

SIB - ANNEXE 1

H.P du 2/8/90  
et du 12/11/92

PRÉFECTURE

DE LA

HAUTE-VIENNE

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Direction de l'Administration Générale  
et de la Réglementation  
Bureau de l'Environnement

Le Préfet de la Région du Limousin  
et du département de la Haute-Vienne  
Officier de la Légion d'Honneur

VU la loi n° 76-663 du 19 juillet 1976 relative aux installations classées pour la protection de l'environnement ;

VU le décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 pris pour l'application de la loi n° 76-663 du 19 juillet 1976 relative aux installations classées pour la protection de l'environnement, et notamment son article 15 ;

VU le décret n° 66-450 du 20 juin 1966 modifié relatif aux principes généraux de protection contre les rayonnements ionisants.

VU le décret n° 88-521 du 18 avril 1988 modifiant le décret n° 66-450 du 20 juin 1966.

VU l'arrêté préfectoral du 27 juin 1961 autorisant la Société KUHLMANN à exploiter un atelier de fabrication d'acide sulfurique sur le site de l'usine SIMO ;

VU les arrêtés préfectoraux d'autorisation des 29 janvier 1958 et 25 juillet 1972 autorisant la Société Industrielle des Minerais de l'Ouest (SIMO) à exploiter à BESSINES-SUR-GARTEMPE une usine destinée au traitement des minerais d'uranium ;

VU le rapport, en date du 15 mai 1990....., de M. l'ingénieur de l'industrie et des Mines, Inspecteur des Installations Classées ;

VU l'avis de M. le Directeur Régional de l'Industrie et de la Recherche du LIMOUSIN, en date du 15 mai 1990.

VU l'avis du Conseil Départemental d'Hygiène dans sa séance du 22 juin 1990.....

Considérant que le projet d'arrêté a été communiqué au pétitionnaire conformément à la loi ;

Sur proposition de M. le Secrétaire Général de la Haute-Vienne,

ARRÊTE :

Article 1er : La Société Industrielle des Minerais de l'Ouest (SIMO) dont le siège social est 2, rue Paul Dautier - 78141 VELIZY VILLACOUBLAY est autorisée à poursuivre l'exploitation de ses installations de traitement de minerai d'uranium située sur la commune de BESSINES-SUR-GARTEMPE, sous réserve des prescriptions énoncées aux articles suivants.

Article 2 : CONDITIONS GENERALES DE L'AUTORISATION

2-1 - Activités de l'établissement

L'établissement comprend les installations classées visées en annexe au présent arrêté (annexe 1).

2-2 - Conditions d'application

Les prescriptions de la présente autorisation s'appliquent également aux installations exploitées dans l'établissement par le pétitionnaire et qui, bien que ne relevant pas de la nomenclature des Installations Classées, sont de nature à modifier les dangers ou les inconvénients présentés par les Installations Classées de l'établissement.

Tout projet de modification notable de l'établissement ou de son mode d'exploitation, devra, avant sa réalisation, être porté à la connaissance de M. le Préfet, avec tous les éléments d'appréciation nécessaires.

Les activités visées à l'article 2-1 du présent arrêté et relevant du régime de la déclaration sont soumises, d'une part, aux dispositions du présent arrêté, d'autre part, aux prescriptions générales relatives aux rubriques correspondantes de la nomenclature des Installations Classées, en tout ce qu'elles ne sont pas contraires aux dispositions du présent arrêté.

Les prescriptions générales applicables en l'espèce sont annexées au présent arrêté.

2-3 Réglementation de caractère général

Sans préjudice des autres prescriptions figurant au présent arrêté, sont applicables aux installations de l'établissement :

- L'arrêté ministériel du 20 août 1985 relatif aux bruits aériens émis par les installations classées pour la protection de l'environnement,
- l'instruction de M. le ministre du commerce en date du 6 juin 1953 relative aux rejets des eaux résiduaires des installations classées pour la protection de l'environnement,
- La directive EURATOM n°80-836 du 15 juillet 1980 modifiée par la directive n°84-467 EURATOM du 3 septembre 1984 ,
- l'arrêté du 4 janvier 1985 relatif au contrôle des circuits d'élimination des déchets générateurs de nuisances,
- l'instruction technique du 29 janvier 1986 relative aux installations de traitement de minerai d'uranium.

## TITRE II - PREVENTION DE LA POLLUTION DES EAUX

### Article 3 : TRAITEMENT DES EAUX

#### 3.1 - Principes généraux

Sont interdits tous déversements, écoulements, rejets, dépôts directs ou indirects d'effluents susceptibles de porter atteinte à la santé publique ainsi qu'à la conservation de la faune et de la flore, de nuire à la conservation des captages, des constructions et réseaux d'assainissement et au bon fonctionnement des installations d'épuration et d'alimentation en eau potable.

#### 3.2 - Organisation des réseaux de récupération des eaux

L'ensemble des eaux de procédés et de ruissellement doit être conduit vers des bassins permettant d'assurer un contrôle, un traitement et une maîtrise des débits de rejets.

Il devra être privilégié le principe d'un réseau séparatif entre les effluents de procédés et les eaux de ruissellement du site.

#### 3.3 - Effluents de procédés

Le recyclage des eaux de procédés devra être aussi important que possible.

Toute transformation notable du procédé d'extraction du minerai d'uranium devra être mis à profit pour améliorer le recyclage.

Les effluents restant devront être récupérés dans deux bassins intermédiaires étanches pour être décantés.

Ceux-ci devront être équipés de systèmes d'obturation et pouvoir être curés.

Les eaux seront dirigées par trop plein vers le bassin du BRUGEAUD.

#### 3.4 - Eaux de ruissellement

On entend par eaux de ruissellement :

- les eaux provenant du site de mise en décharge des déchets issus du traitement du minerai par lixiviation ;
- les eaux pluviales de l'ensemble du périmètre de l'établissement.

L'ensemble des eaux de ruissellement du site seront récupérées dans des bassins de stockages intermédiaires en fonction de leur origine et regroupées dans les bassins du BRUGEAUD et de LAVAUGRASSE d'où la fraction non recyclée rejoindra le milieu récepteur, après traitement.

### 3.5 - BASSIN DU BRUGAUD ET DE LAVAUGRASSE

Le bassin du BRUGAUD devra permettre avant le 31 décembre 1990 de recevoir et de contenir les eaux de procédés et les eaux pluviales de manière suffisante pour assurer un rejet régulé de l'ensemble des effluents dans le milieu récepteur.

Le bassin de LAVAUGRASSE devra être équipé d'un système de régulation du débit et d'obturation, avant le 31 décembre 1990.

Par ailleurs, ils devront permettre d'assurer une rétention totale pendant une durée de 8 jours sur la base d'un traitement de 2 500 tonnes de minerai par jour.

#### Article 4 : CONDITIONS DE REJET DES EAUX RESIDUAIRES

Les eaux résiduaires regroupées dans le bassin de LAVAUGRASSE seront rejetées par une conduite forcée en direction de la rivière LA GARTEMPE.

Le rejet final des eaux résiduaires du site devra à terme être adapté au milieu récepteur par régulation du débit et des flux pour s'efforcer de maîtriser les concentrations des paramètres sensibles de la rivière LA GARTEMPE.

Les eaux rejetées doivent faire l'objet d'un traitement adapté permettant de respecter en moyenne hebdomadaire les normes suivantes :

PARAMETRE	CONCENTRATION MAXIMALE		FLUX MAXIMAL	
	Valeur	Unité	Valeur	Unité
pH	6,5 < < 9,5			
MES	30	mg/l	250	kg/j**
DCO	30	mg/l	250	kg/j**
SO <sub>4</sub> <sup>=</sup>	4	g/l	23	t/j**
Ba <sup>++</sup>	1	mg/l	80	kg/j**
Mn <sup>++</sup>	30	mg/l	250	kg/j
Hydrocarbures*	5	mg/l		
U 238 soluble***	1,8	mg/l	En fonction des débits fixés aux ali-néas suivants	
	22,2	Bq/l		
Ra 226 soluble***	10	pg/l		
	0,37	Bq/l		

\* Selon norme NFT90203

\*\* Fixé sur la base de l'objectif de qualité 1B pour LA GARTEMPE.

