

## PRÉFECTURE DE LA SEINE-MARITIME

DIRECTION DE L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE,  
DE L'ENVIRONNEMENT ET DES FINANCES  
SERVICE DE L'ENVIRONNEMENT ET DU CADRE DE VIE

Affaire suivie par : MOUSSAOUI Kamel

☎ 02 32 76 53 98 – KM/CHM

☎ 02 32 76 54 60

mél : Kamel.MOUSSAOUI@seine-maritime.pref.gouv.fr

Dossier n° 2004/0074

ROUEN, le 8 MAR. 2004

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

### ARRETE

**Objet : Société MILLENNIUM CHEMICALS LE HAVRE SAS  
LE HAVRE  
Rejet des effluents liquides dans l'estuaire de la Seine  
Modification du point de rejet en Baie de Seine**

**VU :**

Le Code de l'Environnement, notamment ses articles L.511.1 et suivants relatifs aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement,

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

Les différents arrêtés et récépissés autorisant et réglementant les activités exercées par la société MILLENNIUM CHEMICALS LE HAVRE SAS – route du Pont VII – 7016 X – 76080 LE HAVRE Cedex et notamment des 13 août 2002, 17 septembre 2002, 7 janvier 2003 et 2 juillet 2003,

Le relevé de décision en date du 5 janvier 2004,

La lettre du 13 janvier 2004 par laquelle l'exploitant sollicite l'autorisation de poursuivre les rejets des effluents liquides dans l'estuaire de la Seine,

L'avis du directeur régional de l'environnement en date du 23 janvier 2004,

L'avis du chef du service maritime 1<sup>ère</sup> section en date du 26 janvier 2004,

La délibération du conseil départemental d'hygiène en date du 10 février 2004,

Le rapport de l'inspection des installations classées en date du 20 janvier 2004.

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

1

## **CONSIDERANT :**

Que l'article L.512.7 du Code de l'Environnement dispose que "le préfet peut prescrire la réalisation des évaluations et la mise en œuvre des remèdes que rendent nécessaires soit des conséquences d'un accident ou incident survenu dans l'installation (...). Ces mesures sont prescrites, après avis du conseil départemental d'hygiène",

Que la société MILLENNIUM CHEMICALS LE HAVRE exploite régulièrement une activité de production de titane implantée au HAVRE,

Que les effluents liquides issus du fonctionnement des installations du HAVRE sont traitées dans une unité de neutralisation – Le Hode – implantée sur le territoire de la commune de LA CERLANGUE, via une canalisation d'une longueur de 18 km,

Que par arrêté préfectoral susvisé du 2 juillet 2003 et notifié le 21 août 2003, l'exploitant a bénéficié du renouvellement de son autorisation temporaire visant au rejet des effluents liquides dans l'estuaire de la Seine dont le terme échu arrive le 21 février 2004,

Que par courrier du 13 janvier 2004, l'exploitant a fait part à l'administration de ses difficultés causées par la canalisation entre LE HAVRE et le site du Hode qui connaît de multiples défaillances,

Que cette situation incidentelle ne permettant pas l'utilisation de cette canalisation, la société envisage son remplacement pur et simple et à cet effet, mène des études visant soit à la remplacer soit à construire un nouvel ouvrage sur un tracé différent,

Que par courrier du 13 janvier 2004, la société a sollicité la poursuite de ses rejets des effluents liquides en Baie de Seine pour une durée de 30 mois, délai nécessaire pour la reconstruction d'une nouvelle canalisation,

Que dans son rapport du 20 janvier 2004, l'inspection des installations classées conclut que la requête de l'exploitant n'entraîne de modifications notables au regard des intérêts visés par le Code de l'Environnement,

Que lors de la séance en date du 10 février 2004, le conseil départemental d'hygiène a émis un avis favorable pour une durée de trente mois au maximum,

Qu'au regard de tout ce qu'il précède, il convient de donner satisfaction à l'exploitant,

Qu'il y a lieu en conséquence de prendre des mesures intérimaires en application de l'article L.512.7 du Code de l'Environnement.

