

PRÉFECTURE DE LA RÉGION LIMOUSIN  
PRÉFECTURE DE LA HAUTE-VIENNE

DIRECTION DES RELATIONS  
AVEC LES COLLECTIVITÉS LOCALES  
ET DE L'ENVIRONNEMENT

Bureau de l'Urbanisme  
et de l'Environnement

ARRETE DRCL N° 2004 - 805 *du 11 mai 2004*

**Arrêté modifiant et complétant l'arrêté du 12 juillet 1990  
en ce qui concerne la prévention et la réduction des risques technologiques  
et la prévention de la légionellose dans la papeterie de Saillat sur Vienne  
exploitée par International Paper S.A..**

Le Préfet de la Région LIMOUSIN,  
Préfet du Département de la Haute-Vienne,  
Officier de la Légion d'Honneur,  
Commandeur de l'Ordre National du Mérite,

- VU le Code de l'Environnement et notamment son titre 1<sup>er</sup> du livre V ;
- VU le décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 modifié relatif aux installations classées ;
- VU 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 ;
- VU l'arrêté ministériel du 3 avril 2000 relatif à l'industrie papetière ;
- VU l'arrêté ministériel du 28 janvier 1993 concernant la protection contre la foudre de certaines installations classées ;
- VU l'arrêté interpréfectoral n° 03-1693 du 6 août 2003 portant approbation du Plan Particulier d'Intervention de la société INTERNATIONAL PAPER S.A. à Saillat-sur-Vienne (87) ;
- VU l'arrêté préfectoral du 12 juillet 1990 autorisant la Société AUSSEDA-REY à augmenter la production de pâte à papier et de papier de son usine de Saillat-sur-Vienne ;
- VU l'arrêté préfectoral du 23 juillet 1991 modifiant l'article 7 de l'arrêté préfectoral du 12 juillet 1990 ;
- VU l'arrêté complémentaire n° 93-0154 du 29 janvier 1993 ;

- VU l'arrêté n° DRCL 1 n° 95-554 du 18 décembre 1995 complétant et modifiant l'arrêté préfectoral du 12 juillet 1990 ;
- VU la lettre du 6 avril 2000 par laquelle la société INTERNATIONAL PAPER S.A. déclare que la société AUSSEDAT-REY poursuit ses activités sous le nom d'INTERNATIONAL PAPER S.A. et l'accusé de réception délivré le 18 avril 2000 ;
- VU l'étude de sûreté de l'unité de fabrication de bioxyde de chlore rédigée par SNPE Ingénierie de janvier 1993 ;
- VU l'audit de l'étude de sûreté de l'unité de production de bioxyde de chlore en date du 16 décembre 1992 ;
- VU l'étude de dangers rédigée par l'INERIS de février 2002 ;
- VU l'analyse critique de l'étude de dangers du site INTERNATIONAL PAPER de Saillat-sur-Vienne réalisée par SNPE Environnement référencée : "note n° 194/02/SNPE-DMP/CS/NP du 27 janvier 2003".
- VU l'annexe à la note n° 194/02/SNP/DMP/CS/NP du 27 janvier 2003, réalisée par SNPE Environnement et transmise le 13 mars 2003 ;
- VU le rapport et les propositions de l'Inspecteur des Installations Classées en date du 29 janvier 2004 ;
- VU l'avis du Conseil Départemental d'Hygiène émis lors de sa séance du 17 février 2004.

CONSIDERANT que les évolutions réglementaires et notamment la mise en application de la directive européenne n° 96/82/CE du 9 décembre 1996 nécessitent d'imposer des prescriptions complémentaires ;

CONSIDERANT que la nouvelle étude des dangers réalisée par l'exploitant identifie des mesures propres à réduire la dangerosité de certaines installations et qu'il convient d'en prendre acte ;

CONSIDERANT que le tiers-expert consulté a jugé que la situation de l'établissement était acceptable ;

CONSIDERANT que le projet d'arrêté a été communiqué à la société INTERNATIONAL PAPER S.A. conformément à la loi ;

SUR proposition de M. le Secrétaire Général de la Préfecture de la Haute-Vienne ;

## **A R R E T E**

### **ARTICLE 1 :**

L'arrêté préfectoral du 12 juillet 1990 susvisé est modifié et complété par les dispositions des articles ci-après.

## **ARTICLE 2 :**

Les articles 12, 13, 14, 15, 16, 17 et 18 de l'arrêté du 12 juillet 1990 sont supprimés et remplacés par les dispositions suivantes :

" Article 12:

### **TITRE VI**

### **PREVENTION ET REDUCTION DES RISQUES**

#### **6-1 - DISPOSITIONS GENERALES**

##### **6-1-1 : Principes**

L'exploitant est tenu de prendre toutes les mesures qui s'imposent pour prévenir les accidents majeurs et pour en limiter les conséquences pour l'homme et l'environnement.

L'exploitant est tenu de prouver à tout moment à l'inspecteur des installations classées qu'il a pris toutes les mesures nécessaires prévues notamment par la réglementation et son étude des dangers. Il est tenu également de lui prouver à tout moment que les données et informations contenues dans son étude des dangers reflètent fidèlement la situation de l'établissement et que les informations concernant les mesures à prendre et la conduite à tenir en cas d'accident sont fournies d'office aux personnes susceptibles d'être affectées par un accident majeur.

L'exploitant ne peut en aucune façon supprimer un dispositif concourant de façon notable à la sécurité des installations, même s'il n'est pas mentionné dans l'étude des dangers de février 2002, sans avoir produit une étude démontrant l'intérêt d'une telle suppression, et cette étude doit être adressée à l'inspection des installations classées.

##### **6-1-2 : L'étude des dangers**

L'étude des dangers doit notamment démontrer que les dangers d'accidents majeurs ont été identifiés et que les mesures nécessaires pour les prévenir et pour limiter les conséquences de tels accidents pour l'homme et l'environnement ont été prises. Elle doit également démontrer que la conception, la construction, l'exploitation et l'entretien de toute installation, aire de stockage, équipement et infrastructure liés à son fonctionnement, ayant un rapport avec les dangers d'accidents majeurs au sein de l'établissement, présentent une sécurité et une fiabilité suffisantes.

L'étude des dangers est périodiquement revue, et, si nécessaire, mise à jour :

- au moins tous les cinq ans ;
- à n'importe quel autre moment, à l'initiative de l'exploitant ou à la demande de l'inspecteur des installations classées notamment lorsque des faits nouveaux le

justifient, ou pour tenir compte de nouvelles connaissances techniques relatives à la sécurité, découlant, par exemple, de l'analyse des accidents, ou autant que possible, des "quasi-accident", ou pour tenir compte de l'évolution des connaissances en matière d'évaluation des dangers ou bien à la suite d'une inspection au cours de laquelle l'inspecteur des installations classées a détecté une insuffisance dans ladite étude.

### **6-1-3 : Système de gestion de la sécurité et base documentaire**

En application de l'arrêté ministériel du 10 mai 2000, l'exploitant met en œuvre au niveau de l'établissement un Système de Gestion de la Sécurité.

Dans ce cadre l'exploitant met également en œuvre dans l'établissement une base documentaire qui comprend tous les documents écrits relatifs au système de gestion de la sécurité.

Cette base est maintenue à jour en permanence. Elle comprend notamment :

- toutes les dispositions spécifiques écrites dans le cadre du système de gestion de la sécurité,
- toutes les procédures et instructions en vigueur,
- toutes les consignes de sécurité applicables dans l'établissement,
- toutes les informations relatives aux matériels et matériaux utilisés dans l'établissement, les rapports de contrôle ...,
- le logigramme de sécurité des dispositifs de sécurité et notamment d'arrêt d'urgence,
- les plans datés :
  - plan de masse de l'établissement,
  - plan de circulation des véhicules,
  - plan des zones classées au regard des risques d'origine électrique,
  - plan d'implantation des équipements importants pour la sécurité,
  - plan d'implantation des extincteurs, R.I.A., colonnes sèches, bornes incendie, capteurs incendie et gaz, ARI, masques et tout matériel de lutte contre un incendie,
  - plan des réseaux de canalisations (dioxyde de chlore, méthane, H<sub>2</sub>S, etc...),
  - plan des réseaux d'eau incendie,
  - plan des canalisations aériennes et enterrées des eaux propres et des eaux usées avec mention des organes de coupure, des rétentions associées et des zones collectées ;
  - plan d'implantation des réseaux de sprinklers,
  - plans des réseaux de câbles électriques ;
  - plans de circulation et de stationnement (capacités mobiles transportant des matières dangereuses, des véhicules, des personnes...).

### **6-1-4 : Structure du système de gestion de la sécurité**

En outre et conformément à l'annexe III de l'arrêté ministériel du 10 mai 2000, le système de gestion de la sécurité traite :

- de l'organisation, et de la définition des fonctions des personnels.
- de la formation des personnels appartenant à l'établissement ou non, aux risques particuliers que leur intervention peut présenter en raison de la nature ou de la proximité des installations à risques.
- de l'identification et de l'évaluation des risques en fonctionnement normal ou anormal.
- de la maîtrise des procédés et de la maîtrise de l'exploitation même sous-traitées.
- de la gestion des situations d'urgence.

- de la gestion du retour d'expérience en matière de défaillance d'équipement, d'incident, de quasi-accident et d'accidents.
- de la surveillance du système de gestion de la sécurité par les contrôles, les audits et les revues de direction.

Notamment, le système de gestion de la sécurité contient les procédures nécessaires à la planification des contrôles et des audits. En outre, des procédures précisent le mode de traitement des écarts constatés lors des contrôles, des audits et des inspections de l'inspection des installations classées ; de même des procédures détaillent la manière de gérer les actions correctives et préventives de nature à faire cesser ces écarts.

Les audits et contrôles portent notamment sur les installations et matériels et également sur les procédures, instructions et consignes diverses.

Des procédures, instructions et consignes diverses sont consacrées aux équipements et procédures classées "**importants pour la sécurité**" (I.P.S.) et sont dûment identifiées dans le système de gestion de la sécurité.

Des procédures sont mises en place pour gérer l'intervention d'entreprises extérieures (permis de travaux, permis de feu, plans de prévention...).

Des procédures sont mises en œuvre pour assurer la diffusion des informations contenues dans le système de gestion de la sécurité et pour permettre la consultation du système de gestion de la sécurité.

#### **6-1-5 : Plan d'opération interne (P.O.I.).**

- a) L'exploitant tient à jour un plan d'opération interne (P.O.I) établi conformément à la réglementation en vigueur dans le nombre d'exemplaire nécessaire.
- b) Le P.O.I. définit les mesures d'organisation, les méthodes d'intervention et les moyens qu'il met en œuvre en cas d'incident ou d'accident, pour protéger les personnels, les populations et l'environnement. Il définit également les mesures prises pour assurer le cas échéant l'articulation entre le P.O.I. et le P.P.I..
- c) L'inspecteur des installations classées, éventuellement en collaboration avec d'autres services, peut demander chaque année un test du P.O.I. et sur des thèmes qu'il peut imposer. En cas de carence constatée lors de ces exercices, il peut demander leur renouvellement.
- d) En tout état de cause, le P.O.I. fait l'objet d'au moins un test en grandeur réelle chaque année, avec ou sans la participation de moyens de secours externe, en fonction de leur disponibilité.
- e) L'établissement dispose d'une équipe d'intervention qui peut apporter à tout moment l'appui technique nécessaire pour l'intervention de moyens de secours extérieurs.
- f) L'exploitant assure la direction des secours tant que le P.P.I. n'a pas été déclenché par le Préfet.
- g) L'exploitant dispose d'une sirène afin d'alerter toutes les personnes présentes sur le site en cas de sinistre. Il dispose également d'équipement de nature à donner la vitesse et la direction du vent.

