

DE/2004/02/2042



Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

## PRÉFECTURE DE LA SEINE-MARITIME

ROUEN, le 11 FEV. 2004

DIRECTION DE L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE,  
DE L'ENVIRONNEMENT ET DES FINANCES  
SERVICE DE L'ENVIRONNEMENT ET DU CADRE DE VIE  
Affaire suivie par M Kamel MOUSSAOUI  
Dossier n° 2003/0619

☎ 02 32 76 53 98 – KM/DR

✉ 02 32 76 54.60

mél : [Kamel.MOUSSAOUI@seine-maritime.pref.gouv.fr](mailto:Kamel.MOUSSAOUI@seine-maritime.pref.gouv.fr)

LE PREFET  
De la Région de Haute-Normandie  
Préfet de la Seine-Maritime  
Officier de la Légion d'Honneur

### ARRETE

**Objet :** Société BORDEN CHIMIE SA  
DEVILLE LÈS ROUEN  
Prescriptions complémentaires

**VU :**

Le Code de l'Environnement, notamment ses articles L-511-1 et suivants relatifs aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement,

Le décret n° 77.1133 du 21 septembre 1977 modifié pris pour l'application de la loi du 19 juillet 1976 codifiée relative aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement,

Les différents arrêtés et récépissés autorisant et réglementant les activités exercées par la Société BORDEN CHIMIE SA à DEVILLE LÈS ROUEN, 3 et 5, rue Barbet, et notamment du 22 novembre 2002,

Le rapport de l'inspection des Installations Classées en date du 23 septembre 2003,

La délibération du conseil départemental d'hygiène en date du 13 janvier 2004,

**CONSIDERANT :**

Que la Société BORDEN CHIMIE SA exploite régulièrement des activités classées SEVESO seuil haut pour l'emploi et le stockage de 1 200 tonnes de substances et préparations toxiques liquides sur le site de DEVILLE LÈS ROUEN,

Que conformément à l'arrêté préfectoral susvisé du 28 novembre 2002, l'exploitant a remis à l'administration une étude complète des études de dangers de son site industriel,

Les dossiers d'installations classées font l'objet, pour leur gestion, d'un traitement informatisé. Le droit d'accès au fichier et de rectification prévu par l'article 27 de la loi n° 78 17 du 6 janvier 1978 s'exerce auprès de la Préfecture.

Que les résultats de l'étude des dangers permettent de programmer la mise en place d'équipements complémentaires visant à accroître la sécurité et de réduire la zone de dangers actée jusqu'alors, de 100 mètres autour du rack de transfert de phénol, à une zone de dangers de 60 mètres autour du rack de transfert de formol,

Que dès lors, il convient d'actualiser l'ensemble des prescriptions du site en matière de dangers,

Qu'il y a lieu, en conséquence, de faire application à l'encontre de l'exploitant, des dispositions prévues par l'article 18 du décret n° 77.1133 du 21 septembre 1977 susvisé,

## ARRETE

### Article 1 :

La **Société BORDEN CHIMIE SA**, dont le siège social est 3 et 5, rue Barbet à DEVILLE LÈS ROUEN, est tenue de respecter les prescriptions complémentaires ci-annexées pour son site industriel implanté à l'adresse précitée.

En outre, l'exploitant devra se conformer strictement aux dispositions édictées par le livre II (titre III) - parties législatives et réglementaires - du Code du Travail, et aux textes pris pour son application dans l'intérêt de l'hygiène et de la sécurité des travailleurs. Sur sa demande, tous renseignements utiles lui seront fournis par l'inspection du travail pour l'application de ces règlements.

### Article 2 :

Une copie du présent arrêté devra être tenue au siège de l'exploitation, à la disposition des autorités chargées d'en contrôler l'exécution. Par ailleurs, ce même arrêté devra être affiché en permanence de façon visible à l'intérieur de l'établissement.

### Article 3 :

L'établissement demeurera d'ailleurs soumis à la surveillance de la police, de l'inspection des installations classées, de l'inspection du travail et des services d'incendie et de secours, ainsi qu'à l'exécution de toutes mesures ultérieures que l'administration jugerait nécessaire d'ordonner dans l'intérêt de la sécurité et de la salubrité publiques.

### Article 4 :

En cas de contraventions dûment constatées aux dispositions qui précèdent, le titulaire du présent arrêté pourra faire l'objet des sanctions prévues à l'article L-514.1 du Code de l'Environnement indépendamment des condamnations à prononcer par les tribunaux compétents.

Sauf le cas de force majeure, le présent arrêté cessera de produire effet si l'établissement n'est pas exploité pendant deux années consécutives.

### Article 5 :

Au cas où la société serait amenée à céder son exploitation, le nouvel exploitant ou son représentant devra en faire la déclaration aux services préfectoraux, dans le mois suivant la prise en charge de l'exploitation.

S'il est mis un terme au fonctionnement de l'activité, l'exploitant est tenu d'en faire la déclaration au moins un mois avant la date de cessation, dans les formes prévues à l'article 34.1 du décret précité du 21 septembre 1977 modifié, et de prendre les mesures qui s'imposent pour remettre le site dans un état tel qu'il ne s'y manifeste aucun des dangers ou inconvénients mentionnés à l'article L-511.1 du Code de l'Environnement.

**Article 6 :**

Conformément à l'article L-514.6 du Code de l'Environnement, la présente décision ne peut être déférée qu'au tribunal administratif de ROUEN. Le délai de recours est de deux mois pour l'exploitant. Ce délai commence à courir du jour où la présente décision a été notifiée.

**Article 7 :**

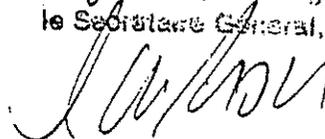
Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

**Article 8 :**

Le secrétaire général de la préfecture de la Seine-Maritime, le maire de DEVILLE LÈS ROUEN, le directeur régional de l'industrie, de la recherche et de l'environnement de Haute-Normandie, les inspecteurs des installations classées, le directeur départemental du travail, de l'emploi et de la formation professionnelle, les inspecteurs du travail, le directeur départemental des services d'incendie et de secours, ainsi que tous agents habilités des services précités et toutes autorités de police et de gendarmerie sont chargés, chacun en ce qui le concerne de l'exécution du présent arrêté, dont copie sera affichée pendant une durée minimum d'un mois à la porte de la mairie de DEVILLE LÈS ROUEN.

Un avis sera inséré aux frais de la société intéressée dans deux journaux d'annonces légales du département.

Le Préfet  
Pour le Préfet et par délégation,  
le Secrétaire Général,



Claude MOREL

Vo peut être annexé à mon arrêté

en date du : ... 11 FEV. 2004

ROUEN, le :

LE PRÉFET,

Pour le Préfet, et par délégation,  
le Secrétaire Général,



Claude MOREL

**Prescriptions annexées à l'arrêté préfectoral  
en date du 11 FEV. 2004**

**RAISON SOCIALE DE L'EXPLOITANT :**

**Société : BORDEN CHIMIE**

**Siège social :**

**3 et 5, rue Barbet**

**B.P. 102**

**76250 DEVILLE-LES-ROUEN**

**DESIGNATION DE L'ETABLISSEMENT :**

**Société : BORDEN CHIMIE**

**N° SIRET : 402.325.658.00019**

**ADRESSE DES INSTALLATIONS VISEES PAR LE PRESENT**

**ARRETE :**

**3 et 5, rue Barbet**

**B.P. 102**

**76250 DEVILLE-LES-ROUEN**

La société BORDEN CHIMIE, dont le siège social est situé 3 et 5, rue Barbet à DEVILLE LES ROUEN et qui exploite à cette même adresse des installations de fabrications chimiques, est tenue de respecter les dispositions du présent arrêté.

Les prescriptions du présent arrêté préfectoral se substituent à l'ensemble des prescriptions des arrêtés préfectoraux antérieurs (notamment 5 novembre 1996, 11 juillet 1994) pour ce qui concerne la prévention des risques.

# 1. PREVENTION DES RISQUES

## 1.1. GESTION DE LA PREVENTION DES RISQUES

L'exploitant prend toutes dispositions pour prévenir les incidents et les accidents susceptibles de concerner les installations et pour en limiter les conséquences. La conception, la réalisation, l'exploitation, la surveillance et l'entretien des installations sont définies pour prévenir la dissémination de substances toxiques dans l'environnement.

L'exploitant organise sous sa responsabilité les mesures appropriées pour obtenir et maintenir cette prévention des risques. Il met en place le dispositif nécessaire pour en obtenir l'application et le maintien ainsi que pour détecter et corriger les écarts éventuels.