\*\*\* Moyenne mensuelle

Après analyse, les eaux de traitement regroupées dans un bassin seront rejetées avec un débit instantané (d) adapté à la capacité du milieu récepteur (débit de LA GARTEMPE : D) en fonction des principes suivants :

- $d < a.D$  en instantané et en moyenne sur la période de rejet ;
- $a = 0,025$ .

Lorsque le débit de LA GARTEMPE estimé à partir des relevés des limnigraphes définis à l'article 5 atteint une valeur moyenne inférieure à  $4\ 200\ m^3/h$ , l'exploitant devra en avertir immédiatement l'Inspecteur des Installations Classées et le Service Administratif chargé de la Police des Eaux et préciser les modalités pratiques qu'il compte adopter (débit, auto-surveillance) si cette valeur restait inférieure à  $4\ 200\ m^3/h$  pendant une durée de 8 jours.

Le débit de LA GARTEMPE de  $4\ 200\ m^3/h$  correspond au débit du mois d'étiage en année sèche quinquennale à BESSINES.

Le débit maximal instantané ( $d_{max}$ ) sera de  $420\ m^3/h$ . L'exploitant devra avertir immédiatement l'inspecteur des Installations Classées et le Service Administratif chargé de la Police des Eaux et préciser les modalités pratiques qu'il compte adopter, dans le cas où le débit (d) des rejets devrait dépasser  $420\ m^3/h$ , notamment en cas de très forte pluviométrie.

La Société SIMO fera procéder à une étude technico-économique visant à définir :

- les normes pouvant être respectées et en particulier pour le manganèse compte tenu de l'usage des eaux de LA GARTEMPE pour l'utilisation humaine;
- les coûts correspondants et l'échéancier de réalisation.

Cette étude devra être remise aux Services Administratifs concernés avant le 31 décembre 1990.

Le délai de réalisation ne saurait excéder le 31 décembre 1992.

Un arrêté complémentaire définira les nouvelles normes de rejet devant être respectées avant le 31 décembre 1992, à partir des conclusions de cette étude.

## Article 5 - AUTOSURVEILLANCE ET CONTROLE DES REJETS

### 5.1 - Cadre général de l'autosurveillance

Le cadre général des modalités pratiques d'autosurveillance sera établi sous la responsabilité de l'industriel.

A cette fin il sera défini dans un cahier des charges :

- les méthodes de mesure et leur précision ;
- les lieux, méthodes et matériel de prélèvement ;
- les modalités de transmission des résultats aux organismes et administrations concernées.

Ce document devra par ailleurs présenter des schémas des dispositifs de collecte et de traitement des rejets et un rappel des procédés de fabrication.

Si nécessaire, il sera établi une mise à jour annuelle du document qui sera transmis à l'inspecteur des Installations Classées et au service chargé de la police des eaux.

Les principes généraux suivant devront être respectés :

- Les mesures concernant les rejets se feront sur un échantillon moyen représentatif d'une période, prélevé en fonction du débit.
- Les résultats seront transmis mensuellement aux Services administratifs concernés.
- Le débit de LA GARTEMPE et des rejets doivent pouvoir être connus à tout moment et notamment par l'exploitant de la station de traitement des eaux du pont de BEISSAT.

Le débit de la GARTEMPE est mesuré à partir de 2 limnigraphes situés respectivement sur l'Ardour (station de FORGEFER) et sur La Gartempe en amont de sa confluence avec l'Ardour.

#### 5.2 - Nature et fréquence des contrôles

Les lieux de mesure, les modalités de prélèvement, la nature des contrôles et leur fréquence sont précisés dans le tableau suivant :

TABLEAU CI-JOINT

ANALYSE ET CONTRÔLE DES EFFLUENTS TRAITÉS, DES EAUX DE RUISSELLEMENT ET DE LA RIVIERE LA GARTEMPE

Contrôles par :	EFFLUENT TRAITÉ		RIVIERE	
	Laboratoire agréé	Exploitant	Laboratoire agréé	Exploitant
Fréquence de contrôle	1 fois par semestre	Hebdomadaire	1 fois hors période d'étiage, 1 fois en période d'étiage pendant le fonctionnement de l'usine	mensuel
Type et point de prélèvement	Echantillon moyen(3) du rejet du bassin de LAVEAUGRASSE	Echantillon moyen(3) du rejet du bassin de LAVEAUGRASSE	Echantillon instantané à l'amont et à l'aval des rejets	Echantillon instantané à l'amont et à l'aval des rejets (4)
Paramètres et éléments contrôlés	pH MES SULFATES SALINITE AZOTE TOTAL DCO HYDROCARBURES(1) MANGANESE	pH MES SULFATES SALINITE AZOTE TOTAL DCO HYDROCARBURES(5) MANGANESE URANIUM (2) RADIUM (2)	pH MES O <sub>2</sub> dissous SALINITE AZOTE TOTAL DBO <sub>5</sub> Fe SULFATES CALCIUM BARYUM MANGANESE	pH MES SALINITE O <sub>2</sub> dissous AZOTE TOTAL DBO <sub>5</sub> SULFATES CALCIUM MANGANESE URANIUM (2) RADIUM (2)

(1) selon norme NFT90203

(2) Pour l'uranium et le radium l'analyse est réalisée par le Centre de Radioprotection dans les Mines (CRPM).

(3) prélèvement en continu - Echantillon moyen hebdomadaire.

(4) le prélèvement aval pourra être effectué en continu

(5) Selon norme NFT90203 - analyse mensuelle.

### 5.3 - Contrôles exceptionnels

Des prélèvements, analyses et tout contrôle de la qualité et du débit des eaux rejetées pourront être effectués à la demande de l'Inspecteur des installations classées par un laboratoire agréé.

Il en sera de même pour des mesures effectuées sur le milieu récepteur à la demande du service administratif chargé de la police des eaux.

Les frais de ces contrôles seront à la charge de l'exploitant.

### 5.4 - Fréquence et nature des contrôles

Il sera procédé si nécessaire sous un délai d'un an à une révision de la fréquence et de la nature des contrôles sur les rejets résiduels et le milieu récepteur, en fonction des résultats obtenus sur cette période, sous la forme d'un arrêté complémentaire proposé par l'Inspection des Installations Classées, sur la base d'un rapport de synthèse établi par l'exploitant.

## Article 6 : PREVENTION DES POLLUTIONS ACCIDENTELLES - GENERALITES

Toutes dispositions seront prises pour qu'il ne puisse y avoir, en cas d'écoulement accidentel, déversement direct des matières polluantes vers le milieu récepteur (eaux souterraines et superficielles).

## Article 7 : PREVENTION DES POLLUTIONS ACCIDENTELLES - MESURES A PRENDRE

1 - Tout stockage aérien d'un liquide susceptible de créer une pollution de l'eau ou du sol doit être associé à une capacité de rétention dont le volume est au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes :

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

Ces capacités doivent être étanches aux produits qu'elles pourront contenir et résister à la pression des fluides.

L'évaluation ou la reprise des produits qu'elles pourront contenir, ne sera possible que par ouverture de vannes commandées de l'extérieur des cuvettes, ou par pompage.

Pour les ateliers d'attaque acide le sol présentera des pentes dimensionnées pour diriger sans débordement les éventuelles fuites vers une fosse de capacité suffisante et traitée elle-même antiacide.

2 - Les véhicules de transport de liquides susceptibles de créer une pollution de l'eau ou du sol, ne pourront emprunter, dans l'enceinte de l'usine, que des trajets préalablement définis par l'exploitant.

3 - Les aires de chargement - déchargement de liquides susceptibles de créer une pollution de l'eau ou du sol, resteront étanches et aménagés de manière à ce que les produits accidentellement répandus soient obligatoirement dirigés vers un bassin de rétention où ils pourront être traités.

4 - Le sol des ateliers où sont utilisés des liquides susceptibles de créer une pollution de l'eau ou du sol, devront être étanches, incombustibles, et aménagés de façon à ce que les produits répandus accidentellement soient obligatoirement dirigés vers un bassin de rétention où ils pourront être traités.

5 - Les opérations périodiques ou exceptionnelles de nettoyage des divers circuits et capacités de l'usine, devront être conduites de manière à ce que les dépôts, fonds de bassin, déchets et effluents divers ne puissent gagner directement le milieu récepteur, ni être abandonnés sur le sol.

