

22 MAI 1989

S 70/GG/CG IC.89-235

INSTALLATIONS CLASSEES  
POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

---oOo---

SICA FRANCHE COMTE SERUM  
70170 PORT SUR SAONE

---oOo---

RAPPORT COMPLEMENTAIRE DU  
CHEF DE LA 1ERE SUBDIVISION DE VESOUL

I - PRESENTATION

Lors du Conseil Départemental d'Hygiène qui s'est tenu le 13 février 1989, Monsieur le Préfet a décidé de surseoir à la demande d'autorisation d'exploiter formulée par la SICA FRANCHE-COMTE SERUM.

Cette autorisation était alors subordonnée à la maîtrise, par l'entreprise, d'une filière d'élimination des boues de la station d'épuration.

A cette fin, l'entreprise remettait le 14 avril 1989, un projet d'élimination des boues par épandage sur des terrains agricoles.

II - LE PROJET

L'Etude du périmètre

Les boues, par leur teneur en azote et en acide phosphorique, ont une valeur fertilisante importante (cf annexe 1).

L'épandage de ces boues sur des parcelles cultivées doit, cependant, obéir à certaines contraintes d'ordre hydrogéologique, pédologique, climatique et agronomique afin, d'une part de ne pas transférer la pollution d'un endroit à un autre et, d'autre part d'avoir une bonne valorisation des boues.

C'est ainsi que l'exploitant a fait réaliser des études pédologique, géologique et hydrogéologique afin de déterminer l'aptitude des sols à l'épandage des boues.

Les terrains retenus présentent une bonne capacité de rétention en eau et de bonnes aptitudes à oxyder rapidement les matières organiques. Ce sont, par ailleurs, des sols, hydromorphes ne présentant pas de discontinuité importante dans la conductivité hydraulique. Enfin, les zones à risques, c'est à dire celles près des sources, des puits, des cours d'eau ont été éliminées.

L'analyse des contraintes climatiques (l'épandage se raisonne également en terme d'irrigation) et agronomiques (besoin des cultures) a permis de déterminer les doses maximales suivant le type de culture ainsi que la fertilisation complémentaire à assurer.

L'adéquation de ces contraintes ainsi que la prise en compte des caractéristiques de chaque exploitation et de la motivation des agriculteurs a permis d'ajuster le périmètre d'épandage (cf annexe 2). Cette dernière délimitation tient compte des corrections apportées par l'hydrogéologue agréé.

### Le stockage

Alors que la production des boues s'effectue en continu, l'épandage n'est possible pour une culture donnée qu'à des stades végétatifs précis. Aussi, il est nécessaire de stocker les boues pendant la période intermédiaire (cf annexe 3).

L'implantation des stockages a été déterminée en prenant en compte différentes contraintes, l'éloignement vis à vis des habitations et des périmètres de protection des sources, puits, captages ..., l'accessibilité pour l'alimentation, la proximité des terrains à épandre et enfin le caractère hydrogéologique du lieu d'implantation.

Pour qu'une pollution accidentelle (débordement, fuite, fausse manoeuvre) soit sans effet sur les aquifères potentiels du secteur, il a été décidé que les stockages présenteraient une double étanchéité ; l'une naturelle (état du sol), l'autre assurée par une bâche en latim.

Par ailleurs, les volumes de stockage ont été déterminés en tenant compte des périodes d'épandage, des doses à épandre, des apports provenant des précipitations (pour éviter les débordements).

C'est ainsi que 5 sites de stockages ont été déterminés, le volume global qu'ils représentent est de 5 100 m<sup>3</sup> ce qui, compte tenu des rotations, donne une capacité cumulée de 7 000 m<sup>3</sup> pour une production annuelle de boues de l'ordre de 6 000 m<sup>3</sup>.

Par ailleurs, un sixième site est prévu pour satisfaire éventuellement à un accroissement de la production de boues de la SICA SERUM.

