



PREFECTURE DE L'EURE

Direction des Actions Interministérielles
4^{ème} bureau - Cadre de vie :
urbanisme et environnement
je0301.doc

LE PREFET DE L' EURE Chevalier de la Légion d'Honneur et de l'Ordre National du Mérite

VU :

Le code de l'environnement, livre 5 – titre 1^{er},

Le décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 modifié, relatif aux installations classées pour la protection de l'environnement,

Le décret n° 53-578 du 20 mai 1953 modifié, relatif à la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement,

La demande d'autorisation du 20 juin 2000 présentée par la société NOVARTIS AGRO, devenue société SYNGENTA AGRO SAS, puis société SYNGENTA PRODUCTION France S.A.S, en vue d'augmenter la capacité de production de l'unité Thiovit de l'établissement de production et de formulation de produits agrochimiques sis sur la commune de St Pierre la Garenne, Z.I. – 55, rue du Fond du Val,

Le dossier joint à la demande, notamment l'étude d'impact, l'étude de dangers et les plans,

L'avis de l'inspecteur des installations classées en date du 26 juin 2000,

L'arrêté préfectoral du 22 août 2000, prescrivant une enquête publique du 18 septembre 2000 au 19 octobre 2000,

Les résultats de l'enquête et l'avis de Monsieur Jérémie CROCHET, commissaire-enquêteur,

Les délibérations des conseils municipaux de St pierre la Garenne, Gaillon, Port-Mort, St Aubin/Gaillon,

L'avis des directeurs départementaux des services consultés :

- agriculture et forêt,
- incendie et secours,
- affaires sanitaires et sociales,
- travail, emploi et formation professionnelle,
- équipement.

L'avis du Directeur Régional de l'Environnement,

L'avis du CHSCT de l'établissement,

Le rapport de l'inspecteur des installations classées du 9 décembre 2002,

L'avis favorable du conseil départemental d'hygiène en date du 7 janvier 2003,

Les arrêtés préfectoraux du 13 février 2001, du 14 juin 2001, du 15 octobre 2001, du 13 février 2002, du 13 juin 2002 et du 16 octobre 2002 prorogeant les délais d'instruction du dossier,

REPUBLIQUE FRANCAISE
Liberté Égalité Fraternité

Considérant qu'aux termes de l'article L. 512-1 du code de l'environnement, l'autorisation ne peut être accordée que si les dangers ou inconvénients de l'installation peuvent être prévenus par des mesures que spécifie l'arrêté préfectoral,

Considérant que les dispositions prises ou envisagées sont notamment de nature à pallier les risques et les nuisances en matière :

- de pollution de l'eau : réalisation d'une étude globale des eaux résiduaires avec examen du rendement épuratoire de la station de traitement, en vue de définir des normes de rejet actualisées par rapport aux arrêtés préfectoraux du 25 mai 1994 et du 2 février 1998, réalisation d'une étude technico-économique sur le recyclage des eaux de refroidissement, bassin de confinement des eaux d'extinction d'incendie...,
- de pollution de l'air : engagement de non accroissement du flux d'H₂S malgré l'augmentation de production, efficacité du laveur de poussières...,
- de bruit : mise en place de caissons anti-bruit au niveau des ventilateurs du magasin Magnus identifiés comme responsables des dépassements des normes lors de l'étude de bruit réalisée en 2000,
- de trafic routier : substitution d'une partie du transport routier par le transport ferroviaire...,
- de dangers : zones de dangers Z1 et Z2 ne dépassant pas les limites de propriété, mise en place et maintenance d'équipements importants pour la sécurité (IPS), dispositions constructives (murs coupe-feu...), dispositions organisationnelles (Système de Gestion de la Sécurité, Plan d'Opération Interne, Plan Particulier d'Intervention...), étude technique de modification de transport pneumatique des produits afin de réduire le risque d'explosion dû aux poussières de soufre, dispositifs appropriés de lutte contre l'incendie (extincteurs, RIA, sprinkler, réserves d'eau et d'émulseurs...),

Considérant que les conditions d'aménagement et d'exploitation, telles qu'elles sont définies par le présent arrêté, permettent de prévenir les dangers et inconvénients de l'installation pour les intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement, notamment pour la commodité du voisinage, pour la santé, la sécurité, la salubrité publiques et pour la protection de la nature et de l'environnement,

Sur la proposition du secrétaire général de la préfecture de l'Eure,

- A R R E T E -

Article 1er - La **société SYNGENTA PRODUCTION France S.A.S** est autorisée, conformément aux plans et documents joints à la demande, à procéder à l'extension de la capacité de production de l'unité Thiovit sise dans l'enceinte de l'établissement qu'elle exploite sur la commune de St Pierre la Garenne, Z.I - 55, rue du Fond du Val.

Article 2 - La présente autorisation est accordée sous réserve du respect des prescriptions d'exploitation ci-annexées.

Article 3 - Conformément à l'article L. 514-6 du code de l'environnement, la présente décision ne peut être déférée qu'au tribunal administratif. Le délai de recours est de deux mois pour l'exploitant. Ce délai commence à courir du jour où la présente décision a été notifiée.

Article 4 - La présente autorisation ne vaut pas permis de construire.

Article 5 - Les droits des tiers sont expressément réservés.

Article 6 - Le présent arrêté sera notifié à l'exploitant par la voie administrative.

Un extrait dudit arrêté, énumérant notamment les conditions auxquelles l'autorisation est accordée et faisant connaître que copie dudit arrêté est déposée en mairie et peut y être consultée par tout intéressé, sera affiché à la mairie pendant une durée minimum d'un mois.

Procès-verbal de ces formalités sera adressé à la préfecture.

Le même extrait sera affiché en permanence, de façon lisible, dans l'installation par les soins du bénéficiaire de l'autorisation.

Un avis sera inséré, aux frais de l'exploitant, dans deux journaux locaux diffusés dans tout le département.

Article 7 - Le secrétaire général de la préfecture, le directeur régional de l'industrie, de la recherche et de l'environnement et le maire de St Pierre la Garenne sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Ampliation dudit arrêté sera également adressée :

- à l'inspecteur des installations classées (DRIRE Eure),
- au directeur départemental de l'agriculture et de la forêt,
- au directeur départemental des affaires sanitaires et sociales,
- au directeur départemental des services d'incendie et de secours,
- au directeur départemental du travail, de l'emploi et de la formation professionnelle,
- au directeur départemental de l'équipement,
- au directeur régional de l'environnement,
- au chef du service de la navigation de la Seine,
- au chef du service interministériel de défense et de protection civile,
- au sous-préfet des Andelys,
- aux maires de St Aubin/Gaillon, Gaillon, Courcelles/Seine, Port-Mort.

Evreux, le 6 février 2003

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

Stéphane GUYON

Prescriptions annexées à l'arrêté préfectoral
en date du

**Société SYNGENTA AGRO
55, Rue du Fond du Val
Z.I. SAINT-PIERRE-LA-GARENNE
B.P. 2
27600 SAINT-PIERRE-LA-GARENNE**

Extension de la capacité de production de l'unité Thiovit

A - PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES

1. OBJET

1.1. Installations autorisées

La société SYNGENTA AGRO SAS, dont le siège social est situé à Saint-Cyr-l'Ecole (78), est autorisée à exploiter sur son site de Saint-Pierre-la-Garenne (27600), une unité de fabrication de soufre micronisé appelée « unité Thiovit ».

L'unité Thiovit est composée principalement :

- d'un bâtiment de 4 étages comprenant les différentes installations de fabrication (notamment réacteurs, cuves, filtres et cyclones, silo et ligne d'ensachage),
- d'un deuxième bâtiment accolé au premier abritant la chaufferie de l'unité Thiovit,
- d'une tour de séchage,
- d'un laveur de gaz constitué de trois étages.

Cette unité est implantée dans le bâtiment 48 A, conformément au dossier de demande d'autorisation.

1.2. Liste des installations

Les activités de l'unité Thiovit sont soumises à autorisation préfectorale et relèvent des rubriques suivantes de la nomenclature des installations classées :

Nature des activités et caractéristiques	Volume de l'activité	Rubrique de nomenclature	Classement
Emploi et stockage de soufre solide pulvérulent dont l'énergie minimale d'inflammation est inférieure ou égale à 100 mJ, <i>la quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure à 2,5 tonnes</i>	120 t	1523.C.1.a	A
Pulvérisation, ensachage de produits minéraux naturels (soufre), <i>la puissance installée de l'ensemble des machines fixes concourant au fonctionnement de l'installation étant supérieure à 200 kW</i>	700 kW	2515.1	A
Procédé de chauffage utilisant comme fluide caloporteur des corps organiques combustibles lorsque la température d'utilisation est égale ou supérieure au point éclair des fluides, <i>la quantité totale de fluide présente dans l'installation (mesurée à 25°) étant supérieure à 1000 l</i>	> 1000 l	2915.1.a	A
Installation de combustion consommant du gaz - chaufferie usine - chaufferie Thiovit <i>la puissance totale étant supérieure à 2 MW mais inférieure à 20 MW</i>	9,9 MW <u>6 MW</u> 15,9 MW	2910.A.2	D
Emploi ou stockage de lessive de soude, <i>La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant inférieure à 100 t</i>	90 t	1630	NC

2. CONDITIONS GÉNÉRALES DE L'AUTORISATION

2.1. Conformité au dossier et modifications

Les installations objets du présent arrêté seront situées, installées et exploitées conformément aux plans et documents du dossier de demande d'autorisation non contraires aux dispositions du présent arrêté.

Toute modification apportée par le demandeur, à l'installation, à son mode d'utilisation ou à son voisinage, et de nature à entraîner un changement notable des éléments du dossier de demande d'autorisation, doit être portée, avant sa réalisation, à la connaissance du Préfet avec tous les éléments d'appréciation, accompagnés de l'avis du comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail.

