

## DIRECTION DES ACTIONS DE L'ETAT

*Bureau de l'Environnement*

### ARRETE PREFECTORAL

du 8 août 2002

- **codifiant** les prescriptions associées à l'autorisation, accordée à la société **ROQUETTE FRERES**, à BEINHEIM, relative à l'exploitation des installations de fabrication et transformation de l'amidon ainsi qu'aux installations connexes, au titre du livre V, titre 1<sup>er</sup> du code de l'environnement,
- **autorisant et réglementant l'extension** des installations de stockage de céréales,

### LE PRÉFET DE LA RÉGION ALSACE PRÉFET DU BAS-RHIN

- VU le code de l'Environnement, notamment le titre I<sup>er</sup> du livre V,
- VU le décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 relatif aux installations classées pour la protection de l'environnement,
- VU l'arrêté ministériel du 2 février 1998 modifié relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation,
- VU la demande présentée par la société ROQUETTE FRÈRES dont le siège social est à 62136 LESTREM, en vue d'obtenir l'autorisation d'exploiter de nouvelles capacités de stockage de céréales, pour l'essentiel, sur son site de production BP4 – route du Rhin 67930 BEINHEIM,
- VU le dossier, technique annexé à la demande et notamment les plans du projet, déposés le 19 septembre 2001, ainsi que les compléments (plan et étude des dangers) déposés les 18 septembre et 22 novembre 2001,
- VU les actes administratifs délivrés antérieurement (arrêtés préfectoraux des 10 février 1975, 21 février 1979, 12 janvier 1990, 3 septembre 1993, 31 décembre 1996 et récépissés de déclaration du 1<sup>er</sup> décembre 1995 et 22 octobre 1996),
- VU l'avis de la Direction régionale de l'industrie, de la recherche et de l'environnement chargée de l'inspection des installations classées, en date du 3 octobre 2001,
- VU le procès-verbal de l'enquête publique à laquelle la demande susvisée a été soumise du 10 décembre 2001 au 15 janvier 2002,
- VU les avis exprimés lors de l'enquête publique et administrative,

**VU** le rapport du 11 juin 2002 de l'inspection des installations classées,

**VU** l'avis du Conseil départemental d'hygiène en date du 2 juillet 2002,

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

**CONSIDÉRANT** que les conditions d'aménagement et d'exploitation, les modalités d'implantation prévues dans le dossier de demande d'autorisation, ainsi que les mesures imposées à l'exploitant, notamment :

- la généralisation des capacités de rétention,
  - le traitement et le contrôle des effluents aqueux et gazeux,
  - la mise en œuvre d'un programme d'étude visant à diminuer des eaux de refroidissement puisées en nappe,
  - les dispositions relatives à la manutention des produits pulvérulents,
  - l'élaboration d'un plan d'opération interne,
- sont de nature à prévenir les nuisances et les risques présentés par les installations,

**APRÈS** communication au demandeur du projet d'arrêté statuant sur sa demande,

**SUR** proposition du Secrétaire général de la Préfecture du Bas-Rhin,

## **ARRÊTE**

### **I. GÉNÉRALITÉS**

#### **Article 1 - CHAMP D'APPLICATION**

Sous réserve du respect des prescriptions édictées aux articles 2 et suivants, la société ROQUETTE FRÈRES dont le siège social est à 62136 LESTREM, est autorisée à exploiter des installations de fabrication et transformation d'amidon et à augmenter sa capacité de stockage de céréales sur le site de production exploité BP4 – route du Rhin 67930 BEINHEIM.

Les nouvelles prescriptions édictées par le présent arrêté se substituent à celles édictées par les actes administratifs délivrés antérieurement (arrêtés préfectoraux des 10 février 1975, 21 février 1979, 12 janvier 1990, 3 septembre 1993, 31 décembre 1996 et récépissés de déclaration du 1<sup>er</sup> décembre 1995 et 22 octobre 1996).

L'établissement comprend les installations classées répertoriées dans le tableau suivant.

Désignation de l'activité	Rubrique	Régime <sup>1</sup>	Quantité	Unité	Date <sup>2</sup>
Emploi ou stockage de chlore en récipients de capacité unitaire supérieure ou égale à 60 kg, la quantité susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure ou égale à 60 kg, mais inférieure à 1 tonne.	1138-3.	A	(abandonné) 10 x 50 4 x 30 total : 120	kg	1975 1993
Emploi ou stockage de substances ou préparations comburantes ; la quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure ou égale à 2 t, mais inférieure à 50 t.	1200-2.c)	D	H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> : 1 persulfate de soude : 7 acide peracétique : 27 total : 35	t	1996
Emploi et stockage de peroxydes organiques (et/ou de préparations en contenant) de la catégorie de risques 3 et de stabilité thermique S3 : la quantité étant comprise entre 2 et 50 tonnes.	1212-5.a)	A	3 + 3 total : 6	t	1990 1996
Stockage ou emploi de l'acétylène, la quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant comprise entre 100 kg et 1 tonne.	1418-3.	D	96 288 total : 600	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> kg	1975 1990 1996
Stockage en réservoirs manufacturés de liquides inflammables visés à la rubrique 1430, représentant une capacité équivalente totale supérieure à 100 m <sup>3</sup> .	1432-2.a)	A	fioul : D = 500 fioul : D + 127 Anhydride acétique : B = 60 Acide péracétique : C = 24 total équivalent : 107	m <sup>3</sup>	1975 1990 1996 1996
Installations de chargement ou de déchargement desservant un dépôt de liquides inflammables soumis à autorisation.	1434-2.	A	Sans seuil		1975
Stockage de matières, produits ou substances combustibles en quantité supérieure à 500 tonnes dans des entrepôts couverts, le volume des entrepôts étant compris entre 5 000 et 50 000 m <sup>3</sup> .	1510-2.	D	(5 000 tonnes) total : 29 000	m <sup>3</sup>	1996
Emploi ou stockage d'acides : acétique (à plus de 50% en poids d'acide), chlorhydrique (à plus de 20%), formique (à plus de 50 %), nitrique (à plus de 20%, mais moins de 70%), picrique (à moins de 70%), sulfurique (à plus de 25%), et d'anhydride acétique, la quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant comprise entre 50 et 250 tonnes.	1611-2.	D	Acide chlorhydrique : 81 Acide nitrique : 10 Acide acétique : 66 total : 157	t	1996
Emploi ou stockage de lessives de soude ou potasse caustique (le liquide renfermant plus de 20% en poids d'hydroxyde de sodium ou de potassium), la quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant comprise entre 100 et 250 t.	1630-2.	D	total : 110	t	1996
Utilisation, dépôt et stockage de substances radioactives sous forme de sources scellées conformément aux normes NF M 61-002 et NF M 61-003, contenant des radionucléides du groupe 3, lorsque l'activité totale est supérieure ou égale à 0,1 Ci (3700 MBq), mais inférieure à 100 Ci (3700 GBq).	1720-3.b)	D	----- total : 2 x 0,05  (nombre de sources : 2)	Ci	1990 1996
Silos et installations de stockage de céréales, grains, produits alimentaires ou tout produit organique dégageant des poussières inflammables, si le volume total de stockage est supérieur à 15.000 m <sup>3</sup>	2160-1.a)	A	9 800 + 17525 + 56 100 + 85 940 total : 169 365	m <sup>3</sup>	1990 1993 1996 2002

Désignation de l'activité	Rubrique	Régime <sup>1</sup>	Quantité	Unité	Date <sup>2</sup>
Dépôt de fumiers, engrais et supports de culture renfermant des matières organiques et n'étant pas l'annexe d'une exploitation agricole, le dépôt étant supérieur à 200 m <sup>3</sup> .	2171	D	sans seuil 10 000 + 5 000 total : 15 000	m <sup>3</sup>	1993 1996 2002
Amidonneries, féculeries.	6 2226	A	250 + 550 + 400 + 1 000 total : 2 200	t/j	1975 1990 1993 1996
Installations de combustion lorsque les produits consommés, seuls ou en mélange, sont exclusivement du gaz naturel, des gaz de pétroles liquéfiés, du fioul domestique, du charbon, des fiouls lourds ou de la biomasse et que la puissance thermique maximale des installations est supérieure ou égale à 20 MW	2910-A-1.	A	Chaudières : (abandonnées) 2 x 13 (abandonnées) 5,6 + 8,8 + 18,2 + 11 + 37 + 59 secteur boues + 3 Séchoirs : son : 17 drèches : 10 total : 155	MW	1975 1979 1979 1996 1996 2002 1994
Procédés de chauffage utilisant comme fluide caloporteur des corps organiques combustibles : lorsque la température d'utilisation est inférieure au point éclair des fluides, si la quantité totale de fluides présente dans l'installation (mesurée à 25°C) est supérieure à 250 l.	2915-2	D	total : 6 000  (PE 250°C, t : 220°C)	l	1996
Installations de réfrigération ou de compression fonctionnant à des pressions manométriques effectives supérieures à 10 <sup>5</sup> Pa, utilisant des fluides non toxiques et non inflammables, la puissance absorbée étant supérieure à 500 kW.	2920-2.a)	A	280 + 208 + 1327 + 988 total : 2315	kW	1975 1990 1996 2002
Ateliers de charge d'accumulateurs, la puissance maximale du courant continu utilisable pour cette opération étant supérieure à 10 kW.	2925	D	supérieur à 2,5 40 total : 48	kW	1990 1996 2002

1) Régime : A = Autorisation, D = Déclaration

2) Date : existence administrative

## Article 2 - CONFORMITÉ AUX PLANS ET DONNÉES TECHNIQUES - PRESCRIPTIONS APPLICABLES

Les installations et leurs annexes sont situées, installées et exploitées conformément aux plans et données techniques contenus dans les différents dossiers de demande d'autorisation en tout ce qu'elles ne sont pas contraires aux dispositions du présent arrêté et des règlements en vigueur.

En ce qui concerne les prescriptions du présent arrêté, qui ne présentent pas un caractère précis en raison de leur généralité ou qui n'imposent pas de valeurs limites, l'exploitant est tenu de respecter les engagements et valeurs annoncés dans le dossier de demande d'autorisation dès lors qu'ils ne sont pas contraires aux dispositions du présent arrêté.

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

- le dossier de demande d'autorisation,
- les plans tenus à jour, notamment les plans des canalisations et des conduites d'évacuation,
- les actes administratifs pris au titre de la législation sur les installations classées pour la protection de l'environnement,

- les résultats des dernières mesures sur les effluents et le bruit exigées par le présent arrêté, ainsi que les derniers rapports de visite de l'inspection des installations classées transmis à l'exploitant,
- la liste des équipements et paramètres importants pour la sécurité (IPS) des installations,
- le plan des zones de danger,
- le plan d'opération interne.

### **Article 3 - MISE EN SERVICE**

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

### **Article 4 - ACCIDENT - INCIDENT**

Tout accident ou incident susceptible de porter atteinte aux intérêts visés à l'article L 511-1 du Code de l'Environnement doit être déclaré dans les meilleurs délais à l'inspecteur des installations classées (article 38 du décret du 21 septembre 1977).

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

### **Article 5 - MODIFICATION - EXTENSION**

Toute modification apportée par le demandeur à l'installation, à son mode d'utilisation ou à son voisinage, et de nature à entraîner un changement notable des éléments du dossier de demande d'autorisation, doit être portée avant sa réalisation à la connaissance du Préfet avec tous les éléments d'appréciation (article 20 du décret du 21 septembre 1977).

Si l'installation change d'exploitant, le nouvel exploitant ou son représentant doit en faire la déclaration au Préfet dans le mois qui suit la prise en charge de l'exploitation (article 34 du décret du 21 septembre 1977).

### **Article 6 - MISE À L'ARRÊT DÉFINITIF D'UNE INSTALLATION**

Si l'installation cesse l'activité au titre de laquelle elle est autorisée, l'exploitant doit en informer le Préfet au moins un mois avant cette cessation.

Lors de l'arrêt de l'installation, l'exploitant doit 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.