Un avis favorable a été donné par l'hydrogéologue agréé pour l'implantation des différents stockages sous réserve que ses consignes relatives à leur réalisation et à leur exploitation soient prises en compte.

### III - CONCLUSION

Compte tenu de ce qui précède, il semble que la SICA FRANCHE-COMTE SERUM possède désormais une filière qui permet non seulement l'élimination des boues en satisfaisant aux objectifs de protection de l'environnement, mais aussi d'obtenir leur valorisation par recyclage dans le milieu agricole.

Pour assurer la pérennité de cette filière, il est prévu, dans le projet d'Arrêté Préfectoral, que, chaque année, l'exploitant fasse réaliser le suivi agronomique de l'épandage, afin de contrôler les différents facteurs dans le temps (caractéristiques des boues, évolution des sols, des cultures...). L'objectif de ce suivi est de mesurer l'efficacité de l'épandage et de proposer de nouvelles améliorations de l'épuration au fil des années.

Par ailleurs, les modifications que le plan d'épandage pourrait subir dans le temps soit du fait du suivi agronomique, soit du fait de l'exploitant ou des agriculteurs, seraient soumises à l'approbation de l'hydrogéologue agréé.

Cette disposition est prévue dans le projet d'Arrêté Préfectoral ci-joint, tout comme la mise en place d'un dispositif protecteur autour des stockages et le suivi régulier de l'ensemble des bassins.

