre pour assurer dans une installation le fonctionnement normal, prévenir les accidents ou actions de malveillance, et en limiter les effets.

L'exploitant établit la liste des paramètres et équipements importants pour la sûreté c'est à dire ceux dont le dysfonctionnement placerait l'installation en situation dangereuse ou susceptible de le devenir.

Organisation en matière de sécurité -

L'exploitant met en place une organisation en matière de sécurité, notamment au niveau des paramètres et équipements importants pour la sûreté.

Cette organisation met en oeuvre un ensemble contrôle d'actions planifiées et systématiques, fondées sur des procédures écrites mises à jour et donnant lieu à l'établissement de documents archivés.

Cette organisation comprendra :

- 1. Pour les équipements importants pour la sûreté un programme du suivi de la construction, de maintenance, d'inspection et d'essais ...
- 2. Les modalités d'intervention pour maintenance et entretien y compris la qualification nécessaire pour intervenir (personnel de l'entreprise ou sous-traitant).
- 3. Les consignes de conduite pour chaque installation (situation normale, situation dégradée, essais périodiques, y compris la qualification des effectifs permanents affectés à ces tâches).
- 4. La procédure de modification des équipements importants pour la sûreté et de mise à jour des documents précités.

Retour d'expérience-

L'exploitant établira un rapport annuel d'analyse des incidents et accidents ayant placé l'installation dans une situation dangereuse ou susceptible de le devenir, assorti des enseignements tirés ou actions nécessaires pour y remédier.

Information de la DRIRE -

Les documents correspondants aux points 1 à 4 seront tenus à la disposition de la Direction régionale de l'industrie, de la recherche et de l'environnement.

Le document annuel relatif au retour d'expérience est transmis à la Direction régionale de l'industrie, de la recherche et de l'environnement, ainsi qu'un rapport annuel de synthèse sur l'état d'avancement et les résultats de son organisation en matière de sécurité.

ARTICLE 13- DISPOSITIONS GÉNÉRALES EN CAS D'INCIDENTS -

- 13-1.** Les installations seront réalisées conformément au décret N°88-1056 du 14 novembre 1988 relatif à la protection des travailleurs dans les établissements qui mettent en oeuvre des courants électriques et à l'arrêté 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.

13-2. Les tuyauteries, accessoires et organes de coupure des différents circuits seront repérés suivant les couleurs conventionnelles.

13-3. Un indicateur de la direction et de la vitesse du vent sera installé en permanence.

13.4. L'exploitant mettra en place les moyens en vue d'évaluer rapidement la quantité de chlore émise en cas d'accident, les concentrations atteintes en limite du site et dans l'environnement immédiat.

14. - DÉLAIS D'EXÉCUTION -

L'exploitant remettra à la Direction régionale de l'industrie, de la recherche et de l'environnement, avant le 30.09.1995, une étude détaillée sur les réalisations à effectuer en vue de se conformer aux prescriptions précitées. Il indiquera également le phasage des opérations.

La mise en place des équipements devra être achevée le 31.12.1996.

.../...

ARTICLE 15 :

Un avis faisant connaître qu'une copie de l'arrêté portant prescriptions complémentaires est déposée à la mairie de THANN et mise à la disposition de tout intéressé, sera inséré par les soins du service instructeur et aux frais de l'exploitant dans deux journaux locaux.

Un extrait du présent arrêté énumérant notamment les prescriptions auxquelles l'installation est soumise sera affiché à la mairie de THANN pendant une durée minimum d'un mois et affiché en permanence de façon visible dans l'installation par les soins du bénéficiaire de l'autorisation.

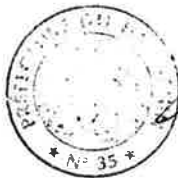
Le Secrétaire Général de la Préfecture du HAUT-RHIN, le Directeur Régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement chargé de l'inspection des installations classées et les inspecteurs des services d'Incendie et de Secours sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de veiller à l'exécution du présent arrêté.

Fait à COLMAR, le **12 JUIN 1995**

Le Préfet,

Pour le Préfet,
et par délégation,
Le Secrétaire Général

Signé J.C. EHRMANN



Pour ampliation
Pour la Préfecture
et pour la Direction
Le Chef de Bureau :

Christian AULEN

Délais et voie de recours (article 14 de la loi n° 76-663 du 19 juillet 1976 relative aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement).
La présente décision peut être déférée au Tribunal Administratif,
le délai de recours est de deux mois à compter de la notification pour le demandeur
ou pour l'exploitant,
il est de 4 ans pour les tiers à compter de l'affichage ou de la publication
de la présente décision.

