

1ère Direction - 2ème Bureau

## ARRETE

N° 76 451 DU 7 juin 1984 portant  
autorisation d'exploiter au titre de la législation des installations  
classées pour la protection de l'environnement.

LE PRÉFET, COMMISSAIRE DE LA RÉPUBLIQUE  
DU DÉPARTEMENT DU HAUT-RHIN

*Chevalier de la Légion d'Honneur*

- VU la loi du 19 juillet 1976 relative aux installations classées pour la protection de l'environnement ;
- VU le décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 pris pour l'application de la loi susvisée ;
- VU la demande présentée par la Société POTASSE & PRODUITS CHIMIQUES (siège social : 95 rue du Général de Gaulle à THANN) aux fins d'être autorisée à modifier et étendre ses installations de fabrication et de stockage de bromures organiques situées sur le territoire de la commune de VIEUX-THANN ;
- VU le dossier technique annexé à la demande et notamment les plans du projet ;
- CONSIDERANT que cette installation constitue un établissement soumis à autorisation visé aux n°s 261/C, 253/B, 135/2, 48bis/1/a, 48ter/B/1, 57, 87, 342bis/C/3/a et à déclaration visé aux n°s 261/A, 261bis, 252/2, 361/A/2, 120/1/B/2, 120/II et 346/2 de la nomenclature des installations classées ;
- VU le procès-verbal de l'enquête publique à laquelle la demande susvisée a été soumise pendant trente jours du 18 avril 1983 au 17 mai 1983 ;
- VU les avis du commissaire-enquêteur, des conseils municipaux de THANN et VIEUX-THANN et des services techniques ;
- VU les rapports du 14 mars 1984 et du 25 mai 1984 de l'inspecteur des installations classées ;
- VU l'avis du 5 avril 1984 du Conseil départemental d'Hygiène ;
- SUR proposition du Secrétaire Général de la Préfecture ;

.../...

ARRETE

**ARTICLE 1er :** La Société POTASSE et PRODUITS CHIMIQUES, dont le siège social est sis 95, rue du Général de Gaulle à THANN est autorisée à augmenter la capacité de production de produits bromés organiques et de stockage de matières premières et de produits finis, ces activités étant exercées sur le territoire de la commune de Vieux-Thann.

Les installations classées pour la protection de l'environnement sont visées par les rubriques suivantes de la nomenclature :

- ACTIVITES SOUMISES A AUTORISATION PREFERATORALE :

- . Rubrique n° 261/C : Installation de mélange, de traitement et d'emploi à chaud de liquides inflammables avec apport de calories par un moyen quelconque, les opérations ayant lieu en circuit fermé, sans possibilité de mélange avec l'air, un gaz carburant ou comburant, les quantités de liquides inflammables de la catégorie de référence, présents dans l'atelier, étant supérieures à 5 m<sup>3</sup>.
- . Rubrique n° 253/B : Dépôts aériens de liquides inflammables de 1ère catégorie, 2ème catégorie et peu inflammables, représentant une capacité nominale en liquides inflammables de la catégorie de référence supérieure à 100 m<sup>3</sup> (6 dépôts distincts, dont un en fûts, de 1 000 m<sup>3</sup>).
- . Rubrique n° 135/2 : Dépôts de chlore liquéfié, en récipients de capacité unitaire supérieure à 60 kg mais inférieure ou égale à 1 000 kg, si la quantité globale emmagasinée est supérieure à 60 kg, mais ne dépasse pas 7 000 kg.
- . Rubrique n° 48 bis/1/a : Dépôt d'amines combustibles liquéfiées en récipients contenant plus de 50 kg, la quantité totale emmagasinée étant supérieure à 200 kg.
- . Rubrique n° 48 ter/B/1 : Atelier où on emploie des amines combustibles liquéfiées, lorsque la quantité réunie même temporairement dans l'atelier est supérieure à 50 kg.
- . Rubrique n° 57 : Fabrication de l'aniline et de ses homologues.
- . Rubrique n° 87 : Fabrication du brome.
- . Rubrique n° 342 bis/C/3  
3/a : Atelier où l'on emploie des peroxydes organiques et dépôts hors des usines de fabrication. Peroxydes organiques et préparation ne contenant que des produits de la catégorie de risque 3 et de stabilité thermique S-3. Quantité comprise entre 500 à 1 000 kg.

.../...

- ACTIVITES SOUMISES A DECLARATION :

- . Rubrique n° 261/A : Installation de simple mélange à froid, de liquides inflammables : installation de dénaturation de l'alcool, la quantité d'alcool étant supérieure à 5 m<sup>3</sup> mais inférieure ou égale à 50 m<sup>3</sup>.
- . Rubrique n° 261 Bis : Installation de remplissage ou de distribution de liquides inflammables, le débit maximum de l'installation étant pour les liquides inflammables de la catégorie de référence (coefficient 1) supérieur à 1 m<sup>3</sup>/h mais inférieur ou égal à 20 m<sup>3</sup>/h.
- . Rubrique n° 251/2 : Atelier où on emploie des liquides halogénés et autres liquides odorants ou toxiques, l'atelier n'étant pas situé dans un bâtiment habité ou occupé par des tiers.
- . Rubrique n° 361/A/2 : Installation de réfrigération utilisant des fluides inflammables ou toxiques (ammoniac), la puissance absorbée étant supérieure à 20 KW mais inférieure ou égale à 300 KW.  
Installation de compression de fluides toxiques (gaz bromhydrique), la puissance absorbée étant supérieure à 20 KW mais inférieure ou égale à 300 KW.
- . Rubrique n° 120/I/B/2 : Procédé de chauffage employant comme transmetteur de chaleur des fluides constitués par des corps organiques combustibles ou liquides étant utilisés soit en circuit fermé, soit comme simple bain.  
La température d'utilisation étant supérieure au point de feu des fluides. Les échangeurs sont situés dans un local indépendant du générateur. La quantité de fluide étant supérieure à 100 l mais inférieure ou égale à 1 000 l.
- Rubrique n° 120/II : Procédé de chauffage employant comme transmetteur de chaleur des fluides constitués par des corps organiques combustibles, les liquides étant utilisés soit en circuit fermé, soit comme simple bain.  
La température d'utilisation étant inférieure au point de feu du fluide. La quantité de fluide utilisée étant inférieure à 125 l.
- Rubrique n° 346/2 : Dépôts de phosphore, quand la quantité emmagasinée est supérieure à 10 kg, mais inférieure ou égale à 200 kg.

**ARTICLE 2 :** Les installations seront établies et exploitées conformément aux prescriptions techniques énumérées dans les titres I et II du présent arrêté.

Les prescriptions techniques contenues dans l'arrêté préfectoral n° 35 848 du 18 avril 1974, dans l'arrêté préfectoral n° 50 431 du 18.5.1977 et dans l'arrêté préfectoral n° 61 702 du 29 novembre 1979 sont abrogées.

Les installations seront situées, réalisées et exploitées conformément aux plans et descriptifs figurant dans le dossier déposé le 8 mars 1983, complété le 19 mars 1984 et le 2 avril 1984".

**ARTICLE 3 :** Déclarations obligatoires :

Toute modification apportée par le demandeur à l'installation, à son mode d'utilisation ou à son voisinage et de nature à entraîner un changement notable des éléments du dossier descriptif, doit être portée, avant sa réalisation, à la connaissance du Commissaire de la République avec tous les éléments d'appréciation.

L'exploitant est tenu de déclarer sans délai à l'inspection des installations classées, les accidents ou incidents survenus du fait du fonctionnement des installations et de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article 1er de la loi du 19 juillet 1976.

Sont à signaler notamment :

- tout déversement accidentel de liquides polluants,
- tout incendie ou explosion,
- toute émission anormale de fumées, de gaz irritants, odorants ou toxiques,
- tout résultat d'une analyse ou d'un contrôle de la qualité des eaux rejetées, du niveau des bruits émis par l'installation, de la teneur des fumées en polluants, de l'état des installations électriques, etc... mettant en évidence un mauvais fonctionnement des dispositifs d'épuration de nature à provoquer de graves inconvénients.

Si le fonctionnement des installations fait apparaître des inconvénients ou dangers que les prescriptions ci-dessous ne suffisent pas à prévenir, l'exploitant doit en faire la déclaration sans délai à l'inspection des installations classées.

Dans les cas visés aux alinéas précédents, l'exploitant prendra les mesures d'exécution immédiates nécessaires pour faire cesser les dangers ou inconvénients et limiter les conséquences pour les intérêts protégés par l'article 1er de la loi du 19 juillet 1976.

