



Agence de l'eau  
Rhin-Meuse

n° 7202

---  
Département des Vosges (88)  
Commissaire d' P, V R A N U 7 i i E

---  
*Enquête géologique réglementaire  
relative aux épandages de la future  
porcherie de M. Maurice ROUYER*

---  
L. DEMASSIEUX  
---

A la demande de Monsieur Maurice ROUYER, Agriculteur à ROUVRES-la-CHETIVE (Vosges), nous nous sommes rendus sur le territoire de la commune d'AVRANVILLE (Vosges), dans le but d'y effectuer l'enquête géologique relative aux épandages de fumiers en provenance de la porcherie dont M. ROUYER envisage la construction.

Lors de notre visite ALLA place, nous étions accompagnés de M. ROUYER lui-même.

\*

\*            \*

1 - SITUATION GENERALE (cf. carte en annexe1  
.....

La ferme de M. ROUYER, dite ferme du Chénoi, est située à 2,5 km en ligne droite au Nord-Est de la commune d'AVRANVILLE.

La superficie totale de l'exploitation est de 99 ha 02 a 26 ca mais les épandages intéresseront une surface de 60 ha 45 a 75 ca :

La porcherie comprendrait 180 porcs à l'engraissement et 50 truies en présence simultanée,

L'exploitation se fera sur paille et les épandages n'intéresseront donc que des fumiers.

En ce qui concerne l'alimentation en eau de la ferme, celle-ci se fait actuellement par un puits situé à l'angle Sud des bâtiments agricoles.

ii. ROUYER envisage la réalisation d'un forage à 20 m environ de ce puits existant.

Quant à la commune d'AVRANVILLE, elle est rattachée au Syndicat des Eaux de la Manoise, dont le siège est à Liffol-le Grand et bénéficie donc du réseau d'adduction A.E.P. sous pression.

II - SITUATION GEOLOGIQUE  
.....

Les formations géologiques rencontrées sont les suivantes :

Le Rauracien

Il affleure dans les thalwegs (Avranville, Dainville, Sergiumont) et comporte au sommet des bancs de calcaire dur, blanc ou bleuâtre, généralement oolithique. En-dessous, on distingue une masse puissante de calcaire crayeux avec intercalations de bancs oolithiques. Les variations locales de faciès sont cependant nombreuses.

Le Séquanien

Il s'agit du calcaire à Astartes caractérisé principalement par des alternances de calcaires compacts et de calcaires oolithiques.

On distingue, à la partie supérieure, une couche blanche à grosses oolithes irrégulières avec Folypiers, Diceraç et Nerinées (équivalent de l'Oolithede la îlothel. A la base de l'étage, on observe des marnes argileuses bleuâtres et quelquefois même de véritables argiles.

L'examen d'échantillons ramassés dans les champs nous a montré que l'ensemble des parcelles visitées se situait sur le calcaire à fstartes.

III - SITUATION HYDROGEOLOGIQUE ET **RISQUES** DE CONTAMINATION

Les risques touchent essentiellement la ferme puisque le village d'Avranville est rattaché au Syndicat des Eaux de la Manoise.

Le calcaire à Astartes est légèrement aquifère du fait de l'existence d'un niveau argila-marneux à sa base. Il soutient une nappe aux faibles possibilités, insuffisante pour une collectivité locale mais intéressante pour des besoins privés tels que ceux de la ferme (4 à 5 m<sup>3</sup>/j au maximum).

Ce niveau est déjà capté par un puits et M. ROUYER, comme nous l'avons déjà signalé, envisage la réalisation d'un forage. Bien que l'élevage se fasse **sur** paille et que les épandages n'intéresseront en principe que des fumiers, des mesures doivent être prises afin d'éviter au maximum les risques de contamination.

En effet, les infiltrations dans les niveaux calcaires sont très rapides et les processus d'auto-épuration naturelle sont médiocres. Il conviendra donc d'être attentif aux propositions suivantes :

- avant épandage, les fumiers devront être stockés sur un radier de béton étanche correctement dimensionné.

- les eaux de ruissellement et les jus du tas de fumier devront être recueillis dans une fosse étaïche. Ces installations devront être éloignées de plus de 35 m du point d'eau et à plus de 5 m des habitations si les dispositions précédentes sont respectées (règlement sanitaire départemental).

Nous préconisons du reste que les épandages soient effectués à plus de 70 m du point d'eau en raison de la nature fissurée du réservoir aquifère.

De plus, des analyses périodiques devront être effectuées dans le point d'eau et toute mesure sera prise en cas de pollution bactérienne (prévoir un poste de chloration).

#### IV - EXAMEN DES DIFFÉRENTES PARCELLES

Lors de notre visite, 25 ha environ étaient en cultures, le reste se composant principalement de terrains en herbe de fauche.

A l'avenir, toutes les terres seront labourées à l'exclusion d'un verger situé à proximité immédiate du corps de ferme.

Compte tenu du fait que toutes les parcelles visitées forment un bloc autour de la ferme et sont en situation géologique analogue, un seul avis sera donné. Cet avis, favorable pour l'ensemble des parcelles, est donné avec les quelques restrictions suivantes :

- les épandages ne se feront pas à moins de 70 m du point d'eau existant et du futur point d'eau ; cette restriction touche essentiellement les parcelles A.4, A.11, A.12, A.25, A.24 Four partie ;

- les épandages seront interdits en période pluvieuse pour l'ensemble des parcelles (cf. liste des parcelles en annexe 21).

#### V - CONCLUSIONS

Compte tenu des éléments qui précèdent, du type d'épandage [fumiers uniquement] et des surfaces proposées largement suffisantes puisque le règlement sanitaire prévoit un ha pour 20 porcs, un AVIS FAVORABLE peut être donné au projet d'épandage des fumiers de la future porcherie de M. ROUYER.

Nous insistons cependant sur le fait que les risques de contamination de ses points d'eau actuel et futur existent et que toute disposition devra être prise à cet égard (pas d'épandage à moins de 70 m des puits), pas d'épandage en période pluvieuse.

De plus, les purins prélevés lors de la vidange de la fosse étanche devront être déversés le plus loin possible des points d'eau (au niveau des parcelles situées en limite Est de la propriété).

Enfin, des analyses de contrôle de la qualité de l'eau devront être faites régulièrement, un poste de traitement pouvant s'avérer nécessaire.

NANCY, le 10 juin 1980



L. DEMASSEUX,  
Coordonnateur Départemental  
Hydrogéologue agréé en matière  
d'hygiène publique pour  
le département des Vosges

Annexe 1 : Plan de situation au 1/25 000

Annexe 2 : Liste des parcelles