##### **6-1-5-1 : Contenu du P.O.I. :**

Le P.O.I. contient notamment les données et informations suivantes :

- a) fonction des personnes habilitées à déclencher des procédures d'urgence et responsable des mesures palliatives sur le site et de leur coordination ;
- b) fonction du responsable des liaisons avec le Préfet ;
- c) pour chaque situation ou événement prévisible qui pourrait jouer un rôle déterminant dans le déclenchement d'un accident majeur, description des mesures à prendre pour maîtriser cette situation ou cet événement et pour en limiter les conséquences, cette description devant s'étendre à l'équipement de sécurité et aux ressources disponibles ;

- d) mesures visant à limiter les risques pour les personnes se trouvant sur le site, y compris système d'alerte et conduite à tenir lors du déclenchement de l'alerte ;
- e) dispositions prises pour que, en cas d'incident, le Préfet soit informé rapidement, type d'information à fournir immédiatement et mesures concernant la communication d'informations plus détaillées au fur et à mesure qu'elles deviennent disponibles ;
- f) dispositions visant à soutenir les mesures palliatives prises hors site.

#### **6-1-6 : Information des populations**

L'exploitant fournit d'office aux personnes susceptibles d'être affectées par un accident majeur prenant naissance dans l'enceinte de l'établissement l'information concernant les mesures de sécurité à prendre et la conduite à tenir en cas d'accident.

Ces informations sont réexaminées au moins tous les trois ans et si nécessaire renouvelées et mises à jour.

Elles doivent être en permanence à la disposition du public.

L'intervalle maximal entre deux renouvellements de l'information destinée au public ne doit en aucun cas dépasser cinq ans.

De plus, l'exploitant met en place un système d'alerte des personnes exposées lorsqu'un accident est susceptible d'avoir des conséquences en dehors des limites de l'établissement.

Les dispositions susvisées relatives à l'information préventive des populations et à la diffusion de l'alerte s'appliquent dans un rayon minimum de 2 300 mètres défini dans l'étude des dangers de mars 2002 dans la partie consacrée au scénario baptisé "D1".

#### **6-1-7 : L'équipe lourde d'intervention.**

Une équipe d'intervention chargée des missions opérationnelles de première intervention dans l'attente éventuelle de l'arrivée des centres de secours territorialement compétents, est en place.

Elle est constituée par :

- a) "un responsable sécurité" à plein temps ayant reçu une formation spécialisée.
- b) des chefs d'intervention choisis parmi le personnel de l'entreprise ayant reçu une formation de base ou sapeurs-pompiers volontaires dans des centres de secours.
- c) un nombre suffisant d'équipiers formés sur place pour permettre de fournir en permanence un groupe d'interventions de 4 à 6 hommes sous les ordres du chef d'intervention.

Pour remplir son rôle avec la plus grande efficacité possible cette équipe lourde dispose des moyens nécessaires pour effectuer les missions de première intervention :

- a) Engin pompe ou véhicule de traction avec motopompe.
- b) Matériels hydrauliques permettant la mise en œuvre des moyens propres de l'usine (tuyaux - lances - pièces de jonction, etc.).
- c) Matériels de protection individuelle (appareils respiratoires isolants - vêtements spéciaux, ...).
- d) Moyens d'extinction pour feux spéciaux tels que remorque poudre - réserves d'émulsifiants adaptés aux produits stockés...

### **6-1-8 : Equipements et procédures importants pour la sécurité**

L'exploitant établit une liste des équipements et procédures importants pour la sécurité ; cette liste est communiquée à tout le personnel concerné de l'établissement et à l'inspecteur des installations classées.

Le suivi et le contrôle des équipements et procédures IPS sont renforcés par rapport aux autres équipements et procédures ; notamment une trace écrite de toutes les opérations effectuées et défaillances détectées est conservée et exploitée dans le système de gestion de la sécurité.

### **6-1-9 : Installations électriques**

D'une manière générale, les installations électriques doivent être réalisées conformément aux règles de l'art, notamment aux règles U.T.E. et aux dispositions du décret n° 88-1056 du 14 novembre 1988 et ses textes d'application.

Les contrôles des installations électriques donnent lieu à un rapport réalisé dans les formes du décret du 14 novembre 1988 et de l'arrêté ministériel du 10 octobre 2000. Les contrôles et leurs rapports sont réalisés avec une fréquence au moins annuelle. Ce rapport est tenu à la disposition de l'inspecteur des installations classées.

Avant les contrôles, le texte du présent arrêté, de l'arrêté ministériel du 31 mars 1980 et les plans de situation des zones classées sont communiqués aux contrôleurs. Ces plans comprennent notamment les zones classées au regard de la présence de liquides inflammables et au regard de la présence de poussières explosibles.

### **6-1-10 : Foudre**

Les installations sont protégées contre la foudre conformément aux dispositions prévues par l'arrêté ministériel du 28 janvier 1993. L'état des dispositifs de protection contre la foudre fera l'objet, tous les 5 ans d'une vérification.

Les pièces justificatives du respect des prescriptions du présent article sont tenues à la disposition de l'inspecteur des installations classées.

### **Article 6-1-11 : Réseau d'incendie**

Les conduites du réseau maillé assurant l'alimentation des poteaux d'incendie et autres dispositifs de lutte contre l'incendie ont un diamètre suffisant pour fournir un débit d'au moins 180 m<sup>3</sup>/heure. La répartition des moyens de lutte contre l'incendie implantés en bordure des voies de circulation (poteaux d'incendie et canons à eau) est établie en liaison avec le service départemental d'incendie et de secours (nombre et implantation).

Des aires de stationnement permettant aux engins d'incendie lourds de s'alimenter dans le bassin de stockage devront être prévues aux abords de cette réserve d'eau. Des lignes d'aspiration fixes, dont les caractéristiques sont fournies par le service incendie sont prévues (4 au moins).

Afin de pouvoir les refroidir en cas d'incendie, des systèmes d'aspersion d'eau sont disponibles en permanence pour arroser les parties exposées des réservoirs d'acide sulfurique, de chlorates et du bâtiment de confinement. Ces systèmes qui sont armés assureront un débit de 15 l/mn et par mètre de circonférence pour les réservoirs et par mètre linéaire pour le bâtiment de confinement.

### **6-1-12 : Dispositions constructives**

- 6-1-12-1 L'usine est clôturée sur tout son périmètre et gardiennée de jour comme de nuit.
- 6-1-12-2 Les installations et les activités nouvelles sont implantées en tenant compte des zones de danger définies notamment dans l'étude des dangers de façon à éviter les effets dominos entre installations qui pourraient résulter d'un accident.
- 6-1-12-3 Un dispositif visible de jour comme de nuit, indique la direction du vent.
- 6-1-12-4 Lorsqu'elles sont situées dans des zones susceptibles d'être affectées par un nuage toxique ou par une explosion, les salles de contrôle sont des lieux de confinement où les personnels sont protégés contre les gaz toxiques ou l'explosion.

## **6-2 Dispositions relatives à l'unité de fabrication du dioxyde de chlore et aux unités qui stockent et utilisent le dioxyde de chlore, le méthanol, l'acide sulfurique et le chlorate de sodium**

### **6-2-1 : Généralités**

- l'accès est interdit à toute personne non autorisée ; les dangers présentés et les interdictions nécessaires à la sécurité sont affichés sur tout le périmètre des installations, aux entrées.
- Toutes dispositions sont prises pour éviter toutes confusions ou erreurs possibles sur la position ou l'utilisation des éléments des installations.
- Toute intervention d'entretien ou similaire fait l'objet notamment d'une autorisation d'entrer ou de travail.
- Les installations sont maintenues constamment propres et la présence de produits ou matériels non essentiels au fonctionnement est interdite.
- Les installations sont conçues de telle manière que deux produits différents ne peuvent jamais être en contact (sauf dans le réacteur) ou circuler dans le même endroit (sauf dans le caniveau d'évacuation). Pour l'évacuation des fosses de rétention, la présence simultanée de deux produits différents est interdite.

### **6-2-2 : Salles de contrôle**

- Tous les systèmes de sécurité aussi bien les défauts de fonctionnement des installations que les arrêts d'urgence ou la mise en route des systèmes de protection sont regroupés dans les salles de contrôle. Ceci en plus des points de contrôle et d'intervention prévus par ailleurs. En salle de contrôle, le contrôleur peut surveiller toutes les opérations en cours et simultanément toutes les alarmes.

- Les unités centrales des systèmes de contrôle-commande (ordinateurs de pilotage) sont redondantes pour les équipements qui contribuent à la sécurité des installations.

### **6-2-3 : Installations électriques**

Est notamment interdite l'utilisation de lampes suspendues à bout de fil conducteur.

Si des lampes dites "baladeuses" sont utilisées dans le dépôt, elles devront être conformes à la norme NF C-61710.

La redondance de l'alimentation électrique des appareils stratégiques pour la sécurité sera recherchée.

#### **6-2-4 : Vérifications périodiques**

- 1 - L'ensemble des éléments des installations font l'objet d'une inspection une fois par an.
- 2 - Les systèmes d'alarme sont testés en position réelle d'incident une fois par mois. Une consigne en précise les modalités.
- 3 - Dans le cas de conduite informatisée des installations, les contrôles des automatismes de sécurité du programme informatique sont réalisés avant la mise en service et après toutes modifications.
- 4 - L'ensemble des tuyauteries, vannes pompes... fait l'objet d'une inspection visuelle une fois par jour.
- 5 - A la prise de poste, l'opérateur dépotage s'assure que les rétentions des zones de dépotage sont vides.
- 6 - Les vérifications sont effectuées avec une fréquence journalière.
- 7 - Dans le cas où les cuvettes de rétentions ne seraient pas vides, l'opérateur s'assurera de la nature de l'effluent. Une consigne est établie pour déterminer le mode d'évacuation des effluents autres que l'eau de pluie.
- 8 - L'ensemble des vérifications est consigné sur un registre.
- 9 - Des consignes sont établies sur les mesures à prendre en cas d'incident. Les principes de base sont :
  - Aucun dépotage d'un produit tant que les sécurités propres à l'installation ne sont pas à 100 % opérationnelles ;
  - La sécurité des installations est prioritaire sur l'ensemble des activités de l'usine.
- 10 - Tous les incidents sont consignés sur un registre.
- 11 - L'ensemble des mesures de contrôle et les déclenchements d'alarme sont enregistrés. Les enregistrements sont conservés 3 mois et tenus à la disposition de l'inspecteur des installations classées.

#### **6-2-5 : Aires de dépotage des produits**

##### **6-2-5-1 Aménagement :**

Les aires de dépotage sont aménagées en différentes zones. Chaque zone est affectée au dépotage d'un seul produit. Les zones sont matérialisées au sol avec emplacement du véhicule ; toutes indications nécessaires pour identifier le produit correspondant sont mises en place.

Chaque zone est aménagée en aire de collecte reliée à une cuvette de rétention étanche, borgne et d'un volume supérieur au volume du produit contenu dans la citerne à dépoter.

Les zones de dépotage sont équipées :

- chacune d'un poste de commande comportant notamment :
  - une commande locale commandant l'arrêt du poste de dépotage, qui sera mise en évidence ;
  - un indicateur du niveau dans le réservoir ;
  - un câble permettant une liaison équipotentielle entre les véhicules et les installations fixes.
- de douches oculaires et corporelles (maintenues hors gel) en nombre suffisant.

La compatibilité entre les produits et les matériaux constitutifs des zones de dépotage et des cuvettes de rétention est assurée.

Chaque cuvette de rétention est équipée d'un point bas permettant l'installation d'un système de vidange par pompage. Le démarrage de ce système est uniquement manuel.