## TITRE I

### PRESCRIPTIONS APPLICABLES A L'ENSEMBLE DES INSTALLATIONS

#### ARTICLE I.1. : Prévention de la pollution de l'air :

- I.1.1. Toutes dispositions seront prises pour éviter toute concentration dangereuse de vapeurs, gaz, fumées, poussières, inflammables ou incommodantes, en quelque point des installations que ce soit.
- I.1.2. Il est interdit d'émettre dans l'atmosphère des fumées épaisses, des buées, des suies, des poussières ou des gaz odorants ou corrosifs, susceptibles d'incommoder le voisinage, de nuire à la santé ou à la sécurité publique à la bonne conservation des monuments et à la beauté des sites.
- I.1.3. En particulier :
- I.1.3.1. - les effluents gazeux susceptibles de contenir du gaz bromhydrique seront traités dans des installations de lavage à la lessive de soude. Les gaz traités seront évacués par une cheminée de 12 mètres de haut, en moyenne mensuelle, la concentration en HBr des rejets sera inférieure à 50 mg/Nm<sup>3</sup>, pour un débit de 15 000 m<sup>3</sup>/h.
- I.1.3.2. - les effluents gazeux contenant des vapeurs de brome ou de chlore seront traités dans des installations de lavage arrosées avec un mélange de lessive de soude et de bisulfite de soude. Les gaz traités seront évacués par une cheminée de 12 mètres de haut ; en moyenne mensuelle la concentration des rejets en halogène sera inférieure à 15 mg/Nm<sup>3</sup>, pour un débit de 5 000 m<sup>3</sup>/h.
- I.1.3.3. - après dépoussiérage, les effluents gazeux de l'ensemble de l'unité de bromures organiques solides seront évacués par une cheminée de 14 m de haut ; en moyenne mensuelle, la concentration en poussières des rejets sera inférieure à 50 mg/Nm<sup>3</sup>, pour un débit de 5 000 m<sup>3</sup>/h. En cas de surcharge de cette installation, les effluents gazeux pourront être évacués par la cheminée de 11 m de haut existante.
- I.1.3.4. - l'air aspiré au niveau de la hotte lors du chargement de cyanure, les dégazages de la pompe à vide de la cuve des eaux résiduelles et tous les dégazages pouvant contenir des traces de cyanures, cyanates ou nitriles seront envoyés sur deux tours de lavage à la soude branchés en série. Les effluents liquides obtenus seront traités à l'eau de Javel (destruction des cyanures).
- I.1.4. Les effluents aqueux provenant des installations visées en I.1.3.1. et I.1.3.2. seront traités dans la station de récupération de brome visée à l'article II.7.5.
- I.1.5. Les citernes de stockage contenant des produits organiques à bas point d'ébullition seront étanches et inertées par injection d'azote.

.../...

ARTICLE I.2. : Prévention de la pollution de l'eau :

I.2.1. Les eaux de réfrigération des appareils et les eaux condensées des purgeurs de vapeur seront soit recyclées en vue de récupération de chaleur, soit envoyées directement dans le réseau d'égouts à condition de ne pas dépasser la norme de température au point de rejet autorisé de l'usine (point G).

I.2.2. Les eaux résiduelles des procédés (solution aqueuse, eaux de lavage des dérivés organiques fabriqués, eau de lavage des sols et des appareillages, pompe à vide, lavage des effluents gazeux,...) susceptibles de contenir des matières organiques et des ions bromures seront collectées en fosses étanches avant traitement.

I.2.2.1. Les eaux contenant des ions bromures et l'acide bromhydrique résiduaire seront dirigées vers l'installation de récupération de brome visée à l'article II.7.5. ci-après.

I.2.2.2. Les eaux contenant des impûretés organiques ainsi que les fuites accidentelles seront amenées vers une fosse de collecte et de contrôle étanche non reliée aux égouts. Dans cette fosse seront effectués des contrôles de pH, de température, de teneur en matières organiques (absence de fuites accidentelles) avant pompage vers une cuve de décantation.

Dans cette cuve, alimentée de manière à éviter les remous, le temps de séjour sera suffisant pour décanter les vésicules de produits organiques.

Un niveau bas permettra de récupérer les décantats pour transfert dans les citernes de produits à éliminer.

I.2.3. Les effluents liquides susceptibles de contenir des cyanures (eaux des tours de lavage à la soude, des procédés, de lavage,...) seront traités à l'eau de Javel.

I.2.4. Les eaux seront épurées de manière à ce qu'au point de rejet G, pour un débit en moyenne annuelle de 750 m<sup>3</sup>/h, la DCO soit inférieure à 80 mg/l et la concentration en ion bromure inférieure à 80 mg/l. L'exploitant fournira dans un délai de 3 ans une étude de réduction de la charge organique.

.../...

**ARTICLE I.3. : Prévention du bruit :**

I.3.1. L'installation sera construite, équipée et exploitée de façon que son fonctionnement ne puisse être à l'origine de bruits ou vibrations susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou constituer une gêne pour sa tranquillité.

Les prescriptions de l'instruction ministérielle du 21 juin 1976 relative au bruit des installations relevant de la loi sur les installations classées pour la protection de l'environnement lui sont applicables.

I.3.2. Les véhicules et les engins de chantier, utilisés à l'intérieur de l'établissement devront être conformes à la réglementation en vigueur (les engins de chantier à un type homologué au titre du décret du 18 avril 1969).

I.3.3. 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.

I.3.4. L'inspection des installations classées pourra demander que des contrôles de la situation acoustique soient effectués par un organisme ou une personne qualifiés dont le choix sera soumis à son approbation. Les frais en seront supportés par l'exploitant.

**ARTICLE I.4. : Prévention de la pollution due aux résidus de fabrication :**

I.4.1. Tous les résidus organiques liquides des ateliers de synthèse de bromures organiques et de l'atelier pilote seront collectés et stockés dans des réservoirs (2 X 20 000 l) implantés en fosse étanche.  
Les résidus solides seront stockés en fûts étanches.

I.4.2. La destruction de ces résidus sera effectuée par un éliminateur agréé.

I.4.3. Il sera tenu un registre spécial concernant ces déchets, dans lequel seront précisés les dates d'enlèvement, le nom de l'entreprise de transport effectuant les enlèvements, les quantités enlevées, le nom de l'éliminateur des déchets.  
Ce registre sera tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

**ARTICLE I.5. : Prévention du risque d'incendie, d'explosion et d'incident :**

La Société Potasse et Produits Chimiques devra, en tout temps, déterminer sous sa responsabilité et mettre en oeuvre les moyens nécessaires pour parer au risque d'incendie et d'explosion.

**I.5.1. Définition des risques et caractérisation des zones :**

L'exploitant évaluera, sous sa responsabilité, le risque potentiel de feu ou d'explosion présent dans les installations, objet du présent arrêté.  
Il tiendra compte notamment :

- de l'existence de matières inflammables ou combustibles,
- de la possibilité de dégagement ou d'accumulation de vapeurs explosives ou inflammables, en fonctionnement normal ou anormal, compte tenu des dispositifs de ventilation mis en place,

- de l'existence de points chauds ou de matériel produisant des étincelles.

Il délimitera, autour des points où l'on emploie ou stocke des gaz combustibles, et des liquides inflammables, en conformité avec les différentes réglementations techniques applicables des zones de deux types :

- Zone de type 1 :

Zones où les gaz inflammables peuvent former avec l'air un mélange explosif de façon permanente ou semi-permanente pendant le fonctionnement normal des installations.

- Zones de type 2 :

Zones où des gaz inflammables peuvent former avec l'air un mélange explosif de manière épisodique, avec une faible fréquence et une courte durée.

L'exploitant devra transmettre à l'inspection des installations classées un plan de ces zones.

#### I.5.2. Dispositions constructives :

##### I.5.2.1. Dispositions constructives relatives aux bâtiments 173 A et 195 :

Les parois et portes coupe-feu seront réalisées conformément au plan n° P-211452 joint au dossier.

Les locaux techniques seront supportés par des éléments stables au feu de degré 2 heures. Les dégagements de ces locaux seront réalisés dans des cages enclouées par des parois coupe-feu de degré 2 heures, débouchant sur l'extérieur et n'ayant pas de communication directe avec les ateliers (mise en place de sas).

Des orifices de désenfumage, au 1/100e de la surface et facilement manoeuvrables depuis le plancher d'accès aux locaux, seront disposés en partie haute des ateliers.

Dans les zones définies à l'article I.5.1. ci-dessus, le matériel électrique sera conforme aux dispositions de l'article I.6. ci-après.  
Tous les dégagements de secours seront visiblement signalés.

..../...

I.5.2.2. Dispositions constructives relatives au bâtiment 177 :

Les cellules de stockage des amines, des cyanures et du peroxyde de benzoyle seront totalement isolées par des murs, parois et plafonds coupe-feu de degré deux heures.

Ces cellules seront ventilées directement sur l'extérieur.  
L'atelier pilote sera doté en partie haute d'ouvertures de ventilation au 1/100e de la surface, facilement manoeuvrables depuis le plancher d'accès.

