

COMMUNE D'ARRENS - MARSOUS

---

(Hautes-Pyrénées)

10702X0036/HY

RAPPORT D'EXPERTISE GEOLOGIQUE  
CONCERNANT LE PROJET DE CAPTAGE  
D'UNE SOURCE SUR LA PARCELLE 815  
(COLONIE L'ALOUETTE)

par

Bernard PEYBERNES

Géologue Officiel, agréé en matière d'Eau et d'Hygiène Publique  
pour le Département des Hautes-Pyrénées.

Laboratoire de Géologie Sédimentaire  
et Paléontologie

Université Paul-Sabatier  
39 allées Jules Guesde  
31062 TOULOUSE Cédex

Le 5 mai 1987



10702X0036/HY

Je soussigné Bernard PEYBERNES, Maître de Conférences agrégé de Géologie à l'Université Paul-Sabatier de Toulouse, Docteur es Sciences, Géologue Officiel agréé en matière d'Eau et d'Hygiène Publique pour le Département des Hautes-Pyrénées, certifie avoir procédé le samedi 25 avril 1987, conformément à la demande de l'Association d'Education Populaire de Benet (85), à l'expertise géologique concernant le projet de captage d'une source située sur le terrain où est implantée la Colonie de Vacances "l'Alouette" ( Commune d'Arrens-Marsous).

Monsieur G. RIBREAU, Président de l'AEP, m'accompagnait sur le terrain pendant la visite des lieux.

L'Association d'Education Populaire de Benet se propose de créer actuellement un système d'assainissement dans la colonie "l'Alouette" où sont accueillies jusqu'à 120 personnes à la fois. Cette colonie ne dispose pour l'heure que d'un captage privé rudimentaire dépourvu de protection réelle. L'eau nécessaire à la colonie pourrait être fournie par ce même captage dont le contexte géologique sera examiné dans le présent rapport.

#### SITUATION GEOGRAPHIQUE.

La source en question se situe sur la parcelle n° 816, à une dizaine de mètres environ au Nord des bâtiments de la colonie, sur l'aire de jeux, au bas d'une pente occupée par des formations morainiques solifluées. Le sommet de la pente (parcelles 802 et 803) correspond à une zone herbeuse où un mince manteau d'éboulis recouvre les grès dévonien qui affleurent sporadiquement. Le secteur immédiatement en amont de la source présente une forte pente et sert occasionnellement de pacage aux vaches et aux moutons : la parcelle 802 (propriétaire : CATELAN Paul, exploitant à Arrens) ne comporte aucune construction; sur la parcelle voisine n° 803 (même propriétaire) est implantée une bergerie (50-60 m de la source) dont les effluents ne peuvent déboucher sur la source



protégeant les abords du captage et prévenant tout risque futur de pollution :

- on prélèvera les eaux le plus haut possible dans les moraines solifluées et on aménagera un revêtement étanche sur quelques mètres en amont de la source afin d'éviter l'infiltration d'eaux de ruissellement ;

- on établira une zone de protection immédiate (ZIP), secteur circulaire de 20 m de rayon et de 120 ° d'ouverture d'angle ayant pour centre le captage et s'appuyant sur la pente amont. Le terrain sera clôturé au niveau du talus limitant les parcelles 815 et 802 (au-dessus de la source) et sur les bords du captage afin que son accès soit rendu impossible à tout animal. Toutes cultures, fumures, irrigations, tous passages seront interdits dans la ZPI de même que la construction de tout édifice à usage particulier ;

- on définira une zone de protection rapprochée composée de tous les terrains situés à moins de 200 m de la source et à une altitude égale ou supérieure. A l'intérieur de ce périmètre seront interdits les dépôts d'ordures, immondices, détritiques, les rejets d'eaux usées de toutes natures, les épandages d'engrais et de pesticides et toute activité susceptible de porter atteinte directement ou indirectement, à la qualité des eaux.

Je donne en conclusion un avis favorable au projet de captage de la source de la colonie l'Alouette sous réserve du résultat des analyses bactériologiques et chimiques des eaux et à condition que soient respectées les prescriptions précédemment énoncées.

Fait à Toulouse, le 5 mai 1987

B. PEYBERNES

