

# La rivière souterraine de Cabrespine

par Philippe Crochet<sup>1</sup>, Christophe Subias<sup>2</sup> et Annie Guiraud<sup>1</sup>

Cette rubrique est dédiée aux cavités touristiques présentant des réseaux non aménagés que les spéléologues ont la possibilité de visiter, soit librement, soit en étant encadrés lors de sorties spécifiques. Il s'agit le plus souvent de cavités exceptionnelles qui peuvent constituer un terrain de jeu unique pour les photographes et qui méritent à ce titre d'être connues.



Navigation dans la partie où le niveau de la rivière a été rehaussé par un barrage. Cette concrétion est dénommée « la courge ». Cliché Philippe Crochet

## Carte d'identité

- **Situation** : commune de Cabrespine (Aude)
- **Développement** : 22,5 km (dénivelée totale : 504 m)
- **Découverte** : Spéléo-club de l'Aude
- **Géologie** : calcaires du Dévonien et du Cambrien
- **Gestion** : Philippe Clergue

## PRÉSENTATION GÉNÉRALE

Le gouffre de Cabrespine est situé au nord du département de l'Aude, à une trentaine de kilomètres de la ville de Carcassonne. Il est localisé plus précisément sur le versant sud de la Montagne Noire audoise, vaste massif montagneux aux paysages sauvages et préservés, s'étendant depuis les Monts

du Sorézois tarnais à l'ouest jusqu'au Minervois audois et héraultais à l'est. Ce massif constitue la terminaison la plus méridionale du Massif Central.

Le versant sud audois est drainé par plusieurs ruisseaux soumis aux événements méditerranéens dont la Clamoux qui traverse le magnifique village de Cabrespine. Le plus connu reste l'Orbiel bordé

<sup>1</sup> Membres individuels de la Fédération française de spéléologie

<sup>2</sup> Spéléo-club de l'Aude

par le château cathare de Lastours et l'ancienne concession minière de Salsigne.

Il existe actuellement quatre entrées qui permettent d'accéder à la rivière souterraine de Cabrespine :

- l'entrée naturelle dite du Gaougnas<sup>1</sup> située en bordure de la route RD112 à 150 m de l'entrée sud du village de Cabrespine ;

- le barrenc de l'Aigle, aven situé juste au-dessus de l'entrée du Gaougnas . Il est grillagé et son accès est interdit ;

- l'entrée artificielle localisée à 500 m au sud-ouest du village de Cabrespine, 130 m en contre-fort de la vallée de la Clamoux. Cette entrée est accessible via une route goudronnée menant au parking du Gouffre Géant aménagé pour le tourisme ;

- le réseau de Matte Arnaude qui s'ouvre sur le massif, suite à une désobstruction effectuée en 2005 par le Spéléo-club de l'Aude. Il permet d'effectuer une traversée en ressortant par la partie touristique.

Le Caougnas accueille en hiver la plus importante population française de minioptères de Schreibers (Miniopterus Schreibersi), avec jusqu'à soixante mille individus, mais aussi le grand rhinolophe et le grand murin Myotis myotis. Dans le but de ne pas déranger ces colonies de chauves-souris, son entrée ainsi que celle du barrenc de l'Aigle sont soumises à un arrêté de biotope. Elles sont fermées avec un cadenas et surveillées par une caméra. Il est interdit aux spéléologues de pénétrer dans la cavité par ces deux entrées pour l'exploration de la rivière souterraine de Cabrespine.

