

**FÉDÉRATION FRANÇAISE DE SPÉLÉOLOGIE**  
*(Société Spéléologique de France - Comité National de Spéléologie)*

---

# SPELUNCA

(4<sup>e</sup> Série)

---

*Mémoires*

ÉCOLE FRANÇAISE DE SPÉLÉOLOGIE  
BIBLIOTHÈQUE

N° 3

---

N° 1862

**ACTES  
DU**

**V<sup>e</sup> CONGRÈS NATIONAL  
DE SPÉLÉOLOGIE**

(Millau - 1-4 Juin 1963)

---

1963

# LE SYSTÈME SOUTERRAIN DE PÈNEBLANQUE

par M. COUDERC

Je n'ai pas l'intention dans les quelques lignes qui vont suivre de me livrer à des considérations d'ordre scientifique ou para-scientifique, me considérant comme totalement incompetent en ces matières. Mon propos est simplement de présenter dans ses grandes lignes un très important réseau souterrain dont à l'heure actuelle l'exploration est fort avancée.

Située dans le massif d'Arbas (Hte-Garonne) et s'ouvrant à 920 m d'altitude, la grotte de Pèneblanque est connue depuis fort longtemps.

Le porche et la première galerie furent fréquentés au néolithique. Plusieurs auteurs du siècle dernier citent cette grotte, mais la première exploration dont nous avons connaissance fut faite par Martel. Lors de cette exploration, Martel découvrit environ cinq cents mètres de galeries et explora une série de puits qu'il considéra comme bouchés, le point le plus profond atteint se situant environ 60 m plus bas que l'entrée.

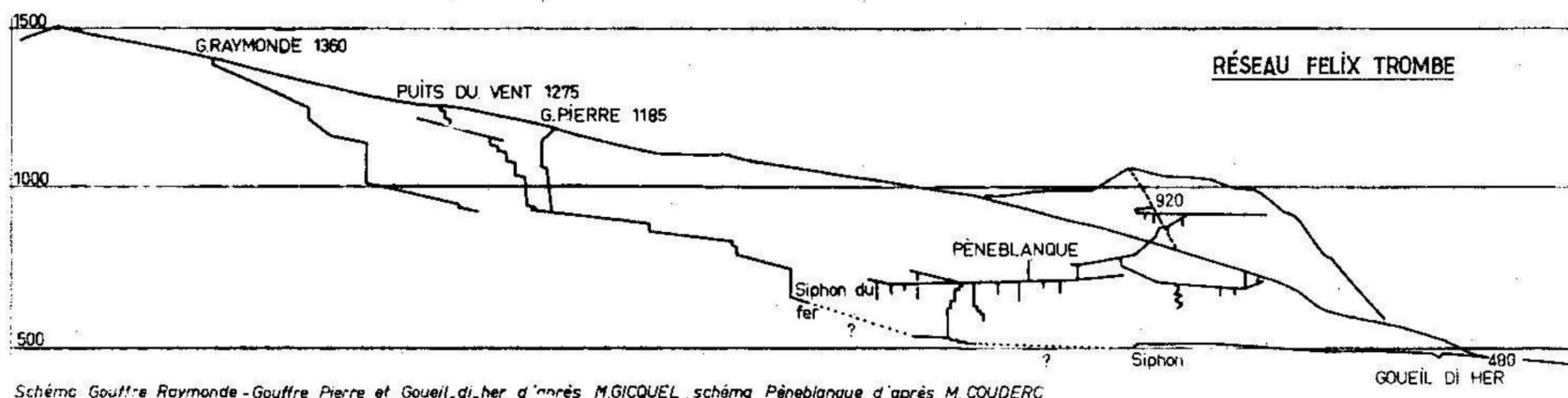


Schéma Gouffre Raymonde - Gouffre Pierre et Goueil di Her d'après M. GICQUEL, schéma Pèneblanque d'après M. COUDERC

Ensuite, pendant plus d'un demi-siècle, aucun travail sérieux ne fut plus entrepris.

Ce n'est qu'en 1952 qu'une équipe du Spéléo-Club de Paris sous l'impulsion d'Edouard Dresco reprit l'étude de cette grotte.