La circulation des véhicules se fait dans un seul sens, qui sera matérialisé.

Des barrières sont mises en place à l'entrée et à la sortie des aires de dépotage. Seul l'opérateur responsable du dépotage est habilité à les manœuvrer. Un portique est installé à l'entrée des aires de dépotage afin d'interdire le passage de tout véhicule risquant d'endommager les installations situées au-dessus de l'aire de dépotage.

Les installations fixes sont efficacement protégées contre toutes collisions par les véhicules. Une attention particulière est portée aux canalisations fixes de dépotage.

Les flexibles sont adaptés à chaque produit, et aux conditions d'utilisation. Un marquage permet une reconnaissance facile. Les flexibles font l'objet de vérifications périodiques adaptées aux conditions d'utilisation. Leur longueur ne permet pas le dépotage d'un véhicule situé dans une autre zone.

#### 6-2-5-2 Exploitation :

Un opérateur est responsable de l'ensemble des opérations nécessaires au dépotage et au bon fonctionnement des installations. L'opérateur est qualifié et instruit des dangers présentés par l'ensemble des produits. Il est présent durant toute l'opération de dépotage; aucun véhicule n'est disposé sur les aires de dépotage en son absence. Il vérifie au préalable la nature et le volume du produit. Une consigne est établie sur la nature des vérifications à effectuer.

Le dépotage en dehors de la zone de dépotage appropriée est interdit. En outre, un seul véhicule routier est présent sur les aires de dépotage ; les véhicules routiers ne peuvent pénétrer sur les aires de dépotage que sur l'invitation de l'opérateur.

Le dépotage simultané de plusieurs véhicules (wagon, véhicule routier) est interdit.

Les véhicules sont calés pendant leur dépotage.

L'exploitant prend toutes dispositions pour minimiser le nombre de wagons présents sur l'embranchement ferroviaire. Sauf cas exceptionnels, ce nombre est limité à deux wagons de chlorate de sodium. Le dépotage des wagons ne peut s'effectuer que si l'accès à la zone de dépotage est fermé efficacement et verrouillé (aiguillage, barrière, etc.).

Pour chacun des produits des consignes de sécurité sont établies et précisent toutes les vérifications et manœuvres qu'il est nécessaire d'effectuer avant, pendant et après le dépotage. Ces consignes sont disponibles dans la salle de contrôle.

Toute réparation ou intervention non prévue parmi les opérations de dépotage est interdite sur les véhicules dans les zones de dépotage. Seul le remorquage pour évacuer de l'aire de dépotage un véhicule en panne est autorisé.

## **6-2-6 : Stockages**

### **6-2-6-1 - Réservoirs**

#### **a) Règles de construction :**

Les matériaux utilisés à la construction des réservoirs présentent une résistance mécanique et une épaisseur suffisante pour assurer leur bonne conservation dans le temps.

Les matériaux doivent également être résistants à l'action chimique des produits emmagasinés et aux corrosions consécutives à l'action des agents atmosphériques.

Les réservoirs métalliques doivent être construits en matériaux soudables.

Les réservoirs doivent être calculés en tenant compte des conditions suivantes :

- Leur résistance mécanique doit être suffisante pour supporter :
  - le remplissage avec le produit considéré ;
  - le poids propre du toit ;
  - les effets du vent et la surcharge due à la neige, en conformité avec les règles NV du ministère de l'équipement ;
  - les mouvements éventuels du sol.
- Le taux de travail des enveloppes métalliques, calculé à partir de la densité du produit doit être au plus égal à 50 % de la résistance à la traction.

Les réservoirs devront subir, avant leur mise en service et après toute réparation de l'enveloppe, sous le contrôle d'un service compétent, un essai de résistance et d'étanchéité.

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

#### **b) Equipements**

Le matériel d'équipement des réservoirs est 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 canalisations, vannes et autres organes sont installés à l'abri des chocs et donnent toutes garanties de résistance aux actions mécaniques, physiques, chimiques ou électrolytiques. Il est porté une attention particulière aux organes situés en dessous du niveau maximum du produit.

Les canalisations de remplissage et de retour de produit sont situées au-dessus du niveau très haut des réservoirs. Un dispositif anti-siphon équipe les canalisations qui plongent dans le produit.

Chaque réservoir est équipé d'un ou plusieurs tubes d'évent 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 sont fixés à la partie supérieure du réservoir, au-dessus du niveau du trop plein. Ces orifices débouchent à l'air libre, exceptés les réservoirs de dioxyde de chlore

pour lesquels une neutralisation est nécessaire. Ils sont protégés de la pluie et ne présentent aucun risque et aucun inconvénient pour le voisinage.

Les canalisations servant au pompage des produits dans les réservoirs sont équipées d'une vanne située le plus près possible de la paroi du réservoir.

Les canalisations de vidange de fond peuvent être équipées d'un raccord permettant l'installation d'un flexible. Les vannes de vidange de fond ne sont manœuvrables que par une action volontaire et verrouillées en position fermée.

Les réservoirs sont reliés au sol par une prise de terre présentant une résistance d'isolement inférieure à 100 ohms. Par ailleurs, toutes les installations métalliques du stockage sont reliées par une liaison équipotentielle.

c) Chaque réservoir est équipé :

- d'un indicateur de niveau permettant :
  - une détection de niveau haut déclenchant une alarme sonore audible en tout point de l'aire de dépotage ;
  - une détection de niveau très haut arrêtant la pompe de dépotage ;
  - une détection de niveau bas déclenchant une alarme dans le poste de conduite de l'atelier de fabrication de dioxyde de chlore ;
- d'un trop-plein permettant au produit de se répandre dans la cuvette de rétention.

La détection de niveau très haut est réalisée à l'aide de deux détecteurs indépendants.

d) Toutes dispositions sont prises pour que les conditions d'explosivité du chlorate de sodium ne soient pas réunies aussi bien dans les réservoirs contenant du chlorate de sodium qu'à l'extérieur de ceux-ci.

#### 6-2-6-2 - Cuvettes de rétention :

Chaque réservoir est associé à une cuvette de rétention étanche et borgne. Chaque cuvette de rétention ne peut recevoir qu'un seul produit et est étanche aux produits qu'elle peut contenir et résister à la pression des fluides.

Les cuvettes de rétention ont un volume au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes :

- 100 % de la capacité du plus grand réservoir susceptible de s'y déverser ;
- 50 % de la capacité globale des réservoirs susceptibles de s'y déverser.

Les cuvettes sont équipées d'un point bas permettant l'installation d'un système de vidange à commande manuelle.

#### **6-2-7 : Bâtiments de confinement**

1 - L'unité de fabrication et l'unité de stockage de dioxyde de chlore sont installées dans des bâtiments confinés construits en bardage double peau avec calorifugeage.

Les bâtiments de confinement doivent pouvoir contenir de façon dynamique pendant la durée nécessaire à leur traitement la nappe liquide et les vapeurs de gaz toxiques produits en toutes circonstances accidentelles et notamment lors des accidents de référence suivants :

- Epanchage de 1 000 m<sup>3</sup> de dioxyde de chlore dans la cuvette de rétention du stockage suite à la rupture d'un des deux réservoirs de stockage ;
- Explosion dans le réacteur de l'unité de fabrication du dioxyde de chlore.

## 2 - Les bâtiments doivent :

- être une protection passive et favoriser les alarmes de détection gaz ;
- être accessibles en toute sécurité ;
- permettre l'évacuation sûre et rapide du personnel ;
- protéger les installations contre les agressions externes ;
- résister au feu ;
- ne pas être agresseurs aux installations, y compris dans les conditions météorologiques extrêmes (neige, vent, etc.), et résister aux séismes ;
- isoler thermiquement le volume confiné, en particulier dans les conditions météorologiques extrêmes ;
- être assainis en permanence, en légère dépression, avec contrôle permanent de l'air d'assainissement ;
- résister à la dépression de la ventilation, y compris les portes ;
- résister aux conditions accidentelles : température, pression, corrosion, etc. y compris les portes ;
- être protégés des surpressions internes en toutes situations accidentelles ;
- être alarmés (en salle de contrôle) sur l'ouverture des portes extérieures ; ces dernières seront maintenues fermées et munies de fermetures automatiques ;
- permettre l'ouverture en toutes circonstances des portes à l'usage du personnel, y compris en cas d'accident majeur ou de surventilation accidentelle.
- être équipés de capteurs de dioxyde de chlore : 2 capteurs dans le bâtiment de stockage, 2 dans le bâtiment de fabrication, 1 capteur à l'angle entre les 2 bâtiments à l'extérieur et 1 capteur sur l'évent de l'égout des effluents de neutralisation ; ces capteurs signalent les concentrations en dioxyde de chlore supérieure à 0,1 ppm et déclenchent une alarme sonore et visuelle en local et en salle de contrôle lorsqu'elles dépassent 0,3 ppm.

3 - Les bâtiments sont protégés contre les dépressions et les surpressions internes accidentelles. Le bâtiment de stockage de dioxyde de chlore est quant à lui équipé d'une trappe de sécurité évitant une surpression en cas de décomposition du dioxyde de chlore.

4 - Les bâtiments sont maintenus en dépression à l'aide de deux ventilateurs montés en parallèle et indépendants, l'un servant de secours à l'autre. Les ventilateurs envoient les gaz sur un laveur de gaz muni de deux pompes de neutralisation montées en parallèle, l'une servant de secours à l'autre. Ces installations sont extérieures aux bâtiments de confinement.

Les pompes et ventilateurs redondants sont alimentés en électricité par 2 jeux de barres différents.

De plus, un capteur de dioxyde de chlore en sortie signale une concentration supérieure à 1,6 ppm et déclenche une alarme sonore et visuelle en salle de contrôle en cas de concentration supérieure à 3 ppm .

5 - L'exploitant prend toutes dispositions nécessaires pour qu'en toutes circonstances, y compris accidentelles, la concentration moyenne en dioxyde de chlore à l'intérieur du bâtiment soit inférieure à 0,4 %.

6 - L'accès aux bâtiments à toute personne externe au service n'est possible que sous le contrôle d'un agent habilité.

7 - Le bâtiment de stockage est muni d'un système d'abattage automatique de type déluge. Ce dispositif d'abattage a fait l'objet d'une étude spécifique ( caractéristiques des buses, alimentation, maintenance, testabilité... ).

Le circuit d'eau est maillé, maintenu à sa pression de service et hors gel jusqu'aux vannes de sectionnement. Les vannes de commande sont redondantes, indépendantes, à sécurité positive ouverte et commandables :

- depuis la salle de contrôle où leur position est connue de façon sûre,
- localement en toute sécurité.

Le fonctionnement du dispositif d'abattage d'eau sera piloté jusqu'à la maîtrise complète d'un éventuel accident. Avant tout rejet, les écoulements seront collectés, analysés et neutralisés. Le bassin de collecte des écoulements doit pouvoir contenir six heures de traitement par abattage d'eau.

Il est procédé à des essais de mise en route du système d'abattage à partir de toutes les commandes ainsi qu'une vérification de l'orientation des jets permettant une efficacité optimale, selon les procédures du S.G.S..

### **6-2-8 : Installation de neutralisation du dioxyde de chlore**

#### **6-2-8-1 - Neutralisation du dioxyde de chlore en phase gazeuse :**

1 - Les installations de neutralisation du dioxyde de chlore gazeux sont dimensionnées pour absorber :

- En fonctionnement normal les dégagements de dioxyde de chlore provenant des événements des bacs de stockage et des sorties des pompes à vide de l'unité de fabrication.  
Dans cette situation la concentration maximale dans le rejet à l'atmosphère, en dioxyde de chlore sera inférieure à 1,6 ppm.
- Les accidents de référence jusqu'à l'assainissement complet des bâtiments de confinement et ceci en moins de six heures, avec une concentration maximale en dioxyde de chlore dans le rejet à l'atmosphère inférieure à 3 ppm.

