

1

PREFECTURE DE MAINE-ET-LOIRE

DIRECTION DES COLLECTIVITES LOCALES,
DE LA CULTURE ET DE L'ENVIRONNEMENT
Bureau de l'environnement

Installations classées pour la
protection de l'environnement

AUTORISATION
Société S.P.A.B. à CHACE

D3 - 99 - n°732 bis

ARRETE

Le préfet de Maine-et-Loire,
chevalier de la Légion d'honneur,

Vu la loi n° 76.663 du 19 juillet 1976 modifiée relative aux installations classées pour la protection de l'environnement ;

Vu le décret du 20 mai 1953 modifié relatif à la nomenclature des établissements dangereux, insalubres ou incommodes ;

Vu le décret n° 77.1133 du 21 septembre 1977 modifié pris pour l'application de la loi précitée et notamment son article 18 ;

Vu la demande formulée par M. le Directeur de la Société des Produits Alimentaires Biologiques (S.P.A.B.), dont le siège social est route de la Perrière à CHACE, afin d'être autorisé à exploiter une unité d'atomisation située rue Emile Landais à CHACE ;

Vu les plans annexés au dossier ;

Vu l'arrêté d'enquête publique à laquelle il a été procédé du mardi 20 octobre au vendredi 20 novembre 1998 inclus sur la commune de CHACE ;

Vu l'arrêté prolongeant l'enquête jusqu'au 27 novembre 1998 ;

Vu l'arrêté de prorogation de délai à statuer du 15 mars 1999 ;

Vu les certificats de publication et d'affichage ;

Vu les délibérations des conseils municipaux de CHACE, DISTRE, ARTANNES SUR THOUET, SAINT CYR EN BOURG, VARRAINS ;

Vu l'avis du commissaire enquêteur ;

Vu les avis du directeur départemental de l'agriculture et de la forêt, du directeur départemental des affaires sanitaires et sociales, du directeur départemental de l'équipement, du directeur départemental des services d'incendie et de secours et du chef de centre de l'institut national des appellations d'origine ;

Vu le rapport de l'ingénieur de l'industrie, de la recherche et de l'environnement, inspecteur des installations classées, du 15 février 1999 ;

.../...

Vu l'avis du directeur régional de l'industrie, de la recherche et de l'environnement, inspecteur principal des installations classées, du 15 février 1999 ;

Vu l'avis émis par le conseil départemental d'hygiène lors de sa séance du jeudi 8 avril 1999 ;

Sur proposition du secrétaire général de la préfecture,

Arrête :

Article 1 Autorisation d'exploiter

La Société des Produits Alimentaires Biologiques (S.P.A.B.) dont le siège social est situé route de la Perrière – B.P. 4 – Chacé à Saumur Cédex (49428), est autorisée à exploiter sur le territoire de la commune de Chacé – rue Emile Landais - les installations suivantes sous réserve de la stricte application des dispositions énoncées au titre du présent arrêté :

Rubriques	Activité	A/D	Capacité
1180 - 1	Polychlorobiphényles, polychloroterphényles : Utilisation de composants, appareils et matériels imprégnés ou stockage de produits neufs contenant plus de 30 l de produits	D	400 kg
2220 - 1	Préparation ou conservation de produits alimentaires d'origine végétale par cuisson, déshydratation, ... : La quantité journalière de produits entrant étant supérieure à 10 t/j	A	300 t/j
2221 - 1	Préparation ou conservation de produits alimentaires d'origine animale par cuisson, déshydratation, séchage, ... : La quantité journalière de produits entrant étant supérieure à 2 t	A	8 t/j
2230 - 2	Réception, stockage, traitement, transformation, ... du lait ou des produits issus du lait : La capacité journalière de traitement exprimée en litre équivalent - lait étant supérieure à 7 000 l/j, mais inférieure ou égale à 70 000 l/j	D	34 500 eq-lait/j
2910 - A - 2	Combustion : Installations fonctionnant exclusivement au gaz ou au fioul domestique dont la puissance thermique maximale est supérieure à 2 MW mais inférieure à 20 MW	D	6 MW

2920 – 2b	Réfrigération ou compression (installations de) fonctionnant à des pressions effectives supérieures à 105 Pa comprimant ou utilisant des fluides non inflammables ou non toxiques : La puissance absorbée étant supérieure à 50 kW mais inférieure ou égale à 500 kW	D	P = 200 kW
-----------	---	---	------------

Article 2 Caractéristiques des installations

L'établissement, dont l'activité principale est la préparation de produits alimentaires d'origine animale et végétale par déshydratation et séchage, comprend notamment les installations suivantes :

- a) 4 lignes de préparation des matières premières (cuves, pompes, évaporateurs, broyeurs, cylindre de séchage, ...) pour une puissance installée de 300 kW,
- b) 1 ligne de production « pieds de champignons » pour une puissance installée de 50 kW,
- c) 1 tour d'atomisation d'une capacité de 500 kg/h d'eau évacuée sur le lait à 170/87 °c (T° entrée d'air / T° sortie d'air) d'une puissance consommée de 40 kW pour le séchage,
- d) stockages de matières premières répartis en :
 - 1 trémie de stockage temporaire des pieds de champignons,
 - 2 cuves de 30 m³ et 1 cuve de 15 m³ pour le stockage temporaire des jus de champignons,
 - 1 magasin de stockage de matières premières et de produits finis,
- e) stockages divers répartis en .
 - emballages comprenant cartons et films plastiques dans le magasin d'entreposage des matières premières et produits finis,
 - palettes entreposées en extérieur,
 - produits d'entretien stockés dans des locaux spécifiques pour une quantité environ égale à 10 t,
 - bouteilles de gaz destinées à alimenter les engins de manutention,
- f) installations annexes et servitudes comprenant notamment :
 - 1 chambre froide d'un volume environ égal à 15 m³ pour la conservation des échantillons des produits fabriqués,
 - 1 tour de refroidissement d'une capacité de 1,5 millions de fg/h pour une puissance de 40 kW,
 - 2 surpresseurs d'une puissance installée de 22 kW,
 - 4 groupes de froid fonctionnant au fréon pour une puissance totale de 16 kW,
 - 1 chaudière au gaz d'une puissance de 2,7 MW,
 - 1 transformateur à bain d'huile de 500 kVA,
- g) 1 forage d'une profondeur de 7 m, alimentant 2 puits, pour un prélèvement maximal de 80 m³/h.