**ARRETE**

## **Article 1 :**

La société MILLENNIUM CHEMICALS LE HAVRE SAS dont le siège social est route du Pont VII – 7016 X – 76080 LE HAVRE Cedex, est tenue de respecter les prescriptions ci-annexées, à compter de la notification du présent arrêté, dans les délais impartis pour ses installations implantée à l'adresse précitée.

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

**Article 2 :**

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

**Article 3 :**

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

**Article 4 :**

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

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

**Article 5 :**

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

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

**Article 6 :**

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

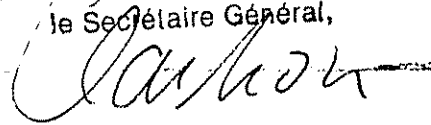
**Article 7 :**

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

**Article 8 :**

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

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

Le Préfet  
pour le Préfet et par délégation,  
le Secrétaire Général,  
  
Jeanne MOREL

**Prescriptions annexées à l'arrêté préfectoral**  
**en date du .././..**

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

*Claude MOREL*  
Claude MOREL

MILLENNIUM CHEMICALS  
Route du Pont VII  
7016X  
76080 Le Havre Cedex

--ooOoo--

**Poursuite des rejets des effluents liquides dans l'estuaire de la Seine.**

--ooOoo--

**I - INSTALLATIONS AUTORISEES**

La société MILLENNIUM CHEMICAL, dont le siège social est route du Pont VII, 76 600 LE HAVRE, est autorisée à poursuivre l'utilisation de son émissaire de rejet en Baie de Seine, implanté aux coordonnées géographiques suivantes :

	Nouvel émissaire (extrémité)
Latitude (nord)	49° 28' 63"
Longitude (est)	0° 5' 85"
Profondeur (par rapport au zéro des cartes maritimes du Havre)	- 1,70 (cote CMH)

La présente autorisation est valable jusqu'au 30 juin 2006.

La présente autorisation prescrivant des dispositions intérimaires, l'exploitant devra prendre toutes les dispositions nécessaires pour reconstruire et mettre en service, le plus rapidement possible, la nouvelle canalisation qui reliera l'usine du Havre à l'usine du Hode, afin de supprimer ses rejets en Baie de Seine.

Afin de vérifier qu'il n'y pas de dérive dans les délais, un point d'avancement des travaux sera réalisé entre l'exploitant et l'inspection des installations classées, tous les six mois, à compter de la date de signature du présent arrêté.

**II - VALEURS LIMITES DE REJET**

**II.1 - Généralités**

Les valeurs limites, mesurées sur effluent brut non décanté et avant toute dilution, ne doivent pas dépasser les valeurs fixées à l'article II 4. Les prélèvements, mesures et analyses doivent être réalisés à partir de méthodes de référence. Les prélèvements, mesures ou analyses doivent être effectués au plus près du point de rejet dans le milieu récepteur de manière à constituer un échantillon représentatif des rejets dans le milieu naturel, dans le cas présent, au niveau de l'aval des bacs tampons implantés dans l'enceinte de la Compagnie Industrielle Maritime (CIM).

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

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

**II.2 - Emplacement des rejets au milieu naturel - Aménagement**

Le rejet des eaux de procédés, dans l'estuaire de la Seine, est effectué au moyen :

- d'une canalisation de longueur au moins égale à 2 400 mètres, à compter des bacs tampons implantés dans l'enceinte de la CIM, depuis la digue Charles Laroche,
- d'un diffuseur, posé sur le fond marin en direction du point de coordonnées géographiques indiqué à l'article I.

Fait également partie du dispositif de rejet, le tronçon de canalisation qui part de l'usine Millennium Chemicals jusqu'au bacs tampon de la CIM, ainsi que ces bacs.

