

10725X0064/HY

COMMUNE D'ARREAU

(Hautes-Pyrénées)

R A P P O R T D ' E X P E R T I S E G E O L O G I Q U E
C O N C E R N A N T L E P R O J E T
D ' A L I M E N T A T I O N E N E A U P O T A B L E
D U C A M P I N G I N T E R N A T I O N A L
" L E R E F U G E " .

Par

J o s e p h C A N E R O T

Hydrogéologue agréé

LABORATOIRE DE GEOLOGIE
SEDIMENTAIRE ET PALEONTOLOGIE
Université Paul Sabatier
39, Allées Jules Guesde
31062 TOULOUSE Cedex.

Toulouse le 16 Janvier 1990.

10725X0064/HY

Je soussigné, Joseph CANEROT, Hydrogéologue agréé, certifie avoir procédé le Lundi 8 Janvier 1990, conformément à la demande de Monsieur le Directeur Départemental de l'Action Sanitaire et Sociale en date du mois de Novembre 1989, à l'expertise géologique concernant le projet d'adduction d'eau potable du Camping International "Le Refuge" à Arreau (Hautes-Pyrénées).

Monsieur Daniel GUITET, Propriétaire du terrain de camping, a bien voulu m'accompagner sur les lieux au cours de ma visite.

Le terrain de camping international "Le Refuge" dispose, depuis une dizaine d'années, d'un réseau privé de distribution d'eau potable alimenté par un puits voisin. Or ces installations n'ont pas fait l'objet d'une enquête géologique récente et il s'avère que l'eau n'est actuellement pas distribuée selon les normes en vigueur au point de vue de l'hygiène publique. En effet le puits, établi près du lit de la Neste ne bénéficie d'aucune zone de protection.

Le présent rapport a ainsi pour objet de rappeler les caractéristiques géographiques et hydrogéologiques de l'ouvrage considéré et de préciser les servitudes à mettre en oeuvre afin que soit en toute circonstance garantie la bonne qualité de l'eau de consommation.

I. GEOGRAPHIE.

Le terrain de camping "Le refuge" est établi à 2,5 km environ au Nord et en aval du village d'Arreau, en bordure du lit de la Neste d'Aure, rive gauche, au lieu-dit "Bourriq". Il correspond aux parcelles n° 83, 84, 85, 86, 87, 88, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 103, 104 et 106 du relevé de cadastre.

L'emplacement considéré est alimenté en eau par un puits foré

10725X0064/HY

dans la parcelle n° 87, soit à 7-8 m du lit de la Neste et à une dizaine de mètres en contre-bas et à l'Est des installations sanitaires du camping voisin. L'ouvrage considéré, d'une profondeur de 5 m, est composé de buses de 90 cm de diamètre et recouvert d'un couvercle métallique établi à une dizaine de centimètres au-dessus de la surface du sol. L'eau est conduite jusqu'à une station de pompage établie à 5m environ à l'Ouest du puits, puis refoulée jusqu'aux diverses installations équipant le terrain de camping international, de part et d'autre de la route départementale 929.

II. CARACTERISTIQUES HYDROGEOLOGIQUES.

A la hauteur du terrain visité, la Neste est bordée d'une terrasse d'alluvions récentes recouvrant directement un substrat géologique très ancien puisque composé de schistes et calcschistes d'âge carbonifère. Le terrain de camping s'étend dans son ensemble sur cette terrasse dont l'épaisseur est supérieure à 10m sur le front de taille de la plate-forme récemment aménagée dans la partie méridionale de la parcelle 84 (voir plan joint).

Le puits assurant l'approvisionnement en eau est, lui aussi, creusé dans le matériel alluvial. Le niveau de la nappe, stabilisé à près de 1m au-dessous de celui de la Neste pourtant toute proche, montre qu'il n'existe pas d'infiltration directe à partir de la rivière et que l'approvisionnement s'effectue essentiellement à partir d'infiltrations à travers la terrasse plus occidentale. L'absence de trouble, même en période pluvieuse, confirme cette interprétation hydrogéologique.