2 - Les conduites d'aspiration des gaz sont maintenues parfaitement étanches, en particulier à l'extérieur du confinement.

Le rejet gazeux se fait par une cheminée d'au moins 27 mètres de hauteur.

Les installations sont munies d'une cuvette de rétention.

3 - Les effluents résultant de la neutralisation sont collectés et neutralisés si nécessaire avant d'être envoyés dans le réseau d'évacuation des eaux industrielles. Le point de rejet dans le réseau est aménagé pour permettre la prise d'échantillons et l'installation d'appareils de mesures.

4 - L'exploitant prend toutes dispositions pour s'assurer qu'il dispose à tout moment d'une quantité suffisante de solution neutralisante. La qualité de cette solution est contrôlée régulièrement. Les

réserve de solutions de neutralisation sont immédiatement disponibles en permanence. Le stockage et les systèmes de mise en œuvre peuvent supporter des conditions météorologiques extrêmes sans affecter leur efficacité. Un contrôle de la qualité de la solution de neutralisation est réalisé régulièrement avant et pendant l'utilisation.

5 - L'installation de neutralisation est commandée depuis la salle de contrôle où son régime de fonctionnement est connu en permanence de façon sûre.

#### 6-2-8-2 - Neutralisation du dioxyde de chlore en solution :

L'installation de neutralisation du dioxyde de chlore en solution aqueuse est dimensionnée pour neutraliser en six heures un volume de 1 000 m<sup>3</sup> de solution à 10 g/l de dioxyde de chlore. L'installation est conçue de telle façon qu'aucun produit nocif (gaz, liquide ou solide) résultant de la réaction de neutralisation ne puisse porter atteinte à l'environnement, ceci aussi bien au voisinage immédiat de l'installation qu'à l'extérieur de l'usine.

La neutralisation sera réalisée à l'intérieur du bâtiment de confinement à l'aide d'une solution qui pourra être injectée dans les cuvettes de rétention et dans les bacs de stockage.

L'ensemble des éléments de l'installation est résistant aux agressions chimiques et thermiques.

Le point de rejet de l'effluent neutralisé dans le réseau d'eaux industrielles de l'établissement est aménagé pour permettre la prise d'échantillons et l'installation d'appareils de mesures. Au cours de l'opération de neutralisation, le pH de l'effluent rejeté sera mesuré en continu.

Les réserves de solution de neutralisation sont immédiatement disponibles en permanence. Le stockage et les systèmes de mise en œuvre peuvent supporter des conditions météorologiques extrêmes.

#### 6-2-8-3 - Exploitation :

L'exploitant définit les paramètres de conduite de la neutralisation (débit de neutralisant, mesures de ClO<sub>2</sub>, etc...) et de déclenchement et inscrit dans des procédures du S.G.S. les modes opératoires requis pour la destruction totale du ClO<sub>2</sub>, voire d'autres produits émis.

Les commandes des installations de neutralisation sont externes aux bâtiments de confinement.

### **6-2-9 : Les unités de production et de stockage de la solution de dioxyde de chlore**

Les installations disposent au minimum des équipements de sécurité suivants :

#### **Cristalliseur :**

La coupure de l'arrivée des produits chimiques dans le cristalliseur est asservie à la détection de débit d'eau trop bas sur la tour d'absorption, à la détection de la perte de vide dans le réacteur, à une montée en température trop forte dans le réacteur, à la mesure du dépassement d'un seuil haut sur titre de ClO<sub>2</sub> en sortie de la tour d'absorption ou sur la température dans la tour et à la perte de l'alimentation générale en eau sur la chaîne.

De plus des dispositifs d'arrêts d'urgence câblés permettent de couper l'arrivée des produits chimiques ainsi que le noyau du réacteur.

Par ailleurs, le réacteur est équipé à son sommet d'une soupape; à son voisinage, une aspiration particulière est connectée au système de neutralisation du dioxyde de chlore.

Les produits chimiques nécessaires à la fabrication du dioxyde de chlore sont filtrés avant leur introduction dans le cristalliseur.

En outre, il y a impossibilité par asservissement d'alimenter le réacteur en produits chimiques quand la vanne de vidange du réacteur est ouverte, et le démarrage de la fabrication ne peut avoir lieu que lorsque le réservoir de vidange du réacteur dispose d'un volume correspondant au contenu du réacteur.

### **Tour d'absorption :**

Des échantillonnages périodiques pour mesure manuelle du titre de  $\text{ClO}_2$  en sortie de la tour d'absorption sont effectués afin de vérifier la mesure automatique.

Le démarrage de l'alimentation en produits chimiques dans le réacteur est asservi au débit d'eau dans la tour d'absorption et dans le laveur de gaz dit "process". De plus il existe une pompe de secours pour l'alimentation en eau.

### **Laveur de gaz dit "process" et laveur dit de finition :**

La mesure du débit d'eau sur le laveur de gaz à l'eau dit "process" dispose d'un premier niveau d'alerte et d'un second niveau qui provoque l'arrêt de l'alimentation en produits chimiques du cristalliseur.

Une détection de  $\text{ClO}_2$  à la sortie du laveur dit "dit de finition" signale toute concentration supérieure à 1,6 ppm ; il déclenche, en cas de concentration supérieure à 3 ppm une alarme sonore et visuelle en salle de contrôle et ouvre une vanne d'alimentation de solution neutralisante; il y a également une alarme retransmise sur débit bas de solution neutralisante.

Le laveur de gaz dit « process », et le laveur dit « de finition », externe, fonctionnent en série.

### **Bacs et tuyauteries :**

Afin de prévenir les surpressions à l'intérieur des bacs, la concentration de la solution et la température dans les bacs font l'objet d'un contrôle en continu avec retransmission en salle de commande; les bacs de stockage sont remplis au maximum à 90 % de leur capacité, et le ciel des réservoirs est balayé en continu par un courant connecté au système de neutralisation (laveur dit « process »).

De plus, chaque réservoir est équipé d'une trappe de sécurité évitant l'éclatement du réservoir en cas de décomposition du dioxyde de chlore.

Par ailleurs, les canalisations de trop plein sont équipées d'une garde hydraulique maintenue pleine d'eau et hors gel.

Les installations sont conçues de telle sorte qu'il est possible de neutraliser les effluents dans l'égout process, et, la cuvette de rétention, (par dérogation à 6-2-6-2), possède une vanne de fond manœuvrable manuellement de l'extérieur de la cuvette; cette vanne sera en permanence fermée et cadenassée.

## **6-2-10 : Le stockage de méthanol**

6-2-10-1 - Les installations électriques situées à l'intérieur des cuvettes de rétention du stockage et du dépotage du méthanol sont conformes à l'arrêté ministériel du 31 mars 1980 portant réglementation des installations électriques des établissements réglementés au titre de la législation sur les installations classées susceptibles de présenter des risques d'explosion .

Les cuvettes de rétention du méthanol ont une stabilité au feu de degré quatre heures. Elles sont prévues pour contenir le volume du bac et les volumes nécessaires à l'extinction d'un incendie.

La vanne de reprise est située à ras le réservoir et est commandable de l'extérieur de la cuvette de rétention.

Afin de prévenir les effets d'une explosion (effets missiles), le réservoir est entouré soit d'un blindage soit d'une zone d'isolement dimensionnée conformément à l'étude des dangers. En outre il est muni de trappes d'expansion.

Par ailleurs, la canalisation de méthanol est doublée et ventilée sur son tronçon situé à l'intérieur du bâtiment de génération du dioxyde de chlore et elle ne comprend pas de bride sur son tronçon entre le bac et le bâtiment de génération du dioxyde de chlore. Le débit de méthanol est mesuré (débitmètre) et calculé (vitesse pompe doseuse) en continu; tout écart entre ces deux débits supérieur à une valeur fixée par l'exploitant est signalé par une alarme créant ainsi la redondance de la mesure.

### **6-2-10-2 - Mesure du niveau dans le réservoir :**

En plus des dispositions générales pour ce type de mesure, l'opérateur dispose d'une indication visuelle de niveau (tube en verre et règles graduées). Il s'assure par calcul qu'avant tout dépotage, le volume à stocker correspond au volume disponible dans le réservoir.

### **6-2-10-3 - Capteurs**

Un détecteur de méthanol est positionné dans la cuvette de rétention du réservoir de méthanol. Un autre détecteur de méthanol est placé sur la partie de canalisation de méthanol située dans le bâtiment de fabrication de dioxyde de chlore.

Ces détecteurs déclenchent une alarme à partir d'une concentration égale à 10 % de la limite inférieure d'explosivité du méthanol et arrêtent alors automatiquement la pompe de dépotage.

De plus, des détecteurs d'incendie sont installés dans la cuvette de rétention du stockage de méthanol. Ils déclenchent automatiquement les alarmes incendie de l'usine et la mise en service des installations fixes de lutte contre l'incendie (refroidissement du réservoir de méthanol, et du véhicule au dépotage, et la production de mousse pour éteindre un feu de cuvette).

Par ailleurs, une vanne automatique à sécurité positive isole le bac sur détection incendie. La cuvette de rétention est inspectée quotidiennement et vidangée si nécessaire.

### **6-2-10-4 - Lutte contre l'incendie :**

Le stockage et le dépotage du méthanol sont équipés de moyens propres de lutte contre l'incendie qui comportent notamment :

- deux extincteurs homologués NF M.I.H. - 55 B.
- des installations de production et de mise en œuvre de solution moussante destinée à combattre un feu dans les cuvettes de rétention du stockage et de l'aire de dépotage. Ces installations sont calculées pour éteindre tout incendie en moins de 20 minutes, le taux

d'application théorique de la solution moussante sera au minimum de 15 l/m<sup>2</sup>/mn. Pour le stockage ces installations sont fixes.

- une installation fixe et armée permettant le refroidissement du réservoir de stockage de méthanol. Son débit est au minimum de 15 litres par minute par mètre de circonférence.
- une installation permettant le refroidissement d'un véhicule citerne situé sur l'aire de dépotage du méthanol.
- du sable en quantité suffisante, maintenu à l'état meuble et sec, et des pelles pour répandre ce sable sur les fuites et écoulements éventuelles.

Les installations fixes de lutte contre l'incendie pourront être mises en service :

- manuellement par au moins une commande d'urgence installée à proximité des stockages en un lieu accessible en toute sécurité ;
- automatiquement par les détecteurs d'incendie situés dans la cuvette de rétention du réservoir de stockage du méthanol.

### **6-2-11 : Dépotage, dissolution, filtration et stockage du chlorate de sodium**

Le camion n'accède pas directement au lieu de dépotage ; auparavant, il fait l'objet d'une inspection visuelle.

La zone de dépotage est fermée par des barrières cadenassées à l'entrée et à la sortie, elle est maintenue en permanence dans un parfait état de propreté afin d'éviter la présence de matières susceptibles de réagir avec le chlorate de sodium.

Les opérations de dépotage sont placées sous la surveillance permanente d'un préposé de l'exploitant.

Un seul véhicule routier est présent sur la zone de dépotage.

Les garnitures des pompes utilisées pour le chlorate en solution sont munies d'un système de refroidissement à l'eau et d'un système permettant de vérifier la présence d'eau en quantité suffisante. Une insuffisance d'eau de refroidissement déclenche une alarme locale et retransmise.

La température à l'intérieur du bac de stockage est retransmise en salle de contrôle et enregistrée.

Avant injection dans le générateur de dioxyde de chlore, le chlorate de sodium dissous passe dans une installation de filtration composée par au moins deux filtres montés en parallèle, dont l'un seul est nécessaire au fonctionnement de l'installation. Des dispositions empêchent la mise ou le maintien en fonction d'un filtre défaillant.