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

Sur la canalisation de rejet doivent être prévus un point de prélèvement d'échantillons et des points de mesure. Ces derniers sont effectués au niveau des bacs tampon.

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

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

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

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

### II.3 – Prévention du risque de pollution

Afin de limiter l'impact sur le milieu naturel en cas de fuite sur la canalisation actuelle, notamment lors des travaux de modification prévus, l'exploitant doit disposer d'un stock de neutralisant (type soude), d'au moins 250 kg, à proximité de la Digue Laroche.

Les modalités d'intervention en cas de problème de fuite au niveau des tronçons modifiés de la canalisation doivent être intégrées au PSI.

### II.4 - Caractéristiques du rejet Baie de Seine

Les eaux de procédé rejetées en Baie de Seine comprennent les eaux de procédé qui ne sont pas traitées dans l'installation de traitement du HODE, à savoir :

- une partie des eaux de lavage utilisées suite à l'opération d'hydrolyse,
- les eaux issues du traitement de surface chimique,
- les eaux issues des opérations de filtration et de séchage.

Les rejets en mer ci-après sont interdits :

- les suspensions acides : résidus de minerais insolubles non dissous par l'acide sulfurique au cours du processus de fabrication et les copperas ou sulfates de fer cristallisés,
- les déchets fortement acides : eaux-mères usées résultant de la phase de filtration après hydrolyse de la solution de sulfate de tytanyle,

Les rejets d'eaux résiduelles avant rejet dans le milieu naturel doivent respecter les caractéristiques suivantes :

- **pH** : compris entre 0,8 et 9,
- **Température** : inférieure à 30° C
- **Débits** :

Débit maximum instantané	Débit moyen maximal	
	sur 1 heure	sur 24 heures
1 200 m <sup>3</sup> /h	1 040 m <sup>3</sup> /h	13 500 m <sup>3</sup> /j

La période de rejet réelle s'étale sur une plage horaire de 13 heures par jour, en fonction des marées. Les plages de rejet devront être modifiées afin d'assurer une bonne dilution de l'effluent compte-tenu de l'avancement des travaux de Port 2000, à savoir :

	Décembre 2003		Octobre 2004		Décembre 2005	
Marée	Vive-Eau	Morte-Eau	Vive-Eau	Morte-Eau	Vive-Eau	Morte-Eau
au jasant	BM-5h à BM-1h30	BM-5h à BM-1h30	BM-6h à BM-2h	BM-5h30 à BM-1h30	BM-7h30 à BM-3h30	BM-6h à BM-2h
au flot	BM+2h à BM+5h	BM+0h30 à BM+3h30	BM+1h à BM+3h30	BM+0h30 à BM+3h	BM+0h20 à BM+2h50	BM+0h20 à BM+2h30

### Concentration et flux :

PARAMETRES	CONCENTRATION EN mg/l		FLUX		
	Moyenne journalière	Moyenne mensuelle	Moyen journalier en kg/j	Spécifique en kg/t de $TiO_2$ produit <sup>1</sup>	Total annuel rejeté en t
MES	300	270	4 050	15,58	1 480
DCO	60	54	810	3,12	296
SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> total	10 000	9 000	135 000	519,23	49 275
Fer (Fe)	500	450	6 750	25,96	2 466
Magnésium (Mg)	96	86	1 300	5	475
Aluminium (Al)	37	33	500	1,92	183
Titane soluble (Ti)	205	176	2 768	10,64	1 011
Titane total (Ti)	256,25	220	3 459	13,31	1 264
Manganèse (Mn)	12	11	162	0,62	59
Vanadium (V)	10	9	135	0,52	49
Chrome (Cr)	4	3,5	54	0,21	20
Zinc (Zn)	4	3,5	54	0,21	20
Nickel (Ni)	0,32	0,3	4,32	0,0166	1,58
Plomb (Pb)	0,24	0,21	3,24	0,0125	1,18
Cuivre (Cu)	0,2	0,18	2,70	0,0104	0,99
Etain (Sn)	0,07	0,059	0,9450	0,0036	0,3452
Arsenic (As)	0,028	0,024	0,3780	0,0015	0,138
Cadmium (Cd)	0,007	0,006	0,0945	0,0004	0,0344
Mercure (Hg)	0,0003	0,0003	0,0041	0,000016	0,0014
Azote NTK	10	9	135	0,52	49,32
AOX + POX	0,5	0,45	6,75	0,026	2,466
Phosphore total	1	0,9	13,50	0,052	4,932