Conformément à l'arrêté ministériel du 10 mai 2000, relatif à la prévention des accidents majeurs impliquant des substances ou des préparations dangereuses présentes dans certaines catégories d'installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation et à sa circulaire d'application, l'exploitant dispose notamment :

- d'une Politique de Prévention des Accidents Majeurs, connue de tous les salariés et affichée, et d'un Système de Gestion de la Sécurité, tenu à jour,
- d'une étude des dangers couvrant toutes les installations, qu'il doit réviser au moins les 5 ans. La date de remise de la prochaine révision est ainsi fixée en annexe n° 2. Cette révision sera anticipée en cas de modification des installations, d'évolutions réglementaires ou de mise à jour de dangers non pris en compte.

## 1.2. ZONES DE DANGERS

### 1.2.1. MAITRISE DE L'URBANISATION

Les zones de dangers désignées Z1 et Z2 résultant de l'exploitation de la révision de l'étude des dangers et des scénarios d'accident, correspondant respectivement à la zone des effets mortels et à la zone limite des effets irréversibles pour la santé sont listées en annexe n° 1 du présent arrêté.

La zone enveloppe est constituée par les scénarios numérotés 12, 14 et 19.

Vocation souhaitable de chacune des zones à en terme d'urbanisme et de destination :

**ZONE Z1** : Cette zone ne devrait pas avoir vocation à la construction ou à l'installation d'autre locaux nouveaux habités ou occupés par des tiers ou de voies de circulation nouvelles autres que ceux ou celles nécessaires à la desserte ou à l'exploitation des installations industrielles. Au sein de cette zone il conviendrait de ne pas augmenter le nombre de personnes présentes par de nouvelles implantations, hors de l'activité engendrant cette zone, des activités connexes, des industries mettant en œuvre des produits ou procédés de nature voisine et à faible densité d'emploi.

**ZONE Z2** : Cette zone ne devrait pas avoir vocation à la construction ou à l'installation de nouveaux établissements recevant du public, immeubles de grande hauteur, aires de sport ou d'accueil du public sans structures, des terrains de camping ou de stationnement de caravanes, ou de nouvelles voies à grande circulation dont le débit est supérieur à 2 000 véhicules/j ou de voies ferrées ouvertes au transport des voyageurs. Au sein de cette zone il conviendrait de limiter l'augmentation du nombre de personnes générée par de nouvelles implantations.

### **1.2.2. PLAN PARTICULIER D'INTERVENTION**

Le périmètre d'application du Plan Particulier d'Intervention est défini par l'enveloppe de toutes les zones de dangers définies précédemment.

### **1.2.3. INFORMATION DES POPULATIONS**

L'exploitant est tenu de fournir au préfet les éléments spécifiquement et directement nécessaires à l'élaboration du PPI et à l'information préalable des populations (riverains, entreprises, commerces, etc.) concernées par les risques encourus et sur les consignes à appliquer en cas d'accident, tels que définis par l'arrêté du 2 mai 2002 pris en application de l'article 6-1 du décret n° 88-622 du 6 mai 1988 modifié.

Le périmètre dans lequel cette information est à diffuser est l'enveloppe des zones dans lesquelles les scénarios d'accidents, y compris les plus graves identifiés, révèlent l'existence de menaces pour la santé ou l'environnement. Cette information doit être renouvelée tous les cinq ans.

### **1.2.4. SIRENE D'ALERTE**

Des sirènes d'alerte couvrant l'ensemble de la zone PPI doivent être opérationnelles en cas d'accident mettant en jeu la santé et la sécurité des populations.

## **1.3. ORGANISATION DES SECOURS - PLAN D'OPERATION INTERNE**

L'exploitant doit établir et tenir à jour (diffusion gérée) après consultation du Service Départemental d'Incendie et de Secours, un Plan d'Opération Interne conforme aux objectifs des circulaires du 12 juillet 1985 relative aux plans d'intervention en cas d'accident et celle du 30 décembre 1991 relative à l'articulation entre les POI et les plans d'urgence (si existence d'un Plan Particulier d'Intervention ou d'un Plan de Secours Spécialisé). Ce plan définit les mesures d'organisation, les méthodes d'intervention et les moyens nécessaires que l'exploitant doit mettre en œuvre pour protéger le personnel, les populations et l'environnement.

Il doit lister également les mesures urgentes de protection de la population et de l'environnement que l'exploitant doit mettre en œuvre en cas d'accident susceptible d'avoir des conséquences extérieures à l'établissement.

Ce plan et ses mises à jour sont transmis au préfet en 4 exemplaires accompagné de l'avis du C.H.S.C.T. Afin de prendre en compte les modifications inhérentes à la révision 2002 - 2003 de l'étude des dangers, le Plan d'Opération Interne est révisé dans les délais indiqués en annexe n° 2.

Des exercices d'application du POI doivent être organisés afin d'en vérifier la fiabilité.

L'exploitant assure la direction des secours jusqu'au déclenchement du Plan Particulier d'Intervention par le préfet en cas d'accident susceptible d'avoir des conséquences à l'extérieur de son établissement.

## 1.4. FORMATION

Les personnels sont notamment formés à la prévention des risques, à la sécurité générale sur le site, aux procédures d'évacuation à prendre en cas d'accident ou d'incident, au rôle et au port d'équipements de protection individuel.

Les opérateurs concernés, tel que spécifié dans une procédure en fonction des postes de travail et des responsabilités particulières, sont formés à leur poste de travail, au transport de matières dangereuses, à la conduite des chariots élévateurs, aux risques liés aux produits manipulés et aux mesures de prévention liées, au Plan d'Opération Interne, à la manipulation des moyens de secours, à la fonction de pompier, aux risques inhérents au site (incendie, explosion, épandage, toxique) et à l'organisation en cas d'accident, inhérente à chaque situation accidentelle.

## 1.5. CONSIGNES

### 1.5.1. CONSIGNES EN CAS D'ACCIDENT

Le personnel doit être averti des dangers présentés par les procédés de fabrication ou les matières mises en œuvre, des précautions à observer, des mesures à prendre en cas d'accident et des dispositions à prendre pour alerter les moyens de secours internes et/ou externes après détection d'un accident. Les personnels susceptibles d'intervenir disposent de consignes spécifiques aux différents scénarios d'accident pour la mise en œuvre des moyens d'intervention. Les personnels non susceptibles d'intervenir disposent de consignes spécifiques aux différents scénarios d'accident qui précisent les modalités d'évacuation ou de confinement. Ces consignes doivent être intégrées au Plan d'Opération Interne.

### 1.5.2. CONSIGNES D'EXPLOITATION

Les consignes d'exploitation des unités, stockages ou équipements divers, principalement ceux susceptibles de contenir des matières toxiques, inflammables ou dangereuses sont obligatoirement écrites et comportent explicitement la liste détaillée des mesures de sécurité à prendre et des contrôles à effectuer :

- en marche normale,
- dans les périodes transitoires,
- lors d'opérations exceptionnelles,
- à la suite d'un arrêt prévu,
- à la suite d'un arrêt imprévu ou d'une perte d'utilité,
- après des travaux d'entretien ou de modification.

Les consignes prendront en compte les risques liés aux capacités mobiles.

### 1.5.3. PERMIS DE FEU OU DE TRAVAIL

Tous les travaux de réparation ou de maintenance mettant en œuvre une flamme nue ou des appareils générateurs d'étincelles ne peuvent être effectués qu'après délivrance d'un permis de feu ou de travail dûment signé par l'exploitant ou par la personne qu'il aura nommément désignée. Ces travaux ne peuvent s'effectuer qu'en respectant les règles définies par une consigne particulière établie sous la responsabilité de l'exploitant et jointe au permis de feu ou de travail. Cette consigne définit les conditions de préparation, d'exécution des travaux ainsi que celles de remise en service des installations. Le nombre de permis de feu ou de travail délivrés est compatible avec le respect de la sécurité tant au niveau général qu'au niveau des règles minimales de surveillance.

L'intervention des entreprises extérieures fait l'objet de plans de prévention et de protocoles de sécurité.

## 1.6. AFFICHAGE

Les consignes en cas d'accident, les consignes d'exploitation, les informations relatives aux stockages des produits, l'implantation des équipements ou organes de manœuvre importants pour la mise en sécurité des installations et pour la maîtrise d'un sinistre éventuel, les personnes désignées pour diriger l'évacuation des occupants, les moyens d'alerte et les personnes chargées de cette tâche, l'adresse et le numéro d'appel téléphonique des sapeurs-pompiers, les interdictions de fumer et de pénétrer avec une flamme nue dans les parties présentant des risques particuliers d'incendie, ainsi que toutes les informations utiles pour la sécurité ou une intervention d'urgence font l'objet d'un affichage (ou sont mis à disposition dans des documents accessibles sur le terrain) au moyen éventuellement de fiches ou pancartes synthétisant de façon claire les informations importantes, dans chaque local ou dégagement desservant un groupe de locaux.