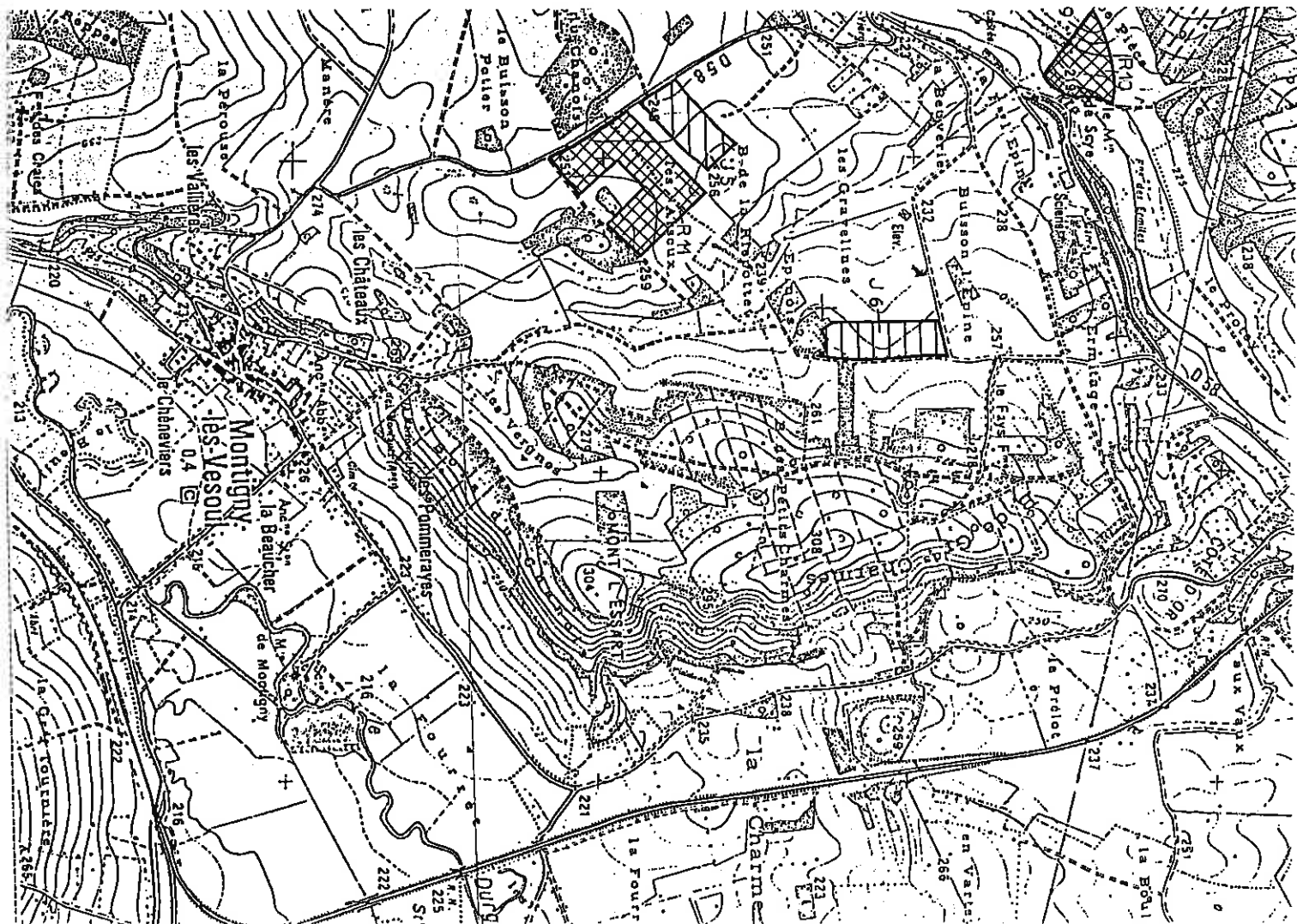
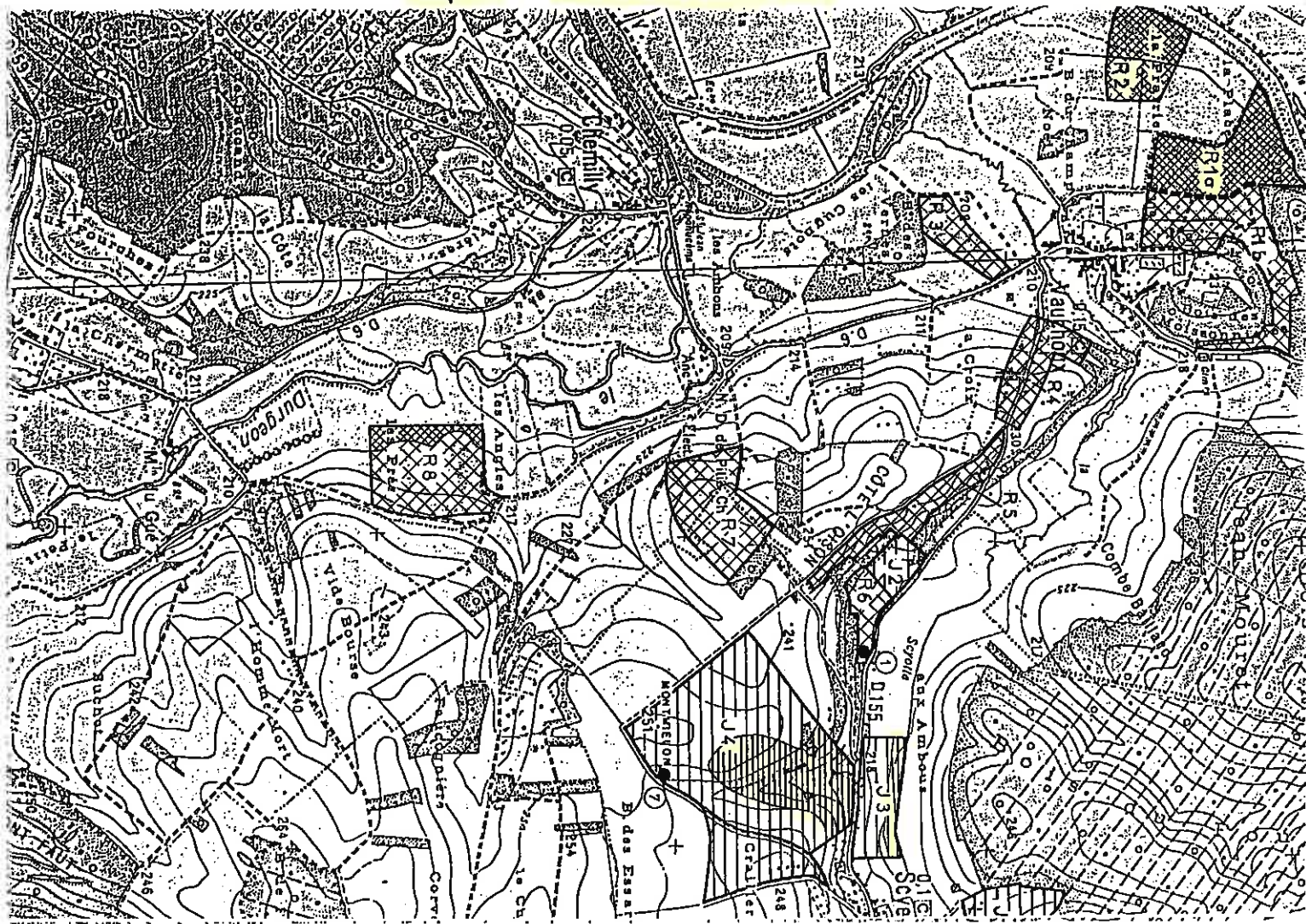
Compte tenu de ce qui précède, et sous la réserve de la stricte application de l'ensemble des prescriptions contenues dans le projet d'Arrêté Préfectoral, nous sommes favorables à l'octroi de l'autorisation sollicitée.