Par ailleurs, la modification de couleur du milieu récepteur, mesurée en un point représentatif de la zone de mélange ne doit pas dépasser 100 mg Pt/l

L'effluent ne devra contenir en aucun cas des substances capables d'entraîner la destruction de la faune et de la flore après mélange avec les eaux réceptrices à 50 mètres du point de rejet.

Les conditions de rejet doivent être telles que le pH du milieu récepteur soit compris entre 5,5 et 9 à 50 mètres du point de rejet.

Pour les eaux réceptrices auxquelles s'appliquent les dispositions du décret n°91-1283 du 19 décembre 1991, les effets du rejet, mesurés dans les mêmes conditions que précédemment doivent également respecter les dispositions suivantes :

- ne pas entraîner une élévation de température de plus de 2°C pour les eaux conchylicoles.
- maintenir un pH compris entre 6 et 9 pour les eaux de baignade et compris entre 7 et 9 pour les eaux conchylicoles.
- ne pas entraîner un accroissement supérieur à 30 % des matières en suspension et une variation supérieure à 10 % de la salinité pour les eaux conchylicoles.

<sup>1</sup> : calculé à partir d'une production maximale de 95 000 tonnes par an, soit 260 tonnes par jour

### III - SURVEILLANCE DES REJETS

#### III.1 - Généralités

L'exploitant doit mettre en place un programme de surveillance de ses rejets. Les mesures sont effectuées sous la responsabilité de l'exploitant et à ses frais. Les résultats des mesures doivent être transmis **mensuellement** :

- à l'Inspection des Installations Classées, accompagnés de commentaires écrits sur les causes des dépassements éventuellement constatés ainsi que sur les actions correctives mises en œuvre ou envisagées,
- au service chargé de la Police de l'Eau,
- à la commission administrative de suivi de Port 2000 (animée par la DISE)

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

#### III.2 - Suivi du rejet en baie de Seine

Avant rejet en mer, l'ouvrage d'évacuation sera équipé :

- d'un dispositif de mesure du débit en continu avec enregistrement (un premier au départ de l'usine et le second au niveau des bacs tampons),
- d'un échantillonneur permettant le prélèvement d'un échantillon représentatif des rejets qui reste implanté en amont immédiat des bacs tampons.

La nature et fréquence des mesures sont précisées dans le tableau ci-dessous :

PARAMETRE	EXPRESSION DES RESULTATS DE L'AUTOSURVEILLANCE	FREQUENCE DE L'AUTOSURVEILLANCE	NORME
Débit	Horaire - journalier	Continu	
SO <sub>4</sub> total	Concentration - Flux	Quotidienne	NFT 90009/90040/90042
DCO	Concentration - Flux	Quotidienne	Calculé <sup>2</sup>
MES	Concentration - Flux	Quotidienne	NFT 90105
Fer	Concentration - Flux	Quotidienne	NFT 90017/90112
Titane total	Concentration - Flux	Quotidienne	NFT 90119
Magnésium	Concentration - Flux	Hebdomadaire	NFT 90005
Aluminium	Concentration - Flux	Hebdomadaire	NFT 90119
Manganèse	Concentration - Flux	Hebdomadaire	NFT 90024/90112/90119
Nickel	Concentration - Flux	Hebdomadaire	NFT 90112/90119
Vanadium	Concentration - Flux	Hebdomadaire	NFT 90119
Zinc	Concentration - Flux	Hebdomadaire	NFT 90112/90119
Chrome total	Concentration - Flux	Hebdomadaire	NFT 90112/90119
Arsenic	Concentration - Flux	Hebdomadaire	NF EN 26595/90119
Azote NTK	Concentration - Flux	Quotidienne	NFT 90110
AOX + POX	Concentration - Flux	Mensuelle	ISO 9562
Cadmium	Concentration - Flux	Mensuelle	NFT 90112/90119
Plomb	Concentration - Flux	Mensuelle	NFT 90112/90119
Cuivre	Concentration - Flux	Mensuelle	NFT 90119
Etain	Concentration - Flux	Mensuelle	NFT 90113/90131
Mercure	Concentration - Flux	Mensuelle	NFT 90110
Phosphore total	Concentration - Flux	Mensuelle	NFT 90110

