

CASSIS - LA RIVIERE MYSTERIEUSE

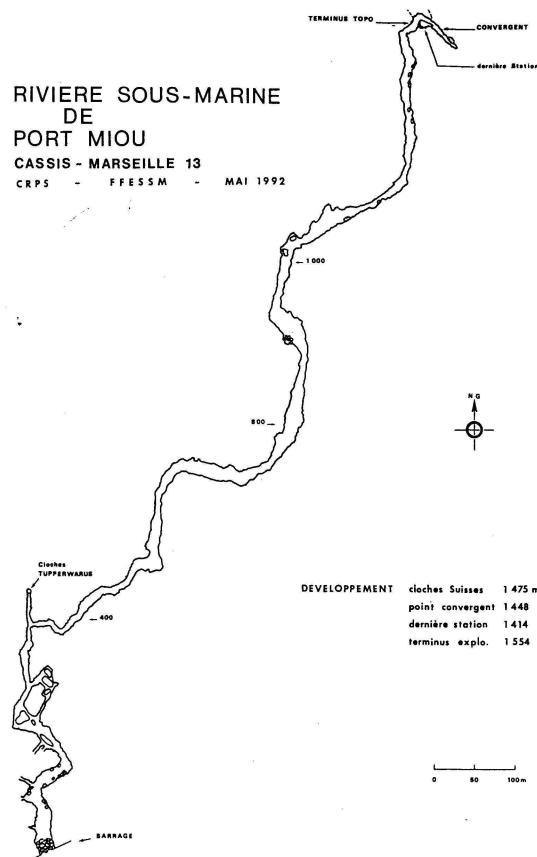
Groupe Euro-Méditerranéen d'Investigations sur les Sources Côtières
(G.E.M.I.S.C.)

Avant projet sommaire pour l'exécution de 4 forages de reconnaissances dont 2 alésés pour l'exploitation sur les sites de Port miou et du Bestouan .

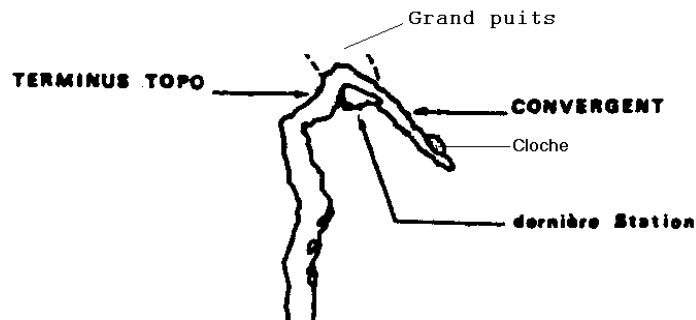
A Le site de Port Miou

Les repérages ont été réalisés par les plongeurs du CRPS en Mai 1992 à l'aide d'un tore électromagnétique disposé dans la cloche «des Suisses» située à l'extrémité de la partie horizontale de la galerie soit à 2000m de la calanque de Port Miou.