Article 3 Règles de caractère général

3.1 Réglementation de caractère général

Sans préjudice des prescriptions figurant au présent arrêté, sont applicables à l'établissement :

- l'arrêté du 20 juin 1975 du Ministre de l'Industrie et de la Recherche relatif à l'équipement et à l'exploitation des installations thermiques en vue de réduire la pollution atmosphérique et d'économiser l'énergie,
- l'arrêté du 31 mars 1980 du Ministre de l'Environnement et du Cadre de Vie relatif aux installations électriques des établissements réglementés au titre de la législation des installations classées et susceptibles de présenter un risque d'explosion,
- les règles techniques annexées à la circulaire n° 86-23 du 23 juillet 1986 du Ministre de l'Environnement relative aux vibrations mécaniques émises dans l'environnement par les installations classées,
- l'arrêté du 28 janvier 1993 du Ministre de l'Environnement concernant la protection contre la foudre de certaines installations classées,
- le décret n° 94-609 du 13 juillet 1994 relatif aux déchets d'emballage dont les détenteurs ne sont pas les ménages,
- l'arrêté du 23 janvier 1997 du Ministre de l'Environnement relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement,
- l'arrêté du 2 février 1998 du Ministre de l'Environnement 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.

3.2 Conformité aux plans et données techniques

Les installations et leurs annexes sont situées, aménagées et exploitées conformément aux plans et données techniques contenus dans le dossier de demande d'autorisation, sous réserve du respect des dispositions du présent arrêté.

3.3 Modification - Abandon de l'exploitation

Tout projet de modification est porté, avant sa réalisation, à la connaissance du Préfet, accompagné des éléments d'appréciation nécessaires. La construction d'une tour d'atomisation nouvelle respecte notamment cette disposition, les prescriptions du présent arrêté concernent l'installation existante.

Toute cessation d'activité d'une installation autorisée au titre du présent arrêté fait l'objet d'une déclaration au préfet au moins un mois avant cette cessation. A cet effet, l'exploitant adresse 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.

Lors de la mise à l'arrêt définitif d'une installation, l'exploitant est tenu d'assurer la remise en état du site dans un état tel qu'il ne s'y manifeste aucun des dangers ou inconvénients mentionnés à l'article 1er de la loi du 19 juillet 1976 susvisée.

3.4 Accident - Incident - Pollution

L'exploitant est tenu de déclarer immédiatement à l'inspection des installations classées tout accident ou incident susceptible de porter atteinte aux intérêts visés à l'article 1er de la loi du 19 juillet 1976.

Les dépenses occasionnées par la lutte contre la pollution et les mesures de restauration du site sont à la charge de l'exploitant.

3.5 Contrôles et analyses

L'exploitant doit pouvoir justifier à tout moment du respect des prescriptions énoncées au titre du présent arrêté. Les contrôles, analyses, rapports et registres prévus sont archivés pendant une période d'au moins trois ans. Tous les éléments et documents correspondants sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

L'inspection des installations classées peut demander à tout moment la réalisation, inopinée ou non, des prélèvements et des mesures spécifiques effectués à l'émission ou dans l'environnement afin de vérifier le respect du présent arrêté.

Tous les contrôles prévus dans le cadre du présent arrêté sont à la charge de l'exploitant.

Article 4 Prévention de la pollution des eaux

4.1 Prélèvements

Les installations de prélèvement d'eau sont munies de dispositifs de mesure totalisateurs des quantités prélevées.

Les réseaux d'alimentation en eau potable (publics et intérieurs) sont protégés contre les risques de contamination par la mise en place de dispositifs de disconnection adaptés.

La réalisation ou la mise hors service de tout forage est portée à la connaissance de l'inspection des installations classées avec tous les éléments d'appréciation nécessaires.

4.2 Consommations

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception et l'exploitation des installations pour limiter la consommation d'eau de l'établissement.

La réfrigération en circuit ouvert est interdite.

4.3 Collecte des effluents liquides

Le site dispose de réseaux de collecte de type séparatif selon la nature des effluents à recueillir. Ainsi, on distingue :

- le réseau de collecte des eaux pluviales,
- le réseau de collecte des eaux résiduaires industrielles et des eaux vannes.

4.4 Rejets des effluents liquides

Tout rejet direct ou indirect dans une nappe souterraine est interdit.

Les effluents liquides ne peuvent être rejetés que sous le strict respect des dispositions énoncées au titre du présent arrêté. Dans le cas contraire, les eaux résiduaires sont des déchets industriels qui sont éliminés dans des installations autorisées à cet effet.

4.4.1 Eaux sanitaires

Les eaux sanitaires sont traitées conformément à la réglementation en vigueur.

4.4.2 Eaux pluviales

Les eaux pluviales, provenant du ruissellement des toitures, des voies de circulation et des aires de stationnement sont directement envoyées dans le réseau de collecte des eaux pluviales.

Les eaux pluviales des aires de dépotage des matières premières sont envoyées vers la station d'épuration de la société MARIE SURGELES.

4.4.3 Eaux industrielles résiduaires

Le raccordement à la station d'épuration fait l'objet d'une autorisation donnée au titulaire du présent arrêté par l'exploitant de l'infrastructure d'assainissement (réseau et station d'épuration). Elle précise notamment les modalités d'acceptation des rejets provenant du site, les flux industriels admissibles et les caractéristiques maximales des effluents en fonction des capacités et performances de l'infrastructure d'assainissement.

Un exemplaire de cette autorisation est adressé à l'inspection des installations classées.

Les eaux industrielles résiduaires, comprenant notamment les effluents du procédé de fabrication, du lavage, du refroidissement et les eaux contenues dans les aliments, sont homogénéiser dans un bassin tampon de 100 m³. Elles respectent des valeurs limites suivantes :

PARAMETRES			
Débit maximum instantané (m ³ /h)		40	
Débit maximum sur 2h consécutives (m ³)		60	
Débit maximum sur 24h consécutives (m ³)		400	
		Concentrations Instantanées en mg/l	Flux journaliers maximum en kg/j
pH	NF T 90008	6,5 < pH < 9	
MES	NF T 90105	250	100
DCO	NF T 90101	1 100	440
DBO5	NF T 90103	550	220
Azote global exprimé en N		60	24
Phosphore total exprimé en P	NF T 90023	30	12

Ces valeurs limites s'imposent pour des prélèvements moyens réalisés sur 24 heures. 10% des résultats de ces mesures peuvent dépasser les valeurs limites prescrites ci-dessus, sans toutefois dépasser le double de ces valeurs. Dans le cas de mesures en permanence, ces 10 % sont comptés sur une base mensuelle.

Le respect des valeurs limites admissibles mentionnées ci-dessus se fait sans dilution.

4.5 Contrôles des rejets

4.5.1 Points de rejets

Les effluents industriels sont rejetés dans la station d'épuration collective de la société MARIE SURGELES France par un exutoire unique.

Les dispositifs de rejet sont aisément accessibles. Ils sont aménagés de manière à permettre l'exécution de prélèvements dans l'effluent, ainsi que la mesure de son débit dans de bonnes conditions de précision.