10 % de la série des résultats des mesures pourront dépasser les valeurs limites prescrites à l'article II 3, sans toutefois dépasser le double de ces valeurs. Ces 10 % seront comptés sur une base mensuelle. Cette tolérance ne s'applique pas à la valeur limite de débit.

<sup>2</sup> : La détermination quotidienne de la DCO est calculée à partir de la corrélation entre la DCO et le fer en considérant l'oxydation de la totalité du fer ferreux en fer ferrique



## IV - SURVEILLANCE DU MILIEU NATUREL A PROXIMITE DU NOUVEL EMISSAIRE

### IV.1 – Surveillance du milieu naturel

La surveillance du milieu naturel porte sur 3 domaines : la colonne d'eau (à mi-hauteur), la flore et les poissons.  
Les résultats de la surveillance du milieu naturel doivent être transmis :

- à l'Inspection des Installations Classées,
- au service chargé de la Police de l'Eau,
- à la commission administrative de suivi de Port 2000 (animée par la DISE)

Les résultats des analyses de colonne d'eau devront faire l'objet d'une interprétation par l'exploitant avant envoi :  

- comparaison des résultats d'analyses avec les résultats d'analyses de l'effluent rejeté le jour de la mesure,
- interprétation de l'évolution des résultats

L'étendue, la fréquence et les paramètres sont définis ci-dessous :

COMPARTIMENTS	PARAMETRES	NOMBRE DE CAMPAGNES
Colonne d'eau sur eau brute (3 points de mesure)*	Température pH salinité O <sub>2</sub> MES SO <sub>4</sub> Fer, Titane	1/trimestre
Colonne d'eau sur eau filtrée (3 points de mesure)*	Cadmium, Chrome, Cuivre, Fer dissous, Manganèse, Titane, Vanadium, Zinc	1/trimestre
Colonne d'eau sur solides en suspension (3 points de mesure)*	Cadmium, Chrome, Fer, Manganèse, Oxydes de Fer, Titane, Vanadium, Zinc	1/trimestre
Flore	Au niveau de la digue Sud	1 en mars ou avril
Poissons	Examen anatomopathologique + Evaluation de la contamination du poisson à proximité du rejet	1/an

\* : les 3 points de mesure devront avoir les caractéristiques suivantes :

- un point de référence : en dehors du panache de rejet déterminé par l'étude Sogreah n° 271 1338 de novembre 2003 : 500mètres en amont du point de rejet
- un point de mesure dans le panache en amont : 50 mètres en amont
- un point de mesure dans le panache en aval : 50 mètres en aval

Les points de mesure pour le compartiments «flore » se situent au niveau de la digue Sud.

L'ensemble des points de mesures fixés dans les compartiments du tableau ci-dessus devra être fixé par l'industriel, en accord avec les organismes scientifiques compétents.

### IV.2 - Surveillance des sédiments des plages

L'exploitant fera réaliser des analyses de sédiments sur la plage du Havre et sur celle de St Adresse.