I.5.2.3. Le mur ouest du bâtiment 199 sera occulté et renforcé, afin d'éviter l'extension d'un éventuel sinistre survenant sur un des réservoirs du bâtiment 160.

I.5.3. Dispositions d'exploitation :

Dans les zones dangereuses définies à l'article I.5.1. ci-dessus :

- il sera interdit de fumer,
- toute utilisation d'un feu nu, toute opération produisant des étincelles feront l'objet d'une autorisation spéciale délivrée par l'exploitant.

I.5.4. Protection contre l'incendie :

I.5.4.1. En cas d'alimentation du réseau incendie à partir du réseau industriel, le fonctionnement de celui-ci ne devra pas être compromis par le prélèvement du débit d'eau nécessaire à la lutte contre l'incendie.

I.5.4.2. Les prises d'eau seront exclusivement constituées de poteaux d'incendie normalisés de diamètre 100 ou 150 mm.

I.5.4.3. Le secteur des bromures organiques sera défendu par un réseau spécialisé permettant un débit de 120 m<sup>3</sup>/h pendant deux heures sous une pression dynamique de 8 bars, de manière à permettre l'application directe de mousse physique.

Des extincteurs mobiles en nombre suffisant et adaptés aux risques seront implantés à chaque niveau .

I.5.4.4. Des unités mobiles d'extinction seront mises en place en différents points (Nord-Ouest du bâtiment 195, entre les bâtiments 157 et 160, Sud-Est du bâtiment 161 et Nord-Ouest du bâtiment 161) ; ces emplacements seront choisis de manière à ne pas placer les unités d'extinction trop près des risques d'incendie.

Chacune de ces unités comprendra un stock d'émulseur, un pré-mélangeur, une lance à mousse et des tuyaux souples permettant son établissement.

- I.5.4.5. Le stock minimum d'émulseur sera de 1 500 litres ; l'émulseur sera polyvalent et filmogène, d'un type utilisable même avec le matériel classique de lutte contre l'incendie.
- I.5.4.6. Des personnels spécialement désignés assureront le regroupement des moyens sur les lieux d'un éventuel sinistre.  
Le personnel affecté aux ateliers de bromures organiques sera entraîné régulièrement à l'emploi des moyens de secours à sa disposition.
- I.5.4.7. Des extincteurs adaptés aux risques seront implantés en tant que de besoin.
- I.5.4.8. Des plans d'intervention seront établis en collaboration avec les services publics de lutte contre l'incendie.

I.5.5. Appareils à pression :

Les appareils à pression de vapeur, d'eau surchauffée, de gaz, les canalisations transportant des fluides sous pression, les appareils tubulaires destinés à assurer un échange calorifique, seront construits suivant les règles de l'art et conformément à la réglementation les concernant.

I.5.6. Choix des matériaux :

Les matériaux seront choisis en fonction des fluides circulant dans les appareils pour atténuer ou supprimer l'effet de corrosion. une surépaisseur de métal devra être prévue dans tous les cas où une corrosion est néanmoins à craindre.

I.5.7. Canalisations :

La nature des fluides véhiculés dans les canalisations sera indiquée en clair.

Les canalisations dans lesquelles sont véhiculés des liquides inflammables ou toxiques seront conçues et installées de manière à éviter toute fuite. Si elles sont posées en caniveaux, ceux-ci devront être équipés de dispositifs appropriés permettant de les visiter aisément.

I.5.8. Sources radioactives :

Les sources radioactives seront signalées ; leurs caractéristiques seront indiquées aux responsables susceptibles d'intervenir en cas de sinistre.

I.5.9. Protection du personnel :

- I.5.9.1. Le personnel sera informé des risques et des précautions à prendre pour la manipulation des matières premières, produits intermédiaires et produits finis.
- I.5.9.2. Le personnel aura à sa disposition du matériel de protection individuel, en particulier : masques de fuites pour matières organiques et pour gaz tels que brome, acide bromhydrique et chlore, masques d'interventions de longue durée, casques, gants, lunettes, bottes et vêtements de sécurité. Ces équipements seront visiblement signalés.

I.5.10. Autres dispositons :

- I.5.10.1. Toutes dispositions seront prises pour arrêter rapidement la production en cas d'incident ou d'accident.
- I.5.10.2. Toutes précautions seront prises afin que des vapeurs inflammables ne puissent se répandre dans les ateliers et locaux contigus.  
La sortie des câbles des locaux électriques se fera de manière étanche.
- I.5.10.3. L'étanchéité des appareils et tuyauteries sera éprouvée avant mise en service.

ARTICLE I.6. : Installations électriques :

- I.6.1. Les installations électriques seront conformes aux prescriptions du décret n° 62-1454 du 14 novembre 1962 et des arrêtés et circulaires d'application subséquents concernant la protection des travailleurs dans les établissements qui mettent en oeuvre des courants électriques.

Les installations basse tension seront conformes aux dispositions de la norme NF C 15 100.

- I.6.2. Le dossier prévu à l'article 55 du décret du 14 novembre 1962 sera tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

L'inspection des installations classées pourra à tout moment prescrire au chef d'établissement de faire procéder à une vérification de tout ou partie des installations électriques par un vérificateur agréé dont le choix sera soumis à son approbation. Les frais occasionnés par ces contrôles seront supportés par l'exploitant.

- I.6.3. Les installations dans lesquelles une atmosphère explosive est susceptible d'apparaître notamment en raison de la nature des substances solides, liquides ou gazeuses mises en oeuvre, stockées, utilisées, produites ou pouvant apparaître au cours des opérations, sont soumises aux dispositions ci-après.

- I.6.3.1. Conformément à l'article I.5.1. ci-dessus, l'exploitant définira sous sa responsabilité les zones dans lesquelles peuvent apparaître des atmosphères explosives :

- soit de manière permanente ou semi-permanente dans le cadre du fonctionnement normal des installations,
- soit de manière épisodique avec une faible fréquence et une courte durée.

Dans les zones ainsi définies, les installations électriques devront être réduites à ce qui est strictement nécessaire aux besoins de l'exploitation, tout autre appareil, machine ou matériel étant placé en dehors d'elles.

.../...

Les canalisations situées dans ces zones seront réalisées de façon à ne pas être une cause possible d'inflammation des atmosphères explosives éventuelles.

En outre, ces canalisations seront convenablement protégées contre les chocs, contre les conséquences d'un incendie ou d'une explosion survenant dans ces zones et contre l'action des produits qui y sont utilisés ou fabriqués.

I.6.3.2.A. Dans les zones où les atmosphères explosives peuvent apparaître de façon permanente ou semi-permanente : les installations électriques doivent être entièrement constituées de matériels utilisables dans les atmosphères explosives et répondre aux dispositions du décret n° 78-779 du 17.1.1978 et de ses textes d'application.

B. Dans les zones où les atmosphères explosives peuvent apparaître de manière épisodique avec une faible fréquence et une courte durée les installations électriques doivent soit répondre aux prescriptions du paragraphe A, soit être constituées de matériel de bonne qualité industrielle qui en service normal n'engendrent ni arc, ni étincelle, ni surface chaude susceptible de provoquer une explosion.

C. Dans les emplacements spéciaux définis par l'industriel où le risque d'explosion est prévenu par des mesures particulières telles la surpression interne, la dilution continue ou l'aspiration à la source, il est admis que le matériel soit de type normal.

Dans ce cas la réalisation et l'exploitation de ces emplacements seront conçues suivant les règles de l'art et de telle manière que la disparition des mesures particulières les protégeant n'entraîne pas de risques d'explosion.

I.6.3.3. Dans les zones définies conformément à l'article I.5.1. et s'il n'existe pas de matériels spécifiques répondant aux prescriptions de l'article I.6.3.2., l'exploitant définira, sous sa propre responsabilité, les règles à respecter compte tenu des normes en vigueur et des règles de l'art, pour prévenir les dangers pouvant exister dans ces zones.

I.6.3.4. Dans tous les cas, les matériels et les canalisations électriques devront être maintenus en bon état.

I.6.3.5. Les mises à la terre seront réalisées par application du décret n° 62-1454 du 14 novembre 1962 sus-visé.

#### I.6.4. Protection contre la foudre, l'électricité statique et les courants de circulation.

Les mesures suivantes sont prises pour minimiser les effets de l'électricité statique, des courants de circulation et de la chute de foudre sur les installations, les liaisons électriques de mise à la terre devront être assurées par l'intermédiaire de pontets ou tous autres moyens équivalents assurant une bonne continuité électrique au niveau des raccordements des brides.

Est considéré comme "à la terre" tout équipement dont la résistance de mise à la terre est inférieure ou égale à 20 ohms.

Ces mises à la terre sont faites par des prises de terre particulières ou par des liaisons aux conducteurs de terre créées en vue de la protection des travailleurs, par application du décret n° 62-1454 du 14.11.1962 susvisé.