Dès la première tentative, effectuée à Noël 1953, E. Dresco, après avoir minutieusement revu tous les points signalés par Martel, découvrit au fond de l'un de ceux-ci une fissure étroite et subverticale donnant accès avec 12 m d'échelles à une assez vaste galerie plongeant à 50 degrés. Fort satisfait d'avoir « percé » vers un réseau plus profond, E. Dresco organisa alors toute une série d'expéditions, toutes réalisées en quatre jours depuis Paris. A chacune de ces pointes rapides, de nouvelles parties du réseau furent découvertes, explorées et topographiées.

Raconter chacune en détail serait fastidieux. Le petit tableau ci-dessous résume les résultats :

- I — Exploration de la galerie dite Le Toboggan.  
Désobstruction de la chatière de -110.  
Découverte du Réseau 53.
  - profondeur atteinte : -220 m environ.
  - développement porté à 1 500 m.
- II — Finition du Réseau 53.  
Exploration du lapiaz souterrain.  
Découverte des salles Ali-Baba.
  - profondeur atteinte : -265 m.
  - développement porté à 1 800 m.

- III — Découverte du Réseau 55.  
Reconnaissance rapide de l'ensemble.  
- développement porté à environ 3 500 m.  
Découverte du puits de Pâques.
- IV — Exploration du puits de Pâques.  
Découverte du Réseau Whisky.  
- profondeur atteinte : -365 m.  
- développement porté à 3 900 m.
- V — Exploration de divers puits (9).  
Exploration du Réseau du Brouillard.  
- développement : 4 300 m.

La dernière expédition, pendant l'été 1956, sous la direction de Jean Deudon, fut une expédition lourde, où vingt spéléologues bivouaquèrent plusieurs jours à -200. Cette expédition permit d'explorer le Réseau du Blaireau, de découvrir des prolongements à la Galerie de l'Hippocampe et de nombreuses galeries adjacentes. Le développement atteint près de 5 000 m.

Tout le réseau alors découvert est parfaitement fossile : aucune trace de circulation active de quelque importance n'est atteinte. Et pourtant nous sommes arrivés à 360 m de profondeur, soit à environ 80 m au-dessus de la résurgence du Goueil-di-Her, résurgence que l'on peut présumer être le soutirage actif de cet ensemble fossile. Par ailleurs la direction générale des galeries va également vers le Goueil.

Le problème fut alors attaqué à la base, par la résurgence. Lors d'une première tentative, en 1956, le Dr Dufour parvint à franchir le siphon du Goueil-di-Her et à parcourir quatre cents mètres dans une galerie facile. Enthousiasmé par ce succès, il organisa en 1957 une expédition qui devait progresser plus avant après le siphon. Malheureusement notre ami devait laisser la vie dans cette tentative, foudroyé par une hydrocution alors qu'il passait ce siphon qu'il connaissait parfaitement.

Cependant, Casteret et M. Gicquel travaillaient avec leurs équipes dans la partie supérieure du massif et exploraient toute une série de gouffres : Gouffre Raymonde, Gouffre Pierre, etc. A notre connaissance, fin 1961, il n'y avait pas de topographie précise publiée sur ces explorations importantes. Mais d'après mes renseignements, la profondeur de ces gouffres ainsi que leur direction générale permettaient de penser que le torrent souterrain rencontré dans ces gouffres se dirigeait vers Pèneblanque et aboutissait ensuite au Goueil-di-Her, soit 880 m plus bas (Gouffre Raymonde : 1 360 m - Goueil : 480 m).

Par déduction simple, Pèneblanque n'était donc qu'un énorme regard sur ce cours souterrain. Et le fait que toutes les tentatives faites dans cette grotte pour trouver ce cours n'avaient pas été couronnées de succès devenait fort agaçant. Le seul point où subsistait un espoir était un petit orifice où un ruisseau de condensation s'engouffrait vers -220 et semblait tomber dans un puits d'une vingtaine de mètres. Mais personne n'était enthousiasmé par l'idée d'attaquer ce réseau étroit et mouillé.