Il est joint à la notification au Préfet, un dossier comprenant le plan à jour des terrains d'emprise de l'installation ainsi qu'un mémoire sur l'état du site conformément aux dispositions de l'article 34.1 du décret du 21 septembre 1977.

## II. PRESCRIPTIONS APPLICABLES A L'ENSEMBLE DES INSTALLATIONS

Les installations sont exploitées conformément aux dispositions :

- de l'arrêté ministériel du 2 février 1998 modifié relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation,
- de l'arrêté ministériel du 27 juin 1990 relatif à la limitation des rejets atmosphériques des grandes installations de combustion et aux conditions d'évacuation des rejets des installations de combustion,
- de l'arrêté ministériel du 29 juillet 1998 modifié relatif aux silos et aux installations de stockage de céréales, de graines, de produits agroalimentaires et de tous autres produits organiques dégageant des poussières inflammables,
- de l'arrêté ministériel du 15 septembre 1993 relatif aux dépôts et ateliers utilisant des peroxydes organiques, ainsi qu'aux dispositions suivantes.

### II.A - PRÉVENTION DES POLLUTIONS

#### Article 7 – Généralités :

##### Article 7.1 - Modalités générales de contrôle

Tous les rejets et émissions doivent faire l'objet de contrôles périodiques ou continus par l'exploitant selon les modalités précisées dans les articles respectifs ci-dessous.

Ces contrôles doivent permettre le suivi du fonctionnement des installations et la surveillance de leurs effets sur l'environnement.

L'inspection des installations classées peut, à tout moment, éventuellement de façon inopinée, réaliser ou faire réaliser des prélèvements d'effluents liquides ou gazeux, de déchets ou de sol et réaliser des mesures de niveaux sonores ou de vibration.

Les frais engendrés par l'ensemble de ces contrôles sont à la charge de l'exploitant.

L'exploitant transmet à l'inspection des installations classées les résultats des contrôles périodiques et continus avant le 15 du mois qui suit chacun des 4 trimestres de l'année (15 janvier, 15 avril, 15 juillet, 15 octobre) et selon la forme indiquée en annexe. En cas de dépassement des prescriptions, l'exploitant joint les éléments de nature à expliquer les dépassements constatés et précise les mesures prises pour remédier à cette situation. L'exploitant adresse également les résultats des contrôles des rejets d'eau au Service chargé de la police de l'eau. Ce dernier peut aussi procéder, de façon inopinée, à des prélèvements dans les rejets et à leur analyse par un laboratoire agréé, à la charge de l'exploitant.

##### Article 7.2 – Intégration dans le paysage

L'exploitant prend les dispositions nécessaires pour satisfaire à l'esthétique du site. L'ensemble du site doit être maintenu en bon état de propreté (peinture, plantations, engazonnement ...).

### Article 7.3 – Bilan environnement et Gaz à effet de serre

L'exploitant adresse au préfet annuellement un bilan des rejets chroniques ou accidentels, dans l'air, l'eau et les sols, quel qu'en soit le cheminement, ainsi que dans les déchets éliminés à l'extérieur de l'établissement. En application de l'article 62 de l'arrêté ministériel du 2 février 1998, ce bilan traite des gaz à effet de serre (en particulier le dioxyde de carbone).

### Article 8 - Air

#### Article 8.1 - Air - Principes généraux

L'exploitant prend toutes dispositions nécessaires dans la conception et l'exploitation des installations pour réduire la pollution de l'air à la source, notamment en optimisant l'efficacité énergétique.

Les conduits d'évacuation sont disposés de telle manière que leur étanchéité puisse être contrôlée.

#### Article 8.2 - Air - Conditions de rejet

Les effluents gazeux sont rejetés par des cheminées et exutoires dont les caractéristiques sont calculées conformément aux textes réglementaires. Les principaux émissaires sont les suivants :

<i>Nature de l'installation</i>	<i>Hauteur de l'exutoire (m)</i>	<i>vitesse d'éjection (m/s)</i>
<i>Installations de combustion</i>		
– Chaudière n°3 (18,2 MW)	49	9,5
– Chaudière n°4 (11 MW)	49	9,9
– Chaudière n°5 (37 MW)	49	13,5
– Chaudière n°6 (59 MW)	49	15,2
– Chaudière biomasse	5	4,2
– Séchoir drêche, ventilateur principal (VTPL69)	37	7,4
– Séchoir son (HN53)	32	14,4
<i>Installations de dépoussiérage et autres exutoires</i>		
<i>Secteur blé</i>		
– Séchoir gluten (VTQE 50)	30	3,5
<i>Secteur maïs</i>		
– Désembuage cuves process (VT281)	30	9,7
– Cheminée séchoir protéines 2 (SF 444)	20	4,1
– Cheminée séchoir protéines (SF411)	20	5
– Cheminée séchoir germes (SF610)	20	2,2
<i>Secteur amidonnerie sèche</i>		
– Ventilateur de relance séchoir 1 (VTSB52)	26	8
– Circuit refroidissement séchoir 1 (VTSC58)	19	5,3
– Circuit refroidissement séchoir 1 (VTSC61+SF52 )	19	5,6
– Ventilateur principal séchoir 2 (VTSJ52)	28	13,3
– Circuit refroidissement séchoir 2 (VTSK60)	23	8,3
– Ventilateur principal séchoir 3 (VTTB52)	30	12,4

<i>Nature de l'installation</i>	<i>Hauteur de l'exutoire (m)</i>	<i>vitesse d'éjection (m/s)</i>
– Circuit refroidissement séchoir 3 (VTTC60)	25	8,3
– Ventilateur séchoir 1 phase sèche (VT.PI52)	34	10,2
– Ventilateur refroidissement phase sèche (VT.PJ50)	34	10,5
<i>Secteur services généraux</i>		
– Reprise séchoir vibré (VTSD52)	10	14
– transport biomasse (VTSD55)	5	14,6

**Article 8.3 - Air - Prévention des envols de poussières et matières diverses** (Art 4.1 de l'arrêté ministériel du 2 février 1998)

Sans préjudice des règlements d'urbanisme, l'exploitant adopte les dispositions suivantes, nécessaires pour prévenir les envols de poussières et matières diverses :

- les voies de circulation et aires de stationnement des véhicules sont aménagées (formes de pente, revêtement, etc ...) et convenablement nettoyées,
- les véhicules sortant de l'installation n'entraînent pas de dépôt de poussière ou de boue sur les voies de circulation.
- les surfaces où cela est possible sont engazonnées,
- des écrans de végétation sont mis en place.

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

Les stockages de produits pulvérulents sont confinés (récipients, silos, bâtiments fermés ...) et les installations de manipulation, transvasement, transport de produits pulvérulents sont, sauf impossibilité technique démontrée, munies de dispositifs de capotage et d'aspiration permettant de réduire les envols de poussières.

Le stockage des autres produits en vrac est réalisé dans la mesure du possible dans des espaces fermés. A défaut, des dispositions particulières tant au niveau de la conception et de la construction (implantation en fonction du vent,...) que de l'exploitation sont mises en œuvre.

**Article 8.4 - Air - Valeurs limites de rejet**

Les effluents gazeux rejetés à l'atmosphère doivent respecter les valeurs maximales suivantes avant toute dilution :

<i>Nature de l'installation / identification de l'émissaire</i>	<i>Paramètres</i>	<i>Concentration mg/Nm<sup>3</sup></i>		<i>Flux kg/h</i>
Chaudières (n° 3, 4, 5 et 6) En mode mixte, les valeurs limite sont pondérées au prorata de chaque combustible consommé.	Oxydes de soufre exprimés en SO <sub>2</sub>	mode gaz	mode fioul	150
	Oxydes d'azote exprimés en NO <sub>2</sub>	35	1 000	--
	Poussières	350	450	7
Chaudière biomasse Dans ce cas la concentration limite en NO <sub>2</sub> est 100.		5	50	
Séchoirs - Drèche (VTPL69) - Son (HN53)	Oxydes de soufre exprimés en SO <sub>2</sub>	35		2
	Oxydes d'azote exprimés en NO <sub>2</sub>	100		--
	Poussières	40		1

<i>Nature de l'installation / identification de l'émissaire</i>	<i>Paramètres</i>	<i>Concentration mg/Nm<sup>3</sup></i>	<i>Flux kg/h</i>
Séchoirs (SF411, SF610, SF444)	Oxydes de soufre exprimés en SO <sub>2</sub>	600	7
	Poussières	40	1
Désembuage cuves process (VT281)	Oxydes de soufre exprimés en SO <sub>2</sub>	150	8
Autres sources listées à l'article 8.2	Poussières	40	6

Les valeurs en concentration s'appliquent à chacun des émissaires rejetant le même polluant, **les valeurs en flux s'appliquent à la somme des émissaires** rejetant le même polluant (par catégorie d'émissaires ci-dessus exposée).

Le débit des effluents est exprimé en mètres cubes par heure rapportés à des conditions normalisées de température (273 kelvins) et de pression (101,3 kilo pascals) après déduction de la vapeur d'eau (gaz secs). Les concentrations en polluants sont rapportées aux mêmes conditions normalisées.

Pour les installations de combustion, la teneur en oxygène est ramenée à 3 % en volume.

#### Article 8.5 - Air - Contrôle des rejets

Les effluents gazeux rejetés sont contrôlés avant toute dilution selon la fréquence suivante :

<i>Nature de l'installation / identification de l'émissaire</i>	<i>Paramètres</i>	<i>Périodicité</i>
Chaudières (n° 3, 4, 5 et 6)  Chaudière biomasse	Poussières NO <sub>x</sub> SO <sub>2</sub>	En mode gaz : 2 chaudières chaque année par alternance En mode mixte ou fioul : - contrôle trimestriel à partir du moment où le fioul est utilisé pendant plus de 90 jours de suite sur l'une ou l'autre des chaudières, - chaque chaudière consommant du fioul pendant plus de 30 jours par an fait l'objet d'un contrôle en mode fioul.
Séchoirs - Drêche (VTPL69) - Son (HN53)	Poussières NO <sub>x</sub> SO <sub>2</sub>	1 contrôle tous les 2ans (1 séchoir par an)
Séchoirs (SF411, SF610, SF444)	Poussières SO <sub>2</sub>	Annuel pour chaque émissaire
Désembuage cuves process (VT281)	SO <sub>2</sub>	Annuel
Autres sources listées à l'article 8.2	Poussières	25 % des points d'émissions chaque année par alternance
Quelle que soit la source	Poussières SO <sub>2</sub>	Au moins un contrôle annuel si le flux dépasse 1 kg/h Au moins un contrôle tous les deux ans si le flux dépasse 0,5 kg/h

Les conduits et cheminées d'évacuation des rejets atmosphériques sont équipés de dispositifs obturables et commodément accessibles permettant le prélèvement en discontinu et dans des conditions conformes aux normes françaises en vigueur, d'échantillons destinés à l'analyse.

**Article 8.6 – [\*] (cf. commentaire en fin d'arrêté)**

**Article 8.7 – Air - Odeurs**

L'exploitant prend toutes dispositions pour limiter les odeurs issues de ses installations. En particulier, les effluents gazeux odorants sont captés à la source et canalisés au maximum.

**Article 8.8 – [\*]**

**Article 9 - Eau**

**Article 9.1 – Eau - Prélèvements et consommation**

L'exploitant prend toutes dispositions nécessaires dans la conception et l'exploitation de ses installations afin de limiter les flux d'eau.