Une consigne précisera la périodicité des vérifications de prises de terre et de la continuité des conducteurs de mise à la terre.

Contre la foudre, on considère que la mise à la terre d'un équipement métallique crée un cône de protection de révolution dont le sommet est le sommet de la construction, l'axe vertical et le rayon de base égal à deux fois la hauteur de cette structure. Les équipements ou les structures métalliques situés en dehors des cônes de protection définis ci-dessus doivent être mise à la terre.

D'une manière générale, les installations sont soumises aux prescriptions de la circulaire du 22 octobre 1951 concernant la protection des établissements industriels contre les dangers de la foudre.

Pour se protéger des courants de circulation, des dispositions doivent être prises en vue de réduire leurs effets. Les courants de circulation volontairement créés (protection électrique destinée à éviter la corrosion, par exemple) ne doivent pas constituer de source de danger.

.../...

## TITRE II

### DISPOSITIONS PARTICULIERES A CERTAINES ACTIVITES CLASSEES OU A CERTAINS ATELIERS

#### ARTICLE II.1. : Ateliers de fabrication de dérivés bromés organiques (bâtiments 173 A et 195).

II.1.1. Les activités classées exercées dans les bâtiments 173 A et 195 ressortent des numéros de nomenclature suivants :

261/C	emploi de liquides inflammables à chaud
253/B	dépôts de liquides inflammables
48 ter/B/1	emploi d'amines combustibles liquéfiées
57	fabrication de l'aniline et de ses homologues
87	fabrication du brome
251/2	emploi de liquides halogénés (fluide frigoporteur, produits de fabrication)
261/A	dénaturation d'alcools
361/A/2	compression de gaz toxiques (HBr), installations frigorifiques.
261 bis	installation de remplissage ou de distribution de liquides inflammables.

II.1.2. Les ateliers de fabrication de dérivés bromés organiques comprennent les trois chaînes suivantes :

- chaîne A (bâtiment 173 A) pour production de dérivés bromés organiques fins (capacité maximum : 1 200 tonnes par an). Capacité des appareils de fabrication recevant des liquides inflammables : 31 m<sup>3</sup>.
- chaîne B (bâtiment 173 A et 195) pour production de dérivés bromés organiques solides et liquides (capacité maximum : 1 800 tonnes/an). Capacité des appareils de fabrication recevant des liquides inflammables 47 m<sup>3</sup>.
- chaîne C (bâtiment 195) pour production de dérivés bromés organiques liquides (capacité maximum : 3 500 tonnes par an). Capacité des appareils de fabrication recevant des liquides inflammables : 118 m<sup>3</sup>.

II.1.3. Le sol des ateliers sera étanche ; il communiquera avec une cuvette de rétention étanche.

II.1.4. Les quantités de produits mises en oeuvre seront celles strictement nécessaires à la fabrication. Les produits fabriqués seront évacués journallement les jours ouvrés dans les magasins ou capacités de stockage.

#### II.1.5. Dispositions d'exploitation :

- II.1.5.1. Les installations seront inertisées à l'azote lors des opérations de remplissage de réacteurs et de fûts, d'essorage ou de filtration, de séchage et de distillation.
- II.1.5.2. Des dispositifs anti-retour de liquides seront mis en place en tant que de besoin.
- II.1.5.3. Les installations dans lesquelles sont effectuées des réactions menées à des températures d'ébullition des solvants ou des matières premières, ou pouvant entraîner un fort flux gazeux, seront équipées de disques de rupture tarés dirigés hors de l'atelier et disposés de manière à ne pas provoquer d'incidents dans les installations voisines.  
  
Le filtre à poussière à décolmatage automatique vibrant sera équipé de disques de rupture adéquats.
- II.1.5.4. Dans le cas de réactions pour lesquelles l'introduction accidentelle d'eau peut entraîner une réaction à fort flux gazeux, la saumure passant dans les échangeurs en verre sera remplacée par du trichloréthylène froid ou tout autre fluide inerte vis-à-vis des produits en présence.
- II.1.5.5. Toutes précautions seront prises pour limiter les décharges électrostatiques créées dans les milieux peu conducteurs lors des opérations.
- II.1.5.6. Des détecteurs d'atmosphère explosive seront disposés en tant que de besoin dans les ateliers. Ces dispositifs commanderont une alarme sonore lorsque le quart de la limite d'explosibilité du produit le plus dangereux présent dans l'atelier sera atteint.
- II.1.5.7. Les tubes de niveau, manomètre et autres appareils fragiles susceptibles de donner lieu à déversement ou échappement de liquides, gaz ou vapeurs inflammables ou toxiques seront protégés contre les risques de rupture et aménagés pour que dans cette éventualité les produits ne puissent pas se répandre en grande quantité dans les ateliers.
- II.1.5.8. Un système de refroidissement final à la saumure sera mis en place, afin de pallier à un éventuel arrêt d'eau de refroidissement.
- II.1.5.9. Les engins motorisés de manutention utilisés pour l'exploitation appelés à circuler en zone non-feu dans ces bâtiments seront de sûreté.

#### ARTICLE II.2. : Dépôts de liquides inflammables en réservoirs :

- II.2.1. Les dépôts de liquides inflammables en réservoirs se répartissent de la manière suivante :
  - II.2.1.1. Un dépôt extérieur (120 m<sup>3</sup>) au Nord du bâtiment 195 comprenant 1 citerne verticale de 30 m<sup>3</sup> en acier inox pour dénaturation et stockage des alcools et 3 citernes horizontales de 30 m<sup>3</sup> de stockage de liquides inflammables implanté dans une cuvette de rétention de 150 m<sup>3</sup>.
  - II.2.1.2. Un dépôt extérieur (90 m<sup>3</sup>) (bâtiment 160) comprenant trois citernes horizontales de 30 m<sup>3</sup> en acier inox, ainsi qu'un poste de dépotage wagon ou camion citerne implanté dans une cuvette de rétention de 100 m<sup>3</sup>.

- II.2.1.3. Une zone de stockage à l'intérieur du bâtiment 173 A comprenant 3 citernes horizontales de 6 m<sup>3</sup> en acier vitrifié, une citerne horizontale de 10 m<sup>3</sup> en acier et 3 cuves de polypropylène de 10 m<sup>3</sup> implantées dans une cuvette de rétention de 14 m<sup>3</sup>.
- II.2.1.4. Un stockage extérieur (bâtiment 157) comportant 1 citerne de 40 m<sup>3</sup> de bromochloropropane, 1 citerne de 8 m<sup>3</sup> pour des solvants et 1 citerne de 8 m<sup>3</sup> pour le stockage d'eaux-mères, implanté dans une cuvette de rétention de 40 m<sup>3</sup>.

II.2.2. En ce qui concerne les dépôts visés en II.2.1.1. et II.2.1.2.

- les parois des cuvettes de rétention seront stables au feu de durée 4 heures.
- les supports des citernes horizontales seront réalisés en béton armé, avec recouvrement des armatures par 5 cm de béton au minimum.
- la distance entre les réservoirs sera de un mètre.
- les citernes horizontales seront munies d'une installation fixe de refroidissement à l'eau, assurant un débit convenable ; ce système sera manoeuvrable à distance. Ces citernes seront également équipées individuellement d'une pompe immergée.
- Tous les réservoirs seront munis d'une arrivée d'azote en partie supérieure et équipés d'une soupape de surpression.  
En cas d'incident (élévation accidentelle de la pression intérieure), l'ouverture de la soupape permettra une mise à l'air au moyen d'un ou plusieurs tubes d'évents fixes d'une section totale au moins égale à la somme des sections des canalisations de remplissage ou de vidange et ne comportant pas de vanne.  
Ces tubes devront être fixés à la partie supérieure du réservoir, au-dessus du niveau maximal du liquide emmagasiné, avoir une direction ascendante et comporter un minimum de coudes. Ces orifices devront déboucher à l'air libre en un lieu et à une hauteur telle qu'ils soient visibles depuis le poste de dépotage wagon ou camion-citerne. Ils devront être protégés de la pluie et ne présenter aucun risque et aucun inconvénient pour le voisinage.

II.2.3. Les réservoirs métalliques à axe horizontal seront conformes à la norme NF M-88-512.

II.2.4. Les réservoirs devront être maintenus solidement de façon qu'ils ne puissent se déplacer sous l'effet du vent, des eaux ou des trépidations.

II.2.5. Le matériel d'équipement des réservoirs devra être conçu et monté de telle sorte qu'il ne risque pas d'être soumis à des tensions anormales en cas de dilatation; tassement du sol, etc...

Il est en particulier interdit d'intercaler des tuyauteries flexibles entre le réservoir et les robinets ou clapets d'arrêt isolant ce réservoir des appareils d'utilisation.