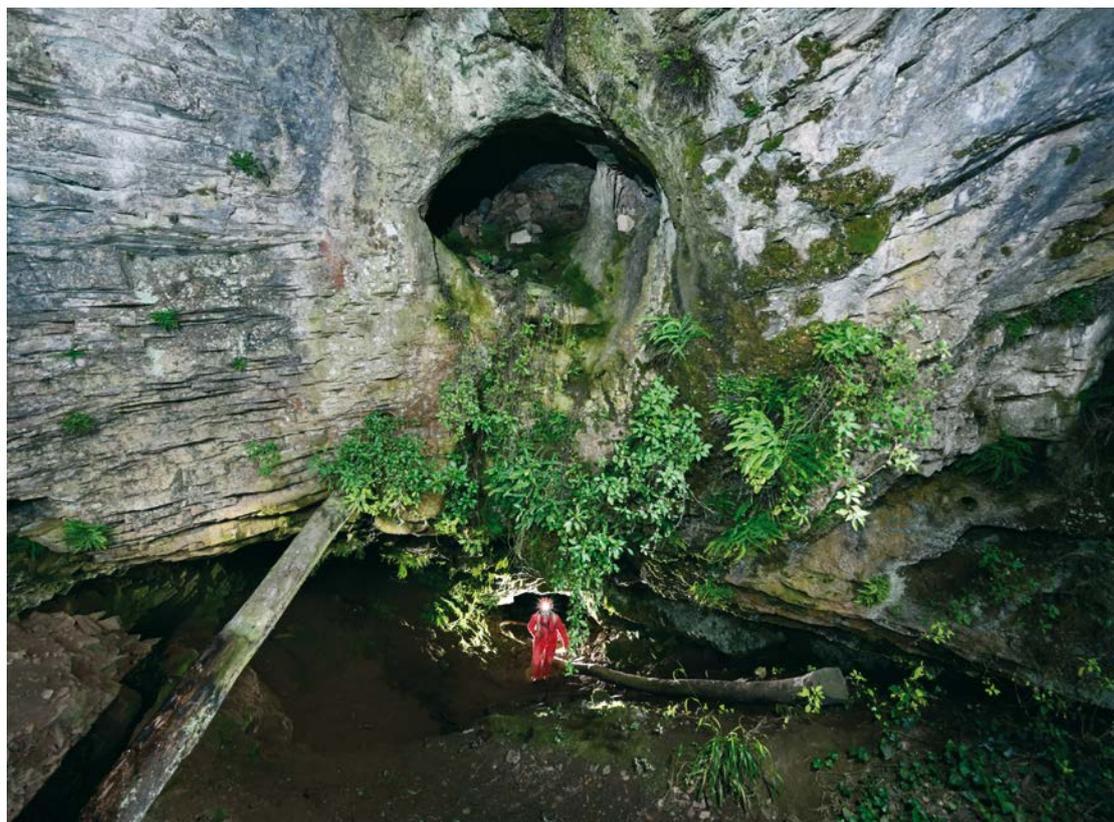
L'entrée touristique et le Gouffre Géant de Cabrespine sont la propriété de la SETSN (Société

d'exploitation touristique de sites naturels) qui en régleme les accès par un accord avec le Spéléo-club de l'Aude. L'aménagement comprend une salle d'accueil touristique et le tunnel artificiel menant aux balcons surplombant le gouffre. L'exploration de la rivière souterraine se fait principalement par cette entrée, entre les heures d'ouverture et de fermeture de la grotte touristique. Sur sa partie supérieure, la descente du Gouffre Géant se fait facilement sur des échafaudages équipés d'échelles de courte longueur servant pour les différentes activités proposées par la grotte touristique.