2.2. Déclaration des incidents et accidents

Les accidents ou incidents survenus du fait du fonctionnement de l'installation de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés au titre 1^{er} du livre V du Code de l'Environnement devront être déclarés dans les meilleurs délais à l'Inspection des installations classées conformément aux dispositions de l'article 38 du décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977.

2.3. Prévention des dangers et nuisances

Tout danger ou nuisance non susceptible d'être prévenu par les prescriptions du présent arrêté devra être immédiatement porté à la connaissance du Préfet par l'exploitant.

2.4. Conditions générales de l'arrêté Préfectoral

L'autorisation d'exploiter est accordée sous réserve des dispositions du présent arrêté qui se substituent aux dispositions contraires des arrêtés préfectoraux d'autorisation et récépissés de déclaration antérieurs notamment l'arrêté préfectoral du 19 mars 1992, chapitre III des prescriptions particulières, l'arrêté préfectoral du 25 mai 1994 et l'arrêté préfectoral du 3 décembre 1999 relatif à la remise en service de l'unité Thiovit.

2.5. Consignes d'exploitation

La liste récapitulative des consignes à établir en application du présent arrêté est la suivante :

Article	Objet de la consigne
3.1.2.	Consignes d'exploitation
3.1.3.	Consignes en cas de pollution
4.2.1. / 4.2.2.	Consignes d'exploitation et de sécurité
4.2.3.	Permis de feu ou de travail
4.10.	Postes de chargement/déchargement

2.6. Dossier installation classée

L'exploitant doit établir et tenir à jour un dossier comportant les documents suivants :

- le dossier de demande d'autorisation ;
- les plans tenus à jour ;
- l'arrêté préfectoral d'autorisation ;
- les consignes définies au § 2.5. ;
- les résultats des mesures de contrôle, des rapports de visite réglementaires et les justificatifs d'élimination des déchets ;

Ce dossier doit être tenu à la disposition de l'inspecteur des installations classées.

2.7. Réglementation générale - Arrêtés ministériels

Les dispositions des textes ci-dessous sont notamment applicables de façon générale à toutes les installations et à l'ensemble de l'établissement (elles ne font pas obstacle à l'application des dispositions particulières prévues aux titres suivants) :

- * Circulaire du 10 août 1979 relative à la conception des circuits de réfrigération en vue de prévenir la pollution de l'eau.
- * Arrêté 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.
- * Circulaire du 23 juillet 1984 relative aux rayonnements ionisants.
- * Circulaire du 23 juillet 1986 relative aux vibrations mécaniques émises dans l'environnement par les installations classées.
- * Arrêté ministériel du 27 juin 1990 relatif à la limitation des rejets atmosphériques des grandes installations de combustion et aux conditions d'évacuation des rejets des installations de combustion.
- * Arrêté du 10 juillet 1990 relatif à l'interdiction de rejet dans les eaux souterraines.
- * Arrêté et circulaire du 28 janvier 1993 concernant la protection contre la foudre de certaines installations classées.
- * Arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits aériens émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement.
- * Arrêté du 2 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation.
- * Arrêté du 22 juin 1998 relatif aux réservoirs enterrés de liquides inflammables et de leurs équipements annexes.

Les réservoirs enfouis de liquides inflammables de 1ère et 2ème catégorie sont interdits par arrêté préfectoral du 1er septembre 1975.

- * Décret n° 98-817 du 11 septembre 1998 relatif aux rendements minimaux et à l'équipement des chaudières.
- * Décret n° 98-833 du 16 septembre 1998 relatif au contrôle périodique des installations consommant de l'énergie thermique.
- * Arrêté 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.

2.8. Arrêtés types

Les installations relevant de la rubrique 2910, seront aménagées et exploitées conformément aux prescriptions générales édictées dans les arrêtés-types correspondants, sauf dispositions contraires reprises dans le présent arrêté.

2.9. Insertion dans le paysage

L'exploitant prend les dispositions appropriées qui permettent d'intégrer l'installation dans le paysage.

L'ensemble des installations est maintenu propre et entretenu en permanence.

Les abords de l'installation, placés sous le contrôle de l'exploitant, sont aménagés et maintenus en bon état de propreté (peinture,...). Les émissaires de rejet et leur périphérie font l'objet d'un soin particulier (plantations, engazonnement,...).

3. PRÉVENTION DES POLLUTIONS

GÉNÉRALITÉS :

Les dispositions du présent chapitre sont applicables à l'ensemble de l'établissement.

Les installations doivent être conçues de manière à limiter les émissions de polluants dans l'environnement, notamment par la mise en œuvre de technologies propres, le développement de techniques de valorisation, la collecte sélective et le traitement des effluents et déchets en fonction de leurs caractéristiques, et la réduction des quantités rejetées.

3.1. PRÉVENTION DE LA POLLUTION DE L'EAU

3.1.1. Prévention des pollutions accidentelles

L'ensemble des installations doit être conçu, réalisé, entretenu et exploité de façon qu'il ne puisse y avoir, même en cas d'accident, de déversement direct ou indirect de matières dangereuses, toxiques ou polluantes pour l'environnement vers les égouts ou le milieu naturel.

3.1.2. Consignes d'exploitation

Les consignes d'exploitation de l'ensemble des installations doivent comporter explicitement la liste détaillée des contrôles à effectuer, en marche normale, à la suite d'un arrêt pour travaux de modification ou d'entretien de façon à garantir en toutes circonstances le respect des dispositions du présent arrêté.

Les consignes doivent prendre en compte les risques liés aux capacités mobiles.

3.1.3. Détection automatique - Alarme

L'exploitant doit installer un dispositif efficace de détection automatique et d'alarme en vue de signaler un éventuel écoulement accidentel et de limiter son importance. En particulier, un pH-mètre est installé en sortie de la station de traitement des effluents et un turbidimètre est installé en sortie de l'unité Thiovit sur le rejet des eaux de refroidissement.

3.1.4. Consignes en cas de pollution

L'exploitant doit établir une consigne définissant la conduite à tenir en cas de pollution accidentelle.

3.1.5. Postes de chargement et de déchargement

Les aires de chargement et de déchargement des véhicules citernes et des véhicules transportant des capacités mobiles dont le contenu est susceptible de présenter un risque de pollution doivent être étanches et seront reliées à des rétentions dimensionnées selon les règles de l'art **avant le 31 décembre 2003**.

3.1.6. Canalisations - Transport des produits

Les canalisations de transport de fluides dangereux, polluants ou toxiques et de collecte d'effluents pollués ou susceptibles de l'être doivent être étanches et résister à l'action physique et chimique des produits qu'elles sont susceptibles de contenir. Elles doivent être convenablement entretenues et faire l'objet d'examen périodiques appropriés permettant de s'assurer de leur bon état et de leur étanchéité.

Elles sont installées et exploitées de manière à éviter tout risque de pollution accidentelle.

Les canalisations de transport de fluides dangereux ou insalubres à l'intérieur de l'établissement doivent être aériennes.

Leur cheminement doit être consigné sur un plan tenu à jour et elles doivent être repérées in situ conformément aux règles en vigueur.

Le transport des produits à l'intérieur de l'établissement doit être effectué avec les précautions nécessaires pour éviter le renversement accidentel des contenants (arrimage des fûts ...).

Toutes dispositions sont prises pour préserver l'intégrité des canalisations vis à vis des chocs et contraintes mécaniques diverses.

3.1.7. Ateliers

Le sol des ateliers doit être étanche, incombustible et équipé de façon à ce que les produits répandus accidentellement et tout écoulement (eaux de lavage ...) puissent être drainés vers une capacité de rétention appropriée aux risques.

Les caractéristiques des revêtements doivent être adaptées à la nature des produits.

3.1.8. Stockages - rétentions

Cette disposition n'est pas applicable aux capacités de traitement des eaux résiduaires.

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

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

Pour les stockages en récipients de capacité unitaire inférieure ou égale à 250 litres, la capacité de rétention est au moins égale à :

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

L'exploitant doit veiller à ce que les volumes potentiels de rétention soient disponibles en permanence. A cet effet les eaux pluviales doivent être évacuées conformément au paragraphe 3.1.14.4.

La capacité doit être étanche aux produits qu'elle pourrait contenir et résister à l'action physique et chimique des fluides. Le dispositif d'obturation équipant la cuvette de rétention doit présenter ces mêmes caractéristiques et être maintenu fermé.

L'étanchéité du (ou des) réservoir(s) associé(s) doit pouvoir être contrôlée à tout moment.

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

Les réservoirs ou récipients contenant des produits incompatibles ne doivent pas être associés à une même rétention.

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

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

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

A l'intérieur de l'établissement, les fûts, réservoirs et autres emballages doivent porter en caractères très lisibles le nom des produits et les symboles de danger conformément, s'il y a lieu, à la réglementation relative à l'étiquetage des substances et préparations chimiques dangereuses.

3.1.9. Bassin de confinement

L'exploitant doit prendre toutes dispositions pour éviter les écoulements accidentels de substances dangereuses polluantes ou toxiques ainsi que les rejets d'effluents susceptibles de résulter de la lutte contre un sinistre éventuel.

Il doit disposer notamment, à cet effet, de capacités de rétention dans les zones à risques et/ou sur les réseaux d'évacuation.

Ce bassin devra pouvoir recueillir l'ensemble des eaux susceptibles d'être polluées lors d'un accident ou d'un incendie y compris les eaux utilisées pour l'extinction.

La capacité de rétention doit être adaptée aux risques à couvrir ; en tout état de cause elle doit être supérieure à 5000 m³. L'exploitant veillera à ce que le bassin dispose d'une capacité de rétention libre en toute circonstance d'au moins 2500 m³.

Les organes de commande nécessaires à la mise en service de ce bassin devront pouvoir être actionnés en toutes circonstances, localement et à distance.