L'exploitant est autorisé à prélever l'eau dans les conditions suivantes :

<i>Point de prélèvement</i>	<i>Débit instantané maximal (m³/h)</i>	<i>Volume annuel maximal (m³)</i>	<i>Usage</i>
Darse	2 500	15 000 000	Refroidissement
Nappe : forage n° 199-7-56	750	<i>jusqu'à décembre 2004 : 4 900 000 à partir de janvier 2005 : 4 600 000</i>	Refroidissement
Nappe : forage n° 199-7-50	750		Refroidissement
Nappe : forage n° 199-7-49	350	5 500 000	Procédés
Nappe : forage n° 199-7-18	20	100 000	Courant

L'exploitant réalise d'ici le **1<sup>er</sup> septembre 2003** une étude technico-économique portant sur la potentialité en économie d'eau des installations et sur les moyens à mettre en œuvre pour y parvenir. L'étude s'appuie sur une analyse exhaustive des différents postes consommateurs d'eau. Pour chacun des postes, l'étude met en évidence l'usage de l'eau, les caractéristiques nécessaires à cet usage (température entrée/sortie, débit, ...), les contraintes techniques et sanitaires, le caractère recyclable de l'eau après usage. L'étude propose un ensemble d'aménagements (cascade, bouclage, aéroréfrigération, ...) qui, globalement, permettent de diminuer d'au moins 50 % la consommation d'eau de refroidissement puisée en nappe. Ces propositions sont assorties d'un projet de programme d'investissements et d'échéances prévisionnelles en vue de poursuivre la réduction des prélèvements, marquée ci-dessus par un premier palier en 2005.

Les installations de prélèvement d'eau sont munies d'un dispositif de mesure totalisateur.

Les installations de l'entreprise dont le fonctionnement nécessite de l'eau ne doivent pas, du fait de leur conception ou de leur exploitation, permettre la pollution du réseau d'eau potable intérieur ou de la nappe d'eaux souterraines par des substances nocives ou indésirables, à l'occasion d'un phénomène de retour d'eau.

La réalisation de tout nouveau forage doit être portée à la connaissance de l'inspection des installations classées.

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

En cas de cessation d'utilisation d'un forage, l'exploitant prend les mesures appropriées pour l'obturation ou le comblement de cet ouvrage afin d'éviter la pollution des nappes d'eau souterraines.

## **Article 9.2 - Eau - Prévention des pollutions accidentelles**

### **9.2.1 – Eau - Égouts et canalisations (Art 8 – arrêté ministériel du 2 février 1998)**

Les canalisations de transport de fluides dangereux ou insalubres et de collecte d'effluents pollués ou susceptibles de l'être sont étanches et résistent à l'action physique et chimique des produits qu'elles sont susceptibles de contenir. Elles sont convenablement entretenues et font l'objet d'examens périodiques appropriés permettant de s'assurer de leur bon état. Sauf exception motivée par des raisons de sécurité ou d'hygiène, les canalisations de transport de fluides dangereux à l'intérieur de l'établissement sont aériennes.

Il est interdit d'établir des liaisons directes entre les réseaux de collecte des effluents devant subir un traitement ou être détruits, et le milieu récepteur.

Les différentes canalisations sont repérées conformément aux règles en vigueur.

Un schéma de tous les réseaux positionnant les points de rejet et les points de prélèvement et un plan des égouts sont établis par l'exploitant, régulièrement mis à jour et datés, notamment après chaque modification notable. Ils sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées ainsi que des services d'incendie et de secours

### **9.2.2 – Eau - Capacités de rétention (Art 10 - arrêté ministériel du 2 février 1998)**

Tout stockage d'un liquide susceptible de créer une pollution des eaux ou des sols est 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 totale des réservoirs associés.

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

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

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

La capacité de rétention est étanche aux produits qu'elle pourrait contenir et résiste à l'action physique et chimique des fluides. Il en est de même pour son dispositif d'obturation qui est maintenu fermé. L'étanchéité du (ou des) réservoir(s) associé(s) doit pouvoir être contrôlée à tout moment.

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

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

Le stockage des liquides inflammables, ainsi que des autres produits, toxiques, corrosifs ou dangereux pour l'environnement, n'est autorisé sous le niveau du sol que dans des réservoirs en fosse maçonnée, ou assimilés, et pour les liquides inflammables, dans les conditions énoncées ci-dessus.

Les eaux météoriques sont vidangées par bache après contrôle.

### **9.2.3 – Eau - Aire de chargement -Transport interne (Art 10 - arrêté ministériel du 2 février 1998)**

Les aires de chargement et de déchargement de véhicules citernes sont étanches et reliées à des rétentions dimensionnées selon les mêmes règles.

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

Le stockage et la manipulation de produits dangereux ou polluants, solides ou liquides (ou liquéfiés) sont effectués sur des aires étanches et aménagées pour la récupération des fuites éventuelles. Pour ce dernier point, un seuil surélevé par rapport au niveau du sol ou tout dispositif équivalent les sépare de l'extérieur ou d'autres aires ou locaux. Les stockages des déchets susceptibles de contenir des produits polluants sont réalisés sur des aires étanches et aménagées pour la récupération des eaux de ruissellement.

### **9.2.4 – Eau - Confinement des eaux polluées d'extinction d'un incendie ou provenant d'un accident**

Les installations sont équipées d'un bassin de confinement permettant de recueillir des eaux polluées d'un volume minimum de 2 000 m<sup>3</sup>.

Les organes de commande nécessaires à la mise en service de ce bassin doivent pouvoir être actionnés en toutes circonstances.

## **Article 9.3 - Eau - Conditions de rejet**

Tout rejet d'eau de quelque nature que ce soit dans des puits perdus ou en nappe est interdit.

Les réseaux de collecte doivent séparer les eaux pluviales et les diverses catégories d'eaux polluées.

La dilution des effluents est interdite.

L'ensemble des effluents aqueux est rejeté dans le Rhin, par l'intermédiaire d'un collecteur privé, au point kilométrique PK 335-934 rive gauche.

### **9.3.1 - Eau - Conditions de rejet des eaux pluviales**

Les eaux pluviales susceptibles d'être polluées par lessivage de surfaces imperméables, telles que, voies de circulation, aires de stationnement, sont raccordées à un dispositif décanteurs-déshuileurs (ou dispositif d'efficacité équivalente) adapté à la pluviométrie. Ce dispositif est régulièrement entretenu pour assurer en toutes circonstances la qualité des rejets (teneur en hydrocarbures totaux) garantie à sa conception. Le décanteur-déshuileur se déverse dans le collecteur. Les eaux pluviales non susceptibles d'être polluées sont directement raccordées au collecteur.

De plus, le réseau de collecte est aménagé et raccordé à un bassin de confinement capable de recueillir le premier flot des eaux pluviales. Les eaux ainsi collectées ne peuvent être rejetées au milieu récepteur qu'après contrôle de leur qualité et si besoin traitement approprié.

### **9.3.2 - Eau - Conditions de rejet des eaux de refroidissement**

Les eaux de refroidissement sont déversées au Rhin via le collecteur. Le débit instantané n'excède pas 3 500 m<sup>3</sup>/h. La qualité de l'eau rejetée demeure identique à la qualité de l'eau prélevée. La température est limitée à 30°C.

### 9.3.3 - Eau - Conditions de rejet des eaux industrielles (et sanitaires)

Les eaux sanitaires, les eaux de procédé, les eaux des zones de déchargement et les eaux collectées en périphérie des bâtiments principaux transitent par la station d'épuration.

Les eaux sont traitées par une station d'épuration biologique interne. Les caractéristiques de l'effluent rejeté dans le collecteur précité ne dépassent pas les valeurs suivantes :

- Débit journalier inférieur à 8 500 m<sup>3</sup>/jour
- Température inférieure à 30°C
- pH compris entre 5,5 et 8,5
- Absence d'apport de métaux lourds

<i>Paramètres</i>	<i>Concentration moyenne (en mg/l)</i> <i>sur 24 heures consécutives</i>		<i>Flux journalier (kg/j)</i>	
	<i>jusqu'au</i> <i>30 juin 2004</i>	<i>à compter du</i> <i>1<sup>er</sup> juillet 2004</i>	<i>jusqu'au</i> <i>30 juin 2004</i>	<i>à compter du</i> <i>1<sup>er</sup> juillet 2004</i>
MEST	100	35	850	290
DCO	300	180 <i>150 (en moyenne sur un mois)</i>	2 550	1 500 <i>1 200 (en moyenne sur un mois)</i>
DBO <sub>5</sub>	100	30	850	255
Azote Global	30	15	255	127
Phosphore total	10	2	85	17
Hydrocarbures	5	0,03	42	0,26

Pour l'Azote Global et le Phosphore total les concentrations sont des concentrations moyennes mensuelles, pour les autres paramètres ce sont des concentrations moyennes journalières.

L'exploitant réalise un bilan de fonctionnement de la station d'épuration et analyse les aménagements techniques et les conditions d'exploitation qui permettraient de diminuer la charge polluante en sortie. Il élabore en outre une étude technico-économique sur les moyens à mettre en œuvre pour atteindre l'objectif de 125 mg/l de DCO en moyenne journalière. Le compte rendu de ces investigations est remis à l'administration avant le **1<sup>er</sup> janvier 2003**.

### Article 9.4 - Eau - Contrôles des rejets

L'exploitant réalise en sortie de station d'épuration, sur des échantillons représentatifs, les analyses des paramètres suivants aux fréquences indiquées.

<i>Paramètres</i>	<i>Fréquence</i>
pH	en continu
Température	en continu
Débit	en continu

<i>Paramètres</i>	<i>Fréquence</i>
DCO	journalière
Azote Global	moyenne hebdomadaire (journalière en cas de dépassement)
Phosphore total	journalière
DBO <sub>5</sub>	mensuelle
MEST	journalière
hydrocarbures	mensuelle

Les mesures sont réalisées conformément aux normes en vigueur, à partir d'un échantillon prélevé sur une durée de 24 heures proportionnellement au débit. Ces mesures sont effectuées sur des eaux non décantées.

L'industriel tient à disposition de l'inspection des installations classées un bilan du fonctionnement de la station d'épuration et des rejets dans le milieu récepteur.

#### **Article 9.5 - Eau - Surveillance des effets sur l'environnement (eaux souterraines)**

L'exploitant fait procéder au contrôle des eaux souterraines en aval de son établissement sur les points N°170, 53 (avals) et N°60, 57 et 61 (amonts) définis dans les études Antéa février 1996 A05 366 et Antéa juin 1997 A09 814. (plan ci-joint) dans les conditions suivantes :

- relevé semestriel des niveaux piézométriques,
- analyse semestrielle du pH, de la conductivité, la DCO, la dureté, des chlorures, sulfates, nitrates, phosphates, ammonium, et des hydrocarbures totaux.

#### **Article 10 - Déchets**

Les dispositions suivantes ne s'appliquent pas aux boues ayant fait l'objet d'une homologation au titre de la loi n° 79-595 du 13 juillet 1979 relative à l'organisation du contrôle des matières fertilisantes et des supports de culture.

##### **Article 10.1 - Déchets - Principes généraux**

L'exploitant s'attache à réduire le flux de production de déchets de son établissement. Il organise la collecte et l'élimination de ses différents déchets en respectant les dispositions réglementaires en vigueur (livre V, titre IV du Code de l'Environnement), ainsi que les prescriptions du présent arrêté.

Les principaux déchets générés par le fonctionnement normal des installations sont limités aux quantités suivantes :

- déchets industriels banals en mélange allant en décharge : 800 tonnes par an.
- déchets spéciaux (catalyseurs, absorbant, huiles, ... , usés) : 10 m<sup>3</sup> par an.

##### **Article 10.2 - Déchets - Collecte et stockage des déchets**

L'exploitant met en place à l'intérieur de son établissement une collecte sélective de manière à séparer les différentes catégories de déchets :

- les déchets banals composés de papiers, bois, cartons ... non souillés doivent être valorisés ou être traités comme les déchets ménagers et assimilés,

- les déchets spéciaux définis par le décret 97-517 du 15 mai 1997 relatif à la classification des déchets dangereux qui doivent faire l'objet de traitement particulier.

Le stockage des déchets dans l'établissement avant élimination se fait dans des installations convenablement entretenues et dont la conception et l'exploitation garantissent la prévention des pollutions, des risques et des odeurs. Les stockages des déchets susceptibles de contenir des produits polluants sont réalisés sur des aires étanches et aménagées pour la récupération des eaux de ruissellement.