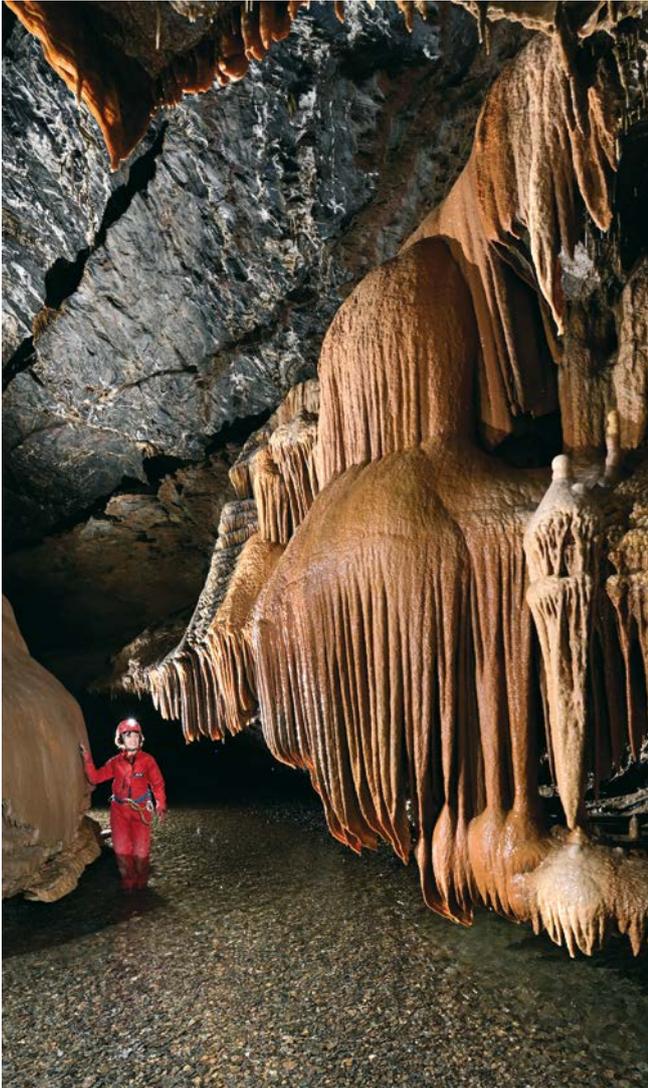
## HISTORIQUE DES DÉCOUVERTES

La grotte du Gaougnas a probablement été occupée depuis l'âge du bronze (de -1400 à -800 avant J.-C.). De nombreuses fouilles ont été initiées par le docteur Cannac (fondateur du Spéléo-club de l'Aude en 1934) puis conduites ensuite par Jean Guilaine (célèbre archéologue audois). Les premiers écrits concernant la grotte de Cabrespine remontent à 1570. Les meuniers de Villeneuve-Minervois et d'autres villages situés au sud de Cabrespine, se seraient associés pour acheter la parcelle de terrain où se perdait la rivière de la Clamoux. En été, celle-ci disparaissait entièrement entre les alluvions en créant des tourbillons appelés « Reboul », un peu en amont de la grotte. Les eaux s'infiltraient ainsi à l'entrée de la grotte. Cette perte totale des eaux entraînait une absence d'écoulement en aval, si bien que le Reboul a été obstrué sous Napoléon III, à la faveur de la construction de la route actuelle reliant

1. L'étymologie de Caougnas vient probablement de l'occitan « caugno » ou « cauno », qui signifie « grande grotte » ou « caverne ».



La grotte de Caougnas (entrée historique de la cavité). Cliché Philippe Crochet



Villeneuve-Minervois à Cabrespine. En juin 1880, un habitant de la commune de Cabrespine a fait une chute mortelle dans le barrenc du Roc de l'Aigle. Le garde champêtre du village a remonté le corps du malheureux, devenant ainsi le premier spéléologue à pénétrer dans cet aven profond (-150 m).

Plusieurs légendes ont ensuite circulé parmi les habitants de la vallée. La première raconte qu'en 1927, un chien tombé dans le barrenc du Roc de l'Aigle est retourné chez son maître en sortant par le Gaougnas. Celle des canards est la plus pittoresque : des canards jetés dans le Gaougnas seraient ressortis vivants à la résurgence du Pestril, 7 km à l'ouest, dans la vallée de l'Orbiel. Comme souvent avec les légendes, les faits se sont avérés justes par la suite. En 1928, les terrains situés au bord de la route se sont affaissés après une forte pluie. Le propriétaire des lieux a alors fait entreprendre les travaux nécessaires pour agrandir le vide mis à jour par cet affaissement. L'entrée basse de la grotte est ainsi apparue et une partie des galeries a alors été explorée. Le passage du Gaougnas était ouvert !

Dès 1934, le Spéléo-club de l'Aude explore méthodiquement le labyrinthe d'entrée. Au cours du mois d'avril 1959, en compagnie de membres de la Société spéléologique du Plantaurel (SSP), la jonction avec le Barrenc du Roc de l'Aigle est réalisée et la première partie de la rivière est découverte. Le 2 avril 1961, une coloration à la fluorescéine effectuée par des spéléologues tarnais (section spéléo archéologique du Vaurais et Spéléo-club Albigeois) met en évidence le lien rapide (52 h - 153 m/h) entre la rivière du Gaougnas et la résurgence du Pestril, située à 6,8 km dans la vallée de l'Orbiel. Ce résultat convainc les spéléologues tarnais et audois de continuer les recherches. Des dizaines d'explorations sont alors effectuées afin de trouver le passage permettant de pénétrer ce réseau. Ce sera chose faite durant l'été

Progression dans la rivière souterraine dans le réseau amont.  
Cliché Philippe Crochet