4.5.2 Suivi continu des rejets

Le pH et le débit sont mesurés et enregistrés en continu, sur l'effluent brut, en sortie de l'établissement. Tout dépassement du pH doit déclencher une alarme efficace et entraîner automatiquement l'arrêt du rejet.

En permanence, l'exploitant s'assure du bon fonctionnement de la station d'épuration.

4.5.3 Autosurveillance

L'exploitant met en place un programme d'autosurveillance de la qualité de ses rejets portant sur les paramètres et selon les fréquences définis ci-après :

Fréquence de contrôle	Paramètres à contrôler
Journalière	Débit, pH
Hebdomadaire	MES, DCO, pH,

Les analyses sont réalisées sur des échantillons moyens journaliers représentatifs.

Les résultats de ces contrôles ainsi que les débits journaliers correspondants sont adressés mensuellement à l'inspection des installations classées suivant le modèle de fiche de résultats figurant en annexe. Cette transmission est accompagnée, en cas de dépassement des valeurs autorisées, des commentaires sur les causes des dépassements constatés et des mesures prises pour y remédier.

4.5.4 Recalage de l'autosurveillance

L'exploitant fait procéder tous les semestres à un recalage de son autosurveillance par un laboratoire extérieur. Ce contrôle porte sur l'ensemble des paramètres visés à l'article 4.4.3 ci-dessus. Les résultats de ces contrôles sont adressés à l'inspection des installations classées en même temps que les résultats de l'autosurveillance.

4.6 Prévention des pollutions accidentelles

4.6.1 Dispositions générales

Toutes les dispositions sont prises pour éviter tout déversement de produits dont les caractéristiques et les quantités émises seraient susceptibles d'être à l'origine d'une pollution ou capables d'altérer le rendement des ouvrages d'épuration.

Les produits de nature chimique différente dont le mélange est susceptible d'être à l'origine de réactions dangereuses sont entreposés dans des conditions qui évitent tout risque de mélange.

Les stockages de produits dangereux sont réalisés au regard de tous les paramètres susceptibles d'entraîner ou de favoriser leur dispersion (choc mécanique, élévation de température). Les produits épandus sont récupérés rapidement et/ou éliminés comme des déchets liquides dans une installation autorisée à cet effet.

4.6.2 Capacités de rétention

Tout stockage susceptible de contenir, même occasionnellement, un produit susceptible de polluer les sols et les eaux ou perturber le fonctionnement des ouvrages d'épuration est équipé d'une capacité de rétention étanche. Le volume utile est au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes :

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

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 des liquides inflammables à l'exception des lubrifiants,
- 20 % de la capacité totale des fûts dans les autres cas,
- 800 litres au minimum ou la capacité totale du stockage si elle est inférieure à 800 litres.

Les aires de stockage des matières premières sont raccordées à la station d'épuration.

Pour l'application de cette règle, les réservoirs reliés entre eux par le bas sont considérés comme un réservoir unique. Le volume des fluides contenus dans les canalisations non isolables raccordées à ces réservoirs sont à prendre en compte.

Les capacités de rétention résistent à la pression des fluides et à l'action chimique des produits contenus. Elles sont maintenues en permanence propres et vides de tout matériel ou de tout fluide de nature à limiter le volume disponible.

Les aires de chargement/déchargement sur lesquelles des produits dangereux sont susceptibles d'être manipulés, même occasionnellement, sont conçues et équipées pour éviter tout écoulement direct au milieu naturel.

Article 5 **Prévention de la pollution atmosphérique**

5.1 Conception des installations

Les poussières, gaz polluants ou odeurs, sont captés à la source et canalisés.

Les stockages de produits pulvérulents sont confinés (récipients fermés, silos, bâtiments fermés). Les sources émettrices de poussières (installations de manipulation, transvasement, transport, ...) sont capotées.

Si nécessaire, les dispositifs d'aspiration sont raccordés à une installation de dépoussiérage en vue de respecter les dispositions du présent arrêté. Par ailleurs, les équipements et aménagements correspondants satisfont à la prévention des risques d'incendie et d'explosion.

5.2 Limites de rejets atmosphériques

L'air issu des installations de dépoussiérage et rejeté à l'atmosphère, à l'extérieur des ateliers, présente une teneur en poussières inférieure à 100 mg/Nm³.

5.3 Conditions de rejets

Des points de mesure et de prélèvement d'échantillons sont prévus sur chaque canalisation de rejet d'effluents gazeux.

Ces points sont implantés, conformément aux normes en vigueur, dans une section dont les caractéristiques permettent de réaliser des mesures représentatives des teneurs en polluants. Ces points sont aménagés de manière à être aisément accessibles et permettre des interventions en toute sécurité.

Les installations de combustion sont équipées des appareils prévus aux articles 5 à 10 de l'arrêté ministériel du 20 juin 1975.

Les fumées de la chaudière sont évacuées à l'atmosphère par une cheminée d'une hauteur minimale de 20 m, le type de combustible étant le gaz naturel. La vitesse verticale ascendante des fumées au débouché à l'atmosphère est supérieure ou égale à 5 m/s.

Les rejets de la tour d'atomisation sont évacués à l'atmosphère par une cheminée d'une hauteur minimale de 20 m, le type de combustible étant le gaz naturel. La vitesse verticale ascendante des fumées au débouché à l'atmosphère est supérieure ou égale à 8 m/s.

Article 6 Bruits et vibrations

6.1 Principes généraux

Les véhicules de transport, les matériels de manutention et les engins de chantier, utilisés à l'intérieur de l'établissement, sont conformes à la réglementation en vigueur. Les engins de chantier sont notamment conforme à un type homologué.

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

6.2 Niveaux de bruit limites

Les niveaux de bruit n'excèdent pas, du fait de l'établissement, les limites fixées ci-après :

Emplacements en Limites de propriété	Niveaux limites admissibles de bruit Leq en dB (A)	
	Période de jour 7h00 à 22h00 sauf dimanches et jours fériés	Période de nuit 22h00 à 7h00 ainsi que dimanches et jours fériés
Point 1	60	60
Point 2	55	55
Point 3	60	55
Point 4	55	55

Les emplacements des points de mesures mentionnés ci-dessus sont reportés sur le plan joint au présent arrêté. Les points sont les points de mesure des niveaux sonores résiduels.

6.3 Suivi des nuisances sonores

Dans un délai qui n'excédera pas 6 mois suivant la notification du présent arrêté, l'exploitant présentera à l'inspection des installations classées une étude visant à réduire les nuisances sonores générées par les installations existantes. En conclusion à cette étude, l'exploitant proposera un échéancier de mesures compensatoires dont l'efficacité sera mesurée par un organisme extérieur de contrôle.

Article 7 Déchets

7.1 Principes généraux

Les déchets et les sous-produits d'exploitation non recyclés ou valorisés sont éliminés dans des installations autorisées au titre de la loi du 19 juillet 1976 dans des conditions propres à éviter de porter atteinte à la santé publique et à l'environnement.

