

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
**PRÉFECTURE DU BAS-RHIN**

DIRECTION DES ACTIONS  
DE L'ÉTAT  
Bureau de l'environnement  
et des espaces naturels

ARRETE PREFECTORAL D'AUTORISATION

Société STRACEL - STRASBOURG

LE PREFET DE LA REGION ALSACE  
PREFET DU BAS-RHIN

- VU la loi n° 76-663 du 19 juillet 1976 modifiée relative aux installations classées pour la protection de l'environnement ;
- VU le décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 modifié pris pour l'application de la loi précitée ;
- VU le tableau de classement annexé au décret n° 53-577 du 20 mai 1953 modifié constituant la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement ;
- VU les arrêtés préfectoraux des 18 novembre 1936, 24 juillet 1952, 26 novembre 1963, 13 mai 1968, 18 mai 1973, 23 août 1973, 15 novembre 1974 et 10 mai 1978 réglementant le site industriel de la Société STRACEL située 4, rue Charles Friedel à STRASBOURG ;
- VU l'arrêté préfectoral d'autorisation du 12 octobre 1990 délivré à la Société STRACEL pour l'exploitation d'une usine de fabrication de papier journal avec une unité de blanchiment de la pâte à papier, et annulé par décision du tribunal administratif de STRASBOURG en date du 7 octobre 1993 ;
- VU la demande formulée en date du 18 mars 1994 par la Société STRACEL en vue d'obtenir d'une part la régularisation administrative des activités exercées sur le site, à savoir l'usine de fabrication de papier journal et l'unité de blanchiment de la pâte à papier et d'autre part l'autorisation d'installer et d'exploiter sur ce site, un atelier de recyclage de vieux papiers (stockage et unité de désencrage) ;
- VU le procès-verbal de l'enquête publique à laquelle il a été procédé du 16 mai au 2 juillet 1994 inclus à la mairie de STRASBOURG ;
- VU les arrêtés préfectoraux des 2 novembre 1994 et 28 avril 1995 prolongeant le délai pour statuer sur les demandes susvisées ;
- VU l'avis favorable de la commission d'enquête ;

...

- VU les avis des conseils municipaux de STRASBOURG, SCHILTIGHEIM, ILLKIRCH-GRAFFENSTADEN, LA WANTZENAU, KILSTETT, GAMBSHEIM et OFFENDORF ;
  - VU l'avis du directeur du service interministériel régional des affaires civiles et économiques de défense et de la protection civile ;
  - VU l'avis du directeur de l'agence de l'eau ;
  - VU l'avis du chef du service de l'eau et des milieux aquatiques auprès du directeur régional de l'environnement ;
  - VU l'avis du directeur départemental de l'agriculture et de la forêt ;
  - VU l'avis du directeur départemental de l'équipement ;
  - VU l'avis du service des incendies de la communauté urbaine de Strasbourg ;
  - VU l'avis du directeur départemental du travail et de l'emploi ;
  - VU l'avis du directeur départemental des affaires sanitaires et sociales ;
  - VU l'avis du chef du service de la navigation de Strasbourg ;
  - VU l'avis du directeur du port autonome de Strasbourg ;
  - VU l'avis du Regierungspräsidium de FREIBURG ;
  - VU le rapport en date du 21 août 1995 de l'ingénieur de l'industrie et des mines de la direction régionale de l'industrie, de la recherche et de l'environnement - inspecteur des installations classées ;
  - VU l'avis du conseil départemental d'hygiène au cours de sa séance du 4 septembre 1995 ;
- APRES communication à la société requérante du projet d'arrêté d'autorisation ;
- SUR proposition du secrétaire général de la préfecture du Bas-Rhin,

## A R R E T E

### Article 1er :

La Société STRACEL dont le siège social se situe 4, rue Charles Friedel à STRASBOURG est autorisée d'une part à exercer sur son site industriel, les activités de fabrication et de blanchiment de la pâte à papier et d'autre part, d'y installer un atelier de recyclage par trituration mécanique de vieux papiers, comprenant une unité de stockage et de désencrage.

...

## TITRE I - CHAMP D'APPLICATION

### Article 2 :

Les dispositions du présent arrêté s'appliqueront aux installations exploitées par la Société Anonyme STRACEL (siège social : 4, rue Charles Friedel à 67016 Strasbourg) à la même adresse.

La présente autorisation d'exploiter vise les installations classées répertoriées dans le tableau suivant :

Désignation de l'activité	Rubrique	Régime	Quantité	Unité
Préparation de la pâte à papier au moyen de matières neuves (bois) par traitement chimique	333-1°-a	A	140 000	t/an
Préparation de la pâte à papier au moyen de matières neuves (bois) par traitement mécanique	333-1°-b	A	225 000	t/an
Préparation de la pâte à papier au moyen de vieux papiers par trituration mécanique, les vieux papiers étant employés tels qu'ils sont recueillis	333-3-a	A	500	t/jour
Fabrication du papier et du carton	330	A	225 000	t/an
Dépôt de papiers usés ou souillés, la quantité emmagasinée étant supérieure à 50 tonnes	329	A	400	t/jour
Installation d'élimination de déchets industriels par incinération (écorces, déchets de bois non traités, boues...)	167-C	A	40 370	MW t/j

.../...

Désignation de l'activité	Rubrique	Régime	Quantité	Unité
Installations de combustion, lorsque les produits consommés seuls ou en mélange, autres que le fioul domestique ou le gaz naturel, ont une teneur en soufre rapportée au PCI inférieure à 1 g/MJ, la puissance thermique de chaque installation étant supérieure à 10 MW	153bis-B-1°	A	43 (chaudière à écorces et boues)	MW
			36 (chaudière auxiliaire)	MW
Installations de combustion, lorsque les produits consommés peuvent avoir une teneur en soufre rapportée au PCI supérieure ou égale à 1 g/MJ et lorsque la puissance thermique maximale de l'installation est supérieure à 0,1 MW	153bis-C	A	109 (chaudière de récupération)	MW
Installations de réfrigération ou de compression fonctionnant à des pressions manométriques supérieures à 1 bar, comprimant des fluides ni inflammables, ni toxiques, la puissance absorbée étant supérieure à 500 kW	361-B-1°	A	1 080	KW
Emploi ou stockage de substances et préparations toxiques (gaz liquéfié), la quantité susceptible d'être présente sur le site étant supérieure ou égale à 2 tonnes mais inférieure à 200 tonnes	1131-3-b	A	80 (anhydride sulfureux SO <sub>2</sub> )	tonnes
Stockage de matières, produits ou substances combustibles en quantité supérieure à 500 tonnes dans des entrepôts, le volume des entrepôts étant supérieur à 50 000 m <sup>3</sup>	1510-1°	A	80 000	m <sup>3</sup>
Emploi et stockage d'acide sulfurique fumant, quantité supérieure ou égale à 50 tonnes	1612-1°	A	200	tonnes

Désignation de l'activité	Rubrique	Régime	Quantité	Unité
Emploi et stockage de lessives de soude ou potasse caustique, le liquide renfermant plus de 20 % en poids d'hydroxyde de sodium ou de potassium, la quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure à 250 tonnes	1630-1°	A	280	tonnes
Broyage, concassage, épluchage ou décortication de substances végétales, la puissance installée de l'ensemble des machines fixes concourant au fonctionnement de l'installation étant supérieure à 200 kW	2260-1°	A	2 500	kW
Ateliers où l'on travaille le bois, situés à plus de 30 m d'un bâtiment habité ou occupé par des tiers, la puissance installée pour alimenter les machines étant supérieure à 100 kW	81-B	D		kW
Dépôts de bois, papiers, cartons ou matériaux combustibles analogues	81bis	D		m <sup>3</sup>
Dépôt aérien de fuel lourd (coefficient 1/15)	253-D	D	1 100	m <sup>3</sup>
Installation de compression fonctionnant à une pression manométrique supérieure à 1 bar, comprimant de l'air (production d'oxygène gazeux)	361-B-2°	D	380	kW
Substances radioactives (utilisation) sous forme de sources scellées et de sources scellées sous forme spéciale, appartenant à des groupes différents, d'activité totale équivalente à une source non scellée de groupe I supérieure à 0,1 mCi mais inférieure à 10 mCi	385quin- quiès-I- 1°-b	D	0,9 ou 33,3	mCi MBq
Atelier de réparation et d'entretien de véhicules et engins à moteur dont la surface d'ateliers est supérieure à 500 m <sup>2</sup> mais inférieure à 5 000 m <sup>2</sup>	68-2°	D	800	m <sup>2</sup>

Désignation de l'activité	Rubrique	Régime	Quantité	Unité
Emploi ou stockage de substances et préparations comburantes, la quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure ou égale à 2 tonnes, mais inférieure à 100 tonnes	1200-2°-c	D	90 (chlorate de sodium en solution)	tonnes
Emploi et stockage d'oxygène, la quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure ou égale à 2 tonnes mais inférieure à 100 tonnes	1220-3°	D	47	tonnes
Distribution de fioul lourd, le débit maximal équivalent étant supérieur à 1 m <sup>3</sup> /h mais inférieur ou égal à 20 m <sup>3</sup> /h	1434-1°-b	D	1,33	m <sup>3</sup> /h
Ateliers de charge ordinaire d'accumulateurs, la puissance maximale du courant continu étant supérieure à 10 kW	2925	D	41	kW
Polychlorobiphényles, polychloroterphényles : composants, appareils et matériels imprégnés en exploitation et dépôts de produit neuf, contenant plus de 30 l de produits	355-A	D	12 transformateurs : 5 de 1050 1 de 870 2 de 800 2 de 720 2 de 450	litres

### Article 3 :

Les prescriptions figurant dans les arrêtés préfectoraux du 18 novembre 1936, du 24 juillet 1952, du 26 novembre 1963, du 13 mai 1968, du 18 mai 1973, du 23 août 1973, du 15 novembre 1974 et du 10 mai 1978 sont abrogées.

### Article 4 : CONFORMITE AUX PLANS ET DONNEES TECHNIQUES

Les installations et leurs annexes seront situées, installées et exploitées conformément aux plans et données techniques contenus dans le dossier de demande d'autorisation du 18 mars 1994 et des dossiers de déclaration déposés le 21 mars 1995 et le 10 juillet 1995 en tout ce qu'elles ne sont pas contraires aux dispositions du présent arrêté et des règlements en vigueur.

### Article 5 : MISE EN SERVICE

L'arrêté d'autorisation cessera de produire effet lorsque les installations n'auront pas été mises en service dans le délai de trois ans, ou n'auront pas été exploitées durant deux années consécutives, sauf cas de force majeure (article 24 du décret du 21 septembre 1977).

## **Article 6 : ACCIDENT - INCIDENT**

Tout accident ou incident susceptible de porter atteinte aux intérêts visés à l'article 1er de la loi du 19 juillet 1976 devra être déclaré dans les meilleurs délais à l'inspecteur des installations classées (article 38 du décret du 21 septembre 1977).

L'exploitant fournira à l'inspecteur des installations classées, sous quinze jours, un rapport sur les origines et causes du phénomène, ses conséquences, les mesures prises pour y parer et celles mises en oeuvre ou prévues avec les échéanciers correspondants pour éviter qu'il ne se reproduise.

## **Article 7 : MODIFICATION - EXTENSION**

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, devra être portée avant sa réalisation à la connaissance du Préfet avec tous les éléments d'appréciation (article 20 du décret du 21 septembre 1977).

## **Article 8 : ABANDON DE L'EXPLOITATION**

En cas de mise à l'arrêt définitif de tout ou partie des installations, l'exploitant notifiera au Préfet la date de cet arrêt au moins un mois avant celui-ci. Il sera joint à la notification les documents visés à l'article 34-1°/III du décret du 21 septembre 1977 modifié.

# **TITRE II - PRESCRIPTIONS APPLICABLES A L'ENSEMBLE DES INSTALLATIONS**

## **Article 9 : PREVENTION DE LA POLLUTION ATMOSPHERIQUE**

### **9.1. Dispositions générales**

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

Les poussières, gaz polluants ou odeurs doivent, dans la mesure du possible, être captés à la source et canalisés. Les locaux où des poussières, des gaz polluants ou des odeurs peuvent se dégager doivent être assainis conformément aux règles relatives à l'hygiène et à la sécurité des travailleurs. Les rejets de ces ventilations doivent être conformes aux dispositions du présent arrêté.