6 - Les bassins de réception des eaux de procédés devront être au moins au nombre de deux et pouvoir servir de rétention à des écoulements accidentels importants de flux polluant ou d'eaux d'incendie polluées.

Ces bassins doivent être en parallèle sur le circuit normal des eaux et obturables.

Une possibilité de rejet direct des eaux dans le bassin du Brugeaud doit être maintenue.

7 - L'état de la canalisation du rejet final des effluents de procédé sera vérifié annuellement.

Ces opérations feront l'objet de consignes établies par l'industriel qui seront tenues à la disposition de l'inspecteur des Installations Classées.

8 - Les réservoirs comportant des produits incompatibles susceptibles notamment de provoquer des réactions violentes et de donner naissance à des produits toxiques lorsqu'ils sont mis en contact, doivent être implantés et exploités de telle manière qu'ils ne soient aucunement possible de mélanger ces produits.

9 - Les rétentions du site de lixiviation en tas et les systèmes d'alerte seront vérifiés au moins une fois par an.

#### Article 8 : ETUDE TECHNICO-ECONOMIQUE

Le pétitionnaire élaborera une étude technico économique visant à définir les travaux complémentaires nécessaires au respect des prescriptions des articles 6 et 7 à l'échéancier de réalisation.

Cette étude devra être remise à l'inspection des installations classées dans un délai de un an à compter de la notification du présent arrêté.

En fonction des résultats de cette étude, les modalités définitives de réalisation seront fixées par voie d'arrêté complémentaire.

### TITRE III - PREVENTION DE LA POLLUTION DE L'AIR

#### Article 9 : PREVENTION DES POLLUTIONS ATMOSPHERIQUES PAR LES POUSSIERES

##### 9.1 - Prévention

Pour réduire les émissions de poussières, les dispositions suivantes seront mises en oeuvre, en tant que de besoin :

- les tas de matériaux ou de résidus de traitements et les pistes de circulation doivent être stabilisés et arrosés pour éviter les envols de poussières ;
- les hauteurs de déversements sont inférieures à 3,5 m.

##### 9.2 - Normes

Le niveau d'empoussièremment de la zone de retombées de 200 mg/m<sup>2</sup>/jour en moyenne annuelle, sans dépasser 500 mg/m<sup>2</sup>/jour en moyenne mensuelle.

Les normes de rejets à l'atmosphère des émissions canalisées de poussières suivantes doivent être respectées :

30 mg/Nm<sup>3</sup> en moyenne,  
50 mg/Nm<sup>3</sup> maximum instantané.

Les normes d'émission d'uranate sont :

10 mg/Nm<sup>3</sup>  
avec 150 mg/Nm<sup>3</sup> pendant 50 heures/an au plus.

En limite de propriété, l'activité alpha volumique totale des poussières en suspension dans l'air ne devra pas dépasser, en supplément du niveau naturel, 24 mBq.alpha.m<sup>-3</sup> d'air.

##### 9.3 - Contrôles

Ils doivent être assurés par une mesure réalisée tous les mois en limite de propriété avec une plaquette de sédimentation pour les poussières sédimentables et avec un prélèvement sur filtre pour l'activité alpha volumique des poussières en suspension.

La gestion de ce dispositif sera confiée à un organisme spécialisé et agréé.

A l'émission des rejets canalisés d'uranate il sera procédé à :

- une surveillance en continu par principe optique sur l'uranate,
- une mesure pondérale au moins une fois par an.

Avant la fin de l'année 1990 la surveillance en continu se fera en sortie de chacun des filtres à manches disposés en série.

Un registre de fonctionnement des différents dispositifs et les résultats de l'ensemble des contrôles seront tenus à la disposition de l'inspecteur des Installations Classées.

## Article 10 : EXPOSITION

### 10.1 - Terminologie

- exposition naturelle : l'exposition due à la présence de substances naturelles radioactives, observable sur le site d'exploitation et dans son voisinage, avant le début des travaux ;
- exposition ajoutée : la différence entre l'exposition mesurée lorsque l'exploitation est en activité et l'exposition naturelle.

### 10.2 - Exposition externe

#### 10.2.1 - Prévention

La limitation à la source devra être mise en oeuvre chaque fois que possible.

#### 10.2.2 - Normes

Pour l'équivalent de dose maximal en profondeur, l'exposition ajoutée ne devra pas dépasser 5 mSv/an (ou 0,5 rem/an) sur la base de 8760 h/an.

#### 10.2.3 - Contrôles

Ils seront assurés par une mesure continue intégrée sur une période de 3 mois au moyen de dosimètres thermoluminescents de site placés en limite de propriété.

Un registre de fonctionnement des différents dispositifs et les résultats de l'ensemble de ces contrôles seront tenus à la disposition de l'inspecteur des installations classées.

La gestion de ce dispositif doit être confiée à un organisme spécialisé et agréé.

### 10.3 - Exposition interne

#### 10.3.1 - Prévention

L'exploitant devra mettre en oeuvre tous les moyens nécessaires à la limitation des émissions de radon.

#### 10.3.2 - Normes

Par rapport au niveau actuel, l'accroissement du fait des installations de l'énergie alpha potentielle inhalée due aux descendants à vie courte du radon ne devra pas excéder 2 mJ/an pour le radon 222 et 6 mJ/an pour le radon 220 ;

#### 10.3.3 - Contrôles

Un dispositif de surveillance de l'atmosphère dans l'environnement des installations est mis en place et entretenu en bon état de fonctionnement. Il est constitué par un dosimètre alpha de site, placé en limite de propriété, et destiné à mesurer l'énergie alpha potentielle des descendants à vie courte du radon.

La gestion de ce dispositif doit être confiée à un organisme spécialisé et agréé.

Un registre de fonctionnement des différents dispositifs et les résultats de l'ensemble des contrôles seront tenus à la disposition de l'inspecteur des installations classées.

#### TITRE IV - TRANSMISSION ANNUELLE DES RESULTATS DE CONTROLE

##### Article 11 : TERMINOLOGIE

On entend par :

- taux d'exposition totale ajoutée : la somme pour une durée déterminée, des valeurs des composantes de l'exposition ajoutée (voir article 10-1) rapportées à leurs limites annuelles respectives.

##### Article 12 : LIMITES ANNUELLES DES EXPOSITIONS AJOUTEES

Les limites annuelles des expositions ajoutées sont les suivantes:

- 5 mSv pour l'exposition externe ;
- 170 Bq pour les émetteurs alpha à vie longue de la chaîne de l'uranium 238 présents dans les poussières en suspension dans l'air et inhalée ;
- 2 mJ d'énergie alpha potentielle pour les descendants à vie courte du radon 222 inhalés ;
- 6 mJ d'énergie alpha potentielle pour les descendants à vie courte du radon 220 inhalés ;
- 3 kBq pour les émetteurs alpha à vie longue dans les poussières d'uranate inhalées ;
- 7 000 Bq (ou 0,2 µg) pour le radium 226 ingéré ;
- 2 g pour l'uranium ingéré ;

sur la base de 8760 heures par an, avec un débit d'inhalation de 0,8 m<sup>3</sup> d'air par heure et une quantité d'eau ingérée de 2,2 litres par jour.

##### Article 13 : RESULTATS ET DOCUMENTS TRANSMIS

Un plan d'implantation des différents points de mesure, avec le type de contrôle et la fréquence des prélèvements, sera mis à jour annuellement et transmis à l'inspecteur des installations classées avec une synthèse annuelle des résultats des contrôles de l'atmosphère et des eaux et les commentaires appropriés.

En particulier, il sera établi une estimation du taux annuel d'exposition ajouté en limite de propriété de l'établissement à partir des résultats des contrôles prévus aux articles 5, 9 et 10, tenant compte des rejets liquides et des émissions atmosphériques.

Le taux d'exposition totale ajoutée d'une personne du public pour une année doit être inférieur à 1.

Article 14 : PREVENTION DES EMISSIONS DE SO<sub>2</sub> ET D'HYDROCARBURES

14-1 - Prévention des émissions de SO<sub>2</sub>

1 - Dispositions transitoires

Afin de réduire les émissions de SO<sub>2</sub>, le rendement global de l'atelier de fabrication d'acide sulfurique devra être maintenu à un niveau moyen supérieur à 98 %. L'utilisation de fiouls BTS sera privilégiée dans les installations thermiques de la chaufferie.