Mais, quand même, à Pâques 1962 une équipe, reprenant les expéditions de week-end, engagea l'affaire. Et, de suite, celle-ci s'annonça difficile mais fructueuse. Le ruisseau augmente très vite et 80 mètres plus bas, dans un important puits, le sixième de ce réseau, 50 mètres d'échelles étaient jetées au bout desquelles le fond n'était pas encore visible. Deux autres tentatives en 1962 et 1963 furent nécessaires pour arriver à bout des verticales de ce réseau très dur, dit Réseau des Puits Arrosés. Après 160 mètres de puits où une cascade accompagne l'explorateur tout au long des échelles, on débouche sur le torrent tant désiré, à 390 m de profondeur. L'exploration de ce torrent, descendu sur une centaine de mètres et remonté d'autant, reste à achever.

Nous avons donc accédé enfin au réseau actif en un point situé

très vraisemblablement entre le siphon du Fer (qui termine à 650 m de profondeur le complexe Gouffre Pierre - Puits du Vent) et le siphon (long et profond) vu par les plongeurs de la 2<sup>e</sup> Aix qui termine le Goueil-di-Her à 1 400 m de son entrée.

Il est intéressant de noter que toutes nos explorations efficaces ont été menées d'une manière très rapide (4 jours y compris aller-retour Paris) et que plus nous progressons, plus nous insistons sur la recherche de la légèreté maxima des équipes.

A l'heure actuelle il ne reste plus :

a) qu'à explorer le cours du torrent souterrain, ce qui ne devrait pas présenter de très grosses difficultés ;

b) qu'à shunter ou passer les siphons amont et aval, opérations beaucoup plus délicates et problématiques quant à leur possibilité de réalisation.

Quel que soit le résultat qui sera matériellement acquis, on peut d'ores et déjà affirmer que Pèneblanque est le maillon qui manquait au réseau Félix Trombe pour le mettre dans les tout premiers rangs des complexes souterrains explorés : 15 km de développement et 900 m de profondeur.

M. COUDERC,

*Président du Spéléo-Club de Paris*

#### BIBLIOGRAPHIE RECENTE (N.D.L.R.)

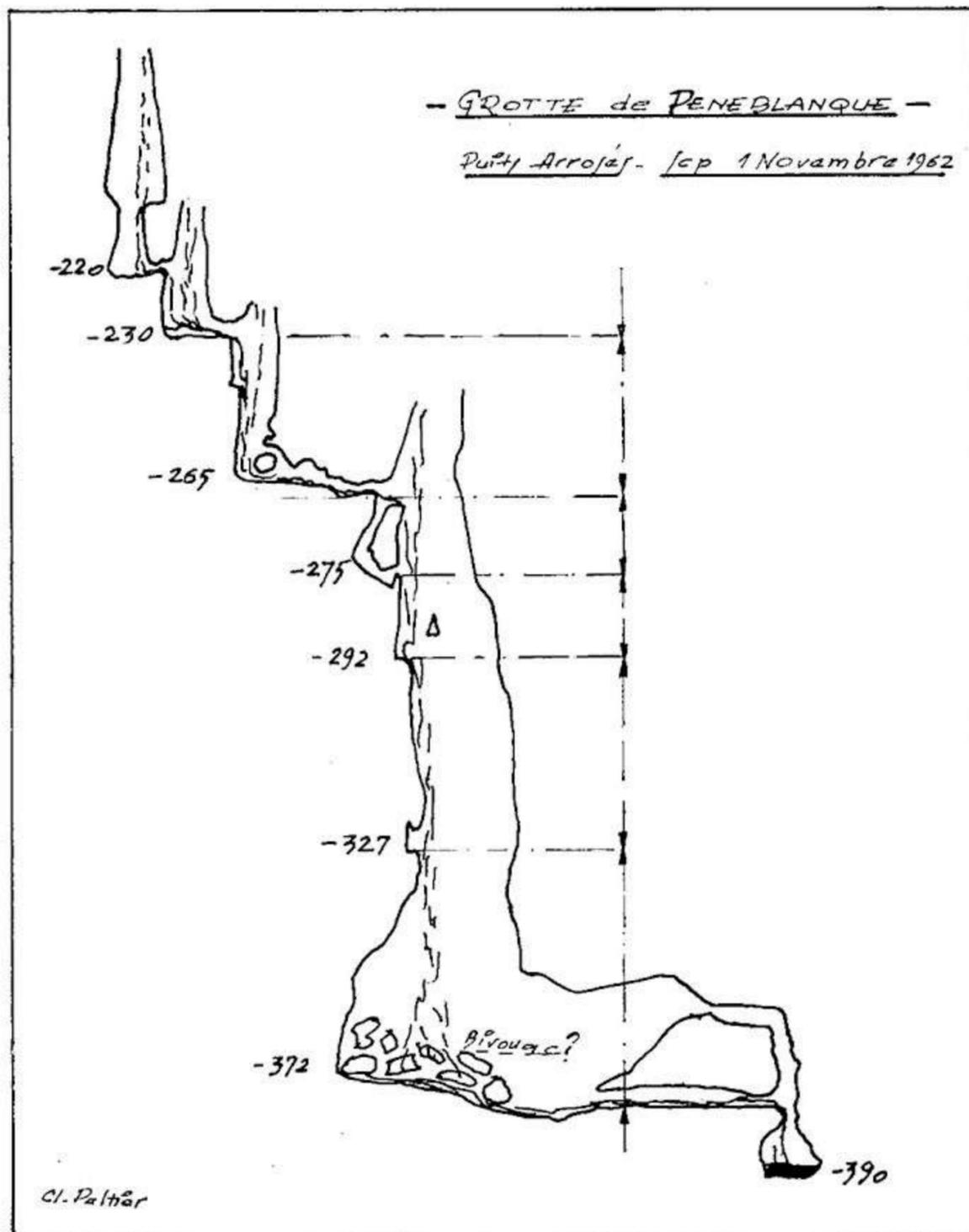
COUDERC M. et JACQUILLAT P. - 1962 - La Grotte de Pèneblanque, *Spelunca Bull.* n° 2, p. 21-26, 2 fig.

