

PREFECTURE DE LA MEUSE

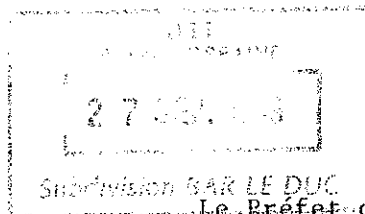
REPUBLIQUE FRANCAISE

Direction de l'Administration Générale
et de la Réglementation

2ème Bureau

AK/EC

Direction régionale de l'Industrie et
de la Recherche



Arrêté d'autorisation n° 3538-2/89

Vu la loi n° 64-1245 du 16 décembre 1964 relative au régime et à la répartition des eaux et à la lutte contre leur pollution,

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 modifié, pris pour l'application de la loi n° 76-663 du 19 juillet 1976 relative aux installations classées pour la protection de l'environnement et du titre Ier de la loi n° 64-1245 du 16 décembre 1964 relative au régime et à la répartition des eaux et à la lutte contre leur pollution, et notamment ses articles 18 et 20,

Vu le décret n° 87-279 du 16 avril 1987 relatif aux conditions d'application de la loi n° 64-1245 du 16 décembre 1964, aux installations classées pour la protection de l'environnement,

Vu la loi n° 76-629 du 10 juillet 1976 relative à la protection de la nature, ensemble le décret n° 77-1141 du 12 octobre 1977 pris pour son application, notamment son article 2,

Vu l'instruction ministérielle du 6 juin 1953 relative au rejet des eaux résiduaires par les établissements dangereux, insalubres ou incommodes,

Vu la loi n° 61-842 du 2 août 1961 relative à la lutte contre les pollutions atmosphériques et les odeurs,

Vu l'instruction ministérielle du 21 Juin 1976 relative au bruit des installations classées, complétée et modifiée par la circulaire ministérielle du 20 septembre 1985 pour l'application de l'arrêté du 20 août 1985 relatif aux bruits aériens émis dans l'environnement par les installations classées,

Vu le décret n° 89-3 du 3 janvier 1989 relatif aux eaux destinées à la consommation humaine, à l'exclusion des eaux minérales naturelles,

Vu l'arrêté du 20 juin 1975 relatif à l'équipement et l'exploitation des installations thermiques en vue de réduire la pollution atmosphérique et d'économiser l'énergie,

Vu l'arrêté du 31 mars 1980 portant réglementation des installations électriques des établissements réglementés au titre de la législation sur les installations classées susceptibles de présenter des risques d'explosion,

Vu l'arrêté préfectoral n° 3538/86 du 14 avril 1986 modifié et complété par arrêté n° 3538-1 du 29 mai 1987, autorisant la Sté HOCHLAND - Fromagerie Henri HUTIN S.A. à installer et exploiter sur le territoire de la commune de DIEUE SUR MEUSE,

- d'une part, une fromagerie avec ses installations annexes, et
- d'autre part, une station d'épuration des eaux usées issues de la fromagerie.

Vu la demande du 30 novembre 1988, présentée par la Société HOCHLAND France, agissant pour le compte de la S.A. Fromagerie Henri HUTIN, dont le siège social est à DIEUE SUR MEUSE, sollicitant l'autorisation d'entreprendre des extensions et des aménagements de l'usine de travail du lait,

Vu les plans annexés à la demande,

Vu le rapport et les propositions du 12 avril 1989 de l'Inspecteur des installations classées,

Vu l'avis du Conseil départemental d'hygiène du 13 septembre 1989,

Sur proposition du Secrétaire Général de la Préfecture,

~~SECRET~~
 // -) R R E T E :
 - - - - -

ARTICLE 1er - Les prescriptions des arrêtés préfectoraux n° 3538/86 du 14 mai 1986 et n° 3538/1 du 29 mai 1987 sont abrogées.

ARTICLE 2 - La société HOCHLAND - Fromagerie Henri HUTIN S.A. est autorisée à installer et à exploiter, sur le territoire de la commune de DIEUE-SUR-MEUSE, une usine de travail du lait comprenant, d'une part, une fromagerie avec ses installations annexes et, d'autre part, une station d'épuration des eaux usées issues de la fromagerie.

Les installations classables sont les suivantes :

- 242-1°) : Travail du lait en fromagerie avec apport de 600.000 litres par jour.
- 153 bis B1 : Installation de combustion dont la puissance thermique maximale totale des générateurs alimentés en combustibles liquides (fuel lourd) est de l'ordre de 18,02 MW.
- 361 A 1°) : Installation de compression et de réfrigération (ammoniac et fréon) d'une puissance cumulée de l'ordre de 650 kW.
- 253 D : Dépôt aérien de 900 m³ de fuel lourd en deux réservoirs verticaux de 450 m³.
- 253 C : Dépôt souterrain de liquides inflammables (carburants) 15.000 litres d'essence et 40.000 litres de gazole en fosse maçonnée
- 261 bis : Installation de distribution de liquides inflammables de 1^{ère} et 2^{ème} catégories d'un débit horaire maximum de 6 m³.

ARTICLE 3 - Les installations seront et resteront établies à l'emplacement et selon les dispositions prévues par les plans et annexes joints à la demande, pour autant qu'elles ne sont pas contraires aux dispositions du présent arrêté.

Tout projet de modification de l'ordonnance sera
 soumis au Comité d'hygiène, de sécurité et de
 conditions de travail.