Sans préjudice de la responsabilité propre du transporteur, l'exploitant s'assure que le conditionnement des déchets ainsi que les modalités d'enlèvement et de transport sont compatibles avec les déchets enlevés, de nature à respecter l'environnement et conformes aux réglementations en vigueur.

Dans l'attente de leur élimination, les déchets et résidus produits par les installations sont stockés dans des conditions ne présentant pas de risque de pollution (prévention des envols, infiltrations dans le sol, odeurs) pour les populations avoisinantes et l'environnement.

Tout brûlage à l'air libre est interdit.

7.2 Déchets d'emballages

Les déchets d'emballage soumis aux dispositions du décret n° 94.609 du 13 juillet 1994 ne peuvent être que valorisés par réemploi, recyclage ou toute autre action visant à obtenir des matériaux réutilisables ou de l'énergie dans des installations agréées au titre du décret susvisé soit directement par le détenteur, soit après cession à un intermédiaire assurant une activité de transport, négoce ou courtage régulièrement déclarée auprès du préfet.

.../...

7.3 Contrôle de l'élimination des déchets

L'exploitant est toujours en mesure de justifier de l'élimination de ses déchets à l'aide de tout document tel que bon de prise en charge ou certificat d'élimination délivré par l'entreprise de collecte, de valorisation ou de traitement à laquelle l'exploitant a fait appel.

7.4 Suivi des déchets

Au plus tard le 1er mars de chaque année, l'exploitant adresse à l'inspection des installations classées un récapitulatif des déchets produits au cours de l'année précédente. Ce document précise pour chaque catégorie de déchets les quantités en cause ainsi que les modalités de stockage et de transport interne et externe, les modes de traitement, valorisation et élimination ainsi que le tonnage total de produits fabriqués suivant le modèle de déclaration joint en annexe. Les documents justifiant de l'enlèvement et de l'élimination des déchets sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

Dans un délai qui n'excédera pas 1 an suivant la notification du présent arrêté, l'exploitant présentera à l'inspection des installations classées une étude visant à définir des solutions alternatives à la mise en décharge des tourteaux de champignons.

Article 8 Règles de sécurité

8.1 Localisation des risques

L'exploitant définit, sous sa responsabilité, les zones de l'établissement qui, en raison des caractéristiques des matières mises en œuvre, stockées, utilisées ou produites, sont susceptibles d'être à l'origine d'un sinistre. L'exploitant détermine, pour chacune de ces zones, la nature du risque qui la concerne. Ce risque est signalé.

Ces zones sont repérées sur un plan régulièrement tenu à jour. Une copie de ce plan est adressée à l'inspection des installations classées.

8.2 Installations électriques

8.2.1 Conception des installations électriques

Les installations électriques de l'établissement respectent les prescriptions du décret 88-1056 du 14 novembre 1988 concernant la protection des travailleurs dans les établissements qui mettent en œuvre des courants électriques. Les adjonctions, modifications, réparations et entretiens des installations électriques sont exécutés dans les mêmes conditions par un personnel qualifié, avec un matériel approprié.

A l'intérieur des zones de l'établissement où peuvent apparaître des atmosphères explosives, le matériel électrique est réduit au strict besoin de fonctionnement des installations. Il respecte les dispositions de l'arrêté du 31 mars 1980.

Les appareils d'éclairage fixes ne sont pas situés en des points susceptibles d'être heurtés ou sont protégés contre les chocs. Ils sont installés de façon à ne pas provoquer échauffement.

8.2.2 Protection contre les effets de l'électricité statique et des courants de circulation

Les installations sont efficacement protégées contre les risques liés aux effets de l'électricité statique et des courants de circulation. Toutes les structures et tous les appareils comportant des masses métalliques sont reliés par des liaisons équipotentielles et mis à la terre. Les dispositifs de prise de terre sont conformes aux normes en vigueur.

8.2.3 Protection contre les effets de la foudre

Les dispositifs de protection des installations contre les effets de la foudre sont conformes aux normes en vigueur.

8.3 Sécurité

L'exploitant définit les moyens de défense adaptés aux risques présentés par les installations (extincteurs, poteaux d'incendie, RIA, colonnes sèches, ...) ainsi que leurs caractéristiques et leur répartition judicieuse dans l'établissement.

L'établissement dispose de moyens de défense, d'équipements du personnel et de produits et matières consommables en nombre suffisant adaptés aux risques présentés par les installations.

Les emplacements des moyens internes à l'établissement sont signalés et leurs accès maintenus libres en permanence. Ils sont reportés sur un plan tenu à jour.

Tous les matériels de sécurité et de secours (matériels de détection et de lutte contre l'incendie) sont correctement entretenus et maintenus en bon état de fonctionnement. Ils font l'objet de vérification périodiques par un technicien qualifié.

8.4 Moyens de lutte contre l'incendie

Les moyens de lutte contre l'incendie sont conformes aux normes en vigueur. Outre les dispositifs portatifs et robinets d'incendie armés (RIA), la défense contre l'incendie est assurée par au moins 3 poteaux d'incendie capables de fournir un débit de 60 m³/h chacun sous une pression dynamique minimum de 1 bar.

Les RIA et les poteaux d'incendie sont d'un modèle incongelable.

8.5 Règlement général de sécurité

Sans préjudice des dispositions légales et réglementaires concernant l'hygiène et la sécurité des travailleurs, l'exploitant établit un règlement général de sécurité qui fixe les comportements à observer dans l'enceinte de l'usine. Ce document comprend les consignes de sécurité et d'exploitation du site aussi bien en fonctionnement normal, incidentel qu'accidentel.

Les consignes de sécurité sont établies pour faire face aux situations accidentelles et pour la mise en œuvre des moyens d'intervention, d'évacuation du personnel et d'appel aux moyens de secours extérieurs. Ces consignes indiquent notamment :

- la conduite à tenir et les mesures d'urgence à prendre en cas d'accident (incendie, explosion, déversement accidentel de liquides, ...),
- les moyens d'intervention et de protection à utiliser en fonction des risques,
- la procédure d'alerte avec les numéros de téléphone du responsable d'intervention de

l'établissement, des services d'incendie et de secours, du centre antipoison , ...,

- les procédures d'arrêt d'urgence des installations,
- les interdictions de fumer et d'apporter du feu sous une forme quelconque.

Les consignes d'exploitation de l'ensemble des installations comportent explicitement les instructions de conduite des installations (situation normale, démarrage après travaux de modification ou d'entretien, essais, arrêts d'urgence, maintenance et nettoyage) de façon à permettre en toutes circonstances le respect des dispositions du présent arrêté.

Ces documents, en permanence tenus à jour, sont accessibles à tous les membres concernés du personnel à proximité des zones qu'elles concernent.