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 stockages de produits pulvérulents présentant un risque d'incendie ou d'explosion doivent être confinés (emballages, silos, bâtiments fermés) conformément au second alinéa de cet article.

Le stockage des autres produits en vrac doit être réalisé dans la mesure du possible dans des espaces fermés ; à défaut, des dispositions particulières tant au niveau de la conception et de la construction (implantation en fonction du vent...) que de l'exploitation doivent être mises en oeuvre.

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.

## 9.2. Valeurs limites des rejets atmosphériques

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 kPa) après déduction de la vapeur d'eau (gaz secs), 6 p. 100 d'oxygène.

Dans le cas où une installation rejette le même polluant par divers rejets canalisés, les dispositions du présent article s'appliquent à chacun des rejets canalisés.

Les effluents gazeux devront respecter les valeurs limites suivantes compte tenu du débit massique horaire :

- poussières totales : 50 mg/m<sup>3</sup>,
- oxydes de soufre (exprimés en dioxyde de soufre) à la sortie de la cheminée de la tour d'absorption : 950 mg/m<sup>3</sup>, compte tenu de l'exploitation de l'unité de production de pâte chimique suivant le procédé bisulfite ; cette concentration devra être abaissée à 500 mg/m<sup>3</sup> dans un délai de 5 ans après notification du présent arrêté
- oxydes d'azote (exprimés en dioxyde d'azote), y compris l'hémioxyde N<sub>2</sub>O : 500 mg/m<sup>3</sup>,
- chlorure d'hydrogène et autres composés inorganiques gazeux du chlore (exprimés en HCl) : 50 mg/m<sup>3</sup>,



- composés organiques :
  - . rejet total en composés organiques à l'exclusion du méthane : 150 mg/m<sup>3</sup>,
  - . composés organiques visés à l'annexe III de l'arrêté ministériel du 6 janvier 1994 : 20 mg/m<sup>3</sup>,
- métaux et composés :
  - . cadmium, mercure, thallium et leurs composés : 0,2 mg/m<sup>3</sup>,
  - . arsenic, sélénium, tellure et leurs composés : 1 mg/m<sup>3</sup>,
  - . antimoine, chrome, cobalt, cuivre, étain, manganèse, nickel, plomb, vanadium, zinc et leurs composés : 5 mg/m<sup>3</sup>,

### 9.3. Installations de combustion

Les installations de combustion devront être conformes aux dispositions de l'arrêté ministériel du 20 juin 1975 modifié relatif à l'équipement et à l'exploitation des installations thermiques en vue de réduire la pollution atmosphérique et d'économiser l'énergie, ainsi qu'aux dispositions de l'arrêté interministériel du 12 juillet 1990 portant création d'une zone de protection spéciale contre les pollutions atmosphériques dans l'agglomération strasbourgeoise.

### 9.4. Conditions de rejet

#### 9.4.1. Dispositions générales

Les points de rejet dans le milieu naturel doivent être en nombre aussi réduit que possible et les ouvrages de rejet permettre une bonne diffusion des effluents dans le milieu récepteur.

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. La partie terminale de la cheminée peut comporter un convergent réalisé suivant les règles de l'art lorsque la vitesse d'éjection est plus élevée que la vitesse choisie pour les gaz dans la cheminée. L'emplacement de ces conduits doit être tel qu'il ne puisse à aucun moment y avoir de siphonnage des effluents rejetés dans les conduits ou prises d'air avoisinants. Les contours des conduits ne présentent notamment pas de points anguleux et la variation de la section des conduits au voisinage du débouché sera très continue et très lente.

#### 9.4.2. Points de prélèvement

Sur chaque canalisation de rejet d'effluents doivent être prévus un point de prélèvement d'échantillons et des points de mesure (débit, température, concentration en polluant...).

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 être également prises pour faciliter l'intervention d'organismes extérieurs à la demande de l'inspection des installations classées.

#### 9.4.3. Mesures

Les points de mesure et les points de prélèvements d'échantillon seront équipés des appareils nécessaires pour effectuer les mesures prévues à l'article 9.5 ci-dessous dans des conditions représentatives.

#### 9.4.4. Rejets à l'atmosphère

La hauteur des cheminées (différence entre l'altitude du débouché à l'air libre et l'altitude moyenne du sol à l'endroit considéré) exprimée en mètres sera déterminée, d'une part en fonction du niveau des émissions de polluants à l'atmosphère, d'autre part, en fonction de l'existence d'obstacles susceptibles de gêner la dispersion des gaz.

Cette hauteur sera au minimum de 67 m pour la cheminée de la chaudière de récupération (liqueur) et de 67 m pour la chaudière à déchets.

La vitesse d'éjection des gaz en marche continue maximale devra être au moins égale à 8 m/s.

#### 9.4.5. Prescriptions particulières relatives au dioxyde de soufre

Pour l'ensemble des installations autorisées, la quantité de dioxyde de soufre rejetée à l'atmosphère ne devra pas dépasser les valeurs ci-après :

- la quantité totale annuelle rejetée sera inférieure à 900 t de SO<sub>2</sub> et le taux horaire des rejets des installations de combustion sera inférieur à 100kg/h en moyenne annuelle ; la quantité totale annuelle rejetée devra être inférieure à 750 tonnes dans un délai de 5 ans après notification du présent arrêté,
- les rejets en dioxyde de soufre des installations de combustion ne devront pas dépasser, en moyenne hebdomadaire, la valeur de 1 g de soufre par kWh de PCI des combustibles ;
- le nettoyage chimique de la tour de lavage fera l'objet d'une procédure écrite. Ce nettoyage sera interdit si la concentration en SO<sub>2</sub>, mesurée dans l'air ambiant sur l'un des 3 capteurs du réseau ASPA placés au voisinage de l'usine, est supérieure ou égale à 180 µg par m<sup>3</sup> sur un 1/4 h.

## 9.5. Surveillance des rejets

9.5.1. La concentration en SO<sub>2</sub> du rejet à l'atmosphère de la tour d'absorption sera analysée et enregistrée en continu par 3 capteurs installés en parallèle avec des gammes de mesure différentes. Le contrôle en continu sera visualisé en salle de contrôle.

L'exploitant disposera en salle de contrôle, d'un terminal de l'ASPA donnant en valeur quart-horaire les résultats en SO<sub>2</sub> des 3 capteurs ASPA implantés dans le voisinage.

9.5.2. Une analyse hebdomadaire des poussières totales sera effectuée sur les fumées de combustion de la chaudière à écorces.

### 9.5.3. Autosurveillance

L'exploitant fournira à l'inspection des installations classées au plus tard le 15 de chaque mois, pour le mois qui précède, les bilans suivants :

- a) un bilan faisant apparaître les tonnages totaux de SO<sub>2</sub> émis journallement à l'atmosphère par type d'émetteur (combustion, tour de lavage, etc ...) ;
- b) un bilan hebdomadaire faisant apparaître le taux de soufre des gaz de combustion, exprimé en g/kWh de PCI des combustibles consommés au foyer et la concentration moyenne hebdomadaire des rejets en poussières par type d'émetteur (combustion, récupération des poussières dues au traitement mécanique du bois).

## 9.6. Odeurs

Les meilleures technologies disponibles à un coût économiquement acceptable devront être mises en oeuvre pour limiter au maximum les odeurs susceptibles de constituer une gêne pour le voisinage.

En particulier :

- les principales émissions odorantes de l'usine de pâte chimique (incondensables de l'évaporation, gaz résultant du dégazage des lessiveurs, événements du cuvier de stockage de la pâte écrue avant lavage, événements des hottes des filtres de l'atelier de lavage de la pâte écrue, excès des gaz de la troisième phase du dégazage final des lessiveurs, événements du stockage de liqueur résiduaire concentrée, événements du stockage de liqueur résiduaire faible...) seront canalisées et incinérées dans la chaudière de récupération ;
- les dispositions nécessaires seront prises pour éviter en toute circonstance l'apparition de conditions anaérobies dans les bassins de stockage ou de traitement des effluents liquides. Les bassins, canaux et lieux de stockage des boues devront être couverts autant que possible et si besoin ventilés ;
- une étude technico-économique relative à la traitabilité des odeurs provenant de l'installation de pâte TMP sera remise à l'inspecteur des installations classées dans un délai de 18 mois après notification du présent arrêté.

## Article 10 : PREVENTION DE LA POLLUTION DES EAUX

### 10.1. Dispositions générales

Les caractéristiques des eaux résiduaires rejetées devront permettre de conserver en tout temps aux eaux superficielles les objectifs de qualité qui leur sont assignés et ne devront pas présenter d'impact négatif sur les captages d'alimentation en eau potable.

Tout rejet direct ou indirect d'eaux usées, même traitées, dans une nappe souterraine est interdit.

Toutes les dispositions seront prises pour qu'il ne puisse y avoir, en cas d'accident tel que rupture de récipient ou en cas d'incendie, déversement direct des matières dangereuses vers les égouts ou les milieux naturels (rivières, nappe phréatique...).

En particulier, les dispositions suivantes devront être appliquées :

- a) Les ouvrages de collecte et les réseaux d'évacuation des eaux polluées susceptibles de l'être devront être parfaitement étanches ; leur tracé devra permettre un nettoyage facile des dépôts et sédiments ;
- b) Réservoirs

Les réservoirs de produits polluants ou dangereux non soumis à la réglementation des appareils à pression de vapeur ou de gaz, ni à celles relatives au stockage des liquides inflammables doivent satisfaire aux dispositions suivantes :

- si leur pression de service est inférieure à 0,3 bar, ils doivent subir un essai d'étanchéité à l'eau par création d'une surpression au moins égale à 5 cm d'eau ;
- si leur pression de service est supérieure à 0,3 bar, les réservoirs doivent :
  - . porter l'indication de la pression maximale autorisée en service,
  - . être munis d'un manomètre et d'une soupape ou organe de décharge taré à une pression égale à au moins 1,5 fois la pression en service.

Les essais prévus ci-dessus doivent être renouvelés après toute réparation notable ou dans le cas où le réservoir considéré serait resté vide pendant vingt-quatre mois consécutifs.

Ces réservoirs doivent être équipés de manière que leur niveau puisse être vérifié à tout moment ; toutes dispositions doivent être prises pour empêcher les débordements en cours de remplissage.

Les réservoirs contenant des produits incompatibles susceptibles de provoquer des réactions violentes ou de donner naissance à des produits toxiques, lorsqu'ils sont mis en contact, doivent être implantés et exploités de manière qu'il ne soit aucunement possible de mélanger ces produits.

c) Cuvettes de rétention

Tout stockage d'un liquide susceptible de créer une pollution des eaux ou des sols doit être associé à une capacité de rétention dont le volume doit être au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes :

- . 100 % de la capacité du plus grand réservoir,
- . 50 % de la capacité des réservoirs associés.

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

Pour les stockages de récipients de capacité unitaire inférieure ou égale à 200 litres, la capacité de rétention doit être au moins égale à :

- dans le cas de liquides inflammables, 50 % de la capacité totale des fûts,
- dans les autres cas, 20 % de la capacité totale des fûts sans être inférieure à 600 litres ou à la capacité totale lorsque celle-ci est inférieure à 600 litres.

La capacité de rétention doit être étanche aux produits qu'elle pourrait contenir et résister à l'action physique et chimique des fluides. Il en est même pour son dispositif d'obturation qui doit être maintenu fermé.

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

Les produits récupérés en cas d'accident ne peuvent être rejetés que dans des conditions conformes aux présent arrêté ou doivent être éliminés comme les déchets.

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

Le stockage des liquides inflammables, ainsi que des autres produits toxiques, corrosifs ou dangereux pour l'environnement, n'est autorisé sous le niveau du sol que dans des réservoirs en fosse maçonnée, ou assimilés, et pour les liquides inflammables, dans les conditions fixées par la circulaire du 17 avril 1975.

Les aires de chargement et de déchargement de véhicules-citernes contenant des liquides polluants ou dangereux doivent être étanches et reliées à des rétentions dimensionnées selon les mêmes règles.

Le stockage et la manipulation de produits dangereux ou polluants 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.