III. HYGIENE PUBLIQUE.

A la traversée des alluvions, l'eau du puits subit en permanence

10725X0064/HY

une épuration naturelle efficace car la terrasse quaternaire est composée de galets enrobés dans un liant sableux, perméable et filtrant. De récents contrôles effectués par la Direction Départementale de l'Action Sanitaire et Sociale ont d'ailleurs révélé une eau de bonne qualité bactériologique.

Néanmoins, en l'état actuel des lieux, l'ouvrage de captage est loin de répondre, comme je l'ai indiqué plus haut, aux normes en vigueur au point de vue de l'hygiène publique. En effet, en l'absence de zones de protection, le puits est directement accessible. Par ailleurs sa margelle, au demeurant non étanche, peut être atteinte par les fortes crues de la Neste.

Dès lors, pour mettre ces installations en conformité, il conviendra de procéder à divers aménagements.

On équippera tout d'abord le puits d'une margelle étanche de 1m de hauteur, enveloppée d'une couronne d'argile corroyée.

On entourera ensuite le nouvel ouvrage de deux zones de protection distinctes:

- une zone de protection immédiate, secteur rectangulaire (voir plan joint) bordant le cours de la Neste à l'Est, le champ de Monsieur ROGER au Sud (parcelle 89) et enveloppant à l'Ouest les installations de pompage. Ce secteur sera clôturé afin que son accès soit interdit à l'homme et aux animaux.

- une zone de protection rapprochée, vaste périmètre couvrant la terrasse alluviale à la hauteur du terrain de camping et remontant vers l'Ouest en direction de Bourric. Les activités de nature à nuire directement ou indirectement à la qualité des eaux, telles que la décharge d'ordures ou de déchets et hydrocarbures, ainsi que l'ouverture de carrières, y seront rigoureusement prohibées. Les installations sani-

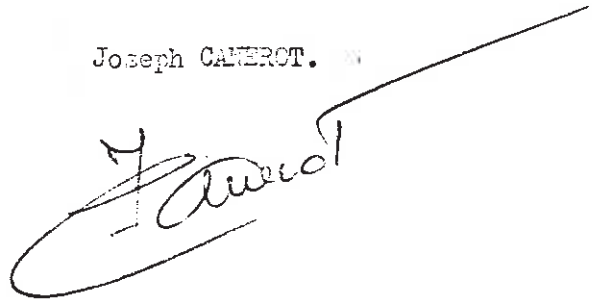
taires, incluses dans ce périmètre, devront assurer en toute circonstance et par canalisation parfaitement étanche, le déversement des effluents à 50m au moins en aval du captage.

IV. CONCLUSION.

Le contexte hydrogéologique étant de qualité (terrain alluvial, perméable et filtrant), je donne un avis favorable au projet d'alimentation en eau potable du camping international "Le Refuge" à Arreau (Hautes-Pyrénées) à partir du puits établi en bordure du lit de la Neste à la condition que soient imposées et respectées les servitudes prescrites et notamment mises en place les zones de protection ci-dessous définies.

Le présent avis est donné sous réserve du résultat des analyses chimique et bactériologique des eaux.

Joseph CATEROT. M

A large, stylized handwritten signature in black ink, which appears to read 'J. Caterot', is written over the printed name and extends upwards and to the right.