### **Article 10.3 - Déchets - Élimination des déchets**

Toute mise en dépôt à titre définitif des déchets dans l'enceinte de l'établissement est interdite. Toute incinération à l'air libre de déchets de quelque nature que ce soit est interdite.

L'exploitant justifie le caractère ultime au sens de l'article L 541-24 du Code de l'Environnement, des déchets mis en décharge.

Les déchets d'emballage visés par le décret 94-609 du 13 juillet 1994 sont valorisés par réemploi, recyclage ou toute autre action visant à obtenir des matériaux réutilisables ou de l'énergie.

L'élimination des déchets à l'extérieur de l'établissement ou de ses dépendances doit être effectuée dans des installations régulièrement autorisées à cet effet au titre du livre V titre I<sup>er</sup> du Code de l'Environnement. L'exploitant doit pouvoir en justifier l'élimination.

Chaque lot de déchets spéciaux expédié vers l'éliminateur doit être accompagné du bordereau de suivi établi en application de l'arrêté ministériel du 4 janvier 1985 relatif au contrôle des circuits d'élimination des déchets générateurs de nuisances.

Les huiles usagées sont éliminées conformément au décret 79-981 du 21 novembre 1979 et aux arrêtés ministériels du 28 janvier 1999 portant réglementation de la récupération des huiles usagées.

### **Article 10.4 - Déchets - Contrôle des déchets**

L'exploitant tient à disposition de l'inspection des installations classées, un récapitulatif des opérations effectuées au courant du trimestre précédent. Ce récapitulatif prend en compte les déchets produits et les filières d'élimination. Les documents justificatifs doivent être conservés trois ans.

### **Article 10.5 – [\*]**

## **Article 11 - Épandage**

L'épandage des sous-produits et effluents industriels du site doit respecter les règles définies par les articles 36 à 42 de l'arrêté ministériel du 2 février 1998 et l'arrêté préfectoral interdépartemental du 26 septembre 1997, complété le 30 mars 1999, instituant un programme d'actions dans les zones désignées comme vulnérables à la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole.

### **Article 11.1 - Épandage – Origine, caractérisation des matières à épandre**

Tout changement ou incident au niveau des procédés de fabrication susceptible de modifier ou d'altérer la qualité des produits à épandre est porté à la connaissance de l'inspection des installations classées.

### **11.1.1 - Épandage - Origine des matières épandables dans l'installation**

Les différents sous-produits regroupés proviennent uniquement du site et sont de nature comparable et compatible. Les principaux sous-produits sont les suivants :

- boues minérales 4,2 t/j,
- terres de filtrations 15 t/j,
- boues de station d'épuration 7,5 t/j.

### **11.1.2 - Épandage - Traitement des matières à épandre (*art. 42 de l'arrêté ministériel du 2 février 1998*)**

Les sous-produits susmentionnés, à l'exclusion de toute autre catégorie de déchets, sont mélangés et stabilisés par séchage, en vue de leur valorisation par épandage en agriculture.

Ce mélange est désigné « **LYSSOL B** ».

### **11.1.3 - Épandage - quantité maximale épandue chaque année**

La quantité maximale de LYSSOL B provenant des installations et pouvant être épandue chaque année est de 14 000 tonnes à 70 % de matières sèches.

### **11.1.4 - Épandage - qualité minimale des matières à épandre**

La qualité minimale du LYSSOL B répond aux prescriptions énoncées par l'article 39-I de l'arrêté ministériel du 2 février 1998.

### **11.1.5. Épandage - Éléments indésirables (*art 39-I-3 de l'arrêté ministériel du 2 février 1998*)**

Les constituants du LYSSOL B ne présentent pas d'élément indésirable autre que ceux listés à l'annexe VII-a de l'arrêté ministériel du 2 février 1998 et d'agents pathogènes.

## **Article 11.2 - Épandage – Étude, suivi et information**

### **11.2.1 – Épandage – Étude préalable**

Tout épandage est subordonné à une étude préalable telle que définie à l'article 38 de l'arrêté ministériel du 2 février 1998, qui doit montrer en particulier l'innocuité (dans les conditions d'emploi) et l'intérêt agronomique des produits épandus, l'aptitude des sols à les recevoir.

### **11.2.2 – Épandage - Programme prévisionnel annuel d'épandage**

Le programme prévisionnel d'épandage, conforme à l'article 41-I de l'arrêté ministériel du 2 février 1998, est transmis au Préfet avant le début de la campagne. Toute modification apportée au plan d'épandage prévisionnel doit être portée à la connaissance de l'inspection des installations classées dans les meilleurs délais.

### **11.2.3 – Épandage - Cahier d'épandage**

Le cahier d'épandage, conforme à l'article 41-II.1° de l'arrêté ministériel du 2 février 1998, est mis à disposition de l'inspection des installations classées. Le producteur des matières à épandre doit pouvoir justifier à tout moment de la localisation des matières en référence à leur période de production et aux analyses réalisées.

### **11.2.4 – Épandage – Bilan annuel**

Le cahier d'épandage est mis à disposition de l'inspection des installations classées.

Chaque année, un bilan complet de l'épandage, conforme à l'article 41-II.2° de l'arrêté ministériel du 2 février 1998, est dressé. Ce bilan sous forme de suivi agronomique comprend les quantités de déchets, de fertilisants, de métaux lourds, etc... épandues par parcelle ou groupe de parcelles. Il prend également en compte l'évolution de la qualité des sols.

Ce bilan annuel fait l'objet d'une présentation auprès des services chargés des contrôles et des différents partenaires concernés par l'épandage.

### **11.2.5 - Épandage – Surveillance du LYSSOL B**

Le LYSSOL B est analysé annuellement ou lorsque des changements dans les procédés ou les traitements sont susceptibles de modifier leur qualité, en particulier leur teneur en éléments-traces métalliques et composés organiques, conformément à l'article 41-II.3° de l'arrêté ministériel du 2 février 1998.

### **11.2.6 - Épandage – Surveillance des sols**

La surveillance des sols est effectuée dans le cadre du bilan annuel.

### **11.2.7 - Épandage - information**

Préalablement à toute opération d'épandage, une information des élus locaux, des collectivités concernées, de la mission boues du SATESA du Bas-Rhin ainsi que, le cas échéant, de la Mission de Recyclage Agricole des Déchets du Haut-Rhin est réalisée.

## **Article 11.3 – Épandage – Conditions de l'épandage**

L'épandage est réalisé conformément aux principes énoncés par l'article 37 de l'arrêté ministériel du 2 février 1998.

### **11.3.1 - Épandage – Contrats (art. 42 de l'arrêté ministériel du 2 février 1998)**

Les opérations d'épandage font l'objet de contrats :

- entre le producteur du LYSSOL B et le prestataire réalisant l'opération d'épandage ;
- entre le producteur du LYSSOL B et les agriculteurs exploitant les terrains.

Ces contrats définissent les engagements de chacun et la durée.

### 11.3.2 - Épandage – Dose d’apport de matières fertilisantes et quantité maximale annuelle d’éléments et de substances indésirables

La dose d’apport des matières fertilisantes doit être conforme aux prescriptions de l’article 39-II de l’arrêté ministériel du 2 février 1998.

### 11.3.3 - Épandage – Les interdictions d’épandage (art. 42 de l’arrêté ministériel du 2 février 1998)

Les interdictions sont définies par les articles 37. II de l’arrêté ministériel du 2 février 1998 et 5.3 de l’arrêté préfectoral interdépartemental du 26 septembre 1997.

### 11.3.4 - Épandage – Entreposage et dépôts temporaires

Outre le respect des prescriptions définies par l’article 40 de l’arrêté ministériel du 2 février 1998, les dépôts de LYSSOL B non aménagés en bout de parcelle ne doivent pas excéder une durée de stockage supérieure à un mois. Ces sites de dépôts sont définis en accord avec l’exploitant agricole et déclarés en mairie.

## Article 12 - Bruit et vibrations

### Article 12.1- Bruit et vibrations - Principes généraux

Les prescriptions de l’arrêté ministériel du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l’environnement par les installations relevant de la législation sur les installations classées pour la protection de l’environnement, ainsi que les règles techniques annexées à la circulaire du 23 juillet 1986 relative aux vibrations mécaniques émises dans l’environnement par les installations classées, sont applicables.

### Article 12.2 - Bruit et vibrations - Valeurs limites

Les émissions sonores ne doivent pas engendrer une émergence supérieure aux valeurs admissibles fixées dans le tableau ci-dessous, dans les zones à émergence réglementée.

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

De manière à assurer le respect des valeurs d’émergence admissible définies précédemment, les niveaux limites de bruit ne doivent pas dépasser en limites de propriété de l’établissement les valeurs suivantes pour les différentes périodes de la journée :

<i>Niveau sonore limite admissible Point de mesure</i>	<i>PÉRIODE DE JOUR allant de 7 h à 22 h, (sauf dimanches et jours fériés)</i>	<i>PÉRIODE DE NUIT allant de 22 h à 7 h, (ainsi que dimanches et jours fériés)</i>
N°1, 2, 3, 4'	65 dB <sub>(A)</sub>	55 dB <sub>(A)</sub>

### **Article 12.3 - Bruit et vibrations - Contrôles**

Un contrôle de la situation acoustique est effectué dans un délai de six mois à compter de la date de mise en service des installations puis tous les 5 ans, par un organisme ou une personne qualifiée. Ce contrôle est effectué par référence au plan annexé au présent arrêté, indépendamment des contrôles ultérieurs que l'inspecteur des installations classées pourra demander.

## **II.B - DISPOSITIONS RELATIVES À LA SÉCURITÉ**

### **Article 13 - Dispositions générales**

Afin d'en contrôler l'accès, l e site est entouré d'une clôture efficace et résistante. Une surveillance de l'établissement est assurée, soit par un gardiennage, soit par des rondes de surveillance ou par tout autre moyen présentant des garanties équivalentes. L'exploitant établit une consigne quant à la surveillance du site.

L'établissement disposera d'un éclairage nocturne de sécurité sur l'ensemble du site.

### **Article 14 - Définition des zones de danger**

L'exploitant détermine les zones de risque incendie, de risque explosion et de risque toxique de son établissement. Ces zones sont reportées sur un plan qui est tenu régulièrement à jour et mis à la disposition de l'inspecteur des installations classées. Ces risques sont signalés sur le site aux abords des zones concernées.

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

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

Les zones de risque toxique sont constituées des volumes dans lesquels une atmosphère toxique est susceptible d'apparaître.

### **Article 15 - Conception générale de l'installation**

Les bâtiments, locaux, appareils sont conçus, disposés et aménagés de façon à s'opposer efficacement à la propagation d'un sinistre.

En particulier, les mesures suivantes doivent être retenues.

#### **Article 15.1 – [\*]**

## Article 15.2 - Règles de construction

Les éléments de construction des bâtiments et locaux présentent des caractéristiques de résistance et de réaction au feu ainsi qu'à la surpression liée à une explosion (parois coupe-feu, couverture, sols et planchers hauts incombustibles, portes pare flamme, évents, zone de faiblesse, ...) adaptés aux risques encourus.

Le désenfumage des locaux exposés à des risques d'incendie doit pouvoir s'effectuer d'une manière efficace. L'ouverture de ces équipements doit en toutes circonstances pouvoir se faire manuellement. Les dispositifs de commande sont reportés près des accès et doivent être facilement repérables et aisément accessibles. L'alimentation électrique des extracteurs de désenfumage doit être secourue.

Les salles de commande et de contrôle sont conçues de façon à ce que lors d'un accident, le personnel puisse prendre en sécurité les mesures permettant d'organiser l'intervention nécessaire et de limiter l'ampleur du sinistre.

L'exploitant est en mesure de justifier à l'inspection des installations classées la conformité des éléments de construction et de désenfumage retenus ainsi que de la conception des salles de commande et de contrôle au regard des objectifs de sécurité.

Sans préjudice des dispositions du Code du travail, les locaux doivent être convenablement ventilés pour notamment éviter la formation d'une atmosphère explosible ou nocive. La ventilation doit assurer en permanence, y compris en cas d'arrêt de l'équipement.