L'ensemble des installations devra répondre aux prescriptions suivantes :

TITRE I - TRAVAIL DU LAIT

a) Activités

L'usine de DIEUE-SUR-MEUSE de la société HOCHLAND exercera les activités laitières suivantes :

- Fabrication de produits frais
- Fabrication de fromage à pâte molle
- Evaporation de sérum

b) Capacité

La capacité journalière de l'établissement sera de :

- | | |
|--|-------------------------|
| - Fabrication de produits frais : | 80.000 litres de lait |
| - Fabrication de pâte molle brie : | 480.000 litres de lait |
| - Fabrication de pâte molle Valmeuse : | 40.000 litres de lait |
| - Evaporation de sérum : | 500.000 litres de sérum |

c) Lutte contre les pertes

Récupération

L'établissement disposera en permanence d'installations de récupération de sous-produits adaptées à son niveau d'activité.

Stockages

Les sous-produits liquides seront collectés dans des tanks de stockage, dont la capacité sera au moins égale au volume maximum de sous-produits obtenus le jour de pointe.

Tous les tanks de stockage (matière première ou sous-produits), ainsi que les cuves de fabrication seront munis d'un dispositif automatique pour empêcher les débordements de liquides.

Comptabilité matière

Pour connaître les volumes ou les poids des sous-produits liquides obtenus dans l'établissement, des appareils de mesure seront installés sur des circuits au niveau des pompes ou des bacs de stockage des sous-produits.

Ces appareils seront relevés régulièrement en fonction des cycles de fabrication et les chiffres consignés dans un registre qui devra être présenté à sa demande à l'Inspecteur des Installations Classées.

Sur ce même registre seront indiquées la destination des sous-produits, après un traitement éventuel, et les quantités correspondantes.

L'Inspecteur des Installations Classées pourra demander la justification des livraisons de sous-produits réalisés (factures, bordereaux de livraison, etc...).

TITRE II - GESTION DES EAUX

Chaque pompe qui sert au prélèvement d'eau de nappe et de surface sera munie d'un compteur volumétrique ou à défaut d'un compteur horaire totaliseur couplé avec un compteur d'énergie, qui permettra de connaître le nombre de mètres cubes prélevés.

Les compteurs seront relevés chaque semaine au moins et les chiffres consignés dans le registre général de traitement des eaux ouvert à la station d'épuration.

L'eau utilisée pour les opérations de transformation devra être de qualité chimique et bactériologique appropriée (arrêté du 15 mai 1974). Cette qualité devra être vérifiée par des analyses périodiques.

Un réservoir de coupure ou un bac disconnecteur devra isoler le réseau de la nappe alluviale.

1°)- Eaux de refroidissement

Dans la mesure du possible et à l'occasion de chaque aménagement, les circuits de refroidissement devront être établis en circuit fermé, avec recirculation et réemploi des eaux de refroidissement.

2°)- Eaux de condensats

Les eaux de condensats devront être recyclées.

6°)- Limitation des rejets d'eaux usées

Le flux de pollution résiduelle journalier rejeté par l'établissement devra, pour les différents paramètres mesurés, être toujours inférieur, avec au maximum un débit de $1\,600\text{ m}^3/\text{j}$ et de $120\text{ m}^3/\text{h}$ en pointe, à :

135 kg/j de DCO
27 kg/j de DBO5
71 kg/j de MeST
25 kg/j de P
5 kg/j de N

Le PH de l'effluent épuré sera compris entre 5,5 et 8,5.

La température de l'effluent à son point de rejet sera inférieure à 30°C .

L'industriel devra mettre en oeuvre en période d'étiage (du 1er avril au 31 octobre) le matériel nécessaire à une injection de sulfate ferreux dans le bassin d'aération afin de réduire la teneur en phosphore rejeté par son établissement et viser un objectif maximal de 5 kg/j.

Les caractéristiques de rejet sont établies en tenant compte des apports en eau de la Société LORRAINE GLACES qui est autorisée par une convention en date du 29 avril 1988 entre les deux sociétés à rejeter dans la station d'épuration de la fromagerie, ses eaux usées résultant du traitement de 40 000 litres de lait pour la fabrication de crèmes glacées dans les limites suivantes :

1 400 kg/j de DCO
300 kg/j de MeST
le pH doit être compris entre 6,5 et 8,5

pour un débit journalier maximal de $300\text{ m}^3/\text{j}$.

Le dispositif de rejet devra être aisément accessible et aménagé de manière à permettre l'exécution de prélèvement dans l'effluent, ainsi que la mesure de son débit dans de bonnes conditions de précision.

Une installation de mesure en continu des débits devra être mise en place, avec enregistrement.

Un contrôle quotidien devra être opéré par le personnel de l'établissement.

Des analyses permettant de connaître la DCO et les MeST de l'effluent épuré seront faites aussi fréquemment que possible et au moins une fois par jour ouvrable par le personnel de l'établissement. En ce qui concerne le phosphore, il sera procédé à une analyse mensuelle avant et après traitement.

Des analyses permettant de connaître la DCO, les Mest et le phosphore de l'effluent avant et après épuration seront faites, aux frais de l'exploitant, par un laboratoire indépendant, au moins une fois chaque trimestre, conformément aux prestations du service d'assistance technique aux stations d'épuration industrielles.