- d) Les aires susceptibles de recevoir les égouttures de produits polluants (aires sous les vannes et les pompes, aires de déchargement) devront être imperméabilisées et leurs eaux évacuées de manière à respecter les normes de rejet définies ci-après.
- e) Toutes dispositions seront prises pour isoler, à l'état le plus concentré possible, les divers effluents issus de l'établissement en vue de faciliter leur traitement.
- f) Les égouts véhiculant des eaux polluées par des liquides inflammables ou susceptibles de l'être doivent comprendre une protection efficace contre le danger de propagation de flammes.
- g) Les ateliers seront pourvus de dépôt d'absorbant pour circonscrire tout déversement accidentel de liquide polluant.
- h) Les opérations périodiques ou exceptionnelles de nettoyage des divers circuits et capacités de l'usine (notamment au cours des arrêts d'entretien, devront être conduites de manière à ce que les dépôts, fonds de bacs, déchets divers, etc..., ne puissent gagner le milieu ni être abandonnés sur le sol.

## 10.2. Prélèvements et consommation d'eau

### 10.2.1. Dispositions générales

L'exploitant prendra toutes les dispositions nécessaires dans la conception et l'exploitation des installations pour limiter la consommation d'eau ; notamment, les eaux de fabrication seront recyclées le plus possible dans la mesure des contraintes de qualité de fabrication ; les eaux de refroidissement de la fabrication de pâte thermomécanique, de l'atelier de papier journal et de l'atelier de recyclage de vieux papiers seront totalement recyclées en accord avec les dispositions de l'instruction du 10 août 1979 relative à la conception des circuits de réfrigération en vue de prévenir la pollution des eaux.

Le prélèvement d'eau industrielle dans la nappe phréatique s'effectuera par l'intermédiaire de trois puits profonds de capacité unitaire maximale de 1 000 m<sup>3</sup>/h. L'alimentation électrique des pompes sera secourue, de manière à réduire au minimum les arrêts de pompage.

Le réseau d'eau potable et sanitaire sera connecté au réseau de la Communauté Urbaine de Strasbourg.

### 10.2.2. Contrôle des prélèvements

Les installations de prélèvement d'eau seront munies d'un dispositif de mesure totalisateur relevé journallement. Les résultats seront enregistrés.

### **10.2.3. Aménagement des ouvrages de prélèvement**

Les différents ouvrages de raccordement sur le réseau public et sur les forages en nappe seront équipés de disconnecteurs à zone de pression réduite ou de tout autre dispositif équivalent.

Les points de contact existant entre les différents réseaux devront être isolés par des appareils suffisamment dimensionnés adaptés aux risques et agréés NF antipollution.

Les divers appareils seront contrôlés annuellement.

### **10.2.4. Forages en nappe**

En cas de réalisation de nouveaux forages en nappe, toutes dispositions seront prises pour éviter de mettre en communication des nappes d'eau distinctes et pour prévenir toute introduction de pollution de surface, notamment par un aménagement approprié vis-à-vis des installations de stockage ou d'utilisation de substances dangereuses.

En cas de cessation d'utilisation d'un forage, l'exploitant prendra les mesures appropriées pour l'obturation ou le comblement de cet ouvrage afin d'éviter la pollution des nappes d'eau souterraines. La réalisation de tout nouveau forage ou la mise hors service d'un forage devra être portée à la connaissance de l'inspecteur des installations classées.

## **10.3. Eaux pluviales**

Les eaux pluviales susceptibles d'être polluées (eaux de ruissellement des aires de stationnement et de circulation des véhicules, aires de chargement-déchargement de produits dangereux, aire de stockage des bois, etc...) subiront un traitement approprié tel que déshuilage et décantation avant rejet dans le milieu récepteur (Bassin R. Graff) garantissant une teneur en hydrocarbures totaux inférieure à 5 ppm selon la méthode de dosage définie par la norme NF T 90-114 et une teneur en matière en suspension inférieure à 30 mg/l.

Les eaux pluviales non polluées (eaux de toiture par exemple) seront collectées et dirigées vers le milieu naturel.

## **10.4. Eaux usées sanitaires**

Les eaux usées sanitaires seront rejetées dans des conditions permettant le respect des dispositions du Code de la Santé Publique.

## **10.5. Eaux usées industrielles**

**10.5.1.** Les eaux de fabrication devront être recyclées le plus possible dans la mesure des contraintes de qualité des fabrications.

**10.5.2.** Les installations de traitement lorsqu'elles sont nécessaires au respect des valeurs limites imposées au rejet seront 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 devront être correctement entretenues. Les principaux paramètres permettant de s'assurer de leur bonne marche seront mesurés périodiquement et si besoin en continu avec asservissement éventuel à une alarme. Les résultats de ces mesures seront enregistrés et tenus à la disposition de l'inspecteur des installations classées. Elles devront 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 prendra les dispositions nécessaires pour réduire la pollution émise le cas échéant en réduisant ou arrêtant si besoin est les fabrications concernées.

**10.5.3.** Les eaux usées industrielles provenant de l'usine de fabrication de papier journal (atelier d'écorçage, TMP, machine à papier) et de l'unité de désencrage et celles provenant de l'atelier d'évaporation et de préstage de blanchiment à l'oxygène de l'usine de fabrication de pâte chimique seront collectées et dirigées vers la station d'épuration installée sur le site.

La station d'épuration existante sera équipée d'un nouveau décanteur primaire d'ici le 31 décembre 1996 et d'un bassin tampon de 2 000 m<sup>3</sup> conjointement avec l'atelier de récupération de vieux papiers.

Les eaux usées industrielles provenant des autres ateliers de l'usine de fabrication de pâte chimique (lavage, épuration, blanchiment, etc...) seront collectées et rejetées directement au milieu naturel (Rhin).

**10.5.4.** L'usage de puits perdus de quelque nature qu'ils soient, sera interdit.

**10.5.5.** Les canalisations de rejet des effluents devront être équipées en aval des installations d'un dispositif permettant de stopper toute pollution accidentelle.

**10.5.6.** L'exploitant tiendra à jour un schéma des circuits d'eaux faisant apparaître les sources, la circulation, les dispositifs d'épuration et les rejets d'eaux de toutes origines. Ce schéma sera tenu en permanence à la disposition de l'inspection des installations classées.

**10.5.7.** L'exploitant devra se munir de l'autorisation d'occupation du domaine public fluvial.

**10.5.8.** Les eaux industrielles seront rejetées dans le Rhin, rive gauche, point kilométrique 292,140.

Un plan coté de l'ouvrage d'évacuation du rejet sera fourni à l'inspection des installations classées. Sur ce plan devront figurer les regards devant être aménagés sur les canalisations de façon à permettre l'exécution des prélèvements et mesures.

Le plan sera régulièrement tenu à jour.



**10.5.9.** Un préleveur-échantillonneur sera installé aux frais de l'exploitant dans l'enceinte de l'usine et à proximité de la station de relevage avant rejet au milieu naturel et sera laissé en permanence à la disposition du service chargé de la police des eaux et à l'inspection des installations classées qui pourront faire procéder à des analyses à leur convenance. Les modalités de conservation des échantillons seront établies en accord avec ces services.

Le permissionnaire sera tenu par ailleurs de permettre à toute époque, à ces agents, l'accès aux dispositifs de mesures de débit et de prélèvement et à tous autres appareils existants.

## **10.6. Caractéristiques des rejets**

Les rejets d'effluent industriels sont soumis aux prescriptions de l'arrêté du 6 janvier 1994 relatif à l'industrie papetière paru au Journal Officiel du 25 mai 1994.

Au regard de ce texte :

- l'usine de pâte chimique au bisulfite, l'usine pâte thermomécanique blanchie et la machine de papier journal seront considérées comme installations existantes,
- l'installation de désencrage de vieux papiers sera considérée comme installation nouvelle.

Afin de respecter les valeurs limites de rejet fixées par le présent arrêté, l'exploitant mettra en oeuvre les meilleures technologies disponibles à un coût économique acceptable et en tenant compte des objectifs de qualité du milieu récepteur définis par le schéma d'aménagement et de gestion des eaux de la vocation piscicole du milieu. En particulier, l'exploitant mettra en place un préstage de blanchiment à l'oxygène de la pâte chimique. Pour toutes les installations, le flux maximal journalier rejeté ne devra pas être supérieur à une fois et demie le flux moyen mensuel autorisé.

## **10.7. Qualité et impact des rejets**

En complément des prescriptions définies aux articles 10.8 à 10.10 ci-dessous, les prescriptions suivantes sont applicables aux effluents liquides industriels rejetés au Rhin :

- le pH des effluents rejetés sera compris entre 5,5 et 8,5,
- la température des effluents rejetés devra être inférieure à 35° C,

Les rejets doivent respecter les valeurs limites suivantes en concentration et en flux :

- . indice phénols : 0,3 mg/l, (9 kg/j)
- . composés organiques du chlore (en AOX) : 5 mg/l, (200 kg/j)
- . hydrocarbures totaux : 1 mg/l (50 kg/j),

- substances toxiques, bioaccumulables ou nocives pour l'environnement (en sortie d'atelier et au rejet final et en flux et concentration cumulés) :
- chloroforme ; 1,1,1-trichloroéthane ; 1,1,2-trichloroéthane, tétrachlorure de carbone : 100 µg/l, (5 kg/j pour chacun des composés)
- arsenic : 10 µg/l, (500 g/j)
- mercure : 1,5 µg/l, (75 g/j)
- cadmium : 3 µg/l, (150 g/j)
- chrome hexavalent : 100 µg/l, (5 kg/j)
- cuivre et composés : 100 µg/l, (5 kg/j)
- nickel et composés : 200 µg/l, (10 kg/j)
- plomb et composés : 20 µg/l, (1 kg/j)
- étain : 500 µg/l, (25 kg/j)
- zinc : 500 µg/l, (25 kg/j)

Les valeurs limites indiquées ci-dessus sont des valeurs limites mensuelles, les valeurs limites journalières ne devant pas dépasser deux fois les valeurs limites mensuelles pour les AOX et pour les métaux et une fois et demie les valeurs limites mensuelles pour les substances chlorées : chloroforme, 1,1,1 - trichloroéthane ; 1,1,2, - trichloroéthane et tétrachlorure de carbone.

· en moyenne journalière :

MES < 250 mg/l,

DCO<sub>cb</sub> < 1 180 mg/l,

DBO<sub>5cb</sub> < 420 mg/l.

## 10.8. Prescriptions relatives aux rejets de l'usine avant implantation de l'installation de désencrage

### 10.8.1. Débits

Les débits des rejets seront, sauf de façon ponctuelle au redémarrage aux installations, inférieures aux valeurs suivantes :

. effluents non traités : 1 500 m<sup>3</sup>/h

. total rejet au Rhin : 2 170 m<sup>3</sup>/h

### 10.8.2.. Flux spécifiques

Pour la pâte chimique blanchie, la valeur limite moyenne annuelle de composés organochlorés, ne pas doit pas dépasser 1 kg en AOX par tonne produite.

Les flux spécifiques de pollution rejetée au Rhin rapportés à la production totale du site seront en toutes circonstances inférieurs aux valeurs suivantes en moyenne mensuelle des moyennes journalières :

. matières en suspension : < 10 kg/t

. DBO<sub>5</sub> eb < 13 kg/t

. DCO eb < 50 kg/t.

### 10.8.3. Flux de pollution

Exprimés en moyenne mensuelle des valeurs journalières, les flux partiels et les flux globaux rejetés au Rhin par l'ensemble des installations ne devront pas dépasser, à compter de la notification du présent arrêté les limites fixées dans le tableau ci-dessous :

Effluents Para- mètres	Eaux industrielles après traitement t/j	Eaux industrielles non traitées t/j	Rejets au Rhin t/j
MES	1	10	11
DCO eb	10	37	47
DBO 5 eb	2,5	11,5	14
AOX			0,9

**10.9. Prescriptions relatives aux rejets de l'usine après implantation de l'installation de désencrage ou à compter du 1er janvier 1997**

**10.9.1. Débits**

Les débits des rejets seront, sauf de façon ponctuelle au redémarrage des installations, inférieures aux valeurs suivantes :

	Mesuré pour une période de 24 heures consécutives
Effluents non traités	1 500 m <sup>3</sup> /h
Total rejet au Rhin	2 800 m <sup>3</sup> /h

**10.9.2. Flux spécifiques**

Pour la pâte chimique blanchie, la valeur limite moyenne annuelle de composés organochlorés ne doit pas dépasser 1 kg de AOX par tonne produite.

