

SYNDICAT A VOCATION MULTIPLE
DE LANTOSQUE UTELLE
COMMUNE D'UTELLE (ALPES MARITIMES)
RENFORCEMENT DE L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE
AU
QUARTIER DE CROS D'UTELLE
SOURCE DE GRAMACON
AVIS GEOLOGIQUE

R. CAMPREDON

HYDROGEOLOGUE AGREE

A la demande de la Municipalité d'UTELLE, j'ai procédé à l'enquête géologique réglementaire nécessitée par le projet de captage des eaux de la source de Gramacon en vue de l'augmentation des ressources en eau de la commune.

SITUATION TOPOGRAPHIQUE.

La source de Gramacon émerge en rive droite de la Vésubie, en contrebas de la route départementale 2565 en

x= 992,70
y= 3186,85
z= +169

(feuille CONTES GORGES DE LA VESUBIE à 1/25.000).

L'émergence se situe en pied de falaise, au niveau du fil de l'eau de la Vésubie.

SITUATION GEOLOGIQUE

Les falaises au pied desquelles se situe l'émergence sont déterminées par les calcaires et calcaires argileux du Crétacé inférieur (carte géologique MENTON NICE à 1/50.000) montrant des pendages orientés N150°E 25°N. Ces formations sont affectées par une importante fracturation verticale orientée N60 indiquant un caractère décrochant .

On y observe également une autre fracturation N 110 60°S . Localement se développent des failles verticales orientées Nzéro.

Ces formations appartiennent à la retombée orientale de la vaste structure anticlinale du Chaudan qui se développe à la confluence Var Vésubie.

CARACTERES HYDROGEOLOGIQUES.

La source de Gramaçon a un débit estimé de 12l/s jaugeage effectué lors de ma visite le 10/01/91. Le débit qui sera prélevé sera de 8l/s.

L'origine des eaux , piégées dans un réservoir de type karstique,est lointaine. L'émergence est liée d'une part à l'abaissement du plongement de la structure anticlinale et à l'intense fracturation qui affecte l'ensemble de la série dans ce secteur.

La fracturation induit en effet une zone de plus grande perméabilité et donc d'intense circulation. Ceci est également attesté par la présence, au même niveau mais en rive gauche de la Vésubie d'une autre émergence.

Au point de vue chimique il s'agit d'une eau bicarbonatée calcique et magnésienne montrant une forte charge en sulfates (200mg/litre)

Ces eaux se différencient de celles de la Vésubie par leur température plus élevée (12°6) alors que les eaux de la Vésubie montraient ce même jour une température de 5°6, par leur différence de pH (7,44 pour la source et 8,15 pour la Vésubie) ainsi que par leur différence de résistivité ce qui dénote des caractéristiques chimiques différentes.

Au point de vue bactériologique ces eaux ne montrent aucune charge polluante.

PROTECTION DU POINT D'EAU.

Les périmètres de protection de la source de Gramaçon ont été définis antérieurement (cf rapport de Monsieur J.Ph MANGIN de 1974) et il n'y a pas lieu de les modifier. Il conviendra toutefois de protéger le captage des crues de la Vésubie par la mise en place d'un enrochement .

Compte tenu des projets d'élargissement de la chaussée au droit du captage il serait souhaitable qu'un fossé étanche soit réalisé sur une centaine de mètres au droit de la source afin de prévenir une éventuelle pollution qui pourraient résulter d'accidents de véhicules transportant des matières dangereuses (fuel etc.) Compte tenu de la grande porosité du milieu calcaire la percolation des produits toxiques serait immédiate.

CONCLUSION

A la condition que soient respectées les recommandations énoncées ci-dessus, nous donnons un avis géologique favorable au captage des eaux de la source de Gramaçon pour l'alimentation de la commune d'Utelle en eau potable.

