

DU DE LA COMMUNE DE DIFFENBACH AU VAL

Mars 1994

Monsieur HESSENHOFER

ETUDE DE VULNERABILITE DES CAPTAGES

DE LA COMMUNE DE DIFFENBACH AU VAL

Rapport définitif

HYDROCTIMERS SARL

des Arcades
Rue des Arcades

26700 La Cardonne
Tél. 75 04 40 38 - Fax 75 04 40 20

des Arcades
Rue des Arcades

88240 Bains-les-Bains
Tél. 29 36 23 36 - Fax 75 04 40 20

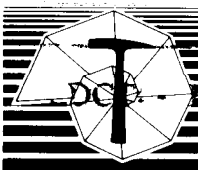


TABLE DES MATIERES

	<u>Page</u>
AVANT-PROPOS.....	1
INTRODUCTION.....	2
1) SITUATION GEOGRAPHIQUE	4
2) CONTEXTES GEOLOGIQUE, HYDROGEOLOGIQUE ET PEDOLOGIQUE	4
2.1 GEOLOGIE	4
2.2 HYDROGEOLOGIE	4
2.3 PEDOLOGIE	6
3) ALIMENTATION EN EAU POTABLE.....	6
3.1 LE RESEAU D'ADDUCTION	6
3.2 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DES OUVRAGES DE CAPTAGE	8
3.3 CAPACITE DE PRODUCTION ET BESOIN.....	8
4) QUALITE DES EAUX DISTRIBUEES	8
4.1 QUALITE PHYSICO-CHIMIQUE.....	8
4.2 QUALITE BACTERIOLOGIQUE	10
5) ENVIRONNEMENT ET VULNERABILITE	10
5.1 OCCUPATION DES SOLS	10
5.2 LES ACTIVITES HUMAINES	11
5.3 LA VULNERABILITE	11
6) TRAVAUX A ENVISAGER.....	11
6.1 TRAVAUX D'AMENAGEMENT ET D'ENTRETIEN	12
6.2 LES PERIMETRES DE PROTECTION	12
6.2.1 <i>Le périmètre de protection rapprochée</i>	12
6.2.2 <i>Dispositions réglementaires relatives aux périmètres de protection</i>	13
6.2.2.1 Le périmètre de protection immédiate	13
6.2.2.2 Le périmètre de protection rapprochée	13
6.2.2.3 Le périmètre de protection éloignée	14
CONCLUSIONS	15

INTRODUCTION

L'étude de vulnérabilité des captages de la commune de Dieffenbach au Val a consisté, dans un premier temps, en une visite sur le terrain des ouvrages existants, de leur environnement et des sites à risques. Cette consultation s'est faite le **30/11/93** en compagnie de Mrs BIEGEL (adjoint au Maire de Dieffenbach au Val) et GUNTZ (adjoint au Maire de Neubois).

Les données relatives à ces ouvrages, au réseau d'adduction, à la qualité des eaux captées, à la géologie et à la pédologie locales, ont été recueillies, dans un second temps, auprès des organismes compétents (**BRGM**, communes de Dieff'bach au Val et Neubois, Agence de l'Eau Rhin-Meuse, DDASS).

Le présent rapport fait la synthèse de l'état des connaissances, des travaux et des résultats concernant tous les points d'eau captés de la commune de Dieffenbach au Val

En fonction de la **vulnérabilité** des sites et des sources de pollution potentielle, ce rapport propose :

- des travaux à réaliser afin d'améliorer les ressources en eau potable de Dieffenbach au Val et leur protection;
- des **périmètres de protection**.

Dans les annexes sont consignés :

- les fiches signalétiques de chaque **captage** qui synthétisent les données et observations de terrain relatives à l'état d'entretien et à l'environnement;
- des cartes de localisation;
- des résultats d'analyses physico-chimiques et bactériologiques sur les 5 dernières années.

CONCLUSIONS

Les sources captées de la commune de Dieffenbach au Val (Bas-Rhin) sont localisées sur le **versant boisé** du massif de **l'Altenberg** et dominant la vallée du Giessen à des altitudes allant de 455 à 500 m. Elles correspondent à des **émergences pérennes** d'un **aquifère**, développé à la **base des grès vosgiens** (250 m d'épaisseur) du Buntsandstein moyen (Trias inférieur), dont le massif de **l'Altenberg** est le **principal témoin** dans la région. Ces derniers surmontent **horizontalement** les formations du **Permien**, dans l'ensemble **moins perméables**, qui affleurent jusque dans la vallée. C'est pourquoi les **sources** apparaissent **alignées** au contact de ces deux formations.

L'étude des captages de la commune de Dieffenbach **concerne aussi** la commune voisine de Neubois, puisque ces deux collectivités mettent **en commun 5 sources** captées dans 2 ouvrages et qui **se répartissent théoriquement** en **55 %** pour Dieffenbach et **45 %** pour Neubois.

Dieffenbach possède en plus **8 sources propres** à ses besoins, regroupées en 3 captages.

L'observation des captages de toutes ces sources a démontré leur **vulnérabilité**, qui se traduit, essentiellement **depuis 1988**, par une **qualité des eaux d'alimentation fluctuante**. En effet, la synthèse des analyses des prélèvements faits sur la commune par la DDASS, montre que les ressources sont **périodiquement contaminées** par des **germes microbiens** d'origine intestinale (16 % des analyses en 1991 et 50 % en 1990).

Cette vulnérabilité se marque essentiellement :

- au **niveau des ouvrages**, superficiels, pour certains anciens, non protégés et sans connaissance de l'origine des exutoires;
- au niveau du **bassin d'alimentation**, sujet à toute pollution localisée ou **diffuse**.

Dans le **contexte principalement forestier**, il semble difficile d'apporter une explication aux **contaminations sporadiques** des sources.

Cependant, la **précarité** de la qualité bactériologique des eaux captées ne peut que **subsister ou persévérer** en l'absence de **travaux d'entretien** et de **recaptage**, de **protection immédiate** des captages et éventuellement d'un système de traitement.

En outre, l'**amélioration notable** de la qualité de l'eau des sources captées et sa **pérennité** peuvent passer par la **définition des périmètres de protection** qui établissent une liste d'**interdictions** et de **réglementations** propres au site étudié. En particulier, la **protection immédiate** de la zone de **captage**, sous forme d'une **clôture** (forestière), et son **entretien** matérialiseront concrètement le périmètre de **vulnérabilité** et de **sensibilité maximale** des eaux destinées à la **consommation humaine**.