Les vannes de piètement devront être en acier ou en fonte spéciale présentant les mêmes garanties d'absence de fragilité.

II.2.6. Les canalisations devront être métalliques, être installées à l'abri des chocs et donner toutes garanties de résistance aux actions mécaniques, physiques, chimiques ou électrolytiques.

II.2.7. Chaque réservoir devra être équipé d'un dispositif permettant de connaître à tout moment, le volume du liquide contenu.

Ce dispositif ne devra pas, par sa construction et son utilisation, produire une déformation de la paroi du réservoir.

En dehors des opérations de jaugeage, l'orifice permettant un jaugeage direct devra être fermé par un tampon hermétique. Le jaugeage sera interdit pendant l'approvisionnement du réservoir.

Il appartiendra à l'utilisateur, ou au tiers qu'il a délégué à cet effet, de contrôler, avant chaque remplissage du réservoir, que celui-ci est capable de recevoir la quantité du produit à livrer sans risque de débordement.

II.2.8. Chaque réservoir fixe devra être équipé d'une ou plusieurs canalisations de remplissage dont chaque orifice comportera un raccord fixe d'un modèle conforme aux normes spécifiques éditées par l'Association Française de Normalisation, correspondant à l'un de ceux équipant les tuyaux flexibles de raccordement de l'engin de transport.

En dehors des opérations d'approvisionnement, l'orifice de chacune des canalisations de remplissage devra être fermé par un obturateur étanche.

Plusieurs réservoirs destinés au stockage du même produit pourront n'avoir qu'une seule canalisation de remplissage s'ils sont reliés à la base et si l'altitude du niveau supérieur de ces réservoirs est la même.

Sur chaque canalisation de remplissage et à proximité de l'orifice, devront être mentionnées, de façon apparente, la capacité du réservoir qu'elle alimente et la nature du produit contenu dans le réservoir.

II.2.9. Si plusieurs réservoirs sont reliés à leur partie inférieure, la canalisation de liaison devra avoir une section au moins égale à la somme de celles des canalisations de remplissage.

La canalisation de liaison devra comporter des dispositifs de sectionnement permettant l'isolement de chaque réservoir.

II.2.10. Les réservoirs visés en II.2.1.3. et II.2.1.4. devront être équipés d'un ou plusieurs tubes d'évents fixes, d'une section totale au moins égale à la moitié de la somme des sections des canalisations de remplissage ou de vidange et ne comportant ni vanne, ni obturateur.

Ces tubes devront être fixés à la partie supérieure du réservoir, au-dessus du niveau maximal du liquide emmagasiné, avoir une direction ascendante et comporter un minimum de coudes.

Ces orifices devront déboucher à l'air libre. Il devront être protégés de la pluie et ne présenter aucun risque et aucun inconvénient pour le voisinage.

- II.2.11. Si un réservoir est destiné à alimenter une installation, il devra être placé en contrebas des appareils d'utilisation, sauf si l'installation comporte, un dispositif de sécurité évitant tout écoulement accidentel de liquide par siphonnage.

Une notice détaillée et un certificat d'efficacité de ce dispositif, fournis par l'installateur, devront être conservés avec les documents relatifs à l'installation et tenus à la disposition du service chargé du contrôle des installations classées.

- II.2.12. Pour les citernes désignées dans les paragraphes II.2.1.1. et II.2.1.2. il devra exister un dispositif d'arrêt d'écoulement vers les appareils d'utilisation, monté sur la canalisation d'alimentation placée en dehors des locaux contenant les équipements précités, manoeuvrables manuellement indépendamment de tout autre asservissement.

Une pancarte très visible devra indiquer le mode d'utilisation de ce dispositif en cas d'accident.

- II.2.13. Toutes les citernes et autres récipients verront leur contenu clairement identifié tant par sa nature que par les risques qu'il représente.

Ces indications seront reprises au niveau des cuvette de rétention, en face des citernes.

- II.2.14. Le poste de dépotage ou de remplissage wagon ou camion-citerne du bâtiment 160 comportera une aire de captation des débordements ou fuites accidentelles. Ces produits seront récupérés dans une fosse de 2,4 m<sup>3</sup> distincte de la cuvette de rétention du bâtiment 160.

- II.2.15. Les fuites accidentelles par les événements des réservoirs seront captées dans une cuvette de rétention.

**ARTICLE II.3. : Magasin de stockage de produit bromés organiques (bâtiment n° 161 :**

- II.3.1. La quantité de liquides inflammables de 1ère et 2ème catégorie et peu inflammables sera limitée à 1 000 m<sup>3</sup>.

- II.3.2. Le magasin de stockage composé de 5 hangars accolés sera situé à plus de 15 mètres de tout bâtiment occupé par des tiers, de tout atelier et de tout autre dépôt de liquides inflammables.

- II.3.3. L'exploitant déterminera sous sa responsabilité, des zones de type 1 et 2 telles que définies à l'article I.5.1. Le matériel électrique y sera conforme à l'article I.6.3.

- II.3.4. Le pignon Nord du magasin sera fermé par un mur coupe-feu de hauteur 4 mètres surmonté d'un bardage en fibro-ciment.

Les pignons Sud seront ouverts.

Le magasin sera partagé en deux parties au moyen d'un mur coupe-feu central.

- II.3.5. Le magasin sera couvert par une toiture légère incombustible. En partie haute des pignons seront mis en place des aérateurs.

II.3.6. Le sol de chacun des hangars sera étanche éventuellement recouvert d'un revêtement adapté à la nature du produit stocké et disposé en pente vers un caniveau central conduisant à une fosse de 3 m<sup>3</sup>.

Le volume total de rétention pour le magasin sera de 150 m<sup>3</sup> au moins. Les capacités de rétention ne communiqueront pas avec les égouts.

II.3.7. Le dépôt sera utilisé pour entreposer des liquides inflammables de 1ère et 2ème catégories (matières premières, produits intermédiaires, produits finis) ainsi que des solides.

Sont interdits les dépôts de :

- liquides particulièrement inflammables,
- peroxydes organiques ou produits en contenant,
- carbones finement divisés.

Toutes précautions seront prises pour que des produits présentant des incompatibilités ne soient pas stockés à proximité l'un de l'autre.

La nature du contenu et les risques présentés seront clairement indiqués sur les récipients.

II.3.8. Les produits liquides seront stockés dans des fûts métalliques ou plastiques conformes aux dispositions réglementaires en vigueur. Ces fûts seront fermés.

Les fûts seront regroupés par îlots, associés chacun à une capacité de rétention et séparés des autres îlots par une distance de 5 mètres.

La hauteur des îlots de fûts sera telle qu'elle ne présente pas de danger (chute en particulier) pour les personnes susceptibles d'intervenir dans le dépôt (travailleurs, équipes d'intervention, sapeurs-pompiers,...).

II.3.9. Tout transvasement de liquides inflammables est interdit.

II.2.10. Un local (murs coupe-feu de degré 2 heures) sera réservé au réchauffage des fûts. Ce réchauffage se fera uniquement à la vapeur.

**ARTICLE II.4. : Bâtiment 177 (atelier pilote et stockage divers) :**

II.4.1. Le bâtiment 177 comprendra les activités classées suivantes :

261/C	emploi de liquides inflammables à chaud
253/B	dépôt de liquides inflammables en fûts (25 m <sup>3</sup> )
48bis/1/a	dépôt d'amines combustibles liquéfiées
48ter/B/1	emploi d'amines combustibles liquéfiées

57	fabrication de l'aniline et de ses homologues
135/2	dépôt de chlore liquéfié
342 bis	dépôt de peroxydes organiques
251/2	emploi de liquides halogénés
120/I 120/II	installations de chauffage par fluide caloporteur
346/2	dépôt de phosphore

Le bâtiment comprendra également un dépôt de cyanures de sodium et de potassium (activité non classable).

II.4.2. La capacité de production maximum de l'atelier pilote sera de 200 kg par jour pour les solides et 1 000 kg par jour pour les liquides. La capacité de l'appareillage recevant des liquides inflammables sera de 5 m<sup>3</sup>.