Le résultat de ces contrôles, journaliers et trimestriels, sera adressé, pour information, chaque trimestre à l'Inspecteur des Installations Classées, ainsi qu'au Service de la Navigation de NANCY, chargé de la Police des Eaux. L'Inspecteur des Installations Classées pourra, en tant que de besoin, demander des investigations supplémentaires. Les documents de contrôle devront être conservés au moins trois ans.

Les agents du Service de la Navigation de NANCY doivent constamment avoir libre accès aux installations de rejet.

Par ailleurs, il pourra être procédé, une ou plusieurs fois par an, par les agents du Service de la Navigation de NANCY agissant au titre de la police des eaux, à des dates choisies par les ingénieurs de ce service et de façon inopinée, à des prélèvements dans l'effluent et dans les eaux réceptrices et à leur analyse par un laboratoire agréé. L'industriel supportera les frais de ces analyses. A titre d'indication, le nombre de contrôles à la charge de l'exploitant ne devrait pas excéder trois par an, sauf pour le cas où les conditions techniques imposées dans le présent arrêté ne seraient pas respectées.

7°)- Protection des eaux

Les eaux résiduaires, les eaux de pluie et en général toutes les eaux de l'usine seront évacuées sans qu'il en résulte une gêne pour le voisinage ou une altération du milieu récepteur.

Les eaux de pluie, ainsi que les eaux de ruissellement des zones imperméabilisées pourront être rejetées directement dans le milieu naturel.

Ce rejet ne sera admis que si le réseau est totalement protégé de tout écoulement ou tout déversement accidentel ou fortuit de produits et matières susceptibles de porter atteinte au milieu récepteur.

Notamment la teneur en hydrocarbures de ces eaux devra être inférieure à 20 mg/l (norme NFT 90203). A défaut, les eaux devront passer, avant leur rejet, par un séparateur à hydrocarbures.

Les eaux de refroidissement qui ne pourraient pas être recyclées pourront également être rejetées directement au milieu naturel, mais leur température de rejet devra être inférieure à 30°C.

Les eaux sanitaires seront traitées conformément aux prescriptions réglementaires en vigueur et en accord avec la Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales.

Toutes les eaux industrielles seront intégralement collectées et dirigées vers la station d'épuration de l'usine dont le rejet se fera à la Meuse.

TITRE III - CHAUFFERIE

La chaufferie comprend trois chaudières alimentées au fuel n° 2, ainsi caractérisées :

- 1 chaudière à vapeur de 5,23 MW
- 1 chaudière à vapeur de 3,37 MW
- 1 chaudière à eau de 5,82 MW

d'une puissance thermique maximale totale de 18,02 MW.

Cette chaufferie, ainsi que toutes les installations de combustion de l'usine, d'une puissance supérieure à 75 thermies par heure, devront être rendues conformes aux prescriptions de l'arrêté du 20 juin 1975 relatif à l'équipement et à l'exploitation des installations thermiques, en vue de réduire la pollution atmosphérique et d'économiser l'énergie (J.O. du 31 juillet 1975).

La chaufferie comprendra par ailleurs une chaudière électrique de 8 MW.

TITRE IV - INSTALLATIONS AUTRES

Les installations autres, à savoir :

- Installations de compression d'air et de réfrigération
- Dépôt aérien de 900 000 litres de fuel lourd
- Dépôt souterrain en fosse maçonnée de 15 000 litres d'essence et de 40 000 litres de gazole
- Installation de distribution de carburants

sont soumises aux prescriptions générales de la nomenclature des installations classées annexées au présent arrêté.

Tous les produits, liquides ou non, susceptibles, par un écoulement ou un épanchement accidentel, de porter atteinte à la sécurité générale ou à la qualité des eaux superficielles ou souterraines, devront être mis en dépôt sur des aires de stockage imperméables et étanches, aménagées en cuvette de rétention.

La capacité des cuvettes de rétention devra au moins être égale à la plus grande des deux valeurs suivantes :

- 50 % du volume total contenu dans la cuvette ;
- 100 % du plus gros réservoir.

TITRE VI - INSTALLATIONS ELECTRIQUES

1°)- Prescriptions générales

Les installations électriques de l'établissement doivent être réalisées et entretenues par un personnel qualifié, avec un matériel approprié, conformément aux dispositions du décret n° 88-1056 du 14 novembre 1988 relatif à la protection des travailleurs dans les établissements mettant en oeuvre des courants électriques et conformément aux règles de l'art.

Les adjonctions, modifications ou réparations doivent être exécutées dans les mêmes conditions.

Dans les locaux ou sur les emplacements de travail où les installations électriques risquent d'être soumises à des contraintes mécaniques dangereuses :

- ou bien, les enveloppes des matériels doivent présenter elles-mêmes un degré de protection correspondant aux risques auxquels ils sont exposés
- ou bien, leur installation doit être effectuée de telle manière qu'elles se trouvent protégées contre ces risques.