FAIT A VESOUL, LE 22 MAI 1989

Pour le Directeur Régional et par délégation  
Le Chef de la 1ère Subdivision de VESOUL

G. GEFFRAYE

PARAMETRES EN MG/L	ECHANTILLON MOYEN SUR 5 JOURS
MES	15.852
pH	7,1
DCO	22.200
NTK	1.667,27
N-NO <sub>3</sub>	0,11
N-NH <sub>4</sub>	194
K	431
Ca	537
Mg	80,7
Na	733
Cu	0,06
Zn	3,4
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	800,3
S	14,5





MOIS	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept.	Octob.	Novem.	Décem.	VOLUME DE STOCKAGE EN m³
PRODUCTION MENSUELLE m³	580	580	580	580	580	580	580	580	580	580	580	580	
Monsieur QUICLET . Besoin en m³								1.100					1.100
. Apport Stockage en m³								580	480				
. Départ épandage en m³								1.060					
. Cumul en m³	1.060	1.060	1.060	1.060	1.060	1.060	1.060	1.060	580	1.060	1.060	1.060	
Monsieur JOURDAN . Besoin en m³			700		700			600					1.300
. Apport Stockage en m³			20	580	200	180	340		100	580			
. Départ épandage en m³			700					1.300					
. Cumul en m³	680	680	700	580	780	960	1.300	0	100	680	680		
Messieurs RICHARD-LIGNEY . Besoin en m³			700		900			200					1.100
. Apport Stockage en m³			120		380	200	240	280				580	
. Départ épandage en m³			700					1.100					
. Cumul en m³	580	580	700	0	380	580	820	1.100	0			580	
Monsieur LIGNEY . Besoin en m³			600										600
. Apport Stockage en m³	580		20										
. Départ épandage en m³			600										
. Cumul en m³	580	580	600	0									
LYCEE AGRICOLE-MR DUFILS . Besoin en m³			1.000		200			300					1.000
. Apport Stockage en m³		580	420			200		300					
. Départ épandage en m³			1.000					500					
. Cumul en m³		580	1.000	0		200	200	500	0				
TYPE DE CULTURE	MAIS			PRAIRIES			CHAUMES DE CEREALES						