Les installations sont conçues de telle sorte que tout refoulement en provenance du générateur de dioxyde de chlore est impossible.

Les cuvettes de rétention sont maintenues en permanence propres. Leur vidange n'est possible que par la mise en place d'un dispositif à commande manuelle.

### **6-2-12 : Dépotage, filtration et stockage de l'acide sulfurique**

#### **6-2-12-1 - Filtration :**

Avant injection dans le générateur de dioxyde de chlore, l'acide sulfurique passe dans une installation de filtration composée au moins de deux filtres montés en parallèle, dont l'un seul est

nécessaire au fonctionnement de l'installation. Des dispositions empêchent la mise ou le maintien en fonction d'un filtre défaillant.

Les installations sont conçues de telle sorte que tout reflux en provenance du générateur de dioxyde de chlore est impossible.

#### 6-2-12-2- Sécurité :

Les dispositifs d'arrosage présents sur la zone permettent de refroidir la cuve de stockage et le véhicule au dépotage en cas d'exposition aux effets d'un incendie, d'une part, et d'autre part de rabattre des vapeurs acides.

La rétention est isolée des autres rétentions. Elle est équipée de manière à pouvoir récupérer de l'acide accidentellement épanché.

### **6-2-13 : Canalisations de transport**

6-2-13-1 - L'ensemble des canalisations, pompes, filtres et organes servant au transit des produits est équipé de vannes d'isolement. Chaque tronçon est équipé d'un purgeur permettant la récupération des produits.

6-2-13-2 - Les canalisations sont :

- de qualité et résistance éprouvées ;
- de diamètre réduit au débit nécessaire ;
- de longueur réduite au strict minimum ;
- efficacement protégées contre la corrosion ; l'épaisseur de leurs parois sera régulièrement surveillée ;
- efficacement protégées contre les agressions ;
- facilement identifiables.

Les liaisons entre tuyauteries sont réalisées préférentiellement par soudure. Les raccordements par brides sont limités au strict minimum et de qualité adaptée au produit transporté.

Les canalisations et leurs supports sont étudiés pour résister :

- aux coups de bélier même en cas de fermeture rapide des vannes ;
- aux dilatations prévisibles dans les conditions de températures extrêmes ;
- aux agressions extérieures (chocs, réactions chimiques et électrochimiques, etc.) et intérieures.

6-2-13-3 - Canalisations de dioxyde de chlore :

6-2-13-3-1- Equipements de sécurité :

- Une vanne est installée en amont immédiat de chacune des brides de raccord de matériaux différents ;
- Sur chacune des canalisations la pression est mesurée en continu en deux points différents. Toute chute anormale de ce paramètre entraîne automatiquement, dans un délai maximal de six secondes, l'arrêt de la pompe de reflux et la fermeture des vannes installées sur la canalisation en cause ;
- La canalisation allant au blanchiment est équipée au niveau de chaque bride d'un système de détection de fuite dont le contrôle peut être visuel ;

#### 6-2-13-3-2- Vérifications périodiques :

- Au moins une fois par jour, est effectuée une inspection visuelle de toutes les canalisations (y compris les systèmes de détection de fuite) ;
- Avant la mise en service puis une fois par an, l'exploitant effectue une mesure d'épaisseur sur un certain nombre de points caractéristiques préalablement choisis. Il tient un registre de suivi des mesures de chaque point et a fixé les valeurs à ne pas atteindre ;
- "A une périodicité maximale de 2 ans, un contrôle de résistance à l'eau est réalisé à une pression de 1,5 fois la pression d'utilisation" ;
- Les contrôles de résistance et d'étanchéité sont réalisés après toutes interventions sur les canalisations. Le contrôle d'étanchéité est réalisé juste avant la mise en service des canalisations et après tout arrêt supérieur à 15 jours.
- Une fois tous les dix ans, une étude sur le vieillissement des canalisations est réalisée sur au moins un élément de chacune des canalisations. Cette étude vérifie notamment les caractéristiques physiques et chimiques des matériaux.

Cette étude et les résultats de tous les contrôles font l'objet de rapports mis à la disposition de l'inspecteur des installations classées.

#### 6-2-13-3-3 - Moyens de lutte contre un accident :

Afin de limiter l'évaporation et de neutraliser toute flaque de dioxyde de chlore provenant d'une fuite sur l'une des canalisations, l'exploitant mettra en place des moyens de lutte appropriés. Ces moyens sont dimensionnés pour permettre de combattre une flaque générée par la rupture franche de l'une des canalisations et écarter tout danger en limite de propriété en moins de 15 mn.

### **6-3 - DEPOTAGE ET STOCKAGE DE BISULFITE DE SODIUM, DE L'EAU OXYGENEE, DE LA TERE BENTHINE, DE LA SOUDE , DU FIOUL LOURD.**

#### **6-3-1 : Dispositions communes**

S'appliquent aux aires de dépotage du bisulfite de sodium, de l'eau oxygénée, de la térébenthine, de la soude et du fioul lourd les dispositions du point 6-2-5-1 à l'exception de celles relatives aux barrières d'accès pour les trois derniers produits.

S'appliquent aux réservoirs de stockage de bisulfite de sodium, d'eau oxygénée, de térébenthine, de soude et de fioul lourd et à leur cuvette de rétention les dispositions du point 6-2-6-2. Cependant, le bac de soude peut avoir une cuvette de rétention commune avec des réservoirs de produits compatibles dans laquelle la reprise des produits peut être automatique.

#### **6-3-2 : Dépotage et stockage de l'eau oxygénée**

Le réservoir est équipé de trappes d'expansion.

Le bac de stockage est équipé d'au moins un capteur de température, qui lorsqu'un seuil est dépassé déclenche automatiquement un arrosage de type déluge. En outre, le niveau haut déclenche une alarme locale et retransmise et l'arrêt de la pompe de dépotage.

### **6-3-3 : Stockage et vidange de l'essence de térébenthine**

Un dispositif spécifique permet de maintenir la pression partielle dans le ciel du réservoir au-dessus de la L.S.E.. Le bac est équipé d'une mesure de température interne retransmise en salle de contrôle.

Une détection  $H_2S$  est positionnée sur le site. Lui est asservie une alarme sonore et visuelle locale et un report en salle de contrôle.

La cuve est protégée par un arrosage d'eau de type déluge et le site est équipé en extincteurs.

### **6-3-4 : Dépotage et stockage de la soude**

Deux détecteurs de niveau avec visualisation en local et report en salle de contrôle sont présents. Le niveau haut déclenche une alarme sonore et visuelle locale reportée en salle de contrôle et commande l'arrêt du dépotage.

La cuvette de rétention est munie d'un détecteur de présence de liquide dont le signal est retransmis en salle de contrôle.

En cas de rupture des fosses de rétention, les effluents sont récupérés dans un bassin (lagune de secours).

### **6-3-5 : Dépotage et stockage de fioul lourd (600 m3)**

- L'aire de dépotage et le bac sont munis de rétentions dont la vidange vers l'égout process est possible après passage dans un séparateur d'hydrocarbures.
- Un stockage de mousse est présent sur site ; il est possible d'injecter de la mousse dans le bac et dans la cuvette de rétention.

Le réseau d'eau d'incendie, la réserve d'émulseur de l'usine ainsi que les moyens de distribution d'eau et de mousse (canons et sprinklers) permettent :

- d'éteindre un éventuel feu du bac de fuel en 20 mn à un taux d'application de mousse (à 5 % d'émulseur) de 5 l/m<sup>2</sup>/mn (m<sup>2</sup> : surface horizontale du bac), tout en refroidissant ce bac avec un débit d'eau de 15 l/mn par mètre de circonférence du bac.
- d'éteindre un éventuel feu de la cuvette de ce bac en 20 mn à un taux d'application de mousse (à 5 % d'émulseur) de 5 l/m<sup>2</sup>/mn (m<sup>2</sup>: surface de cuvette, bac déduit).

### **6-3-6 : Stockages de liqueurs noire, blanche et verte**

Les fosses de rétention sont équipées de détecteurs  $H_2S$ .

Les fosses de rétention sont indépendantes et sont conçues de manière à permettre la récupération du produit.

## **6-4- ATELIER DE BLANCHIMENT**

### **6-4-1 : Tuyauterie de transfert du dioxyde de chlore jusqu'à l'injection.**

La tuyauterie est en titane soudée.

Afin de limiter les conséquences d'une fuite ou d'une rupture, deux capteurs de pression détectent toute chute de pression sur la tuyauterie ; ces deux capteurs permettent également la mesure d'un différentiel de pression ; le franchissement du seuil de pression trop basse sur les deux capteurs et le franchissement du seuil d'un différentiel de pression trop fort entre les deux capteurs entraînent l'arrêt automatique des pompes de transfert, et la fermeture automatique de la vanne qui commande l'alimentation de la canalisation, dans un délai qui n'excède pas six secondes.

De plus, les installations permettent la neutralisation d'une flaque de dioxyde de chlore dans un délai qui n'excède pas quinze minutes ; la neutralisation du dioxyde qui atteindrait les égouts est également possible.

En outre, au moins trois détecteurs de dioxyde de chlore sont judicieusement positionnés sur le tracé de la canalisation.

Par ailleurs, la pression dans la tuyauterie est surveillée. En cas de pression trop haute, un dispositif automatique permet de la faire baisser sans relâchement à l'atmosphère.

#### **6-4-2 : Le laveur de gaz de l'atelier.**

Les rejets à l'atmosphère passent systématiquement dans un laveur de gaz. Afin d'en vérifier son efficacité, sa cheminée est munie au minimum d'une détection, par méthode directe ou indirecte, de dioxyde de chlore, auquel est asservie une alarme locale et retransmise en cas de dépassements de seuils préétablis; en outre des prélèvements sont effectués au moins trois fois par jour pour vérifier le pH.

L'alimentation du laveur en solution neutralisante est munie au moins d'une alarme locale et retransmise sur débit bas.

L'appareil est également équipé d'une alarme de température haute sur la circulation de la solution.

#### **6-4-3 : Les tours de blanchiment au dioxyde de chlore**

Un capteur de dioxyde de chlore est placé à proximité de l'injection de ce produit dans les tours de blanchiment au dioxyde.

#### **6-4-4 : Le lessiveur**

Un dispositif d'arrêt d'urgence est actionnable depuis la salle de commande.

### **6-5- CHAUDIERE GOTAVERKEN**

**6-5-1** : Toutes les dispositions sont prises pour prévenir la présence dans le foyer de la chaudière à liqueur noire, d'eau dans une quantité telle qu'une réaction violente puisse intervenir.

Notamment, la concentration en matière sèche dans la liqueur noire à l'admission est surveillée en continu et maintenue à un niveau supérieur à 58 %. De plus un dispositif rend impossible l'apport d'eau par la canalisation du circuit de lavage à l'eau de la chaudière pendant son fonctionnement; sur ce dispositif sont asservis les opérations de mise en service de la chaudière.

Des dispositifs de surveillance de la concentration en eau dans la liqueur noire, redondants, pilotent par asservissement automatique l'arrêt de l'admission de la liqueur noire en cas de franchissement d'un seuil de sécurité.

**6-5-2** : Toutes les dispositions sont prises afin d'éviter la présence dans le foyer d'une poche de monoxyde de carbone. A cet effet, la chaudière est notamment équipée de plusieurs dispositifs et alarmes sur la présence dans le foyer de O<sub>2</sub>, CO, SO<sub>2</sub>, et TRS (H<sub>2</sub>S). Les résultats de ces mesures et de ces opérations sont enregistrés et tenus à la disposition de l'inspecteur des installations classées. En outre, un balayage de la chambre de combustion est effectué à chaque démarrage de la chaudière.

