

LES GARAGAÏS DE SAINTE-VICTOIRE

Paul Courbon

UNE HISTOIRE DE TROUS

Un peu de toponymie

D'après *lou Pichot Tresor*, dictionnaire provençal écrit par le grand felibre *Xavier de Fourvières (1853-1912)*, garagai signifie gouffre, borbier ou enfer. Néanmoins, cette appellation est peu répandue en Provence où les gouffres sont surtout appelés ragai, regai, ragage (prononcer ragadgé), ou encore aven. Le massif de Sainte-Victoire est l'un des rares endroits où l'on trouve le toponyme garagai. On trouve aussi le terme garagai dans la région de Nice (Bar-sur-Loup, Gourdon), ou en Languedoc où il s'écrit garagalh.

Les garagai en Sainte-Victoire

Le fichier spéléologique des Bouches-du-Rhône a recensé 52 cavités dans les communes de Vauvenargues, Saint-Antonin et Puyloubier ou s'étend Sainte-Victoire. Parmi ces cavités, Treize sont dénommées garagai. Nous citons, ci-après, les plus connus.

Le Grand Garagai est profond de 127 m, il commence par un puits de 75 m et comporte une salle qui fut durant longtemps la plus grande de la Provence. Son orifice était connu de temps immémorial et le 20 août 1876, MM. Bouche, Verdot et Jury prétendirent avoir atteint un palier à -35, mais

Le spectaculaire Tunnel des Hirondelles, au bas duquel s'ouvre le Grand Garagai.



il n'y a de palier qu'à -5 ! En avril 1902, un certain M. Thieu prétendit avoir descendu le puits sur 100 m sans en avoir touché le fond, or le puits ne mesure que 75 m ! Honte aux Marseillais, ce fut le parisien Robert de Joly qui réussit la première exploration du gouffre en 1928 ! Juste à côté, le Petit Garagai (-42) fut exploré par les Aixois la même année. Le fond du Garagai de la Boîte aux lettres (-117) fut atteint en 1984, mais par des spéléologues locaux cette fois !

Le Garagai de Cagueloup (-30) est moins connu des spéléologues, sa première exploration avait été effectuée en 1928 par un groupe aixois.



Le garagai du Prieuré, tel qu'il apparaît depuis sa désobstruction (2006-2008). L'assise de la chapelle Venture est visible sur le coin bas à gauche.

Le Garagai du Prieuré

Désobstrué en 2006-2008, il ne figure pas sur le fichier spéléologique du département ! Comme vu précédemment, l'une des significations de garagai donnée par Xavier de Fourvières est surprenante : *enfer* ! Doit-on y voir un symbole qui cadrerait avec le caractère sacré de la montagne ? Cela conviendrait parfaitement à l'emplacement de la première chapelle Sainte-Venture, bâtie près de la crête, juste à la lèvre du gouffre. Elle se situe à la frontière entre deux mondes : le ciel correspondant à la crête haut placée et le gouffre qui peut être interprété comme l'enfer. Certains voient, dans cette pratique troglodytique, une relation directe à la mort et au monde divin.

Références bibliographiques

- Xavier de FOURVIERES, 1902, Lou Pichot Tresor, Aubanel, Avignon. Rééd. 1975
- Paul COURBON, René PAREIN, 1991, Atlas souterrain de la Provence et des Alpes de lumière, compte d'auteur (épuisé)
- Jean-Yves BIGOT, 2000, Vocabulaire français et dialecte des cavités et phénomènes karstiques, Spéléo-club de Paris, rééd. 2004.

GEOLOGIE SOUTERRAINE

Géologie de Sainte-Victoire

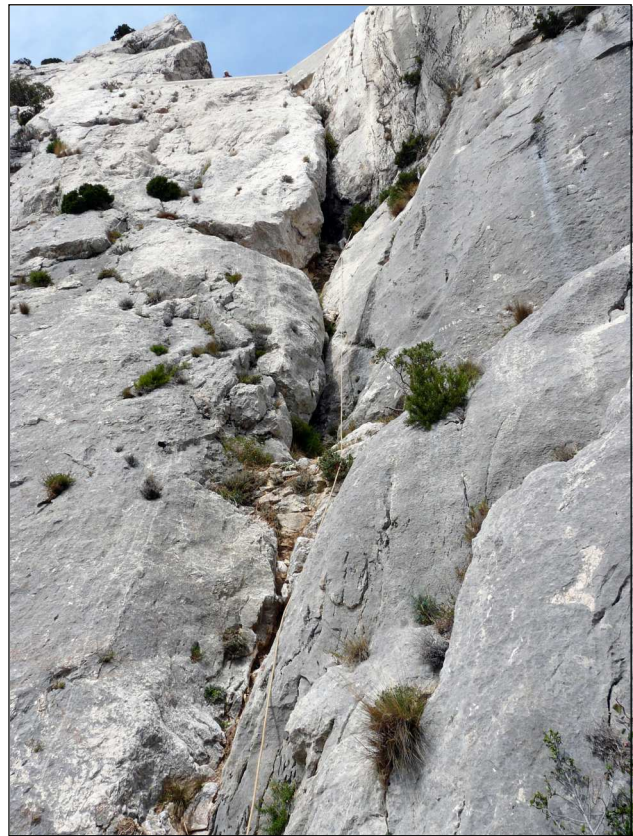
Le massif de Sainte-Victoire constitue la bordure nord-ouest du bassin synclinal de l'Arc. Il est presque exclusivement composé par les formations calcaires du Jurassique. Ces dernières, peu inclinées à l'Est du massif, se redressent de plus en plus vers l'Ouest pour atteindre la verticale et même un léger renversement des couches géologiques.