Les flux spécifiques de pollution rejetée au Rhin rapportés à la production totale du site (et toutes pâtes confondues) seront en toutes circonstances inférieures aux valeurs suivantes en moyenne mensuelle des moyennes journalières :

- . matières en suspension < 10 kg/t,
- . DBO<sub>5</sub> eb < 13 kg/t
- . DCO eb < 50 kg/t.

**10.9.3. Flux de pollution**

Exprimés en moyenne mensuelle des valeurs journalières, les flux partiels et les flux globaux rejetés au Rhin par l'ensemble des installations ne devra pas dépasser, à compter du 1er janvier 1997, les limites fixées dans le tableau ci-dessous :

REJET AU RHIN (t/j)		
Effluents Paramètres	Effluent brut (eb)	Après décantation 2 h (ad 2)
MES	10	
DCO	47	37
DBO <sub>5</sub>	14	11
AOX	0,2	0,2

## 10.10. Prescriptions relatives aux rejets de l'usine à compter du 1er janvier 2000

10.10.1. Au 1er janvier 2000, l'ensemble des effluents du site sera traité avant rejet au Rhin.

La température de rejet des eaux ne devra pas dépasser 30°C.

### 10.10.2. Flux spécifiques

A compter du 1er janvier 2005, les flux spécifiques de pollution rejetée au Rhin rapportés à la production totale du site seront en toutes circonstances inférieurs aux valeurs suivantes en moyenne mensuelle des moyennes journalières (sur effluents bruts) :

- pâte thermomécanique blanchie	: 0,9 kg/t MEST : 0,9 kg/t DBO <sub>5</sub> : 7,8 kg/t DCO
- pâte chimique au bisulfite	: 6,5 kg/t MEST : 6,5 kg/t DBO <sub>5</sub> : 45,5 kg/t DCO : 1 kg/t AOX
- vieux papiers désencrés	: 0,7 kg/t MEST : 0,7 kg/t DBO <sub>5</sub> : 4 kg/t DCO
- machine papier journal	: 1,5 kg/t MEST : 1,0 kg/t DBO <sub>5</sub> : 4,0 kg/t DCO

Les autres caractéristiques (débit et flux de pollution) seront fixées par arrêté préfectoral complémentaire.

## 10.11. Contrôle et évacuation des eaux

### 10.11.1. Autosurveillance

#### 10.11.1.1. Eaux issues des fabrications

##### 10.11.1.1.1. Rejet total des installations

Le débit, la température, le pH et le carbone organique total (COT) seront mesurés et enregistrés en continu au rejet au Rhin.

Des mesures journalières seront effectuées à partir d'un échantillon prélevé sur une durée de 24 heures proportionnellement au débit sur les paramètres suivants :

- . matières en suspension totales,
- . DCO sur effluent non décanté,
- . azote global,
- . phosphore total,
- . composés organiques du chlore (AOX).

Les rejets en DBO<sub>5</sub> sur effluent non décantés, les hydrocarbures totaux et l'indice phénol seront mesurés au moins une fois par semaine.

En ce qui concerne les mesures et prélèvements en continu, l'évaluation des résultats doit faire apparaître sur un trimestre et pour chaque paramètre mesuré que :

- la valeur moyenne sur un mois ne dépasse pas les valeurs limites (en flux journalier et en concentration moyenne),
- aucune valeur moyenne journalière ne dépasse le double des valeurs limites.

Lorsque de bonnes corrélations auront pu être établies entre les mesures de COT et de DCO ou de DBO<sub>5</sub> d'une part, la consommation de bioxyde de chlore et les AOX d'autre part, sur une durée d'au moins un an, les mesures de DCO ou de DBO<sub>5</sub> et d'AOX pourront être réalisées moins fréquemment, après accord préalable de l'inspecteur des installations classées.

#### 10.11.1.1.2. Rejets non traités

Le débit et la température des rejets non traités seront déterminés en continu.

Seront déterminés, à partir d'échantillons prélevés proportionnellement au débit, juste avant le mélange avec les rejets traités, les paramètres suivants concernant le rejet des eaux non traitées :

- matières en suspension totales : journallement
- DCO sur effluent brut : journallement
- DBO<sub>5</sub> sur effluent brut : hebdomadairement
- chloroforme, tétrachlorure de carbone, 1,1,1-trichloréthane et 1,1,2-trichloréthane : mensuellement.

Ces déterminations pourront être effectuées par différence entre le rejet total au Rhin et celui en sortie de station d'épuration.

#### **10.11.1.2. Eaux pluviales**

Des analyses d'hydrocarbures totaux et de matières en suspension seront effectuées trimestriellement sur les eaux pluviales rejetées dans le Bassin R. Graff.

#### **10.11.1.3. Méthodes de mesure**

Les méthodes de mesure des divers paramètres sont précisées en annexe du présent arrêté ; des méthodes simplifiées pourront être utilisées après accord de l'inspecteur des installations classées et devront être validées par une mesure normalisée hebdomadaire.

#### **10.11.1.4. Validation de l'autosurveillance**

Les déterminations seront effectuées à la charge de l'industriel soit dans le laboratoire de l'usine, soit dans un laboratoire compétent choisi en accord avec l'inspection des installations classées et le service chargé de la police des eaux.

Une vérification au moins annuelle sur le plan technique des résultats des analyses effectuées par l'exploitant ainsi que du bon fonctionnement du dispositif de prélèvements d'échantillons et du débit-mètre sera confiée, par celui-ci, à un organisme compétent.

#### **10.11.1.5. Autres bilans**

Seront réalisés, de manière quadrimestrielle et par un organisme agréé, des bilans :

- de fonctionnement de la station d'épuration (entrée - sortie),
- de qualité des eaux industrielles non traitées,
- de qualité des rejets au Rhin.

Ces bilans porteront notamment sur l'ensemble des paramètres visés à l'article précédent.

### **10.11.2. Contrôle par l'administration**

#### **10.11.2.1. Dispositif de mesures en aval des installations d'épuration**

Le dispositif de rejet devra être aisément accessible et aménagé de manière à permettre l'exécution de prélèvements dans l'effluent dans de bonnes conditions de précision.

Toutes dispositions seront prises pour que les agents chargé de la police des eaux y aient accès en permanence.

**10.11.2.2.** L'inspecteur des installations classées et le service chargé de la police des eaux pourront faire procéder à tous prélèvements ou mesures qui leur paraîtraient nécessaires, aux fins d'analyse par un laboratoire extérieur ; les frais afférents seront à la charge de l'industriel. Il sera procédé au maximum à 4 contrôles par an à l'initiative de l'administration. Ces contrôles pourront être inopinés si besoin. Cette valeur pourra être augmentée en cas de dépassement des normes.

### **10.11.3. Suivi de l'impact dans le Rhin**

L'exploitant déterminera un point de prélèvement en aval de son rejet, à une distance telle qu'il y ait un mélange suffisant de son effluent avec les eaux du Rhin. Le choix de l'emplacement de ce point sera soumis au Service chargé de la Police de l'eau, à l'Agence de l'Eau Rhin-Meuse et l'inspecteur des installations classées.

L'exploitant fera réaliser des prélèvements et des mesures de différents polluants (AOX, métaux lourds) rejetés par son installation, à une fréquence au moins mensuelle.

Pour le rejet de substances susceptibles de s'accumuler dans l'environnement, l'exploitant fera réaliser au moins une fois par an des prélèvements et des mesures dans les sédiments, la flore et la faune aquatiques.

En amont et en aval de l'entreprise, l'exploitant fera procéder deux fois par an (avril – mai et septembre – octobre) à une étude en vue de déterminer l'indice biologique de qualité générale (IBG). Les résultats de ces mesures seront envoyés au service chargé de la police de l'eau, à l'Agence de l'eau Rhin-Meuse et à l'inspecteur des installations classées.

### **10.11.4. Suivi de la nappe phréatique**

Des analyses trimestrielles seront effectuées sur les forages exploités par STRACEL ; elles porteront sur le chlorures, les nitrates, les sulfates, l'indice permanganate, les composés organohalogénés.

## **Article 11 : PREVENTION DE LA POLLUTION DUE AUX DECHETS**

### **11.1. Principe**

L'exploitant prendra toutes les dispositions nécessaires dans la conception et l'exploitation de ses installations pour assurer une bonne gestion des déchets de son entreprise.

A cette fin, il se devra :

- de limiter à la source la quantité et la toxicité de ses déchets en adoptant des technologies propres,
- de trier, recycler, valoriser ses sous-produits de fabrication,
- de s'assurer du traitement ou du pré-traitement de ses déchets, notamment par voie physico-chimique, détoxification ou voie thermique,



- de s'assurer pour les déchets ultimes, dont le volume doit être strictement limité, d'un stockage dans les meilleures conditions possibles.

### **11.2. Stockages temporaires**

Les déchets et résidus produits seront stockés, avant leur revalorisation ou leur élimination, dans des conditions ne présentant pas de risques de pollution (prévention d'un lessivage par les eaux météoriques, d'une pollution des eaux superficielles, des infiltrations dans le sol, des envols et des odeurs) pour les populations avoisinantes et l'environnement. Les stockages temporaires avant recyclage ou élimination des déchets spéciaux devront être réalisés sur des cuvettes de rétention étanches et si possible protégées des eaux météoriques.

### **11.3. Elimination des déchets**

Les déchets qui ne peuvent pas être valorisés seront éliminés dans des installations réglementées à cet effet au titre de la loi du 19 juillet 1976, dans des conditions permettant d'assurer la protection de l'environnement ; l'exploitant devra être en mesure d'en justifier l'élimination sur demande de l'inspecteur des installations classées. Dans ce cadre, il devra justifier à compter du 1er juillet 2002 le caractère ultime, au sens de l'article 1er de la loi du 15 juillet 1975 modifiée, des déchets mis en décharge et tiendra à la disposition de l'inspection des installations classées une caractérisation de tous les déchets spéciaux produits par ses activités.

Tout brûlage à l'air libre est interdit.

La valorisation agricole des boues devra s'effectuer dans des conditions conformes à la norme NF U 44-041. Dans les autres cas, elles seront traitées comme des déchets.

Les opérations d'épandage seront effectuées par des sociétés spécialisées. Il appartiendra à l'exploitant, préalablement à tout enlèvement de boues, de s'assurer que cette société dispose de toutes les autorisations réglementaires d'épandage.

La valorisation des cendres en produit d'amendement pourra être effectuée par cession à un fabricant d'engrais ou à une société spécialisée dûment autorisée. La valorisation pourra également se faire en cimenterie. Les sables provenant du lit fluidisé de l'incinérateur à écorces seront valorisés.

### **11.4. Flux des déchets**

Une quantité maximale de 12 800 t/an de déchets pourra être mise en décharges dûment autorisées.

### **11.5. Contrôles**

L'exploitant établira un registre et les bordereaux requis pour les déchets éliminés hors du site.

L'exploitant transmettra à l'inspection des installations classées un récapitulatif des opérations effectuées au courant du trimestre précédent et relatives à l'élimination des déchets générateurs de nuisances, selon les modèles figurant en annexes 41, 42, 43 et 44 de l'arrêté ministériel du 4 janvier 1985 relatif au contrôle des circuits d'élimination des déchets générateurs de nuisances.

### **11.6. Procédures**

L'exploitant rédigera une consigne interne définissant les précautions à prendre lors de l'élimination et les procédés à mettre en oeuvre. Cette consigne et ses mises à jour seront tenues à la disposition de l'inspection des installations classées.

En cas d'enlèvement et de transport, l'exploitant s'assurera lors du chargement que les emballages ainsi que les modalités d'enlèvement sont de nature à assurer la protection de l'environnement et à respecter les réglementations spéciales en vigueur.

L'exploitant communiquera au transporteur toutes les informations qui sont nécessaires à ce dernier et fixera, le cas échéant, le cahier des charges de l'opération de transport (itinéraire, fret complémentaire...).

## **Article 12 : PREVENTION CONTRE LE BRUIT ET LES VIBRATIONS**

### **12.1. Principes généraux**

Les installations devront être construites, équipées et exploitées de façon que leur fonctionnement ne puisse être à l'origine de bruits ou de vibrations mécaniques susceptibles de compromettre la santé et la sécurité du voisinage ou constituer une gêne pour sa tranquillité.