	Plage du Havre et Plage de St Adresse
Paramètres	Aluminium, Cadmium, Chrome, Fer, Oxydes de Fer, Manganèse, Mercure, Titane, Vanadium pH
Points de prélèvement	Points identiques aux premières mesures réalisées en décembre 2002
Fréquence	trimestrielle

Ces analyses seront réalisées par un laboratoire agréé en application de l'arrêté ministériel du 12 novembre 1998 portant modalités d'agrément des laboratoires pour certains types d'analyses des eaux ou des sédiments. Les résultats de ces analyses devront être comparés aux niveaux relatifs fixés par l'arrêté interministériel du 14 juin 2000 (relatif aux niveaux de référence à prendre en compte lors d'une analyse de sédiments marins ou estuariens présents en milieu naturel ou portuaire) en ce qui concerne les paramètres suivants : Cadmium, Chrome, Mercure.

## V - CANALISATION

### V.1 – Caractéristiques de l'ouvrage

Après modifications, l'ensemble du dispositif permettant le rejet des effluents d'acides dilués (petites eaux) en baie de Seine sera constitué des éléments suivants :

- Une canalisation d'alimentation, depuis les stockages de MILLENNIUM, des bacs tampons implantés dans la CIM d'une longueur totale de 9288 mètres constituée par :
  - Une tuyauterie d'usine de 305 mètres en SVR<sup>(1)</sup> de diamètre DN 400, épaisseur 7,5 mm ;
  - Une canalisation de transport de 8983 mètres comportant :
    - 2 tronçons de 600 mètres en parallèle en PVC<sup>(2)</sup> de diamètre DN 400, épaisseur 23,7 mm ;
    - 2 tronçons de 74 mètres en parallèle en PE hd<sup>(3)</sup> de diamètre DN 400, épaisseur 55,2 mm ;
    - 2 tronçons de 690 mètres en parallèle en PVC de diamètre DN 400, épaisseur 23,7 mm ;
    - 1 tronçon de 640 mètres en PVC de diamètre DN 400, épaisseur 19,1 mm ;
    - 2 tronçons de 340 mètres en parallèle en PVC de diamètre DN 400, épaisseur 23,7 mm ;
    - 1 tronçon de 200 mètres en acier ébonité<sup>(4)</sup> de diamètre DN 400, épaisseur 9,52 mm ;
    - 1 tronçon de 4260 mètres en PVC de diamètre DN 500, épaisseur 23,9 mm ;
    - 1 tronçon de 519 mètres en acier ébonité de diamètre DN 500, épaisseur 9,52 mm ;
    - 1 tronçon de 1660 mètres en PE hd de diamètre DN 560, épaisseur 50,8 mm ;

*(1) Stratifié Verre Résine, (2) Poly Chlorure de Vinyle, (3) Poly Ethylène haute densité, (4) revêtement interne en ébonite.*

- Deux bacs tampons de 2300 m<sup>3</sup> alimentant par gravité la canalisation de déversement en baie de seine.
- Une canalisation de déversement en baie de Seine d'une longueur totale de 2725 mètres en PE hd de diamètre DN 710, épaisseur 42,1 mm, dont
  - 2388 mètres longeant la digue
  - 337 mètres environ immergés.

### V.2 – Implantation et construction

**V.2.1** - Les canalisations ne doivent pas être construites sans que soient établis des états descriptifs donnant le tracé des canalisations et tous renseignements utiles relatifs à leurs éléments constitutifs, y compris leurs accessoires, au calcul, à l'assemblage et à la protection de ces éléments, aux fluides susceptibles d'être transportés et aux conditions de service.

**V.2.2** - Les canalisations sont construites et implantées suivant les règles de l'art et conformément aux documents des dossiers techniques présentés par la société Millennium Chemicals.