Le rejet annuel global devra rester inférieur à 500 tonnes.

Une autosurveillance des rejets en SO<sub>2</sub> sera réalisée par :

- mesure hebdomadaire d'émission de SO<sub>2</sub> de l'atelier de fabrication d'acide sulfurique ;
- estimation du rejet hebdomadaire à partir de cette mesure et de la production d'acide sulfurique ;
- estimation des émissions hebdomadaires de SO<sub>2</sub> de la chaufferie à partir des teneurs moyennes en soufre des fiouls et des quantités consommées.

Les résultats de ces analyses seront transmis mensuellement à l'inspection des installations classées avec les commentaires nécessaires.

Indépendamment des mesures précédentes, l'Inspecteur des Installations Classées pourra faire effectuer à tout moment des analyses de contrôle par un organisme indépendant aux frais de l'exploitant.

2 - Etude technico-économique

Le pétitionnaire réalisera une étude technico-économique destinée au choix de solutions techniques propres à réduire les rejets de SO<sub>2</sub> et l'échéancier de réalisation correspondant.

Cette étude devra définir des niveaux de réduction d'émission et des solutions correspondantes (double catalyse, abandon de la production d'acide sulfurique,...).

De plus elle devra aborder l'estimation des travaux nécessaires à la mise en conformité de la hauteur des cheminées de la chaufferie et proposer un échéancier de réalisation.

Elle devra être réalisée et remise à l'inspection des installations classées dans un délai de 12 mois à compter de la notification du présent arrêté.

14-2 - Emissions d'hydrocarbures

L'exploitant estimera annuellement les émissions d'hydrocarbures (atelier solvant et stockage de solvant).

Les résultats seront tenus à la disposition de l'Inspecteur des Installations Classées.

TITRE V - PREVENTION DE LA POLLUTION PAR LES DECHETS

Article 15 : PRESCRIPTIONS GENERALES

Les déchets et résidus produits par les installations seront stockés dans des conditions ne présentant pas de risques de pollution (prévention des envols, infiltration dans le sol) pour les populations avoisinantes et l'environnement.

Les déchets et résidus doivent être éliminés dans des installations dûment autorisées à cet effet au titre de la législation des installations classées.

L'exploitant doit veiller à leur bonne élimination, même s'il a recours au service de tiers. Il doit notamment s'assurer du caractère adapté des moyens et procédés mis en oeuvre.

Article 16 : PRESCRIPTIONS PARTICULIERES CONCERNANT LES RESIDUS DE TRAITEMENT DU MINERAL

16.1 Principe général

Les résidus de traitement de minerai sont éliminés dans la décharge de résidus de BELLEZANE autorisée par arrêté préfectoral du 17 novembre 1988 et exploitée par la Compagnie Générale des Matières Nucléaires (COGEMA).

De façon exceptionnelle, sur demande motivée et avec accord de l'Inspecteur des Installations Classées, des quantités limitées de déchets pourront être mises en dépôt sur le site de la verse à stériles.

16.2 Atelier APES

Le stockage temporaire des déchets se fera sur une aire bétonnée et couverte.

L'exploitant devra privilégier le recyclage des eaux provenant de l'atelier correspondant.

16.3 Transport des résidus

L'exploitant devra s'assurer auprès de la COGEMA de l'équipement des véhicules chargés du transport afin de réduire tout risque de déversement chronique ou accidentel de résidus sur la voie publique.

#### 16.4 Autosurveillance

Les quantités de résidus de traitement enlevées devront être connues par pesage des véhicules.

Des prélèvements réguliers de résidus seront effectués en sortie de l'atelier.

Ils feront l'objet des analyses suivantes :

- pH ;
- teneur en eau.

Une étude sera menée en 1990 afin de déterminer une procédure de prélèvement et d'analyses plus représentative de la nature des résidus et notamment afin d'en déterminer l'évolution, en cas de chargement de minéral.

Un registre des résultats d'analyses et de pesées sera tenu à la disposition de l'Inspecteur des Installations Classées.

#### 16.5 Verse à stériles de lixiviation

Afin d'en interdire l'accès, l'ensemble des terrains occupés par cette verse sera clôturé.

Des panneaux de signalisation seront installés en avant des zones dangereuses et des voies d'accès.

Les stériles de lixiviation seront stockés de manière à assurer une stabilité géotechnique suffisante de l'ensemble et particulièrement des pentes des talus et du front de déversement.

Le site sera ceinturé par un fossé destiné à drainer en aval les eaux pluviales provenant des zones contiguës.

Les eaux de percolation du site seront drainées et récupérées par un fossé périphérique puis regroupées dans un bassin dimensionné pour assurer une rétention et un envoi vers le circuit final de rejet des eaux par pompage. Préalablement il sera procédé à une analyse hebdomadaire sur un échantillon représentatif pour les paramètres suivants : U, Ra, pH, Sulfates et à un traitement éventuel au chlorure de baryum.

#### Article 17 : RESIDUS DE DECANIATION DES BASSINS DE REJETS

Les résidus solides de décanation des bassins de rejets seront mis en dépôt sur le site de la verse à stériles, dans des casiers dont les talus seront constitués par les stériles de lixiviation.

Les modalités d'autosurveillance définies à l'article précédent sont applicables à ces résidus.

#### Article 18 : AUTRES DECHETS

Les sources scellées visées à la rubrique 385 quater, usagées ou détériorées seront stockées dans des conditions assurant toute sécurité dans l'attente de leur enlèvement qui doit être demandé immédiatement.

## TITRE VI - PREVENTION DU BRUIT ET DES TREPIDATIONS

### Article 19 : CONSTRUCTION ET EXPLOITATION

L'établissement doit être équipé et exploité de façon que son fonctionnement ne puisse être à l'origine de bruits ou de vibrations mécaniques susceptibles de compromettre la santé ou 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 lui sont applicables.

### Article 20 : VEHICULES ET ENJINS

Les véhicules de transport, les matériels de manutention et les engins de chantier, utilisés à l'intérieur de l'établissement, doivent être conformes à la réglementation en vigueur. Les engins de chantier doivent respecter le décret du 18 avril 1969 modifié.

### Article 21 : APPAREILS DE COMMUNICATION

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

### Article 22 : NIVEAUX ACOUSTIQUES

Le contrôle des niveaux acoustiques dans l'environnement se fera en se référant au tableau ci-après qui fixe les points de contrôle et les valeurs correspondantes des niveaux-limites admissibles (voir 1-3, 3ème alinéa de l'instruction technique annexée à l'arrêté du 20 août 1985).

Emplacement	Type de zone	Niveaux-limites admissibles de bruit en dB(A)		
		Jour	Période intermédiaire	Nuit
Limite de propriété	Zone à prédominance d'activités industrielles	60	55	50

### Article 23 : CONTROLE DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSEES

L'Inspection des Installations Classées peut demander que 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 sont supportés par l'exploitant.

TITRE VII - RISQUES D'INCENDIE-EXPLOSION

VII - 1 : PREVENTION

Article 24 : ETUDE DE DANGERS

L'exploitant devra faire réaliser avant la fin du 1er trimestre de l'année 1991 :

- une étude établissant les dangers de l'établissement et notamment ceux présentés par les stockages de propane, d'ammoniac et de solvants ainsi que leur utilisation dans les différents ateliers de l'usine et justifiant les mesures propres à en réduire la probabilité et les effets ;
- un plan d'opération interne, 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. Un exemplaire de ce plan d'opération interne sera également transmis à M. le Directeur Départemental de la Protection Civile en vue de l'élaboration éventuelle d'un plan particulier d'intervention (P.P.I.).

Article 25 : ZONES A RISQUE

Les zones à risque incendie sont constituées des volumes où, 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, la sécurité publique ou le maintien en sécurité des installations industrielles de l'établissement.

L'exploitant déterminera sous sa responsabilité les zones à risque incendie de l'établissement. Il tiendra à jour, et à la disposition de l'inspecteur des installations classées un plan de ces zones. Tout local comportant une zone à risque incendie sera considéré dans son ensemble comme zone à risque incendie.