3.1.10. Réseaux

Les effluents aqueux rejetés par les installations ne doivent pas être susceptibles de dégrader les réseaux d'égouts ou de dégager des produits toxiques ou inflammables dans ces égouts, éventuellement par mélange avec d'autres effluents. Ces effluents ne doivent pas contenir de substances de nature à gêner le bon fonctionnement des ouvrages de traitement.

Les collecteurs véhiculant des eaux polluées par des liquides inflammables, ou susceptibles de l'être, doivent être équipés d'une protection efficace contre le danger de propagation de flammes.

Les réseaux de collecte des effluents doivent discriminer les eaux non polluées des diverses catégories d'eaux polluées. Un plan des réseaux de collecte des effluents régulièrement tenu à jour doit faire apparaître les secteurs collectés, les points de branchement, regards, avaloirs, postes de relevage, postes de mesure, vannes manuelles et automatiques... Il doit être tenu à la disposition de l'Inspection des installations classées ainsi que des services d'incendie et de secours.

À l'exception des cas accidentels où la sécurité des personnes ou des installations serait compromise, il est interdit d'établir des liaisons directes entre les réseaux de collecte des effluents devant subir un traitement, ou être détruits, et le milieu récepteur.

3.1.11. Prélèvements et consommation d'eau

3.1.11.1. Limitation d'eau

L'exploitant doit prendre toutes les dispositions nécessaires dans la conception et l'exploitation des installations pour limiter la consommation d'eau.

Toutes dispositions doivent être prises pour recycler les eaux de refroidissement.

A cet effet, l'exploitant remettra à la Préfecture de l'Eure, **avant le 30 juin 2003**, une étude technico-économique relative au recyclage des eaux de refroidissement de l'unité Thiovit. Une proposition d'échéancier de réalisation sera jointe à l'étude. L'avis d'un hydrogéologue agréé sur l'impact de la diminution du prélèvement d'eau dans la nappe souterraine sur l'écoulement de celle-ci sera joint à l'étude.

3.1.11.2. Prélèvements

Le débit d'exhaure provenant de la nappe souterraine est limité à 220 m³/h.

Les travaux nécessaires à l'implantation de l'ouvrage et à son entretien ne doivent pas créer de pollutions.

Les installations de prélèvement d'eau doivent être munies d'un dispositif de mesure totalisateur. Ce dispositif doit être relevé périodiquement. Ces résultats doivent être portés sur un registre éventuellement informatisé.

L'ouvrage doit être équipé d'un clapet anti-retour ou de tout autre dispositif équivalent.

Lors de la réalisation de forages en nappe, toutes dispositions doivent être prises pour prévenir toute introduction de pollution de surface, ou de mise en communication d'aquifères distincts notamment par un aménagement approprié vis-à-vis des installations de stockage ou d'utilisation de substances dangereuses.

Conformément à la note technique ci-jointe, en cas de cessation d'utilisation d'un forage, l'exploitant doit prendre les mesures appropriées pour l'obturation ou le comblement par des matériaux inertes, de cet ouvrage afin d'éviter la pollution des nappes d'eaux souterraines.

La réalisation de tout nouveau forage, la mise hors service d'un forage doit être portée à la connaissance de l'Inspection des installations classées avant sa réalisation.

3.1.12. Rejet en nappe

Le rejet direct ou indirect d'eaux résiduelles même traitées dans une nappe souterraine est interdit.

3.1.13. Traitement des effluents

Les installations de traitement doivent être conçues de manière à faire face aux variations de débit, de température ou de composition des effluents à traiter en particulier à l'occasion du démarrage ou de l'arrêt des installations. Elles doivent être correctement entretenues.

Les procédés de traitement non susceptibles de conduire à un transfert de pollution doivent être privilégiés pour l'épuration des effluents.

Les installations de traitement doivent être conçues, exploitées et entretenues de manière à réduire à leur minimum les durées d'indisponibilité pendant lesquelles elles ne peuvent assurer pleinement leur fonction. Si une indisponibilité est susceptible de conduire à un dépassement des valeurs limites imposées, l'exploitant doit prendre les dispositions nécessaires pour réduire la pollution rejetée en réduisant ou arrêtant si besoin les activités générant des flux polluants.

Les principaux paramètres permettant de s'assurer de leur bonne marche doivent être mesurés périodiquement et si besoin en continu avec asservissement à une alarme. Les résultats de ces mesures doivent être portés sur un registre éventuellement informatisé et tenus à la disposition de l'Inspection des installations classées.

Les dispositions nécessaires doivent être prises pour limiter les odeurs provenant du traitement des effluents. Lorsqu'il y a des sources potentielles d'odeurs de grande surface (bassins de stockage, de traitement...) difficiles à confiner, elles doivent être implantées de manière à limiter la gêne pour le voisinage (éloignement...).

Les dispositions nécessaires doivent être prises pour éviter en toute circonstance, à l'exception des procédés de traitement anaérobie, l'apparition de conditions anaérobies dans les bassins de stockage ou de traitement, ou dans les canaux

à ciel ouvert. Les bassins, canaux, stockage et traitement des boues, susceptibles d'émettre des odeurs doivent être couverts autant que possible et si besoin ventilés.

3.1.14. Valeurs limites de rejet

3.1.14.1. Généralités

Les valeurs limites, mesurées sur effluent brut non décanté et avant toute dilution, ne doivent pas dépasser les valeurs fixées à l'article 3.1.14.3. Les prélèvements, mesures et analyses doivent être réalisés à partir de méthodes de référence. Les prélèvements, mesures ou analyses doivent être effectués au plus près du point de rejet dans le milieu récepteur.

Pour les polluants ne faisant l'objet d'aucune méthode de référence, la procédure retenue, pour le prélèvement notamment, doit permettre une représentation statistique de l'évolution du paramètre.

La dilution des effluents est interdite. En aucun cas elle ne doit constituer un moyen de respecter les valeurs limites fixées par le présent arrêté.

Le rejet direct ou indirect de substances dont l'action ou les réactions sont susceptibles de détruire les poissons, nuire à leur nutrition ou à leur reproduction est interdit.

3.1.14.2. Emplacement du rejet au milieu naturel - Aménagement

Le dispositif de rejet est situé à Saint-Pierre-la-Garenne en rive gauche de la Seine au Point Kilométrique 160,5 km

Le dispositif de rejet doit être conçu de manière à réduire la perturbation apportée par le déversement au milieu récepteur, à ses bords en fonction de l'utilisation de l'eau à proximité immédiate et à l'aval de celui-ci et à ne pas gêner la navigation.

Sur la canalisation de rejet d'effluents doivent être prévus des points de prélèvement d'échantillons et des points de mesure, notamment un en sortie de la station d'épuration et un sur le rejet des eaux pluviales avant jonction des deux réseaux.

Ces points doivent être implantés dans une section dont les caractéristiques (rectitude de la conduite à l'amont, qualité des parois, régime d'écoulement, etc...) permettent de réaliser des mesures représentatives de manière à ce que la vitesse n'y soit pas sensiblement ralentie par des seuils ou obstacles situés à l'aval et que l'effluent soit suffisamment homogène.

Ces points doivent être aménagés de manière à être aisément accessibles et permettre des interventions en toute sécurité. Toutes dispositions doivent également être prises pour faciliter l'intervention d'organismes extérieurs à la demande de l'inspection des installations classées.

Sont portés à la charge de l'exploitant, les frais occasionnés par les contrôles des effluents ou de leurs effets sur le milieu naturel réalisés à la demande de l'Inspection des installations classées et par les contrôles réalisés en application de la réglementation en vigueur.

Tout fait de pollution accidentelle doit être porté dans les meilleurs délais possibles à la connaissance du Service de police des eaux et de l'Inspection des installations classées.

3.1.14.3. Traitement autonome - Eaux résiduaires - Eaux polluées

Les eaux résiduaires comprennent : les eaux de procédé, les eaux de lavage, les eaux du troisième étage du laveur de l'unité Thiovit et les eaux sanitaires.

L'exploitant remettra en Préfecture de l'Eure une étude globale des eaux résiduaires du site, **avant le 30 avril 2003**. Cette étude comprendra notamment un volet spécifique relatif à la toxicité des effluents et un bilan portant entre autres sur les paramètres suivants :

- pH, température, MEST, DCO, DBO₅, Azote global (comprenant l'azote organique, l'azote ammoniacal et l'azote oxydé), Phosphore total, Indice phénols, composés organiques halogénés (AOX), chlore résiduel.
- substances toxiques, bioaccumulables et nocives pour l'environnement (cf. annexes V.a, V.b, V.c.1, V.c.2 de l'arrêté ministériel du 02 février 1998).

Les rendements d'épuration de la station d'épuration seront également précisés dans cette étude

Les valeurs limites de rejet respectent les valeurs précisées dans l'arrêté ministériel du 2 février 1998 sans toutefois être supérieures aux valeurs limites indiquées à l'article 3.1.6 de l'arrêté préfectoral du 25 mai 1994 relatif à la régularisation

de l'activité chimie fine et réglementant les rejets d'effluents liquides de l'établissement. Ces valeurs limites de rejet seront révisées en fonction des résultats de l'étude visée ci-dessus.

3.1.14.4. Eaux pluviales

Les eaux pluviales collectées sur les aires étanches doivent transiter par un débourbeur déshuileur avant rejet au réseau public. Le dimensionnement de ce dispositif doit être effectué selon les règles de l'art. Il doit être régulièrement entretenu et les déchets qui y sont collectés doivent être éliminés dans une installation autorisée à cet effet.

Le rejet des eaux pluviales ne doit pas contenir plus de 5 mg/l d'hydrocarbures (Normes NFT 90.114)

3.1.14.5. Eaux vannes

Les eaux vannes doivent être traitées et évacuées conformément à la réglementation en vigueur, notamment aux dispositions de l'arrêté ministériel du 6 mai 1996 relatif à l'assainissement non collectif.

3.1.15. Surveillance des rejets

3.1.15.1. Généralités

L'exploitant doit mettre en place un programme de surveillance de ses rejets. Les mesures sont effectuées sous la responsabilité de l'exploitant et à ses frais.