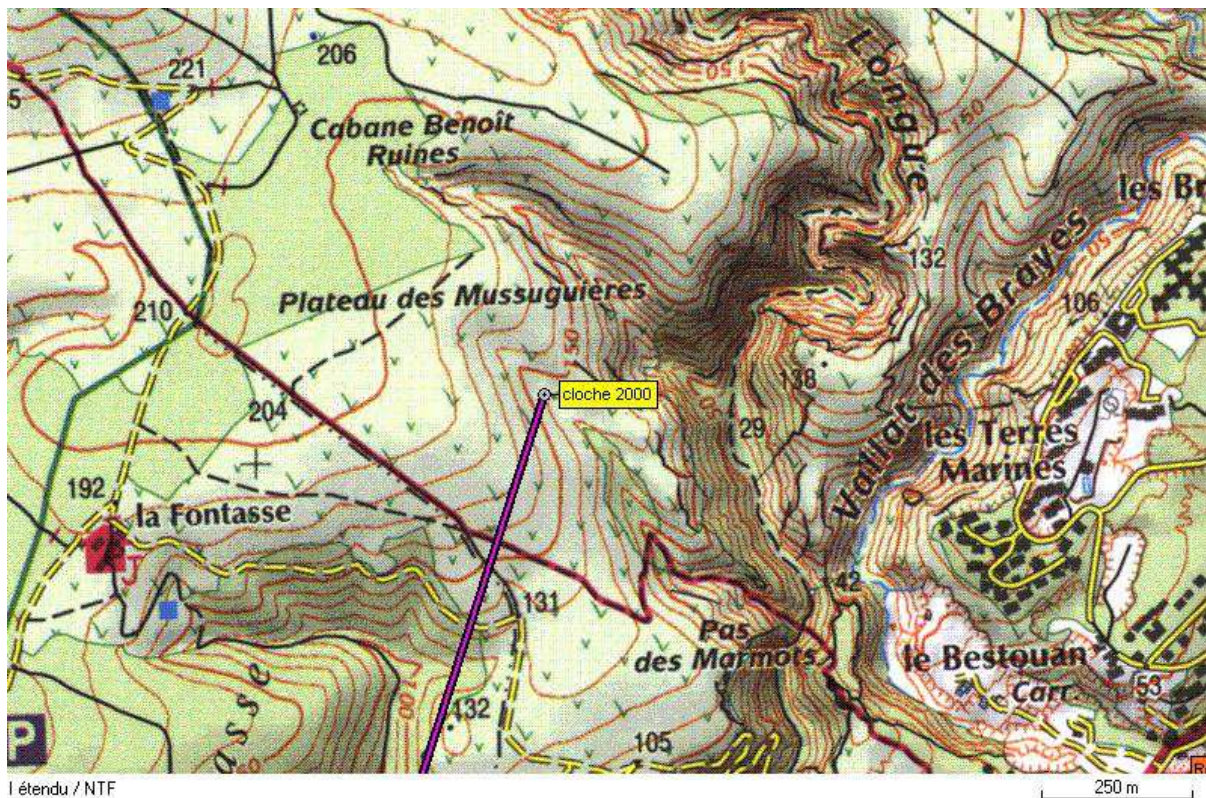
Cette cloche n'est pas située dans l'axe de la grande galerie mais à l'extrémité d'une diaclase remontant à la côte 0 NGF que les plongeurs ont appelé un « convergent » et orientée au sud est .



Cette cloche qui est de modeste dimension n'est pas en outre située à l'aplomb du grand puits terminal. (voir croquis en plan ci dessous)



Le report en surface de cette cloche a donné un point avec les coordonnées UTM suivantes E 0704564 et N 4788212 ce qui le positionne au SE du plateau des Mussuguières à la côte 140 NGF (carte ci dessous)



1° Forage de reconnaissance

Une piste d'accès devra être aménagée à partir de la piste qui va du col de la Gardiole à l'Auberge de la Fontasse ;

Le tracé de cette piste a été vu sur place et son aménagement sommaire a fait l'objet d'un devis de la part de l'ONF.

Le forage de reconnaissance devra être implanté à une vingtaine de mètres au NO du report en surface de la cloche des « Suisses » et à la côte 150 NGF, pour aboutir au plafond de la grande galerie plutôt que dans la cloche qui est de faible dimension

Ce forage devra être exécuté en 6 pouces de diamètre sur 160m de profondeur



Lambert II étendu / NTF

125 m

Carte avec report de la piste d'accès à aménager en bleu et de l'emplacement du forage de reconnaissance

2° Forage d'exploitation

Ce forage devrait être implanté à l'aplomb du grand puits ce qui permettrait dans une première phase de pouvoir descendre un « Rove » pour explorer ce puits immense ,d'en mesurer les dimensions et d'en chercher les limites vers l'amont et l'aval.

Pour ce faire il est impératif qu'une campagne de plongées précise cette implantation à partir des données topographiques recueillies après le forage de reconnaissance au toit de la grande galerie.

3° Coûts estimatifs en Euros HT de deux forages de reconnaissance dont un alésé pour l'exploitation

Création de la piste d'accès et aménagement de la plateforme de forage (ONF) 8 000

Forage de reconnaissance en 165mm sur 160m à l'aplomb de la galerie

Amenée ,repli du matériel et mise au droit sur forage (Galerie) 1 800

Prétubage PVC en 200mm sur 4 ml 230

Forage en 165 mm de 0 à100m 3 150

De 100m à 160m 2 400

Total 15 580 € HT

Campagne de plongée pour implantation du forage d'exploitation 1 200

Forage en 165 mm alésé en 254 mm sur 175 m à l'aplomb du grand puits

Amenée ,repli du matériel et mise au droit sur forage (Grand puits) 1 800

Prétubage PVC en 200mm sur 4 ml 230

Forage en 165 mm de 0 à100m 3 150

De 100m à 175 m 3 000

Alésage en 254mm pour transformation en forage d'exploitation

Tubage acier non prévu

Alésage de 0 à 100m 7 000.

De 100 à 175 m 7 250

Total général pour 2 forages 165mm dont un alésé en 254mm 39 210 € HT

B Le site du Bestouan

Nous savons par les plongées de reconnaissance que la rivière souterraine du Bestouan affleure la surface c'est à dire la côte 0 NGF en trois points de son parcours actuel.