**6-5-3** : Toutes les dispositions sont prises pour prévenir la rupture des tubes. Notamment, un suivi de la qualité de l'eau de chaudière, des contrôles métallurgiques sur les circuits et des prélèvements de tube sont effectués; de plus des renforts de métal (castings) sont disposés aux endroits susceptibles d'être affectés par une érosion. Les résultats des analyses, observations ou opérations effectuées sont enregistrés et tenus à la disposition de l'inspecteur des installations classées.

**6-5-4** : Toutes les dispositions sont prises pour éviter une fuite sur le circuit de refroidissement des becs de coulée en sortie de la chaudière à liqueur noire. A cet effet notamment, les becs de coulées sont remplacés à une fréquence déterminée de manière explicite dans le S.G.S.; en cas de coupure de courant, le refroidissement demeure actif. De plus, le débit du fluide de refroidissement, la température et la conductivité sur le circuit de refroidissement sont mesurés avec retransmission d'alarme.

Les résultats des mesures et les opérations sont enregistrés sur des registres qui sont tenus à la disposition de l'inspecteur des installations classées.

**6-5-5** : Au niveau de chaque brûleur, des cellules contrôlent leur fonctionnement afin, en cas d'extinction de la flamme, de faire cesser l'injection de combustible, et d'alerter de manière automatique le poste de conduite.

Les cellules et les brûleurs font l'objet de tests et d'opérations d'entretien reportés sur un registre tenu à la disposition de l'inspecteur des installations classées.

**6-5-6** : Le dissolvant est muni d'un événement d'explosion.

**6-5-7** : Le dissolvant contient à tout moment, et notamment au démarrage, de la liqueur faible ou de l'eau en quantité suffisante. A cet effet, une double mesure de niveau est effectuée en continu avec asservissement sur une alarme. De plus, les installations sont conçues de telle sorte qu'un volume minimum suffisant de liquide demeure dans le dissolvant.

## **6-6 - LES CHAUDIERES GAZ ET BOIS**

### **6-6-1 : La chaudière BW7**

L'alimentation en gaz est munie d'une vanne d'arrêt automatique asservie à des cellules qui contrôlent la présence dans le foyer d'une flamme au niveau de chaque brûleur.

### **6-6-2 : La chaudière BW8**

L'alimentation en gaz est munie d'une vanne de sectionnement automatique asservie à des cellules qui contrôlent la présence dans le foyer d'une flamme au niveau de chaque brûleur.

Afin de limiter les risques d'explosion dans la chambre de combustion, la chaudière est équipée d'un analyseur en continu d'oxygène et de monoxyde de carbone et la chambre fait l'objet d'un balayage

avant un redémarrage. En outre, la chaudière est équipée d'une trappe d'expansion pour limiter les effets d'une explosion.

### **6-6-3 : Silo et trémie d'alimentation en écorces de la chaudière BW8**

Conformément au rapport de l'INERIS de janvier 1998, et afin de limiter les effets d'une explosion, le silo est équipé d'un évent d'explosion dont les dimensions ont été déterminées par un calcul validé.

De manière à prévenir l'entrée d'air chaud dans le silo, des doubles clapets anti-retour sont mis en place entre la chaudière et le bas du silo; des sondes de température permettent de détecter une éventuelle remontée d'air chaud ou un début d'échauffement. De plus, une sonde de détection de monoxyde de carbone équipe le silo.

De plus, le silo est muni d'au moins deux piquages, l'un en partie basse et l'autre en partie haute, pour l'inertier en cas de détection de monoxyde de carbone.

Les dispositions sont prises pour éviter l'encrassement par la poussière du capteur de niveau qui équipe le silo.

Par ailleurs, une procédure gère la consignation de la porte d'accès au toit du silo, et l'échelle qui l'équipe est disjointe de la paroi du silo.

## **6-7 - INCINERATEUR ET FOUR A CHAUX**

### **6-7-1 : L'incinérateur des gaz malodorants**

- Le foyer est muni d'une mesure en continu d'oxygène et de la température et d'une détection de flamme.
- Un asservissement sur la température ou sur l'absence de flamme entraîne l'arrêt de l'alimentation en combustibles.

### **6-7-2 : Le four à chaux**

- Le four à chaux a les mêmes équipements de sécurité que ceux mentionnés à l'article 6-7-1. Il dispose en plus d'un asservissement de l'alimentation en combustibles sur la flamme fioul principale ou gaz, et d'une mesure en continu de monoxyde de carbone.

## **6-8 - EAUX INCENDIES**

### **6-8-1 : Protection de la Vienne**

- Une vanne télécommandée à distance permet d'isoler le réseau d'eau pluviale susceptible d'être pollué par des hydrocarbures ou par les produits chimiques présents sur le site.
- En cas d'accident, les eaux incendies polluées captées par le réseau pluvial de l'usine de pâte sont dirigées vers le décanteur.
- Un barrage flottant demeure dans les installations prêt à être posé.

## 6-9- LE PARC A BOIS

### **6-9-1 : Fabrication, transport et stockage d'écorces**

1. Tous les convoyeurs à bandes couverts, y compris celui dans la galerie sous le stockage d'écorces, sont sprinklés et sont automatiquement arrêtés en cas de déclenchement des têtes d'extinction. Ils sont également munis d'arrêts d'urgence.  
Ils sont placés dans des tunnels de protection munis de trappes de désenfumage quand c'est nécessaire.
2. Afin de limiter au maximum la présence de corps étrangers dans les écorces, des appareils de séparation sont mis en ligne (déferrailleurs...).
3. La zone parc à bois est protégée par un réseau d'extincteurs, RIA et poteaux incendie. Au moins une canne de mesure de température est présente sur le site.
4. Toutes les parties métalliques sont mises à la terre et reliées par des liaisons equipotentiellles. Le matériel électrique est protégé contre la pénétration des poussières (IP5X ou IP6X) et les chocs.
5. Les organes mécaniques mobiles sont protégés contre la pénétration des poussières. Ils sont convenablement lubrifiés et vérifiés.

Les ateliers, locaux, appareils, ... exposés aux poussières, sont régulièrement nettoyés.

Aucun feu nu, ni point chaud ou appareil susceptible de produire des étincelles, ne pourra être maintenu ou apporté, même exceptionnellement, dans les locaux exposés aux poussières, que les installations soient en marche ou à l'arrêt, en dehors des conditions prévues à l'alinéa suivant.

Tous les travaux de réparation ou d'aménagement sortant du domaine de l'entretien courant, ne pourront être effectués qu'après délivrance d'un permis de feu dûment signé par l'exploitant ou par la personne que ce dernier aura nommément désignée. Ces travaux ne pourront s'effectuer qu'en respectant les règles d'une consigne particulière établie sous la responsabilité de l'exploitant et jointe au permis de feu.

Dans les zones présentant des risques importants, les travaux ne seront autorisés qu'après arrêt des équipements et dépoussiérage complet de la zone concernée.

Des visites de contrôle seront effectuées après toute intervention.

6. Au moins un détecteur d'incendie près du bâtiment de la chaudière BW8 permet l'arrêt automatique du transporteur à bandes avec retransmission d'un signal d'alerte en salle de contrôle.

### **6-9-2 : Fabrication, transport et stockage des copeaux de bois**

1. Les dispositifs prévus dans les articles 6-9-1-1 et 6-9-1-3 à 6-9-1-5 sont également présents dans cette partie des installations.

2. Des systèmes de détection d'incendie sur la reprise des copeaux et dans l'ascenseur à copeaux permettent l'arrêt automatique des transporteurs à bandes avec retransmission d'un signal d'alarme en salle de contrôle.
3. Des dispositifs d'extinction automatique à eau ou des rampes d'arrosage avec commandes manuelles à distance sont en place sur les stockages de copeaux à l'air libre.
4. Les cyclones à copeaux sont munis d'orifices de décharge dont le dimensionnement doit pouvoir être justifié.

### **Article 6-10- AUTRES INSTALLATIONS**

**6-10-1 :** Les bâtiments dont la hauteur dépasse 15 mètres comportent une voie de largeur suffisante pour permettre la mise en œuvre des échelles pivotantes automatiques (voie échelle) sur au moins une façade.

Les exutoires de fumées prévus dans tous les bâtiments clos et couverts sont répartis à raison de 1/200 de chaque zone à désenfumer et sont équipés de commandes manuelles permettant leur ouverture depuis le plancher bas des bâtiments ou des locaux.

Les bâtiments où la protection incendie ne peut être assurée exclusivement par des extincteurs appropriés aux risques sont équipés de moyens complémentaires tels que robinets d'incendie armés de 20 ou 40 mm répartis près des issues et permettant d'atteindre tous les points des bâtiments ou des locaux où l'eau constitue le moyen d'extinction le plus efficace et le mieux adapté.

L'exploitation des installations à l'intérieur desquelles des risques d'explosion de produits pulvérulents existent, prend en compte les conclusions de l'étude des risques d'explosion menée par l'INERIS en août 1998. Notamment, elles sont nettoyées selon un programme strict; le matériel électrique y est compatible avec la présence de tels risques (IP 55 et température de paroi conforme notamment). Les installations métalliques sont reliées à la terre (y compris un éventuel véhicule au dépôtage), et munies de liaisons équipotentielle.

Par ailleurs les dispositions sont prises pour que le personnel ne puisse être affecté par le fonctionnement d'un événement d'explosion.

Dans les bâtiments où des nuages de poussières dangereux peuvent se former, l'usage de soufflettes est proscrit.

#### **6-10-2 : Trémies d'amidon**

Le dépoussiérage des trémies d'amidon s'effectue à l'aide de filtres à manches antistatiques avec évent d'explosion. De même, afin de prévenir l'occurrence de phénomènes électrostatiques, il n'y a pas de peinture isolante à l'intérieur des canalisations et l'emploi de big bags antistatiques est recherché.

L'atelier est maintenu dans un bon état de propreté : la concentration explosible de poussières ne dépasse pas 50 g/m<sup>2</sup> au sol conformément à l'étude de l'INERIS sur les risques d'explosion.

#### **6-10-3 : Silo de fécule**

Deux capteurs de température sont judicieusement positionnés l'un dans le ciel du silo, et l'autre dans le bas afin d'assurer une détection précoce de tout échauffement.

Un dispositif d'inertage, comprenant au moins deux piquages est disposé afin de faire cesser un auto-échauffement ou un incendie dans le silo.

Afin de limiter les effets d'une explosion, un évent d'explosion est installé sur le toit du silo ; son dimensionnement est justifié par un calcul reconnu.

Par ailleurs, le silo est maintenu étanche à l'eau de pluie et les entrées d'air à sa base sont réduites autant que possible.

Lors des opérations d'approvisionnement ou de soutirage sur le silo, l'accès au toit est interdit à toute personne.

## **6-11 - PARTIES SPECIFIQUES DU S.G.S.**

**6-11-1** : Le S.G.S. comprend notamment des parties spécifiques sous forme de procédures, modes opératoires ou instructions, relatives aux points suivants :

- entretien et contrôle des voies ferrées, des embranchements et relations avec la S.N.C.F., notamment en cas d'accident ou de quasi-accident ;
- la diffusion et l'affichage dans les locaux de travail et en salle de contrôle des consignes relatives aux opérations à réaliser en fonctionnement normal et accidentel, aux risques afférents, à la conduite à tenir en cas d'incident ;
- les voies de circulation des personnels, des matières dangereuses et des autres produits ainsi que les cheminements vers les issues de secours et les points de rassemblement ;
- la production et le stockage de  $\text{ClO}_2$  et notamment les instructions relatives à la vidange du réacteur; l'accès, les travaux et les opérations dans les bâtiments de fabrication et de stockage de  $\text{ClO}_2$  ;
- la captation et le traitement des gaz malodorants;
- l'exploitation et l'entretien du lessiveur et du blanchiment ;
- le dépotage et le stockage des produits chimiques (méthanol, chlorates...) ;
- les canalisations de toute nature ;
- la gestion des différentes rétentions et réseaux d'effluents (situations normales et accidentelles);
- le parc à bois , et plus généralement la fabrication, le transport, le stockage et l'emploi des écorces et des copeaux de bois.
- le fonctionnement des installations en mode transitoire, en mode dégradé et notamment les arrêts en cas d'urgence.
- La maintenance et le contrôle des I.P.S..
- Les dispositions pour assurer le plus possible la redondance de l'alimentation électrique des installations stratégique pour la sécurité.

