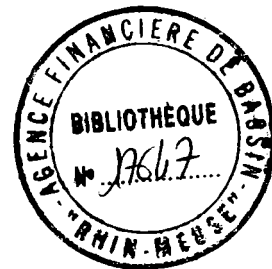


440-93/LD



SYNDICAT DES EAUX DU RIED

ETUDE DE VULNERABILITE

DES CAPTAGES D'EAU POTABLE
(308.6.1, 2 ET 57)

SOMMAIRE

INTRODUCTION	1
1. SITUATION GEOGRAPHIQUE ET GEOLOGIQUE	1
1.1. SITUATION GEOGRAPHIQUE	1
1.2. SITUATION GEOLOGIQUE	4
2. CARACTERISTIQUES DES CAPTAGES	4
2.1. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	4
2.2. CARACTERISTIQUES LITHOLOGIQUES	9
3. CARACTERISTIQUES DE L'AQUIFERE CAPTE	10
4. ALIMENTATION EN EAU POTABLE	11
5. QUALITE DE L'EAU	13
6. ENVIRONNEMENT ET VULNERABILITE	16
6.1. OCCUPATION DES SOLS	16
6.2. ACTIVITES HUMAINES	16
6.3. VULNERABILITE	16
6.3.1. Risques de pollution diffuse	16
6.3.2. Risques de pollution ponctuelle	18
6.4. PROTECTION NATURELLE	20
7. PERIMETRES DE PROTECTION	21
8. PROPOSITIONS	22
CONCLUSIONS	24

INTRODUCTION

Le syndicat du Ried envisage la déclaration d'utilité publique des périmètres de protection de ses trois captages d'eau potable. Dans ce but, une étude de vulnérabilité est nécessaire et a été confiée à MDPA-Ingénierie par le Conseil Général du Bas Rhin. L'ensemble des documents concernant les ouvrages et le réseau d'adduction a donc été recensé. Les administrations et organismes susceptibles de disposer de renseignements ont été consultés. Une visite sur le terrain a permis de vérifier l'occupation des sols et la vulnérabilité.

Ce rapport fait la synthèse des travaux effectués et des résultats obtenus.

1. SITUATION GEOGRAPHIQUE ET GEOLOGIQUE

1.1. SITUATION GEOGRAPHIQUE

Les trois forages du syndicat du Ried sont localisés à proximité du Rhin, entre les communes de Diebolsheim et Boofzheim, à environ 20 Km au Sud de Strasbourg (Fig. 1).

Les deux captages de Boofzheim sont implantés à 40 mètres l'un de l'autre, à l'Ouest de la Route Départementale 468 en direction de Friesenheim et à 500 mètres au Sud de Boofzheim.

Le **captage** de Diebolsheim est implanté à l'Ouest de la Route Départementale 468 en direction de Friesenheim et à 200 mètres au Nord de Diebolsheim.

Le tableau 1 précise leurs coordonnées Lambert et leur côte altimétrique.

Tableau 1: coordonnées Lambert et côte altimétrique des ouvrages

	Boofzheim 1	Boofzheim 2	Diebolsheim
N° SGN	308.6.2	308.657	308.6.1
X en m	995 560	995 500	994 880
Y en m	383 430	385 450	380 060
Zsolenm	env. 159	env. 159	env. 161

CONCLUSIONS

Une étude préalable à la définition des **périmètres** de protection à été réalisée pour les captages d'eau potable du syndicat des eaux du Ried. Les trois captages **308.6.1**, **308.6.2** et **308.6.57** alimentent les communes de Boofzheim, **Rhinau**, **Friesenheim** et Diebolsheim, soit 4315 habitants, à raison de **1058 m³/jour** environ (besoins en 1992). Les principales caractéristiques concernant ces puits et Ctablies dans cette étude sont récapitulées dans le tableau 13.

Tableau 13 : caractéristiques essentielles des captages

	Boofzheim 1	Boofzheim 2	Diebolsheim
N°SGN	308.6.2	308.6.57	308.6.1
Profondeur	20 m	46,2 m	192 m
Crépine	13 à 20 m	30,2 à 46,2 m	12 à 18 m
Diamètre crépine	400 mm	800 mm	200 mm
Débit exploitation	60 m ³ /h	150 m ³ /h	7 m ³ /h
Transmissivité	Non définie. 1.10-2 à 1.10-1 m ² /s dans la région		
Coefficient dkmmagasinement	non défini. 10% dans la région		
Gestion	SEMDEA		
Qualité de l'eau	Bonne. nitrates à surveiller	Bonne. Mercure, phénols, strontium à vérifier	Bonne. Nitrates et bactériologie à surveiller
Protection naturelle	0,9m terre et argiles	0,35m terre	1,0m terre. 0,2m argiles
Vulnérabilité. Risques principaux	Westerlachgraben Agriculture, élevages Départementale 468		Assainissement individuel Départementale 468

L'aquifère capté est très épais et très productif. La nappe phréatique est libre, très peu profonde, entre 1 et 2 mètres de profondeur. Cette proximité de la surface la rend très vulnérable aux pollutions éventuelles, d'autant plus qu'il n'existe pas de protection naturelle importante.

L'environnement essentiellement agricole des puits constitue donc un risque, **confirmé** par les analyses d'eau. En effet, les teneurs en nitrates atteignent le niveau guide de **25 mg/l**, et bien qu'elles semblent se stabiliser, demandent à être surveillées. Le captage le mieux protégé vis à vis des pollutions de surface est donc le puits **308.6.57**, **crépiné** en profondeur, comme le montrent aussi les analyses d'eau.

En ce qui concerne le puits de Diebolsheim 308.6.1, le risque essentiel est bactériologique, en raison de l'assainissement individuel existant à proximité. Ce captage est cependant très peu sollicité, essentiellement pour diminuer les pertes de pression en cours d'adduction, deux fois une heure par jour. De plus, l'examen de l'historique de la qualité de l'eau ne justifie pas un arrêt d'exploitation du captage. Un raccordement au réseau d'assainissement communal serait évidemment la meilleure solution. A défaut, une vérification régulière de l'état, de l'efficacité et du curage des fosses septiques serait nécessaire.