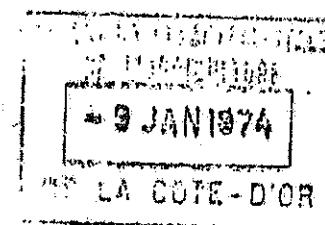




INSTITUT DES SCIENCES DE LA TERRE

DE L'UNIVERSITÉ DE DIJON

8, BOULEVARD GABRIEL - 21000 - DIJON



RAPPORT D'EXPERTISE HYDROGEOLOGIQUE DU PUITS DU SIAEP DE
LABERGEAMENT-LES-AUXONNE

Afin d'alimenter en eau le Syndicat groupant les communes de Labergement-les-Auxonne, Flagey-les-Auxonne et Villers-Rotin dont les besoins en eau peuvent être évalués à 150 - 200 m³/jour, un sondage exploratoire a été implanté sur la rive gauche de la Saône, à 30 m environ de celle-ci au droit du bois des "Baliveaux".

Constitution générale du sol : L'ensemble de la plaine à hauteur du sondage est formé par les alluvions récentes de la rivière qui comprennent deux termes : à la base un épisode détritique plus ou moins grossier que surmontent ensuite des apports fins et argileux.

- La coupe observée jusqu'à 7,30 m est ainsi de bas en haut :
- a - des argiles gris-vert altérées en ocre à leur partie supérieure et présentant quelques concrétions calcaires. On peut les attribuer au Villefranchien, et elles constituent le substratum imperméable (0,40 m visibles).
 - b - une séquence constituée de sables siliceux formant matrice, dans laquelle les éléments grossiers sont granodécroissants. On y peut distinguer plus précisément à partir de la base :
 - un sable siliceux grossier gris à blond contenant des graviers et galets eux-mêmes siliceux (0,50 m) passant à un sable siliceux plus fin et de couleur rousse. Les éléments grossiers voient leur proportion diminuer (0,70 m).
 - un sable siliceux fin peu abondant, servant seulement de liant à des graviers calcaires blancs (1,10 m).
 - le même sable roux simplement parsemé de quelques graviers siliceux (1,60 m).

Pratiquement depuis la base, la couleur du sable indique la présence d'une quantité non négligeable d'oxyde de fer.

a = Des limons d'inondation bruns tachés de lie de vin et présentant quelques traces de matière organique à leur partie inférieure (2,80 m).

d = Une mince couverture de terre végétale (0,20 m).

Les niveaux aquifères présentent donc une épaisseur de 3,90 m, l'eau s'y trouvant légèrement en charge sous les limons, comme c'est pratiquement toujours le cas en Saône.

Deux critères vont permettre de fixer la distance du puits

à la Saône et la taille à donner aux périmètres:

~ La finesse du matériel sableux dont le pouvoir filtrant est important, permettant par la même de ne se mettre qu'à une distance réduite de la rivière. On pourra se contenter d'une trentaine de mètres, ce qui entraînera par ailleur une bonne réalimentation.

~ L'épaisseur des formations superficielles imperméables qui assurent une bonne protection contre les pollutions accidentelles, la seule précaution à prendre étant de préserver ce corroi naturel.

En fonction de ces données, les périmètres de protection et les servitudes qui s'y rattachent seront les suivantes :

Périmètre de protection immédiate :

Le sondage de reconnaissance est établi dans la parcelle 286 qui fait partie d'une pâture (cf. extrait de plan cadastral ci-joint) à 20 m de la clôture de celle-ci du côté de la Saône. Un chemin de halage de 5 m de largeur sépare les prés de la berge d'inondable. Pour respecter la distance de 30 m précédemment définie, on devra donc se mettre au-delà du sondage par rapport à la Saône, à une distance de 5 m environ. Le périmètre sera constitué par un carré de ^{20m} de côté relié au chemin de halage par une voie d'accès, le sondage de reconnaissance étant conservé comme piézomètre.