## 1.7. FONCTIONS ET ELEMENTS IMPORTANTS POUR LA SECURITE

L'exploitant détermine la liste des fonctions et éléments (paramètres, équipements, procédures) importants pour la sécurité (FEIPS). Cette identification résulte de l'analyse des risques et en particulier de l'identification des dangers et événements redoutés. Ces fonctions et éléments visent, dans un premier temps à prévenir des situations dangereuses, dans un second temps à limiter les conséquences d'un événement redouté, et dans un troisième temps à contrôler une situation dégradée.

### Equipements importants pour la sécurité

Les équipements importants pour la sécurité :

- sont de conception éprouvée,
- adoptent une position de sécurité en cas de perte d'utilité,
- sont testables dans les conditions de fonctionnement de l'installation,
- ont un domaine de sécurité de fonctionnement connu de façon sûre par l'exploitant,
- sont instrumentés de façon à ce que leur état ou leur position (marche - arrêt, ouvert ou fermé, etc.) soit connu de façon sûre en toutes circonstances,
- sont indépendants des systèmes de conduite de l'installation et ne doivent pas avoir de mode commun de défaillance,
- sont protégés contre les agressions externes et peuvent fonctionner dans des conditions accidentelles, notamment de température, pression et d'atmosphère corrosive,
- font l'objet de vérifications et d'entretiens tel que spécifié dans le paragraphe « vérifications et entretiens », assorties d'une attention toute particulière et fréquences liées à leur importance définies sous la responsabilité de l'exploitant. Les contrôles effectués porteront sur l'ensemble des chaînes de sécurité en englobant les asservissements. L'exploitant doit définir par consigne la conduite à tenir (équipement se substituant, arrêt de l'installation, etc.) en cas d'indisponibilité ou de maintenance d'un équipement important pour la sécurité. Les opérations d'entretien ou de remplacement, découlant éventuellement des contrôles, seront programmées très rapidement.

### Dispositifs d'arrêt d'urgence spécifiques aux équipements importants pour la sécurité

Les dispositifs d'arrêt d'urgence (mise en sécurité des installations) doivent pouvoir être activé par :

- l'action de toute personne sur des commandes de type "coup de poing" placées d'une part à proximité des postes de travail ou de surveillance d'autre part judicieusement réparties dans l'établissement ; ces commandes sont placées de façon notamment à être facilement identifiées et rapidement accessibles,
- la coupure d'utilités nécessaires à l'équipement, notamment du fait d'un défaut, incident ou accident des installations, lorsque ces utilités ne sont pas secourues,
- le dépassement d'un niveau de consigne estimé anormal par l'exploitant et spécifique à l'équipement.

Les dispositifs d'arrêt d'urgence doivent entraîner le déclenchement d'alarmes appropriées (sonore et visuelles alertant le personnel d'exploitation), ainsi que des actions automatiques ou manuelles de protection ou de mise en sécurité appropriées aux risques encourus et notamment pour les postes de chargement et de déchargement :

- l'isolement de chacun des réservoirs de stockage par fermeture des vannes et/ou clapets sur les canalisations d'exploitation en phase liquide ;
- l'arrêt des pompes et leur isolement par fermeture de vannes à l'aspiration et au refoulement ;

Les détecteurs organes ou actionneurs et autres matériels concourant au déclenchement et à la mise en oeuvre du dispositif d'arrêt d'urgence et d'isolement sont des équipements importants pour la sécurité.

### **Procédures importantes pour la sécurité**

Les procédures importantes pour la sécurité sont clairement formalisées. Elles sont connues et appliquées des opérateurs. Le respect de ces procédures fait l'objet d'un suivi et de contrôles tous particuliers de la part de l'exploitant.

## **1.8. CANALISATIONS**

Les canalisations de transport de matières présentant des propriétés de dangers et de collecte d'effluents pollués ou susceptibles de l'être doivent être étanches et résister à l'action physique et chimique des produits qu'elles sont susceptibles de contenir. Elles sont installées et exploitées de manière à éviter tout risque de pollution accidentelle. Elles doivent être convenablement entretenues et faire l'objet d'examen périodiques appropriés permettant de s'assurer de leur bon état et de leur étanchéité.

Les canalisations de transport de fluides présentant des propriétés de dangers à l'intérieur de l'établissement doivent être aériennes. Leur cheminement doit être consigné sur un plan tenu à jour. La nature du produit canalisé doit être clairement repérée conformément aux règles en vigueur.

Les canalisations (souterraines et aériennes) sont implantées et protégées (ou signalées) de façon à ne présenter aucun risque de chocs ou d'écrasement.

## **1.9. ATELIERS**

Le sol des ateliers doit être étanche, incombustible (le sol peut ne pas être incombustible si aucune matière inflammable n'y est manipulée) et équipé de façon à ce que les produits répandus accidentellement et tout écoulement (y compris les eaux de lavage) puissent être drainés vers une capacité de rétention appropriée aux risques. Les caractéristiques des revêtements doivent être adaptées à la nature des produits.

## **1.10. RETENTIONS ET STOCKAGES**

Tout récipient susceptible de contenir des produits liquides polluants doit être associé à une capacité de rétention dont le volume est au moins égal à la plus grande des valeurs suivantes :

- 100 % de la capacité du plus grand récipient,
- 50 % de la capacité globale des récipients associés.

Pour les stockages en récipients de capacité unitaire inférieure ou égale à 250 litres, le volume de rétention doit être au moins égal à :

- dans le cas de liquides inflammables (sauf les lubrifiants) à 50 % de la capacité totale des fûts,
- dans les autres cas : 20 % de la capacité totale des fûts,
- dans tous les cas 800 l minimum ou égale à la capacité totale lorsque celle là est inférieure à 800 l.

Les pompes de transferts des réservoirs sont en rétention.

L'exploitant doit veiller à ce que les volumes potentiels de rétention soient disponibles en permanence. A cet effet les eaux pluviales doivent être évacuées conformément aux dispositions du présent arrêté.

La capacité doit être étanche aux produits qu'elle pourrait contenir et résister à l'action physique et chimique des fluides. Le dispositif d'obturation équipant la cuvette de rétention doit présenter ces mêmes caractéristiques et être maintenu fermé. Les rétentions situées en bordure de voies de circulation doivent être, autant que possible, protégées contre les dérives des véhicules.

L'étanchéité des réservoirs doit pouvoir être contrôlée à tout moment.

Les produits récupérés en cas de déversement dans la cuvette de rétention ne peuvent être rejetés que dans des conditions conformes au présent arrêté ou doivent être éliminés comme des déchets.

Les réservoirs ou récipients contenant des produits incompatibles ne doivent pas être associés à une même rétention. L'agencement des stockages est réalisé de telle sorte à éviter l'apparition d'effets dominos.

Le stockage enterré des produits présentant des propriétés de dangers n'est pas autorisé.

Le stockage et la manipulation de produits dangereux ou polluants, solides, liquides ou liquéfiés doivent être effectués sur des aires étanches et aménagées pour la récupération des fuites éventuelles.

Les stockages des déchets susceptibles de contenir des produits polluants doivent être réalisés sur des aires étanches et aménagées pour la récupération des eaux de ruissellement.

L'exploitant doit avoir à sa disposition des documents lui permettant de connaître la nature et les risques des produits dangereux présents dans l'installation.

A l'intérieur de l'installation autorisée, les fûts, réservoirs et autres emballages doivent porter en caractères très lisibles le nom des produits et les symboles de danger conformément, s'il y a lieu, à la réglementation relative à l'étiquetage des substances et préparations chimiques dangereuses. Les zones et aires de stockage doivent être clairement signalées par une pancarte indiquant la nature des produits stockés, les quantités, les dangers associés.

## **1.11. CHOIX DES MATERIAUX CONSTITUTIFS DES INSTALLATIONS**

Les matériaux utilisés pour la fabrication des bâtiments, des installations, le stockage des produits, les canalisations, etc., sont adaptés :

- aux risques présentés par les produits mis en œuvre dans l'installation,
- aux risques de corrosion et d'érosion,
- aux risques liés aux conditions extrêmes d'utilisation (températures, pressions, contraintes mécaniques...).

## **1.12. VERIFICATIONS ET ENTRETIENS**

Les installations font l'objet de vérifications et d'entretiens aussi nombreux que nécessaires afin de garantir leur efficacité et fiabilité. Il convient de s'assurer de leur bon fonctionnement.