L'exploitant déterminera sous sa responsabilité les zones dans lesquelles peuvent apparaître des atmosphères à risques :

- soit de façon permanente ou semi-permanente dans le cadre du fonctionnement normal de l'établissement,
- soit de manière épisodique avec une faible fréquence et une courte durée.

Article 26 : INSTALLATIONS ELECTRIQUES

Dans les zones où les atmosphères à risques peuvent apparaître de façon permanente ou semi-permanente :

Les installations électriques doivent être entièrement constituées de matériels utilisables dans les atmosphères explosives et répondre aux dispositions du décret n° 78-779 du 17 juillet 1978 et de ses textes d'application.

Dans les zones où les atmosphères à risques peuvent apparaître de manière épisodique avec une faible fréquence et une courte durée :

Les installations électriques doivent soit répondre aux prescriptions précédentes, soit être constituées de matériels de bonne qualité industrielle qui, en service normal, n'engendrent ni arc, ni étincelle, ni surface chaude susceptible de provoquer une explosion.

L'installation électrique sera maintenue en bon état. Elle sera contrôlée une fois par an par un technicien compétent. Les rapports de contrôle seront tenus à la disposition de l'Inspecteur des Installations Classées.

Article 27 : ELECTRICITE STATIQUE

Les installations métalliques des zones à risque d'incendie et d'explosion, susceptibles de se charger d'électricité statique (appareils, machines, tuyauteries...) devront être mises à la terre (résistance inférieure à  $10^6$  ohms/cm).

Article 28 : FEUX NUS - PERMIS DE FEU

Dans les zones à risque d'incendie ou d'explosion, sont interdits les flammes à l'air libre ainsi que tous les appareils susceptibles de produire des étincelles (chalumeaux, appareils de soudage, ...).

Cependant, lorsque des travaux nécessitant la mise en oeuvre de flammes ou d'appareils tels que ceux visés ci-dessus doivent être entrepris dans ces zones, ils feront l'objet d'un "permis de feu" délivré et dûment signé par l'exploitant ou par la personne qu'il 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.

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

L'interdiction permanente de fumer devra être affichée dans les zones à risque d'incendie ou d'explosion.

Article 29 : PREVENTION DES RISQUES D'EXPLOSION PAR SURPRESSION

Les canalisations et réservoirs sous pression seront conformes à la législation des appareils à pression.

Toutes dispositions seront prises pour éviter la corrosion de ces appareils, canalisations et réservoirs, ainsi que pour les protéger des chocs.

Article 30 : VENTILATION DES ATELIERS-DÉTECTEURS DE CONCENTRATION

En fonctionnement normal, tout local comportant des zones à risques d'explosion sera ventilé convenablement, de façon à éviter toute accumulation de gaz ou de vapeurs combustibles.

Des détecteurs de gaz seront mis en place dans les zones présentant les plus grands risques en cas de dégagement ou d'accumulation accidentels de gaz ou vapeurs combustibles.

Les détecteurs d'atmosphère auront un seuil d'alarme fonction d'un pourcentage approprié (10 %) de la limite inférieure d'inflammabilité (LII) des atmosphères qui risquent de se former.

Lorsque celles-ci comportent des produits différents, l'étalonnage sera effectué à partir de la limite inférieure d'explosivité du produit le plus sensible présent.

Le franchissement du seuil entraînera le déclenchement d'un signal sonore et lumineux, localement et au niveau d'un service spécialisé à l'établissement.

A l'exception du cas où la sécurité des personnes ou de l'environnement serait compromise, la remise en service d'une installation arrêtée la suite d'une alarme gaz ne peut être décidée, après examen détaillé de installations, que par le Directeur de l'établissement ou une personne déléguée à cet effet.

VII - 2 : LUTTE

Article 31 : DESENFUMAGE

Le désenfumage des locaux comportant des zones à risque d'incendie devra pouvoir s'effectuer par des ouvertures situées dans le quart supérieur de leur volume.

La surface totale des ouvertures ne devra pas être inférieure à 1/200 de la superficie de ces locaux.

L'ouverture des équipements de désenfumage devra pouvoir se faire manuellement, y compris dans le cas où il existerait une ouverture à commande automatique.

Les commandes des dispositifs d'ouverture devront être facilement accessibles.

### Article 32 : CONCEPTION DES LOCAUX

Les locaux comportant des zones à risques d'incendie ou d'explosion devront présenter des caractéristiques de réaction et de résistance au feu suffisantes :

- Parois coupe-feu de degré 2 heures, sauf si ces parois sont distantes de plus de 8 m des parois des bâtiments voisins.
- Couverture incombustible.
- Les portes à fermeture automatique s'ouvriront vers l'extérieur et seront pare-flammes de degré une demi-heure. Elles ne comporteront aucun dispositif de condamnation.

Les locaux étant installés en rez-de-chaussée, auront au minimum deux issues disposées aux extrémités opposées du bâtiment.

Ces locaux ne commanderont ni un escalier, ni un dégagement quelconque.

### Article 33 : DETECTION INCENDIE

Les locaux comportant des zones à risque d'incendie ou d'explosion seront équipés d'un réseau de détection incendie.

Tout déclenchement du réseau de détection incendie entraînera localement une alarme sonore et lumineuse reporté au niveau d'un service spécialisé de l'établissement. Le fonctionnement d'un dispositif d'extinction (eau, CO<sub>2</sub>, ...) et l'arrêt de la ventilation devront pouvoir être commandés à partir de ce service ou à proximité des locaux à risques.

### Article 34 : CONSIGNES INCENDIE

Des consignes indiquant la conduite à tenir en cas d'incendie sont affichées à l'intérieur et sur les accès des ateliers.

Elles précisent notamment :

- la procédure d'alerte ;
- Les modalités d'appel du responsable d'intervention de l'établissement et des Services d'Incendie et de Secours ;
- Les points de regroupement du personnel.

Ces consignes seront mises à jour à l'occasion de l'établissement du POI.

### Article 35 : MOYENS INTERNES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

L'établissement sera équipé de moyens de lutte adaptés aux risques encourus, en nombre suffisant et correctement répartis sur la superficie à protéger. Ils comprendront notamment :

- Des extincteurs à eau pulvérisée (ou équivalent).

- Des bouches et des poteaux d'incendie.
- Des robinets d'incendie armés à proximité des locaux à risques.
- Des appareils automatiques d'extinction (eau, CO<sub>2</sub>, Halon) dans les locaux à risques.

Le réseau d'extinction des feux de l'atelier solvant et du stockage de solvant devra être dimensionné de façon à assurer un débit suffisant en eau et émulseur.

Sous réserve d'essais on appliquera pour l'extinction du feu (bac, réservoirs, cuvette de rétention), un taux d'application de 5 l/m<sup>2</sup>/mn avec un émulseur suivant la norme NFS 60-225 ou équivalent, pendant au moins 20 mn, à la concentration recommandée par le fournisseur.

Les installations de protection contre l'incendie seront correctement entretenues et maintenues en bon état de marche. Elles feront l'objet de vérifications annuelles par un technicien qualifié.

#### Article 36 : INCENDIE CONCERNANT DES SUBSTANCES RADIOACTIVES (SOURCES SCÉLÉES)

En cas d'incendie concernant ou menaçant des substances radioactives, il sera fait appel à un centre de secours et non à un corps de première intervention. Les services d'incendie appelés à intervenir seront informés du plan des lieux, des emplacements des différentes sources radioactives, des moyens et voies d'évacuation des sources ainsi que des produits extincteurs recommandés ou proscrits pour les substances radioactives présentes dans l'établissement.

#### Article 37 : ALIMENTATION EN EAU

L'établissement doit disposer de réserves d'eau suffisantes et de deux groupes de deux pompes d'alimentation en eau provenant de LA GARTEMPE pouvant fonctionner en alternance, et fournir le débit d'eau nécessaire.

En cas de coupure d'électricité des dispositions doivent pouvoir être prises rapidement pour assurer une alimentation en eau à partir du BRUGEAUD.

#### VII - 3 - DEPOTS DE LIQUIDES INFLAMMABLES

##### Article 38 : DEPOTS AERIENS DE LIQUIDES INFLAMMABLES EN RESERVOIRS

Les réservoirs devront porter en caractères lisibles la dénomination du liquide renfermé. Ils seront incombustibles, étanches, construits selon les règles de l'art et devront présenter une résistance suffisante aux chocs accidentels.