8.6 Formation du personnel

L'exploitant veille à la formation et à la qualification de son personnel notamment dans le domaine de la sécurité. Il s'assure que le personnel concerné connaît les risques liés aux produits manipulés, les installations utilisées et les consignes visées à l'article 8.5 ci-dessus.

8.7 Autorisation de travail - Permis de feu

Dans les zones à risques, les travaux de réparation ou d'aménagement ne peuvent être effectués qu'après délivrance d'une autorisation de travail accompagnée, au besoin, d'un permis de feu dûment signé par l'exploitant ou par la personne que ce dernier a nommé désignée.

Cette autorisation de travail évalue les risques présentés par les travaux et formalise les modalités particulières de l'intervention (type de matériel à utiliser, mesures de prévention à prendre, moyens de protection à mettre en place).

Après l'achèvement de l'intervention et avant la reprise de l'activité, un contrôle de la zone de travail est effectué par l'exploitant ou son représentant.

Titre IV : Implantation, construction, aménagements et exploitation

Article 9 Règles générales d'implantation et de construction

9.1 Règles générales

Les installations sont conçues, aménagées et exploitées de manière à limiter les émissions polluantes dans l'environnement, en fonctionnement normal ainsi qu'en cas d'accident, notamment par la mise en œuvre de technologies propres, le développement des techniques de valorisation, la collecte sélective et le traitement des effluents et déchets en fonction de leurs caractéristiques et la réduction des quantités rejetées.

Les installations comprenant tant leurs abords que leurs aménagements intérieurs sont conçues de manière à limiter la propagation d'un éventuel sinistre. Elles doivent permettre une intervention rapide et aisée des services d'incendie et de secours, éviter toute perte de temps ou tout incident susceptible de nuire à la rapidité de mise en œuvre des moyens de lutte et évacuer le personnel en cas de nécessité.

9.2 Intégration dans le paysage

L'exploitant prend toutes dispositions pour assurer l'intégration paysagère de l'établissement. Les installations, comprenant tant leurs locaux que leurs abords, sont en permanence entretenues et maintenues propres.

9.3 Accès et voies de circulation internes

Les installations pouvant présenter des risques sont fermées par un dispositif capable d'interdire l'accès à toute personne étrangère à l'exploitation (clôture, bâtiments fermés). Cette interdiction est signifiée par des panneaux visibles.

Les accès au site sont facilités, ils présentent un recul suffisant pour que l'entrée et la sortie des véhicules n'exigent pas de manœuvre.

L'exploitant fixe les règles de circulation à l'intérieur de l'établissement. Elles sont portées à la connaissance des intéressés par tout moyen approprié (panneaux de signalisation, marquage au sol, consignes, ...). Ces dispositions doivent éviter que des véhicules ou engins endommagent les installations et leurs éléments associés.

9.4 Réseaux

Les réseaux ainsi que les tuyauteries et câbles franchissent les voies de circulation sous des ponceaux ou dans des gaines, ou sont enterrés à une profondeur convenable. Ils sont conçus pour résister aux contraintes mécaniques des sols. Ils sont repérés.

Les réseaux et canalisations sont entretenus en permanence et font l'objet d'examen périodiques appropriés permettant de garantir leur bon état.

Les réseaux comprenant notamment les secteurs raccordés, les regards, les points de branchement et les canalisations sont reportés sur un plan régulièrement mis à jour après chaque modification des circuits.

9.5 Bâtiments et locaux

Le désenfumage des bâtiments et des locaux s'effectue par des dispositifs situés en partie haute. L'ouverture des équipements de désenfumage se fait manuellement, y compris dans le cas où il existe un système d'ouverture à commande automatique. Les commandes des dispositifs d'ouverture sont situées près des issues, facilement accessibles et signalées.

Les bâtiments et les locaux sont convenablement ventilés pour éviter tout risque d'atmosphère explosive ou nocive.

Les bâtiments et les locaux sont aménagés pour permettre une évacuation rapide du personnel dans deux directions opposées. L'emplacement des issues offre au personnel des moyens de retraite. Les portes s'ouvrent vers l'extérieur et restent manœuvrables en toutes circonstances. L'accès aux issues est balisé.

Le stationnement des véhicules n'est autorisé devant les portes et les voies d'accès aux bâtiments que pour des opérations de chargement et de déchargement.

L'installation de combustion et le transformateur sont situés dans des locaux dédiés à ces usages. Les éléments de construction des locaux présentent les caractéristiques de comportement au feu suivantes :

- matériaux de classe M0 (incombustibles),
- stabilité au feu de degré 1 heure au moins,
- parois et planchers coupe-feu de degré 2 heures au moins,
- couverture incombustible,
- portes intérieures coupe-feu de degré 1/2 heure au moins, munies d'un dispositif anti-panique et d'un ferme-porte ou autre système assurant leur fermeture automatique,
- portes donnant vers l'extérieur pare-flamme de degré 1/2 heure au moins, munies d'un dispositif anti-panique.

9.6 Appareils, machines et canalisations

Tout appareil, machine et canalisation soumis à des réglementations particulières (appareils à pression, appareils de levage et de manutention, ...) satisfait aux dispositions réglementaires qui lui sont applicables et aux normes homologuées au moment de sa construction ou de toute modification notable. Celui qui n'est pas réglementé est construit selon les règles de l'art.

Les matériaux utilisés pour la construction des appareils, machines et canalisations sont choisis en fonction des fluides contenus ou en circulation afin qu'ils ne soient pas sujets à des phénomènes de dégradation accélérée (corrosion, fragilité, ...).

Les appareils, machines et canalisations font l'objet de mesures de protection adaptées aux agressions qu'ils peuvent subir : chocs, corrosion, flux thermiques. Les vannes portent de manière indélébile leur sens de fermeture. Les canalisations aériennes sont faciles d'accès et repérées par tout dispositif de signalisation conforme aux normes applicables ou à une codification usuelle permettant de reconnaître sans équivoque la nature des fluides transportés (plaques d'inscription, code des couleurs).

Article 10 Règles générales d'aménagement et d'exploitation

10.1 Paramètres importants pour la sécurité

L'exploitant détermine la liste des paramètres importants pour la sécurité (IPS) qui, en cas de dépassement, peuvent entraîner une dégradation des conditions d'exploitation ou une incursion dans des plages dangereuses de fonctionnement. Ces paramètres sont définis pour des conditions de fonctionnement normal ou transitoire des installations.

Ces paramètres sont contrôlés, mesurés et au besoin enregistrés. Leur dépassement provoque le déclenchement d'une alarme et l'activation de moyens appropriés de mise en sécurité des installations.