L'histoire géologique de la structure de la montagne est très complexe, et différentes hypothèses ont été émises sur le genèse du massif. Les hypothèses qui ont pu être échafaudées ne l'ont été qu'à partir de l'interprétation des éléments visibles sur le terrain ou récoltés à partir d'un nombre de forages restreint et insuffisant. Comme cela est fréquent, ces différentes interprétations et hypothèses n'ont pas manqué de créer des polémiques parfois virulentes., Mon intention ici n'est pas d'entrer dans le sujet, car je n'ai pas toutes les connaissances nécessaires pour le faire correctement. Le lecteur comprendra que la karstologie de Sainte-Victoire doit être placée dans ce contexte délicat.

Karstologie et formation des Garagai

La karstologie est la branche de la géologie et de la géographie physique qui étudie le modelé et les formes des reliefs calcaires, en y incluant, évidemment, les conduits souterrains particuliers à cette roche. La plupart des massifs calcaires français ont fait l'objet d'études karstologiques. C'est le cas de la Sainte-Baume ; par contre rien n'a été fait sur Sainte-Victoire beaucoup moins riche en cavités et sans rivière souterraine accessible. La plupart des cavités du massif ont un profil vertical marqué par des puits, mais sans réseaux horizontaux notables. La seule exception est le trou de la Gaulle situé sur les contreforts orientaux du massif, près de Pourrières (Var) et qui comporte un écoulement souterrain. Cette cavité, longue de 1240 m, avait été découverte lors du percement du tunnel destiné au Canal de Provence ; son entrée a été obstruée lors du bétonnage des parois du tunnel. L'examen de la carte 1/25.000 IGN ne révèle aucune exsurgence ou résurgence conséquente ; mais, elle commet une erreur à la Brèche du Troncas, en bordure du plateau de Cengle. Là, elle confond l'entrée et la sortie d'un conduit souterrain utilisé vers le XIII^e siècle par les Templiers pour drainer cette zone marécageuse, avec une perte et une résurgence !

De ce fait, aucun siphon indice d'un accès à une rivière souterraine n'a été plongé par les spéléologues. Il n'est donc pas étonnant que mes recherches pour retrouver une étude karstologique du massif, tant à l'Université de Provence qu'à celle



La fracture à la faveur de laquelle s'est creusé le Garagai du Prieuré, vu du Jardin des Moines. L'eau n'a pas pu y creuser une galerie horizontale, elle a fui vers le bas

de Nice n'aient pas abouti. Seule la Grotte des Champignons, située au dessus de l'ermitage de Saint-Ser, a fait l'objet d'une étude par des karstologues ; elle serait d'origine thermale.

Fin septembre, je suis monté au Prieuré avec Raymond Monteau, spéléologue, géologue des mines de Gardanne pendant plus de 20 ans et qui avait fait une thèse karstologique sur le coté occidental du Plateau de Siou Blanc (Var). Nous avons visité le Garagai du Prieuré, puis nous sommes allés au Tunnel des Hirondelles qui surplombe le Petit et le Grand Garagai de Sainte-Victoire. Le versant sud de la montagne est découpé par des failles et des fractures de direction EW et NS. Sur ces accidents se sont développées des cavités karstiques appelées ici Garagai.

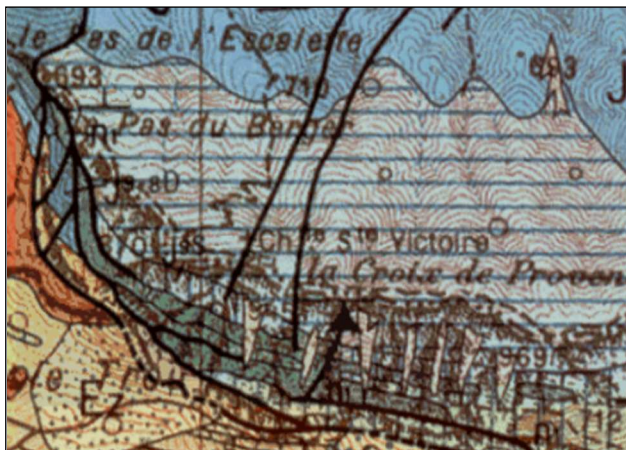
Garagai du Prieuré

Nous sommes tombés d'accord au sujet du Garagai du Prieuré. Le bassin de réception des eaux constitué par la zone de l'esplanade et du monastère est trop restreint pour l'assimiler à un gouffre d'absorption. Il s'est formé à la faveur de fractures N-S qui affectent la montagne et qui sont ici sans rejet. Comme on peut le voir dans la falaise, son développement vertical se prolonge fort bas. Il est alors possible qu'en profondeur on débouche sur une autre cavité, plus vaste qui s'est formée elle aussi à la faveur des fractures (comme c'est le cas au Grand Garagai). De ce fait, les écoulements d'eau liés à la gravité seraient descendus à la verticale, beaucoup plus bas que le puits de 15 m initial. L'eau ne pouvait en aucun cas suivre un parcours horizontal pour creuser une galerie dite de