Toutes les vérifications concernant notamment les moyens d'intervention en cas d'incident ou d'accident, les installations électriques, les dispositifs de protection contre la foudre, les équipements importants pour la sécurité, les équipements de protection individuelle, les chariots élévateurs, l'état des installations (stockages, rétentions, canalisations, flexibles, compresseurs pompes, etc.) doivent faire l'objet, à travers des consignes :

- d'une planification (préciser la fréquence de contrôle),
- d'une inscription sur un registre ouvert à cet effet avec les mentions suivantes :
  - date et nature des vérifications,
  - personne ou organisme chargé de la vérification,
  - motif de la vérification : vérification périodique ou suite à un accident,
- d'une classification des procès-verbaux de contrôle, qui préciseront notamment les équipements et asservissements contrôlés, les dysfonctionnements mis à jour, les réparations effectuées.

Les opérations d'entretien ou de remplacement, découlant éventuellement des contrôles, seront programmées dans des délais liés à l'importance de l'équipement et effectuées sous la responsabilité de l'exploitant.

### **1.13. ORGANES DE MANOEUVRE**

Les organes de manœuvre importants pour la mise en sécurité de l'installation et pour la maîtrise d'un sinistre éventuel, tels que vannes de gaz, coupure alimentation BT, arrêts coups de poing,... sont implantés de façon à rester manœuvrables en cas de sinistre et/ou sont installés de façon redondante et judicieusement répartis.

### **1.14. UTILITES**

L'exploitant prend les dispositions nécessaires pour assurer en permanence la fourniture et la disponibilité des utilités qui concourent à la mise en sécurité des installations et à leur arrêt d'urgence. Les organes principaux doivent prendre automatiquement une position de sécurité en cas de perte d'énergie motrice.

### **1.15. INSTALLATIONS ELECTRIQUES**

Les installations électriques sont réalisées, exploitées et entretenues conformément aux dispositions de l'arrêté ministériel du 31 mars 1980 portant réglementation des installations électriques des établissements réglementés au titre de la législation des installations classées susceptibles de présenter des risques d'explosion. Tous les appareils fixes et mobiles comportant des masses métalliques sont mis à la terre et reliés par des liaisons équipotentielles.

L'exploitant tient à disposition de l'inspection des installations classées sur le site un document réalisé par un organisme compétent recensant le plan des zones à risques d'explosion. Le matériel électrique présent dans les zones à risques d'explosion est ATEX. Les attestations relatives à la nature du matériel électrique ATEX sont archivées.

### **1.16. RISQUES LIES A LA Foudre**

Les installations sont protégées contre les effets de la foudre, conformément à la circulaire et à l'arrêté ministériel du 28 janvier 1993 ainsi qu'à la norme NF-C17100. La mise à la terre du paratonnerre est effectuée suivant les règles de l'art et maintenue inférieure aux normes en vigueur.

### **1.17. ECLAIRAGE DE SECURITE**

Un éclairage de sécurité doit être réalisé conformément à l'arrêté du 26 février 2003 relatif aux circuits et installations de sécurité.

## 1.18. CHARGEMENTS ET DECHARGEMENT DE PRODUITS

Les aires de chargement ou de déchargement de véhicules transportant des matières toxiques, inflammables ou dangereuses doivent être étanches, imperméables, incombustibles (non obligatoire pour les matières non inflammables) et reliées à des rétentions dimensionnées de façon à pouvoir retenir le volume pouvant y être épandu. Les pompes de transfert sont également en rétention. Des boutons coup de poing permettent l'arrêt des pompes de transfert pour tous les chargements ou déchargements de produits présentant des propriétés de dangers. Ces boutons sont accessibles en toutes circonstances.

Les opérations de chargement et de déchargement sont confiées exclusivement à du personnel averti des risques en cause et formé aux mesures de prévention à mettre en œuvre et aux méthodes d'intervention à utiliser en cas de sinistre. Des consignes précises sont écrites, connues des opérateurs et appliquées. Lors de ces opérations, les présences d'un opérateur de la société BORDEN CHIMIE et du chauffeur du camion citerne sont obligatoires.

Avant d'entreprendre les opérations de chargement ou de déchargement, sont notamment vérifiés :

- la rétention effective de la zone (fermeture éventuelle de vanne d'isolement),
- la nature et les quantités des produits à charger ou à décharger :
  - sauf exceptions justifiées, tous les produits réceptionnés en vrac sur le site sont contrôlés par prise d'échantillon puis analysés par le biais des paramètres permettant de les caractériser,
  - tous les produits arrivant conditionnés sur le site sont contrôlés par comparaison entre le document de commande faite au fournisseur et le document de livraison du produit,
- la disponibilité des capacités correspondantes,
- la compatibilité des équipements de chargement ou de déchargement celle de la capacité réceptrice, celle de son contenu, le numéro de la cuve dédiée au produit,
- les mises à la terre.

Les vitesses de remplissages sont adaptées afin d'éviter la formation de décharges d'électricité statique ou de coups de bélier.

Les opérations de chargement et déchargement sont interrompues en cas d'orage.

Les chauffeurs extérieurs à la société BORDEN CHIMIE sont informés des consignes de sécurité à respecter sur le site (chargement et déchargement, circulation, etc.).

## 1.19. DESENFUMAGE

L'évacuation des fumées en cas d'incendie dans les locaux comportant des zones à risque d'incendie ou de plus de 300 m<sup>2</sup> est assurée par un désenfumage naturel constitué, en partie haute et en partie basse du volume, d'une ou plusieurs ouvertures communiquant avec l'extérieur, de surfaces utiles respectives supérieures au 1/100<sup>ème</sup> de la surface au sol du local avec un minimum de 1 m<sup>2</sup>.

Les dispositifs d'ouverture doivent être facilement manœuvrables depuis le plancher du local, près d'une issue.

Les locaux de plus de 1 600 m<sup>2</sup> sont recoupés en canton de désenfumage d'une superficie maximale de 1 600 m<sup>2</sup>. Ces cantons seront de superficies sensiblement égales et leur largeur ne devra pas excéder 60 m. Ils seront délimités soit par des écrans de cantonnement en matériaux incombustibles et stables au feu de degré ¼ d'heure, soit par des éléments de structure présentant le même degré de stabilité.

Ces dispositions sont notamment appliquées à l'aplomb du mélangeur destiné à la fabrication des couches réfractaires. Le dispositif de déclenchement est automatique (fusible ou détecteur) et doublé d'une commande manuelle tel que spécifié supra.

## **1.20. CHARIOTS ELEVATEURS ET ATELIER DE CHARGE D'ACCUMULATEURS**

L'atelier de charge d'accumulateurs est construit et exploité conformément à l'arrêté du 29 mai 2000 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n° 2925 « accumulateurs (ateliers de charge d') ».

### **1.21. DISPOSITIONS SPECIFIQUES AUX INSTALLATIONS**

Aucun stockage de matières combustibles ou inflammables en conteneurs ou fûts n'est réalisé à proximité des réservoirs de produits toxiques et/ou inflammables, des ateliers afin de ne pas engendrer d'effets dominos.

#### **1.21.1. DISPOSITIONS SPECIFIQUES A L'ATELIER DE SYNTHESE**

Il est situé dans le bâtiment repéré "atelier unité résine". Il est construit en matériaux incombustibles et met en œuvre 5 réacteurs. Les réacteurs UR1 et G6 sont autorisés à mettre en œuvre des réactions exothermiques. Les réacteurs UR2, G3 et UR4 ne sont plus exploités pour mettre en œuvre des réactions exothermiques tant qu'ils n'ont pas été mis au même niveau de sécurité que les réacteurs UR1 et G6.

Les équipements dont le fonctionnement conditionne la mise en sécurité du procédé sont secourus électriquement. Les vannes à commande pneumatique se mettent automatiquement en position de sécurité en cas de perte de l'air comprimé.

Les poussières inflammables sont captées et traitées par un matériel adéquat. Le filtre de l'unité résine est protégé contre les effets d'une explosion et équipé de manière à en limiter les conséquences. Des dispositions techniques sont prises pour limiter l'occurrence d'un incendie ou une explosion.

Le filtre de poussières inflammables de l'atelier central est à déplacer à l'extérieur du bâtiment. Toutes autres dispositions équivalentes peuvent être prises pour supprimer le risque d'explosion lié à cet équipement. Ces dispositions sont réalisés dans les délais définis en annexe n° 2.

#### **Dispositions spécifiques aux réacteurs UR1 et G6 pour les synthèses formo-phénoliques**

Les étapes de fabrication présentant des risques, comme par exemple l'addition lente, la montée en température, les distillations, sont pilotées par un automate permettant, en cas de dérive de réaction, à un premier niveau une alerte rapide et à un second niveau le déclenchement de la mise en sécurité du réacteur.