#### II.4.3. Atelier pilote :

- II.4.3.1. Le sol de l'atelier pilote sera étanche et incombustible ; il communiquera avec deux fosses de rétention extérieures étanches de 2 m<sup>3</sup>, à partir desquelles les liquides pourront être pompés vers le traitement de la chaîne C.
- II.4.3.2. Les quantités de produits mises en oeuvre seront celles strictement nécessaires à la fabrication. Les produits fabriqués seront évacués journalièrement dans les magasins ou capacités de stockage.
- II.4.3.3. Les effluents gazeux captés au niveau de l'atelier pilote seront traités conformément à l'article I.3. ci-dessus.
- II.4.3.4. Les installations seront inertisées à l'azote lors des opérations de remplissage de réacteurs et de fûts, d'essorage ou de filtration, de séchage et de distillation.
- II.4.3.5. Des dispositifs anti-retour de liquides seront mis en place en tant que de besoin.
- II.4.3.6. Des disques de rupture tarés seront mis en place sur les installations ils seront dirigés hors de l'atelier et disposés de manière à ne pas provoquer d'incidents dans les installations voisines.
- II.4.3.7. La nature du fluide frigoporteur sera adaptée aux produits en réaction.
- II.4.3.8. Toutes dispositions seront prises pour limiter les décharges électrostatiques créées dans les milieux peu conducteurs lors des opérations.
- II.4.3.9. Des détecteurs d'atmosphère explosive seront disposés en tant que de besoin ; ces dispositifs commanderont une alarme sonore déclenchée lorsque le quart de la limite d'explosibilité du produit le plus dangereux présent dans l'atelier sera atteint.
- II.4.3.10. Les tubes de niveau, manomètre et autres appareils fragiles susceptibles de donner lieu à déversement ou échappement de liquides, gaz ou vapeurs inflammables ou toxiques seront protégés contre les risques de rupture et aménagés pour que dans cette éventualité les produits ne puissent pas se répandre en grande quantité dans l'atelier et les stockages voisins.

II.4.4. Stockage d'amines combustibles liquéfiées :

- II.4.4.1. Le stockage d'amines combustibles liquéfiées sera constitué de récipients de capacité unitaire supérieure à 50 kg, la quantité maximale stockée sera de 1 000 kg.
- II.4.4.2. Le local du dépôt sera constitué de murs, parois et plafond coupe-feu de degré deux heures.  
  
Le sol du dépôt sera incombustible et imperméable en forme de cuvette de retenue dont la capacité sera égale au tiers au moins du volume total des récipients du dépôt.
- II.4.4.3. Ce local ne commandera ni un escalier, ni un dégagement quelconque. La porte (pare-flamme de degré une demi-heure) s'ouvrant en dehors sera normalement fermée à clef.
- II.4.4.4. Le local sera largement ventilé directement vers l'extérieur. Il ne sera pas chauffé. L'utilisation de moteur quelconque à l'intérieur du dépôt est interdite.
- II.4.4.5. L'éclairage du dépôt sera conforme aux prescriptions de l'article I.6.
- II.4.4.6. Le local sera affecté uniquement au stockage d'amines combustibles liquéfiées.
- II.4.4.7. Les conteneurs seront construits conformément aux règles de l'art. La construction, le contrôle, les épreuves et réépreuves de ces conteneurs seront assurés conformément à la réglementation des appareils à pression de gaz.
- II.4.4.8. A l'intérieur du dépôt, les récipients seront placés de manière à être facilement inspectés ou déplacés. Des dispositions seront prises pour éviter l'oxydation des récipients et de leurs accessoires. Des visites fréquentes seront faites pour constater le bon état de l'ensemble et l'absence de fuites.
- II.4.4.9. En cas de constatation de fuite, le récipient défectueux sera immédiatement évacué dans des conditions évitant tout danger. A proximité du dépôt, sera aménagée une prise d'eau devant permettre, en cas de fuite, d'arroser l'ensemble afin d'empêcher la dispersion des vapeurs dans l'atmosphère.
- II.4.4.10. Les transvasements de produit dans le dépôt sont interdits, la reprise dans le stockage se fera par conteneur complet. Les opérations de ravitaillement du dépôt en conteneurs seront effectuées conformément au règlement du transport des matières dangereuses.
- II.4.4.11. Tous travaux de réparation sont interdits sur les conteneurs, sauf en cas de nécessité absolue, auquel cas les réservoirs seront vides et aérés avant l'exécution des travaux.

.../...

- II.4.4.12. Toutes dispositions seront prises pour qu'il ne puisse y avoir, en cas d'accident, de déversement de produits dans le réseau d'égouts ou le milieu naturel.
- II.4.4.13. Des consignes préciseront les précautions à prendre pendant les opérations de manutention, ainsi qu'en cas de fuite.
- II.4.4.14. Des appareils respiratoires autonomes seront tenus à la disposition du personnel à proximité du stockage.

#### II.4.5. Stockage de peroxydes organiques :

- II.4.5.1. La quantité de peroxyde de benzoyle à 25 % d'eau, produit de catégorie de risque 3 et de grade de stabilité thermique 3 stockée sera limitée à 1 000 kg.
- II.4.5.2. Le local de dépôt sera constitué de murs, parois et plafond coupe-feu de degré deux heures.  
La porte du dépôt s'ouvrira vers l'extérieur et sera pare-flammes de degré une demi-heure.
- II.4.5.3. Le sol du dépôt sera imperméable et incombustible.
- II.4.5.4. Le dépôt sera affecté uniquement au stockage de peroxydes organiques de catégorie de risque 3 et de stabilité thermique 3. Il sera interdit d'y placer d'autres produits.
- II.4.5.5. Le dépôt sera maintenu en état constant de propreté ; tout produit répandu accidentellement devra être enlevé aussitôt et détruit ou neutralisé suivant une consigne prévue d'avance.
- II.4.5.6. Le transvasement des produits doit s'effectuer à l'extérieur du dépôt dans un local aménagé à cet effet.
- II.4.5.7. Toutes dispositions seront prises pour maintenir à l'intérieur du dépôt une température inférieure à celle de décomposition du produit stocké, ceci suite à une élévation de température due à un ensoleillement prolongé ou à un proche incendie.
- II.4.5.8. Le chauffage du local se fera par fluide caloporteur (air, eau, vapeur d'eau basse pression,...) ou par tout autre procédé présentant des garanties de sécurité équivalentes. Le stockage des produits sera aménagé de façon qu'aucune réaction dangereuse ne puisse être provoquée par la température ou la proximité de parois chauffantes.
- II.4.5.9. Le personnel chargé du dépôt sera spécialement instruit des dangers présentés par ces produits, ainsi que de la nature du matériel et des substances qui ne doivent pas entrer en contact avec les peroxydes.
- II.4.5.10. Il sera interdit d'introduire un objet ayant un point en ignition, de pénétrer avec une flamme et de fumer dans le dépôt. L'emploi d'outil pouvant provoquer une étincelle y sera aussi strictement prohibé. Ces interdictions seront affichées en caractères très apparents dans le local et sur la porte d'entrée du local.

II.4.5.11. Une consigne sera rédigée par l'exploitant, renfermant entre autres prescriptions :

- les premiers soins à donner à une personne atteinte par les produits,
- le port de l'équipement de protection et de sécurité,
- la destruction des déchets et des emballages perdus.

II.4.6. Stockage de cyanures solides et utilisation de ces produits :

II.4.6.1. La quantité de cyanure de sodium et de cyanure de potassium stockée sera de 1 000 kg maximum, en fûts de 50 kg.

II.4.6.2. Le local de dépôt sera constitué de murs, parois et plafond coupe-feu de degré deux heures.

La porte du dépôt s'ouvrira vers l'extérieur et sera pare-flammes de degré une demi-heure. Cette porte sera normalement fermée à clef.

Le sol imperméable et incombustible sera légèrement incliné en direction d'un dispositif de récupération étanche.

II.4.6.3. L'accès au dépôt sera interdit à toute personne non munie d'une autorisation spéciale. Il sera tenu un registre des mouvements de produits.

II.4.6.4. Le local sera bien ventilé.

II.4.6.5. Les récipients seront soigneusement fermés et étiquetés. Ils seront tenus à l'écart de l'humidité et de tout contact possible avec les acides la chaleur et les oxydants.

Toute utilisation ou réparations de récipients sont interdites à l'intérieur du dépôt.

II.4.6.6. Le poste de chargement de cyanure comportera une hotte d'aspiration, amenant l'air sur des tours de lavage branchées en série et alimentées par un réactif approprié.

II.4.6.7. Des appareils respiratoires isolants seront tenus à disposition du personnel à proximité immédiate du dépôt et de l'installation d'utilisation.

II.4.6.8. Pendant la manipulation de cyanure, le personnel sera équipé d'une combinaison étanche, d'un masque à haut pouvoir filtrant, de gants, de bottes....

II.4.6.9. Le personnel sera spécialement instruit des dangers présentés par les cyanures et des précautions à prendre, qui feront l'objet d'une consigne.

II.4.6.10. Une réserve d'eau de Javel sera tenue en permanence à proximité du stockage de cyanures.

.../...

#### II.4.7. Installations de chauffage par fluide caloporteur :

II.4.7.1. L'atelier pilote comprendra deux installations de chauffage par fluide caloporteur :

- une installation de température d'utilisation (300°C) supérieure au point de feu du fluide (200°C), la quantité de fluide chaud circulant dans l'installation étant de 300 litres, les échangeurs étant situés dans un local indépendant du générateur (rubrique 120/I/B/2/-D).