Les résultats des mesures doivent être transmis mensuellement, avant le 10 du mois suivant, à l'Inspection des installations classées, accompagnés de commentaires sur les causes des dépassements constatés ainsi que sur les actions correctives mises en œuvre ou envisagées.

Par ailleurs, l'Inspection des installations classées peut demander à tout moment la réalisation, inopinée ou non, de prélèvements et analyses d'effluents liquides. Les frais occasionnés sont à la charge de l'exploitant.

La surveillance doit être réalisée à la sortie de la station de traitement des effluents, avant jonction avec le réseau des eaux pluviales.

3.1.15.2. Suivi

Les dispositions de l'article 3.1.7 de l'arrêté préfectoral du 25 mai 1994 relatif à la régularisation de l'activité chimie fine et réglementant les rejets d'effluents liquides de l'établissement demeurent applicables.

Les conditions de suivi actuellement applicables seront révisées en fonction des résultats de l'étude visée au 3.1.14.3.

Au moins une fois par an, ces mesures devront être effectuées par un organisme agréé par le ministre chargé de l'environnement ou choisi en accord avec l'inspection des installations classées.

L'exploitant de l'établissement assurera, à l'organisme retenu, le libre accès aux émissaires concernés, sous réserve du strict respect des règles de sécurité en vigueur dans l'établissement, et lui apportera toute aide nécessaire à la réalisation des prélèvements ou analyses.

3.1.15.3. Surveillance des eaux souterraines

L'exploitant doit mettre en place un programme de surveillance de la qualité des eaux souterraines dont les modalités sont soumises à l'approbation de l'Inspection des installations classées.

L'implantation des moyens de surveillance et les modalités de mesure doivent être déterminées de façon à assurer une surveillance efficace de la qualité des eaux souterraines sous le site à proximité des installations. La fréquence des mesures doit être au minimum semestrielle.

3.1.16. Alimentation

Un disconnecteur à zone de pression réduite devra être mis en place sur le réseau d'alimentation en eau propre de l'établissement, interdisant tout refoulement d'eau industrielle dans le réseau public ou en nappe.

3.1.17. Bilan environnement

L'exploitant adresse au préfet, au plus tard le 31 mai de l'année suivante, un bilan annuel des rejets, chroniques ou accidentels, dans l'eau, quel qu'en soit le cheminement.

3.2. PRÉVENTION DE LA POLLUTION DE L'AIR

3.2.1. Émissions de polluants - Brûlage

Toutes dispositions sont prises pour que l'établissement ne soit pas à l'origine d'émissions de fumées épaisses, de buées, de suies, de poussières, de gaz odorants, toxiques ou corrosifs susceptibles d'incommoder le voisinage, de nuire à la santé ou à la sécurité publique, à la production agricole, à la bonne conservation des monuments et à la beauté des sites.

Notamment, tout brûlage à l'air libre est interdit.

Les poussières, gaz polluants ou odeurs doivent, dans la mesure du possible, être captés à la source et canalisés. Sans préjudice des règles relatives à l'hygiène et à la sécurité des travailleurs, les rejets doivent être conformes aux dispositions du présent arrêté.

3.2.2. Conception des installations

Les installations sont conçues, équipées, et exploitées de manière à limiter les émissions de polluants à l'atmosphère. La mise en œuvre de recyclages, de techniques permettant la récupération de sous-produits ou de polluants est privilégiée. Par ailleurs, toutes dispositions sont prises pour prévenir les risques d'incendie et d'explosion.

L'exploitant recherche par tous moyens, notamment à l'occasion d'opérations d'entretien ou de remplacement de matériels à limiter les émissions de polluants à l'atmosphère.

3.2.3. Captation/Traitement

Des dispositifs de captation et de traitement efficaces des effluents atmosphériques (émissions de gaz, vapeurs, vésicules, particules) sont installés et maintenus en permanence en bon état de fonctionnement.

Ces installations de traitement, lorsqu'elles sont nécessaires au respect des valeurs limites imposées au rejet, doivent être conçues de manière à faire face aux variations de débit, de température ou de composition des effluents à traiter en particulier à l'occasion du démarrage ou de l'arrêt des installations.

Les procédés de traitement non susceptibles de conduire à un transfert de pollution doivent être privilégiés pour l'épuration des effluents.

Les installations de traitement doivent être correctement entretenues. Les principaux paramètres permettant de s'assurer de leur bonne marche doivent être mesurés périodiquement et si besoin en continu avec asservissement à une alarme. Les résultats de ces mesures doivent être portés sur un registre éventuellement informatisé et tenus à la disposition de l'Inspection des installations classées.

Les installations de traitement doivent être conçues, exploitées et entretenues de manière à réduire les durées d'indisponibilité pendant lesquelles elles ne peuvent assurer pleinement leur fonction. En cas d'indisponibilité momentanée de ces installations de traitement conduisant à un dépassement des valeurs limites imposées, l'exploitant doit prendre dans les meilleurs délais les dispositions nécessaires pour respecter à nouveau ces valeurs, en réduisant ou en arrêtant si besoin les fabrications concernées.

3.2.4. Évacuation - Diffusion

Les rejets à l'atmosphère sont dans toute la mesure du possible collectés et évacués, après traitement éventuel, par l'intermédiaire de cheminées pour permettre une bonne diffusion des rejets. La forme des conduits, notamment dans leur partie la plus proche du débouché à l'atmosphère, doit être conçue de façon à favoriser au maximum l'ascension des gaz dans l'atmosphère. L'emplacement de ces conduits doit être tel qu'il ne pourra à aucun moment y avoir siphonnage des effluents rejetés dans les conduits ou prises d'air avoisinants.

3.2.5. Cheminée - Dispositif de prélèvement

Afin de faciliter la diffusion des polluants dans l'atmosphère, la cheminée du laveur des gaz de l'unité Thiovit a une hauteur minimale de 35 mètres et devra permettre une vitesse d'éjection minimale de 8 mètres par seconde.

Elle est munie d'un orifice obturable facilement accessible et d'une plate-forme permettant d'effectuer les prélèvements de façon aisée, conformément à la norme NFX 44052.

Ces points doivent être implantés dans une section dont les caractéristiques (rectitude de la conduite à l'amont, qualité des parois, régime d'écoulement, etc ..) permettent de réaliser des mesures représentatives de manière à ce que la

vitesse n'y soit pas sensiblement ralentie par des seuils ou obstacles situés à l'aval et que l'effluent soit suffisamment homogène.

3.2.6. Rejets

Les rejets atmosphériques issus du laveur des gaz de l'unité Thiovit présentent les caractéristiques maximales suivantes :

- débit des gaz : $< 116.000 \text{ m}^3/\text{h}$
- concentrations en mg/m^3 :
 - $\text{H}_2\text{S} < 7,1 \text{ mg}/\text{Nm}^3$
 - Poussières $< 5 \text{ mg}/\text{Nm}^3$.
- débits massiques journaliers :
 - $\text{H}_2\text{S} < 15 \text{ kg}/\text{j}$
 - Poussières $< 10 \text{ kg}/\text{j}$

De plus le flux annuel d' H_2S ne dépassera pas 4t/an.

Les rejets atmosphériques issus des deux chaufferies du site présentent les caractéristiques maximales suivantes :

- concentrations en mg/m^3 :
 - Poussières $< 5 \text{ mg}/\text{Nm}^3$,
 - $\text{NO}_x < 150 \text{ mg}/\text{Nm}^3$ exprimés en équivalent NO_2 ,
 - Oxydes de soufre $< 35 \text{ mg}/\text{Nm}^3$ exprimés en équivalent SO_2

Les rejets atmosphériques des ateliers de granulation auront une teneur en poussière inférieure à $5 \text{ mg}/\text{Nm}^3$.

Le débit des effluents gazeux est exprimé en mètres cubes par heure rapportés à des conditions normalisées de température (273° Kelvins) et de pression (101,3 kilopascals), après déduction de la vapeur d'eau (gaz secs).

Les concentrations en polluants sont exprimées en milligrammes par mètre cube rapporté aux mêmes conditions normalisées.

3.2.7. Surveillance des rejets

L'exploitant doit mettre en place un programme de surveillance de ses rejets. Les concentrations et quantités de polluants rejetés à l'atmosphère seront mesurées sous la responsabilité de l'exploitant et à ses frais dans les conditions suivantes :

Emissaire : Cheminée du laveur des gaz de l'unité Thiovit

- paramètre : H_2S mesuré et enregistré en continu
- paramètre : poussières mesuré deux fois par an.

Emissaire : Cheminée des chaufferies

- paramètres : NO_x , SO_2 et poussières mesurés une fois par an

Emissaire : Granulateurs

- paramètre : poussières mesuré deux fois par an

Les appareils de mesures sont vérifiés et contrôlés aussi souvent que nécessaire.

Des appareils de détection adaptés complétés de dispositifs visibles de jour comme de nuit, indiquant la direction du vent doivent être mis en place à proximité des installations susceptibles d'émettre à l'atmosphère des substances dangereuses en cas de dysfonctionnement.

3.2.8. Installations de combustion

Le site dispose de deux chaufferies fonctionnant au gaz : la chaufferie usine (9,9 MW) et la chaufferie spécifique de l'unité Thiovit (6 MW).

Les installations seront équipées des appareils de mesures prévus par les articles 7 et 8 du décret n° 98-817 du 11 septembre 1998 relatif aux rendements minimaux et à l'équipement des chaudières.

L'établissement est soumis au décret n° 98-833 du 16 septembre 1998 relatif au contrôle périodique des installations consommant de l'énergie thermique.