10.2 Equipements importants pour la sécurité

L'exploitant détermine les équipements importants pour la sécurité. Ils font l'objet d'un suivi particulier qui garantit leur bon fonctionnement en toutes circonstances. La fréquence des contrôles et des opérations de maintenance est notamment définie par les contraintes d'exploitation.

10.3 Dossier de sécurité

L'exploitant tient à jour un dossier de sécurité des installations qui comprend au moins les éléments suivants :

- les caractéristiques techniques de construction (plans de montage, schémas de circulation des fluides, schémas électriques, ...) et d'implantation,
- le suivi des opérations de maintenance et de vérification accompagné des résultats des contrôles périodiques.

10.4 Suivi et contrôles des installations

Les installations et les équipements sont conçues de manière à faciliter tous les travaux d'entretien, de réparation et de nettoyage. Ils font l'objet d'un suivi régulier et sérieux attestant de leur maintien en bon état. A cet effet, ils font l'objet de contrôles dont la nature est fonction des dispositions réglementaires et des prescriptions imposées au titre du présent arrêté (nature des zones contrôlées, qualité du matériel employé, ...).

Les installations sont contrôlées après toute modification importante et selon les échéances imposées par les réglementations applicables. Dans tous les cas, l'exploitant procède à des visites périodiques de ses installations dont il doit être en mesure de justifier.

Toutes les opérations de modification, de maintenance et de contrôle sont consignés dans un document adapté.

10.5 Produits et substances

L'exploitant dispose des documents qui lui permettent de connaître la nature et les risques des produits (chimiques, toxiques, corrosifs, inflammables, dangereux pour l'environnement, ...) présents dans l'établissement, en particulier les fiches de données de sécurité prévues dans le Code du Travail.

Les fûts, réservoirs et autres emballages contenant ces produits portent en caractères très lisibles l'identification des produits et les symboles de danger conformément aux dispositions réglementaires en vigueur. Les consignes de sécurité relatives au stockage et à l'emploi de ces produits sont disponibles aux postes de travail.

L'établissement doit disposer de réserves suffisantes de produits ou matières consommables utilisés de manière courante ou occasionnelle pour assurer la protection de l'environnement tels que manches de filtre, produits de neutralisation, liquides inhibiteurs, produits absorbants,

Article 11 Installation de combustion

Au moins un dispositif, indépendant des équipements de conduite, permettant de couper les alimentations des installations électriques et de gaz est situé à l'extérieur du local chaufferie, en un endroit facilement accessible et signalé.

Le brûleur est équipé d'un dispositif de détection de flamme qui isole l'alimentation de gaz en cas d'absence de flamme.

Les résultats des contrôles et les comptes rendus d'entretien doivent être portés au livret de chaufferie prévu par les articles 24 et 25 de l'arrêté ministériel du 20 juin 1975 susvisé.

Article 12 Installations de réfrigération au fréon

Les locaux où fonctionnent les installations de réfrigération au fréon sont aménagés de façon, qu'en

cas de fuite, ce fluide soit évacué en dehors de locaux occupés par des tiers ou du personnel de l'établissement. La ventilation est dimensionnée par éviter la création de poche de ce gaz dans les locaux.

L'exploitant prend toutes les dispositions utiles pour que l'évacuation des produits de purge ne génère pas de risque particulier.

Article 13 Stockages de matières combustibles

13.1 Stockages des matières combustibles en extérieur

Les stockages de matières combustibles en extérieur comprenant notamment les palettes respectent les dispositions énoncées ci-dessous. Les distances d'éloignement sont mesurées horizontalement à partir des parois extérieures des stockages de matières combustibles. Ainsi :

- les stockages sont écartés d'une distance au moins égale à la hauteur des piles de la limite de propriété de l'établissement,
- les stockages sont écartés d'une distance au moins égale à la hauteur des piles entre deux stockages consécutifs de nature différente sans être inférieure à 4 mètres.

Sans préjudice des dispositions sus-mentionnées, les marchandises sont entreposées en masse formant des blocs occupant une surface maximale au sol de 250 m² séparée par des allées d'une largeur au moins égale à 4 mètres.

13.2 Stockages des matières combustibles en intérieur

Les stockages de matières combustibles dans le magasin, limités à 250 t de matières premières et produits finis et 25 t d'emballages, sont entreposées en blocs et des allées de circulation d'une largeur au moins égale à 1 m sont aménagées sur la totalité de leur périmètre.

Les stockages sont réalisés de manière que toute les issues restent dégagées.

Article 14 Réservoirs de stockage des matières premières

Les réservoirs sont maintenus solidement de façon qu'il ne puissent se déplacer sous l'effet du vent, des eaux et des trépidations du sol.

Les niveaux de remplissage des réservoirs sont contrôlés par le préposé aux opérations de chargement qui connaît en permanence la quantité de produits stockés.

Les organes de manoeuvre (vannes d'isolement des capacités ou des canalisations de transfert) sont implantés de façon à rester manoeuvrables en toutes circonstances. Sur chaque canalisation de remplissage et à proximité de l'orifice devra être mentionné, de façon apparente le réservoir qu'elle alimente.

Article 15 Dépôt de Gaz Combustibles Liquéfiés stocké en bouteilles

Les bouteilles de gaz sont stockées sur un emplacement déterminé et matérialisé, dégagé en permanence et affecté uniquement à cet usage.

Le stockage est isolé par une zone de protection telle que les bouteilles sont à une distance d'au moins 5 mètres en projection sur le plan horizontal des limites de propriétés, d'ouvertures de tout local contenant des feux nus, de tout piège dans lequel des vapeurs inflammables peuvent s'accumuler et de tout appareil électrique ou moteur non protégé contre les risques d'explosion.

Cette distance est portée à 6 mètres vis à vis de tout dépôt de matières inflammables, combustibles ou comburantes. Toute autre disposition garantissant une protection équivalente peut être acceptée (mur coupe feu, ...).

Dans ces zones, les matériels électriques sont conformes aux dispositions de l'article 8.2.

Les bouteilles, en attente d'usage, sont calées dans un dispositif spécialement adaptés à cet effet et protégé contre les chocs mécaniques.

Toutes les dispositions sont prises pour que les manipulations s'effectuent sans qu'il résulte de dommages aux bouteilles. Elles ne sont pas placées dans des conditions où elles risquent d'être portées à des températures dépassant 50 °C.

Article 16 Tour d'atomisation

16.1 Limitation du séchage

Tout projet de séchage d'un produit non mentionné dans le dossier de demande d'autorisation est porté à la connaissance du Préfet qui pourra demander à l'exploitant de produire des études complémentaires nécessaires à l'appréciation des risques et des nuisances liés aux caractéristiques du produit.

16.2 Installations électriques

L'état des organes de sécurité et de surveillance et les alarmes qu'ils émettent sont retransmis sur le pupitre de contrôle. La perte des alimentations électriques place les installations en position de sécurité.