**V.2.3** - Toute modification des ouvrages tel qu'ils figurent dans les documents susvisés devra faire l'objet d'une déclaration préalable au Directeur Régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement de Haute-Normandie qui pourra, s'il le juge nécessaire, demander au déclarant toute étude complémentaire sur la sécurité des ouvrages. Des prescriptions techniques complémentaires pourront être fixées par arrêté préfectoral.

**V.2.4** – Les canalisations seront correctement signalées par des bornes facilement repérables.

**V.2.5** - Lorsque les canalisations emprunteront le couloir d'autres ouvrages de transport (fluides, énergie, informations) ou traverseront un tel couloir, elles seront implantées à une distance raisonnable de ces ouvrages afin de permettre l'intervention aisée sur les canalisations ou sur ces ouvrages. Les distances minimales à retenir sont celles définies par les dispositions réglementaires s'appliquant respectivement à chaque type d'ouvrage.

**V.2.6** - Le constructeur ou le réparateur doivent prendre toutes les dispositions rendues nécessaires par la proximité de lignes électriques ou téléphoniques, d'ouvrages souterrains, de voies de communication, de zones habitées ou de zones de protection spécifiques.

L'utilisateur est responsable de la pérennité de ces dispositions.

### V.2.7 - Matériaux

**V.2.7.1** - les matériaux constitutifs des canalisations et de leurs accessoires et des réservoirs tampons doivent par leur nature opposer une résistance suffisante aux actions physiques et chimiques des corps qu'ils sont appelés à contenir ou dans lesquels ils sont placés, et ne provoquer aucune réaction dangereuse avec ces corps.

Dans le cas où de telles actions seraient néanmoins à redouter et à défaut d'une protection efficace de la paroi exposée ou d'une surépaisseur suffisante, des précautions spéciales doivent être prises pour que ces actions ne puissent devenir une cause de danger.

**V.2.7.2** - Les caractéristiques mécaniques des matériaux constitutifs des canalisations, des accessoires et des réservoirs tampons doivent permettre de garantir l'intégrité des ouvrages aux conditions de service et d'épreuve (températures et pressions) fixées par le constructeur.

**V.2.7.3** - L'emploi de matériaux autres que l'acier est autorisé dans la mesure où :

- ces matériaux répondent à des spécifications normalisées ou reconnues ;
- les dispositions reprises en V.2.7.1 et V.2.7.2 sont respectées ;
- le fabricant des éléments tubulaires fournit une attestation par laquelle ces derniers sont compatibles avec les conditions de pressions et de températures rencontrées tant en cours d'exploitation qu'au cours des épreuves et essais en pression.

#### **V.2.8 - Assemblages**

**V.2.8.1** - Les assemblages des éléments tubulaires donneront lieu à l'établissement d'un cahier des charges approuvé par un organisme compétent.

**V.2.8.2** - Tous les assemblages feront l'objet de contrôles non destructifs appropriés afin de s'assurer de leur bonne exécution.

**V.2.8.3** - Les dispositions prévues aux paragraphes ci-avant sont applicables dans le cas des réparations ou des modifications.

#### **V.2.9 – Epreuve après modifications de la canalisation de transport alimentant les réservoirs tampons de la CIM**

Les tronçons neufs de canalisation doivent subir une épreuve avant mise en service. la pression d'épreuve sera au moins égale à 150 % de la pression de calcul. Les modalités de ces épreuves seront définies dans un cahier des charges approuvé par le Directeur Régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement de Haute-Normandie. Ce cahier des charges sera joint au dossier technique.

#### **V.3 – Exploitation**

**V.3.1** – La tuyauterie d'usine de 305 mètres en SVR (stratifié verre résine) sera exploitée conformément aux dispositions de l'arrêté du 15 mars 2000 modifié relatif à l'exploitation des équipements sous pression. Elle est également soumise aux dispositions reprises en V.3.3.

