
PRÉFECTURE DU BAS-RHIN

DIRECTION DES ACTIONS DE L'ÉTAT

Bureau de l'Environnement et de l'Urbanisme

ARRÊTÉ PREFECTORAL COMPLEMENTAIRE

du **07 NOV 2000**

**prescrivant des dispositions relatives à l'épandage de sous-produits
et à la prévention de la légionellose à la
Société UNIVERSAL FLAVORS STRASBOURG à STRASBOURG.**

**Le Préfet de la Région Alsace
Préfet du Bas-Rhin**

- VU** la loi n° 76-663 du 19 juillet 1976 relative aux installations classées pour la protection de l'environnement,
- VU** le décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 pris pour l'application de la loi susvisée et notamment son article 18,
- VU** l'arrêté préfectoral du 8 janvier 1997 réglementant l'activité de production de levures de la Société RED STAR BIOPRODUCTS à STRASBOURG, et en particulier des installations de réfrigération et de compression visées à la rubrique n° 2920,
- VU** la demande présentée par la Société RED STAR BIOPRODUCTS en date du 7 avril 2000, relative à l'épandage de sous-produits, complétée le 28 avril 2000,
- VU** la déclaration de changement d'exploitant effectuée le 19 juin 2000 par Universal Flavors Strasbourg, dont il a été accusé réception par le Préfet en date du **01 SEP 2000**,
- VU** la circulaire du 23 avril 1999 du Ministre de l'Aménagement du territoire et de l'environnement relative aux tours aéroréfrigérantes visées par la rubrique n° 2920 de la nomenclature,
- VU** le rapport du 10 mai 2000 de la Direction régionale de l'industrie, de la recherche et de l'environnement chargée de l'inspection des installations classées,
- VU** l'avis du Conseil départemental d'hygiène en date du 6 juin 2000,

CONSIDÉRANT qu'il y a lieu de fixer des prescriptions d'exploitation des installations susvisées visant à garantir la préservation des intérêts mentionnés à l'article 1^{er} de la loi n° 76-663 du 19 juillet 1976 modifié,

APRES communication à l'exploitant du projet d'arrêté,

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

ARRÊTE**Article 1^{er} :**

Les dispositions du présent arrêté s'appliquent à la Société UNIVERSAL FLAVORS STRASBOURG (anciennement RED STAR BIOPRODUCTS) exploitant 5, route du Rohrschollen à STRASBOURG une unité de production de levures.

Article 2. ÉPANDAGE

L'épandage des co-produits et effluents doit respecter les règles définies par les arrêtés ministériels du 17 août 1998 et du 14 février 2000, modifiant l'arrêté du 2 février 1998 et l'arrêté préfectoral interdépartemental du 26 septembre 1997 instituant un programme d'actions dans les zones désignées comme vulnérables à la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole.

2.1. Origine des déchets épandables dans l'installation

Les déchets à épandre seront les suivants :

- les terres de diatomées,
- des levures fourragères en rebut de séchage,
- des beer solids
- des levures matières premières.

Aucun autre déchet ne pourra être incorporé à ceux-ci en vue d'être réendus.

Les terres de diatomées et les co-produits de séchage pourront être épandus en mélange, en adaptant la dose d'épandage aux résultats d'analyse du produit final.

Les beer solids seront soutirées à un pH de 6,5. Les levures matières premières auront un pH supérieur à 6.

2.2. Quantité maximale épandue chaque année

La quantité maximale de déchets provenant de l'installation et épandue chaque année est de :

- pour les produits solides :
 - terres de diatomées : 500 t/an,
 - levures fourragères : 100 t/an.
- pour les produits liquides (2 à 10 % de matière sèche)
 - beer solids : 10 000 m³/an
 - levures matières premières : 1 000 m³/an.

2.3. Qualité minimale des déchets à épandre

2.3.1. Tout épandage de co-produits et d'effluents résiduels est subordonné à une étude préalable telle que définie à l'article 38 de l'arrêté ministériel du 2 février 1998.

- l'innocuité des produits épandus pour le sol et le sous-sol, les eaux superficielles et souterraines et les chaînes trophiques ;
- l'intérêt agronomique des produits épandus ;
- l'aptitude des sols à les recevoir ;
- l'efficacité épuratoire du sol et du couvert végétal.

2.3.2. Éléments indésirables autres que ceux listés à l'annexe VII a et agents pathogènes :

Élément	Concentration maximum apportée au sol	Flux maximum apporté au sol
Cadmium	20	0,015
Chrome	1 000	1,5
Cuivre	1 000	1,5
Mercure	10	0,015
Nickel	200	0,3
Plomb	800	1,5
Zinc	3 000	4,5
Chrome + Cuivre + Nickel + Zinc	4 000	6
Total des 7 principaux PCB*	0,8	1,2
Fluoranthène	5	6
Benzo(b) fluoranthène	2,5	4

Élément	Concentration maximum apportée au sol	Flux maximum apporté au sol
Benzo(a)pyrène	2	2

2.4. Programme prévisionnel annuel d'épandage

Le programme prévisionnel d'épandage sera transmis au Préfet avant le début de la campagne.