Les installations électriques devraient être protégées contre l'action nuisible de l'eau. A cet effet :

- a) si, dans les locaux concernés, l'humidité se condense occasionnellement sous forme de gouttes d'eau, les installations électriques doivent être protégées contre les effets nuisibles de la condensation,
- b) si, dans les locaux concernés, l'eau ruisselle sur les murs ou sur le sol, les installations doivent être protégées contre les effets de l'eau tombant en pluie dans une direction faisant, avec la verticale, un angle inférieur ou égal à 60°,
- c) si, dans les locaux ou sur les emplacements de travail (chantiers extérieurs), les matériels sont exposés à des projections d'eau, les installations électriques doivent être protégées contre les effets nuisibles de l'eau projetée de toutes les directions,
- d) si, dans les locaux ou sur les emplacements de travail, les matériels sont couramment lavés à l'aide de jets, les installations électriques doivent être protégées contre les effets nuisibles de l'eau projetée à l'aide d'une lance, venant de n'importe quelle direction.

Les installations électriques doivent être contrôlées lors de leur mise en service, après avoir subi une modification importante, puis tous les ans, par un vérificateur choisi par le chef de l'établissement sur la liste établie par le Ministre du Travail pour les vérifications sur mise en demeure.

Ces vérifications feront l'objet d'un rapport qui devra être tenu, en permanence, à la disposition de l'Inspecteur des Installations Classées.

2°)- Risque corrosion

Lorsque les installations électriques sont réalisées dans des locaux ou sur des emplacements de travail où les matériels qui les composent sont susceptibles d'être attaqués par des agents atmosphériques ou chimiques, ces matériels devront être protégés efficacement contre la corrosion pouvant en résulter.

Un plan des zones de l'établissement présentant un risque d'explosion sera établi, tenu à jour, et mis en permanence à la disposition de l'Inspecteur des Installations Classées.

Les installations électriques ainsi que les circuits de fluide sous pression ou de vapeur seront conformes aux règles de l'art. Les dispositions de l'arrêté ministériel du 31 mars 1980 portant règlement des installations électriques des établissements réglementés au titre de la législation sur les installations classées et susceptibles de présenter des risques d'explosion sont applicables.

TITRE VII - DECHETS

Tous les déchets, rebuts, ordures, immondices résultant de l'exploitation de l'usine et de l'activité des ateliers seront obligatoirement collectés dans des poubelles étanches réservées à cet usage et mises à la disposition des personnels.

Le contenu des poubelles sera régulièrement collecté.

Les déchets et résidus susceptibles de porter atteinte au milieu naturel, aux eaux superficielles ou souterraines, ou de gêner le voisinage, seront stockés à part dans l'attente d'être évacués par des entreprises spécialisées, qui procéderont à leur traitement ou qui les mettront en décharge sur des sites autorisés. Le stockage se fera dans des installations convenablement entretenues et dont la conception et l'exploitation assureront la prévention des pollutions et des risques.

Les déchets assimilés aux ordures ménagères, cartons, papiers, balayures, etc... pourront être confiés aux services chargés du ramassage des résidus urbains.

Aucun dépotoir ne devra exister sur l'ensemble de l'emprise industrielle.

En outre, l'incinération et la destruction par le feu de quelque produit que ce soit y sont rigoureusement interdites, exception faite des papiers, déchets de bois et cartons qui pourront être brûlés dans un incinérateur prévu à cet effet.

Les huiles usées seront soigneusement recueillies et regroupées en vue de leur évacuation par une entreprise spécialisée et agréée dans le département de la Meuse.

L'exploitant doit éliminer ou faire éliminer ses déchets dans des conditions propres à garantir la protection de l'environnement et, en tout état de cause, dans des installations autorisées à cet effet au titre de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement ou de législations particulières s'appliquant à certains types de déchets. Il veillera à ce que le procédé et la filière mis en oeuvre soient adaptés à ses déchets ou résidus. Il devra être en mesure de le justifier à tout instant auprès de l'Inspection des Installations Classées et, à ce titre, obtenir et archiver tout justificatif ou document nécessaire, notamment dans le cadre de l'arrêté ministériel du 4 janvier 1985 (J.O. du 16 février 1985).

L'exploitant communiquera au transporteur toutes les informations qui seront nécessaires à ce dernier et il fixera le cas échéant le cahier des charges de l'opération de transport (itinéraire, frêt complémentaire).

L'exploitant s'assurera, en fonction de la nature de ses déchets et de l'évolution de leur composition, que les filières de traitement retenues sont adaptées à une bonne élimination. Il définira, le cas échéant, le cahier des charges spécifique à l'élimination de certains de ces déchets en liaison avec l'éliminateur.

TITRE VIII - BRUITS AERIENS

Les installations devront être construites, équipées et exploitées de façon que leur fonctionnement ne puisse être à l'origine de bruits ou de vibrations mécaniques susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage, ou constituer une gêne pour sa tranquillité.

Les prescriptions de l'arrêté ministériel du 20 août 1985 (J.O. du 10 novembre 1985) relatif aux bruits aériens émis dans l'environnement par les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement lui sont applicables.

Les véhicules de transport, les matériels de manutention et les engins de chantier utilisés à l'intérieur de l'établissement, doivent être conformes à la réglementation en vigueur. Notamment, les engins de chantier devront respecter les prescriptions du décret n° 69-380 du 18 avril 1969 relatif à l'insonorisation des engins de chantier.

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

Le niveau sonore, aux limites de l'emprise de l'usine et de la station d'épuration, ne devra en aucun cas dépasser 65 dB (A).

L'inspection des installations classées peut demander que des contrôles de la situation acoustique soient effectués par un organisme ou une personne qualifiée dont le choix sera soumis à son approbation. Les frais seront supportés par l'exploitant.