Deux solutions sont possibles, le choix étant uniquement lié aux conditions de réalisation pratique. On pourra soit prendre l'ensemble du périmètre sur la parcelle 286 (schéma n° 1) soit établir le chemin d'accès sur la parcelle 287, à l'heure actuelle en broussailles (schéma 2).

L'emplacement du puits définitif sera bien sûr établi en conséquence.

Le périmètre sera acquis en toute propriété, clos, et toute circulation y sera interdite en dehors de celle nécessitée par les besoins du service.

Périmètre de protection rapprochée :

Compte-tenu de la bonne protection existante en surface, il pourra être confondu avec le périmètre de protection immédiate.

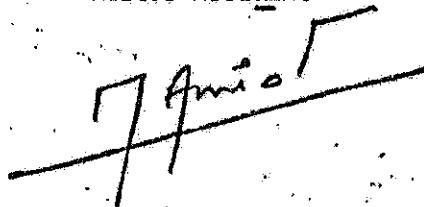
Périmètre de protection éloignée : (cf. extrait de carte ci-joint).

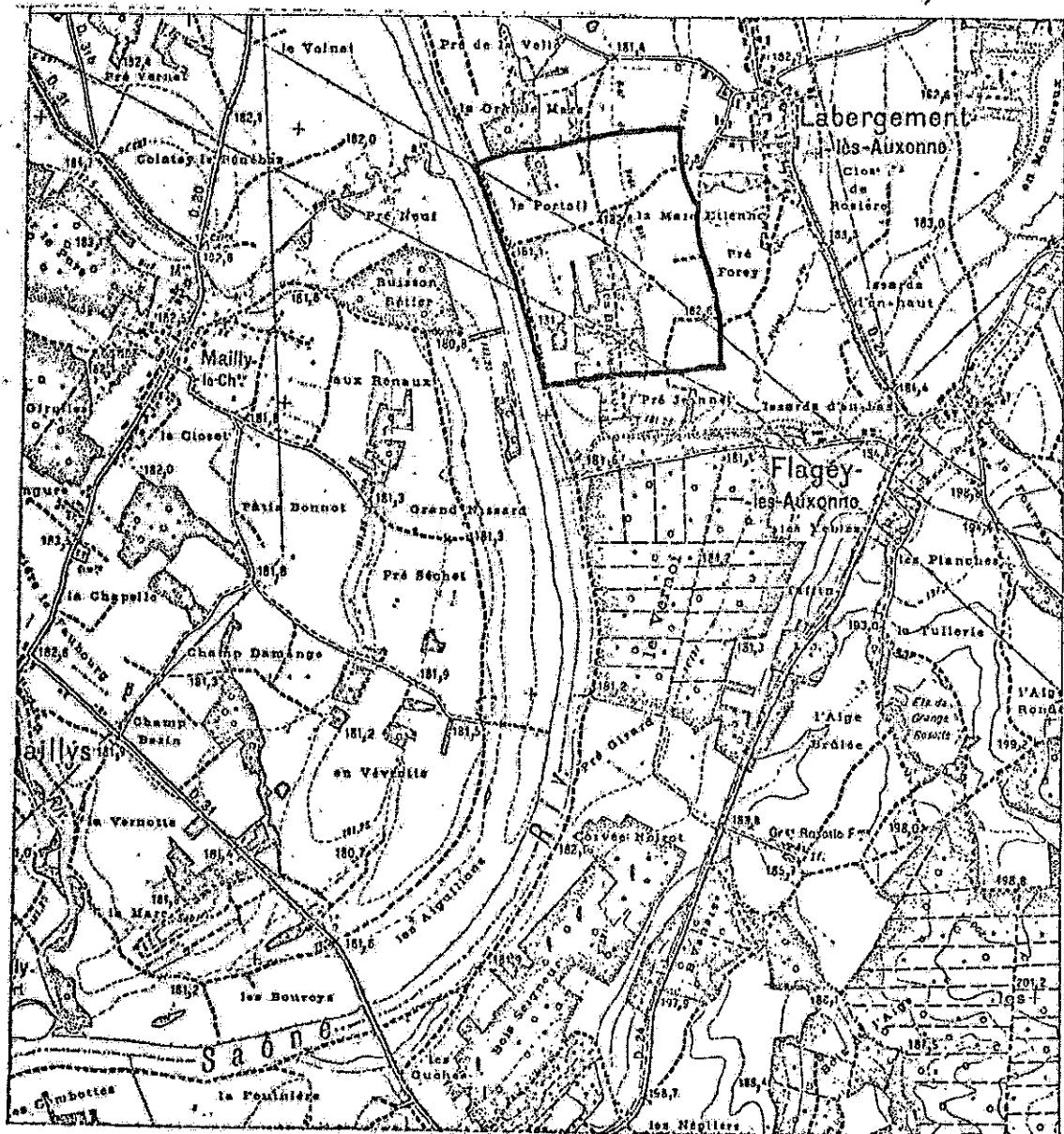
Il aura grossièrement la forme d'un rectangle limité à l'Ouest par la Saône, à l'Est par le chemin de la mare Etienne, au Sud et au Nord perpendiculairement à la rivière à la hauteur du lieu-dit "le Portail" et d'une baie du bois des "Baliveaux".