## Article 15.3 - Règles d'aménagement

A l'intérieur de l'établissement, les pistes et voies d'accès sont nettement délimitées, entretenues en bon état et dégagées de tout objet susceptible de gêner la circulation. L'exploitant fixe les règles de circulation et de stationnement applicables à l'intérieur de son établissement. En particulier des aires de stationnement de capacité suffisante sont aménagées pour les véhicules en attente, en dehors des zones dangereuses.

Les bâtiments et dépôts sont facilement accessibles par les services de secours qui doivent pouvoir faire évoluer sans difficulté leurs engins. En particulier, les chaussées présentent en permanence une largeur libre de 4 m minimum, la hauteur sous voûte est de 3,5 m minimum. Chaque bâtiment présente au minimum une façade accessible aux engins de secours avec des baies accessibles à chacun des niveaux occupés.

Les installations doivent être aménagées et signalées pour permettre une évacuation rapide du personnel dans deux directions opposées. L'emplacement des issues doit offrir au personnel des moyens de retraite en nombre suffisant. Les portes doivent s'ouvrir vers l'extérieur et pouvoir être manœuvrées de l'intérieur en toutes circonstances. L'accès à ces issues est balisé.

Les installations électriques sont adaptées aux zones de danger définies à l'article 14 et conformes aux réglementations en vigueur. Elles sont entretenues en bon état et périodiquement contrôlées. Le dossier prévu à l'article 55 du décret 88-1056 du 14 novembre 1988 concernant la protection des travailleurs dans les établissements qui mettent en œuvre des courants électriques est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

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

Des interrupteurs généraux, bien signalés et faciles d'accès équipent chaque bâtiment, ainsi qu'un éclairage de sécurité.

#### **Article 15.4 - Protection contre l'électricité statique et les courants de circulation**

Toutes précautions sont prises pour limiter l'apparition de charges électrostatiques et assurer leur évacuation en toute sécurité ainsi que pour protéger les installations des effets des courants de circulation. Les dispositions constructives et d'exploitation suivantes sont notamment appliquées :

- limitation des vitesses d'écoulement des fluides inflammables peu conducteurs,
- utilisation lorsque cela est possible d'additifs antistatiques,
- limitation de l'usage des matériaux isolants susceptibles d'accumuler des charges électrostatiques,
- continuité électrique et mise à la terre des éléments conducteurs constituant l'installation ou utilisés occasionnellement pour son exploitation (éléments de construction, conduits, appareillages, supports, réservoirs mobiles, outillages, ...).

#### **Article 15.5 - Protection contre la foudre**

L'arrêté ministériel du 28 janvier 1993 relatif à la protection contre la foudre de certaines installations classées est applicable.

#### **Article 15.6 - Équipements et paramètres de fonctionnement importants pour la sécurité**

L'exploitant détermine la liste des équipements et paramètres de fonctionnement importants pour la sécurité (IPS) des installations, c'est-à-dire ceux dont le dysfonctionnement les placerait en situation dangereuse ou susceptible de le devenir, en fonctionnement normal, en fonctionnement transitoire, ou en situation accidentelle.

Les paramètres significatifs de la sécurité des installations sont mesurés et si nécessaires enregistrés en continu.

Les appareils de mesure ou d'alarme des paramètres IPS figurent à la liste des équipements IPS.

Les équipements IPS sont de conception éprouvée. Leur domaine de fonctionnement fiable, ainsi que leur longévité sont connus de l'exploitant. Pour le moins, leurs défaillances sont alarmées, leur alimentation en électricité et en utilité est secourue sauf parade de sécurité équivalente. L'exploitant détermine ceux des équipements devant disposer d'une alimentation permanente. Ils sont conçus pour être testés périodiquement, en tout ou partie, sauf impossibilité technique justifiée par des motifs de sécurité. Ils doivent résister aux agressions internes et externes.

Ces équipements sont contrôlés périodiquement et maintenus en état de fonctionnement, selon des procédures écrites.

#### **Article 15.7 - Règles d'exploitation et consignes**

Toutes substances ou préparations dangereuses entrant ou sortant de l'établissement sont soumises aux prescriptions réglementaires d'étiquetage et d'emballage. Ces identifications doivent être clairement apparentes.

Les stockages vrac et les zones de stockages en fûts et conteneurs, les stockages de produits intermédiaires et les canalisations sont clairement identifiés, selon les normes en vigueur, avec des caractères lisibles et indélébiles. S'il y a lieu, les symboles de danger définis par l'arrêté du 20 avril 1994 relatif à la déclaration, la classification, l'emballage et l'étiquetage des substances ou aux règlements relatifs au transport de matières dangereuses sont matérialisés.

L'exploitant tient à jour la localisation précise et la nature des produits stockés, ainsi que l'information sur les quantités présentes et dispose des fiches de données de sécurité des produits prévus à l'article R 231-53 du Code du travail.

Toute intervention de maintenance dans les zones de danger fait l'objet d'un permis de travail.

Dans les zones de risque incendie, les flammes à l'air libre et les appareils susceptibles de produire des étincelles sont interdits, hormis délivrance d'un "permis de feu", signé par l'exploitant ou son représentant.

Sans préjudice des dispositions du Code du travail, l'exploitant établit les consignes d'exploitation des différentes installations présentes sur le site. Ces consignes fixent le comportement à observer dans l'enceinte de l'usine par le personnel et les personnes présentes (visiteurs, personnel d'entreprises extérieures ...). L'exploitant s'assure fréquemment de la bonne connaissance de ces consignes par son personnel. Il s'assure également que celles-ci ont bien été communiquées en tant que de besoin aux personnes extérieures venant à être présentes sur le site.

En particulier :

- Les installations présentant des risques ont des consignes écrites, éventuellement affichées. Celles-ci comportent la liste détaillée des contrôles à effectuer en marche normale, dans les périodes transitoires, en période d'arrêt, ou lors de la remise en fonctionnement après des travaux de modification ou d'entretien, ainsi que les dispositions à prendre en cas de fonctionnement dégradé, d'activation d'alarme, de fuite de canalisation ou récipient contenant des substances dangereuses ou actives.
- Les tuyauteries susceptibles de contenir du gaz doivent faire l'objet d'une consigne de vérification périodique.
- Toutes les consignes de sécurité que le personnel doit respecter, en particulier pour la mise en œuvre des moyens d'intervention, l'évacuation et l'appel aux secours extérieurs, sont affichées.

Ces consignes sont compatibles avec le plan d'intervention des secours extérieurs, établi conjointement avec la Direction départementale des services d'incendie et de secours.

Le personnel est formé à l'utilisation des équipements qui lui sont confiés et des matériels de lutte contre l'incendie. Des exercices périodiques mettant en œuvre ces consignes doivent avoir lieu tous les 12 mois, les observations auxquelles ils peuvent avoir donné lieu sont consignées sur un registre tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

## **Article 16 - Sécurité incendie**

### **Article 16.1 - Détection et alarme**

Les locaux comportant des risques d'incendie ou d'explosion sont équipés d'un réseau adapté aux risques encourus permettant la détection précoce d'une atmosphère explosive ou d'un sinistre. Tout déclenchement du réseau de détection entraîne une alarme sonore et lumineuse localement et au niveau d'un point spécialisé à l'intérieur de l'établissement (salles de contrôles et poste de garde, ...) ou à l'extérieur (société de gardiennage ...).

### **Article 16.2 - Moyens de lutte contre l'incendie**

L'installation est pourvue d'équipements de lutte contre l'incendie, adaptés aux risques, conformes aux réglementations en vigueur, et entretenus en bon état de fonctionnement.

Les ressources en eau doivent permettre d'alimenter avec un débit suffisant les moyens d'intervention ci-dessous énoncés et les moyens mobiles mis en œuvre le cas échéant par le service de secours et d'incendie, y-compris en période de gel. Ces ressources comprennent :

- 49 poteaux incendie normalisés, à moins de 150 mètres des installations,

- 1 réserve d'eau de 200 m<sup>3</sup>, aménagée et équipée pour permettre un accès et une mise en œuvre aisée des moyens du service de secours.

Les moyens d'intervention sur le site se composent :

- de colonnes sèches près des séchoirs, des bâtiments en hauteur, des silos et bidons de stockage,
- d'un réseau de Robinets d'Incendie Armés (RIA),
- d'extincteurs, judicieusement répartis à l'intérieur des locaux,
- d'un véhicule d'intervention équipé,
- de tenues de feu individuelles.

L'exploitant doit tenir à disposition de l'inspection des installations classées les justificatifs des moyens retenus dans cet article.

### **Article 16.3 - Plan d'opération interne**

L'exploitant établit un plan d'opération interne qui précise notamment :

- l'organisation des secours, en particulier pour les scénarii d'accident les plus plausibles ou les plus sensibles,
- les effectifs affectés,
- le nombre, la nature et l'implantation des moyens de lutte contre un sinistre répartis dans l'établissement,
- les moyens de liaison avec les Services d'incendie et de secours...

Le plan comporte au moins une description des zones, des matières et des installations à risque ainsi que les plans nécessaires à la bonne organisation des secours, notamment un ou des plans d'ensemble (au moins au 1/1000), matérialisant les zones sensibles et les zones de stockage ainsi que leur disposition, les murs coupe-feu et les moyens d'approvisionnement en eau, les sens d'écoulement préférentiel des eaux, les bouches d'égout et le réseau, les capacités de confinement et de rétention ainsi que les dispositifs d'obturation.

L'exploitant constitue et forme des équipes de première intervention. Des exercices sont régulièrement réalisés en collaboration avec les sapeurs-pompiers et font l'objet d'un compte rendu.

### **Article 16.4 - Dispositif d'arrêt d'urgence et de mise en sécurité**

Chaque installation doit pouvoir être arrêtée en urgence et mise en sécurité en cas de nécessité.

Les détecteurs, commandes, actionneurs et autres matériels concourant au déclenchement et à la mise en œuvre du dispositif d'arrêt d'urgence et d'isolement sont clairement repérés et pour les commandes "coup de poing", accessibles en toutes circonstances et sans risques pour l'opérateur. Ils sont classés "équipements importants pour la sécurité" (IPS) et soumis aux dispositions de l'article 15.6 du présent arrêté.

Tous les équipements de lutte contre l'incendie ainsi que les organes de mise en sécurité des installations comme les vannes de coupure des différents fluides (électricité, gaz...) sont convenablement repérés et facilement accessibles.

### **Article 17 - Zone de risque toxique**

Des masques ou appareils respiratoires d'un type correspondant au gaz et émanations toxiques sont mis à disposition de toute personne de surveillance ou ayant à séjourner à l'intérieur des zones toxiques.

Ces protections individuelles sont accessibles en toute circonstance et adaptées aux interventions normales ou dans des circonstances accidentelles.

Une réserve d'appareils respiratoires d'intervention (dont des masques autonomes isolants) est disposée dans au moins deux secteurs protégés de l'établissement et en sens opposé selon la direction des vents.

### III. PRESCRIPTIONS APPLICABLES A CERTAINES INSTALLATIONS

#### Article 18 – Prescriptions particulières

##### Article 18.1 - Stockage et manipulation de céréales, de produits dérivés, et produits pulvérulents.

Les silos et installations de stockage rentrant dans le domaine d'application de l'arrêté du 29 juillet 1998 modifié relatif aux silos et aux installations de stockage de céréales, de graines, de produits agroalimentaires et de tous autres produits organiques dégageant des poussières inflammables sont exploités dans le respect des prescriptions dudit arrêté.

Les dispositions suivantes s'appliquent à l'ensemble du site.

Préalablement au broyage et au transport pneumatique, les produits sont débarrassés des corps étrangers (pierres, métaux, etc.) risquant de provoquer des étincelles lors de chocs ou de frottements.

Tous les silos ainsi que les bâtiments ou locaux occupés par du personnel sont débarrassés régulièrement des poussières recouvrant le sol, les parois, les chemins de câbles, les gaines, les canalisations, les appareils et les équipements. La quantité de poussières fines ne doit pas être supérieure à 50 g/m<sup>2</sup>.