Les prescriptions de l'arrêté ministériel du 20 août 1985 relatif aux bruits aériens émis par les installations relevant de la loi sur les installations classées pour la protection de l'environnement, modifié par arrêté du 1er mars 1993, et les règles techniques annexées à la circulaire du 23 juillet 1986 relative aux vibrations mécaniques émises dans l'environnement par les installations classées lui sont applicables.

### **12.2. Insonorisation des engins de chantier**

Les véhicules de transport, les matériels de manutention et les engins de chantier, utilisés à l'intérieur de l'établissement, devront être conformes à la réglementation en vigueur. En particulier les engins de chantier seront d'un type homologué, au titre du décret du 18 avril 1969.

### **12.3. Appareils de communication**

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

## 12.4. Niveaux acoustiques

Les niveaux limites admissibles de bruit ne devront pas dépasser en limite de l'établissement les valeurs suivantes pour les différentes périodes de la journée :

	6h30 à 21h30 Sauf Dimanches et jours fériés	21h30 à 6h30 ainsi que Dimanches et jours fériés
Niveau sonore limite admissible	65 dB (A)	55 dB (A)
Emergence	5 dB (A)	5 dB (A)

Les émergences figurant dans le tableau ci-dessus sont définies comme étant la différence entre les niveaux de bruit mesurés à une distance de 200 m de STRACEL lorsque l'installation est en fonctionnement et lorsqu'elle est à l'arrêt.

## 12.5. Contrôles

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

## Article 13 : BILAN ENVIRONNEMENT

L'exploitant transmettra à l'inspection des installations classées au plus tard le 31 mai de l'année suivante, un bilan annuel des rejets, chroniques ou accidentels, dans l'air, l'eau et les sols, quel qu'en soit le cheminement, ainsi que des déchets éliminés à l'extérieur de l'établissement.

Ce bilan viendra en complément de toutes les transmissions mensuelles, trimestrielles ou semestrielles imposées par les articles précédents.

## Article 14 : PROTECTION ET DEFENSE CONTRE L'INCENDIE

### 14.1. Dispositions générales

Afin de contrôler l'accès, l'établissement sera entouré d'une clôture efficace et résistante. Une surveillance de l'établissement sera effectuée soit par un gardiennage, soit par des rondes de surveillance ou par tout autre moyen présentant des garanties équivalentes.

### 14.2. Définition des zones de dangers

L'exploitant déterminera les zones à risque d'incendie et les zones à risque d'explosion de son établissement. Ces zones seront reportées sur un plan qui sera tenu à jour régulièrement et mis à la disposition de l'inspecteur des installations classées.

Les zones à risque d'incendie sont constituées de volumes où, en raison des caractéristiques et des quantités de produits présents même occasionnellement, leur prise en feu est susceptible d'avoir des conséquences directes ou indirectes sur l'environnement.

Les zones à risque d'explosion sont constituées des volumes dans lesquels une atmosphère explosive est susceptible d'apparaître de façon permanente, semi-permanente ou épisodique en raison de la nature des substances solides, liquides ou gazeuses mises en oeuvre ou stockées.

### **14.3. Installations électriques**

Les installations électriques seront conformes aux réglementations en vigueur. Elles seront entretenues en bon état et périodiquement contrôlées. Le dossier prévu à l'article 5.5. du décret n° 88-1056 du 14 novembre 1988 concernant la protection des travailleurs dans les établissements qui mettent en oeuvre des courants électriques sera tenu à la disposition de l'inspecteur des installations classées.

L'arrêté ministériel du 31 mars 1980 portant réglementation des installations électriques des établissements au titre de la législation sur les installations classées et susceptibles de présenter des risques d'explosion est également applicable.

Les installations seront efficacement protégées contre les risques liés aux effets de l'électricité statique, des courants de circulation et de la foudre (conformément à l'arrêté ministériel du 28 janvier 1993 relatif à la protection de certaines installations classées contre les effets de la foudre).

### **14.4. Protection et défense contre l'incendie**

**14.4.1.** Les bâtiments et locaux seront conçus et aménagés de façon à s'opposer efficacement à la propagation d'un incendie. Ils seront équipés d'au moins deux issues opposées, selon les règles d'usage (ouverture vers l'extérieur, poignées antipaniques). Les bâtiments et dépôts seront accessibles facilement par les services de secours.

Les éléments d'information nécessaires à de telles interventions (emplacement des bouches incendie, colonnes sèches...) seront matérialisés sur les sols et bâtiments de manière apparente.

**14.4.2.** Des dispositions seront prises pour que tout commencement d'incendie puisse être rapidement combattu. L'établissement disposera de moyens de secours appropriés contre l'incendie tels que : prise d'eau avec raccords normalisés assurant un débit minimum de 1 000 l/minute pendant au moins 2 h, extincteurs spéciaux pour feux d'hydrocarbures à raison de 18 l d'agent extincteur pour 300 m<sup>2</sup> de surface, tas de sable meuble avec seaux et pelles de projection à raison de 1 m<sup>3</sup> par bâtiment, etc...

**14.4.3.** Des extincteurs appropriés pour les risques dus aux liquides inflammables, au matériel électrique et autres, devront être répartis dans les divers emplacements, unités, ateliers ou locaux. Leur position, capacité et nombre seront définis et précisés dans les articles suivants relatifs aux mesures de protection incendie pour les ateliers ou dépôts susceptibles de risques d'incendie ou d'explosion.

Les extincteurs devront être conformes aux normes françaises en vigueur et être homologués par le Comité National du Matériel d'Incendie Homologué (C.N.M.I.H.). Ils devront être également conformes, le cas échéant, aux prescriptions réglementaires.

Ils seront périodiquement contrôlés et la date de contrôle sera enregistrée de manière lisible sur une étiquette fixée à l'appareil.

Ils devront, en outre, être placés à des endroits visibles et facilement accessibles.

Un plan de prévision des moyens de secours internes à l'établissement et un plan d'intervention, seront établis en accord avec le Directeur départemental des services d'incendie et de secours. Une copie de ces documents sera transmise à l'inspection des installations classées et au Service d'Incendie de la Communauté urbaine de Strasbourg. Ce document sera périodiquement mis à jour.

**14.4.4.** Une consigne indiquera notamment l'interdiction de fumer dans l'enceinte des bâtiments où existe un risque d'incendie ou d'explosion.

Une consigne à observer en cas d'incendie sera établie et affichée d'une manière très apparente dans les différents locaux et dépôts.

Cette consigne devra prévoir des essais et visites périodiques du matériel et des exercices au cours desquels le personnel apprendra à se servir des moyens de premiers secours et à exécuter les diverses manoeuvres nécessaires.

Ces exercices, essais et visites périodiques devront avoir lieu au moins tous les trois mois.

Leurs dates et les observations auxquelles ils pourront avoir donné lieu, seront consignées sur un registre spécial tenu à la disposition de l'inspecteur des installations classées.

Un signal d'alerte devra permettre de rassembler l'ensemble du personnel.

Les renseignements relatifs aux modalités d'appels des sapeurs-pompiers seront affichés bien en évidence et d'une façon indestructible près des appareils téléphoniques reliés au réseau urbain.

**14.4.5.** En outre, les dispositions suivantes devront être prises :

- signaler les organes de coupure des différents fluides (électricité, gaz, air comprimé, liquides inflammables...) ;
- disposer les moyens de secours de façon bien visible et maintenir leur accès constamment dégagé ;
- afficher près de l'accès, le plan du bâtiment et de ses installations.

## **Article 15 : REGLES D'EXPLOITATION**

### **15.1. Règlement général et consignes**

Sans préjudice des dispositions réglementaires concernant l'hygiène et la sécurité des travailleurs, un règlement général de sécurité propre à l'établissement sera établi. Il sera complété, en tant que de besoin, par des consignes générales et particulières.

Ce règlement général fixera le comportement à observer dans l'enceinte de l'usine par tout le personnel et les personnes présentes (visiteurs, personnel d'entreprises extérieures, etc...).

Il prévoira notamment la conduite à tenir en cas d'alerte grave.

Ce règlement sera remis à tous les membres concernés du personnel.

Les consignes générales spécifieront les principes généraux à suivre relatifs :

- aux modes opératoires dans les ateliers (démarrage, marches normales, arrêts, etc...) ;
- au matériel de protection collective ou individuelle et son utilisation (lunettes et gants de protection, etc...) ;
- aux mesures à prendre en cas d'incendie ou d'accident.

Elles énumèreront notamment les opérations ou manoeuvres qui devront être exécutées avec une autorisation spéciale et qui feront l'objet de consignes particulières.

### **15.2. Consignes particulières**

Les consignes particulières compléteront les consignes générales en tenant compte des conditions spécifiques se rapportant à une opération ou à un travail bien défini (objet, nature de ce travail, lieu, atmosphère ambiante, durée, outillage à mettre en oeuvre, etc...). Elles viseront notamment les opérations ou manoeuvres qui nécessiteront des autorisations spéciales.

Les consignes seront tenues à jour.

Les consignes devront être remises au personnel directement intéressé.

Les consignes seront affichées dans les locaux et emplacements concernés.

**15.3.** 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.

Cette consigne fixera notamment les moyens de lutte contre l'incendie devant être mis à la disposition des agents effectuant les travaux.

Lorsque les travaux auront lieu dans une zone présentant des risques importants, celle-ci devra être à l'arrêt et avoir été débarrassée autant que possible des sources de risques (récipients, fûts, poussières, etc...).

Des visites de contrôle seront effectuées après toute intervention.

#### **Article 16 : PLAN D'ORGANISATION INTERNE**

L'exploitant établira un plan d'organisation interne (P.O.I.) qui définira les mesures d'organisation, les méthodes d'intervention et les moyens qu'il mettra en oeuvre en cas d'accident en vue de protéger le personnel, les populations et l'environnement.

Ce P.O.I. sera établi compte tenu des scénarios d'accidents majeurs figurant dans l'étude de dangers relative au stockage de SO<sub>2</sub> liquide.

Ce plan sera transmis au service d'incendie et de secours de la Communauté Urbaine de Strasbourg et à l'inspection des installations classées.

### **TITRE III - PRESCRIPTIONS PARTICULIERES**

#### **Article 17 : FABRICATION DE PATE CHIMIQUE AU BISULFITE DE MAGNESIUM**

**17.1.** La capacité de production annuelle de l'unité de fabrication de pâte chimique au bisulfite de magnésium sera limitée à 150 000 tonnes produites à partir de bois de feuillus et de résineux.

La capacité de production journalière sera limitée à 507 tonnes.

**17.2.** La soude utilisée lors de la fabrication ne devra pas contenir plus de 1,5 mg de mercure par kilogramme de soude pure. Cette prescription devra être clairement reprise dans le cahier des charges des matières premières utilisées.

L'exploitant tiendra à disposition de l'inspecteur des installations classées la liste et les quantités de matières premières et d'adjuvants utilisées par l'usine lors des 12 derniers mois.

#### **17.3. Aménagement et entretien des ateliers - Prévention des pollutions accidentelles**

**17.3.1.** Des dispositions seront prévues, notamment par aménagement des sols des ateliers, en vue de collecter et de retenir toute fuite, épanchement ou débordement de liqueurs de cuisson, de produits chimiques, de lessives résiduelles et de pâte, etc..., afin que ces fuites ne puissent gagner le milieu naturel.

Des dispositions analogues viseront les égouttures diverses provenant d'opérations, exceptionnelles ou anormales, effectuées sur les circuits de pâte et de lessives résiduelles.

**17.3.2.** Les fuites ainsi collectées seront conduites à des réservoirs de secours ; la capacité des réservoirs sera déterminée en tenant compte du volume des liquides et de la masse des matières en circulation dans les circuits susceptibles de se vider accidentellement.

Le niveau dans les réservoirs sera, en permanence, maintenu suffisamment bas pour que puisse être recueillie toute fuite accidentelle ; chacun d'entre eux sera muni d'un dispositif d'alarme à dépassement de niveau moyen.

Les lessives résiduelles et la pâte recueillies dans les conditions visées ci-dessus ne pourront être reversées, même à faible débit, dans le réseau d'égouts de l'usine ; au contraire, elles devront être réintroduites aussitôt que possible dans le circuit de fabrication. Ce sera également le cas pour les produits chimiques et les liqueurs de cuisson recueillis dans les mêmes conditions.