L'Inspecteur des Installations Classées peut demander à l'exploitant de procéder à une surveillance périodique de l'émission sonore en limite de propriété des installations.

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

DISPOSITIONS GENERALES

L'accès des ateliers et dépôts est interdit à toute personne étrangère au service, sauf autorisation particulière de la direction.

Les visiteurs occasionnels devront être porteurs des matériel et équipement de sécurité éventuellement nécessaires.

Il est interdit d'émettre dans l'atmosphère des fumées, des poussières ou des gaz toxiques, odorants ou corrosifs, susceptibles d'incommoder le voisinage, de nuire à la santé ou à la sécurité publique, à la production agricole, à la bonne conservation des monuments et à la beauté des sites.

La présente autorisation est accordée sous réserve du droit des tiers.

EVENEMENTS ACCIDENTELS

Pour prévenir les arrêts prolongés des installations de prévention des nuisances, l'exploitant devra disposer de matériels de rechange, tels que pompes, moteurs réducteurs, etc... pour permettre des réparations et un dépannage rapides.

NUISANCES ACCIDENTELLES

En cas de nuisances accidentelles ou d'évènement important compromettant le fonctionnement de la station d'épuration ou des dispositifs mis en oeuvre pour assurer la protection de l'environnement, l'exploitant adressera sous quinze jours, à l'Inspection des Installations Classées, un compte rendu détaillé sur l'origine de l'accident et les mesures prises. Cette disposition vient en complément de la déclaration immédiate qui doit être faite à l'Inspection des Installations Classées des incidents et accidents survenus du fait du fonctionnement des installations et qui sont de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article 1er de la loi du 19 juillet 1976.

ARTICLE 3.- Il pourra être prescrit ultérieurement par arrêté préfectoral toutes autres mesures ou dispositions additionnelles aux conditions ci-dessus énoncées qui seraient reconnues nécessaires dans l'intérêt de la sécurité et de la salubrité publique.

ARTICLE 4.- Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

ARTICLE 5.- La présente autorisation cesse de produire effet lorsque l'établissement n'a pas été mis en service dans le délai de trois ans ou exploité durant deux années consécutives, sauf le cas de force majeure.

ARTICLE 6.- La présente autorisation est accordée sous réserve des dispositions générales prévues par la législation et la réglementation en vigueur, à charge par le bénéficiaire de s'assurer des modifications qui y surviendraient ultérieurement.

ARTICLE 7.- La présente décision ne peut être déférée qu'au Tribunal Administratif. Le délai de recours est de deux mois pour l'exploitant. Le délai commence à courir le jour où la présente décision a été notifiée.

ARTICLE 8.- Indépendamment des poursuites pénales qui peuvent être exercées, la suspension du fonctionnement ou la fermeture de l'établissement pourra être prononcée suivant la procédure fixée par la réglementation en vigueur, en cas d'inobservation des conditions auxquelles celui-ci est ou sera soumis.

ARTICLE 9.- le Secrétaire général de la Préfecture,
le Sous-Préfet de VERDUN,
le Maire de DIEUE SUR MEUSE,
le Technicien en chef de l'industrie et des mines, inspecteur
des installations classées,
le Directeur régional de l'industrie et de la recherche à
METZ,
le Directeur départemental de l'équipement,

BUREAU DE RECHERCHES GÉOLOGIQUES ET MINIÈRES

SERVICE GÉOLOGIQUE NATIONAL

B.P. 6009 - 45060 Orléans Cédex - Tél.: (38) 63.80.01

COMMUNE de DIEUE-sur-MEUSE (55)

FROMAGERIE Henri HUTIN S.A.

Construction d'une station d'épuration
et épandage des boues sur des terres agricoles

Complément d'étude hydrogéologique



Vu pour être annexé
à mon arrêté de ce jour.
Bar-le-Duc, le 22 SEP. 1989

LE PRÉFET,
Pour le préfet,
Le secrétaire général

Mailhos
Pascal MAILHOS

Service géologique régional LORRAINE

Rue du Parc de Brabois - 54500 Vandœuvre-lès-Nancy

Tél. : (83) 51.43.51

1 - INTRODUCTION - PROBLEME POSE

L'activité des Etablissements Léon LOEVENBRUCK S.A. "ELLSA" à DIEUE (55) a été reprise par la Fromagerie Henri HUTIN S.A. dont le siège est actuellement à LACROIX-sur-MEUSE.

La Direction de cet Etablissement envisage une extension de ses activités et, conformément à la législation relative aux Installations classées, elle a demandé au SGR/Lorraine du B. r. g. m. de bien vouloir compléter l'enquête hydrogéologique réalisée en octobre 1976 (cf. rapport SGR/LOR n° 76/93) pour le projet de construction d'une station d'épuration des eaux usées industrielles et des eaux vannes produites par la Fromagerie.

L'emplacement retenu pour la construction de la station, sur des terrains acquis en pleine propriété par l'exploitant, étant situé dans la plaine alluviale de la Meuse et les boues recueillies devant être épandues sur des terres agricoles, il importait d'examiner en particulier la vulnérabilité des terrains concernés et d'étudier les risques éventuels de contamination des eaux souterraines et, même pour une certaine part, des eaux superficielles puisqu'elles ne peuvent être dissociées des précédentes.

La visite des lieux a été effectuée les 3 et 23 mars 1982 par Cl. MAIAUX et J. MISSEY, géologues au SGR/LOR.