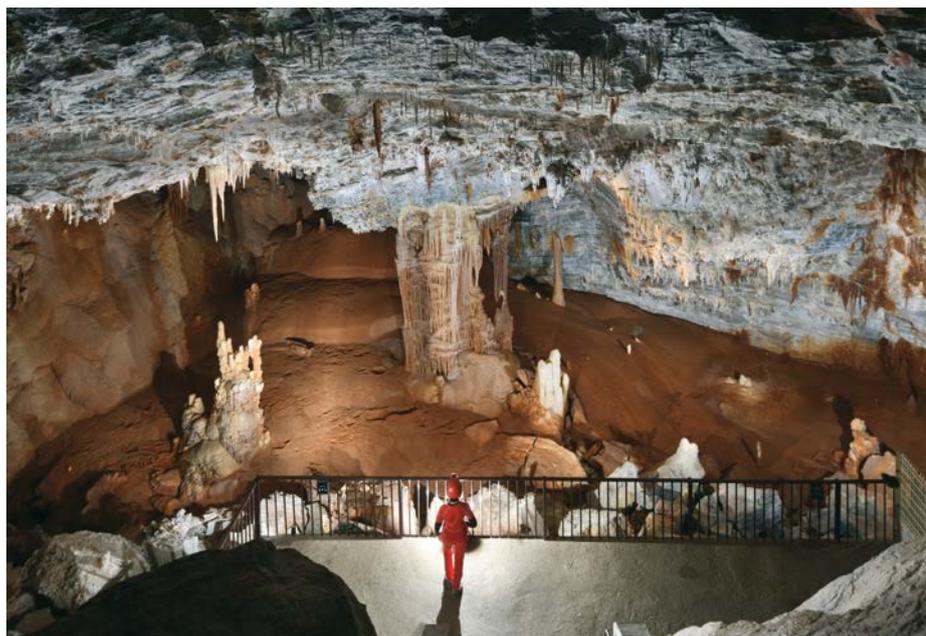
Imposante coulée de calcite orange à la base de la salle du Schiste.  
Cliché Philippe Crochet

1968 où deux spéléologues, Jean Guiraud et Gérard Brat, au prix de nombreux efforts, forcent le passage de la rivière et débouchent émerveillés au pied de la salle des Eboulis (devenue le Gouffre Géant). À partir de cette date, les explorations de la majeure partie de la rivière seront réalisées pour se terminer en 1976. En août 1971, un réseau concrétionné avec des aragonites exceptionnelles est découvert par André Capdeville. En 1972, une escalade à la base de la salle des Eboulis permet de découvrir le réseau supérieur concrétionné, que les touristes peuvent aujourd'hui parcourir.

Le réseau de Matte Arnaude est découvert beaucoup plus tard en 2005 par le Spéléo-club de l'Aude après une désobstruction. Il comprend plusieurs puits et un passage bas qui peut siphonner lors des fortes pluies, rendant alors impossible la traversée. Cette jonction fait du système du Gaougnas la première et seule cavité du Massif Central à dépasser les 500 m de profondeur (cavité de classe I), ce qui est toujours le cas quinze ans plus tard.

## AMÉNAGEMENT DE LA CAVITÉ

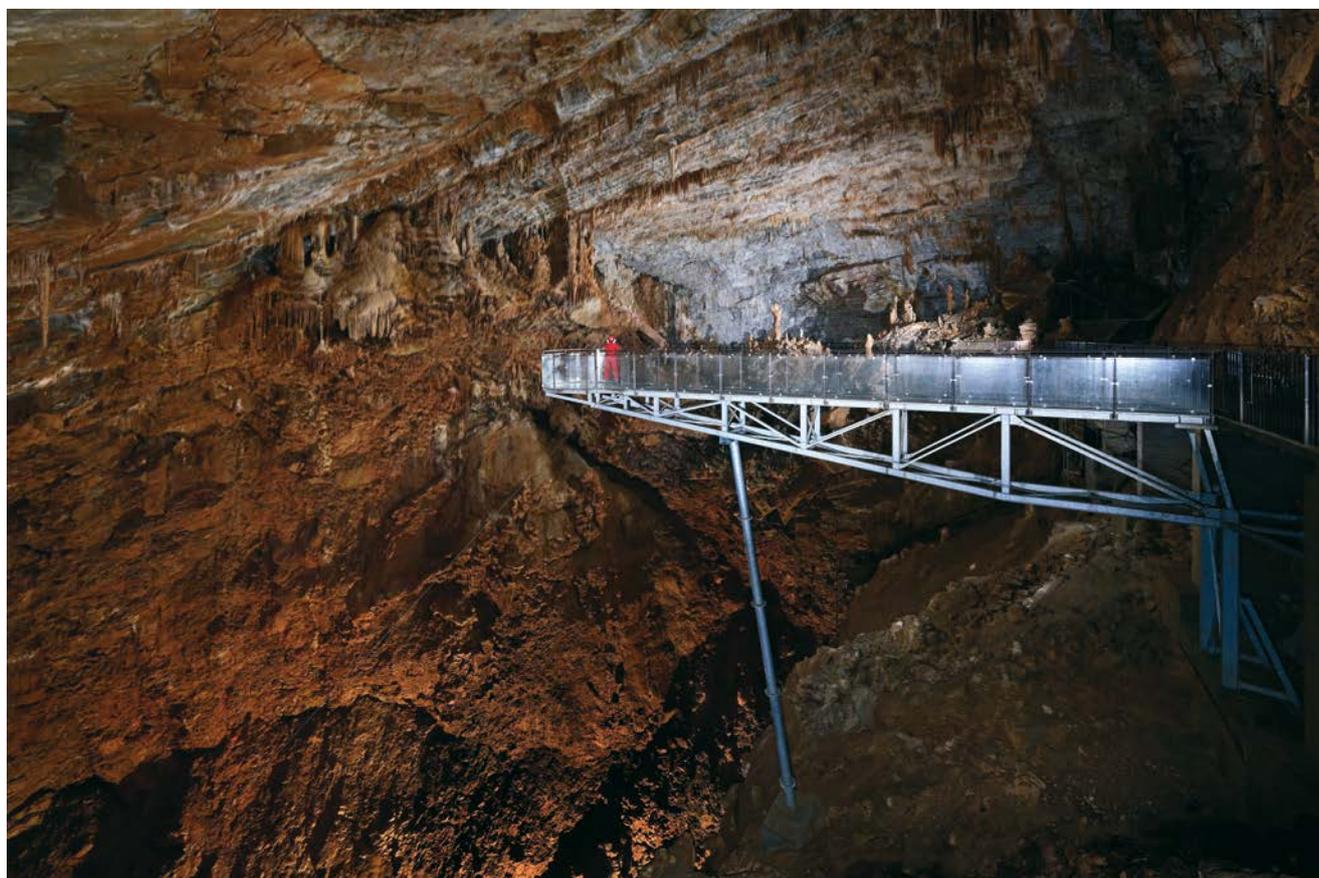
Le Gouffre Géant de Cabrespine est aménagé en 1987 et ouvert au public en 1988. Aujourd'hui, la partie touristique comprend plusieurs curiosités dont la salle rouge, le