3.2.9. Émissions diffuses - Poussières

Sans préjudice des règlements d'urbanisme, les dispositions nécessaires pour prévenir les envols de poussières et matières diverses doivent être prises :

- les voies de circulation et aires de stationnement des véhicules doivent être aménagées (formes de pente, revêtement, etc ...), et convenablement nettoyées,
- les véhicules sortant de l'installation ne doivent pas entraîner de dépôt de poussière ou de boue sur les voies de circulation. Pour cela, des dispositions telles que le lavage des roues des véhicules doivent être prévues en cas de besoin,
- les surfaces où cela est possible doivent être engazonnées,
- des écrans de végétation doivent être prévus.

Des dispositions équivalentes peuvent être prises en lieu et place de celles-ci.

Les stockages de produits pulvérulents doivent être confinés (récipients, silos, bâtiments fermés) et les installations de manipulation, transvasement, transport de produits pulvérulents doivent être munies de dispositifs de capotage et d'aspiration permettant de réduire les envols de poussières. Si nécessaire, les dispositifs d'aspiration sont raccordés à une installation de dépoussiérage en vue de respecter les dispositions du présent arrêté. Les équipements et aménagements correspondants doivent par ailleurs satisfaire la prévention des risques d'incendie et d'explosion (événements pour les tours de séchage, les dépoussiéreurs..).

Les stockages des autres produits en vrac doivent être réalisés dans la mesure du possible dans des espaces fermés. A défaut, des dispositions particulières tant au niveau de la conception, de la construction et de l'implantation, que de l'exploitation doivent être mises en œuvre.

3.2.10. Odeurs

Les dispositions nécessaires doivent être prises pour limiter les odeurs provenant des installations.

3.3. RECYCLAGE ET ÉLIMINATION DES DÉCHETS

3.3.1. Prévention

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception et l'exploitation de ses installations pour limiter la production de déchets, sous produits et résidus de fabrication, tant en quantité qu'en toxicité, et pour assurer une bonne gestion des déchets.

L'emploi des technologies propres doit être chaque fois que possible retenu et la valorisation des déchets sera préférée à tout autre mode de traitement, ceci afin de limiter notamment la mise en décharge.

Une information et des inscriptions doivent être réalisées à l'attention du personnel pour toutes les opérations ayant trait à la collecte, au tri, à la manutention et au stockage des déchets.

3.3.2. Collecte

Les déchets sont collectés de manière sélective dans les différents ateliers et triés. En particulier, les déchets industriels banals et spéciaux sont stockés séparément de façon claire.

Afin de favoriser leur valorisation, les emballages ne doivent pas être mélangés à d'autres déchets qui ne peuvent être valorisés par la même voie.

3.3.3. Stockage des déchets avant élimination

Chaque déchet est clairement identifié et repéré.

En particulier, les déchets toxiques ou polluants sont traités de façon analogue aux matières premières de même nature, pour tout ce qui concerne le conditionnement, la protection contre les fuites accidentelles et les mesures de sécurité inhérentes.

Toutes les égouttures et eaux de ruissellement doivent être collectées et faire l'objet d'un traitement approprié de manière à satisfaire aux valeurs limites de rejet définies au § 3.1.14.3.

3.3.3.1. Déchets solides et pâteux

Les déchets solides ou pâteux produits par l'établissement sont stockés, avant leur valorisation ou leur élimination, dans des conditions ne présentant pas de risques de pollution (notamment prévention d'un lessivage par les eaux météoriques, d'une pollution des eaux superficielles et souterraines, des envols et des odeurs) ni de dangers ou inconvénients tels que définis au titre 1^{er} du livre V du Code de l'Environnement.

Ceux susceptibles de contenir des produits polluants sont stockés sur une aire plane, étanche, munie au minimum d'un système de drainage des eaux de pluie vers un fossé de récupération et d'un point de collecte (Cf. § 3.1.9.).

Le stockage des déchets pulvérulents doit répondre aux dispositions du § 3.2.9..

3.3.3.2. Stockage des déchets liquides et pompables

Le conditionnement choisi doit être adapté au flux moyen de déchets produits sur une période représentative de la production.

Ces déchets, avant leur valorisation ou leur élimination, sont stockés dans des récipients (réservoirs, fûts...) en bon état, placés dans des cuvettes de rétention étanches dont la capacité est définie au § 3.1.8..

Les matériaux constitutifs des cuves sont compatibles avec la nature des déchets qui y sont stockés. Leur forme permet un nettoyage facile.

3.3.4. Élimination

Les déchets industriels sont éliminés dans des installations régulièrement autorisées au titre du Code de l'Environnement, dans des conditions nécessaires pour assurer la protection de l'environnement. L'exploitant est en mesure d'en prouver l'élimination sur demande de l'inspecteur des installations classées.

Tout brûlage à l'air libre est interdit.

L'exploitant doit justifier du caractère ultime, au sens de l'article L 541-1 du Code de l'Environnement, des déchets mis en décharge.

3.3.5. Transport et transvasement

L'exploitant s'assure que les transporteurs et collecteurs dont il emploie les services respectent les règles de l'art en matière de transport (notamment règlement sur le transport des matières dangereuses pour les déchets industriels spéciaux), de transvasement, ou de chargement (Cf. § 4.12).

En application du principe de proximité, l'exploitant limite le transport des déchets en distance et en volume.

3.3.6. Registre

L'exploitant tient une comptabilité régulière et précise des déchets produits par son établissement.

A cet effet, un registre sur lequel sont rapportées les informations suivantes est tenu à jour :

- natures et quantités des déchets de l'établissement, en distinguant les déchets d'emballage,
- classification des déchets suivant la nomenclature officielle du 11 novembre 1997,
- dates des différents enlèvements pour chaque type de déchets,
- identité des entreprises assurant les enlèvements de déchets,
- identité des entreprises assurant le traitement,
- adresse du centre de traitement, mode d'élimination,
- les termes du contrat de cession passé avec l'exploitant agréé ou l'intermédiaire déclaré pour les déchets d'emballage. Le contrat mentionnera la nature et les quantités de déchets d'emballage pris en charge.

Ce registre est mis, à sa demande, à la disposition du service chargé de l'inspection des installations classées.

3.3.7. Application de l'arrêté ministériel du 4 janvier 1985

L'exploitant est tenu de se conformer aux dispositions de l'arrêté ministériel du 4 janvier 1985, notamment en ce qui concerne l'émission d'un bordereau de suivi.

L'exploitant fait parvenir trimestriellement avant le 10 du mois suivant à l'inspecteur des installations classées, un état récapitulatif de la production et de l'élimination des déchets générés dans son établissement, sous la forme d'un des formulaires prévus aux annexes IV de l'arrêté ministériel du 4 janvier 1985 relatif au contrôle des circuits d'élimination des déchets générateurs de nuisances.

Les déchets visés par les obligations définies aux § 3.3.6. et 3.3.7. sont ceux de l'annexe I de l'arrêté ministériel du 4 janvier 1985 et de l'article 3 du décret du 19 août 1977.

3.3.8. Traitements internes

En l'absence d'autorisation préfectorale tout traitement, prétraitement par voie physico-chimique, par incinération ou toute mise en décharge sont interdits.

3.3.9. Valorisation agricole

Toute valorisation agricole de déchets industriels devra faire l'objet d'une demande d'autorisation adressée au Préfet et basée sur un dossier comprenant :

- Une étude de faisabilité visant à démontrer l'innocuité du déchet et son intérêt agronomique,
- le plan d'épandage,
- le protocole de suivi des épandages.

3.3.10. Huiles usagées

Les huiles usagées sont éliminées conformément au décret du 21 novembre 1979 modifié portant réglementation de la récupération des huiles usagées et aux textes subséquents.

3.3.11. Déchets d'emballages

En vertu du décret du 13 juillet 1994 réglementant l'élimination des déchets d'emballages dont les détenteurs ne sont pas les ménages, l'exploitant est tenu :

- soit d'éliminer ou de faire éliminer ses emballages par valorisation matière ou énergétique dans des installations agréées,
- soit de les remettre à un intermédiaire assurant une activité de transport, négoce, courtage de déchets régie par l'article 8 du décret susvisé.

Dans le cas de cession des déchets à un tiers, celle-ci doit faire l'objet d'un contrat.

3.4. PRÉVENTION DES NUISANCES SONORES

3.4.1. Prévention

L'installation doit être construite, équipée et exploitée de façon que son fonctionnement ne puisse être à l'origine de bruits transmis par voie aérienne ou solidienne susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une nuisance pour celui-ci.

Les prescriptions de l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement sont applicables.

3.4.2. Transport - Manutention

Les véhicules de transport, les matériels de manutention et les engins de chantier, utilisés à l'intérieur de l'établissement et susceptibles de constituer une gêne pour le voisinage doivent être conformes aux dispositions en vigueur les concernant en matière de limitation de leurs émissions sonores.

En particulier les engins de chantier doivent répondre aux dispositions du décret n° 95-79 du 23 janvier 1995 fixant les prescriptions prévues par l'article L 571-2 du Code de l'Environnement.

3.4.3. Avertisseurs

L'usage de tous appareils de communications par voie acoustique (sirènes, avertisseurs, haut-parleurs, etc...) gênants pour le voisinage est interdit, sauf si leur emploi est exceptionnel et réservé à la prévention ou au signalement d'incidents graves ou d'accidents.

3.4.4. Niveaux limites

Les niveaux limites de bruit exprimés en dB(A) engendrés par le fonctionnement de l'établissement ne devront pas excéder les valeurs suivantes en limite de propriété (cf. plan de repérage ci-joint) :

Point	le jour (7h à 22h)	la nuit (22h à 7h)
1	60 dB(A)	55 dB(A)
3	55 dB(A)	50 dB(A)
7	50 dB(A)	45 dB(A)
8	55 dB(A)	50 dB(A)

3.4.5 Définitions

3.4.5.1 Zones d'émergence réglementée

Elles sont définies comme suit :

L'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers, existant à la date du présent arrêté d'autorisation et de leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cour, jardin, terrasse...)

Les zones constructibles définies par des documents d'urbanisme opposables aux tiers et publiés à la date du présent arrêté d'autorisation.