La fréquence des nettoyages est fixée sous la responsabilité de l'exploitant. Elle est précisée dans les consignes organisationnelles et fait l'objet d'un suivi consigné dans un registre.

Les appareils à l'intérieur desquels il est procédé à des manipulations de produits sont conçus de manière à limiter les émissions de poussières dans les locaux ou bâtiments où sont effectuées ces opérations.

Les mesures de protection contre l'explosion de poussières doivent être réalisées conformément aux normes en vigueur et adaptées aux installations et aux produits. Ce sont notamment :

- arrêt de la propagation de l'explosion par des dispositifs de découplage (chaque dispositif d'aspiration est équipé d'une écluse ou d'un système équivalent en partie basse),
- et/ou réduction de la pression maximale d'explosion à l'aide d'évents de décharge, de systèmes de suppression de l'explosion ou de parois soufflables,
- et/ou résistance aux effets de l'explosion des appareils ou équipements dans lesquels peut se développer une explosion,
- et/ou résistance aux effets de l'explosion des locaux ou des bâtiments.

Les organes mécaniques mobiles sont protégés contre la pénétration des poussières. Ils sont convenablement lubrifiés.

##### 18.1.1. - Silos et capacités de stockage

La capacité des silos (sans les boisseaux) est de 167 885 m<sup>3</sup> et se répartit de la manière suivante :

Identification	Volume	Produit stocké
BVA100, BVB100, BVC100, BVD100, BVE100, BVF100, BVG100, BVH100, BVI100, BVK100, BVL100, BVJ100, BVP100, BVO100, BVQ100, BVR100, BVT100, BVS100, BVXB100, BVXA100, BVXC100, BVXD100, BVVV100, BVVW100, BSG100, BSG101, BXE100, BXF100, BXH100 et BXG100	13 060 m <sup>3</sup> en 30 cellules cellule mini : 200 m <sup>3</sup> cellule maxi : 750 m <sup>3</sup>	Amidon - féculés

KB100, KC100	$2 \times 2\,600 = 5\,200 \text{ m}^3$	Milurex
BH100, BJ100, BK à BN100, BP100, BQ100	$8 \times 320 = 2\,560 \text{ m}^3$	Blé humide
GB100 à GH100, GJ100	$8 \times 385 = 3\,080 \text{ m}^3$	Farine de blé
HA100	$400 \text{ m}^3$	Son blanc
HM100	$400 \text{ m}^3$	Son enrichi
UA, UB, UC100, UD100	$4 \times 360 = 1\,440 \text{ m}^3$	Gluten
ML101 à 104, MJ100, MH100, LD 100 à LH100, LJ100 à LL100, MC100 à MG100, JD100 à JH100, JJ100 à JM100, JP100 et JQ100	130 925 m <sup>3</sup> en 24 cellules cellule mini : 925 m <sup>3</sup> cellule maxi : 7 700	Blé et maïs
BG1, BG2	$2 \times 175 = 350 \text{ m}^3$	Germes
BP1, BP2	$2 \times 175 = 350 \text{ m}^3$	Protéines
BCF97, PU101 à 104	$2\,120 \text{ m}^3 + 4 \times 2\,000 \text{ m}^3$	Pellets

L'exploitant doit s'assurer que les conditions d'ensilage des produits (durée de stockage, taux d'humidité, etc.) n'entraînent pas de fermentation risquant de provoquer des dégagements de gaz inflammables et des risques d'auto-inflammation.

La température des produits susceptibles de fermenter est contrôlée par des systèmes de sondes thermométriques. Le relevé des températures doit être périodique avec un dispositif de déclenchement d'alarme en cas de dépassement d'un seuil prédéterminé. Les produits ayant subi une déshydratation doivent être contrôlés en humidité avec déchargement dans la fosse de réception de façon à ce qu'ils ne soient pas ensilés au-dessus de leur pourcentage maximum d'humidité pour éviter l'auto-échauffement.

### 18.1.2 - Moulin

Les moulins sont équipés d'un dispositif de surveillance permettant de détecter précocement tout échauffement ou départ d'incendie. Des écluses ou un système équivalent permettent de stopper la propagation d'éventuelles explosions.

### 18.1.3 - Séchoirs / broyeurs gluten

La boucle de séchage, le broyeur et le filtre sont équipés de détecteurs de température. L'information est reportée en salle de commande et déclenche une alarme lorsque les conditions de fonctionnement sortent du mode sécurisé.

Ces installations sont équipées d'évents dirigés vers l'extérieur, en zone non sensible.

### 18.1.4 - Dépoussiérage

Les sources émettrices de poussières (jetées d'élévateurs ou de transporteurs) sont capotées. Elles sont étanches ou munies de dispositifs d'aspiration et de canalisation de transport de l'air poussiéreux. La marche des transporteurs et élévateurs est asservie à la marche des systèmes d'aspiration ou de dépoussiérage.

Les dispositifs de dépoussiérage centralisés sont équipés d'écluses en partie basse.

## Article 18.2 - Zones de stockage et de dépotage de produits chimiques

Les zones de stockage sont organisées en dépôts distincts en fonction de la nature des produits et de leur compatibilité. Elles comprennent les allées d'accès et de dégagement, les installations de dépotage les canalisations de transfert et les réservoirs suivants :

Identification du produit	Zone de stockage	Nb de réservoirs	Capacité unitaire (m <sup>3</sup> )	Volume total (m <sup>3</sup> )	Tonnage total
Soude caustique concentrée 50%	Services généraux		1x30 + 2x50	130	199
Soude caustique diluée 3,75%	Services généraux	1	40	40	42
Acide chlorhydrique 32 %	Services généraux		1x30 + 2x50 + 1x50	180	207
Acide chlorhydrique 5%	Services généraux	1	50	50	51
Chorure ferrique	Services généraux	1	25	25	36
Chaux vive	Services généraux	1	50	50	50
FOD	Services généraux		1x42 + 1x5		
Fioul	Services généraux		1x450 + 1x130	627	
Acide péracétique 15 %	Amidonnerie Sèche	1	25	25	27
Acide péracétique 40 %	Amidonnerie Sèche		200 fûts de 25 kg		5
Peroxyde d'hydrogène	Amidonnerie Sèche		25 fûts de 30 kg		1
Acide phosphorique	Amidonnerie Sèche		80 fûts de 25 kg		2
Acide citrique 50%	Amidonnerie Sèche	2	30	60	75
Anhydride acétique	Amidonnerie Sèche	2	30	60	66
RCR (étiqueté Xn)	Amidonnerie Sèche	1	100	100	115
Eau de javel	Amidonnerie Sèche	2	30	60	72
Bisulfite de sodium	Amidonnerie Sèche	2	30	60	79
Epichlorhydrine	Amidonnerie Sèche		8 fûts de 200 kg		2
Persulfate de potassium	Amidonnerie Sèche		sacs de 25 kg		7
Chlore	Amidonnerie Sèche		4 bouteilles de 30 kg		0,12
Acide formique	Amidonnerie blé	1	30	30	36

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

Les matériaux utilisés pour la conception des installations (canalisations, raccords, vannes et autres organes d'équipement) sont compatibles avec les produits manipulés et capables de résister aux pressions et températures susceptibles d'être atteintes.

L'accès aux zones de stockage est réservé au personnel habilité, dans le cadre de consignes.

### 18.2.1. Aménagement général et équipement des zones de stockage aériennes

L'éclairage doit être suffisant en période de nuit pour permettre les interventions nécessaires.

Une manche indiquant la direction du vent est mise en place et doit être visible de jour comme de nuit des salles de commande et des préposés officiant dans la zone de stockage.

Les réservoirs sont mis à la terre selon les normes en vigueur.

Chaque réservoir doit être équipé d'un dispositif permettant de connaître à tout moment le volume de produit contenu.

Les dispositifs rejetant des gaz à l'atmosphère (purge, évents, soupapes ...) sont disposés de manière à ne pas provoquer une aggravation des risques.

A chaque réservoir est associé un système de pompage et de canalisation de dépotage et de transfert de produits indépendant. Les postes de dépotage sont munis de raccordements spécifiques, indentifiés, pour éviter toute erreur de produit.

Les camions et wagons admis sur l'aire de dépotage font l'objet d'une procédure d'acceptation préalable incluant la vérification des dispositifs de branchement et de la compatibilité des équipements. En particulier, les citernes non équipées de clapet de fond ne peuvent être dépotées ou chargées.

Il est interdit de dépoter des produits différents en même temps dans une même zone.

L'aire de dépotage est conçue et équipée de manière à éviter le déplacement des citernes ferroviaires ou routières en cours de dépotage et à interdire le transfert de produit en cas de non mise en position correcte du bras et de non mise à la terre.

Chaque aire de dépotage est associée à une rétention étanche permettant de récupérer les produits accidentellement répandus.

Toute possibilité de débordement d'un réservoir en cours de remplissage doit être évitée.

La zone de dépotage doit disposer de boutons poussoirs répartis en plusieurs points autour de la zone, reliés à une alarme et permettant l'arrêt d'urgence des installations et leur isolement.

Une consigne particulière est établie pour les citernes et wagons en attente de déchargement précisant les zones d'affectation et les sécurités à mettre en place.

### **18.2.2. Surveillance et entretien**

La surveillance et l'entretien du stockage doivent être assurés par un préposé responsable. Des consignes écrites et affichées doivent préciser les modalités de l'entretien, les opérations de réparation éventuelles à réaliser, les contrôles à effectuer, les modalités de dépotage des véhicules livreurs, la conduite à tenir en cas d'accident.

Périodiquement, l'installation est vérifiée pour déceler les éventuels suintements, fissurations, corrosions ... et pour vérifier l'état extérieur des parois des réservoirs. Ces examens doivent faire l'objet de rapports écrits.

### **18.2.3. Dépôt de chlore (Rubrique 1138)**

Le dépôt est constitué de quatre bouteilles de chlore d'une capacité unitaire de 30 kg.

Chacun des récipients présents doit rester parfaitement accessible. Le dépôt est équipé d'une cuvette de rétention suffisante contenant une solution alcaline et permettant l'immersion d'un récipient présentant une fuite ou toute autre dispositif présentant des garanties équivalentes.

Toutes les tuyauteries de liaison doivent pouvoir être isolées par des vannes. Les récipients reliés en phase liquide doivent l'être également en phase gazeuse. L'utilisation de tuyau flexible et rigoureusement interdite.

Le dégazage à l'atmosphère des installations est interdit.

Le dépôt est localisé dans l'amidonnerie sèche. Dans un local maçonné, dédié, ventilé vers l'extérieur. L'accès se fait par un sas donnant sur l'extérieur.

Un panneau indiquant la nature du dépôt et les restrictions d'accès en dehors des raisons de service est installé aux abords du dépôt.

#### **18.2.4. Stockage des liquides inflammables (rubrique 1432)**

Les dépôts d'hydrocarbures liquides répondent aux règles d'aménagement et d'exploitation définies par les arrêtés du 9 novembre 1972 et 19 novembre 1975 du ministre du développement industriel et scientifique.

En particulier, les parois de la cuvette de rétention doivent présenter une stabilité au feu de degré 4 heures, résister à la poussée des produits éventuellement répandus et ne pas dépasser 3 m de hauteur par rapport au niveau du sol extérieur.

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

Les vannes de piétement doivent être en acier ou en fonte spéciale présentant les mêmes garanties d'absence de fragilité. Les canalisations doivent être métalliques, être installées à l'abri des chocs et donner toutes garanties de résistance aux actions mécaniques, physiques, chimiques ou électrolytiques.

Chaque réservoir doit 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 comportant ni vanne, ni obturateur. Ces tubes doivent 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 doivent déboucher à l'air libre en un lieu et à une hauteur tels qu'ils soient visibles depuis le point de livraison. Ils doivent être protégés de la pluie et ne présenter aucun risque et aucun inconvénient pour le voisinage.

L'aménagement des installations doit éviter tout phénomène de siphonnage.