Dans ce périmètre tous les travaux nécessitant des fouilles ou des sondages seront soumis à autorisation du Conseil Départemental d'Hygiène, ainsi que les déjets de matières polluantes.

Fait à Dijon, le 22 décembre 1973

Maurice AMIOT
Maître-Assistant





INST. TECHNIQUE
DIJON

Les Bâliveaux

250

Le Vernier

100
150

Chemin
vers Flagay-les-Auxonne
Nord

Le Pro
du Bois

200

202
203

204
205

206
207

208
209

210
211

212
213

214
215

La
Tourne/
le

216

217

218

219

220

221

222

223

224

225

226
227
228
229
230
231
232
233
234
235
236
237
238
239
240
241
242
243
244
245
246
247
248
249
250
251
252
253
254
255
256
257
258
259
260
261
262
263
264
265
266
267
268
269
270
271
272
273
274
275
276
277
278
279
280
281
282
283
284
285
286
287
288
289
290
291
292
293
294

• Sondage

Commune de Labergement-les-Auxonne
chemin-de-haute

Sect. B

La Saône

(Rivière)

Creux Flagay-les-Auxonne
Section C

Échelle 1:25000

la Seine R.

berge inondable
chemin de halage

S sondage

P puits

Echelle 1/400^e

287

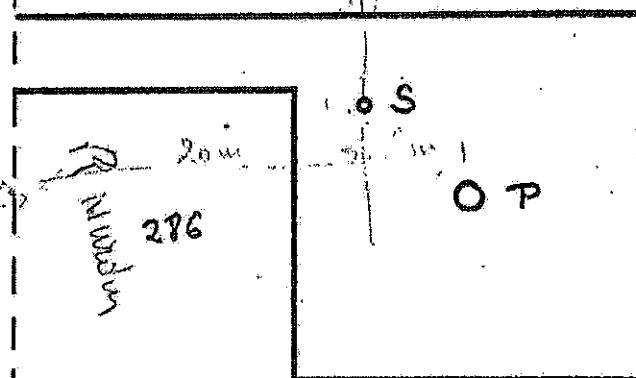


Schéma 1

287

286

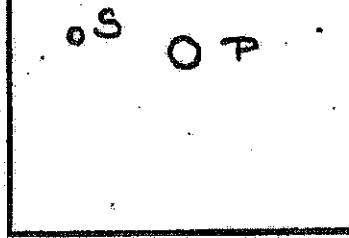


Schéma 2

SIAEP de Labergement-les-
Périmètre de protection immédia-