2 - LOCALISATION DU PROJET

L'usine se situe dans la plaine alluviale de la Meuse, en rive droite, entre le canal de l'Est branche Nord et la route départementale D 964, à 1 km environ au Sud de la localité de Dieue.

La station d'épuration se situe au droit de l'usine, à 70 m environ, en contrebas et directement à l'Ouest du canal de l'Est branche Nord.

Les terrains réservés à priori pour l'épandage des boues sont localisées d'une part dans la plaine alluviale de la Meuse, exclusivement en rive droite, d'autre part sur les versants rive droite et rive gauche dans un rayon n'excédant pas 5 km du lieu de production—

3 - RAPPEL DU CADRE GEOLOGIQUE

De Villers et Ambly-sur-Meuse au Sud à Dugny au Nord, les terrains en affleurement dans la Vallée de la Meuse sont constitués par les calcaires blancs, crayeux et les calcaires coralliens de l'ex-Rauracien ainsi que par les calcaires à entroques de l'ex-Argovien.

En fond de vallée, ces terrains sont recouverts par les alluvions récentes et anciennes de la Meuse dont l'épaisseur peut atteindre jusqu'à 6 - 8 m en aval de Dieue ; parfois ces alluvions ont été remaniées et mélangées à des dépôts de cailloutis calcaires appelés grouine ou grèze et, dans ce cas, l'épaisseur du recouvrement peut atteindre jusqu'à 15 m. A noter cependant que seule la partie inférieure de ces formations, sur 3 à 5 m, constitue un réservoir aquifère souterrain intéressant.

4 - ALIMENTATION EN EAU POTABLE DES COLLECTIVITES ET DE LA FROMAGERIE. CONDITIONS HYDROGEOLOGIQUES

Six communes sont concernées par le projet : Ancemont, Les Monthairons, Villers-sur-Meuse en rive gauche et Dieue, Génicourt et Ambly-sur-Meuse en rive droite.

Le mode d'alimentation en eau potable de ces communes et les principales caractéristiques des points d'eau sont précisés dans le tableau ci-après.

DESIGNATION COMMUNE	INDICE BRGM POINT d'EAU	TYPE de CAPTAGE	AQUIFERE CAPTE	DEBIT ou PRELEVEMENT	OBSERVATIONS
ANCEMONT	162.1.93	sce Côte du Frêne	calcaires de l'Argovo- Rauracien	2 à 5 l/s	périmètres de protection :rapport SGR/LOR 76/71
AMBLY	162.5.54	fge de profondeur :inconnue	alluvions Meuse et cal- caires de l'Argovien	inconnu	périmètres de protection :rapport SGR/LOR 75/24
DIEUE	162.1.83	sce Lebrun	calcaires de l'Argovo- Rauracien	4 à 15 l/s	périmètres de protection :rapport SGR/LOR 75/14
	162.1.140	fge de 17 m	alluvions de la Meuse	200 à 400m3/h	périmètres de protection :rapport SGR/LOR 75/14
GENICOURT	162.5.2	fge de 39 m	terrain à chaillies et oolithe ferrugineuse	25 à 35m3/h	périmètres de protection :rapport SGR/LOR 75/14
LES MONTHAIRONS	162.5.58 162.5.67	sces lieu-dit "Le Boulot"	calcaires de l'Argovo- Rauracien	2 à 4 l/s	périmètres de protection :rapport SGR/LOR 78/10
VILLERS/MEUSE TILLY/MEUSE	162.5.3	2 fges côte à côte :de 11,2 m	alluvions de la Meuse	30 à 50m3/h	périmètres de protection :rapport SGR/LOR 74/60

Nous constatons que la majorité des ouvrages de captage sont situés en rive droite de la Meuse, en limite de plaine alluviale ; ils ne sont donc pas très gênants pour le projet. Seul le nouveau forage d'exploitation utilisé par la commune de Dieue nécessitera des prescriptions sévères pour garantir la protection de l'aquifère capté. Tous les captages considérés ont fait l'objet d'une enquête hydrogéologique réglementaire dans le but de définir les périmètres de protection ; en outre, des prescriptions générales et particulières ont été proposées, elles devront être respectées dans le cadre du projet même si la déclaration d'utilité publique n'a pas encore abouti.

A notre connaissance, la fromagerie dispose de deux forages d'eau implantés dans la cour de l'usine. Les caractéristiques des ouvrages sont données ci-après :

DESIGNATION :	FORAGE N° 1 (de la chaufferie)	FORAGE N° 2 (du barrage)
CARACTERISTIQUES		
Indice BRGM	162.1.154	162.1.154
Profondeur	17, 20 m	16,04 m
Aquifère capté	alluvions Meuse de 9,70 à 11,70 m et de 13,70 à 16,70 m	alluvions Meuse de 10,50 à 15,50 m
Prélèvement possible	250 m ³ /h	250 m ³ /h
Rabatement nappe	1,25 m	1,08 m

Les débits fournis sont amplement suffisants pour couvrir les besoins de l'Etablissement.

Les ouvrages étant propriétés de la S.A. HUTIN, ils ne sont pas protégés en particulier ; cependant, l'eau prélevée étant utilisée en partie pour la fabrication de produits alimentaires, il conviendra de prendre toutes les précautions nécessaires en vue d'éviter toutes contaminations de l'eau. A noter enfin que les deux ouvrages sont situés dans les limites du périmètre de protection éloignée du captage de la commune de Dieue.