Un dispositif de sectionnement est monté sur la canalisation d'alimentation, placé en dehors des locaux contenant les équipements ainsi alimentés. Il est manœuvrable manuellement indépendamment de tout autre asservissement. Une pancarte très visible devra indiquer le mode d'utilisation de ce dispositif en cas d'accident.

Les réservoirs sont reliés au sol par une prise de terre présentant une résistance d'isolement inférieure à 10 ohms. Par ailleurs, toutes les installations métalliques du stockage doivent être reliées par une liaison équipotentielle.

Le dépôt dispose d'une réserve de sable en quantité suffisante, maintenu à l'état meuble et sec, et de pelles pour répandre ce sable sur les fuites et égouttures éventuelles. Le personnel devra être initié à l'utilisation des moyens de lutte contre l'incendie et entraîné périodiquement à cette lutte.

#### **18.2.5. Stockage ou emploi d'acétylène (rubrique 1418)**

Les bouteilles d'acétylène sont essentiellement détenues et mises en œuvre par les entreprises de maintenance présentes sur le site.

L'exploitant élabore une consigne et met en place une procédure encadrant les conditions d'intervention des entreprises de maintenance dans les unités. En particulier, l'exploitant doit être en mesure à tout instant de savoir où une intervention de maintenance mettant en œuvre de l'acétylène est en cours.

#### **Article 18.2.6 : Peroxydes organiques**

Les installations constituant le dépôt de peroxydes organiques, ainsi que les ateliers où ils sont employés doivent être conformes aux dispositions de l'arrêté ministériel du 15 septembre 1993 (J.O. du 6 janvier 1994).

Les installations respecteront les distances de sécurité définies ci-après :

<i>Emplacements</i>	<i>Distances</i>
limites de propriété	10 m
autres postes de travail de l'établissement : . permanents . pendant un temps limité	5 m 3 m

Le local servant de dépôt de peroxydes doit être fermé sur trois côtés par des parois sans ouverture pouvant résister au souffle d'une explosion. Le quatrième côté est constitué par une cloison légère pouvant céder sous le souffle d'une explosion. La paroi soufflable, où se situe l'accès au local, est orientée du côté le moins fréquenté.

Les éléments de construction du bâtiment de stockage sont incombustibles et compatibles avec les peroxydes organiques stockés. Le sol du dépôt (de l'atelier) est imperméable et incombustible.

Les portes du dépôt (de l'atelier) s'ouvrent vers l'extérieur, sont pare-flammes de degré une heure. La toiture doit être capable d'arrêter des projectiles enflammés provenant d'un incendie proche.

Le bâtiment de stockage est mis en rétention, afin d'éviter tout déversement accidentel des produits stockés à l'extérieur. Cette cuvette de rétention doit aussi permettre que tout déversement de liquides inflammables ou de substances combustibles ne puisse accéder jusqu'au stockage.

Le chauffage du dépôt (de l'atelier), s'il est indispensable, s'effectue par fluide chauffant (air, eau, vapeur d'eau basse pression) ou par tout autre procédé présentant des garanties de sécurité équivalentes. Le maintien du dépôt à une température minimale doit être alors envisagé.

Le dépôt est fermé à clé, en dehors des séances de travail et entouré d'une clôture interdisant l'accès à toute personne non autorisée. L'accès au dépôt (à l'atelier) à toute personne non autorisée est interdit par une clôture.

Toutes les mesures seront prises pour assurer une bonne conservation des produits stockés. Notamment, le stockage sera aménagé de sorte qu'aucune réaction dangereuse ne puisse être provoquée. Suivant l'implantation du dépôt, la nature et le tonnage des peroxydes stockés, la mise en place d'un dispositif permettant de maintenir la température du dépôt à une valeur inférieure à celle de décomposition des peroxydes organiques en cas de saison chaude prolongée doit être envisagée.

Le dépôt est réservé aux peroxydes et aux préparations en contenant qui seront conservées dans leurs emballages d'origine.

Par ailleurs, l'exploitant met en œuvre une organisation spécifique en matière de sécurité. En particulier, il désigne une personne responsable pour réceptionner les produits lors de leur livraison.

Le ou les modes opératoires pour la manipulation des peroxydes organiques sont définis et tenus à jour par l'exploitant. Dans le voisinage immédiat d'un poste de travail, la quantité de produits entreposés est limitée à la masse strictement nécessaire pour une opération de fabrication et ne doit pas dépasser la quantité nécessaire à une demi-journée de travail.

Les peroxydes sont conservés dans le dépôt dans leurs emballages réglementaires utilisés pour le transport.

Les peroxydes sont maintenus à une température adaptée à leur nature jusqu'au moment de leur emploi. Les produits sont entreposés par groupe de stabilité thermique dans des locaux séparés.

Le dépôt (l'atelier) est maintenu en état constant de propreté, tout produit répandu accidentellement doit être enlevé aussitôt et détruit ou neutralisé suivant une consigne prévue d'avance pour chaque qualité de peroxyde.

L'état des stocks (volume, emplacement, qualité) doit être mis à jour régulièrement. Ces données doivent être disponibles à l'extérieur à tout instant, en vue notamment d'une transmission immédiate au service de sécurité.

En dehors des séances de travail, les portes du dépôt sont fermées à clef. Les clefs sont détenues par un préposé responsable.

Les moyens de secours et de lutte contre l'incendie conformes aux normes en vigueur sont en rapport avec l'importance du dépôt (de l'atelier) et doivent au minimum comporter :

- des extincteurs adaptés aux risques et maintenus en état de fonctionnement. Les agents d'extinction préconisés sont l'anhydride carbonique  $\text{CO}_2$  et les poudres chimiques,
- des robinets d'incendie armés, protégés du gel,
- des bouches d'incendie situées autour du dépôt,
- de sprinklers, actionnés automatiquement par un détecteur de fumées ou de tout autre dispositif dont l'efficacité équivalente a été démontrée ; le débit d'eau à assurer est au minimum de 10 l/mn/m<sup>2</sup> de surface au sol pour une durée minimale d'une heure.

Il est interdit de faire du feu, de pénétrer avec une flamme ou avec un objet ayant un point en ignition, de fumer dans le dépôt (l'atelier) et d'utiliser des outils provoquant des étincelles. Cette interdiction est affichée en caractères très apparents dans le local et aux entrées du dépôt (de l'atelier).

Les personnes travaillant dans le dépôt (l'atelier) sont spécialement instruites des dangers présentés par ces produits, ainsi que de la nature du matériel et des substances qui ne doivent pas entrer en contact avec les peroxydes. Elles reçoivent une formation spécialisée, notamment à leur manipulation. Ces instructions sont répétées à intervalles appropriés. Un équipement de sécurité (lunettes, gants, vêtements, etc.) adéquat et en quantité suffisante est mis à la disposition des personnes susceptibles d'être présentes à l'intérieur du dépôt (de l'atelier). Le personnel dispose des moyens adaptés de premiers secours concernant les effets physiologiques des peroxydes organiques.

### **Article 18.3 : installation de réfrigération ou de compression**

Six compresseurs totalisant une puissance de 2315 kW sont installés.

Le local constituant le poste de compression est construit en matériaux incombustibles. Il ne comporte pas d'étage.

Des murs de protection de résistance suffisante confinent les compresseurs de façon à diriger vers la partie supérieure les gaz et les débris d'appareils d'une explosion éventuelle.

Le toit est construit en matériaux légers de manière à permettre cette large expansion vers le haut.

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

Des filtres maintenus en bon état de propreté doivent empêcher la pénétration des poussières dans le compresseur.

Les compresseurs sont pourvus de dispositifs arrêtant automatiquement l'appareil si la pression de gaz devient trop faible à son alimentation ou si la pression à la sortie dépasse la valeur fixée.

L'arrêt du compresseur doit pouvoir être commandé par des dispositifs appropriés judicieusement répartis, dont l'un au moins est placé à l'extérieur de l'atelier de compression.

Des dispositifs efficaces de purge sont placés sur tous les appareils aux emplacements où des produits de condensation sont susceptibles de s'accumuler.

Toutes mesures sont prises pour assurer l'évacuation des produits de purge et pour éviter que la manœuvre des dispositifs de purge ne crée des pressions dangereuses pour les autres appareils ou pour les canalisations.

#### Article 18.4 : installations de combustion

Les installations de combustion sont les suivantes :

<i>Équipements</i>	<i>Puissance (MW)</i>	<i>Combustible</i>
Chaudière N° 3	18,2	Gaz ou Fioul
Chaudière N° 4	11	Gaz ou Fioul
Chaudière N° 5	37	Mixte : gaz / fioul lourd n°2
Chaudière N° 6	59	Mixte : gaz / fioul lourd n°2

<i>Équipements</i>	<i>Puissance (MW)</i>	<i>Combustible</i>
Chaudière biomasse	3	Gaz et bio gaz

<i>Équipements</i>	<i>Puissance (MW)</i>	<i>Combustible</i>
Sécheur Drêches	10	gaz
Sécheur Son	17	gaz

La chaufferie est située dans un local exclusivement réservé à cet effet, isolé par une paroi coupe-feu de degré deux heures. Toute communication éventuelle avec d'autres locaux se fait par une porte coupe-feu de degré deux heures.

La chaufferie et les locaux de séchage sont alimentés par une conduite de gaz naturel, extérieure aux installations. Une vanne, placée à l'extérieur des bâtiments permet d'arrêter l'alimentation en combustible.

Les installations sont pourvues d'un dispositif de détection de gaz. L'emplacement des détecteurs est déterminé par l'exploitant en fonction des risques de fuite et d'incendie. Leur situation est repérée sur un plan. Ils sont contrôlés régulièrement et les résultats de ces contrôles sont consignés par écrit. Des étalonnages sont régulièrement effectués.

La coupure de l'alimentation en gaz est assurée par deux vannes automatiques redondantes, placées en série sur la conduite d'alimentation en gaz. Ces vannes sont asservies chacune aux capteurs de détection de gaz et un pressostat. Toute la chaîne de coupure automatique (détection, transmission du signal, fermeture de l'alimentation de gaz) est testée périodiquement. La position ouverte ou fermée de ces organes est clairement identifiable par le personnel d'exploitation. Les aménagements permettant de répondre à ces dispositions sont réalisés d'ici **janvier 2004**.

Selon une procédure préétablie, toute détection de gaz, au-delà de 60% de la LIE, conduit à la mise en sécurité de toute installation susceptible d'être en contact avec l'atmosphère explosive, sauf les matériels et équipements destinés à fonctionner en atmosphère explosive.

Les appareils de combustion sont équipés de dispositifs permettant, d'une part, de contrôler leur bon fonctionnement et, d'autre part, en cas de défaut, de prévenir et de mettre en sécurité l'appareil concerné et au besoin l'installation. En particulier l'alimentation en combustible sera coupée automatiquement.

L'exploitation doit se faire sous la surveillance, directe ou indirecte, d'une personne nommément désignée par l'exploitant et ayant une connaissance de la conduite de l'installation et des dangers et inconvénients des produits utilisés ou stockés dans l'installation. Les modalités de conduite et de surveillance des installations de combustion font l'objet de procédures et de consignes dédiées.

#### **Article 18.5 : postes de charge d'accumulateurs**

Le site comprend 2 ateliers de charge.

Les portes d'accès s'ouvrent vers l'extérieur et demeurent normalement fermées. Les ateliers sont munis de points faibles remplissant la fonction d'évent. Ceux-ci n'affectent pas une zone fréquentée par le personnel

L'atelier est largement ventilé de manière à éviter toute accumulation de mélange gazeux explosible dans les locaux. Le dispositif de charge doit être asservi aux extracteurs d'air : l'arrêt des extracteurs coupe automatiquement les chargeurs.

Le sol de l'atelier présente une légère pente permettant le rassemblement des épanchements accidentels de liquides acides. Les murs sont recouverts d'un enduit étanche sur une hauteur de 1 m au moins à partir du sol.

#### **Article 18.6 : Utilisation de substances radioactives sous forme de sources scellées**

Les sources scellées sont utilisées à poste fixe. Leurs lieux de travail sont clairement identifiés à l'aide des panneaux réglementaires de signalisation.