En matière de formation, des procédures spécifiques, des stages, des habilitations, des évaluations etc... sont explicitement dédiées aux postes de travail consacrés au dioxyde de chlore, au méthanol et aux chlorates et sont insérées dans le SGS.

En matière de contrôle d'exploitation, des modes opératoires spécifiques, des procédures de maintenance, de contrôle etc... sont explicitement consacrés au dioxyde de chlore, au méthanol et aux chlorates et sont insérés dans le SGS.

## **6-12 - TRANSMISSIONS EFFECTUEES ANNUELLEMENT PAR L'EXPLOITANT**

### **6-12-1 : Recensement des substances et préparations dangereuses**

En application des dispositions de l'arrêté ministériel du 10 mai 2000, l'exploitant recense annuellement les quantités maximales de substances et préparations dangereuses qui au cours de l'année écoulée ont été présentes ou sont susceptibles d'avoir été présentes sur le site. Il adresse le résultat de ce recensement au préfet, si possible, en utilisant le site Internet mis à sa disposition, avant le 31 décembre.

### **6-12-2 : Fonctionnement du système de gestion de la sécurité.**

L'exploitant adresse au préfet chaque année avant le 31 décembre un récapitulatif des accidents, des accidents évités de justesse et des défaillances des mesures de prévention survenus au cours de l'année écoulée avec la mention des remèdes qu'il a mis en œuvre ou qu'il compte mettre en œuvre.

Par ailleurs, il adresse également une analyse du suivi des indicateurs de sécurité relatifs à ses installations et qu'il a choisis.

**6-12-3** : L'exploitant adresse également au préfet avant le 31 décembre de chaque année une note synthétique portant sur l'analyse régulière et documentée de la mise en œuvre de la politique de prévention des accidents majeurs et de la performance du système de gestion de la sécurité au cours de l'année écoulée.

Cet envoi comprend notamment :

- le récapitulatif des exercices POI effectués ;
- le récapitulatif des modifications apportées ou proposées au POI et au PPI ;
- une synthèse des voies d'amélioration de la sécurité préconisées d'une part par les différents types d'audits internes et d'autre part par les différents types d'audits externes ; cette synthèse comprend une analyse par thème des écarts constatés ;
- l'état d'avancement du programme de réduction des risques majeurs ;
- l'état au 31 décembre du plan d'actions correctives ou d'amélioration de la sécurité comprenant à la fois les actions en cours et les actions soldées au cours de l'année.

## 6-13 - PLAN DE REDUCTION DES RISQUES MAJEURS

### Plan de réduction des risques majeurs

#### Zone D partie ClO<sub>2</sub>

- |                                                                                                                                                                                   |               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| - mise en place d'un asservissement entre la vidange du réacteur (HS 96) et la détection d'un titre trop élevé en ClO <sub>2</sub> (AICA057) à la sortie de la tour d'absorption. | <b>8 mois</b> |
| - étude sur mise en place d'un appareil de mesure de ClO <sub>2</sub> en sortie du laveur de finition qui ne se sature pas pour les fortes concentrations et nouvelle consigne.   | <b>8 mois</b> |
| - ajout d'un contrôle d'ouverture de la vanne de bisulfite de sodium sur laveur de finition.                                                                                      | <b>8 mois</b> |
| - doublage de la mesure du débit d'eau au moyen d'un rotomètre sur le laveur d'eau avec alarme associée à une consigne de débit bas.                                              | <b>8 mois</b> |
| - étude d'optimisation du système d'abattage automatique de type déluge dans le bâtiment de confinement.(brouillard).                                                             | <b>6 mois</b> |
| - étude relative au dopage du déluge par du bisulfite de sodium                                                                                                                   | <b>6 mois</b> |
| - mise en place d'une sonde au sommet de l'une des tours de stockage.                                                                                                             | <b>6 mois</b> |
| - Modification de la procédure de vidange du réacteur (neutralisation dans l'égout process ).                                                                                     | <b>3 mois</b> |

#### Zone D partie stockage des produits chimiques

- |                                                                                                                                                                                                                                          |               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| - déplacement du poste dépotage et du stockage de méthanol dans une zone ne pouvant pas créer d'effets dominos majeurs (H2O2, ClO <sub>2</sub> , Na Cl O <sub>3</sub> ) et réduction éventuelle de la surface de la cuvette de rétention | <b>2 mois</b> |
| - mise en place d'une clôture périmétrique de la zone avec cameras de surveillance.                                                                                                                                                      | <b>2 mois</b> |
| - rédaction de procédures de vérification de la zone chlorates                                                                                                                                                                           | <b>3 mois</b> |
| - ajouter un déluge avec agent émulseur dans l'aire de dépotage de la térébenthine.                                                                                                                                                      | <b>6 mois</b> |
| - étude sur le dopage par un agent émulseur du système de refroidissement du bac de térébenthine.                                                                                                                                        | <b>6 mois</b> |
| - réalisation d'une étude relative à l'opportunité de déplacer les aires de dépotage (route et fer) de chlorate de sodium et au renforcement de la sécurité sur ces zones.                                                               | <b>6 mois</b> |

#### Zone D : partie blanchiment

- |                                                                                                                                 |               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| - rédiger une procédure relative à l'injection d'eau au lieu du dioxyde de chlore en solution dans la canalisation en titane.   | <b>3 mois</b> |
| - mettre un talon volumétrique sur la vanne d'alimentation en liqueur blanche du scrubber de façon à garantir un débit minimum. | <b>8 mois</b> |
| - étude sur l'amélioration du système de détection de dioxyde de                                                                |               |

chlore sur la cheminée en sortie du scrubber.

**12 mois**

### **Zone E : récupération d'énergie**

- déplacement du bungalow situé à proximité de la chaudière de récupération. **2 mois**
- installation d'une coupure automatique sur pression basse pour l'alimentation en gaz naturel **8 mois**

### **Zone "fioul" four à chaux**

- construction d'une rétention. **2 mois**

### **Autres :**

- suppression du stockage d'ammoniac situé au bord de la lagune **2 mois**
- suppression du poste de distribution d'essence. **2 mois**
- ajout d'un séparateur d'hydrocarbures sur rétention de la zone de dépotage :
  - . du bac de fioul de 50 m3 **3 mois**
  - . du réservoir de gazole du parc à bois **2 mois**
- installation d'une coupure automatique du réseau de gaz naturel du site **2 mois**
- installation de détecteurs de méthane avec asservissements de l'alimentation en gaz, au niveau des chaudières et du four. **8 mois**
- installation de détecteurs de méthane avec report d'alarme, au niveau de l'incinérateur et du poste de détente. **8 mois**

Les délais exprimés en mois s'entendent à compter de la notification du présent arrêté et comprennent, lorsque cela est nécessaire, la mise à jour des documents de référence à savoir l'étude des dangers, les plans, le S.G.S., le P.O.I. , les documents servant à l'élaboration du P.P.I.,...

### **6-14 -**

Les plans ayant servi à l'élaboration de l'analyse des risques de l'étude des dangers sont dûment référencés et joints à l'étude des dangers.

''

### **ARTICLE 3 :**

La mention "TITRE VII - Dispositions diverses" inscrite juste avant l'article 19 de l'arrêté préfectoral du 12 juillet 1990 est supprimé.

### **ARTICLE 4 :**

Est inséré un nouvel article 15 rédigé comme suit :

''

Article15:

## **TITRE VII**

## **PREVENTION DE LA LEGIONELLOSE**

## **PRESCRIPTIONS PARTICULIERES AUX INSTALLATIONS DE REFROIDISSEMENT PAR PULVERISATION D'EAU DANS UN FLUX D'AIR**

### **1 - Définition - Généralités**

- a) Les dispositifs à refroidissement par pulvérisation d'eau dans un flux d'air sont soumis aux obligations ci-après en vue de prévenir l'émission d'eau contaminée par la légionella.
- b) Sont considérés comme faisant partie du système de refroidissement au sens du présent arrêté, les circuits d'eau en contact avec l'air et l'ensemble évaporatif qui leur est lié.

### **2 - Entretien et maintenance**

- a) L'exploitant devra maintenir en bon état de surface, propre et lisse, et exempt de tout dépôt le garnissage et les parties périphériques en contact avec l'eau (et notamment les séparateurs de gouttelettes, caissons...) pendant toute la durée de fonctionnement du système de refroidissement.
- b) Avant la remise en service du système de refroidissement intervenant après un arrêt prolongé, et en tout état de cause au moins une fois par an, l'exploitant procédera à :
  - une vidange complète des circuits d'eau destinée à être pulvérisée ainsi que des circuits d'eau d'appoint ;
  - un nettoyage mécanique et /ou chimique des circuits d'eau, des garnissages et des parties périphériques.
  - une désinfection par un produit dont l'efficacité vis à vis de l'élimination des légionella a été reconnue, tel que le chlore ou tout autre désinfectant présentant des garanties équivalentes.

Cette désinfection s'appliquera, le cas échéant, à tout poste de traitement d'eau situé en amont de l'alimentation en eau du système de refroidissement.

Lors des opérations de vidange des circuits, les eaux résiduelles seront soit rejetées à l'égout, soit récupérées et éliminées dans un centre de traitement des déchets dûment autorisé à cet effet au titre de la législation des Installations Classées. Les rejets à l'égout ne devront pas nuire à la sécurité des personnes ni à la conservation des ouvrages.

- c) Si l'exploitant justifie d'une impossibilité technique à respecter les dispositions du b) ci-dessus, il devra mettre en œuvre un traitement efficace contre la protection des légionella, validé in situ par des analyses d'eau pour recherche de légionella, dont une au moins interviendra sur la période de mai à octobre.
- d) Sans préjudice des dispositions du Code du Travail, l'exploitant mettra à disposition des personnels intervenant à l'intérieur ou à proximité du système de refroidissement et susceptibles d'être exposés par voie respiratoire aux aérosols des équipements individuels de protection adaptés (masques pour aérosols biologiques, gants...) destinés à les protéger contre l'exposition :
  - aux produits chimiques,
  - aux aérosols susceptibles de contenir des germes pathogènes.

Un panneau devra signaler le port du masque obligatoire.

- e) Pour assurer une bonne maintenance du système de refroidissement, l'exploitant fera appel à du personnel compétent dans le domaine du traitement de l'eau.
- f) L'exploitant reportera toute intervention réalisée sur le système de refroidissement dans un livret d'entretien qui mentionnera :
- les volumes d'eau consommée mensuellement,
  - les périodes de fonctionnement et d'arrêt,
  - les opérations de vidange, nettoyage et désinfection (dates/nature des opérations/identification des intervenants/nature et concentration des produits de traitement),
  - les analyses liées à la gestion des installations (température, conductivité, pH, TH, TAC, chlorures, concentration en légionella, ...)
  - les consommations de réactifs utilisés (dans le cas d'une désinfection en continu).

Les plans des installations, comprenant notamment le schéma à jour des circuits de refroidissement, devront être annexés au livret d'entretien.