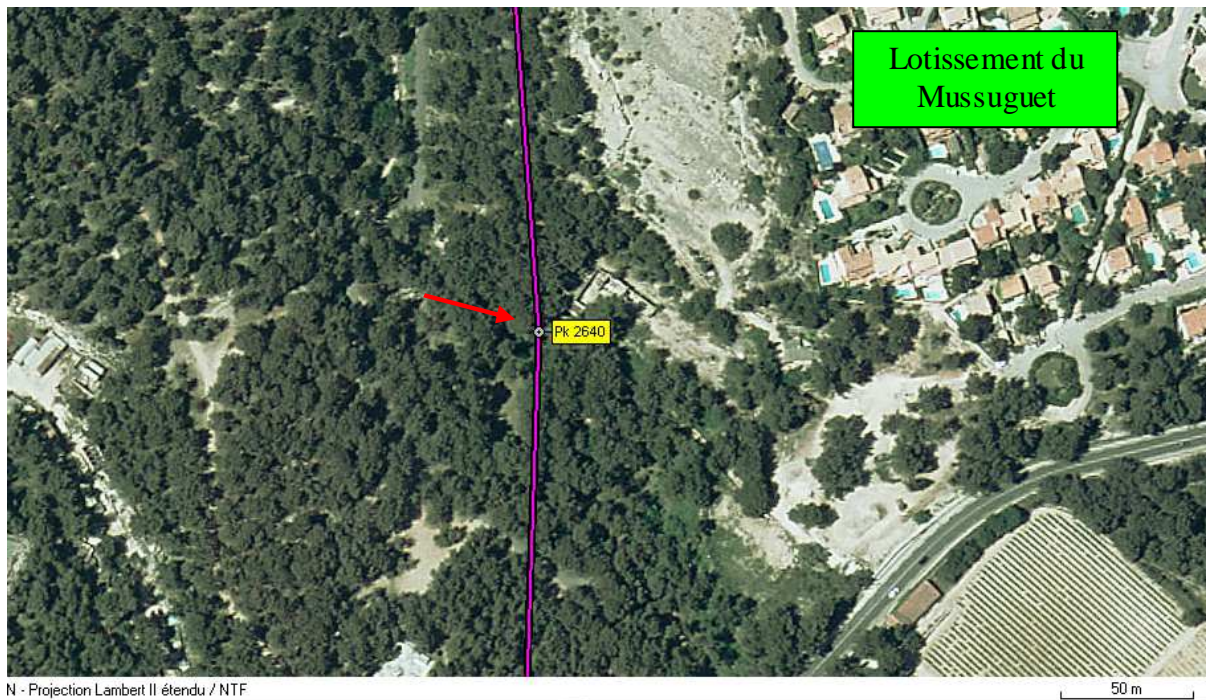
Ce sont les cloches 700 ,1300 et 2640 .

Les deux premières ont été repérées par la méthode du tore électromagnétique et leur report en surface montre qu'elles sont situées en ville .

La cloche 700 serait située à 75m sous le trottoir de l'avenue Jean Jacques Vernazza en face du lot cadastral 52.

La cloche 1300 serait située à 95m sous la propriété privée du 17 Avenue de la Marne .

La troisième doit encore faire l'objet d'une campagne de repérage mais les relevés topographiques des plongeurs la situent à l'ouest du lotissement du Mussuguet dans une zone encore en friche (Voir photo aérienne ci dessous)



Ces photos montrent que la zone n'est pas encore urbanisée ce qui favorise la réalisation des forages sur cet emplacement .

1° Forages de reconnaissance

La zone est à la cote 100 NGF ; il faudra donc forer à cette profondeur.

Il n'est pas nécessaire de prévoir de gros travaux d'aménagement d'accès mais plutôt un défrichage et cette opération sera comptabilisée pour mémoire.

On prévoira donc deux forages de reconnaissance en 165 mm à 100m et alésage en 254mm pour le mieux placé sans tubage acier .

Suivant la tenue des terrains il faudra ajouter un tubage PVC.

2° Coûts estimatifs en Euros HT de deux forages de reconnaissance dont un alésé pour l'exploitation

Amenagement de la plateforme de forage (Défrichage ONF)

pm

Deux forages de reconnaissance en 165mm sur 100m à l'aplomb de la cloche

Amenée ,repli du matériel et mise au droit sur forage

1 800

Prétubage PVC en 200mm sur 4 ml

2x230

460

Forage en 165 mm de 0 à 100m

2x3150

6 300

Alésage en 254 mm sur 100m d'un des deux forages

7 000

Tubage PVC

pm

Total

15 560 € HT

Gérard Acquaviva, le 23 janvier 2011