Une isolation suffisante contre les risques d'incendie doit être réalisée. En cas d'incendie concernant les sources, les services amenés à intervenir doivent être informés de leur présence.

Tout vol, perte ou détérioration de substances radioactives doit être déclaré impérativement et sans délai par l'exploitant au Préfet du Département et à l'inspecteur des installations classées, ainsi qu'à la Commission Interministérielle des Radio Eléments Artificiels (CIRAE).

Au cours de l'emploi des rayonnements, les sources ne sont pas placées dans un endroit accessible aux tiers ou un lieu public.

#### **Article 18.7 : Stockage de produits finis (rubrique 1510)**

Le stockage est constitué d'une cellule de 6 200 m<sup>2</sup>.

La toiture comporte au moins sur 2 % de sa surface des éléments permettant, en cas d'incendie, l'évacuation des fumées (par exemple, matériaux légers fusibles sous l'effet de la chaleur). Sont obligatoirement intégrés dans ces éléments des exutoires de fumée et de chaleur à commande automatique et manuelle dont la surface est calculée en fonction, d'une part, de la nature des produits, matières ou substances entreposés, d'autre part des dimensions de l'entrepôt ; elle n'est jamais inférieure à 0,5 % de la surface totale de la toiture. La commande manuelle des exutoires de fumée et de chaleur doit être facilement accessible depuis les issues de secours. Les matériaux susceptibles de concentrer la chaleur par effet optique sont interdits (effet lentille).

Si un poste, ou une aire d'emballage, est installé dans l'entrepôt, il est soit dans une cellule spécialement aménagée, soit éloigné des zones d'entreposage, soit équipé de moyens de prévention ou d'intervention particuliers.

Des issues pour les personnes sont prévues en nombre suffisant pour que tout point de l'entrepôt ne soit pas distant de plus de cinquante mètres de l'une d'elles, et vingt-cinq mètres dans les parties de l'entrepôt formant cul-de-sac. Deux issues vers l'extérieur au moins, dans deux directions opposées, sont prévues dans chaque cellule. Les portes servant d'issues vers l'extérieur sont munies de ferme-porte et s'ouvrent par une manœuvre simple dans le sens de la sortie, sans engager le gabarit des circulations sur les voies ferroviaires extérieures éventuelles.

Les produits incompatibles entre eux ne sont jamais stockés dans une même cellule. Sont considérés comme incompatibles entre eux les produits qui, mis en contact, peuvent donner naissance à des réactions chimiques ou physiques entraînant un dégagement de chaleur ou de gaz toxiques, un incendie ou une explosion, en particulier :

- les produits combustibles ou réducteurs d'une part, et les produits oxydants, d'autre part,
- les acides, d'une part, et les bases, d'autre part, y compris les sels acides ou basiques susceptibles de réactions dangereuses.

Toutefois, une telle exclusion n'est pas applicable dans le cas où l'un des produits occupe un volume faible par rapport au volume total de la cellule, est conditionné dans des récipients de moins de 30 litres, ou est à une distance supérieure à 2 mètres par rapport aux produits incompatibles avec lui.

Le stockage est effectué de manière que toutes les issues, escaliers, etc., soient largement dégagés.

Les marchandises entreposées en masse (sac, palette, etc.) forment des blocs limités de la façon suivante :

- espaces entre deux blocs : 1 mètre,
- allée centrale : largeur supérieure ou égale à 2 mètres,
- espace minimal entre la base de la toiture ou le plafond et le sommet des blocs : 0,90 mètre.

Les produits liquides dangereux ne sont pas stockés en hauteur (plus de 5 mètres par rapport au sol). Les produits explosibles et inflammables sont protégés contre les rayons solaires.

L'entrepôt est équipé d'un réseau de RIA.

Un dispositif permettant une détection précoce d'un départ de feu est aménagé d'ici le **1<sup>er</sup> septembre 2003**. Les alarmes sont centralisées pour l'exploitation immédiate des informations.

#### **Article 18.8 : Installations de séchage et stockage temporaire des sous-produits avant leur valorisation agricole (rubrique 2915 et 2171)**

Les sous-produits, constitués de boues minérales 4,2 t/j, terres de filtrations 15 t/j, boues step 7,5 t/j, sont mélangés et stabilisés, en vue de leur valorisation par épandage en agriculture. Ils peuvent être stockés temporairement en vrac, dans un local isolé, exclusivement prévu à cet usage, implanté et aménagé pour éviter tout risque de pollution. Le stockage est abrité de la pluie et protégés contre les envois de matière fine ou pulvérulente.

Les boues de la station d'épuration sont préalablement séchées. Les principaux équipements de la station de séchage des boues sont répertoriés dans le tableau suivant :

<i>Appareil</i>	<i>Fluides utilisés</i>	<i>Caractéristiques principales</i>
Générateur	- gaz naturel	- brûleur gaz biogaz
Circuit de chaleur	- fluide organique	- huile minérale de PE=340°C - capacité de fluide organique = 6 000 l
Sécheur cylindrique	- fluide organique circulant dans une double enveloppe	- température de service du fluide organique : 180 à 200°C

<i>Appareil</i>	<i>Fluides utilisés</i>	<i>Caractéristiques principales</i>
	- électricité assurant la force motrice du rotor	- rotation du cylindre assurant le brassage des boues - extraction des vapeurs dirigées vers le condenseur
Condenseur	- eau	- condenseur type vertical cylindrique - refroidissement en circuit fermé - condensat évacué par gravité - extraction des incondensables

Le fluide caloporteur est un liquide organique combustible. Il est contenu dans une enceinte métallique entièrement close, à l'exception de l'ouverture des tuyaux d'évent.

L'installation est en circuit fermé à vase d'expansion ouvert. Un ou plusieurs tuyaux d'évent fixés sur le vase d'expansion permettent l'évacuation facile de l'air et des vapeurs du liquide combustible. Leur extrémité, garnie d'une toile métallique à mailles fines, est disposée de manière que les gaz qui s'en dégagent puissent être captés par la ventilation aspiration du local et évacués vers l'extérieur.

Au point le plus bas de l'installation, un dispositif de vidange totale permettant d'évacuer rapidement le liquide combustible (en cas de fuite constatée en un point quelconque de l'installation) est aménagé. Une canalisation métallique, fixée à demeure sur la vanne de vidange, conduit par gravité le liquide évacué jusqu'à un réservoir métallique de capacité convenable, situé de préférence à l'extérieur des bâtiments et entièrement clos, à l'exception d'un tuyau d'évent débouchant à l'air libre et dont l'extrémité est protégée de la pluie.

Un dispositif approprié permet à tout moment de s'assurer que la quantité de liquide contenu est convenable.

Un dispositif thermométrique permet de contrôler à chaque instant la température maximale du liquide transmetteur de chaleur.

Un dispositif automatique de sûreté empêche la mise en chauffage ou assure l'arrêt du chauffage lorsque la quantité de liquide caloporteur ou son débit dans le générateur sont insuffisants (notamment lors de l'ouverture de la vanne de vidange).

Un dispositif thermostatique maintient entre les limites convenables la température maximale du fluide transmetteur de chaleur.

Un second dispositif automatique de sûreté, indépendant du thermomètre et du thermostat précédents, actionne un signal d'alerte, sonore et lumineux, au cas où la température maximale du liquide combustible dépasserait accidentellement la limite fixée par le thermostat.

Les aires de circulation et de manutention doivent être entretenues en bon état de propreté.

#### **Article 18.9 : Digesteur de biomasse**

Les abords et différentes unités font l'objet d'un zonage conforme aux définitions données à l'article 14. Le marquage, les consignes d'accès, d'intervention, de conduite intègrent les précautions particulières relatives à chacune des zones. De même, le matériel électrique est compatible avec le zonage.

Le digesteur est équipé d'un dispositif de régulation de la pression.

Les installations comportent une torchère qui peut être sollicitée à tout moment.

Les dispositifs de purge ou d'échantillonnage du biogaz comportent un double système d'obturation.

Les unités sont équipées d'une détection de méthane. L'information est relayée en salle de commande.

## **IV – DIVERS**

### **Article 19 – Rappel des échéances**

Article 9.1 – Étude relative à la diminution de la consommation d'eau	1 <sup>er</sup> septembre 2003.
Article 9.1 – Diminution de l'eau de refroidissement puisée en nappe	1 <sup>er</sup> janvier 2005.
Article 9.3.3 – Études relatives au fonctionnement de la station d'épuration	1 <sup>er</sup> janvier 2003.
Article 9.3.3 – Renforcement des normes de rejet	1 <sup>er</sup> juillet 2004.
Article 18.4 – Vannes de sectionnement / installations de combustion	1 <sup>er</sup> janvier 2004.
Article 18.7 – Détection incendie	1 <sup>er</sup> septembre 2003.

### **Article 20 – Publicité**

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

### **Article 21 – Frais**

Les frais inhérents à l'application des prescriptions de présent arrêté seront à la charge de la société ROQUETTE FRÈRES.

### **Article 22 – Droit des tiers**

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

### **Article 23 – Sanctions**

En cas de non respect des prescriptions du présent arrêté, il pourra être fait application du chapitre IV du titre I<sup>er</sup> du Livre V du Code de l'Environnement.

**Article 24 – Exécution – Ampliation**

Le Secrétaire général de la Préfecture du Bas-Rhin,  
Le maire de BENHEIM,  
Les inspecteurs des installations classées de la DRIRE,  
La gendarmerie,

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

LE PRÉFET  
signé

**Délai et voie de recours**

La présente décision peut faire l'objet d'un recours contentieux devant le Tribunal administratif de STRASBOURG dans un délai de 2 mois à compter de la notification, par le demandeur, ou dans un délai de 4 ans à compter de la publication ou de l'affichage des présentes décisions par des tiers ou les communes intéressées (article L 514-6 du Code de l'Environnement).

*[\*] Un canevas a été constitué en région Alsace pour la rédaction des prescriptions relatives aux arrêtés préfectoraux applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation. Certaines dispositions ne se justifiant pas pour les installations présentement visées, ont été supprimées. Néanmoins, la numérotation a été conservée pour permettre une homogénéité entre les arrêtés.*

## **ANNEXE 1**

### **plans**

## ANNEXE 2

### FORMAT DES TABLEAUX D'AUTOSURVEILLANCE

REJETS D'EAUX RÉSIDUAIRES  
AUTOSURVEILLANCE  
*(1 fiche par point de rejet autorisé)*

Mois :

Année :

Raison sociale : ROQUETTE FRÈRES

Adresse: BEINHEIM

Nom de la personne responsable :

Nature du traitement : station d'épuration biologique

Date de l'arrêté préfectoral :

---

Commentaires sur les anomalies

Date	Débit m <sup>3</sup> /j	temp ° C	pH	MeS		DCO		DBO <sub>5</sub>		Azote globale		Phosphore total	
				Conc. mg/l	Flux kg/j	Conc. mg/l	Flux kg/j	Conc. mg/l	Flux kg/j	Conc. mg/l	Flux kg/j	Conc. mg/l	Flux kg/j
1				100	850	300	2 250	100	850	30	255	10	85
2													
3													
4													
5													
6													
7													
8													
9													
10													
11													
12													
13													
14													
15													
16													
17													
18													
19													
20													
21													
22													
23													
24													
25													
26													
27													
28													
29													
30													
31													
Total mois													
Nombre valeurs													
Moyenne													

Les moyennes mensuelles sont calculées de la façon suivante sur la base du nombre de jours de rejet et non de production.

- Débit moyen journalier = débit mensuel / nombre de jours de rejet
- Flux moyen journalier = flux mensuel (= flux journalier) / nombre de jours de rejet
- Flux journalier = concentration x débit journalier
- Concentration moyenne journalière = flux moyen journalier / débit moyen journalier.
- Pour les faibles teneurs, adapter les unités (mg/l, µg/l, kg/j, g/j...).
- Les analyses sont effectuées sur les effluents bruts.