

COMMUNE DE CHASTEL-NOUVEL (Lozère)

* * * * *

RAPPORT GEOLOGIQUE

* * * * *

RENFORCEMENT DE L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE
DU VILLAGE D'ALTEYRAC

* * * * *

Jean-Pierre COUTURIE

- Hydrogéologue agréé en matière
d'hygiène publique pour le département
de la Lozère.
- Maître de Conférence à l'Université
de Clermont II
5 rue Kessler
63000 - CLERMONT-FERRAND

le 15 Juillet 1986

RAPPORT GEOLOGIQUE

établi à la demande de la Direction Départementale de l'Agriculture, sur le projet de renforcement de l'A.E.P. du village d'Alteyrac, commune du Chastel-Nouvel (Lozère).

I - INTRODUCTION

Le village d'Alteyrac (altitude 1040 m environ) est actuellement alimenté à partir d'une source sommairement captée, en bordure d'un chemin, 500 m au nord du village. Cette source ne suffit pas aux besoins qui correspondent à 30 l/mn. Le complément est prélevé provisoirement par un piquage sur la conduite d'eau brute (non traitée) qui alimente la ville de Mende à partir du lac de Charpal. Il est prévu d'aménager de nouveaux captages pour couvrir la totalité des besoins en eau.

II - LOCALISATION ET DESCRIPTION DES POINTS D'EAU

Il est envisagé de capter 3 points d'eau à une altitude d'environ 1090 m.

1) Le point d'eau principal correspond à une succession de zones marécageuses en contrebas d'un talus de 2,5 m qui limite du côté SW la parcelle n° 146. Lors de notre visite le 25/5/86, une tranchée de dégagement, profonde de 3,5 m avait été creusée à la limite des parcelles n° 146 et 147. Deux venues d'eau rapprochées se manifestaient au milieu et à peu près à mi-hauteur de la tranchée avec des débits de 7 et 3 l/mn (t° de l'eau 8,6°). Vers l'extrémité de la tranchée, des venues diffuses donnaient un débit de 15 l/mn. Dans la parcelle n° 143 située à l'ouest du n° 146, une zone humide subsiste au pied du talus. Pour l'atteindre, il faudra prolonger la tranchée de 15 m environ.

2) Cette source est celle qui alimente actuellement le réseau (cf. introduction). Elle se trouve en terrain communal, au bord du chemin, près de la limite des parcelles 146 et 148. Le captage consiste en un aqueduc en pierre aménagé à 1,5 m de profondeur. Le débit était de 4 l/mn.

3) Ce dernier point d'eau se trouve en bordure est du chemin, au pied d'un talus dominé par les parcelles 125 et 126. Il se présente sous la forme d'une dépression très humide mais sans débit apparent, occupée par des joncs.

III - SITUATION GEOLOGIQUE

Les 3 points d'eau sont alignés au pied d'un escarpement de direction NW-SE qui correspond à une faille limitant le granite de la Margeride (au NE)

et les micaschistes recouverts localement par les arkoses de la base du Lias. Le bassin versant qui alimente les sources est entièrement de nature granitique. Il correspond à un espace triangulaire limité par l'escarpement de faille, la vallée du ruisseau d'Alteyrac et par la succession des points cotés : 1050 - 1116 - 1139 et 1143. La faille et les fractures qui lui sont associés jouent le rôle de drain.

IV - SITUATION SANITAIRE

Le bassin versant est inhabité. Il est en partie boisé et cultivé. Plusieurs chemins le traversent. La situation sanitaire est satisfaisante dans la mesure où les captages seront réalisés à une profondeur suffisante.

V - PRINCIPE DE CAPTAGE PRECONISE

Dans tous les cas, les captages devront être réalisés par drain à une profondeur supérieure à 2,5 m. Pour le point d'eau n° 3, des travaux de dégagement préliminaires permettront de juger de l'intérêt de ce captage.

VI - MESURES DE PROTECTION

A/ Périmètre de protection immédiat

- Pour le point d'eau n° 1, il s'étendra en amont jusqu'à la clôture située au sommet du talus, 6 m en aval de l'axe de la tranchée et latéralement à 6 m de chaque extrémité de la partie drainée de la tranchée.

- Pour le point d'eau n° 2, cette zone s'étendra à 8 m en amont des drains, c'est-à-dire vers l'ouest et vers le nord et 5 m vers le sud et vers l'est. Dans cette dernière direction la distance devra être sans doute réduite en raison de l'existence du chemin. Dans ce cas, on veillera tout particulièrement à ce que les eaux de ruissellement qui circulent dans le chemin ne puissent pas s'infiltrer dans l'espace qui vient d'être défini.

- Pour le point d'eau n° 3, le périmètre immédiat s'étendra à 7 m vers l'amont, en direction du nord et de l'ouest et 4 m vers le sud et vers l'est.

Ces différents périmètres devront être clôturés pour empêcher l'accès des hommes et animaux. A l'intérieur, toute activité sera interdite. Des aménagements seront réalisés si nécessaire pour empêcher la pénétration des eaux de ruissellement.

B/ Périmètre de protection rapproché

Captages n° 1 et 2 : Il comprendra les parcelles n° 144 - 145 et 146. A l'intérieur seront interdits : toute construction à usage d'habitation ou d'étable, ainsi que le déversement de substances nuisibles pour la qualité des

eaux souterraines. Les engrais et fumures (à l'exclusion du lisier) nécessaires à la culture, pourront cependant être utilisés, en quantités modérées.

Captages n° 3 : Ce périmètre correspondra aux parcelles n° 125 et 126 dans les mêmes conditions que précédemment.

C/ Périmètre de protection éloigné

Ce périmètre correspond au bassin d'alimentation commun aux 3 sources et déjà défini (cf. III). Dans cette zone, un contrôle sera exercé sur les installations ou les activités susceptibles d'entraîner une importante pollution des eaux souterraines.

Fait à Clermont-Ferrand le 15 Juillet 1986

J.P. COUTURIE



137

LOUS TERMES

131

97

130

129

145

144

98

99

113

128

P.R.

Chemin

147

①

146

127

148

116

115

②

de

117

154

150

149

126

118

119

③

125

124

123

121

120

122

Chemin

1/1250



SECTION