Les réacteurs sont munis de disques de rupture dûment dimensionnés et de diamètre suffisant pour éviter l'obturation par la résine. Les organes de décharge, dont les piquages sont situés sur les dômes des réacteurs, sont reliés à des "crachoirs" situés en dehors de l'atelier et capables de recevoir la totalité de la masse réactionnelle. La tuyauterie comprise entre l'organe de décharge et le "crachoir" est au moins de diamètre égal à celui du disque de rupture pour éviter les goulots d'étranglement.

L'eau des dispositifs de refroidissement est au moins fournie par deux pompes. Une alimentation de secours en eau est installée sur les pompes à vide.

La ligne de chargement de formol doit être équipée d'une vanne automatique à sécurité positive qui interrompt l'addition de formol lors d'une mise en sécurité.

Les vannes automatiques présentes sur l'alimentation des matières premières sont à sécurité positive et doivent être fermées par manque d'énergie. Des consignes spécifiques liées aux réactions visent à fermer tout ou partie de ces vannes en cas de température anormale. Des consignes spécifiques liées à la charge du condenseur visent à fermer tout ou partie de ces vannes en cas de charge anormale.

Tous les équipements électriques intervenant dans le procédé (agitation, pompes à vide, pompes à eau, ...), ainsi que l'automate et l'unité de supervision sont secourus par un groupe électrogène.

Les réacteurs sont dotés d'un système de calcul :

- continu de la montée en température, permettant de détecter rapidement une élévation anormale de température et ainsi de mettre en sécurité les installations,
- du pourcentage d'utilisation du condenseur par rapport à sa capacité, permettant de détecter rapidement une absence de maîtrise de la réaction.

Les réacteurs sont munis d'un système de noyage visant à stopper une réaction non maîtrisée. Les vannes installées sur ce système sont actionnables par un bouton coup de poing accessible en toutes circonstances. Ce système et les vannes doivent pouvoir fonctionner en toutes circonstances. Les énergies de fonctionnement de la vanne de noyage sont secourues.

Des températures ou montée en température dépassant les points de consigne déclenchent :

- à un premier niveau :
  - de façon automatique une alarme sonore audible par au moins deux opérateurs,
  - de façon manuelle l'arrêt de la pompe d'alimentation du phénol, l'arrêt de tous les ajouts de matières premières (excepté l'eau) et le refroidissement de la masse réactionnelle,
- à un second niveau :
  - de façon automatique une alarme sonore, différente de celle du premier niveau et audible par au moins deux opérateurs,
  - de façon manuelle, le noyage du réacteur.

Dans chaque réacteur, la mesure de la température est redondante à partir d'équipements de technologie différente (deux sondes électroniques et une sonde mécanique).

Dans les délais indiqués en annexe n° 2, l'exploitant remet à l'administration une étude visant à caractériser le contenu du nuage gazeux susceptible d'être rejeté en cas de rejet d'une masse réactionnelle dans le « crachoir ». Au cas où ces rejets seraient susceptibles de nuire à l'environnement, une proposition technique de lavage, de filtration ou de capture de ces gaz est formulée accompagnée des délais permettant sa mise en œuvre.

Une consigne spécifique de transfert de produit fini des ateliers de fabrication vers les réservoirs de stockage est rédigée et rendue applicable dans les délais indiqués en annexe n° 2.

### **1.21.2. DISPOSITIONS COMMUNES AUX STOCKAGES VRAC**

L'implantation et la conception des réservoirs de stockage sont réalisées dans les règles de l'art.

Les cuvettes de rétention sont munies d'un système de vidange des eaux pluviales adapté ne pouvant pas être à l'origine de fuites.

Des vannes de sectionnement sont placées au départ des tuyauteries de circulations des liquides. Ces dispositifs sont facilement accessibles en toutes circonstances.

### **1.21.3. DISPOSITIONS SPECIFIQUES AU STOCKAGE DES LIQUIDES INFLAMMABLES**

De manière générale, les réservoirs contenant les produits inflammables de 1<sup>ère</sup> catégorie sont munis d'évents pare-flammes afin d'éviter toute propagation d'incendie.

Les réservoirs n° 13, 14, 15, 16, 35, 36, 49, 50 et 51 (résines) sont chacun munis d'une jauge électronique de niveau.

Le réservoir n° 19 est désaffecté.

Le réservoir n° 20 (alcool isopropylique) est équipé d'une mesure électronique de niveau et d'un évent pare-flammes. Il peut être refroidi à distance en cas d'incendie de la cuvette de rétention des réservoirs n° 42 et 43 de phénol, tout comme le magasin n° 2.

Les réservoirs n° 21 et 29 (phénol) sont chacun munis :

- d'évent avec récupération des égouttures condensées,
- de deux mesures de niveau de technologie différente :
  - dont l'une est asservie à une alarme pour le niveau haut et à l'arrêt des pompes de transfert pour le niveau très haut,
- de deux mesures de température de technologie différente, dont l'une engendre une alarme de température haute asservie à la fermeture d'une vanne de coupure d'arrivée de vapeur,
- d'une régulation automatique de température de réchauffage.

Ces deux réservoirs disposent d'un compartiment indépendant de rétention de 55 m<sup>3</sup>. Les canalisations amont (vers les réservoirs n° 40 à 43) et aval (vers les trémies de matières premières) sont tracées. Toutes dispositions seront prises pour assurer la sécurité des stockages tampon de phénol et empêcher toute communication d'un sinistre du stockage vers un autre stockage ou bâtiment.

Les réservoirs n° 22 (effluents aqueux) et 23 (fuel lourd) disposent d'une rétention spécifique de 65 m<sup>3</sup>.

Les réservoirs n° 24 (alcool furfurylique), 25 (alcool furfurylique), 26 (alcool méthylique) et 27 (fuel domestique) disposent d'une rétention spécifique de 100 m<sup>3</sup>.

Le réservoir n° 26 (méthanol) est équipé de deux mesures de niveau de technologie différente, dont l'une est asservie à une alarme pour le niveau haut et à l'arrêt des pompes de remplissage pour le niveau très haut.

Les réservoirs n° 37 et 38 (formol 50 %) sont équipés de deux mesures de niveau de technologie différente, dont l'une est asservie à une alarme pour le niveau haut et à l'arrêt des pompes de remplissage pour le niveau très haut, de deux mesures de température de technologie différente dont l'une engendre une alarme de température haute asservie à la fermeture d'une vanne de coupure d'arrivée de vapeur, et d'une régulation automatique de température de réchauffage. Aucune matière première combustible ou dangereuse n'est stockée dans les zones à risques thermiques de l'atelier.

Les réservoirs n° 40 et 41 (phénol) sont rendus hors service, remis en état (notamment par élimination du phénol dur) et inertés dans les délais indiqués en annexe n° 2. La rétention des réservoirs n° 42 et 43 est alors rendue spécifique pour ces réservoirs, tout en respectant le titre « Rétention et stockages » du présent arrêté, et ceci dans les délais fixés en annexe n° 2.

Les réservoirs n° 42 et 43 (phénol) sont chacun munis :

- d'évent avec récupération des égouttures condensées,
- de deux mesures de niveau de technologie différente,
  - dont l'une est asservie à une alarme pour le niveau haut et à l'arrêt des pompes de remplissage pour le niveau très haut,
- de deux mesures de température de technologie différente, dont l'une engendre une alarme de température haute asservie à la fermeture d'une vanne de coupure d'arrivée de vapeur,
- d'une régulation automatique de température de réchauffage.

Ces réservoirs disposent d'un compartiment indépendant de rétention de 330 m<sup>3</sup>. Les canalisations liées aux réservoirs sont tracées. Toutes dispositions sont prises pour assurer la sécurité des stockages tampon de phénol et empêcher toute communication d'un sinistre du stockage vers un autre stockage ou bâtiment. Un arrêt d'urgence de la pompe de phénol est installé à proximité. Une vanne télécommandée à sécurité positive est installée sur la canalisation de piquage du dépotage.

En dehors des périodes de transfert, les canalisations de phénol et de formol sont maintenues vides.

Les températures des réservoirs réchauffés sont régulièrement contrôlées, y compris en période de gardiennage.

Des diffuseurs de mousse sont opérationnels dans les rétentions des réservoirs n° [20], [21 et 29], [22 et 23], [24, 25, 26 et 27], [37 et 38], [42 et 43] ainsi que dans les rétentions du parc n° 4.

Les consignes de chargement et déchargement sont spécifiques pour les stockages de formol, phénol et d'alcool furfurylique.

Des compléments sont apportés à la consigne de chargement des produits finis en citerne vrac concernant notamment la fermeture de la vanne de la zone de rétention lors des dépotages, à l'identique des dispositions prises dans la consigne relative au dépotage du formol, dans les délais indiqués en annexe n° 2.