2.5. Conditions de l'épandage

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

- entre le producteur de déchets ou d'effluents et le prestataire réalisant l'opération d'épandage ;
- entre le producteur de déchets ou d'effluents et les agriculteurs exploitant les terrains.

Ces contrats définissent les engagements de chacun et la durée.

2.5.1. Traitements éventuels effectués sur les déchets ou les effluents

2.5.2. Mode d'épandage

Le matériel choisi pour réaliser l'épandage est adapté au type de déchets à épandre.

L'épandage est interdit par aéro-aspersion au moyen de dispositifs générateurs de brouillards fins lorsque les effluents sont susceptibles de contenir des microorganismes pathogènes.

2.5.3. La dose d'apport est déterminée en fonction :

- du type de culture et de l'objectif réaliste de rendement,
- des besoins des cultures en éléments fertilisants disponibles majeurs, secondaires et oligo-éléments, tous apports confondus,
- des teneurs en éléments fertilisants dans le sol et dans le déchet ou l'effluent et dans les autres apports,
- des teneurs en éléments ou substances indésirables des déchets ou effluents à épandre,
- de l'état hydrique du sol,
- de la fréquence des apports sur une même année ou à l'échelle d'une succession de cultures sur plusieurs années.

Pour l'azote, ces apports exprimés (exprimés en N global), toutes origines confondues, ne dépassent pas les valeurs suivantes :

- sur prairies naturelles, ou sur prairies artificielles en place toute l'année et en pleine production : 350 kg/ha/an,
- sur les autres cultures (sauf légumineuses) : 200 kg/ha/an,
- sur les cultures de légumineuses : aucun apport azoté.

Pour les cultures autres que prairies et légumineuses, une dose d'apport supérieure à 200 kg/ha/an peut être tolérée si l'azote minéral présent dans les déchets est inférieur à 20 % de l'azote global, sous réserve :

- que la moyenne d'apport en azote global sur cinq ans, tous apports confondus, ne dépasse pas 200 kg/ha/an,
- que les fournitures d'azote par la minéralisation de l'azote organique apporté et les autres apports ne dépassent pas 200 kg/ha/an,
- de réaliser des mesures d'azote dans le sol exploitable par les racines aux périodes adaptées pour suivre le devenir de l'azote dans le sol et permettre un plan de fumure adapté pour les cultures suivantes,
- de l'avis de l'hydrogéologue agréé en ce qui concerne les risques pour les eaux souterraines.

La dose finale retenue pour les déchets solides ou pâteux est au plus égale à 3 kg de matières sèches par mètre carré, sur une période de dix ans, hors apport de chaux.

2.5.4. Interdictions d'épandage

L'épandage est interdit :

- pendant les périodes où le sol est pris en masse par le gel ou abondamment enneigé, exception faite des déchets solides,
- pendant les périodes de forte pluviosité et pendant les périodes où il existe un risque d'inondation,
- en dehors des terres régulièrement travaillées et des prairies ou des forêts exploitées,
- sur des terrains à forte pente, dans des conditions qui entraîneraient leur ruissellement hors du champ d'épandage,
- à l'aide de dispositifs d'aéro-aspersion qui produisent des brouillards fins lorsque les effluents sont susceptibles de contenir des micro-organismes pathogènes.

L'épandage de déchets ou d'effluents respecte les distances et délais minima repris en annexe.

2.5.5. Dispositif d'entreposage et dépôts temporaires

L'exploitant disposera sur son site, et dans un délai de 6 mois après notification du présent arrêté, d'une aire de stockage des sous-produits dimensionnée pour faire face aux périodes où l'épandage est soit impossible, soit interdit par l'étude préalable. Toutes dispositions devront être prises pour que ce dispositif d'entreposage ne soit pas source de gêne ou de nuisances pour le voisinage et n'entraîne pas de pollution des eaux ou des sols par ruissellement ou infiltration. Le déversement dans le milieu naturel des trop-pleins de l'ouvrage d'entreposage est interdit. Les ouvrages d'entreposage à l'air libre sont interdits d'accès aux tiers non autorisés.

