



de voir



n° 15491-1

**DIRECTION DEPARTEMENTALE DE L'AGRICULTURE
ET DE LA FORET DE LA MOSELLE**

Alimentation en eau du Bassin Houiller Lorrain
à partir de forages

Secteur de la **Forêt de Steinberg - Forêt de Zang**

Y. BABOT
J. CHEVALIER

Mai 1991
4S/LOR N° 91/50

S O M M A I R E

	Page
1 - INTRODUCTION.....	3
2 - GEOLOGIE DU SECTEUR.....	4
3 - HYDRODYNAMIQUE.....	5
3.1. Piézométrie actuelle.....	5
3.2. Paramètres hydrodynamiques de l'aquifère et productivité des ouvrages existants.....	5
4 - HYDROCHIMIE.....	8
5 - AUTRES CONTRAINTES QUANT A L'IMPLANTATION DE NOUVEAUX CAPTAGES A.E.P(*)	9
5.1. Contraintes relatives aux forages A.E.P. et A.E.I.(**) existants.....	9
5.2. Contraintes relatives aux P.O.S. et aux domaines forestiers protégés sur les communes concernées....	10
5.3. Contraintes relatives aux sources de pollution : assainissements et dépôts d'ordures ménagères.....	10
5.4. Contraintes d'accessibilité.....	11
6 - SITES PROPOSES POUR L'IMPLANTATION DE NOUVEAUX FORAGES..	11
7 - DIMENSIONNEMENT DES OUVRAGES.....	13
8 - COUTS ESTIMATIFS.....	15

(*) A.E.P. = alimentation en eau potable.

(**) A.E.I. = alimentation en eau industrielle.

I - INTRODUCTION

A la demande du **DISTRICT URBAIN de FORBACH**, sous couvert de la **Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt de la Moselle (D.D.A.F.)**, le **BRGM - LORRAINE** a procédé à une étude de faisabilité de nouveaux forages A.E.P. au Grès Vosgien dans le secteur de la **Forêt domaniale de Steinberg - Forêt de Zang**.

Le présent rapport propose 5 sites d'implantation de forages devant fournir, globalement, 1 à 2 millions de m³ d'eau potable par an, soit pour chaque ouvrage : 100 m³/h en moyenne 10 à 12 h/jour.

Ces implantations sont effectuées en fonction des critères suivants :

- géologie du secteur (grès hors couverture, présence ou non de domaines faillés) ;
- hydrogéologie du secteur :
 - . hydrodynamique = piézométrie du secteur, zones d'épaisseurs minimales de mort-terrains, étude de la productivité d'ouvrages voisins existants,
 - . hydrochimie = recherche de zones à teneurs en sulfates, chlorures, nitrates, fer et manganèse conformes aux normes de potabilité ,
- contraintes liées à la proximité d'autres captages A.E.P. ou A.E.I. ;
- contraintes liées à la proximité de sources de pollution telles que des décharges publiques, stations d'épuration... ;
- contraintes liées à la présence de périmètres de protection de captages voisins, aux P.O.S. des communes concernées, à la protection des forêts, aux oléoducs, gazoducs ou lignes électriques.

Ce rapport précise les équipements techniques et spécificités propres à chaque forage, notamment en ce qui concerne les débits d'exploitation à attendre, la qualité chimique probable à l'eau et les mesures de protection à envisager. Il donne également un coût estimatif concernant la réalisation des ouvrages projetés.