L'eau captée dans les alluvions de la Meuse est moyennement minéralisée, essentiellement bicarbonatée calcique, de dureté élevée (27 à 32 °F), avec parfois des teneurs en fer supérieures à la norme en vigueur (2,08 mg/l à Dieue) et des teneurs en nitrates non négligeables (18,6 mg/l à Dieue et 16,4 mg/l à Villers/Meuse) ; du point de vue bactériologique, l'eau est exempte de germe.

L'eau issue des formations calcaires de l'Argovo-Rauracien est le plus souvent faiblement minéralisée, essentiellement bicarbonatée calcique, la dureté est moyenne (15 à 17 °F), les teneurs en fer sont inférieures à la norme mais les nitrates sont présents en quantité non négligeable (23,5 mg/l à la source des Monthairons).

5 - VULNERABILITE DES AQUIFERES ET RISQUES DE CONTAMINATION

Les alluvions sablo-graveleuses de la vallée qui constituent le réservoir sollicité au niveau du puits communal de Dieue et des forages de la fromagerie sont recouvertes par une épaisseur assez importante (7 à 9,30 m) de grouine et de limons à matrice parfois argileuse, parfois sableuse et, dans ce cas, elles n'assurent qu'une protection partielle de la nappe alluviale si l'on procède à des épandages massifs, en continu. Il conviendra donc d'être assez prudent avant d'autoriser l'épandage dans ce secteur particulier.

Ailleurs, notamment en amont de la localité de Dieue et jusqu'à Génicourt - Villers/Meuse, les risques de contamination des captages en service sont très réduits du fait, notamment, de leur éloignement ; s'il y avait contamination de la nappe souterraine à l'aplomb des zones d'épandage, l'eau serait naturellement épurée avant d'atteindre les points d'eau concernés.

Les calcaires de l'Oxfordien moyen (ex. Argovo-Rauracien) sur les versants sont la plupart du temps très fissurés et diaclasés, sur 10 à 15 m d'épaisseur ; cependant, sur les plateaux et sommets de côtes, ils sont souvent recouverts par des limons d'altération, plus ou moins argileux (argiles de décalcification) dont l'épaisseur peut atteindre 0,40 à 0,70 m. Dans l'ensemble, ces calcaires sont très vulnérables et la nappe souterraine est susceptible d'être polluée rapidement et d'une façon irréversible ; sous couverture de limons et là où les pentes topographiques sont inférieures à 7 %, nous considérerons que les risques de contamination sont moindres et que des épandages temporaires pourront être envisagés en respectant certaines prescriptions.

Dans le secteur d'étude, on a pu relever dans la plaine alluviale un certain nombre de puits de particuliers, utilisés en général pour abreuver le bétail parqué ; il conviendra d'en tenir compte pour l'établissement des plans d'épandage possible.

Par contre, sur les versants, on a localisé un certain nombre de dépôts d'ordures dites ménagères, sauvages ou autorisés : 3 sur le ban de la commune d'Ancemont, 2 à Dieue, 2 à Génicourt et 2 à Villers/Meuse. Les risques de contamination des eaux superficielles et des eaux souterraines ont été examinés conformément à la réglementation, certaines prescriptions ont été énoncées mais la plupart des dépôts ont été autorisés. C'est pour nous un atout favorable à la recherche de sites pour l'épandage des boues de la fromagerie.

6 - CARACTERISTIQUES DE LA FROMAGERIE ET DE LA STATION D'EPURATION

La collecte de lait traité par l'Etablissement est assurée par l'Union Laitière - Centre de collecte de Bras-sur-Meuse ; les quantités réceptionnées atteindront 300.000 l/j d'ici 1984.

Le potentiel de fabrication de l'usine, en équivalent de lait frais, sera le suivant : ancien atelier pâte molle Léon Loevenbrück = 50.000 l/j, nouvel atelier pâte molle (genre brie exclusivement) = 250.000 l/j, petit atelier de pâte fraîche = 50.000 l/mois ; actuellement le lait en excédent est transformé en goudat (120.000 l/j).

Annuellement, ce sont 65 M de litres de lait qui sont transformés en fromages.

L'alimentation en eau de l'Etablissement est assurée par des puits privés pouvant fournir jusqu'à 400 à 500 m³/h au maximum, la consommation journalière ne dépasse pas actuellement 1.000 m³/j pour une activité s'étalant sur 18 h/j (4 h à 22 h).

L'eau des forages est utilisée pour la fabrication des produits, le nettoyage des appareils et des citernes de collecte du lait ainsi que pour la réfrigération (800 m³/j d'eau industrielle et 200 m³/j d'eau de refroidissement).

L'Etablissement comporte un réseau séparatif des eaux pluviales, des eaux usées, des eaux de refroidissement et des eaux industrielles.

Après construction de la station, les eaux pluviales et les eaux de refroidissement recyclées seront rejetées au canal (comme actuellement), les eaux résiduaires (industrielles et usées) seront acheminées à la station d'épuration avant rejet à la Meuse.

L'eau épurée aura les caractéristiques suivantes : M.S. < 30 mg/l, DBO^5 < 30 mg/l (moyenne sur 24 h), DCO < 90 mg/l (moyenne sur 24 h), pH voisin de la neutralité, matières organiques < 30 mg/l (exprimé en N).