Une consigne, établie par l'industriel, définira le débit maximum autorisé pour la vidange. Aucune communication ne devra exister entre le circuit de collecte et de stockage des fuites et les réseaux d'égouts de l'usine.

**17.3.3.** Les opérations périodiques ou exceptionnelles de nettoyage des divers circuits et capacités de l'usine (notamment, en cours des arrêts annuels d'entretien), devront être conduites de manière à ce que les dépôts, fonds de bac, déchets divers, etc..., ne puissent gagner directement le milieu récepteur, ni être abandonnés sur le sol.

Les dépôts solides ou simplement pelletables seront déposés avec les autres déchets de l'usine. Les autres produits, après récupération des fuites, égouttures, débordements et des eaux de rinçage des sols, pourront être réintroduits dans les circuits de fabrication ou d'incinération.

Ces opérations feront l'objet de consignes établies par l'industriel.

**17.3.4.** Une consigne d'exploitation établie par l'industriel précisera la conduite à tenir en cas de constatation d'une valeur importante du COT, dénotant un dysfonctionnement ou un incident dans l'usine de pâte chimique.

**17.3.5.** A l'occasion de remaniements de l'usine touchant à ses réseaux d'égouts, les égouts qu'empruntent les eaux rejetées par les ateliers seront regroupés en deux ensembles strictement séparés les uns des autres :

- . égouts ne pouvant recevoir que les eaux pluviales et, dans les cas exceptionnels où elles n'auront pu être recyclées, certaines eaux de refroidissement ne présentant manifestement aucun risque de pollution ;
- . égouts destinés à recevoir toutes les autres eaux usées de l'usine.

Un plan de l'ensemble des égouts de l'usine et des circuits et réservoirs de secours sera tenu à jour par l'industriel, les divers réseaux étant repérés par des couleurs convenues.

Un diagramme des circulations et les débits d'eau entrant et sortant de l'usine ("flow-sheet") sera également tenu à jour.



Les divers égouts et circuits de secours seront construits et entretenus de manière à assurer leur étanchéité.

**17.3.6.** Des dispositifs aisément accessibles devront permettre en des points judicieusement choisis des réseaux d'égouts et des circuits et réservoirs de secours, de procéder à tout moment à des mesures de débit et à des prélèvements de liquides.

**17.3.7.** L'usine étant équipée d'une installation d'incinération des lessives résiduelles, l'industriel calculera selon les méthodes habituelles et notera chaque jour la quantité de matières sèches admises en incinération.

L'industriel déterminera, en outre, à intervalles réguliers, et notera la quantité de matières sèches produites le jour de la détermination lors des opérations de cuisson. La fréquence des déterminations sera fixée en accord avec l'inspecteur des installations classées.

#### **17.4. Chaudières d'incinération des liqueurs**

La teneur en composés sulfurés des gaz rejetés à la cheminée sera enregistrée en continu. Les enregistrements seront conservés à la disposition de l'inspecteur des installations classées pendant une durée d'au moins un an.

La teneur en  $SO_2$  sera au maximum de 300 ppm (concentration en volume sur fumées sèches à 6 % d'oxygène). Les périodes pendant lesquelles une efficacité moindre pourra être tolérée seront limitées à 4 heures consécutives et 50 heures cumulées par an (lavage de la tour).

Les gaz rejetés contiendront moins de 30 mg/Nm<sup>3</sup> de poussières en marche normale. Les périodes pendant lesquelles une efficacité moindre pourra être tolérée seront limitées à 48 heures consécutives et 200 heures cumulées par an.

**17.5.** Des mesures seront prises pour réduire les sources potentielles de  $SO_2$  sur l'ensemble de l'installation de fabrication de pâte chimique ; en particulier :

- à la cuisson : les gaz de sortie des événements des bacs à liqueur ou à condensation seront collectés et envoyés à la régénération ; les émissions du cuvier de dépotage seront également traitées ;
- au lavage : l'événement du réservoir de stockage sera relié à un ventilateur et dirigé vers le système d'absorption de la chaudière ;
- à l'évaporation : les gaz incondensables seront envoyés également en tête du système d'absorption ; il en sera de même pour l'événement du bac de stockage des condensats acides.

## **Article 18 : FABRICATION ET UTILISATION DE BIOXYDE DE CHLORE (BLANCHIMENT DE LA PATE CHIMIQUE)**

18.1. L'installation de production de bioxyde de chlore comprendra :

- un dépôt de chlorate de sodium dilué à 650 g/l d'une capacité maximale de 200 m<sup>3</sup>,
- un dépôt d'acide sulfurique d'une capacité maximale de 130 m<sup>3</sup>,
- deux réservoirs de stockage de solution de bioxyde de chlore à 8,5 g/l d'une capacité de 230 m<sup>3</sup> chacun,
- une unité de fabrication de bioxyde de chlore, d'une capacité de fabrication nominale de 10 t/j, par réduction du chlorate de sodium dilué à 25 g/l par l'anhydride sulfureux à 9 % en présence d'acide sulfurique concentré (450 g/l).

18.2. Pour garantir la sécurité du procédé et notamment la limitation des émanations gazeuses de bioxyde de chlore, les installations seront dotées de mécanismes de sécurité et seront exploitées en appliquant strictement les consignes élaborées en ce sens, autant que pour le fonctionnement normal que pour le démarrage et l'arrêt de l'unité. Ces consignes devront également indiquer les dispositions à prendre en cas d'anomalies de fonctionnement.

En particulier devront être contrôlés en continu, le débit, la pression et la concentration d'alimentation des réactifs, la température de réaction et le niveau des réservoirs de stockage.

Les réactifs tels que le chlorate de sodium et l'acide sulfurique seront filtrés de telle sorte que la présence d'impuretés oxydables dans la tour de réaction soit évitée. De même, les garnitures d'étanchéité des pompes et vannes seront convenablement choisies et entretenues pour éviter l'introduction de lubrifiants ou, de manière générale, de tout composé organique dans le réacteur.

18.3. Une double protection sera mise en place pour éviter les émanations gazeuses vers l'extérieur :

- une tour de lavage des gaz au chlorate de Sodium pour recycler dans le réacteur les traces de Cl<sub>2</sub> et HCl, une tour d'absorption et deux laveurs résiduels seront installés en série à l'aval du réacteur primaire pour éviter les émanations de bioxyde de chlore vers l'extérieur ;
- une tour de stripage sera mise en place à l'aval du réacteur secondaire pour épuiser l'excès de bioxyde de chlore produit.

## **Article 19 : FABRICATION DE PATE A PAPIER THERMOMECHANIQUE ET FABRICATION DU PAPIER JOURNAL**

19.1. Sous cette dénomination est comprise l'unité de fabrication de pâte thermomécanique et l'unité de fabrication de papier journal d'une capacité de 225 000 tonnes/an (production maxi journalière : 900 tonnes).

La pâte thermomécanique sera élaborée à partir de matières neuves. Le papier journal ne comprendra pas de produits de couchage.

## **19.2. Aménagement et entretien des ateliers**

**19.2.1.** Des dispositions seront prévues, notamment par aménagement des sols des ateliers, en vue de collecter et de retenir toute fuite, épanchement ou débordement de pâte, ainsi que les égouttures divers provenant d'opérations exceptionnelles ou normales effectuées sur les circuits des machines à papier.

Les fuites ainsi collectées rejoindront l'égout des eaux usées industrielles à conditions de ne pas apporter de perturbation au fonctionnement des installations d'épuration.

**19.2.2.** La préparation et la manipulation des adjuvants (colles, résines, colorants, amidon, etc...), de même que leur introduction sur une chaîne, seront effectuées à l'aide d'installations fixes. Le sol des emplacements où ces derniers seront regroupés sera aménagé de façon à pouvoir contrôler toute fuite accidentelle.

Des dispositions seront prises pour le recyclage des fuites éventuelles de ces produits.

**19.2.3.** Les opérations périodiques ou exceptionnelles de nettoyage des divers circuits et capacités de l'usine (notamment, au cours des arrêts pour entretien) devront être conduites de manière que les dépôts, fonds de bac, déchets divers, etc... ne puissent gagner directement le milieu récepteur ni être abandonnés sur le sol.

Les dépôts solides ou simplement pelletables seront déposés avec les autres déchets de l'usine.

Les autres produits pourront être introduits dans le réseau d'égouts à condition que cette introduction soit faite suffisamment progressivement pour ne pas apporter de perturbation au fonctionnement des installations d'épuration.

Ces opérations feront l'objet de consignes établies par l'exploitant.

Les eaux de rinçage des sols et des circuits pourront être déversées dans le réseau d'égouts des eaux usées industrielles.

**19.2.4.** En chaque point de l'usine où existe un risque d'afflux direct d'eaux résiduaire ou de pâte dans les réseaux d'égouts, ou vers des installations qui ne sont pas destinées à les recevoir, il sera placé des appareils d'alarme entraînant l'application immédiate de mesures appropriées.

Ces mesures feront l'objet de consignes d'exploitation établies par l'industriel.

Le nombre et l'emplacement des appareils d'alarme seront déterminés par l'industriel en accord avec l'inspecteur des installations classées. Leur entretien fera également l'objet d'une consigne.

19.2.5. Les réservoirs de produits polluants ou dangereux seront équipés de manière que le niveau puisse être vérifié à tout moment. Toutes dispositions seront prises pour éviter les débordements en cours de remplissage.

19.2.6. Les eaux de fabrication devront être recyclées le plus possible dans la mesure des contraintes de qualité de fabrication.

19.2.7. Toutes dispositions seront prises pour éviter l'envol de papiers.

### 19.3. Déchets

Les déchets de papier (rognures, cassés...) seront récupérés au maximum afin d'être immédiatement ou ultérieurement recyclés.

Les autres déchets, en particulier les boues issues de l'épuration des effluents, seront soit éliminés dans une décharge régulièrement autorisée à cet effet, soit incinérés dans la chaudière à écorce. Les cendres produites seront valorisées ou mises directement en décharge autorisée.

Les boues de la station d'épuration pourront être stockées sur le site en cas de panne de chaudière. Le stockage ne devra pas excéder trois jours dans ce cas et devra être tel qu'il ne puisse être à l'origine d'odeurs susceptibles d'incommoder le voisinage.

Afin de ne pas rompre le cycle d'élimination des déchets, l'exploitant prendra toutes dispositions pour s'assurer le plus tôt possible de la possibilité d'évacuer ces boues vers un autre centre de traitement.

### 19.4. Protection et lutte contre l'incendie

L'installation dispose des équipements de lutte contre l'incendie suivants :

- un circuit bouclé autour des bâtiments machine et stockage papier équipé de 6 poteaux ou bouches d'incendie (débit minimal de 360 m<sup>3</sup>/h),
- un circuit bouclé autour du parc à bois équipé de 3 poteaux d'incendie ou bouches d'incendie (débit minimal de 180 m<sup>3</sup>/h).

Par ailleurs, les équipements particuliers suivants sont mis en place :

Des robinets d'incendie armés seront mis en place à tous les niveaux de la partie humide de la machine à papier journal, de la sécherie, du conditionnement et du stockage papier. (diamètre 40 mm).

La sécherie sera protégée par un réseau de sprinkler et par des extincteurs à poudre mobiles.

Ce réseau est alimenté à partir d'un bac de 1 000 m<sup>3</sup>. Les pompes de ce réseau sont secourues par une moto-pompe diesel.

Le stockage des huiles sera équipé d'un extincteur à poudre mobile.

Les locaux techniques seront protégés soit par des extincteurs au CO<sub>2</sub>, soit par une installation automatique aux halons (à l'exclusion des halons 1211, 1301 ou 2402).

## **Article 20 : ATELIER DE RECYCLAGE DE VIEUX PAPIERS**

**20.1.** La capacité maximale de production de l'atelier de recyclage de vieux papiers sera de 500 tonnes/jour ; cette pâte pourra venir en substitution d'une quantité égale de pâte thermomécanique pour la production de papier journal.

**20.2.** Les réservoirs de silicate de sodium (100 m<sup>3</sup>), de peroxyde d'hydrogène (100 m<sup>3</sup>), d'acide diéthylènetriamine pentaacétique (20 m<sup>3</sup>) et de tous autres réactifs liquides nécessaires au process seront implantés en cuvettes de rétention situées à l'extérieur de l'atelier de désencrage.