CANNONGE B. - 1962 - Toponymie de la Grotte de Pèneblanque et Bibliographie, *ibid.*, p. 27-32.

n'en avait été faite. Ce n'est dans un sens que demi travail que de faire l'outil ; encore faut-il savoir s'en servir. Pour une grande expédition il faut avant tout choisir l'équipe de pointe dont les équipiers doivent se connaître et s'estimer de longue date. Nous sommes partisans de la « Pré-expédition », c'est-à-dire d'une reconnaissance excessivement légère qui permet d'essayer le matériel et de connaître les difficultés particulières que l'on rencontrera. Après il n'y a qu'à attaquer.

*Exemples :*

a) *Les grandes verticales* - L'expédition de 1960 du S.C.P. en Yougoslavie avait pour but, sur indications de Gajac et Rouire, d'essayer de terminer la descente du gouffre Pec près de Kotor, dans lequel les Yougoslaves s'étaient arrêtés à -100 m, pendulant au bout



des échelles. Nous ne retiendrons de ce gouffre que la matière dont fut traité le puits principal de 190 m. Après un très sérieux travail de terrassement de l'éboulis de départ qui nous prit une vingtaine d'heures, une première reconnaissance nous mena vers -70 et retint un palier aménageable vers -85. La deuxième attaque vers -85 nous permit l'aménagement de ce relais (0,80 x 1,30 - pente 40 %). Les points d'impact sur le rocher indiquant de très nombreuses chutes de pierres, il fut décidé de pitonner ainsi que de poser une poulie pour l'assurance pour la suite. Le troisième assaut fut mené de la façon suivante : trois hommes au départ assurant le relais II. Sur

le relais II, à -85 m, trois hommes mousquetonnés assurant Caro qui descendit d'un jet 105 m. Celui-ci ne trouva rien et remonta sur poulie commandée de -85. Au résultat ce puits de 190 m de verticale nécessita l'emploi de 7 hommes avec 200 m d'échelle et 220 m de nylon. Ni téléphone, ni treuil et nous pouvons penser qu'un autre bond de 50 à 80 m aurait pu être fait avec tout autant de sécurité.

