



DOCUMENT



n° 17266

SEPTEMBRE 1992

**Département de la Moselle
Commune de GOSSELMING**

Etude de la vulnérabilité sur la source communale

Ch. LEGER
Cl. MAIAUX

Septembre 1992

R 36301LOR 4S 92

SOMMAIRE

1.	INTRODUCTION	3
2.	CONTEXTE PHYSIQUE	3
	2.1. LOCALISATION DE LA SOURCE	3
	2.2. GÉOMORPHOLOGIE	3
	2.3. GÉOLOGIE ET HYDROGÉOLOGIE	4
3.	CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DE L'OUVRAGE	5
	3.1. DESCRIPTIONS DES SUPERSTRUCTURES	5
	3.2. POPULATION DESSERVIE	6
	3.3. ENVIRONNEMENT	6
4.	VULNERABILITE DE LA SOURCE	6
	4.1. QUALITÉ DES EAUX	6
	4.2. VULNÉRABILITÉ DE LA NAPPE	7
5.	PROPOSITIONS D'AMENAGEMENT POUR DIMINUER LES RISQUES DE POLLUTION DE LA SOURCE	8
6.	CONCLUSION	8

1. INTRODUCTION

Par délibération en date du 18 septembre 1991, le Conseil Municipal de Gosselming a sollicité la réalisation d'une étude de vulnérabilité sur la source communale. La commune a confié au BRGM Agence de Lorraine le soin de faire cette étude.

Monsieur Claude MAIAUX, hydrogéologue, a effectué le 28.11.1991 la visite des lieux en compagnie de Monsieur R. DIETRICH, maire, et monsieur R. PIERRON, adjoint.

2. CONTEXTÉ PHYSIQUE

2.1. LOCALISATION DE LA SOURCE

La source alimentant en eau potable la commune de Gosselming est située à environ 2 km au Sud-Ouest du bourg, aux environs de la ferme de Bromsenhof (350 m), sur la route de Langatte (voir annexes 1 et 2).

•
4

Elle est répertoriée sous le numéro 232-2-0004 à la Banque du Sous-sol. Les coordonnées géographiques dans le système Lambert zone 1 sont les suivantes :

$$\begin{aligned} X &= 941,70 \text{ km} \\ Y &= 129,96 \text{ km} \\ Z &= + 275 \text{ (EPD)} \end{aligned}$$

2.2. GÉOMORPHOLOGIE

L'exutoire est localisé à la rupture de pente d'un versant, en tête d'un vallon relativement encaissé, d'orientation Sud-Ouest / Nord-Est. Ce vallon se prolonge vers le

5. PROPOSITIONS D'AMENAGEMENT POUR DIMINUER LES RISQUES DE POLLUTION DE LA SOURCE

Les aménagements proposés ne sont pas des solutions radicales pour supprimer tous les risques de pollution de la nappe souterraine ; mais ils devraient concourir à l'amélioration de la protection de la chambre de captage et du canal d'amenée (ou du drain) supposé.

Ils s'articulent autour de cinq points :

- Localiser précisément la source et le canal d'amenée vers la chambre et contrôler, autant que faire se peut, l'état des installations.
- Réfectionner le mur de la chambre et nettoyer le fond (limons).
- Clore la chambre de captage, la source et le canal d'amenée supposés afin d'éviter toute détérioration de ces équipements par les animaux en pâture. Au mieux, la commune peut se porter, si elle ne l'est pas, acquéreur des terrains qui supportent les ouvrages et ce jusqu'à une cinquantaine de mètres en amont de la source et sur une dizaine de mètres de largeur, afin de prévenir tout danger de pollution locale.
- Interdire toute excavation en amont de la source. En particulier il serait prudent de reboucher les puits situés en amont de l'émergence.
- Contrôler périodiquement le bon fonctionnement de la pompe doseuse de javel.

6. CONCLUSION

La nature même des terrains aquifères rend la source de Gosselming très vulnérable aux contaminations de surface.

Des aménagements ont été proposés pour diminuer les risques dans l'environnement de l'émergence (chambre et drain supposé). Si ces aménagements peuvent être entrepris sans

difficultés particulières avec les riverains, le captage pourrait être maintenu pour l'alimentation en eau potable de la partie haute de la localité (utilisation actuelle inchangée). Par contre, si les aménagements ne peuvent pas être entrepris et si l'on veut garantir en tout temps la qualité de l'eau distribuée, il conviendrait d'envisager un raccordement complet de la localité au syndicat de Berthelming.