L'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers qui auront été implantés après la date du présent arrêté dans les zones constructibles définies ci dessus et de leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cour, jardin, terrasses..) À l'exclusion de celles des immeubles implantés dans les zones destinées à recevoir des activités artisanales ou industrielles

3.4.5.2 Émergence

L'émergence est définie comme étant la différence entre les niveaux de pression continue équivalents pondérés A du bruit ambiant (mesurés lorsque l'établissement est en fonctionnement) et les niveaux sonores correspondant au bruit résiduel (établissement à l'arrêt)

3.4.6 Émergences admissibles

Les émissions sonores de l'installation ne doivent pas engendrer une émergence supérieure aux valeurs admissibles fixées dans le tableau ci-après, dans les zones d'émergence réglementées telles que définies dans l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 :

Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l'établissement)	Émergence admissible pour la période allant de 7h à 22h sauf les dimanches et jours fériés	Émergence admissible pour la période allant de 22h à 7h ainsi que les dimanches et jours fériés
supérieur à 35 dB(A) et inférieur ou égal à 45 dB (A)	6dB(A)	4dB(A)
supérieur à 45 dB(A)	5dB(A)	3dB(A)

3.4.7 Contrôle des valeurs d'émission

L'exploitant doit faire réaliser tous les **3 ans**, à ses frais, une mesure des niveaux d'émission sonore de son établissement par une personne ou un organisme qualifié choisi aux emplacements les plus représentatifs des bruits émis par son établissement.

L'exploitant ouvre un registre dans lequel il reporte les éléments suivants :

- carte localisant toutes les zones d'émergence réglementées existantes au moment de la notification de l'arrêté.
- la définition des points de mesure dans les zones précédentes
- la fréquence des mesures de bruits à effectuer.

Les éléments constituant ce registre doivent être soumis à l'approbation de l'inspecteur des installations classées.

La mesure des émissions sonores est réalisée selon la méthode fixée à l'annexe de l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997.

La durée de chaque mesure sera d'une demi-heure au moins.

En cas de non conformité, les résultats de mesure seront transmis à l'inspecteur des installations classées accompagnés de propositions en vue de corriger la situation.

3.4.8 Vibrations

En cas d'émissions de vibrations mécaniques gênantes pour le voisinage ainsi que pour la sécurité des biens ou des personnes, les points de contrôle, les valeurs des niveaux admissibles ainsi que la mesure des niveaux vibratoires émis seront déterminés suivant les spécifications des règles techniques annexées à la circulaire ministérielle n°23 du 23 juillet 1986 relative aux vibrations mécaniques émises dans l'environnement par les Installations classées.

4. PRÉVENTION DES RISQUES

4.1. Gestion de la prévention des risques

L'exploitant prend toutes dispositions pour prévenir les incidents et les accidents susceptibles de concerner les installations et pour en limiter les conséquences. Il organise sous sa responsabilité les mesures appropriées pour obtenir et

maintenir cette prévention des risques. Il met en place le dispositif nécessaire pour en obtenir l'application et le maintien ainsi que pour détecter et corriger les écarts éventuels.

4.2. Consignes

4.2.1. Consignes en cas d'accident

Le personnel doit être averti des dangers présentés par les procédés de fabrication ou les matières mises en œuvre, les précautions à observer et les mesures à prendre en cas d'accident. Il dispose de consignes de sécurité et d'incendie pour la mise en œuvre des moyens d'intervention, l'évacuation des personnels et l'appel au moyens de secours extérieurs.

4.2.2. Consignes d'exploitation

Les consignes d'exploitation des unités, stockages ou équipements divers, principalement ceux susceptibles de contenir des matières toxiques ou dangereuses sont obligatoirement écrites et comportent explicitement la liste détaillée des contrôles à effectuer, en marche normale, dans les périodes transitoires, lors d'opérations exceptionnelles, à la suite d'un arrêt, après des travaux d'entretien ou de modification.

4.2.3. Permis de feu ou de travail

Tous les travaux de réparation ou de maintenance sortant du domaine de l'entretien courant ou mettant en œuvre une flamme nue ou des appareils générateurs d'étincelles ne peuvent être effectués qu'après délivrance d'un permis de feu ou de travail dûment signé par l'exploitant ou par la personne qu'il aura nommément désignée.

Ces travaux ne peuvent s'effectuer qu'en respectant les règles définies par une consigne particulière établie sous la responsabilité de l'exploitant et jointe au permis de feu ou de travail.

Cette consigne définit les conditions de préparation, d'exécution des travaux ainsi que celles de remise en service des installations.

Le nombre de permis de feu ou de travail délivrés est compatible avec le respect de la sécurité tant au niveau général qu'au niveau des règles minimales de surveillance.

4.3. Vérification

Toutes les vérifications concernant notamment les moyens de lutte contre l'incendie, les installations électriques, les dispositifs de sécurité, doivent faire l'objet d'une inscription sur un registre ouvert à cet effet avec les mentions suivantes :

- date et nature des vérifications,
- personne ou organisme chargé de la vérification,
- motif de la vérification : vérification périodique ou suite à un accident et, dans ce cas, nature et cause de l'accident.

4.4. Salles de contrôle

Les salles de contrôle doivent assurer une protection suffisante pour permettre, en cas d'accident, la mise en sécurité de différentes unités et prévenir l'extension d'un sinistre.

Elles doivent être accessibles en permanence et assurer une protection contre les risques éventuels de feu en cas d'incendie, de surpression, de projection en cas d'explosion et de pénétration de substances toxiques en cas de fuite.

4.5. Organes de manœuvre

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

4.6. Utilités

L'exploitant prend les dispositions nécessaires pour assurer en permanence la fourniture et la disponibilité des utilités qui concourent à la mise en sécurité des installations et à leur arrêt d'urgence.

Les organes principaux doivent prendre automatiquement une position de sécurité en cas de perte d'énergie motrice.

4.7. Éclairage de sécurité

Un éclairage de sécurité doit être réalisé conformément à l'arrêté du 10 novembre 1976.

4.8. Mesures et contrôle des paramètres de sécurité

Les paramètres importants pour la sécurité définis par l'exploitant font en permanence l'objet d'au moins deux modes d'acquisition et de traitement indépendants afin d'assurer une redondance totale et d'éviter des modes communs de défaillance.

Les dépassements des points de consigne déclenchent des alarmes en salle de contrôle ainsi que les actions automatiques ou manuelles de protection ou de mise en sécurité appropriées aux risques encourus.

4.9. Installations électriques et risques liés à la foudre

Les installations électriques sont réalisées, exploitées et entretenues conformément aux dispositions de l'arrêté ministériel du 31 mars 1980 portant réglementation des installations électriques des établissements réglementés au titre de la législation des installations classées susceptibles de présenter des risques d'explosion.

Tous les appareils comportant des masses métalliques sont mis à la terre et reliés par des liaisons équipotentielles. La mise à la terre est effectuée suivant les règles de l'art, elle est distincte de celle du paratonnerre, la valeur de résistance de terre est maintenue inférieure aux normes en vigueur.

Les installations sont protégées contre les effets de la foudre, conformément à la circulaire et à l'arrêté ministériel du 28 janvier 1993 ainsi qu'à la norme NF-C1700.

4.10. Choix des matériaux constitutifs des installations (réservoirs, enceintes sous pression, canalisations, robinetterie, instrumentation...)

Les matériaux utilisés sont adaptés :

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

4.11. Entretien

Les installations pouvant être à l'origine d'incident ou d'accident ainsi que les moyens de surveillance, de prévention, de protection et d'intervention font l'objet de vérifications et d'entretiens aussi nombreux que nécessaires afin de garantir leur efficacité et fiabilité.

Il convient en particulier de s'assurer du bon fonctionnement des dispositifs de sécurité.

Les opérations correspondantes sont programmées et effectuées sous la responsabilité de l'exploitant.

4.12. Postes de chargement-déchargement

Les aires de stationnement, de chargement ou de déchargement de véhicules transportant des matières toxiques ou dangereuses sont étanches, imperméables et incombustibles. Elles sont associées à une cuvette de rétention capable de recueillir tout écoulement accidentel (cf. 3.1.5.)

Les opérations de chargement et de déchargement sont confiées exclusivement à du personnel averti des risques en cause et formé aux mesures de prévention à mettre en œuvre et aux méthodes d'intervention à utiliser en cas de sinistre.

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

- la nature et les quantités des produits à charger ou à décharger,
- la disponibilité des capacités correspondantes,
- la compatibilité des équipements de chargement ou de déchargement, celle de la capacité réceptrice, celle de son contenu.

4.13. Caractéristiques des constructions et aménagements

Les caractéristiques des constructions et aménagements de l'unité Thiovit sont précisées au chapitre 2 des prescriptions particulières

4.14. Désenfumage

Le désenfumage des locaux comportant des zones de risque d'incendie s'effectue par des ouvertures dont la surface totale ne doit pas être inférieure au 1/100ème de la superficie de ces locaux.

Les commandes des dispositifs de désenfumage situés en partie haute et judicieusement réparties sont commodément accessibles (disposées à proximité des issues de secours) et peuvent être à déclenchement automatique.

4.15. Interdiction de fumer

L'interdiction de fumer ou d'approcher avec une flamme dans les zones présentant des risques d'incendie ou d'explosion doit être affichée.

4.16. Moyens nécessaires pour lutter contre un sinistre

L'établissement dispose des moyens notamment en débit d'eau d'incendie, en réserve d'émulseurs et en canons pour lutter efficacement contre l'incendie.

Ces moyens seront suffisamment denses et répondront aux risques à couvrir.

4.16.1. Réseau d'eau d'incendie

Le site dispose de deux réseaux d'eau d'incendie l'un alimenté à partir du château d'eau (réseau 4,5 bars) et l'autre alimenté à partir de deux réserves de 1000 m³ chacune (réseau 9 bars)

Ces réseaux d'eau d'incendie sont maillés et sectionnables tant en ce qui concerne l'eau de protection que la solution moussante. Il sont protégés contre le gel et comportent des vannes de barrage en nombre suffisant pour que toute section affectée par une rupture lors d'un sinistre par exemple, puisse être isolée.