#### **1.21.4. DISPOSITIONS COMPLEMENTAIRES SPECIFIQUES AU STOCKAGE DES PRODUITS CONDITIONNES PRESENTANT DES PROPRIETES DE DANGERS**

Les stockages conditionnés (fûts, conteneurs, bidons) sont regroupés par famille de compatibilité chimique et stockés dans les conditions définies au titre « Rétentions et stockages ».

A l'exception des îlots mentionnés ci-dessous, les matières premières et produits finis conditionnés inflammables sont stockées sur le Parc n° 4. Cette aire est subdivisée en 4 cellules en rétentions spécifiques.

En cas de sinistre, les stockages présentant des risques d'incendie, d'explosion ou d'effets missiles sont efficacement refroidis pour limiter l'élévation de température.

Les matières premières et produits finis conditionnés (fûts, conteneurs, bidons) toxiques peuvent être stockées sur le Parc n° 4. Dans ce cas de figure, elles sont stockées dans des rétentions où les produits inflammables sont exclus et suffisamment éloignées pour ne pas être atteints en cas d'incendie. Dans le cas où un produit cumule les propriétés d'inflammabilité et de toxicité, il sera stocké avec les produits inflammables.

Les produits conditionnés présentant des propriétés de dangers différentes de l'inflammabilité et ne pouvant être stockés sur l'aire Est (Parc n° 4) pour des raisons de place ou de compatibilité le sont sur une autre aire dans les conditions définies au titre « Rétentions et stockages ».

Les 4 îlots de stockage de produits inflammables sont :

- le « conteneurs à fûts » de liquides extrêmement inflammables,
- les « conteneurs à fûts », permettant d'assurer une rétention appropriée, sur la zone de stockage « des déchets conditionnés », zone repérée « Parc n° 2 Sud »,
- les « conteneurs à fûts » permettant d'assurer une rétention appropriée sur la zone de stockage des « vidanges de fabrication » et des « produits intermédiaires »,
- les bacs de stockage des produits inflammables stockés dans la partie climatisée du magasin climatisé.

Ces îlots sont positionnés de manière à ne pas pouvoir engendrer ou subir d'effets dominos liés à des flux thermiques. Ils sont stockés dans les conditions mentionnées au paragraphe « Rétentions et stockage ».

### 1.21.5. DISPOSITIONS COMPLEMENTAIRES SPECIFIQUES AU STOCKAGE DES PRODUITS TOXIQUES

Un système de détection précoce de rupture de rack, des réservoirs n° 37 et 38 vers l'atelier résine, sera étudié puis mis en place dans les délais indiqués en annexe n° 2.

Tous les réservoirs réchauffés doivent être munis de sondes de température.

Tous les réservoirs de produits toxiques et inflammables doivent être munis d'un équipement de contrôle électronique de niveau asservi à une alarme.

Les réservoirs n° 45 et 47 sont dotés d'asservissements de sécurité engendrant l'arrêt de pompes ou la fermeture de vannes pour empêcher tout débordement.

La cuvette de rétention des réservoirs n° 34, 35 et 36 est modifiée dans les délais indiqués en annexe n° 2 pour offrir le volume de rétention défini au titre 5.2 de l'arrêté préfectoral du 5 novembre 1996.

Lors des opérations de transfert de phénol entre les réservoirs n° 42 et 43 et les réservoirs tampon n° 21 et 29, des opérateurs sont présents pour détecter toutes anomalies.

Une nouvelle consigne est rédigée et rendue applicable pour le dépotage du formol et de la potasse afin de garantir qu'il ne puisse pas y avoir d'erreur au dépotage, dans les délais indiqués en annexe n° 2.

Le chargement des effluents à détruire (stockés dans les réservoirs n° 45 et 47) donne lieu à une consigne spécifique dans les délais indiqués en annexe n° 2.

### 1.21.6. DISPOSITIONS SPECIFIQUES STOCKAGE DU NITRATE D'AMMONIUM

A compter du 31 mars 2004, il n'y a plus de nitrate d'ammonium stocké sur le site.

Le nitrate d'ammonium est stocké dans des sacs de 25 kg, dans un local spécifique, fermé, abrité, frais, ventilé, propre et sec, à l'abri d'éventuels flux thermiques. Aucun combustible ou produit incompatible n'est stocké dans le même local. La quantité maximale stockée est de 2 tonnes. A compter de l'heure d'arrivée des sacs sur le site, il doit être utilisé en fabrication dans les 24 heures.

En fabrication, tout épandage au sol est immédiatement balayé et récupéré. Les endroits où le produit est entreposé sont régulièrement balayés et nettoyés. Un seul sac est entamé à la fois.

## 1.22. SECURITE DES PROCEDES

L'exploitant doit dresser sous sa responsabilité la liste des procédés potentiellement dangereux pour lesquels il constitue un dossier sécurité. Cette liste doit être disponible sur le site.

Chaque dossier sécurité doit comprendre au moins les éléments suivants :

- caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques des produits mis en œuvre : matières premières, produits intermédiaires isolables et produits fabriqués, y compris les impuretés connues, quantités maximales mises en œuvre,
- cinétiques et thermodynamiques des réactions chimiques principales avec estimation du potentiel énergétique maximal de la masse réactionnelle,
- incompatibilités entre les produits et matériaux utilisés dans l'installation,
- délimitation des conditions opératoires sûres du procédé, et recherche des causes éventuelles des dérives des différents paramètres de fonctionnement, complétées par l'examen de leurs conséquences et des mesures correctrices à prendre,
- schéma de circulation des fluides et bilans matières,

- modes opératoires,
- consignes de sécurité propres à l'installation. Celles-ci devront en particulier prévoir explicitement les mesures à prendre en cas de dérive du procédé par rapport aux conditions opératoires sûres.

Le dossier "sécurité" doit être complété, si besoin révisé au fur et à mesure de l'apparition de connaissances nouvelles concernant l'un des éléments qui le compose. Préalablement à sa réalisation, toute modification du procédé ou aménagement des installations doit faire l'objet d'un examen et d'une mise à jour du dossier sécurité. De plus, lorsque cette modification entre dans le cadre de l'article 20 du décret n° 77-1133 du 21 Septembre 1977, elle sera portée avant sa réalisation à la connaissance du préfet.

## **1.23. MOYENS NECESSAIRES POUR LUTTER CONTRE UN SINISTRE**

L'établissement dispose des moyens (notamment en débit d'eau d'incendie, en réserve d'émulseurs et en canons) pour assurer la sécurité des équipements et lutter efficacement contre l'incendie.

Ces moyens sont suffisamment denses et répondent aux risques à couvrir.

Le débit d'eau requis pour l'estimation d'un sinistre et la protection des installations menacées sera au moins égal à 240 m<sup>3</sup>/h.

### **1.23.1. RESEAU EXTERNE D'EAU D'INCENDIE**

La défense extérieure contre l'incendie est assurée par au moins 2 poteaux d'incendie normalisés situés dans un rayon de 200 mètres autour du site. Ces poteaux sont piqués sur une ou plusieurs canalisations et fournissent un débit unitaire minimal de 60 m<sup>3</sup>/h sous une pression dynamique de 1 bar au moins en fonctionnement simultané. L'exploitant s'assure que le gestionnaire de ces réseaux contrôle le respect des caractéristiques visées supra.

### **1.23.2. RESEAU INTERNE D'EAU D'INCENDIE**

4 poteaux d'incendie normalisés, permettant d'assurer en toutes circonstances et simultanément un débit minimal de 60 m<sup>3</sup>/h sous une pression de 1 bar, sont disponibles sur le site, alimentés par une station de pompage autonome de 450 m<sup>3</sup>/h, secourue par un groupe électrogène. Le réseau d'eau d'incendie est maillé et sectionnable tant en ce qui concerne l'eau de protection que la solution moussante. Il est protégé contre le gel et comporte des vannes de barrage en nombre suffisant pour que toute section affectée par une rupture (lors d'un sinistre par exemple) puisse être isolée. La pomperie est protégée de telle manière que son fonctionnement ne puisse être affecté par un sinistre.

L'ensemble des moyens d'intervention susceptible d'être mis en œuvre par le personnel de l'usine devra permettre l'extinction d'un incendie généralisé à la cuvette de surface maximale en moins de 20 minutes.

### **1.23.3. RESERVES D'EMULSEURS**

Les volumes d'émulseurs disponibles sur le site sont de 4 000 litres. La caractéristique des émulseurs est adaptée aux produits présents sur le site. Le caractère suffisant des 4 000 litres est analysé par l'exploitant au regard de l'ajout d'un déversoir mousse dans la cuvette de rétention des réservoirs n° 37 et 38.