#### b) Puits arrosés Pène-Blanche -85 mètres

Pour accéder à ce puits, une succession de 5 verticales fait que nous arrivons tous assez fatigués. Lors de la première, voici le déroulement que nous avons adopté (fig. 2).

Départ de la plateforme à -310, fixation d'un train d'échelle de 60 m. Démarrage du premier équipier — beaucoup d'eau — transmission verbale difficile — utilisation du code sifflet. 35 m plus bas, un micro-relais, atteint par un pendule permet de faire le point. Il faut rallonger le train, en gardant l'assurance, de 30 m, envoyer un deuxième homme qui assurera les transmissions, scinder le train d'échelles : ceci dans le but de donner l'autonomie à tous en cas de nécessité (très important pour les grandes verticales attaquées sans treuil). Reprise de la descente du premier vers le fond, 45 m plus bas (vers -390). Le bruit du torrent est tellement fort qu'il est nécessaire de faire le relais à la voix. A ce moment, jugeant qu'une reconnaissance d'une durée d'une heure est indispensable, le chef d'équipe laisse le système complet en place. Explo-rapide, c'est le grand collecteur, il faudra revenir — Retour — L'assurance est faite à partir de la base de départ. Halte au relais. Départ. A ce moment, remontée du train ne servant plus. Remontée du relais, ensuite à nouveau du train, et repli en cascade vers -200 au bivouac. Chaque équipier étant à un point n'en repart qu'après avoir replié le tronçon resté derrière lui.

#### c) Padirac 1962

Pour l'explo de Padirac le système de descente rapide fut appliqué à Pentecôte par 8 équipiers devant être de la pointe de l'été. Cela nous a permis d'équiper les barrières jusqu'au Grand Chaos, soit 120 m d'échelle et de repérer la salle Beamish. Bilan excellent pour un week-end.

Pour l'été, l'expédition comptait 11 hommes de pointe, 2 caméramans, 3 scientifiques et 5 soutiens. Afin de gagner en vitesse, nous avons porté le but de la première journée à la salle Beamish pour 3 équipes : pointe — scientifique — soutien. L'objectif ne fut pas atteint (chose prévue) mais força les équipiers, par amour-propre à « mettre » le maximum ce qui amena par contre-coup, après la scission de différents groupes, à la salle Beamish, le groupe de pointe au terminus 1951 en 30 heures. De là, gros repos et première pointe prévue de 24 heures maximum. Le fond fut atteint 4 km 500 plus loin portant le cours principal du gouffre à plus de 9 km. Si le fond n'avait pas été atteint, une deuxième aurait pu avoir lieu après avoir encore avancé le bivouac. Retour sans histoires, seulement le principe de la cascade était toujours valable.

#### Enseignements

Nous pensons qu'il est intéressant de faire l'analyse de ces 3 exemples. Il ressort que :

1) Le nombre des participants a toujours été minimum (7 - 5 - 11) par rapport à l'ensemble des problèmes traités.

2) La technique a toujours été adaptée aux facteurs temps-vitesse - poids, ce qui est la cause de toutes ces belles explorations, car moins on est nombreux, plus on va vite et plus on va loin. Ceci implique le choix d'une équipe sérieuse.

3) La moyenne d'âge de l'ensemble se situe aux alentours de

29 ans, ce qui peut paraître élevé pour les jeunes, mais physiquement parlant au contraire très bon. Dans tous les cas on note le principe de traitement de l'obstacle par une attaque accordéon, c'est-à-dire répétée sur plusieurs jours, et dans son articulation même l'équipe ne fonctionne qu'ainsi.

4) La valeur du chef d'équipe est prépondérante malgré la démocratisation de l'équipe en action. Il faut cependant dans les cas graves que sa voix soit prépondérante et « reconnue de bon conseil ».

En résumé nous ne pouvons que souhaiter qu'avec un matériel soigneusement étudié, toutes les équipes ayant la volonté d'aller plus loin puissent avant le départ penser : « A quoi sert d'y aller puisque nous savons que nous gagnerons », comme le disait M. Trombe avant la Henne Morte en 1947.