HAUTES PYRENEES
65 240 ARREAU

10725X0064/HY

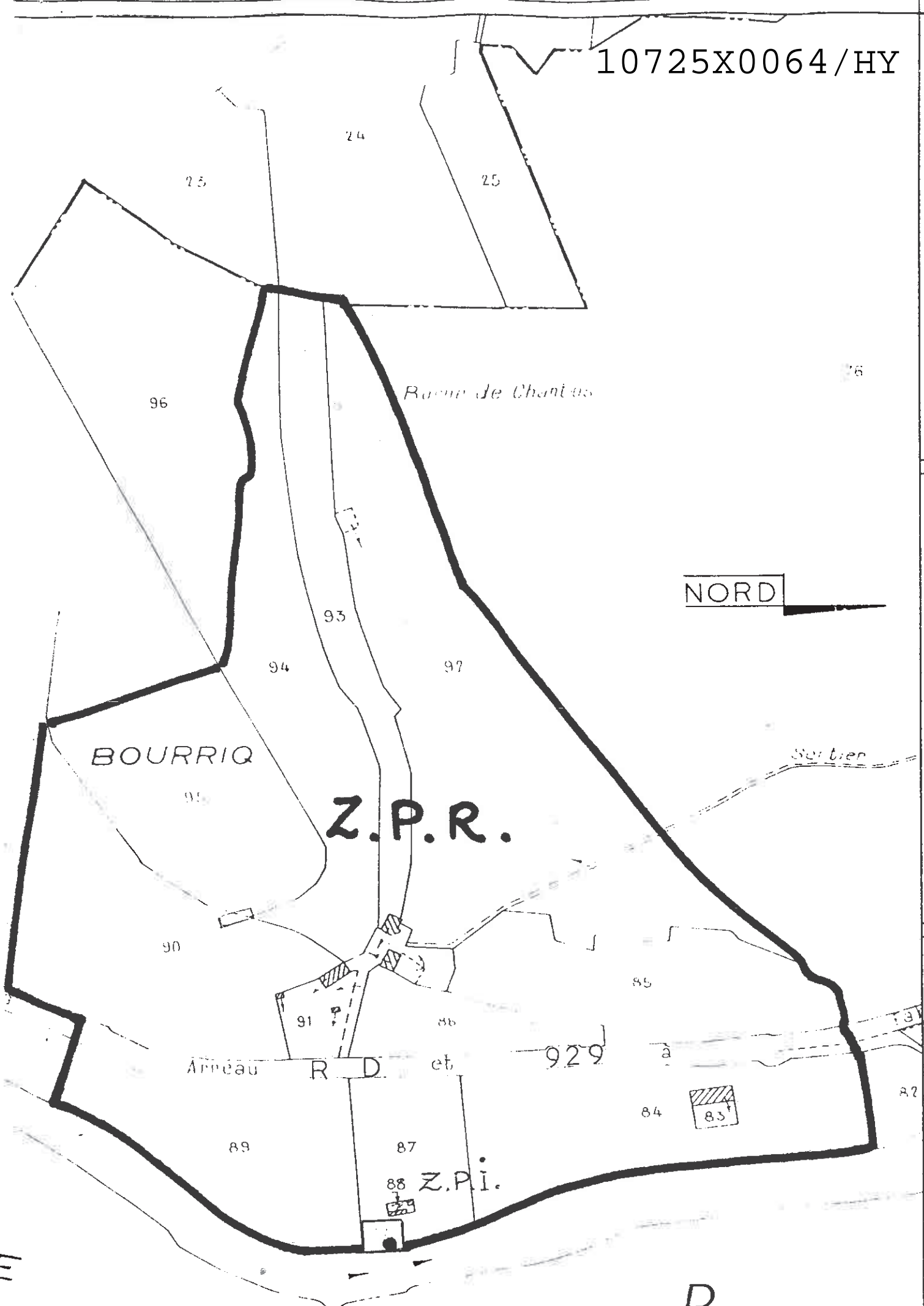
Propriété de Mr Daniel GUITET
65 170 Saint-Lary Soulan

AMENAGEMENT
DU CAMPING
INTERNATIONAL

PLAN DE SITUATION 1 / 2500°

Parcelles 83 - 84 - 85 - 86 - 87 - 88 - 90 - 91 - 92 - 93
94 - 95 - 103 - 104 - 106.

10725X0064/HY



24

25

75

96

Rue de Chantus

76

NORD

93

94

97

BOURRIQ

95

Z.P.R.

90

91

86

85

Arneau

R

D

et

929

a

89

87

88

Z.P.i.

84

83

82

D