Le dépôt temporaire de déchets, sur les parcelles d'épandage et sans travaux d'aménagement, n'est autorisé que lorsque les cinq conditions suivantes sont simultanément remplies :

- les déchets sont solides et peu fermentescibles, à défaut, la durée du dépôt est inférieure à quarante-huit heures,
- toutes les précautions ont été prises pour éviter le ruissellement sur ou en dehors des parcelles d'épandage ou une percolation rapide vers les nappes superficielles ou souterraines,

heures,

- toutes les précautions ont été prises pour éviter le ruissellement sur ou en dehors des parcelles d'épandage ou une percolation rapide vers les nappes superficielles ou souterraines,
- le dépôt respecte les distances minimales d'isolement définies pour l'épandage sauf pour la distance à-vis des habitations ou locaux habités par des tiers qui est toujours égale à 100 mètres. En outre, distance d'au moins 3 mètres vis-à-vis des routes en fossés doit être respectée,
- le volume du dépôt est adapté à la fertilisation raisonnée des parcelles réceptrices pour la période d'épandage considérée,
- la durée maximale ne doit pas dépasser un an et le retour sur un même emplacement ne peut intervenir avant un délai de trois ans.

2.5.6. Cahier d'épandage

Un cahier d'épandage est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées. Il comporte les informations suivantes :

- les dates d'épandage,
- les volumes d'effluents épandus et leurs valeurs fertilisantes,
- les parcelles réceptrices,
- la nature des cultures.

Un suivi agronomique annuel est assuré.

2.5.7. Bilan annuel

Chaque année, un bilan complet de l'épandage 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 fera l'objet d'une présentation auprès des services chargés des contrôles et des différents partenaires concernés par l'épandage.

2.5.8. Surveillance des déchets épandus

Nature des éléments à analyser dans les déchets	Fréquence
Cd - Cu - Hg - Ni - Pb - Zn Total PCB	Une analyse par campagne

2.5.9. Analyse des sols

Nature des éléments à analyser Dans les sols	Fréquence
Cd – Cu – Hg – Ni – Pb – Zn pH, matière organique, phosphore assimilable, CEC, P, Mg, Ca,	3 analyses par an sur des parcelles de référence

2.6. Information

Préalablement à toute opération d'épandage, une information des élus locaux des collectivités concernées et de la mission boues du SATESA du Bas-Rhin est réalisée.

Article 3 : PRESCRIPTIONS RELATIVES AUX DISPOSITIFS A REFROIDISSEMENT PAR PULVERISATION D'EAU DANS UN FLUX D'AIR

3.1. Définition – Généralités

Les dispositifs à refroidissement par pulvérisation d'eau dans un flux d'air sont soumis aux obligations définies par le présent arrêté en vue de prévenir l'émission d'eau contaminée par la légionella.

3.2. Sont considérés comme faisant partie du système de refroidissement au sens du présent arrêté les circuits d'eau en contact avec l'air et l'ensemble évaporatif qui leur est lié.

Dans le présent arrêté, le mot exploitant désigne l'exploitant au sens de la loi du 19 juillet 1976 susvisée.

3.3. Entretien et maintenance

L'exploitant devra maintenir en bon état de surface, propre et lisse, et exempt de tout dépôt le garnissage et les parties périphériques en contact avec l'eau (et notamment les séparateurs de gouttelettes, caissons...) pendant toute la durée de fonctionnement du système de refroidissement.

3.4. Conditions de remise en service des installations

3.4.1. Avant la remise en service du système de refroidissement intervenant après un arrêt prolongé, et en tout état de cause au moins une fois par an, l'exploitant procédera à :

- une vidange complète des circuits d'eau destinée à être pulvérisée ainsi que des circuits d'eau d'appoint ;
- un nettoyage mécanique et/ou chimique des circuits d'eau, des garnissages et des parties périphériques ;
- une désinfection par un produit dont l'efficacité vis-à-vis de l'élimination des legionella a été reconnue, tel que le chlore ou tout autre désinfectant présentant des garanties équivalentes.

Cette désinfection s'appliquera, le cas échéant, à tout poste de traitement d'eau situé en amont de l'alimentation en eau du système de refroidissement.

Lors des opérations de vidange des circuits, les eaux résiduelles seront soit rejetées à l'égout, soit récupérées et éliminées dans un centre de traitement des déchets dûment autorisé à cet effet au titre de la législation des installations classées. Les rejets à l'égout ne devront pas nuire à la sécurité des personnes ni à la conservation des ouvrages.

3.4.2. Si l'exploitant justifie d'une impossibilité technique à respecter les dispositions de l'article 3.4.1, il devra mettre en œuvre un traitement efficace contre la prolifération des légionella, validé in situ par des analyses d'eau pour recherche de légionella, dont une au moins interviendra sur la période de mai à octobre.

3.5. Equipements individuels de protection -Signalisation

Sans préjudice des dispositions du Code du travail, l'exploitant mettra à disposition des personnels intervenant à l'intérieur ou à proximité du système de refroidissement et susceptibles d'être exposés par voie respiratoire aux aérosols des adaptés (masque pour aérosols biologiques, gants...), destiné à les protéger contre l'exposition :

- aux produits chimiques,
- aux aérosols d'eau susceptibles de contenir des germes pathogènes.