- une installation de température d'utilisation (120°C) inférieure au point de feu du fluide (200°C), la quantité de fluide chaud circulant dans l'installation étant de 200 litres. (Rubrique 120/II - D).

II.4.7.2. Le fluide organique combustible sera contenu dans une enceinte métallique entièrement close pendant le fonctionnement, à l'exception de l'ouverture des tuyaux d'évents.

II.4.7.3. Dans le cas d'une installation en circuit fermé à vase d'expansion ouvert, un ou plusieurs tuyaux d'évent fixés sur le vase d'expansion permettront l'évacuation facile de l'air et des vapeurs du liquide combustible. Leur extrémité sera convenablement protégée contre la pluie, garnie d'une toile métallique à mailles fines et disposée de manière que les gaz qui s'en dégagent puissent s'évacuer à l'air libre à une hauteur suffisante, sans refluer dans les locaux voisins ni donner lieu à des émanations gênantes pour le voisinage.

Au cas où une pression de gaz s'ajouterait à la pression propre de vapeur du liquide, l'atmosphère de l'appareil sera constituée par un gaz inerte vis-à-vis de la vapeur du fluide considéré dans les conditions d'emploi.

Dans les cas d'une utilisation en circuit fermé à vase d'expansion fermé, des dispositifs de sécurité, en nombre suffisant et de caractéristiques convenables, seront disposés de telle façon que la pression ne s'élève en aucune circonstance au-dessus de la pression du timbre.

A raison de leurs caractéristiques, les générateurs sont, le cas échéant, soumis au règlement sur les appareils à vapeur et les canalisations et récipients au règlement sur les appareils à pression de gaz.

II.4.7.4. Au point le plus bas de chaque installation, on aménagera un dispositif de vidange totale permettant d'évacuer rapidement le liquide combustible en cas de fuite constatée en un point quelconque de l'installation. L'ouverture de cette vanne devra interrompre automatiquement le système de chauffage. Une canalisation métallique, fixée à demeure sur la vanne de vidange, conduira par gravité le liquide évacué jusqu'à un réservoir métallique de capacité convenable, situé de préférence à l'extérieur des bâtiments et entièrement clos, à l'exception d'un tuyau d'évent disposé comme à la condition précédente.

.... / ...

- II.4.7.5. Un dispositif approprié permettra à tout moment de s'assurer que la quantité de liquide contenu est convenable.
- II.4.7.6. Un dispositif thermométrique permettra de contrôler à chaque instant la température maximum du liquide transmetteur de chaleur.
- II.4.7.7. Un dispositif automatique de sûreté empêchera la mise en chauffage ou assurera l'arrêt du chauffage lorsque la quantité de liquide transmetteur de chaleur ou son débit dans chaque générateur en service seront insuffisants.
- II.4.7.8. Un dispositif thermostatique maintiendra entre les limites convenables la température maximum du fluide transmetteur de chaleur.
- II.4.7.9. Un second dispositif automatique de sûreté, indépendant du thermomètre et du thermostat précédents, actionnera un signal d'alerte, sonore et lumineux, au cas où la température maximum du liquide combustible dépasserait accidentellement la limite fixée par le thermostat.
- II.4.7.10. Toutes dispositions seront prises pour éviter qu'un incendie ne puisse se propager des générateurs aux échangeurs.

II.4.8. Dépôts de produits divers en fûts :

- II.4.8.1. Le volume des produits divers stockés en fûts sera limité à 25 m<sup>3</sup>.
- II.4.8.2. Le sol du dépôt formera cuvette de rétention.

II.4.9. Dépôt de phosphore

- II.4.9.1 . La quantité de phosphore sera limitée à 200 kg.
- II.4.9.2. Le local du dépôt sera constitué de murs, parois et plafond coupe-feu de degré deux heures.  

La porte du dépôt s'ouvrira vers l'extérieur et sera pare-flamme de degré une demi-heure.
- II.4.9.3. Le sol du dépôt sera imperméable et incombustible.
- II.4.9.4. Le dépôt sera affecté uniquement au stockage de phosphore rouge.  

Il sera interdit d'y placer d'autres produits.

L'étiquetage du produit sera effectué conformément aux textes en vigueur.
- II.4.9.5. Le local sera bien ventilé.
- II.4.9.6. Le dépôt sera maintenu en état constant de propreté ; tout produit répandu accidentellement devra être enlevé aussitôt et détruit ou neutralisé suivant une consigne prévue d'avance.
- II.4.9.7. Le personnel chargé du dépôt sera spécialement instruit des dangers présentés par le phosphore, ainsi que de la nature du matériel et des substances qui ne doivent pas entrer en contact avec ce produit.

Ce personnel disposera d'effets de protection individuelle adaptés à la manipulation du produit.

ARTICLE II.5. : Installations de réfrigération et de compression de fluide inflammables ou toxiques :

II.5.1. L'installation de production de frigories comprendra une machine frigorifique à ammoniac de 170 000 frigories/heure.

L'installation de compression de gaz bromhydrique comprendra 3 compresseurs de 300 kg/h et un compresseur de 150 kg/h.

II.5.2. Toutes dispositions seront prises pour qu'en cas de fuite accidentelle des gaz, ceux-ci soient évacués au-dehors des ateliers de manière à ne pas provoquer d'incidents dans les ateliers voisins.

II.5.3. Des masques de secours adaptés aux produits susceptibles d'être émis seront mis en place à proximité des installations de compression et de réfrigération.

ARTICLE II.6. : Dépôts de chlore liquéfié sous pression :

II.6.1. Deux dépôts de chlore liquéfié sous pression constitués d'enceintes mobiles de 1 000 kg seront exploités :

- le premier à proximité de l'atelier pilote (bâtiment 177),
- le deuxième, servant à la chloration de l'eau de rivière, dans le bâtiment 191.

II.6.2. Ces dépôts seront réalisés et exploités conformément à la circulaire du 28 juillet 1977.

En particulier :

II.6.2.1. Le dépôt de chlore situé dans le bâtiment 191 sera séparé :

- d'au moins 15 mètres de tout immeuble occupé par des tiers,
- d'au moins 30 mètres des écoles, hôpitaux ou de tout établissement recevant du public,
- d'au moins 10 mètres de la limite de propriété ainsi que des cours d'eau, lignes de chemin de fer parcourues par des trains de voyageurs, routes et voies à grande circulation qui peuvent la traverser,
- d'au moins 10 mètres de toute installation présentant des risques d'incendie ou d'explosion, de tout feu nu et de tout bâtiment dont les murs, revêtements et ossatures ne seraient pas tous incombustibles.

Ce dépôt sera installé dans un bâtiment clos, construit en matériaux résistants au feu, coupe-feu de degré deux heures.

II.6.2.2. Le tank de chlore situé à proximité de l'atelier pilote, sera protégé par un rideau d'eau.

II.6.2.3. Toutes dispositions seront prises pour éviter que des véhicules ou des engins quelconques puissent heurter ou endommager les dépôts ou leurs installations annexes.

- II.6.2.4. Chaque récipient devra être situé sur une cuvette de rétention étanche de capacité au moins égale à 80 % du volume du récipient.
- II.6.2.5. Des détecteurs de chlore seront installés en tant que de besoin à proximité des dépôts. Ces détecteurs déclencheront une alarme à la cabine de surveillance de l'atelier d'électrolyse.
- II.6.2.6. L'installation et l'ensemble des matériels présents dans le local de stockage, en particulier le matériel électrique, devront être conçus et réalisés en fonction des risques de corrosion dus à la présence éventuelle de chlore dans l'atmosphère.
- II.6.2.7. Les récipients de chlore seront conformes à la réglementation des appareils à pression de gaz, tant en ce qui concerne les récipients eux-mêmes que leur charge en chlore.
- II.6.2.8. Toutes les parties métalliques des récipients devront être protégées contre la corrosion extérieure. Les surfaces devront avoir un pouvoir absorbant faible pour la lumière solaire.
- II.6.2.9. Les liaisons entre les récipients et les installations d'utilisation devront comporter des parties déformables du fait de leur nature (cuivre, alliages convenables,...) ou de leur dessin (lyre, cor de chasse,...). Ces liaisons devront avoir subi une pression d'épreuve au moins égale à celle des récipients. L'utilisation de tuyaux flexibles est interdite.
- II.6.2.10. Le dégazage à l'atmosphère des récipients est interdit.
- II.6.2.11. Le chauffage des récipients contenant du chlore liquide, s'il est estimé indispensable, sera exécuté de telle façon que le métal des récipients ne puisse jamais être porté à plus de 50°C, même sur une zone restreinte.
- II.6.2.12. Des masques efficaces contre le chlore seront tenus à la disposition du personnel dans des endroits judicieusement choisis.
- II.6.2.13. Un dispositif indiquant la direction du vent sera installé près du bâtiment 191.
- II.6.2.14. Les consignes générales "chlore" de l'établissement seront rendues applicables à ces dépôts.