Le réseau d'eau d'incendie 4,5 bar doit pouvoir assurer en toutes circonstances l'alimentation des RIA répartis sur le site. Ce réseau est alimenté à partir de la réserve de 300 m³ du château d'eau.

Le réseau d'eau d'incendie 9 bars doit pouvoir assurer en toute circonstances :

- un débit minimal de 700 m³/h sous une pression de 9 bars alimentant à partir des deux réserves de 1000 m³ 18 poteaux doubles Ø100 mm et un poteau simple Ø 150 mm.
- un débit minimal de 700 m³/h sous une pression de 9 bars alimentant le réseau d'extinction automatique de type sprinklage.

L'établissement disposera, **avant le 31 décembre 2003**, d'au moins deux groupes de pompage et de deux sources d'énergie distinctes pour l'alimentation de chacun des réseaux d'eau d'incendie.

4.16.2. Réserves d'émulseurs

Les volumes d'émulseurs de type A3F disponibles sur le site sont de

- 5000 litres au magasin Magnus,
- 3000 litres disponibles sur un camion pompiers,
- 1000 litres disponibles sur un autre camion pompiers,
- 1000 litres en containers stockés dans le bâtiment pompiers.

4.16.3. Extincteurs - Détecteurs

Des extincteurs appropriés aux risques encourus et des détecteurs mobiles de gaz sont également disponibles sur le site en nombre suffisant.

4.17. Equipements d'intervention individuels

Des équipements d'intervention individuels sont maintenus disponibles en toutes circonstances dans le local pompiers.

4.18. Détection de feu

L'exploitant dispose d'un système de détection de feu ou de chaleur couvrant les zones à risques qui déclenche :

. en salle de contrôle, une alarme et une localisation des zones de dangers ;

. par asservissement, la mise en œuvre de l'installation de refroidissement des réservoirs concernés ainsi que la mise en œuvre des dispositifs de mise en sécurité du site (telles que les vannes de sectionnement isolant les capacités, les vannes de sectionnement des canalisations de transfert,...).

4.19. Protection des installations électriques contre les poussières

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

4.20. Prévention des accumulations de poussières

Les mesures sont prises pour éviter toute accumulation dans l'atelier et les locaux annexes, de copeaux, de déchets de sciures ou poussières, de manière à prévenir tout danger d'incendie et d'explosion; en conséquence, l'atelier sera balayé à la fin du travail de la journée et il est procédé, aussi fréquemment qu'il est nécessaire, à l'enlèvement des poussières qui se seront accumulées sur les charpentes, ces poussières étant susceptibles de propager un incendie.

L'emploi de l'air comprimé pour le nettoyage est interdit.

Tous ces résidus sont emmagasinés, en attendant leur enlèvement, dans un local spécial éloigné de tout foyer, construit en matériaux résistant au feu; les parois sont coupe-feu de degré deux heures, la couverture légère incombustible; la porte, pare flammes de degré une demi-heure, doit être normalement fermée.

4.21. Accès de secours. Voies de circulation.

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

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

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

4.22. Clôture - Gardiennage

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

Un gardiennage est assuré en dehors des heures d'ouverture.

4.23 Information des populations

L'exploitant est tenu de fournir au préfet les éléments spécifiquement et directement nécessaires à l'information préalable des populations concernées par les risques encourus et sur les consignes à appliquer en cas d'accident, tels que définis par l'arrêté du 28 janvier 1993 fixant les règles techniques de l'information préventive des personnes susceptibles d'être affectées par un accident survenant dans une installation soumise à la législation des installations classées. Il est aussi tenu de procéder directement à cette information dans le cadre défini par l'autorité préfectorale relatif à l'information préventive des populations sur les risques.

Le périmètre dans lequel cette information est à diffuser est l'enveloppe des zones dans lesquelles les scénarios d'accidents, y compris les plus graves identifiés, révèlent l'existence de menaces pour la santé ou l'environnement, soit 500 m à partir des limites de propriétés du site.

Cette information doit être renouvelée au minimum tous les cinq ans.

4.24 - Plan d'Opération Interne

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

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

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

4.25 - Système de gestion de la sécurité

L'exploitant tient à jour le système de gestion de la sécurité.

5. IMPACT SANITAIRE DES INSTALLATIONS DU SITE

L'exploitant procèdera à l'actualisation du volet sanitaire de l'étude d'impact qui concernera le site de Saint-Pierre-la-Garenne dans son ensemble.

Cette étude sera réalisée conformément à la notice jointe en annexe intitulée «Elaboration du volet sanitaire des études d'impact - décembre 2001 ».

Cette étude sera remise en deux exemplaires à M. le Préfet **avant le 31 décembre 2003**.

6. DISPOSITIONS DIVERSES

6.1. Contrôle

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

6.2. Transfert - Changement d'exploitant

Tout transfert de l'installation sur un autre emplacement nécessitera une nouvelle demande d'autorisation.

En cas de changement d'exploitant, le nouvel exploitant ou son représentant devra en faire la déclaration au Préfet dans le mois qui suit la prise en charge de l'exploitation.

6.3. Annulation - Déchéance - Cessation d'activité

La présente autorisation cessera de produire effet au cas où l'installation n'aura pas été mise en service dans un délai de 3 ans après la notification du présent arrêté ou n'aura pas été exploitée durant deux années consécutives, sauf le cas de force majeure.

En cas de mise à l'arrêt définitif, l'exploitant doit en informer le Préfet au moins un mois avant la date d'arrêt.

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

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

L'exploitant doit remettre le site de l'installation dans un état tel qu'il ne s'y manifeste aucun des dangers ou inconvénients mentionnés au titre 1^{er} du livre V du Code de l'Environnement.

-----oooOooo-----

B - PRESCRIPTIONS PARTICULIERES

Unité Thiovit

1 - Caractéristiques de l'unité Thiovit

1.1 - L'unité Thiovit, implantée dans le bâtiment 48 A est composée principalement :

- d'un bâtiment de 4 étages comprenant les différentes installations de fabrication et en particulier :
 - à l'étage n°1 (rez-de-chaussée) :
 - la cuve de préparation de sulfate de calcium ou de carbonate de sodium (5 m³),
 - la cuve de rinçage des échangeurs (4 m³),
 - la cuve tampon de la phase liquide (18 m³),
 - la ligne d'ensachage.
 - à l'étage n°2 :
 - deux réacteurs (10 m³),
 - deux pompes,
 - deux échangeurs,
 - une cuve de recyclage déchets (1 m³),
 - les silos de stockage.
 - à l'étage n°3 : les cyclones.
 - à l'étage n°4 : la trémie de réception du transport pneumatique.
- d'un deuxième bâtiment accolé au premier abritant la chaufferie spécifique de l'unité Thiovit (6 MW),
- d'une tour de séchage,
- d'un laveur de gaz constitué de trois étages :
 - 1^{er} étage (inox) : abattage à l'eau,
 - 2^{ème} étage (polypropylène) : lavage à la soude,
 - 3^{ème} étage (polypropylène) : lavage à l'eau de javel et à la soude.

1.2 - La capacité de production de l'unité Thiovit est de 35.000 t/an de Thiovit.

1.3 - Deux formulations peuvent être produites :

- Thiovit Jet à partir de soufre, lignosulfonate, sulfate de calcium, eau et solution de soude,
- Thiovit « formulation classique » à partir de soufre, lignosulfonate, carbonate de sodium et eau, et ajout de prémélange avant l'ensachage.

1.4 - L'unité Thiovit est implantée et aménagée conformément aux plans joints à la demande d'autorisation.

2 - Constructions et aménagements

2.1 - L'unité Thiovit est séparée du bâtiment de stockage de Thiovit (48 B) par un mur coupe-feu dépassant de degré 4 heures. La porte entre l'unité Thiovit et le stockage Thiovit est coupe-feu de degré deux heures à fermeture automatique.

2.2 - Le bâtiment principal de l'unité Thiovit est séparé de la chaufferie par un mur coupe feu de degré deux heures. La porte entre la chaufferie et l'unité Thiovit est coupe-feu de degré deux heures à ouverture anti-panique.

2.3 - Le premier étage du laveur ainsi que la canalisation d'arrivée de l'air à traiter sont en matériaux incombustibles de classe M0.

3 - Prévention de la pollution de l'eau

Outre les dispositions précisées au paragraphe « Prévention de la pollution de l'eau » des prescriptions générales, l'exploitant est tenu de respecter les dispositions suivantes :

3.1 - Les eaux de procédé et les eaux provenant du laveur seront recyclées au maximum. Le volume de ces eaux envoyées à la station d'épuration ne dépassera pas 1 m³/h.

4 - Prévention de la pollution de l'air

Outre les dispositions précisées au paragraphe « Prévention de la pollution de l'air » des prescriptions générales, l'exploitant est tenu de respecter les dispositions suivantes :

4.1 - Toutes les émissions atmosphériques provenant de l'unité Thiovit sont captées et traitées dans le laveur avant rejet.

5 - Sécurité, prévention, protection contre l'incendie et l'explosion

5.1 - Les dispositifs de sécurité (capteurs, clapets...) et les actions de mise en sécurité de l'installation sont précisés sur le schéma référencé PLAN n°48A-SCHEM-2608 annexé à la demande. Ce schéma fait l'objet de révisions à chaque modification apportée à l'installation.

5.2 - Tous les équipements exposés aux risques d'incendie/explosion de poussières sont dotés de dispositifs d'injection automatique ou manuelle d'eau surchauffée, sauf ceux faisant l'objet d'une injection permanente d'azote (trémie des silos, trémie des cyclones, tamis rotatifs).

5.3 - Les équipements susceptibles de présenter des risques d'obstruction, de bourrage sont équipés de systèmes de détection (produit et/ou élévation de température) avec alarme, ou tous systèmes équivalents.