### **1.23.4. ROBINETS D'INCENDIE ARMES - EXTINCTEURS**

La défense intérieure contre l'incendie est également assurée par :

- des extincteurs à eau pulvérisée,
- des extincteurs à poudre,

- des extincteurs à dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) près des appareils électriques,
- des robinets d'incendie armés répartis de manière à ce que tout point local à protéger soit atteint par 2 jets de lances.

Ces équipements sont judicieusement placés en fonction des risques encourus et disponibles en nombre suffisant.

### **1.23.5. FORMATION ET ENTRAÎNEMENT A LA LUTTE CONTRE L'INCENDIE**

Les équipiers de première et de seconde intervention du site BORDEN CHIMIE sont dûment formés à :

- l'utilisation des moyens de secours,
- l'intervention en cas de sinistre.

Des exercices réguliers sont organisés afin de pouvoir faire face aux différents scénarios d'accident susceptibles d'être rencontrés sur le site. Ils doivent être transcrits sur un registre de sécurité.

### **1.24. DETECTION GAZ**

Une centrale de détection d'atmosphère explosive est installée dans le laboratoire de l'unité résine. Les capteurs sont répartis de façon judicieuse dans l'atelier et déclenchent des alarmes visuelle et sonore en cas de détection.

### **1.25. INTERDICTION DE FUMER**

Il est interdit de fumer sur l'ensemble du site, hormis les locaux désignés à cet effet. L'interdiction de fumer ou d'approcher avec une flamme dans les zones présentant des risques d'incendie ou d'explosion doit être affichée.

### **1.26. EQUIPEMENTS D'INTERVENTION INDIVIDUELS**

Des équipements d'intervention individuels sont maintenus disponibles en toutes circonstances pour les opérations le justifiant : interventions en cas de sinistre, chargement ou déchargement, conditionnement, ...

### **1.27. PROTECTION DES INSTALLATIONS ELECTRIQUES CONTRE LES POUSSIERES**

En vue de prévenir l'inflammation des poussières, tout appareillage électrique susceptible de donner des étincelles tels que moteurs non étanches à balais, rhéostats, fusibles, coupe-circuit, etc., est convenablement protégé et fréquemment nettoyé.

### **1.28. PREVENTION DES ACCUMULATIONS DE POUSSIERES**

Les mesures sont prises pour éviter toute accumulation de poussières, de manière à prévenir tout danger d'incendie et d'explosion. Les zones où de telles accumulations peuvent survenir sont balayées à la fin du travail de la journée et il est procédé, aussi fréquemment qu'il est nécessaire, à l'enlèvement des poussières qui se seront accumulées sur les charpentes. L'emploi de l'air comprimé pour le nettoyage est interdit.

## 1.29. EVACUATION, ALARME ET ISSUES DE SECOURS

Des issues sont créées de telle sorte qu'il n'existe pas de cul-de-sac de plus de 10 m et que la distance à parcourir pour gagner un escalier ne soit pas supérieure à 40 m, le débouché de celui-ci devant s'effectuer à moins de 20 m d'une sortie de secours. Les cheminements d'évacuation du personnel sont matérialisés et maintenus constamment dégagés.

L'établissement est doté d'un système d'alarme sonore fixe distinct des autres signaux sonores utilisés dans l'établissement, audible de tout point du bâtiment pendant le temps nécessaire à l'évacuation.

## 1.30. ACCES DES INSTALLATIONS AUX SERVICES DE SECOURS

Les installations sont en permanence accessibles facilement par les services de secours. Les aires de circulation sont aménagées pour que les engins des services d'incendie puissent évoluer sans difficulté.

Les voies de circulation, les pistes et voies d'accès sont nettement délimitées, maintenues en constant état de propreté et dégagées de tout objet (fûts, emballages,...) susceptibles de gêner la circulation.

Les services d'incendie et de secours et le personnel d'intervention de l'établissement doivent disposer de l'espace nécessaire pour l'utilisation et le déploiement des moyens d'incendie et de secours, nécessaires à la maîtrise des sinistres :

1. En rendant possible l'accès des engins de secours en aménageant à partir de la voie publique, une voie carrossable, répondant aux caractéristiques minimales suivantes :
  - largeur de chassée : 3 m,
  - hauteur disponible : 3,50 m,
  - pente inférieure à 15 %,
  - rayon de braquage intérieur : 11 m,
  - surlargeur  $S = \frac{15}{R}$  dans les virages de rayon inférieur à 50 mètres,
  - force portante calculée pour un véhicule de 130 kilo-newton (dont 40 kilo-newton sur l'essieu avant et 90 kilo-newton sur l'essieu arrière, ceux-ci étant distants de 4,50 mètres).
2. En prévoyant l'accès des grandes échelles des sapeurs-pompiers en aménageant à partir de la voie publique, une voie carrossable longeant à moins de 8 mètres des bâtiments et répondant aux caractéristiques minimales suivantes
  - largeur de la chaussée : 3 m dans les sections d'accès et 4 m dans les sections d'utilisation,
  - hauteur disponible : 3,50 m,
  - pente maximale : 15 % dans les sections d'accès,  
10 % dans les sections d'utilisation,
  - rayon de braquage intérieur : 11 m,
  - surlargeur  $S = 15/R$  dans les virages de rayon inférieur à 50 mètres,
  - force portante calculée pour un véhicule de 130 kilo-newton (dont 40 kilo-newton sur l'essieu avant et 90 kilo-newton sur l'essieu arrière, ceux-ci étant distants de 4,50 m) ,
  - résistance au poinçonnement dans la section d'utilisation de 100 kilo-newton sur une surface circulaire de 20 dm<sup>2</sup>.

## 1.31. CIRCULATION SUR LE SITE ET VEHICULES EN ATTENTE

Une procédure et un plan de circulation précisent les règles de circulation applicables sur le site, afin d'assurer des déplacements piétons et motorisés en toute sécurité. Toutes les précautions nécessaires sont ainsi prises pour éviter le renversement accidentel des contenants (arrimage des fûts ...), les accidents et préserver l'intégrité des installations, des canalisations et des stockages. Des panneaux de type « code de la route » sont installés sous tous les passages de rack dans l'usine (indication des hauteurs disponibles pour la circulation) dans les délais indiqués en annexe n° 2.

Les camions chargés la veille pour aller livrer un client le lendemain sont parqués sur les zones de chargement et déchargement avec la vanne d'isolement de la rétention en position fermée.

Ces règles sont connues et appliquées des chauffeurs extérieurs à la société BORDEN CHIMIE.

### **1.32. CONFINEMENT DU SITE**

Le site est maintenu, en dehors des périodes de rejet des eaux pluviales, en confinement total.

Tous les effluents susceptibles de résulter de la lutte contre un sinistre sont contenus sur le site dans des capacités de rétention adaptées aux risques à couvrir.

### **1.33. CLOTURE - GARDIENNAGE**

L'établissement est entouré d'une clôture efficace de 2 mètres de hauteur et résistante, afin d'en interdire l'accès à toute personne ou véhicule en dehors des heures d'ouverture.

Un gardiennage est assuré 24 heures sur 24 et 365 jours par an. En dehors des heures de travail, toutes les issues sont fermées à clef et des rondes de surveillance sont effectuées suivant une consigne établie par l'exploitant.

## **2. DISPOSITIONS DIVERSES**

### **2.1. CONTROLE**

L'inspection des installations classées pourra demander à tout moment la réalisation de prélèvements et analyses d'effluents liquides ou gazeux ou de déchets ainsi que l'exécution de mesures de niveaux sonores de l'installation. Les frais occasionnés seront à la charge de l'exploitant. Cette prescription est applicable à l'ensemble de l'établissement.

### **2.2. TRANSFERT - CHANGEMENT D'EXPLOITANT**

Tout transfert de l'installation sur un autre emplacement nécessitera une nouvelle demande d'autorisation. En cas de changement d'exploitant, le nouvel exploitant ou son représentant devra en faire la déclaration au préfet dans le mois qui suit la prise en charge de l'exploitation.

### **2.3. ANNULATION - DECHEANCE - CESSATION D'ACTIVITE**

La présente autorisation cessera de produire effet au cas où l'installation n'aura pas été exploitée durant deux années consécutives, sauf le cas de force majeure. En cas de mise à l'arrêt définitif, l'exploitant doit en informer le préfet au moins un mois avant la date d'arrêt.

Simultanément, l'exploitant doit adresser au préfet, un dossier comprenant :

- le plan à jour des emprises des installations mises à l'arrêt,
- un mémoire sur l'état du site comprenant au moins :
  - les mesures prises en matière d'élimination de produits dangereux résiduels et déchets,
  - les mesures envisagées ou prises pour la dépollution des eaux et sol éventuellement pollués,
  - les mesures de surveillance qu'il s'engage à exercer après l'arrêt des installations.