**V.3.2** - La pression maximale de service de la canalisation d'alimentation des bacs tampons de la CIM est limitée à 8,4 bar (pression maximale de refoulement des pompes, vannes fermées). Toutes dispositions doivent être prises pour que, compte tenu de l'altitude des différentes parties de la canalisation, de la nature du fluide transporté, des caractéristiques et des conditions de fonctionnement des pompes ou compresseurs qui l'alimentent, des contraintes relatives à l'utilisation du fluide transporté, de la température maximale susceptible d'être atteinte, de la disposition des organes de robinetterie et, plus généralement, de toutes circonstances qui peuvent influencer sur la pression développée dans la canalisation, cette pression ne puisse en service dépasser en tout point de l'ouvrage la pression maximale de service.

**V.3.3** - La canalisation doit être garantie contre un excès de pression

- soit par la définition de la pression de refoulement à débit nul des pompes qui ne doit pas être supérieure en tout point de l'ouvrage à la pression maximale de service en ce point (8,4 bar) ;
- soit par un ou plusieurs organes de sûreté adaptés en nombre, capacité de débit et pression d'ouverture de façon à agir au plus tard lorsque la pression en un point quelconque de la canalisation atteint la pression maximale de service en ce point. Ces organes de sûreté ne peuvent être confondus avec ceux qui sont incorporés aux pompes ou aux compresseurs qui assurent la circulation du fluide dans la canalisation.

**V.3.4** – Le rejet de l'effluent acide dans les eaux de la Seine se fera par gravité depuis les réservoirs tampons de la CIM.

**V.3.5** - Toutes les dispositions sont prises pour permettre la détection dans les meilleurs délais d'une fuite éventuelle sur la tuyauterie d'usine, sur les canalisations, sur les réservoirs tampons ou sur leurs accessoires.

Les dispositifs de détection de fuite doivent déclencher des alarmes visibles et audibles mis en place dans la salle de contrôle de l'usine du Havre.

Les moyens de détection mis en œuvre font l'objet d'une surveillance et d'un entretien permanents.

#### **V.4 – Surveillance**

V.4.1 - Afin de réduire les risques d'agressions externes de l'ouvrage, une surveillance pédestre est assurée selon une fréquence minimale hebdomadaire.

V.4.2 - Toutes les parties visibles des canalisations, des réservoirs tampons, tous les organes de sectionnement et les divers dispositifs assurant la régulation du transport, la sécurité de l'ouvrage font l'objet d'une inspection visuelle et d'une vérification aussi souvent qu'il est nécessaire

#### **V.5 – Plan de surveillance et d'intervention**

Avant la mise en service des canalisations, la société Millennium Chemicals remettra au Préfet (avec copie au Directeur Régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement de Haute-Normandie), un Plan de Surveillance et d'Intervention (PSI) définissant les modalités de surveillance des ouvrages, ainsi que l'organisation, les moyens et les méthodes susceptibles d'être mis en œuvre en cas d'accident survenu aux ouvrages ou aux équipements connexes et leur liaison avec les moyens de secours public.

Ce plan (PSI) sera tenu à jour dès la mise en service de l'ouvrage.

#### **V.6 - Incidents**

V.6.1 - En cas de fuite de produit, le transporteur doit mettre en œuvre les dispositions prévues dans le Plan de Surveillance et d'Intervention (PSI) prévu en V.5.

Le transporteur est également tenu d'informer le service chargé de la police des eaux

V.6.2 - Sans préjudice des dispositions qui figureront dans le Plan de Surveillance et d'Intervention prévu en V.5 ci-avant, en cas d'accident entraînant mort d'homme ou blessure grave, la société Millennium Chemicals. devra en faire immédiatement déclaration au Préfet (avec copie au Directeur Régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement de Haute-Normandie). Cette déclaration sera faite par les voies les plus rapides et confirmée par lettre.

Elle devra également aviser le Préfet et le Directeur Régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement de Haute-Normandie en cas d'incident, de trouble important survenu à l'exploitation de la conduite ou causé, du fait de l'existence de celle-ci, à un service public ou d'intérêt public.