« dissolution ». La petite galerie ainsi dénommée à tort correspond à une zone très fracturée où les débris de la roche affaiblie, de surcroît délités par la gélifraction, se sont évacués par la falaise. Dans cette zone, l'examen attentif de la roche montre qu'elle est recouverte d'une mince couche de calci-



Dans la galerie débouchant en falaise, la paroi de gauche indique la belle fracture à l'origine de son creusement. Cette fracturation se retrouve au plafond, dont irrégularités ont été cassées. Sur la paroi, une couche de calcite orange indique que l'eau a déposé du calcaire et non creusé la paroi. Le creusement à la mine en vue de créer une chapelle souterraine saute aux yeux sur cette photo.

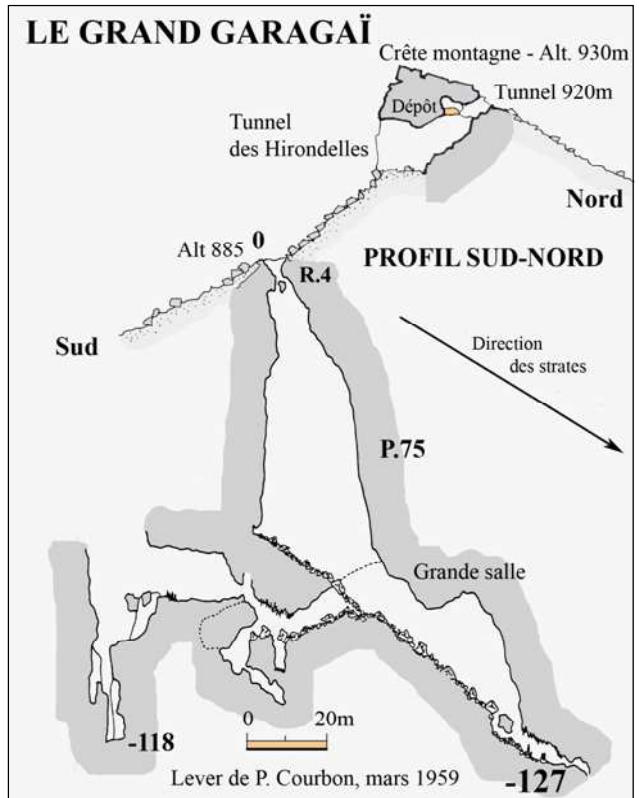


La carte géologique montre la faille passant par le site du prieuré et à l'origine du garagai.

te. Cela indique que nous sommes à un endroit où l'eau saturée par le calcaire dissous plus haut a déposé de la calcite, plutôt que corroder la roche sur laquelle elle suintait.

Tunnel des Hirondelles

Il serait tentant de penser que le Tunnel des Hirondelles et le Grand Garagai étaient à l'origine une cavité unique qui aurait été éventrée par un recul de la falaise. Par contre, la morphologie du Tunnel ne correspond pas à celle du garagai et on y trouve des dépôts indurés qu'on ne trouve pas dans le garagai. On peut alors se poser d'autres questions : le fait que les deux cavités se trouvent dans le prolongement l'une de l'autre n'est-il qu'une coïncidence ? Ou encore, même si elles se sont formées à la faveur d'une même direction de fracture, cette formation ne s'est-elle pas faite à des périodes différentes ?



Le tunnel des Hirondelles et le Grand Garagai. Le creusement de la salle du Grand Garagai a suivi la direction des strates. A la vue de ce profil, on est tenté de rechercher le lien qui pourrait exister entre le tunnel des Hirondelles et le Garagai. Mais aucun géologue spécialisé dans la karstologie ne s'y est encore essayé ! Il y a encore tellement à faire pour la compréhension de la genèse du massif...

Le tunnel des Hirondelles pourrait être une cavité fossile, c'est-à-dire un réseau ancien, recoupé par l'évolution de la topographie moderne. Son âge ? Est-il antérieur au relèvement de la surface au miocène, ou est-il contemporain de ce mouvement ? Quant au garagai, s'est-il formé plus tard à la faveur de fractures qui ont affecté le massif ?

En guise de conclusion

Bien que la karstologie de Sainte-Victoire soit un sujet d'étude passionnant, il a été totalement négligé. Évidemment le massif souffre de son absence d'écoulements pénétrables, mais la relation entre les cavités existantes et les formes du relief réservera des études passionnantes... à condition qu'un géologue s'y passionne, ou qu'un maître de l'Université y lance un de ses étudiants !