L'exploitant doit remettre le site de l'installation dans un état tel qu'il ne s'y manifeste aucun des dangers ou inconvénients mentionnés au Livre V du Code de l'environnement.

**ANNEXE N° 1****Liste récapitulative des scénarios d'accident étudiés**

(les scénarios n'affichant pas de distance de dangers supérieure ou égale à 10 mètres ne sont pas retenus)

Numéro de scénario / Installations	Scénarios	Z1 (m)	Z2 (m)
1/ Réacteur G6	Explosion des vapeurs inflammables du réacteur	7	16
2/ Réacteur UR1	Explosion des vapeurs inflammables du réacteur	7	16
3/ Cuvette de rétention des réservoirs n° 13 à 16 (résines)	Fuite, remplissage de la cuvette de rétention et incendie – flux thermique	24	32
4/ Cuvette de rétention du réservoir n° 20 (alcool isopropanol)	Fuite, remplissage de la cuvette de rétention et incendie – flux thermique	11	14
5/ Cuvette de rétention des réservoirs n° 21 et 29 (phénol)	Fuite, remplissage de la cuvette de rétention et incendie – flux thermique	15	20
6/ Réservoirs n° 21 et 29 (phénol)	Explosion du ciel gazeux	7	16
7/ Cuvette de rétention des réservoirs n° 24, 25, 26, 27 (alcools et fuel pour le 27)	Fuite, remplissage de la cuvette de rétention et incendie – flux thermique	20	26
8/ Réservoirs n° 24, 25, 26, 27 (alcools et fuel pour le 27) – scénarios applicables à chaque réservoir	Explosion du ciel gazeux	7	16
9/ Cuvette de rétention des réservoirs n° 34 à 36 (résines dans 35 et 36, potasse dans 34)	Fuite, remplissage de la cuvette de rétention et incendie – flux thermique	14	19
10/ Cuvette de rétention des réservoirs n° 37 et 38 (formol)	Fuite, remplissage de la cuvette de rétention et incendie – flux thermique	15	19
11/ Réservoirs n° 37 et 38 (formol) – scénarios applicables à chaque réservoir	Explosion du ciel gazeux	10	25
12/ Cuvette de rétention des réservoirs n° 42 et 43 (phénol)	Fuite, remplissage de la cuvette de rétention et incendie – flux thermique	31	41
13/ Réservoirs n° 42 et 43 (phénol) – scénarios applicables à chaque réservoir	Explosion du ciel gazeux	16	39
14/ Rétention des stockages de liquides inflammables conditionnés - Parc n° 4 - Aire Est – Scénarios applicables aux 4 cellules.	Fuite, remplissage de la cuvette de rétention et incendie – flux thermique	12	19
15/ Parc n° 4 – Aire Est – Scénarios applicables aux 4 cellules.	Projection de fûts – flux thermiques - Il ne s'agit pas d'une zone de dangers, mais d'un risque à garder en mémoire	-	67
16/ Rack de transfert de formol entre les réservoirs 37 et 38 et l'atelier résine	Rupture du rack de transfert entre les cuves n° 37 et 38 et l'atelier résine – flaque de formol de rayon 5 m – 10 minutes de fuite pour un débit de 16 m <sup>3</sup> /h (2,7 m <sup>3</sup> ) – toxicité	-	60
17/ Cuvette de rétention des réservoirs n° 37 et 38 (formol)	Ruine du réservoir de formol - toxicité	-	30
18/ Rack de transfert de phénol entre les réservoirs n° 42 et 43 et les réservoirs n° 21 et 29	Rupture du rack de transfert de phénol entre les réservoirs n° 42 et 43 et les réservoirs n° 21 et 29 – flaque de phénol de rayon 13 m – 10 minutes de fuite pour un débit de 40 m <sup>3</sup> /h (6,7 m <sup>3</sup> ) - toxicité	-	15
19/ Atelier « catalyseurs »	Détonation des 2 tonnes de nitrate d'ammonium	38	85

## ANNEXE N° 2

## Echéancier

(les dispositions non visées dans le tableau ci-dessous sont applicables dès notification du présent arrêté préfectoral)

Parag.	Objet	Délai
1.1	Révision de l'étude des dangers	2007
1.2.3	Information des populations	Tous les 5ans
1.3	Révision du Plan d'Opération Interne	30/10/03
1.10	Boutons coup de poing permettant l'arrêt des pompes de transfert	Juin 2004
1.10	Etanchéité de la cuvette de rétention des réservoirs n° 37 et 38	Septembre 2004
1.18	Boutons d'arrêt d'urgence aux postes de chargement et déchargement	6 mois
1.18	Stockages des déchets susceptibles de contenir des produits polluants sur des aires étanches et aménagées pour la récupération des eaux de ruissellement. Juin 2004	Juin 2004
1.21.1	Filtre de poussières inflammables de l'atelier central à déplacer à l'extérieur du bâtiment ou toutes autres dispositions équivalentes	Juin 2004
1.21.1	Etude visant à caractériser le contenu du nuage gazeux susceptible d'être rejeté en cas de rejet d'une masse réactionnelle dans le « crachoir »	1/06/2004
1.21.1	Consigne spécifique de transfert de produit fini des ateliers de fabrication vers les réservoirs de stockage	Mars 2004
1.21.3	Déversoir de mousse dans la cuvette de rétention des réservoirs n° 37 et 38 (formol 50 %)	Mars 2004
1.21.3	Rétention des réservoirs n° 42 et 43 rendue spécifique	Juin 2004
1.21.3	Alarme de niveau haut et asservissement des pompes de remplissage sur les réservoirs n° 37 et 38	Juin 2004
1.21.3	Matériel électronique de mesure de niveau en complément du matériel mécanique sur les réservoirs n° 42 et 43	Juin 2004
1.21.3	Matériel électronique de mesure de température en complément du matériel mécanique, d'alarme de température haute et d'asservissement de sécurité sur les réservoirs n° 21 et 29	Réalisé
1.21.3	Alarme de température haute et d'asservissement de sécurité sur les réservoirs n° 37 et 38	Mars 2004
1.21.3	Alarme de température haute et d'asservissement de sécurité sur les réservoirs n° 42 et 43	Réalisé
1.21.3	Compléments apportés à la consigne CS 09039 (chargement produits finis citerne vrac) concernant notamment la fermeture de la vanne de la zone de rétention lors des dépotages, à l'identique des dispositions prises dans la consigne CS 09055 (dépotage formol).	Janvier 2004
1.21.3	Alarme de niveau haut sur le réservoir n° 26 et asservissement	Juin 2004
	Matériel électronique de mesure de température en complément du matériel mécanique sur les réservoirs n° 15, 16, 35, 36 et 51	Réalisé
1.21.3	Cessation de l'activité et remise en état des réservoirs de phénol n° 40 et 41	Septembre 2004
1.21.4	Bacs de stockage des produits inflammables stockés dans la partie climatisée d'un magasin	Mars 2004
1.21.4	« Conteneurs à fûts », permettant d'assurer une rétention appropriée, sur la zone de stockage « des déchets conditionnés » ; zone repérée « Parc n° 2 Sud ».	Réalisé
1.21.4	« Conteneurs à fûts », permettant d'assurer une rétention appropriée, sur la zone de stockage des « vidanges de fabrication ».	Réalisé
1.21.5	Modification de la cuvette des réservoirs R34, 35, 36 pour obtenir le volume approprié	Septembre 2004
1.21.5	Nouvelle consigne pour le dépotage du formol et de la potasse, dans l'esprit de la consigne CSEC 10006, afin de garantir qu'il ne puisse pas y avoir d'erreur au dépotage	Mars 2004

Parag.	Objet	Délai
1.21.5	Asservissements de sécurité permettant d'éviter les débordements sur les réservoirs n° 45 et 47 (arrêt de pompes ou fermeture de vannes)	Juin 2004
1.21.5	Etude et mise en place d'un système de détection précoce de rupture de rack, des réservoirs n° 37 et 38 vers l'atelier résine	Mars 2004
1.21.5	Consigne spécifique relative au chargement des effluents à détruire (stockés dans les réservoirs n° 45 et 47)	Janvier 2004
1.21.5	Tous les réservoirs réchauffés doivent être munis de sondes de température	Mars 2004
1.21.5	Tous les réservoirs de produits toxiques et inflammables doivent être munis d'un équipement de contrôle électronique du niveau asservi à une alarme.	Septembre 2004
1.21.6	Suppression du nitrate d'ammonium	31/03/2004
1.29	Système d'alarme sonore fixe distinct des autres signaux sonores utilisés dans l'établissement	Juin 2004
1.31	Panneaux de type « code de la route » sous tous les passages de rack dans l'usine (indication des hauteurs disponibles pour la circulation).	Réalisé

**ANNEXE N° 3**  
**Plan des zones de dangers**