

**PRÉFECTURE
DES BOUCHES-DU-RHÔNE**

République Française

**DIRECTION DES COLLECTIVITÉS
LOCALES ET DU CADRE DE VIE**

Marseille, le 20 OCT. 1997

Bureau de l'Environnement

Dossier suivi par : M. ARGUIMBAU
Tél. : 04.91.15.62.66.
PA/BN
N° 97-328/141-1997 A

ARRÊTÉ

**Imposant des prescriptions complémentaires
à la Société ELF ATOCHEM
à PORT-DE-BOUC**

**LE PRÉFET DE LA RÉGION PROVENCE, ALPES, CÔTE D'AZUR,
PRÉFET DES BOUCHES-DU-RHÔNE,
CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR,**

VU la loi n° 76-663 du 19 Juillet 1976 modifiée, relative aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement,

VU la loi n° 92-3 du 3 Janvier 1992 sur l'eau,

VU le décret n° 77-1133 du 21 Septembre 1977 modifié, et notamment son article 18,

VU l'arrêté préfectoral d'autorisation n° 95-149/47-1995 A du 30 Octobre 1995,

VU l'arrêté préfectoral complémentaire n° 96-213/40-1996 A du 2 Octobre 1996,

VU le rapport du Directeur Régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement du 4 Septembre 1997,

VU l'avis du Sous-Préfet d'ISTRES du 6 Octobre 1997,

VU l'avis du Conseil Départemental d'Hygiène du 9 Octobre 1997,

CONSIDÉRANT qu'il y a lieu d'imposer des prescriptions complémentaires à la société dans le cadre de l'exploitation de son atelier de fabrication de brome,

.../...

SUR LA PROPOSITION du Secrétaire Général de la Préfecture des Bouches-du-Rhône,

ARRETE

ARTICLE 1er :

La Société **ELF ATOCHEM** du Groupe **ELF AQUITAINE**, 4 Cours Michelet - La Défense 10 - CEDEX 42 - PARIS LA DEFENSE est autorisée à exploiter dans son établissement de **PORT-DE-BOUC**, sis rue Paul Lombard - B.P. n° 111 - 13524 PORT-DE-BOUC CEDEX, un atelier de traitement de solutions ou solides bromés.

L'installation sera implantée et située conformément au plan général n° G 00 P 99 - 8419 Rév. 3 du 11 Décembre 1996, joint au dossier de déclaration référencé FAB/PdBF/GC/MC/045 du 27 Août 1997.

ARTICLE 2 - CONDITIONS GENERALES D'EXPLOITATION :

2.1 - La capacité annuelle de traitement des solutions et solides bromés sera limitée à 3 500 t, soit une production annuelle de brome élément de 700 t environ.

2.2 - Les équipements de production et de stockage comprendront :

a) Une section de distillation par chauffage à la vapeur, constituée par deux réacteurs de 6 m³ pouvant fonctionner associés ou indépendants, suivant les besoins du procédé.

b) Une section d'absorption et d'abattage des vapeurs distillées constituée par un ou plusieurs condenseurs associés à une colonne d'absorption et d'abattage à l'eau avec bac de réception et pompe de recirculation.

c) Un ensemble de stockage constitué d'une vingtaine de conteneurs de 1 m³ environ, pour les distillats et 3 bacs de 30 m³, destinés aux bromures en solution aqueuse avant et après traitement.

La zone de stockage est implantée au voisinage, mais à l'extérieur de l'atelier (voir plan détaillé des installations demandé au sous-article 8.2).

Les bromures en solution sont en principe dirigés vers la tour à brome pour l'extraction de cet élément.

d) Extraction du brome

Cette activité est reprise par la rubrique n° 1110 de la nomenclature des installations classées : Fabrication industrielle de brome.

e) Exploitation de l'atelier

L'exploitation de l'atelier de traitement des solutions et solides bromés sera conforme aux prescriptions de l'article 2 de l'arrêté préfectoral global n° 95-149/47-1995 A du 30 Octobre 1995. Cet arrêté sera désigné dans la suite des prescriptions sous le terme d'«arrêté global».

f) Stockage et utilisation de réactifs

Le procédé de traitement des solutions et solides bromés fait appel à des réactifs déjà autorisés dans l'arrêté global :

- solution d'acide sulfurique supérieure à 25 % - rubrique R 1611,
- solution de soude inférieure à 20 %.

g) Rectificatif à l'arrêté global du 30 Octobre 1995 (suite à erreur)

Dans le tableau de la page 6 - sous-article 1.8 faisant le recensement des rubriques concernées de la nomenclature des installations classées, l'activité relative à l'utilisation des cylindres d'anhydride sulfureux R 1131 portée en déclaration est soumise à autorisation. (Le nombre de cylindres entreposés correspond à une masse de SO₂ supérieure à 2 t).