16.3 Limitation des dépôts de poussières

Les installations sont conçues de manière à réduire le nombre de pièges à poussières et à faciliter les travaux d'entretien, de réparation et de nettoyage.

L'exploitant veille à limiter les dépôts de poussières. Il procède à des nettoyages de l'installation dont la fréquence est déterminée par la nature des produits séchés et par les contrôles réalisés dans l'installation et sur l'état des produits finis en bas de tour après séchage (présence d'agglomérats).

L'exploitant contrôle aussi souvent que nécessaire l'état d'encrassement de tout dispositif ou endroit susceptible de favoriser les accumulations de poussières, notamment le disperseur d'air dans la chambre, les parois de la tour et les gaines d'évacuation d'air. Un contrôle visuel vérifie de manière systématique l'efficacité des lavages.

16.4 Réduction des causes d'inflammation

Les particules incandescentes ne doivent pas être à l'origine d'un sinistre. A cet effet, l'exploitant veille à l'entretien du brûleur, à l'aspiration de l'air en dehors des zones empoussiérées, à la filtration de l'air de combustion et de mélange, à la limitation de l'encrassement des dispositifs de chauffage (alarmes, témoins) et à l'état des dispositifs de filtration de concentré.

L'exploitant s'assure que les conditions de fonctionnement sont adaptées aux produits séchés.

16.5 Turbine

L'exploitant contrôle régulièrement les vibrations de la turbine. Ces contrôles sont réalisés au moins 3 fois par an. L'exploitant s'assure de la lubrification du moteur d'entraînement et de l'équilibrage du système de dispersion des produits dans la tour.

16.6 Brûleur

Le brûleur est équipé d'un détecteur de flamme. Il dispose d'un arrêt d'urgence local. Son fonctionnement est interrompu ou son démarrage interdit en cas de sortie de la plage de pression d'alimentation de gaz, de pression d'alimentation d'air ou de dépassement des seuils de température (vibrofluidiseur, entrée ou sortie tour).

16.7 Contrôle des températures

L'installation est équipée de sondes de température alarmées. Le dépassement du seuil haut déclenche une alarme, place l'installation en position de sécurité et met en oeuvre le dispositif d'extinction.

Ces détecteurs à court temps de réponse sont placés à l'entrée et à la sortie d'air de la tour et sur la sortie d'air du vibrofluidiseur. Toute avarie survenant sur l'une des sondes (absence de transmission de l'information sur le pupitre de contrôle, ...) place l'installation en position de sécurité.

16.8 Moyens de lutte contre l'incendie

La tour et le vibrofluidiseur dispose d'une installation d'extinction automatique efficace contre l'incendie (déluge, étouffoirs vapeur, ...).

L'installation d'extinction, disponible en toutes circonstances (bouchage du système d'injection), dispose d'un débit d'agent d'extinction suffisant pour traiter la tour et le vibrofluidiseur. Une réserve d'eau d'extinction est toujours disponible.

Ce dispositif, asservi aux détecteurs de température, est doublé un déclenchement manuel dont les commandes sont disposées sur le pupitre de contrôle.

16.9 Protection contre les effets des explosions

Dans un délai qui n'excèdera pas 6 mois suivant la notification du présent arrêté, l'exploitant présentera une étude technique et un échéancier de travaux visant à limiter les conséquences d'une explosion de la tour et de ses annexes concernées (cyclones).

Les dispositifs mis en place permettront de maintenir les zones à effets mortels et à effets irréversibles pour la santé humaine dans les limites de propriété de l'établissement. Les effets sur les locaux non directement affectés à la production et occupés par du personnel seront présentés.

Au plus tard, dans un délai qui n'excèdera pas un an suivant les résultats de l'étude mentionnée ci-dessus, les dispositifs de protection seront opérationnels.

Le calcul des surfaces des événements de décharge est effectué conformément aux normes en vigueur.

Ces événements s'ouvrent pour des pressions statiques faibles. Ils sont équipés de détecteurs d'ouverture qui provoquent l'arrêt de l'installation ou interdisent son démarrage en cas d'ouverture ou de mauvaise fermeture de l'un d'entre eux.

Les événements sont orientés vers l'extérieur ou à défaut vers une zone de moindre activité de l'atelier de fabrication, dans une direction non dangereuse pour le personnel et le matériel avoisinant. Dans ce dernier cas, les parois ou les structures situées dans leur champ d'action sont de résistance faible (structures soufflables). La zone d'influence des événements est repérée dans l'atelier par une signalisation adaptée. Pendant le fonctionnement de l'unité, l'accès à cette zone sera strictement interdit.

16.10 Arrêt d'urgence

L'installation dispose d'un arrêt d'urgence qui la place en position de sécurité. Cette mise en sécurité de l'installation est automatiquement actionnée par le dépassement d'un seuil de température (vibrodiffuseur, amont et aval de la tour).

Article 17 Dispositions générales concernant l'hygiène et la sécurité des travailleurs

En aucun cas, ni à aucune époque, les conditions précitées ne peuvent faire obstacle à l'application des dispositions législatives et réglementaires relatives à l'hygiène et à la sécurité des travailleurs ni être opposées aux mesures qui peuvent être régulièrement ordonnées dans ce but.

Article 18 Un exemplaire du présent arrêté doit être affiché en permanence de façon visible à l'intérieur de l'établissement par le pétitionnaire.

Article 19 Une copie du présent arrêté est déposée aux archives de la mairie de CHACE et un extrait, énumérant les prescriptions auxquelles l'installation est soumise, est affiché à la porte de ladite mairie pendant une durée minimum d'un mois. Procès-verbal de l'accomplissement de cette formalité est dressé par le maire de CHACE et envoyé à la préfecture.

Article 20 Un avis, informant le public de la présente autorisation, est inséré par les soins de la préfecture et aux frais de M. le Directeur général de la S.A. S.P.A.B. dans deux journaux locaux ou régionaux diffusés dans tout le département.

Article 21 Le texte complet du présent arrêté peut être consulté à la préfecture, à la sous-préfecture de SAUMUR, et dans les mairies de CHACE, DISTRE, ARTANNES SUR THOUET, SAINT CYR EN BOURG, VARRAINS.

Article 22 Les prescriptions du présent arrêté se substituent à celles du récépissé de déclaration délivré le 17 mars 1975 pour l'exploitation d'une usine de déshydratation de produits alimentaires et atomisation de produits alimentaires ainsi que des stockages de combustibles pour alimenter une chaudière.