Le livret d'entretien sera tenu à la disposition de l'Inspecteur des Installations Classées.

- g) L'Inspecteur des Installations Classées pourra à tout moment demander à l'exploitant d'effectuer des prélèvements et analyses en vue d'apprécier l'efficacité de l'entretien et de la maintenance des circuits d'eau liés au fonctionnement du système de refroidissement.

Ces prélèvements et analyses microbiologiques et physico-chimiques seront réalisés par un laboratoire qualifié dont le choix sera soumis à l'avis de l'Inspecteur des Installations Classées.

Les frais des prélèvements et des analyses seront supportés par l'exploitant.

Les résultats d'analyses seront adressés sans délai à l'inspection des Installations classées.

- h) Si les analyses d'eau réalisées en application des b), f) ou g) ci-dessus mettent en évidence une concentration en légionella supérieure à  $10^5$  unités formant colonies par litre d'eau, l'exploitant devra immédiatement stopper le fonctionnement du système de refroidissement, et informer immédiatement l'inspection des installations classées (télécopie, ...). La remise en service du système de refroidissement sera conditionnée au respect des dispositions du b).

Si les résultats d'analyses réalisées en application des b), f) ou g) ci-dessus mettent en évidence une concentration en légionella comprise entre  $10^3$  et  $10^5$  unités formant colonies par litre d'eau, l'exploitant met en œuvre les mesures nécessaires pour abaisser la concentration en légionelles en dessous de  $10^3$  unités formant colonies par litre d'eau, et en informe l'inspection des installations classées. Un contrôle mensuel sera mis en place tant que cette concentration restera comprise entre ces deux valeurs.

### **3 - Conception et implantaion des nouveaux systèmes de refroidissement**

- a) L'alimentation en eau d'appoint de chaque système de refroidissement répondra aux règles de l'art et sera dotée d'un compteur.

Le circuit d'alimentation en eau du système de refroidissement sera équipé d'un ensemble de protection par disconnexion situé en amont de tout traitement de l'eau de l'alimentation.

- b) Les rejets d'aérosols ne seront situés ni au droit d'une prise d'air, ni au droit d'ouvrants.

Les points de rejets seront en outre disposés de façon à éviter le siphonnage de l'air chargé de gouttelettes dans les conduits de ventilation d'immeubles avoisinants ou les cours intérieures.

#### 4 - Transmissions

Tous les résultats de prélèvements et analyses sont transmis à l'inspecteur des installations classées, sur sa demande. "

**ARTICLE 5** : L'annexe à l'arrêté préfectoral du 12 juillet 1990 donnant la liste des activités classées soumises à autorisation et à déclaration est supprimée et remplacée par la nouvelle annexe ainsi rédigée :

**ANNEXE A L'ARRETE PREFECTORAL DU 12 JUILLET 1990  
AUTORISANT LA SOCIETE AUSSDAT-REY  
A AUGMENTER LA PRODUCTION DE PATE A PAPIER  
ET DE PAPIER DE SON USINE DE SAILLAT SUR VIENNE**

**Activités classées soumises à autorisation**

|                |                                                                              |                                                                                                                              |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>2430-1</b>  | Fabrication de pâte à papier                                                 | 1 500 t/j                                                                                                                    |
| <b>2440</b>    | Fabrication de papier                                                        | 210 000 t/an                                                                                                                 |
| <b>1611</b>    | Dépôt d'acide sulfurique concentré                                           | 1 réservoir de 100 m <sup>3</sup> soit 185 t                                                                                 |
| <b>2520</b>    | Fabrication de chaux                                                         | 130 000 t/an                                                                                                                 |
| <b>1200</b>    | Dépôt de chlorate de sodium                                                  | 1 bac de 250 m <sup>3</sup> (stockage)<br>1 bac de 150 m <sup>3</sup> (dissolution) soit 155 t                               |
| <b>1200</b>    | Stockage de peroxyde d'hydrogène                                             | 70 t                                                                                                                         |
| <b>153 bis</b> | Combustion                                                                   | 460 MW au total soit :<br>- chaudière à liqueur noire : 340 MW<br>- chaudière à écorces : 65 MW<br>- chaudière à gaz : 55 MW |
| <b>167 C</b>   | Incinération des déchets industriels                                         | 1 chaudière à déchets de 65 MW incinérant les boues de décantation et les déchets de bois                                    |
| <b>1434</b>    | Installation de remplissage de liquide inflammable (essence de térébenthine) | 36 m <sup>3</sup> /h                                                                                                         |
| <b>2920-2</b>  | Installation de compression d'air<br>Installation de réfrigération           | 1 700 kW<br>1 100 kW                                                                                                         |
| <b>1630</b>    | Dépôt de soude caustique                                                     | 1 bac de 1 000 t                                                                                                             |
| <b>1530</b>    | Dépôt de bois                                                                | 80 000 t                                                                                                                     |
| <b>2260</b>    | Atelier d'écorçage, déchiquetage du bois et de tamisage des copeaux          | 3 600 kW                                                                                                                     |
| <b>1139</b>    | Fabrication et stockage en solution de dioxyde de chlore                     | stockage de 2 000 m <sup>3</sup>                                                                                             |

### Activités classées soumises à déclaration

|          |                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                        |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2925     | Atelier de charge d'accumulateurs                                                                                                              | 230 KW                                                                                                                                                                 |
| 2930     | Atelier d'entretien de véhicules à moteur                                                                                                      | 2 500 m <sup>2</sup>                                                                                                                                                   |
| 1530     | Dépôt de papier                                                                                                                                |                                                                                                                                                                        |
| 2515     | Broyage de chaux                                                                                                                               | < 200 kW                                                                                                                                                               |
| 245      | Incinération de liqueur noire                                                                                                                  | 1 chaudière de 340 MW                                                                                                                                                  |
| 1432     | Dépôt d'essence de térébenthine<br><br>Dépôt d'alcool méthylique<br>Dépôt d'essence automobile<br>Dépôt de fuel et de gaz oil                  | 50 m <sup>3</sup><br><br>1 réservoir de 70 m <sup>3</sup><br>7,4 m <sup>3</sup><br>Fuel lourd 600 m <sup>3</sup><br>FOD : 50 m <sup>3</sup><br>GO : 8,2 m <sup>3</sup> |
| 1433     | Installation d'emploi de méthanol pour la fabrication de bioxyde de chlore                                                                     | Volume présent dans le générateur : 2 m <sup>3</sup>                                                                                                                   |
| 1434     | Installation de remplissage de réservoir de véhicule à moteur                                                                                  | Essence : 3 m <sup>3</sup> /h<br>FOD : 4,6 m <sup>3</sup> /h<br>GO : 3 m <sup>3</sup> /h                                                                               |
| 1220     | Stockage et utilisation d'oxygène liquide                                                                                                      | 53 t                                                                                                                                                                   |
| 1720-2-b | Utilisation de sources radioactives                                                                                                            | Groupe 2 : activité < 10 Ci                                                                                                                                            |
| 1172     | Dépôt de sulfhydrate de sodium à 50 % de NaSH                                                                                                  | 189 T                                                                                                                                                                  |
| 2915-2   | Procédés de chauffage utilisant comme fluide caloporteur des corps organiques combustibles à une température inférieure à leur point d'éclair. | 1500 litres                                                                                                                                                            |

#### **ARTICLE 6 :**

L'arrêté préfectoral n° 93-0154 du 29 janvier 1993 est abrogé.

Les articles 12, 13, 15 et 16 de l'arrêté préfectoral DRCL 1 n° 95-554 du 18 décembre 1995 sont supprimés.

#### **ARTICLE 7 : Incidents et accidents**

L'article 19 de l'arrêté préfectoral du 12 juillet 1990 est supprimé et remplacé par :

##### **"Article 19 - Déclarations et rapport d'incidents ou d'accidents"**

L'exploitant est tenu à déclarer dans les meilleurs délais (télécopies, ...) à l'inspection des installations classées les accidents ou incidents survenus du fait du fonctionnement de ses installations qui sont de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L 511-1 du code de l'environnement.

Un rapport d'accident ou, sur demande de l'inspection des installations classées, un rapport d'incident est transmis par l'exploitant à l'inspection des installations classées. Il précise notamment les circonstances et les causes de l'accident ou de l'incident, les effets sur les personnes et l'environnement, les mesures prises ou envisagées pour éviter un accident ou un incident similaire et pour en pallier les effets à moyen ou long terme.

Ce rapport est transmis sous 15 jours à l'inspection des installations classées."

## **ARTICLE 8 : Délais et voies de recours**

(Article L 514-6 du code de l'environnement )

Le présent arrêté est soumis à un contentieux de pleine juridiction. Il peut être déféré au tribunal administratif :

**1 - par l'exploitant**, dans un délai de deux mois qui commence à courir le jour où ledit acte lui a été notifié ; il peut également dans ce délai saisir le préfet d'un recours administratif ; cette démarche ne prolonge pas le délai de recours contentieux de deux mois ;

**2 - par les tiers, personnes physiques ou morales, les communes intéressées ou leurs groupements**, en raison des inconvénients ou dangers que le fonctionnement de l'installation présente pour les intérêts visés à l'article L 511-1 du code de l'environnement, dans un délai de quatre ans à compter de la publication ou de l'affichage du dit acte.

## **ARTICLE 9 : Affichage et publication**

En vue de l'information des tiers :

- 1) Une copie du présent arrêté est déposée à la mairie de Saillat-sur-Vienne pour y être consultée.
- 2) Un extrait de cet arrêté énumérant notamment les motifs et considérants principaux qui ont fondé la décision et les prescriptions auxquelles l'installation est soumise est affiché à la mairie de Saillat-sur-Vienne pendant une durée minimale d'un mois ; le procès-verbal de l'accomplissement de ces formalités est dressé par les soins du maire.

Le même extrait est affiché en permanence de façon visible dans l'installation par les soins de l'exploitant.

- 3) Un avis est inséré, par les soins du préfet et aux frais de l'exploitant, dans deux journaux locaux ou régionaux diffusés dans tout le département.

A la demande de l'exploitant, certaines dispositions de l'arrêté peuvent être exclues de la publicité prévue par le présent article lorsqu'il pourrait en résulter la divulgation de secrets de fabrication, ou une atteinte à la sécurité.

**ARTICLE 10 : Exécution, ampliations et notification**

- M. le Secrétaire Général de la Préfecture de la Haute-Vienne, M. le Maire de Saillat-sur-Vienne, l'inspecteur des installations classées, M. le Commandant du Groupement de Gendarmerie de la Haute-Vienne sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, dont ampliation sera adressée à :
- M. le Préfet de la Charente,
- M. le Sous-préfet de Rochechouart,
- M. le Directeur Régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement du Limousin,
- M. le Directeur Départemental de l'Equipeement,
- M. le Chef du Service Départemental de l'Architecture de la Haute-Vienne,
- M. le Directeur Départemental de l'Agriculture et de la Forêt,
- M. le Directeur Départemental des Affaires Sanitaires et Sociales,
- M. le Directeur Départemental du Travail, de l'Emploi et de la Formation Professionnelle,
- M. le Directeur Départemental des Services d'Incendie et de Secours,
- M. le Chef du Service Interministériel Régional de Défense et de Protection Civile,
- M. le Directeur Régional de l'Environnement.

Une ampliation du présent arrêté sera également adressée à INTERNATIONAL PAPER S.A. pour notification.

COPIE CERTIFIÉE CONFORME

A L'ORIGINAL

Pour le préfet:

*le chef de bureau délégué,*

Nadine RUDEAU

Fait à LIMOGES, le | 11 MAI 2004

Le Préfet,  
Pour le Préfet  
*le Secrétaire Général.*

Christian ROCK