ARTICLE 3 - PREVENTION DE LA POLLUTION ATMOSPHERIQUE

3.1 - Confinement du procédé

Les réacteurs et les réseaux véhiculant les effluents gazeux toxiques ou inflammables seront conçus pour résister aux corrosions, aux pressions et, de manière générale, à toute agression d'origine chimique ou mécanique.

La construction des réacteurs et des réseaux sera soumise aux règles de qualité et de sécurité en vigueur dans l'établissement. L'entretien et les réparations répondront aux règles des appareils véhiculant les fluides à risques.

Ils donneront lieu à des documents écrits, archivés et tenus à la disposition de l'Inspection des Installations Classées.

3.2 - Sécurité des réacteurs

Les réacteurs seront équipés de dispositifs de sécurité permettant de limiter la pression à l'intérieur de ces enceintes.

3.3 - Sécurité ultime des réseaux gazeux

Les vapeurs dégagées par distillation seront condensées, abattues à l'eau et recueillies en vue de leur utilisation (§ 6.2.d).

Tous les circuits étant canalisés, les événements aboutiront in fine à la colonne d'abattage. Un système de sécurité permettra de limiter la pression en amont de la colonne.

Ce système de sécurité présentera au minimum deux seuils :

- un seuil de détection se traduisant par un signal sonore et/ou lumineux perceptible dans tout l'atelier (fonction réalisée par la conduite du procédé),
- un seuil entraînant l'interruption automatique du procédé.

Ce système sera soumis, préalablement à l'installation, à l'accord de l'Inspection des Installations Classées.

ARTICLE 4 - PREVENTION DE LA POLLUTION DES EAUX

En situation normale, le procédé de fabrication de l'atelier de traitement des solutions bromées ne génère aucun effluent liquide.

Seules les eaux pluviales, susceptibles d'être polluées correspondant à une surface complémentaire de 200 m³, feront l'objet d'un suivi analogue à celui des autres ateliers. A cet effet, les prescriptions de l'article 4 de l'arrêté global seront appliquées.

Les réservoirs de stockage de traitement des solutions bromées existants et à créer feront l'objet d'une réorganisation de manière à ce que les effluents soient regroupés dans une même cuvette de capacité égale à 50 % de la capacité totale du stockage.

Les eaux de lavage et les eaux de purge des circuits recevront un traitement conforme au sous-article 4.3 de l'arrêté global.

ARTICLE 5 - PREVENTION DES AUTRES NUISANCES

5.1 - Bruit

L'atelier de traitement des solutions bromées n'aura aucun impact notable sur la nuisance sonore de l'établissement et sera conforme aux prescriptions de l'article 5 de l'arrêté global.

5.2 - Elimination des déchets

Les prescriptions de l'article 6 de l'arrêté global seront applicables à l'atelier de traitement des solutions bromées.

ARTICLE 6 - PRESCRIPTIONS PARTICULIERES A L'EXPLOITATION ET AUX RISQUES INDUITS

6.1 - Conduite du procédé

a) La mise en oeuvre du procédé nécessitera l'utilisation de solutions acides ou basiques pour ajuster le pH, préalablement à la distillation des solutions bromées.

Les solides bromés seront mis en solutions et subiront le même procédé;

Les impuretés éliminées par distillation seront essentiellement :

- l'ammoniac,
- les composés organiques.

b) La distillation sera effectuée par lots de solutions bromées dans les 2 réacteurs prévus au § 2.2.a.

Les solutions bromées à traiter seront amenées à ébullition par chauffage à la vapeur.

Le distillat sera condensé dans un système d'abattage à l'eau. La chaleur dégagée par cette absorption sera éliminée par refroidissement.

c) Le suivi des différentes opérations du procédé sera assuré par le contrôle :

- des températures et pressions,
- de la concentration en impuretés résiduelles des solutions traitées dans les réacteurs.

Des enregistrements, tenus à la disposition de l'Inspection des Installations Classées, permettront le suivi a posteriori des différentes phases des lots traités.