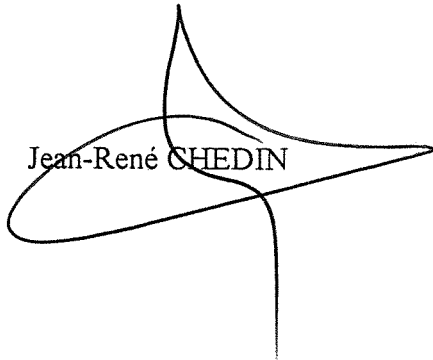
Article 23 Le secrétaire général de la préfecture, le sous-préfet de SAUMUR, le maire de CHACE, les inspecteurs des installations classées et le colonel commandant du groupement de gendarmerie de Maine-et-Loire sont chargés, chacun en ce qui le concerne de l'exécution du présent arrêté.

Fait à ANGERS, le 14 mai 1999

Pour le préfet et par délégation,
Le secrétaire général de la préfecture

Pour ampliation,
Le chef de bureau délégué

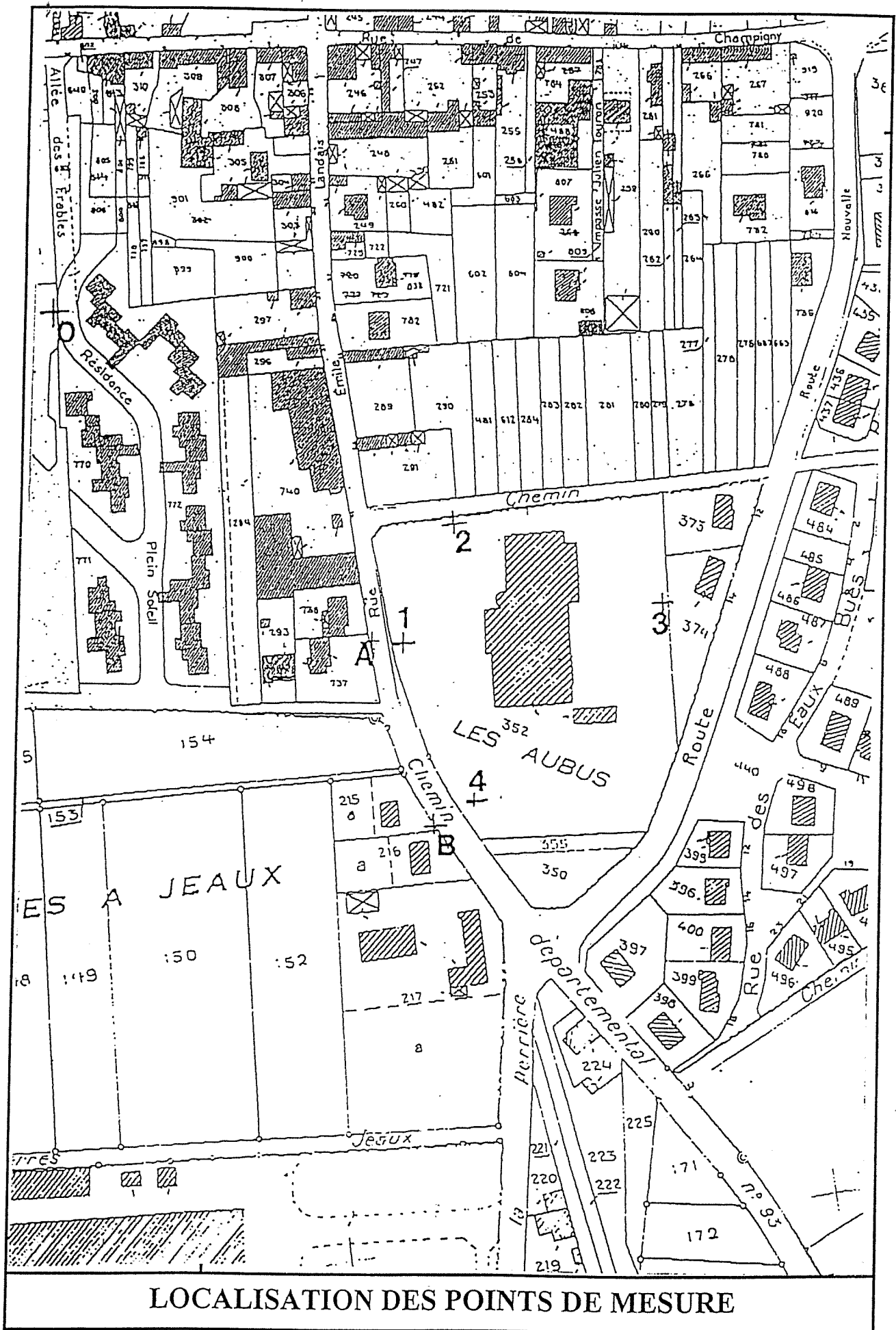
Jean-René CHEDIN



Nicolas QUILLET

Délai et voie de recours : Conformément aux dispositions de l'article 14 de la loi du 19 juillet 1976, la présente décision qui est soumise à un contentieux de pleine juridiction peut être déférée au tribunal administratif de NANTES. Le délai de recours est de deux mois pour le demandeur ou l'exploitant et commence du jour de la notification de la présente décision. Ce délai est de quatre ans pour les tiers à compter de la publication ou de l'affichage de l'arrêté.

S'agissant d'un recours de plein contentieux, un recours administratif préalable est obligatoire. Il doit être introduit soit devant l'auteur de l'acte (recours gracieux), soit devant le supérieur de l'auteur de l'acte (recours hiérarchique) dans les conditions définies par l'article R 102 du code des tribunaux administratifs.



LOCALISATION DES POINTS DE MESURE

Jour	Débit m ³ /j	pH								
			Concent. mg/l	FLUX kg/j	Concent. mg/l	FLUX kg/j	Concent. mg/l	FLUX kg/j	Concent. mg/l	FLUX kg/j
NORME										
1										
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										

Débit
moyen
journalier
(*)

Flux
moyen
journalier
(*)

(*) moyenne arithmétique des valeurs journalières indiquées.

ANNEXE

BILAN ANNUEL DE PRODUCTION DES DECHETS

ANNEE:

Arrêté Préfectoral :
Nom du responsable :

Société : SPAB
Adresse : CHACE

DESIGNATION DU DECHET	CODE DECHET (1)	QUANTITE EN TONNES	ORIGINE DU DECHET (ATELIER, PROCESS...)	TRAITEMENT DU DECHET	
				SOCIETE	MODE DE TRAITEMENT (2)

(1) - selon la nomenclature établie par le Ministère de l'Environnement.

(2) - on utilisera le code suivant :
incinération sans récupération d'énergie
incinération avec récupération d'énergie
mise en décharge de classe 1
traitement physico-chimique pour destruction
traitement physico-chimique pour récupération
valorisation.

- distinguer le traitement ou la valorisation interne (I) et externe (E).

IS
IE
DC 1
PC
PCR
VAL

regroupement
prétraitement
épandage
station d'épuration
rejet milieu naturel
mise en décharge de classe 2

REG
PRE
EPA
STA
NAT
DC2