Les liquides inflammables nécessitant un réchauffage seront exclusivement stockés dans des réservoirs métalliques.

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

Le matériel d'équipement des réservoirs devra être conçu et monté de telle sorte qu'il ne risque pas d'être soumis à des tensions anormales en cas de dilatation, tassement du sol, etc...

Il est en particulier interdit d'intercaler des tuyauteries flexibles entre le réservoir et les robinets ou clapets d'arrêt isolant ce réservoir des appareils d'utilisation.

Les vannes de piétement devront être en acier ou en fonte spéciale présentant les mêmes garanties d'absence de fragilité.

Les canalisations devront être métalliques, être installées à l'abri des chocs et donner toutes garanties de résistance aux actions mécaniques, physiques, chimiques ou électrolytiques.

Chaque réservoir devra être équipé d'un dispositif permettant de connaître en continu, le volume du liquide contenu.

Ce dispositif ne devra pas, par sa construction et son utilisation produire une déformation ou une perforation de la paroi du réservoir.

En dehors des opérations de jaugeage, l'orifice permettant un jaugeage direct devra être fermé par un tampon hémostatique. Le jaugeage sera interdit pendant l'approvisionnement du réservoir.

Il appartiendra à l'utilisateur, ou au tiers qu'il a délégué à cet effet, de contrôler, avant chaque remplissage du réservoir, que celui-ci est capable de recevoir la quantité de produit à livrer sans risque de débordement.

Chaque réservoir fixe devra être équipé d'une ou plusieurs canalisations de remplissage dont chaque orifice comportera un raccord fixe d'un modèle conforme aux normes spécifiques édictées par l'Association Française de Normalisation, correspondant à l'un de ceux équipant les tuyaux flexibles de raccordement de l'engin de transport.

En dehors des opérations d'approvisionnement, l'orifice de chacune des canalisations de remplissage devra être fermé par un obturateur étanche.

Dans la traversée des voies de circulation, les raccords non soudés des canalisations de remplissage ou de vidange des réservoirs devront être placés en des endroits visibles et accessibles.

Plusieurs réservoirs destinés au stockage du même produit pourront n'avoir qu'une seule canalisation de remplissage s'ils sont reliés à la base et si l'altitude du niveau supérieur de ces réservoirs est la même.

Sur chaque canalisation de remplissage et à proximité de l'orifice devront être mentionnées, de façon apparente, la capacité du réservoir qu'elle alimente et la nature du produit contenu dans le réservoir.

Si plusieurs réservoirs sont reliés à leur partie inférieure, la canalisation de liaison devra avoir une section au moins égale à la somme de celles des canalisations de remplissage.

La canalisation de liaison devra comporter des dispositifs de sectionnement permettant l'isolement de chaque réservoir.

Chaque réservoir devra être équipé d'un ou plusieurs tubes d'évent fixes, d'une section totale au moins égale à la moitié de la somme des sections des canalisations de remplissage ou de vidange et ne comportant ni vanne ni obturateur.

Ces tubes devront être fixés à la partie supérieure du réservoir au-dessus du niveau maximal du liquide emmagasiné, avoir une direction ascendante et comporter un minimum de coudes.

Ces orifices devront déboucher à l'air libre en un lieu et à une hauteur tels qu'ils soient visibles depuis le point de livraison. Ils devront être protégés de la pluie et ne présenter aucun risque et aucun inconvénient pour le voisinage.

Si un réservoir est destiné à alimenter une installation (chaufferie, moteur, atelier d'emploi), il devra être placé en contrebas des appareils d'utilisation, sauf si l'installation comporte un dispositif de sécurité évitant tout écoulement accidentel de liquide par siphonnage.

Une notice détaillée et un certificat d'efficacité de ce dispositif, fournis par l'installateur devront être conservés avec les documents relatifs à l'installation et tenus à la disposition du service chargé du contrôle des installations classées.

Il devra exister un dispositif d'arrêt d'écoulement vers les appareils d'utilisation, monté sur la canalisation d'alimentation, placé en dehors des locaux contenant les équipements précités, manœuvrable manuellement indépendamment de tout autre asservissement.

Une pancarte très visible devra indiquer le mode d'utilisation de ce dispositif en cas d'accident.

Toutes installations électriques autres que celles nécessaires à l'exploitation du dépôt sont interdites.

#### Article 39 : AMENAGEMENTS COMPLEMENTAIRES DU DEPOT AERIEN DE SOLVANT

- . Les cuvettes de rétention devront avoir un volume au moins égal à celui du plus gros réservoir contenu ou à la moitié de la capacité totale de tous les bacs situés dans la cuvette.
- . Les murets de rétention devront être étanches et présenter une stabilité au feu de 6 heures.
- . Le dépôt sera rendu accessible par une voie engin répondant aux conditions suivantes :
  - largeur de la chaussée 3 m,
  - hauteur disponible 3,50 m,
  - pente inférieure à 15 %,
  - rayon de braquage inférieur : 11 m.
- . Les vannes de pied de bac doivent être du type sécurité feu commandables à distance et à sécurité positive.
- . Les traversées de murets seront limitées et jointoyées (avec des produits coupe feu de 4 heures).

## TITRE VIII - DISPOSITIONS DIVERSES

### Article 40 : CHAUFFERIE

Les installations de combustion doivent être conformes aux dispositions de l'arrêté ministériel du 20 juin 1975 relatif à l'équipement et à l'exploitation des installations thermiques en vues de réduire la pollution atmosphérique, et des textes qui viendront le remplacer ou le compléter.

Les générateurs dont la puissance est supérieure à 3 000 thermies/heure doivent être munis des appareils suivants :

a - Un indicateur de la température des gaz de combustion à la sortie du générateur ;

b - Un enregistreur de pression de vapeur sur le collecteur de départ.

c - Un appareil de mesure en continu, directe ou indirecte, de l'indice de noircissement.

d - Un dispositif indiquant soit le débit du combustible, soit le débit du fluide caloporteur.

e - Un analyseur automatique des gaz de combustion commun aux générateurs donnant au moins la teneur en dioxyde de carbone ou toute indication équivalente.

Un livret de chaufferie doit être tenu à jour et contenir au moins les renseignements prévus à l'article 25 de l'arrêté du 20 juin 1975.

Il doit être tenu à la disposition de l'Inspecteur des Installations Classées.

### Article 41 : DIURANATE D'AMMONIUM

#### 41.1 - Manipulation

Toutes dispositions seront prises, à l'intérieur de l'établissement lors de la manipulation de diuranate d'ammonium et notamment aux postes de remplissage de conteneurs ou de transfert de produit pour confiner la contamination, par des dispositifs tels que capotages avec mise en dépression. L'air ainsi chargé de poussières radioactives sera épuré pour vérifier les normes définies à l'article...

Toutes précautions seront prises lors des démontages des circuits uranifères (aspiration et filtration des poussières, mise en place de bâches plastiques, etc...) pour éviter une dissémination éventuelle de la contamination.

Par ailleurs, le sol et les structures des ateliers seront maintenus dans un état constant de propreté.

Après chaque opération de remplissage des conteneurs, il sera procédé à un nettoyage du sol de l'atelier. Les eaux correspondantes sont réintroduites dans le circuit des ateliers. L'accès de cet atelier est en période de fonctionnement limité au personnel spécialement autorisé, qui doit être muni d'un équipement particulier, faisant l'objet d'un nettoyage distinct.

Une signalisation par panneaux normalisés permettra de définir les zones où existent des risques de contamination.

#### 41.2 - Dépôt de diuranate d'ammonium

Il est interdit de se livrer à l'intérieur du dépôt à des opérations de manipulation et de transvasement de substances radioactives. Ces opérations se feront dans un local approprié.

Toutes dispositions seront prises pour qu'il ne puisse y avoir, en cas d'incidents ou d'accidents en cours de transport ou de transvasement, de déversement direct de substances radioactives vers les milieux récepteurs naturels.

Les substances radioactives seront enfermées dans des récipients résistants et non susceptibles d'être corrodés.

Les récipients contenant des produits radioactifs devront être conformes à la réglementation des transports de matières dangereuses.

Les entrées et sorties de substances radioactives seront consignées sur un registre spécial.