6.2 - Gestion des flux de matières

a) La capacité maximale journalière traitée sera limitée à 15 m³ de solutions bromées, soit environ 20 t compte tenu de la masse volumique voisine de 1,3 kg.dm⁻³.

b) Les lots seront constitués de solutions aqueuses diluées de bromures de sodium ou de potassium, récupérées chez une clientèle sélectionnées. Les premières réceptions de solutions en solides bromés seront fournies conformément à la liste des clients potentiels proposés dans le dossier de déclaration au chapitre 2, § 4.

Cette liste de clients sera revue et actualisée chaque année dans le bilan d'activité prévu au sous-article 8.4. Elle devra à nouveau recevoir l'accord de l'Inspection des Installations Classées.

c) Ces solutions répondront à des spécifications précises, faisant l'objet d'une procédure d'acceptation, mise en oeuvre dans le cadre de la démarche qualité de l'établissement. Les conditions de réception des solutions et solides bromés seront soumises à un cahier des charges dont un extrait se trouve annexé aux présentes prescriptions.

L'Inspection des Installations Classées se réserve le droit de demander à l'exploitant tout contrôle supplémentaire ou toute vérification de la conformité des sous-produits acceptés, par ses propres services ou autres organismes agréés. Les frais entraînés par ses prestations supplémentaires seront à la charge de l'exploitant.

La gestion des sous-produits acceptés fera l'objet au minimum d'un enregistrement mentionnant :

- la date de réception, assortie de l'identité du transporteur et des quantités livrées,
- l'identification du producteur de solutions ou solides bromés,
- l'origine chimique de ces sous-produits dans la mesure où il n'y a pas atteinte au secret industriel,
- la date et la nature des contrôles effectués par l'exploitant, lors de la réception,
- la situation d'entreposage en attente de traitement....

Ces enregistrements seront traités en assurance qualité, dûment archivés pendant 10 ans au minimum et tenus à la disposition de l'Inspection des Installations Classées.

d) Les solutions bromées obtenues après distillation répondront également à des spécifications clairement établies dans le même souci de qualité que ci-dessus, afin d'assurer leur passage dans la tour à brome.

e) Les distillats issus de la purification seront :

- en priorité, valorisés comme matières premières, en particulier pour les solutions ammoniacales au sein des filiales du Groupe ELF,
- en dernier recours, éliminés conformément aux prescriptions du sous-article 6.2 de l'arrêté global.

f) L'ensemble de ces productions visées aux § d) et e) sera répertorié et archivé dans les mêmes conditions que les solutions ou solides réceptionnés (§ c) ci-dessus).

6.3 - Risque de perte de confinement

L'exploitant aura à sa charge la mise en place des moyens pour prévenir et contenir toute dispersion d'effluents et au minimum :

a) Phase gazeuse : l'atelier sera doté d'un rideau d'eau confinant un éventuel dégagement de vapeurs.

b) Phase liquide : l'atelier disposera en permanence d'une capacité de 6 m³ pour la récupération des solutions éventuellement mises hors confinement, sous forme de réservoir ou de conteneurs, tels que ceux visés au § 2.2.c.

Ces équipements seront installés et opérationnels dans un délai de 3 mois à compter de la notification du présent arrêté préfectoral complémentaire.

6.4 - Risque de corrosion

a) Toutes canalisations contenant des produits corrosifs seront réalisées en matériaux résistants aux dits produits ou revêtues d'une protection spécifique.

b) Tout équipement contribuant à faire transiter ou stocker des produits corrosifs sera installé sur une aire de rétention étanche, permettant une récupération rapide et totale du fluide incidentellement répandu.

6.5 - Risque d'incendie

Les prescriptions de l'article 9 de l'arrêté global seront applicables à cet atelier.

ARTICLE 7 - ORGANISATION DE LA SECURITE

Tout incident ou accident survenant dans l'atelier susceptible d'entraîner une pollution du milieu naturel, sera signalé immédiatement à l'Inspection des Installations Classées.

Les prescriptions de l'article 10 de l'arrêté global seront applicables à cet atelier.

ARTICLE 8 - DOCUMENTS D'EXPLOITATION

8.1 - Consignes

L'exploitant établira des consignes d'exploitation propres à l'atelier de traitement des solutions bromées, définissant les mesures précises à prendre pour respecter les dispositions des précédents articles.

Ces consignes seront diffusées aux intervenants de l'atelier et tenues à la disposition de l'inspection des installations classées.

8.2 - Plan des installations

Ci-joint, un plan simplifié des installations (format A3) référencé G00 - P99...