La production de boues atteindra 480 kg/j à 15 ou 20 g/l de M.S. soit environ 30 m³/j. La composition probable donnée par l'Agence Financière de Bassin Rhin-Meuse sera la suivante : siccité 1 à 2,5 %, N total 70 à 80 g/kg, P total (exprimé en P₂O₅) 40 à 70 g/kg, K total 4 à 8 g/kg, Ca 30 g/kg et Mg 3 g/kg.

Ainsi, si l'on envisage l'épandage sur des terres agricoles, les surfaces à réserver ne devront pas être inférieures à 100 ha (100 ou 150 kg d'azote/ha/an).

7 - ENVIRONNEMENT. NUISANCES

La station d'épuration, construite dans la plaine alluviale au droit de la fromagerie, est à plus de 500 m des habitations, elle ne devrait pas engendrer de nuisances particulières pour les riverains.

Les champs d'épandage des boues dont les limites ont été reportées en annexe, sur une carte au 1/25 000, et situés soit dans la plaine alluviale, rive droite de la Meuse : secteurs 1 et 2 (le secteur 3 ne devrait pas être retenu, sauf cas de nécessité absolue), soit sur les versants rive gauche : secteurs 4, 5 et 6 et rive droite : secteurs 7, 8, 9 et 10, en-dehors des zones de protection des captages d'eau potable, sur des sites déjà retenus partiellement pour l'implantation de dépôts d'ordures, loin des habitations, ne devraient pas être non plus une gêne pour les collectivités concernées.

8 - PRESCRIPTIONS PARTICULIERES

En ce qui concerne la station d'épuration, la contamination de la nappe alluviale peut se faire à partir de la surface, par infiltration d'eau polluée ou plus ou moins directement, dans le cas de fuites des canalisations d'amenée de l'effluent non traité, il importera donc de procéder à :

- un étanchement parfait des bassins de la station ainsi que des bassins de stockage temporaire des boues, dont la capacité devra être suffisante pour un stockage de 90 jours (inondation fréquente de la plaine alluviale en période hivernale) ;
- un étanchement parfait de la canalisation d'amenée de l'effluent entre la fromagerie et la station.

En ce qui concerne l'épandage des boues, il conviendra d'éviter :

- la stagnation prolongée de l'effluent sur les terres,
- le ruissellement de l'effluent hors des surfaces réservées à l'épandage,

et de ne pas retenir :

- les zones marécageuses situées notamment dans la plaine alluviale,
- les zones où la pente topographique est trop importante,
- les zones situées à moins de 35 m des cours d'eau ou des fossés drainants.

Pour cela, nous préconisons huit champs d'épandage :

- en plaine alluviale, secteurs 1 et 2 sur le ban des communes des Monthairons, Génicourt et Villers/Meuse ;
- sur le versant rive gauche, secteurs 4 et 5 sur le ban de la commune d'Ancemont, sections ZA et ZB, section ZI et section ZH p.p. ; secteur 6 sur le ban de la commune des Monthairons, lieux-dits "Haraumont", "Le Grand Houbet" et "Au Chêne" ainsi que sur le ban de la commune de Villers/Meuse, lieu-dit "Blanches Terres" ;
- sur le versant rive droite, secteurs 7 et 8 sur le ban de la commune de Dieue, lieux-dits "Rehaussant", "Grande Côte", "Champs des Brebis" et au-dessus des "Carrières Blanches" ; secteur 9 sur le ban de la commune de Génicourt/Meuse, lieu-dit "Champs la Cocotte" et au "Parlot" , secteur 10 sur le ban de la commune d'Ambly/Meuse, lieu-dit "Côte Gaillot".

Les champs d'épandage sur les versants devraient être réservés en priorité pour les périodes hivernales ou de fortes précipitations avec inondation de la plaine alluviale.

9 - CONCLUSIONS

Les conditions hydrogéologiques du secteur occupé par la station de traitement des effluents de la FROMAGERIE H. HUTIN et des secteurs proposés pour l'épandage des boues sur des terres agricoles viennent d'être examinées.

Compte-tenu des contraintes existantes : nature lithologique des terrains, développement et extension des formations superficielles, implantation des captages d'eau et limites des périmètres de protection, existence de dépôts d'ordures ménagères, présence de puits dans les pâtures, des prescriptions ont été énoncées dans le but de protéger les eaux superficielles et les eaux souterraines. Leur application devrait permettre la réalisation du projet : traitement d'eaux résiduaires, industrielles avant rejet à la Meuse et utilisation des boues comme

amendement de terrains agricoles.

A l'aide du document fourni, le pétitionnaire devra rechercher des utilisateurs de l'effluent en contactant les agriculteurs concernés sans négliger les organismes professionnels telle que la Chambre d'Agriculture du département. L'association du producteur et des utilisateurs devra être définie si possible par contrat avec mention des apports des différents partis, de la répartition des prestations, des objectifs de l'opération et des responsabilités de chacun.

Enfin, si l'épandage des boues devait être envisagé par aéroaspersion dans la plaine alluviale, il conviendrait de réaliser une étude complémentaire portant, en particulier sur les conditions d'aptitude des terrains à la pratique d'une telle opération ainsi que sur la définition des caractéristiques climatiques, pédologiques et hydrologiques du site retenu.

Le géologue au SGR/LORRAINE

Claude MAIAUX