Une même cuvette ne contiendra pas de réservoirs de produits susceptibles d'interagir.

**20.3.** Les boues de recyclage des vieux papiers seront incinérées dans la chaudière à écorce.

Les rejets solides du recyclage des vieux papiers seront mis en décharge contrôlée dûment autorisée.

## **Article 21 : DEPOT DE VIEUX PAPIERS**

**21.1.** La capacité de stockage de vieux papiers sera de 6 000 tonnes (4 200 tonnes en balles et 1 800 tonnes en vrac).

**21.2.** Les parties basses de l'enceinte du bâtiment de stockage seront en béton, sur une hauteur suffisante pour éviter toute propagation d'incendie vers le stockage de copeaux et le stockage de SO<sub>2</sub>.

**21.3.** L'intérieur du dépôt comprendra divers compartiments séparés par des murs en béton.

**21.4.** Les temps de stockage seront calculés de manière à réduire les risques de méthanisation.

**21.5.** La manutention sera effectuée à l'aide d'engins non générateurs d'étincelles.

**21.6.** Le dépôt sera équipé de détecteurs de fumée et de température reliés à une alarme.

**21.7.** Le réseau d'extinction par sprinkler sera complété par des lances d'incendie.

**21.8.** L'interdiction de fumer sera clairement indiquée dans et à l'entrée du dépôt.

**21.9.** Un permis de feu sera obligatoire pour tous travaux dans le dépôt et sur les structures du bâtiment.

## **Article 22 : STOCKAGES ET UTILISATION D'ANHYDRIDE SULFUREUX**

**22.1.** Sous cette dénomination sont compris le stockage de SO<sub>2</sub> liquéfié, d'une capacité maximale de 80 tonnes, les stockages de SO<sub>2</sub> en solution au niveau des liqueurs de cuisson (2 450 m<sup>3</sup>) ainsi que les équipements annexes (réservoir d'expansion du stockage de SO<sub>2</sub> liquéfié, canalisations, tour de lavage...) et la fabrication d'hydrosulfite de sodium.

**22.2.** Le réservoir renfermant l'anhydride sulfureux liquéfié sera disposé de façon qu'en cas d'échappement accidentel de gaz celui-ci soit évacué sans qu'il en résulte aucune incommodité pour le voisinage.

En particulier, une double protection sera mise en place pour éviter les émanations gazeuses vers l'extérieur :

- le réservoir sera relié à un réservoir d'expansion d'une capacité minimale de 8 tonnes, de telle sorte qu'en cas de surpression, l'excès de produit soit dirigé vers le réservoir d'expansion. Ce système devra être conçu de telle sorte qu'il soit impossible d'isoler le réservoir d'expansion du réservoir de stockage ;
- toute émanation gazeuse provenant des deux réservoirs (stockage et expansion) ou de la conduite de remplissage sera collectée et acheminée vers une tour de lavage des gaz à la soude suffisamment dimensionnée pour traiter les gaz émis en toute circonstance. Le bisulfite de soude produit sera recyclé autant que possible dans l'installation de fabrication de pâte chimique.

### **22.3. Fabrication d'hydrosulfite de sodium**

Afin de garantir la sécurité de la marche de l'unité de fabrication, l'installation sera dotée de mécanismes de sécurité et sera exploitée en appliquant strictement les consignes élaborées en ce sens autant pour le fonctionnement normal que pour le démarrage et l'arrêt de l'unité. Les consignes devront également indiquer les dispositions à prendre en cas d'anomalies de fonctionnement.

En particulier devront être contrôlés en continu le niveau des réservoirs de stockage liés à l'unité, les débits et les pressions d'alimentation des produits chimiques, le pH de la réaction, et la température de la solution d'hydrosulfite.

**Article 23 : DEPOTS DE PRODUITS CHIMIQUES ET DE LIQUIDES INFLAMMABLES EN RESERVOIRS**

**23.1. Produits chimiques stockés**

La Société STRACEL est autorisée à stocker en réservoirs les produits chimiques suivants :

Produit	Quantité (en m <sup>3</sup> )	Implantation
acide sulfurique à 94-98 %	130 5	atelier pâte chimique machine à papier
acide phosphorique à 75 %	30	traitement des effluents
acide chlorhydrique à 35 %	60	déminéralisation
soude à 50 %	200 40 30 100	atelier pâte chimique déminéralisation TMP et machine à papier atelier vieux papiers
soude à 10 %	15	atelier pâte chimique
ammoniaque à 25 %	40	traitement des effluents
peroxyde d'hydrogène à 70 %	30 24 100	atelier pâte chimique atelier pâte chimique atelier vieux papiers
chlorate de sodium	1 x 200 1 x 100 1 x 70	atelier de pâte chimique " "
bioxyde de chlore à 8 g/l	2 x 230	atelier pâte chimique
borohydrure de sodium à 10-15 %	30	TMP
hydrosulfite de sodium à 5 %	10	TMP
silicate de soude à 33 %	100	atelier vieux papiers
DTPA à 40 %	20	atelier vieux papiers

**23.2. Liquides inflammables stockés en réservoirs**

La Société STRACEL est autorisée à exploiter un dépôt aérien de fuel lourd (1 réservoir de 850 m<sup>3</sup>, 1 réservoir de 250 m<sup>3</sup>) et un dépôt de fuel domestique (28 m<sup>3</sup>) dans la zone externe de stockage.

Les dépôts enterrés de liquides inflammables (fioul domestique, pétrole, ...) en réservoirs seront exploités conformément à la circulaire du 17 avril 1975. En particulier, les réservoirs auront subi toutes les épreuves et réépreuves prévues dans ce texte.

### 23.3. Prescriptions applicables aux réservoirs aériens

**23.3.1.** Les dépôts aériens seront implantés dans des cuvettes de rétention telles que prévues à l'article 10.1. du présent arrêté.

**23.3.2.** Les matériaux utilisés à la construction des réservoirs devront présenter une résistance mécanique et une épaisseur suffisantes pour supporter les forces de pression hydrostatique sur le fond et les parois latérales, les surcharges occasionnelles dues principalement à la neige, sur le couvercle, s'il s'agit de réservoirs fermés, et résister efficacement aux corrosions consécutives à l'action des agents atmosphériques.

Ces matériaux devront être, soit résistants à l'action chimique du liquide emmagasiné, soit revêtus sur la surface en contact avec le liquide d'une garniture inattaquable, tant par les produits concentrés que par les produits dilués.

**23.3.3.** Les réservoirs pourront reposer soit sur un massif, soit sur une charpente.

Dans tous les cas, l'installation devra permettre d'accéder facilement autour des bas pour déceler les suintements, fissurations, corrosions éventuelles des parois latérales.

Dans le cas où le fond du réservoir ne repose pas sur un socle par la totalité de sa surface, l'installation devra être telle qu'on puisse examiner les parties de ce fond laissées apparentes.

**23.3.4.** On devra procéder périodiquement à l'examen des parois latérales et, éventuellement, du fond des réservoirs.

Ces examens seront effectués chaque année sans que l'intervalle séparant deux inspections puisse excéder douze mois.

Si aucune objection technique ne s'y oppose, on procédera également à l'examen intérieur de l'état du réservoir (endoscope, descente d'ouvriers). Les précautions utiles (ventilation, contrôle de l'absence de gaz toxiques, équipement du personnel qualifié pour ces contrôles, vêtements spéciaux, masques efficaces) seront prises pour éviter tout accident pendant ces vérifications.

Si ces examens révèlent un suintement, une fissuration ou une corrosion d'aspect anormal, on devra procéder à la vidange complète du réservoir, après avoir pris les précautions nécessaires, afin d'en déceler les causes et y remédier.

On devra, de même, vérifier le bon état des charpentes métalliques supportant les réservoirs et s'assurer qu'aucune corrosion grave provenant de fuites du liquide stocké ne s'est produite.

Les dates des vérifications effectuées et leurs résultats seront consignés sur un registre spécial.

**23.3.5.** L'alimentation du réservoir se fera au moyen de canalisations en matériaux résistant à l'action chimique du liquide ; le bon état de ces canalisations sera vérifié fréquemment.



Toute possibilité de débordement de réservoir en cours de remplissage devra être évitée, soit par un dispositif de trop-plein assurant de façon visible l'écoulement du liquide dans les réservoirs annexes, soit par un dispositif commandant simultanément l'arrêt de l'alimentation et le fonctionnement d'un avertisseur à la fois sonore et lumineux.

La communication du réservoir avec l'atmosphère extérieure pourra se faire par des dispositifs susceptibles d'empêcher l'entrée de la vapeur atmosphérique ; dans tous les cas, les événements, les trous de respiration et, en général, tous mécanismes pour évacuer l'air du réservoir au moment du remplissage ou pour faire pénétrer l'air au moment de la vidange, auront un débit suffisant pour qu'il n'en résulte jamais de surpressions ou de dépressions anormales à l'intérieur.

**23.3.6.** Si les réservoirs sont installés en surélévation, ils seront placés sur des bâtis ou supports construits dans les règles de l'art et offrant toutes garanties de résistance mécanique ; ils seront maintenus à l'abri de toutes corrosions.

Toutes dispositions devront être prises pour qu'en aucun cas le heurt accidentel d'un support ne puisse nuire à la solidité de l'ensemble. A cet effet, des bornes de protection d'une hauteur suffisante seront placées autour des piliers et à une distance suffisante de ceux-ci.

**23.3.7.** Un panneau signalisateur indiquera la nature du produit contenu dans chaque réservoir et précisera, le cas échéant, le danger présenté par la projection d'eau (cas de l'acide sulfurique concentré, par exemple).

**23.3.8.** Une réserve de vêtements de protection (sabots ou chaussures spéciales, tabliers, gants, lunettes, masques, ...) sera prévue à proximité des réservoirs pour que le personnel puisse intervenir rapidement en cas d'incident de manutention. Le personnel sera initié et entraîné au maniement et au porte de ce matériel de protection.

**23.3.9.** Les dépôts de produits susceptibles d'interagir (acides et bases, combustibles et comburants, ...) seront suffisamment éloignés pour éviter des réactions chimiques dangereuses.

## **Article 24 : INSTALLATIONS DE COMBUSTION ET D'INCINERATION DE DECHETS**

**24.1.** Les installations de combustion seront construites et exploitées conformément aux prescriptions de l'arrêté interministériel du 20 juin 1975. Elles seront équipées conformément aux dispositions de la circulaire du 18 décembre 1977.

### **24.2. Incineration des déchets**

**24.2.1.** La construction et les dimensions du foyer seront prévues en fonction de la puissance calorifique nécessaire et du régime de marche prévisible, de façon à rendre possible une conduite rationnelle de la combustion et réduire au minimum les dégagements de gaz, poussières ou vésicules indésirables.

La collecte et l'évacuation des cendres et des sables se feront sans qu'il puisse en résulter d'émission de poussières ou de bruits gênants pour le voisinage.

24.2.2. L'installation fonctionnera par la combustion d'écorces, de déchets de bois non traités, de boues de la station d'épuration de l'usine et de fioul, à l'exclusion de tous déchets assimilables à des déchets industriels spéciaux.

24.2.3. Une installation efficace de traitement des gaz sera mise en place pour garantir la rétention des particules et des vésicules.

24.2.4. Une mesure semestrielle sera effectuée sur les effluents gazeux par un organisme compétent. Cette mesure portera sur les poussières, les oxydes de soufre et d'azote, les métaux lourds particulaires et gazeux, les dioxines et les furannes.

## Article 25 : INSTALLATIONS DIVERSES

### 25.1. Installations de compression

25.1.1. Les installations de compression générales de puissance totale installée de 1 080 kW ne devront pas comprimer de fluides inflammables ou toxiques.

Les réservoirs et appareils contenant des gaz comprimés devront satisfaire à la réglementation des appareils à pression de gaz.

Les locaux seront munis de portes s'ouvrant vers l'extérieur en nombre suffisant pour permettre en cas d'accident l'évacuation rapide du personnel. Des murs de protection de résistance suffisante et formant éventuellement chicane pour l'accès aux locaux des compresseurs ou des accumulateurs entoureront ces appareils de façon à diriger vers la partie supérieure les gaz et les débris d'une explosion éventuelle.