En cas de détérioration, fissuration ou suintement, on devra faire procéder à l'évacuation des récipients en cause et à la décontamination des lieux.

Le personnel qualifié devra pouvoir intervenir rapidement en cas d'accident de manutention. Ce personnel sera initié à ce type d'intervention.

Le dépôt sera fermé par un grillage d'une hauteur de 2 m minimum et son accès sera contrôlé.

#### Article 42 : SOURCES SCÉLÉES

Le conditionnement des sources scellées doit être tel que leur étanchéité soit parfaite et leur détérioration impossible dans toutes les conditions normales d'emploi et en cas d'incident exceptionnel prévisible. Dans le cas contraire, les prescriptions générales applicables sont celles qui concernent l'emploi des sources radioactives non scellées.

Au cours de l'emploi des rayonnements, les sources seront placées à une distance limitant un lieu accessible aux tiers ou un lieu public telle que le débit d'équivalent de dose ne dépasse pas (5 mSv/an).

Au besoin un écran supplémentaire en matériau convenable sera interposé sur le trajet des rayonnements pour amener le débit d'équivalent de dose au niveau indiqué ci-dessus.

Il sera effectué un contrôle des débits d'équivalent de dose à l'extérieur de l'installation et dans les lieux accessibles aux tiers, où les sources sont en position d'emploi, ainsi que de la contamination radioactive de l'appareil. Le contrôle se fera :

- périodiquement (une fois par an) et à la mise en service pour les installations à poste fixe,

- lors de chaque mise en oeuvre ou campagne de mesure pour toute autre installation.

Les résultats de ce contrôle seront consignés sur un registre qui devra être tenu à la disposition de l'inspecteur des installations classées.

En dehors des heures d'emploi, les sources scellées seront conservées dans des conditions telles que leur protection contre le vol et l'incendie soit convenablement assurée. Elles seront notamment stockées dans des logements ou coffres appropriés fermés à clef dans les cas où elles ne sont pas fixées à une structure inamovible.

Des panneaux réglementaires de signalisation de radioactivité seront placés d'une façon apparente à l'entrée des lieux de travail et de stockage des sources. En cas d'existence d'une zone contrôlée délimitée en vertu de l'article 21 du décret n° 66-450 du 20 juin 1966, la signalisation sera celle de cette zone.

Les récipients contenant les sources devront porter extérieurement, en caractères très lisibles, indélébiles et résistant au feu, la dénomination du produit contenu, son activité exprimée en Becquerels et la date de la mesure de cette activité.

Pour l'application des prescriptions précédentes des consignes strictes seront affichées dans les lieux de travail et de stockage.

Tout vol, perte ou détérioration de substances radioactives devra être déclaré par l'exploitant dans les 24 heures au Préfet ainsi qu'à l'Inspecteur des Installations Classées.

Le rapport mentionnera la nature des radioéléments, leur activité, les types et numéros d'identification des sources scellées, le ou le fournisseurs, la date et les circonstances détaillées de l'accident.

#### Article 43 : DEPOT DE CHLORATE DE SOUDE

Le dépôt de chlorate en solution aqueuse sera toujours maintenu en parfait état de propreté.

Toutes dispositions seront prises pour éviter la présence de sources de chaleur à proximité du dépôt et le contact accidentel avec des acides, des liquides inflammables et des matières combustibles finement divisées.

Article 44 : DEPOT D'AMMONIAC LIQUEFIE

Son implantation, les caractéristiques du matériel de stockage devront respecter la circulaire du 4 septembre 1970 relative aux dépôts d'ammoniac liquéfié non réfrigéré.

Des prescriptions particulières seront définies en fonction des conclusions de l'étude des dangers prévue à l'article 24.

Article 45 : DEPOT D'HYDROCARBURES LIQUEFIES

Le dépôt actuel doit être déplacé avant le 1er décembre 1990.

Des prescriptions particulières seront définies en fonction des conclusions de l'étude des dangers et notamment le choix d'une nouvelle implantation.

Article 46 : ATELIER DE FABRICATION D'ACIDE SULFURIQUE

1 - ECHANGEURS THERMIQUES

- Les échangeurs thermiques (gaz, eau) à tube de fumée et d'eau devront faire l'objet de visites annuelles par un organisme agréé et de réépreuves périodiques réglementaires.

L'apport d'eau dans les tubes d'échangeur thermique doit se faire par trois pompes électriques pouvant fonctionner en alternance y compris en cas de coupure d'électricité.

- Une mesure en continu de pH sera réalisée sur le circuit de refroidissement (réfrigérant atmosphérique) afin d'éviter toute fuite d'acide dans les circuits d'eau.

Le pH devra faire l'objet d'un renvoi d'information avec alarme au poste de conduite et être réétalonné périodiquement.

2 - STOCKAGE DE SOUFRE

- Le soufre sera stocké au vrac sur une aire bétonnée et de manière à éviter tout entrainement hors de la zone de l'atelier lors des manutentions et en fonction de la pluviométrie.

- Des R.I.A. seront implantés à proximité immédiate du stockage.

- Les déchets d'épuration du soufre seront mis en décharge dans la verse à stérile.

3 - ACIDE SULFURIQUE

- Les canalisations aériennes d'acide entre l'atelier contact et le stockage devront être mises en rétention pour les parties situées en toiture du poste de conduite de l'atelier contact.

- Des équipements d'intervention et de protection seront prévus et entreposés à proximité de l'atelier.

Article 47 : DEPOT D'ACIDE SULFURIQUE

Les réservoirs reposant sur des voiles bétons feront l'objet d'un examen annuel extérieur des parois latérales et du fond, ainsi que d'un contrôle d'épaisseur non destructif.

Toute possibilité de débordement des réservoirs en cours de remplissage devra être prévenue par un système de trop plein assurant de façon visible l'écoulement du liquide dans les réservoirs annexes et par un signal d'alarme de trop plein.

Un panneau signalera la nature du dépôt.

Toute réparation d'un réservoir contenant de l'acide est interdite.

Des dispositions devront être prises pour éviter la formation d'une atmosphère explosive lors d'interventions à l'intérieur du réservoir ou des canalisations de transport d'acides sulfuriques. Des consignes particulières seront établies pour les travaux d'entretien.

Les rétentions existantes devront être reconditionnées pour protéger les agents à l'égard de tout risque de projection.

#### Article 48 : LIXIVIATION CHIMIQUE EN TAS

La dispersion des produits par infiltration ou écoulement est interdite. A ce titre, l'isolation des tas est assurée par un sol étanche, lisse et résistant aux solutions, débordant largement des tas tel qu'une membrane associée à des drains de surveillance ou une dalle.

Ce sol devra présenter un profil en pente propice à faciliter un nettoyage efficace après déchargement des tas en évitant toute infiltration. Aucune eau parasite ne devra pouvoir venir sur les aires de lixiviation, à l'exception des eaux pluviales correspondantes.

Des bassins étanches de réception des éluats seront dimensionnés afin d'éviter tout débordement.

Les locaux des vannes de pompage devront disposer d'un système d'alerte en cas de mauvais fonctionnement des pompes et d'une rétention des débordements.

Les fuites des eaux de lixiviat dans les fossés périphériques de réception des eaux pluviales devront pouvoir être détectées et être dirigées vers les bassins de réception de lixiviat d'éluats.

Le matériel de détection tel que conductivimètre devra faire l'objet d'un entretien régulier et d'étalonnages périodiques (au moins annuel).

Un registre d'entretien sera tenu à la disposition de l'inspecteur des installations classées.

#### Article 49 : TALUS ET DIGUES A STERILES

L'ensemble des talus et digues constituant les bassins de réception des eaux y compris les bassins du BRUGAUD et de LAVAUGRASSE devront faire l'objet d'un suivi de leur tenue géotechnique par une implantation de piézomètres, des relevés topographiques et un contrôle annuel d'un organisme spécialisé.

Une synthèse annuelle des résultats de ces contrôles doit être tenue à la disposition de l'inspecteur des installations classées.

## TITRE VIII - FIN D'EXPLOITATION

### Article 50 : DISPOSITIONS GENERALES

Après l'arrêt des activités principales, l'exploitant s'assurera que la situation ne présente pas d'inconvénients au regard de l'environnement.