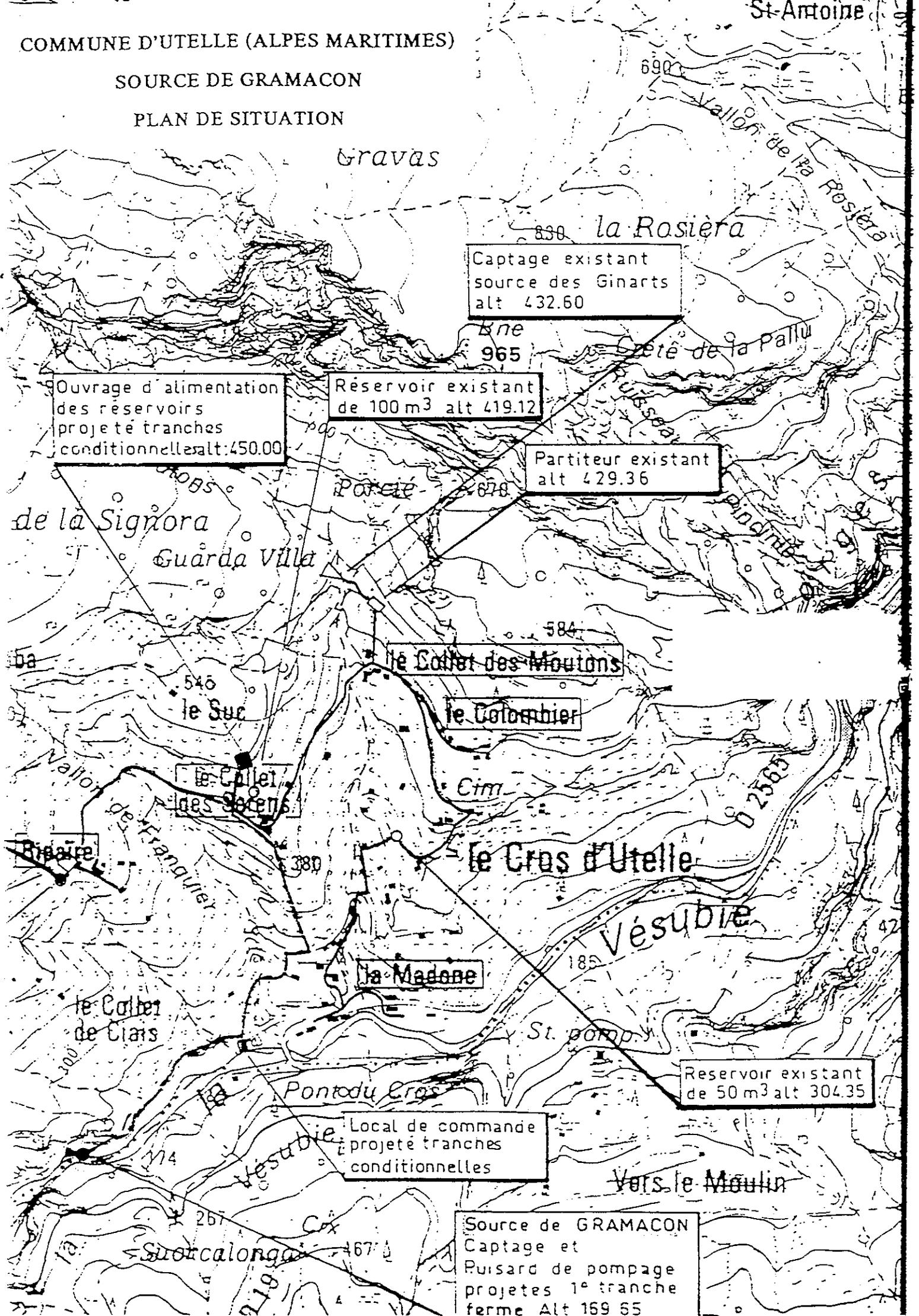

R. CAMPREDON

Janvier 1991

COMMUNE D'UTELLE (ALPES MARITIMES)

SOURCE DE GRAMACON

PLAN DE SITUATION



St Antoine

Gravas

la Rosiera

Captage existant
source des Ginarts
alt 432.60

Ouvrage d'alimentation
des réservoirs
projeté tranches
conditionnelles alt:450.00

Réservoir existant
de 100 m³ alt 419.12

Partiteur existant
alt 429.36

de la Signora

Guarda Villa

le Collet des Moutons

le Colombier

le Cras d'Utelle

la Madone

Reservoir existant
de 50 m³ alt 304.35

Local de commande
projeté tranches
conditionnelles

Source de GRAMACON
Captage et
Puisard de pompage
projetes 1^{er} tranche
ferme Alt 169.65