25.1.2. L'installation de production d'oxygène par compression aura une puissance totale absorbée de 380 kW.

Compte tenu du degré d'automatisation de l'installation, une consigne écrite précisera la conduite à tenir en cas de dysfonctionnement ou d'incident.

### 25.2. Tronçonnage, écorçage, déchiquetage et tamisage du bois

La puissance électrique installée des machines fixes concourant au fonctionnement de l'installation de traitement mécanique du bois sera de 2 500 kW.

Tous les postes ou parties d'installations susceptibles d'engendrer des émissions de poussières seront pourvus de moyens de traitement de ces émissions (dépoussiérage après captation).

La conception et la fréquence d'entretien des installations devra permettre d'éviter les accumulations de poussières sur les structures et dans les alentours.

Les voies de circulation nécessaires à l'exploitation seront entretenues de façon à prévenir les envols de poussières.

En aucun cas, les poussières ou les déchets ne devront être brûlés en plein air.

### 25.3. Sources radioactives

Les sources radioactives scellées feront l'objet des contrôles annuels prévus par le décret n° 86-1103 du 2 octobre 1986 et l'arrêté ministériel du 2 octobre 1990.

### 25.4. Charges d'accumulateurs

Les installations de charges de batteries seront largement ventilées par la partie supérieure, de manière à éviter toute accumulation de mélange gazeux détonant.

Le matériel électrique utilisé dans les installations sera de type conforme à l'arrêté ministériel du 31 mars 1980.

Le sol des installations formera cuvette de rétention ; celle-ci, ainsi que les murs voisins seront recouverts d'un enduit étanche anti-acide.

L'interdiction de fumer et d'introduire des feux nus sera clairement affichée à proximité des installations.

### 25.6. Stockage et utilisation d'oxygène liquide

Le dépôt d'oxygène liquide (capacité maximale de 42 tonnes), le matériel d'évaporation et les installations de distribution dans l'usine seront conçus, réalisés et exploités en conformité avec les articles 3 à 24 et 26 de l'arrêté-type n° 1220/3 dont un exemplaire sera notifié à l'exploitant avec le présent arrêté.

### 25.7. Stockage de papier

L'entrepôt couvert d'un volume de 80 000 m<sup>3</sup> destiné au stockage du papier journal sera conçu, réalisé et exploité conformément à l'instruction technique du 4 février 1987 relative aux entrepôts.

### 25.8. Transformateurs contenant des P.C.B.

**25.8.1.** Tout produit, substance ou appareil contenant des P.C.B. est soumis aux dispositions ci-après dès lors que la teneur en P.C.B. dépasse 100 mg/kg (ou ppm - partie pour million).

**25.8.2.** Chaque transformateur sera implanté dans une cuvette de rétention étanche susceptible de retenir la totalité de la quantité de PCB contenue.

**25.8.3.** Tout appareil contenant des P.C.B. devra être signalé par étiquetage tel que défini par l'article 8 de l'arrêté du 8 juillet 1975.

**25.8.4.** Une vérification périodique visuelle tous les trois ans de l'étanchéité ou de l'absence de fuite sera effectuée par l'exploitant sur les appareils et dispositifs de rétention.

**25.8.5.** L'exploitant s'assurera que l'intérieur de la cellule contenant le matériel imprégné de P.C.B. ne comporte pas de potentiel calorifique susceptible d'alimenter un incendie important et que la prévention et la protection incendie sont appropriées.

Il vérifiera également que dans son installation, à proximité de matériel classé P.C.B., il n'y a pas d'accumulation de matière inflammable sans moyens appropriés de prévention ou de protection.

**25.8.6.** Des mesures préventives doivent être prises afin de limiter la probabilité et les conséquences d'accidents conduisant à la diffusion des substances toxiques.

Les transformateurs contenant du P.C.B. devront être conformes aux normes en vigueur au moment de leur installation. Les dispositifs de protection individuelle devront aussi être tels qu'aucun réenclenchement automatique ne soit possible. Des consignes devront être données pour éviter tout réenclenchement manuel avant analyse du défaut de ce matériel.

**25.8.7.** Les déchets provenant de l'exploitation (entretien, remplissage, nettoyage) souillés de P.C.B. seront stockés, puis éliminés dans des conditions compatibles avec la protection de l'environnement et, en tout état de cause, dans des installations régulièrement autorisées à cet effet. L'exploitant sera en mesure d'en justifier à tout moment.

Les déchets souillés à plus de 100 ppm seront éliminés dans une installation autorisée assurant la destruction des molécules P.C.B. .

Pour les déchets présentant une teneur comprise entre 10 et 100 ppm, l'exploitant justifiera les filières d'élimination envisagées (transfert vers une décharge pour déchets industriels, confinement).

**25.8.8.** En cas de travaux d'entretien courant ou de réparation sur place, tels que la manipulation d'appareils contenant des P.C.B., la remise à niveau ou l'épuration du diélectrique aux P.C.B., l'exploitant prendra les dispositions nécessaires à la prévention des risques de pollutions ou de nuisances liées à ces opérations.

Il devra notamment éviter :

- les écoulements de P.C.B. (débordements, rupture de flexible),
- une surchauffe du matériel ou du diélectrique,
- le contact du P.C.B. avec flamme.

Ces opérations seront réalisées sur surface étanche, au besoin en rajoutant une bâche.

Une signalisation adéquate sera mise en place pendant la durée des opérations.

L'exploitant s'assurera également que le matériel utilisé pour ces travaux est adapté et n'est pas susceptible de provoquer un accident (camion non protégé électriquement, choc pendant une manoeuvre, flexible en mauvais état, etc...). Les déchets souillés de P.C.B. éventuellement engendrés par ces opérations seront éliminés dans les conditions fixées à l'article 25.8.7.

**25.8.9.** En cas de travaux de démantèlement, de mise au rebut, l'exploitant préviendra l'Inspecteur des installations classées, lui précisera, le cas échéant, la destination finale des P.C.B. ou P.C.T. et des substances souillées. L'exploitant demandera et archivera les justificatifs de leur élimination ou de leur régénération, dans une installation régulièrement autorisée et agréée à cet effet.

**25.8.10.** Tout matériel imprégné de P.C.B. ne peut être destiné au ferrailage qu'après avoir été décontaminé par un procédé permettant d'obtenir une décontamination durable à moins de 100 ppm en masse de l'objet. De même, la réutilisation d'un matériel usagé aux P.C.B., pour qu'il ne soit plus considéré au P.C.B. (par changement de diélectrique par exemple), ne peut être effectuée qu'après une décontamination durable à moins de 100 ppm, en masse de l'objet.

La mise en décharge ou le brûlage simple sont notamment interdits.

**25.8.11.** En cas d'accident (rupture, éclatement, incendie), l'exploitant informera immédiatement l'inspection des installations classées. Il lui indiquera les dispositions prises à titre conservatoire telles que, notamment, les mesures ou travaux immédiats susceptibles de réduire les conséquences de l'accident.

L'inspecteur pourra demander ensuite qu'il soit procédé aux analyses jugées nécessaires pour caractériser la contamination de l'installation et de l'environnement en P.C.B. et, le cas échéant, en produits de décomposition.

Au vu des résultats de ces analyses, l'inspection des installations classées pourra demander à l'exploitant la réalisation des travaux nécessaires à la décontamination des lieux concernés.

Ces analyses et travaux seront précisés par un arrêté préfectoral dans le cas où leur ampleur le justifierait.

L'exploitant informera l'inspection de l'achèvement des mesures et travaux demandés.

Les gravats, sols ou matériaux contaminés seront éliminés dans les conditions prévues à l'article 25.8.7.

.../...

**Article 26 :**

Le permissionnaire ne pourra procéder à l'extension, au transfert ou à la transformation notable de son établissement sans une nouvelle autorisation.

**Article 27 :**

Il devra se conformer aux lois et règlements intervenus ou à intervenir sur les installations classées et exécuter dans les délais prescrits toute mesure qui lui serait ultérieurement imposée en vue de la protection de l'environnement.

**Article 28 :**

En cas de vente de l'établissement comportant cession de la présente autorisation, avis devra en être donné à l'administration préfectorale dans un délai d'un mois suivant la prise en charge de l'exploitation.

**Article 29 :**

Conformément à l'article 21 du décret du 21 septembre 1977, un extrait du présent arrêté énumérant les conditions auxquelles l'autorisation est accordée et faisant connaître qu'une copie en est déposée aux archives de la mairie de STRASBOURG et mise à la disposition de tout intéressé, sera affiché dans ladite mairie. Un extrait semblable sera inséré, aux frais du permissionnaire, dans deux journaux locaux ou régionaux.

**Article 30 :**

Toute contravention persistante aux dispositions qui précèdent sera déférée aux tribunaux et pourra, en outre, entraîner la fermeture de l'établissement autorisé.

...

**Article 31 :**

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

**Article 32 :**

M. le secrétaire général de la préfecture du Bas-Rhin,  
Mme le maire de STRASBOURG,  
La Société STRACEL,  
L'inspecteur des installations classées auprès du directeur régional de  
l'industrie, de la recherche et de l'environnement,

sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté dont  
ampliation sera notifiée à la société requérante.

Strasbourg, le 11 OCT. 1995

Pour Ampliation  
Pour le Secrétaire Général  
L'Attaché de Préfecture



Etienne SPETTEL



LE PREFET  
POUR LE PREFET  
le secrétaire général



Pierre GUINOT-DELERY

Délai et voie de recours

(Article 14 de la loi n° 76-663  
du 19 juillet 1976 relative aux  
installations classées pour la  
protection de l'environnement).  
La présente décision ne peut être  
déférée qu'au tribunal administratif.  
Le délai de recours est de deux mois  
pour le demandeur ou l'exploitant.  
Le délai commence à courir du jour  
où la présente décision a été notifiée.

**METHODES DE MESURE DE REFERENCE**

Cette liste comprend les normes homologuées et expérimentales publiées à la date du 6 janvier 1994.

**Pour les gaz : émissions des sources fixes :**

- . débit : NF X 10 112
- . O<sub>2</sub> : NF X 20 377 à X 20 379
- . poussières : NF X 44 052
- . CO : NF X 20 361 et X 20 363
- . SO<sub>2</sub> : NF X 43 310, X 20 351 à X 20 355 et X 20 357
- . HCl : NF X 43 309
- . hydrocarbures totaux : NF X 43 301
- . odeurs : NF X 43 101 à X 43 104

**Pour les eaux :**

- . pH : NF T 90 008
- . couleur : NF T 90 034
- . matières en suspension totales : NF T 90 105
- . DBO<sub>5</sub> : NF T 90 103
- . DCO : NF T 90 101
- . COT : NF T 90 102
- . azote global : somme de l'azote Kjeldal et de l'azote contenu dans les nitrates et nitrites
- . azote Kjeldal : NF T 90 110
- . N (NO<sub>2</sub>) : NF T 90 013
- . N (NO<sub>3</sub>) : NF T 90 012
- . N (NH<sub>4</sub><sup>+</sup>) : NF T 90 015
- . phosphore : NF T 90 023
- . fluorures : NF T 90 004
- . Fe : NF T 90 017 ET NF T 90 112
- . Mn : NF T 90 024 et NF T 90 112
- . Al : ASTM 8.57.79
- . Zn : NF T 90 112
- . Cu : NF T 90 022 et NF T 90 112
- . Pb : NF T 90 027 ET NF T 90 112
- . Cd : NF T 90 112
- . Cr : NF T 90 112
- . Ag : NF T 90 112
- . Ni : NF T 90 112
- . Se : NF T 90 025
- . As : NF T 90 026
- . CN (libres) : NF ISO 6 703/2
- . hydrocarbures totaux : NF T 90 114, NF T 90 202 et NF T 90 203 (raffineries de pétrole)
- . indice phénol : NF T 90 109 et NF T 90 204 (raffineries de pétrole)
- . hydrocarbures aromatiques polycycliques : NF T 90 115
- . composés organiques halogénés adsorbables sur charbon actif (AOX) : ISO 9 562

**Qualité de l'air ambiant :**

- . CO : NF X 43 012
- . SO<sub>2</sub> : NF X 43 019 ET NF X 43 013
- . NO<sub>3</sub> : NF X 43 018
- . hydrocarbures totaux : NF X 43 025
- . odeurs : NF X 43 101 à X 43 104