Il devra remettre le site de l'installation dans un état tel que ne s'y manifeste aucun des dangers ou inconvénients mentionnés à l'article 1 de la loi du 19 juillet 1976.

Au moins un an avant la fin de l'exploitation, le bénéficiaire informera l'inspection des installations classées des grandes lignes du programme de démantèlement qu'il envisage. Il précisera quelle destination il se propose de donner au site et selon quelle échéance (banalisation, site gardienné à long terme).

Au plus tard six mois après la fin de l'exploitation, le bénéficiaire procédera à l'inscription des servitudes d'usage des lieux au fichier immobilier ou livre foncier.

Un arrêté complémentaire précisera préalablement le contenu technique de ces servitudes.

### Article 51 : REMISE EN ETAT DU DEPOT DE RESIDUS

La Société SIMO devra présenter au moins six mois avant l'arrêt définitif de l'exploitation une étude de remise en état des lieux.

Un arrêté complémentaire précisera les modalités pratiques du réaménagement.

### Article 52 : CONTROLES

Après remise en état des lieux et de l'atmosphère, des analyses d'eau de ruissellement et des puits des environs seront régulièrement effectuées en accord avec l'inspecteur des installations classées.

TITRE IX - DISPOSITIONS ADMINISTRATIVES

Article 53 : INCIDENT - ACCIDENT

L'exploitant est tenu de déclarer dans les meilleurs délais à l'Inspecteur des Installations Classées les accidents et incidents survenus du fait du fonctionnement d'installations qui sont de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article 1er de la loi du 19 juillet 1976.

Ces accidents et incidents feront l'objet de la part de l'exploitant d'un rapport systématique mettant en évidence leur origine et les moyens préconisés pour qu'ils ne se reproduisent plus.

Ce rapport sera adressé à l'inspecteur des Installations Classées.

Article 54 : CODE TRAVAIL

L'exploitant doit se conformer, par ailleurs, aux prescriptions édictées au titre III, livre II du code du travail, et par les textes subséquents relatifs à l'hygiène et à la sécurité du travail.

Article 55 :

Des prescriptions complémentaires pourront à tout instant être imposées à l'exploitant dans les conditions prévues à l'article 18 du décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977.

Article 56 :

Le présent arrêté d'autorisation pourra être abrogé en cas de non respect des conditions ci-dessus définies. Il cessera de produire effet si l'exploitation est interrompue pendant plus de deux années consécutives, sauf cas de force majeure.

Article 57 :

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

Article 58 :

Conformément à l'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. Ce délai commence à courir à compter du jour où la décision a été notifiée.

Article 59 :

Il sera fait application des dispositions de l'article 21 du décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 pour l'information des tiers.

- copie de l'arrêté d'autorisation sera déposée à la Mairie de BESSINES S/GARTEMPE et pourra y être consultée ;

- un extrait de cet arrêté, énumérant les prescriptions auxquelles l'installation est soumise, sera affiché à la mairie de BESSINES S/GARTEMPE pendant une durée minimale d'un mois ; procès-verbal de l'accomplissement de ces formalités sera dressé par les soins de M. le Maire.

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

- un avis sera inséré, par mes soins et aux frais de l'exploitant dans deux journaux locaux ou régionaux diffusés dans tout le département de la Haute-Vienne.

Article 60 :

M. le Secrétaire Général de la Préfecture de la Haute-Vienne,  
M. le Directeur Régional de l'Industrie et de la Recherche du Limousin,  
sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté dont ampliation sera adressée à :

- M. le Directeur de la Société Industrielle des Minerais de l'Ouest
- M. le Sous-Préfet de BELLAC
- M. le Maire de BESSINES S/GARTEMPE
- M. le Directeur Régional de l'Industrie et de la Recherche du Limousin
- M. l'Ingénieur Subdivisionnaire des Mines
- M. le Directeur Départemental de l'Équipement
- M. le Directeur Départemental de l'Agriculture et de la Forêt
- Mme le Directeur Départemental des Affaires Sanitaires et Sociales
- M. le Délégué Régional à l'Architecture et à l'Environnement
- M. le Chef du Service Départemental d'Architecture
- M. le Directeur Départemental des Services d'Incendie et de Secours
- M. le Chef du Service Interministériel Régional de Défense et de Protection Civile.

LIMOGES, le 2 AOUT 1990

LE PREFET,

Pour le Préfet,  
et par délégation,  
Le Secrétaire Général

Louis-Frédéric MERMET

Pour Ampliation  
L'Attaché, Chef de Bureau délégué

*Edith Duvert*

Edith DUVERT



ANNEXE I - CLASSEMENT ADMINISTRATIF

Activités	N° Rubriques	A/D	Observations
- Fabrication d'acide sulfurique	29	A	Fabrication par contact
- Stockage d'acide sulfurique en réservoirs en quantité supérieure à 100 t.	31bis2°a	A	6 cuves d'une capacité unitaire de 350 t.
- Dépôt d'ammoniac liquéfié	50-1°	A	dépôt de 30 t (58 m <sup>3</sup> ).
- Fabrication d'ammoniaque	51-2°	A	Atelier de caustification décomposition de sels ammoniacaux
- Broyage, concassage, criblage de produits minéraux, la capacité du traitement étant supérieur à 150 000 t par an.	89bis1°	A	Capacité de 900 000 t/an
- Stockage de chlorate alcalin supérieur à 1,5 t.	133 2°	A	Dépôt de 200 t
- Installation de combustion dont la puissance thermique maximale est supérieure à 10 MW et dont les produits consommés ont une teneur en soufre rapportée au PCI inférieure à 1 g/MJ	153bis b1	A	2 chaudières de 6,16 MW et 10,46 MW
- Décharge de déchets industriels provenant d'installations classées	167 b	A	Formation d'une digue et lixiviation statique de 350 000 t par an.
- Dépôt de gaz combustible liquéfié en réservoir fixe, la capacité nominale du dépôt étant comprise entre 12 m <sup>3</sup> et 120 m <sup>3</sup> .	211 b1°	D	13 t de propane 30 m <sup>3</sup> de capacité.
- Dépôts aériens de liquides inflammables représentant une capacité nominale totale supérieure à 100 m <sup>3</sup>	253	A	400 t de fioul lourd capacité de 440 m <sup>3</sup> . 3 réservoirs de 100 m <sup>3</sup> de solvant (92% kérozène, 4 % alcool, 4 % amine) 1 réservoir de 33 m <sup>3</sup> de kérozène.

- Installation d'emploi à froid de liquides inflammables dont la capacité est supérieure à 10 m <sup>3</sup>	261 B°	A	450 m <sup>3</sup> dans les circuits de l'usine.
- Traitement à chaud de minerai par acide sulfurique	295	A	Capacité de traitement de 1 100 000 t/an de minerai.
- Appareil et matériels imprégnés de Polychlorobiphényles, en exploitation contenant plus de 30 l de produit.	355 A	D	1 000 l dans 4 transformateurs.
- Installations de compression	361B2°	D	3 compresseurs de 100 kW

Substances radioactives contenant des radio-éléments des groupes I, II et III définis à l'annexe 1 du décret n°66-450 du 2 juin 1966.

- Substances radioactives (préparation, fabrication, transformation, conditionnement) contenant des radio-éléments du groupe III dont l'activité totale est supérieure à 1 curie et inférieure à 10 000 curies.	385ter 3°a	A	en cours de l'uranium à l'intérieur de l'usine* 50 curies. 150 t
- Substances radio-actives sous forme de sources scellées contenant des radio-éléments de groupe I dont l'activité totale est supérieure à 1 curie mais inférieure à 10 000 curies	385 quater 1° a	A	Activité totale de 1 curie
- Substances radio-actives sous forme de sources scellées contenant des radio-éléments du groupe II dont l'activité totale est supérieure à 0,1 curie mais inférieure à 10 curies	385 quater 2°b	D	Activité totale de 2 curies
- Dépôt de substances radio-actives sous forme de sources non scellées, contenant des radio-éléments du groupe III dont l'activité totale est supérieure à 10 curies mais inférieure à 100 000 curies.	385 quinquies II 3°a et 1° a	A	Stockage uranate 100 t (*) 30 Curies Stockage résidus solides 10 000 Curies(*)

\* Valeur maximale estimée sur la base d'une équivalence de 1 Curie pour 3 tonnes d'uranium naturel.