5.4 - Tous les équipements présentant des risques d'explosion de poussières sont dotés de dispositifs de protection contre les surpressions (évents de décharge, clapets, membranes...), sauf ceux faisant l'objet d'un inertage permanent. Ces dispositifs doivent être calculés conformément aux normes en vigueur et être disposés de telle sorte que leur déclenchement ne puisse être une source de danger pour le personnel de l'atelier.

5.5 - L'isolement des zones sensibles du procédé (tour de séchage/lit fluidisé, cyclone du lit fluidisé/laveur, deux grands cyclones/laveur...) doit être, sauf impossibilités techniques dûment justifiées, assuré par la mise en place de dispositifs de découplage (vannes à fermeture rapide, inertage chimique avancé par surpresseurs déclenchés, etc...).

5.6 - Les installations doivent faire l'objet de nettoyages réguliers à une fréquence appropriée aux risques de dégradation. Ces opérations sont détaillées au sein d'une consigne particulière.

5.7 - La cuve de préparation du carbonate de sodium ou de sulfate de calcium est équipée de détecteurs de niveau haut avec alarme et arrêt automatique de l'alimentation.

5.8 - La cuve de préparation du dispersant est équipée de détecteurs de niveau haut et très haut avec alarme et arrêt du fluide thermique.

5.9 - Les cuves de recueil et de préparation pour le recyclage des eaux de procédé sont équipées de détecteurs de niveau haut avec alarme visuelle et sonore.

5.10 - Chaque réacteur est protégé des surpressions par deux ensembles disques de rupture et soupapes.

5.11 - Les réacteurs sont équipés de capteurs de pression avec alarme en salle de contrôle en cas de dépassement du seuil défini et arrêt de la réaction.

5.12 - Les réacteurs sont équipés de sondes de température. En cas de dépassement du seuil haut, il y a alarme en salle de contrôle et fermeture de la vanne d'alimentation du thermofluide de chauffage. En cas de dépassement du seuil très haut, il y a, en plus, arrêt de l'introduction des matières premières.

5.13 - La tour de séchage est équipée des sécurités suivantes :

- capteur de température de l'air de séchage à l'entrée de la tour avec alarme et arrêt du chauffage et de la pulvérisation en cas de dépassement du seuil fixé,
- portes clapets d'explosion équipées de détecteurs d'ouverture qui déclenchent l'arrêt de l'installation poudre,
- garde hydraulique,
- trappe à fermeture rapide (vanne guillotine) située en amont du lit fluidisé,
- injection automatique d'eau surchauffée,
- capteurs de température de l'air en sortie de la tour avec alarme et arrêt du chauffage de l'air de séchage et arrêt de la pulvérisation

5.14 - Le lit fluidisé est équipé des sécurités suivantes :

- capteurs de température de l'air avec alarme et arrêt du chauffage,
- clapets d'explosion équipés de détecteurs d'ouverture qui déclenchent l'arrêt de l'installation poudre tel que précisé sur le schéma visé au 5.1 et la fermeture de la vanne à actionnement rapide (vanne Ventex),
- vanne à actionnement rapide (vanne Ventex)
- injection automatique d'eau surchauffée,
- arrêt d'urgence.

5.15 - Les cyclones et filtres (cyclones de la tour de séchage, cyclone du lit fluidisé,...) sont équipés de clapets d'explosion avec injection d'eau surchauffée.

5.16 - Les silos de stockages sont équipés d'une détection de montée en pression qui déclenche une alarme en salle de contrôle et l'injection de CO₂ dans les silos. Les silos sont équipés d'un événement d'explosion.

5.17 - Le laveur est équipé des sécurités suivantes :

- détection de défaut sur les pompes alimentant les différents étages avec arrêt de l'installation en cas de dysfonctionnement des pompes principales et des pompes de secours.
- colonne sèche sur les trois étages du laveur permettant l'injection manuelle d'eau incendie
- clapets d'explosion sur le premier étage du laveur.

5.18 - La chaufferie de l'unité Thiovit est équipée d'un détecteur incendie et d'un détecteur de gaz, déclenchant une alarme en salle de contrôle. A l'extérieur de la chaufferie seront installés :

- une vanne, sur la canalisation d'alimentation des brûleurs, permettant d'arrêter l'alimentation du gaz,
- un dispositif sonore d'avertissement, en cas de mauvais fonctionnement des brûleurs.

5.19 - Un détecteur incendie est disposé au niveau de la ligne d'ensachage déclenchant une alarme en salle de contrôle.

5.20 - Des dispositifs d'arrêt d'urgence sont judicieusement répartis dans l'installation.

6 - Eléments importants pour la sécurité (IPS)

6.1 - L'exploitant détermine la liste des équipements importants pour la sécurité (IPS). Figurent pour le moins à la liste des équipements IPS :

- l'ensemble des maillons des systèmes de mise en sécurité : tels que alarmes, détections, circuits de commandes, vannes de sectionnement, etc.;
- l'ensemble des maillons des systèmes de neutralisation des gaz : tels que alarmes, détections, circuits de commandes, ventilation, tour d'abattage, contrôles d'état ou de position des équipements, etc.
- l'appareillage nécessaire à la surveillance et au contrôle des paramètres IPS.

6.2 - Les équipements IPS sont de conception éprouvée, et leur domaine de sécurité de fonctionnement doit être connu de façon sûre par l'exploitant.

6.3 - Ils doivent être protégés contre les agressions externes et fonctionner dans des conditions accidentelles, notamment de température, pression et d'atmosphère corrosive.

6.4 - Ils doivent être régulièrement maintenus, et régulièrement testés aux conditions de fonctionnement de l'installation. Ces informations doivent être archivées.

6.5 - Les procédures de contrôle, de maintenance et de test de ces équipements seront établies par consignes.

6.6 - L'exploitant doit définir aussi par consigne la conduite à tenir en cas d'indisponibilité ou de maintenance de chacun des équipements IPS

6.7 - Les équipements IPS doivent être secourus électriquement. Ils seront instrumentés de façon à ce que leur état ou leur position (marche-arrêt, ouvert ou fermé, etc) soit connu de façon sûre en salle de contrôle.

7 - Indépendance des systèmes de conduite et de mise en sécurité

Les systèmes de contrôle de la sécurité de l'installation et de mise en sécurité doivent être indépendants des systèmes de conduite de l'installation et ne doivent pas avoir de mode commun de défaillance.

8 - Dossier de sécurité

L'exploitant doit établir la liste des procédés physico-chimiques et chimiques mis en œuvre dans l'atelier.

Chacun d'eux doit faire l'objet d'un examen systématique sur la base d'un ensemble de critères permettant d'apprécier leurs risques potentiels pour l'environnement et la sécurité.

L'exploitant doit déterminer ensuite sous sa responsabilité le(s) procédé(s) potentiellement dangereux pour le(s)quel(s) il constitue un dossier sécurité.

Chaque **dossier « sécurité »** doit comprendre au moins les éléments suivants :

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

La définition du (des) procédé(s) physico-chimique(s) et (ou) chimique(s) mis en œuvre, l'ensemble des critères permettant d'apprécier les risques, ainsi que les dossiers « sécurité » doivent être portés à la connaissance des personnels concernés et tenus à la disposition de l'Inspecteur des Installations Classées.

Le dossier « sécurité » doit être complété, si besoin révisé au fur et à mesure de l'apparition de connaissances nouvelles concernant l'un des éléments qui le compose.

Préalablement à sa réalisation, toute modification du procédé ou aménagement des installations doit faire l'objet d'un examen et d'une mise à jour du dossier sécurité.

De plus, lorsque cette modification entre dans le cadre de l'article 20 du décret n° 77-1133 du 21 Septembre 1977, elle sera portée avant sa réalisation à la connaissance du Préfet.

9 - Prévention de la formation des sulfures de fer

Pour les opérations de stockages, toutes dispositions seront prises pour éviter le contact direct de soufre ou de produits soufrés avec des aciers ordinaires. Une consigne rappelant ces dispositions sera diffusée à l'ensemble du personnel de l'atelier.

10 - Prévention de la formation de chlore lors du détartrage du laveur

L'utilisation d'acide phosphorique pour le détartrage du laveur devra faire l'objet de précautions particulières insérées dans une consigne à l'attention de l'ensemble du personnel de l'atelier.

11 - Zones de danger

Deux zones de danger désignées Z1 et Z2 correspondant respectivement à la zone limite des effets mortels et à la zone limite des effets irréversibles pour la santé sont définies. Elles résultent de l'exploitation de l'unité Thiovit et sont définies en référence à l'étude de danger du 30 avril 2000.

Les zones de danger calculées à partir des scénarios définis dans l'étude de danger sont les suivantes :

Scénarios envisagés :

- 1- Explosion de la phase gazeuse dans un réacteur de la phase liquide,
- 2- Montée en pression lors du dégagement de CO₂ dans un réacteur de la phase liquide,
- 3- Explosion de poussières dans un cyclone,
- 4- Explosion de poussières dans un silo,
- 5- Explosion de poussières dans la tour de séchage,
- 6- Combustion du Thiovit (dégagement de SO₂).

Scénario	Effet	Z1	Z2
1	Surpression	15 m	35 m
2	Surpression	Effet contenu par la résistance des équipements	
3	Surpression	10 m	25 m
4	Surpression	10 m	30 m
5	Surpression	35 m	80 m
6	Toxique	Effets possibles à proximité immédiate des installations	

Ces zones restent dans les limites de propriété .

12 - Réduction des risques

Une étude technico-économique relative au transport pneumatique du Thiovit en phase dense entre le lit fluidisé et les silos de stockage sera remise **avant le 30 juin 2003**. Cette étude proposera un échéancier de réalisation.

13 - Révision de l'étude des dangers de l'unité Thiovit

L'étude de danger de l'unité Thiovit sera révisée **avant le 31 décembre 2005**.

-----oooOooo-----