Le plan d'exploitation de l'atelier de traitement des solutions bromées intégré dans son environnement, notamment le bâtiment "Brome" et les réservoirs de l'atelier de traitement des solutions bromées, sur format A3 sera remis à l'Inspection des Installations Classées dans un délai de 6 mois à compter de la notification du présent arrêté préfectoral complémentaire.

Il permettra de visualiser entre autre :

- les organes de sécurité et de détection,
- les organes de contrôles ou de régulation,
- la salle de commande...
- les postes de chargement et de conditionnement...

8.3 - Plan d'Opération Interne

Dans le même délai de réalisation du plan d'exploitation, le Plan d'Opération Interne de l'usine sera mis à jour en intégrant les sujétions et contraintes de la présence de l'atelier de traitement des solutions bromées.

8.4 - Bilan annuel d'activités

L'atelier de traitement des solutions et solides bromés répondra aux prescriptions du sous-article 8.3 de l'arrêté global.

ARTICLE 9 :

L'établissement sera soumis à la surveillance de la Police, de l'Inspection des Services d'Incendie et de Secours, de l'Inspection des Installations Classées et de l'Inspection du Travail.

Des arrêtés complémentaires pourront fixer toutes les prescriptions additionnelles que la protection des intérêts mentionnés à l'article 1er de la loi du 19 Juillet 1976 modifiée, rend nécessaire ou atténuer celles des prescriptions primitives dont le maintien ne sera plus justifié.

ARTICLE 10 :

En cas d'infraction à l'une des dispositions qui précèdent, il pourra être fait application des sanctions prévues par des dispositions de l'article 23 de la loi n° 76-663 du 19 Juillet 1976 modifiée, relative aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement, sans préjudice des condamnations qui pourraient être prononcées par les tribunaux compétents.

ARTICLE 11 :

Une copie du présent arrêté devra être tenue au siège de l'exploitation à la disposition des autorités chargées d'en contrôler l'exécution.

Un extrait du présent arrêté restera affiché en permanence de façon visible dans l'établissement.

ARTICLE 12 :

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

ARTICLE 13 :

- Le Secrétaire Général de la Préfecture des Bouches-du-Rhône,
- Le Sous-Préfet d'ISTRES,
- Le Maire de PORT-DE-BOUC,
- Le Chef du Service Interministériel Régional des Affaires Civiles et Economiques de Défense et de la Protection Civile,
- Le Chef du Service Maritime des Bouches-du-Rhône,
- Le Directeur Régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement,
- Le Directeur Régional de l'Environnement,
- Le Directeur Départemental du Travail, de l'Emploi et de la Formation Professionnelle,
- Le Directeur Départemental de l'Agriculture et de la Forêt,
- Le Directeur Départemental de l'Equipeement,
- Le Directeur Départemental des Services d'Incendie et de Secours,
- Le Chef du Service Maritime,

et toutes autorités de Police et de Gendarmerie,

sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté dont un un extrait sera affiché et un avis publié conformément aux dispositions de l'article 21 du décret n° 77-1133 du 21 Septembre 1977 modifié.

MARSEILLE, le 20 OCT. 1997

POUR COPIE CONFORME
par délégation
Le Chef de Bureau.


Martine INVERNION



Pour le Préfet
Le Secrétaire Général

Pierre SOUBELET



ANNEXE

**EXTRAIT DU CAHIER DES CHARGES POUR LA RECEPTION DES
SOLUTIONS DE BROMURES VALORISABLES**

1. - PROPRIETES PHYSICO CHIMIQUES

Solution monophasique

Solution aqueuse

Teneur en MES :

Inférieure à 50 mg/l

2. - PROPRIETES CHIMIQUES

Ion associé :

C.O.T. :

Na^+ ou H^+ ou K^+

Température d'ébullition $< 100^\circ\text{C}$ ou existence d'un
azéotrope avec l'eau

Teneur en phosphates :

Teneur en métaux lourds :

Inférieure au seuil de détection

Inférieure au seuil de détection

3. - IDENTITE DU PRODUIT

Connaissance des impuretés organiques de la solution en nature et concentration.

Connaissance du procédé générant la solution de bromure au sens des matières concernées.

4. - ACCEPTATION DU PRODUIT

Elle impose un agrément de notre part basé sur :

- la réception d'un échantillon représentatif des lots à traiter, accompagné de son analyse et mentionnant l'identité du produit.
- l'analyse du produit et la réalisation d'essais de faisabilité du traitement par notre laboratoire.