Un panneau devra signaler le port de masque obligatoire.

3.6. Compétence du personnel intervenant

Pour assurer une bonne maintenance du système de refroidissement, l'exploitant fera appel à du personnel compétent dans le domaine du traitement de l'eau.

3.7. Suivi de l'entretien, plans des installations

L'exploitant reportera toute intervention réalisée sur le système de refroidissement dans un livret d'entretien ou un document de suivi (informatisé) qui mentionnera :

- les volumes d'eau consommée mensuellement,
- les périodes de fonctionnement et d'arrêt,
- les opérations de vidange, nettoyage et désinfection (dates/nature des opérations/identification des intervenants/nature et concentration des produits de traitement,
- les analyses liées à la gestion des installations (température, conductivité, pH, TH, TAC, chlorures, concentration en légionella...).

Les plans des installations, comprenant notamment le schéma à jour des circuits de refroidissement, devront être annexés au livret d'entretien ou au document de suivi.

Le livret d'entretien ou le document de suivi (informatisé) seront tenus à la disposition de l'inspecteur des installations classées

3.8. Vérification de l'entretien et de la maintenance

L'inspecteur des installations classées pourra à tout moment demander à l'exploitant d'effectuer des prélèvements et analyses en vue d'apprécier l'efficacité de l'entretien et de la maintenance des circuits d'eau liés au fonctionnement du système de refroidissement.

Ces prélèvements et analyses microbiologiques et physico-chimiques seront réalisés par un laboratoire qualifié dont le choix sera soumis à l'avis de l'inspection des installations classées.

Les frais des prélèvements et des analyses seront supportés par l'exploitant.

Les résultats d'analyses seront adressés sans délai à l'inspection des installations classées.

3.9. Conditions de fonctionnement des installations en fonction des résultats d'analyse

3.9.1 Concentration en légionella supérieure à 10^5 unités par litre d'eau

Si les résultats d'analyses réalisées en application de l'article 3.4.2, de l'article 3.7 ou de l'article 3.8 mettent en évidence une concentration en légionella supérieure à 10^5 unités formant colonies par litre d'eau, l'exploitant devra immédiatement stopper le fonctionnement du système de refroidissement. Sa remise en service sera conditionnée au respect des dispositions de l'article 3.4.1.

3.9.2 Concentration en légionella entre 10^3 et 10^5 unités par litre d'eau

Si les résultats d'analyses réalisées en application de l'article 3.4.2, de l'article 3.7 ou de l'article 3.8 mettent en évidence une concentration en légionella comprise entre 10^3 et 10^5 unités formant colonies par litre d'eau, l'exploitant fera réaliser un nouveau contrôle de la concentration en légionella un mois après le premier prélèvement. Le contrôle mensuel sera renouvelé tant que cette concentration restera comprise entre ces deux valeurs.

Conception et implantation des nouveaux systèmes de refroidissement

3.10. Compteur d'eau, dispositif de disconnexion

L'alimentation en eau d'appoint de chaque système de refroidissement répondra aux règles de l'art et sera dotée d'un compteur.

Le circuit d'alimentation en eau du système de refroidissement sera équipé d'un ensemble de protection par disconnexion situé en amont de tout traitement de l'eau de l'alimentation.

3.11. Eloignement des rejets d'aérosols des prises d'air neuf

Les rejets d'aérosols ne seront situés ni au droit d'une prise d'air, ni au droit d'ouvrants. Les points de rejet seront en outre disposés de façon à éviter le siphonnage de l'air chargé de gouttelettes dans les conduits de ventilation d'immeubles avoisinants ou les cours intérieures.

Article 4: FRAIS

Les frais inhérents à l'application des prescriptions du présent arrêté seront à la charge de la société UNIVERSAL FLAVORS STRASBOURG.

Article 5: PUBLICITE

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


Article 6 :

- Le Secrétaire général de la préfecture du Bas-Rhin,
- le Maire de STRASBOURG,
- les inspecteurs des installations classées de la direction régionale de l'industrie, de la recherche et de l'environnement,

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

Pour ampliation
Pour le Préfet,
L'adjoint administratif




Christiane SCHUSTER

LE PRÉFET
Pour le Préfet
Le Secrétaire Général


MICHEL LAFON

Délais et voie de recours (article 14 de la loi du 19 juillet 1976 précitée)

La présente décision peut être déférée au tribunal administratif :

- par l'exploitant, dans un délai de deux mois à compter du jour où elle a été notifiée,
- par les tiers, les communes intéressées ou leurs groupements (...), dans un délai de quatre ans à compter de sa publication ou de son affichage.