**ARTICLE II.7. : Brome et acide bromhydrique :**

II.7.1. Ces installations seront composées :

- d'un poste de dépotage de brome (bâtiment 174),
- d'un stockage de brome de 30 m<sup>3</sup>,
- de deux citernes relais de brome de 6 m<sup>3</sup>, recevant la production de l'installation de récupération de brome.
- d'une installation de synthèse de gaz bromhydrique (1 four de 250 kg/h et 2 fours de 500 kg/h),
- d'une installation de compression de gaz bromhydrique (3 compresseurs de 300 kg/h et 1 compresseur de 150 kg/h),
- d'une installation de récupération de brome,
- de stockages d'acide bromhydrique aqueux,

.../...

- de divers stockages d'acide bromhydrique résiduaire, de bromures résiduaire et d'eaux résiduaires (4 X 40 m<sup>3</sup>, 2 X 25 m<sup>3</sup>, 4 X 10m<sup>3</sup>, 1 X 8 m<sup>3</sup>),
- d'une installation de captation des vapeurs de brome.

#### II.7.2. Ateliers de fabrication d'acide bromhydrique anhydre liquéfié :

Un dispositif permettant de diriger un brouillard d'eau en un point quelconque des abords et de l'atelier devra être prévu en cas d'accident entraînant une nappe de gaz bromhydrique dans l'atmosphère des lieux.

#### II.7.3. Dépôts d'acide bromhydrique aqueux :

- II.7.3.1. Le stockage d'acide bromhydrique à 48-49 % et à 62-63 % se fera en citernes d'acier revêtu d'ébonite ou de chlorure de polyvinyle, installées en cuvette de rétention.
- II.7.3.2. Les stockages de l'acide bromhydrique résiduaire (2 cuves de 25 m<sup>3</sup>) d'une part, d'eaux résiduaires et de bromures résiduaires (4 cuves de 40 m<sup>3</sup>) d'autre part, seront implantés en cuvette de rétention. Les cuves seront en polypropylène d'épaisseur de 15 à 18 mm.

#### II.7.4. Stockage, chargement et déchargement de brome :

- II.7.4.1. Le dépôt de brome comprendra une citerne de 30 m<sup>3</sup> pouvant contenir 90 tonnes de produit, placée dans une cuvette de rétention de 30 m<sup>3</sup>. Ce dépôt devra se trouver à plus de 5 m de toute construction ou de tout dépôt combustible.
- II.7.4.2. La citerne de brome sera en acier plombé à la feuille de 6 mm d'épaisseur. Elle sera équipée des accessoires indispensables propres à en assurer une excellente exploitation, compte tenu du risque inhérent à la manutention de ce produit corrosif. La citerne sera montée sur pesons, pour en contrôler le remplissage.
- II.7.4.3. Les conduites de raccordement servant aux dépotages seront en plomb ou en tout autre matériau présentant les mêmes garanties et soigneusement inspectées à chaque opération.
- II.7.4.4. L'alimentation en brome des ateliers pourra s'effectuer par pression d'air comprimé ou par pompage dans des conduites branchées d'une façon permanente.
- II.7.4.5. La cuvette de rétention sera en béton armé revêtue intérieurement de feuilles de plomb d'épaisseur 3 mm soudées étanches.

La couverture de cette cuvette pourra être constituée par des planches de madriers en bois, jointifs - et ce plancher devra toujours rester libre à l'exception de matériel léger et amovible strictement nécessaire pour l'alimentation en brome mentionné dans le paragraphe précédent.

- II.7.4.6. La fosse de rétention ainsi formée pourra être chauffée par radiateurs à eau chaude ou à vapeur basse pression avec régulation par thermostat pour maintenir la température inférieure à + 20°C.
- II.7.4.7. Les atmosphères bromées provenant soit des wagons citernes et conteneurs d'approvisionnement, soit de la citerne ou de la fosse de rétention à la suite d'une fuite, seront traitées dans une tour garnie d'anneaux Rashig (ou moyen similaire) par une solution neutralisante.

- II.7.4.8. En cas de fuite accidentelle de la citerne ou de ses conduites, le brome répandu dans la fosse devra être recouvert d'eau pour éviter les vapeurs.
- II.7.4.9. Le brome répandu accidentellement dans la fosse de rétention devra être récupéré le mieux possible à l'aide d'une pompe auto-amorçante immédiatement disponible.
- II.7.4.10. Des consignes seront établies et affichées de façon apparente fixant les manœuvres à effectuer en cas d'accident.
- II.7.4.11. L'établissement sera doté de vêtements de protection et d'appareils respiratoires isolants en nombre suffisant pour permettre au personnel d'intervenir efficacement en cas de nécessité.
- II.7.4.12. La résolution des vapeurs de brome pouvant se former accidentellement pourra être combattue par des lances à eau à diffuseur placées à proximité du dépôt et maintenues constamment en bon état de fonctionnement.
- II.7.4.13. Des détecteurs de vapeurs de brome seront implantés à proximité du dépôt et du poste de dépotage de brome.
- II.7.4.14. Un rideau d'eau ceinturera le poste de dépotage de brome.
- II.7.4.15. Une cuvette de rétention pour retenir les fuites accidentelles sous eau sera implantée au poste de dépotage de brome.

#### II.7.5. Installation de récupération de brome :

- II.7.5.1. L'installation de récupération de brome aura une capacité maximale de 800 t/an.
- II.7.5.2. Dans cette installation seront traités les effluents définis à l'article I.2.2. ci-dessus. Il pourra également y être traité des solutions aqueuses de bromure de sodium issues de diverses fabrications de chimie fine effectuées chez d'autres industriels. Un registre précisant l'origine, la quantité reçue de ces solutions sera ouvert et tenu à la disposition des administrations compétentes.
- II.7.5.3. Les liquides entrant dans l'installation de récupération de brome subiront un entraînement préalable à la vapeur pour l'élimination des matières organiques. Ultérieurement, le brome sera déplacé des solutions de bromures par action de chlore gazeux.
- II.7.5.4. Les vapeurs de chlore ou de brome susceptibles d'être dégagées dans l'installation seront captées tel que prévu à l'article I.1.3. ci-dessus.

#### II.7.8. Stockages de liquides divers :

Tous les réservoirs de stockage de liquides inflammables, toxiques, corrosifs dont les volumes sont inférieurs aux seuils de classement de la nomenclature, seront implantés dans des cuvettes de rétention adaptées aux risques présentés par les produits contenus.

Toutes dispositions seront prises pour que des produits incompatibles ne se trouvent pas dans la même cuvette de rétention.

### TITRE III

#### DISPOSITIONS DIVERSES

ARTICLE III.1. - Les conditions fixées par les articles précédents ne peuvent en aucun cas ni à aucune époque faire obstacle à l'application des dispositions du Titre III du Livre II du Code du Travail (hygiène et sécurité) ainsi qu'à celles des règlements d'administration publique pris en application de l'article L.231-2 de ce même code.

ARTICLE III.2. - La présente autorisation cessera d'avoir effet dans le cas où les activités mentionnées ci-dessus n'auront pas été mises en exploitation avant l'expiration d'un délai de trois ans à compter du jour de la notification ou si leur exploitation est interrompue pendant deux années consécutives, sauf le cas de force majeure.

ARTICLE III.3. - Dans le cas où l'établissement changerait d'exploitant; le nouvel exploitant ou son représentant devrait en faire la déclaration au Commissaire de la République dans le mois suivant la prise de possession.

ARTICLE III.4. - L'administration se réserve la faculté de prescrire ultérieurement toutes les mesures que le fonctionnement ou la transformation dudit établissement rendrait nécessaires dans l'intérêt de la salubrité et de la sécurité publique et ce, sans que l'exploitant puisse prétendre de ce chef à aucune indemnité ou à aucun dédommagement.

ARTICLE III.5. - Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

ARTICLE III.6. - La présente autorisation ne dispense pas le bénéficiaire des formalités et accords exigibles, le cas échéant, par d'autres réglementations (Code de l'Urbanisme, Code du Travail, Voirie, etc...).

ARTICLE III.7. - Le Secrétaire Général de la Préfecture, le Commissaire adjoint de la République de l'arrondissement de THANN, les maires de VIEUX-THANN et THANN et les inspecteurs des installations classées, des services d'incendie et de secours sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de veiller à l'exécution du présent arrêté.

Un avis faisant connaître qu'une copie de l'arrêté d'autorisation est déposée à la mairie 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 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.

Pour ampliation  
Le Chef de Bureau délégué



Christian AULEN

Fait à COLMAR, le 7 juin 1984

Pour le Préfet,  
Commissaire de la République  
et par délégation  
Le Secrétaire Général

Signé : Gustave MEGE