Salle Rouge dans la partie aménagée. Cliché Philippe Crochet

Balcon suspendu au dessus du Gouffre dans la partie aménagée. Cliché Philippe Crochet

balcon de verre surplombant le gouffre et le belvédère des disques. En 2019, l'Accro Grotte de Cabrespine est ouvert avec un parcours souterrain dans la partie inférieure du Gouffre Géant comprenant plusieurs tyroliennes et ponts népalais. La Grotte propose également des sorties de découverte de la pratique de la spéléologie sur une portion de la rivière souterraine. Un barrage a été réalisé afin d'agrémenter le parcours avec de la navigation sur des canots.



## CONTEXTE GÉOLOGIQUE ET HYDROGÉOLOGIQUE

Dans son ensemble, la Montagne Noire audoise est constituée de formations paléozoïques, intensément plissées et charriées au cours de l'orogénèse hercynienne. Le versant sud audois comprend une série de nappes tectoniques empilées les unes sur les autres et présentant à l'affleurement une alternance de bandes subparallèles orientées OSO-ENE de carbonates (principalement calcaires et dolomies) séparées par des terrains non karstifiables (schistes, grès, quartzites).

Le secteur du Minervois audois est ainsi découpé en trois grandes unités hydrogéologiques :

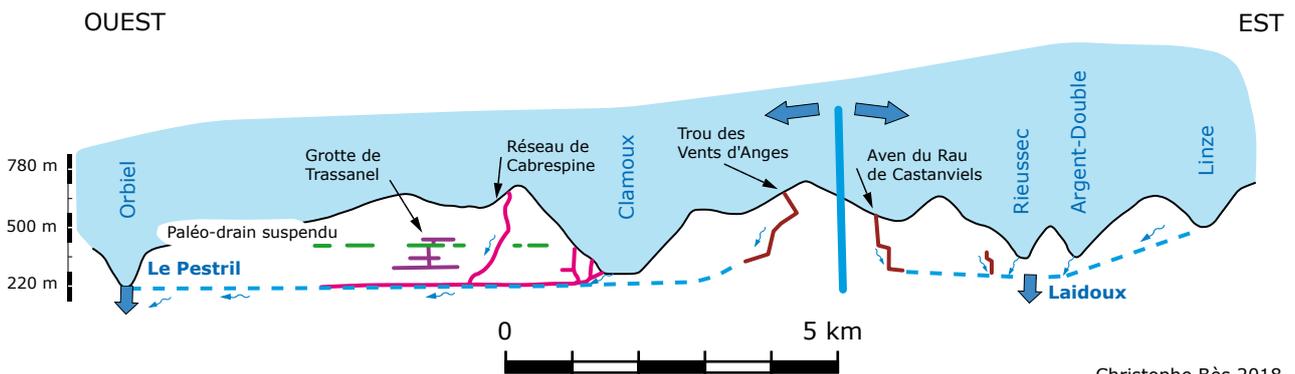
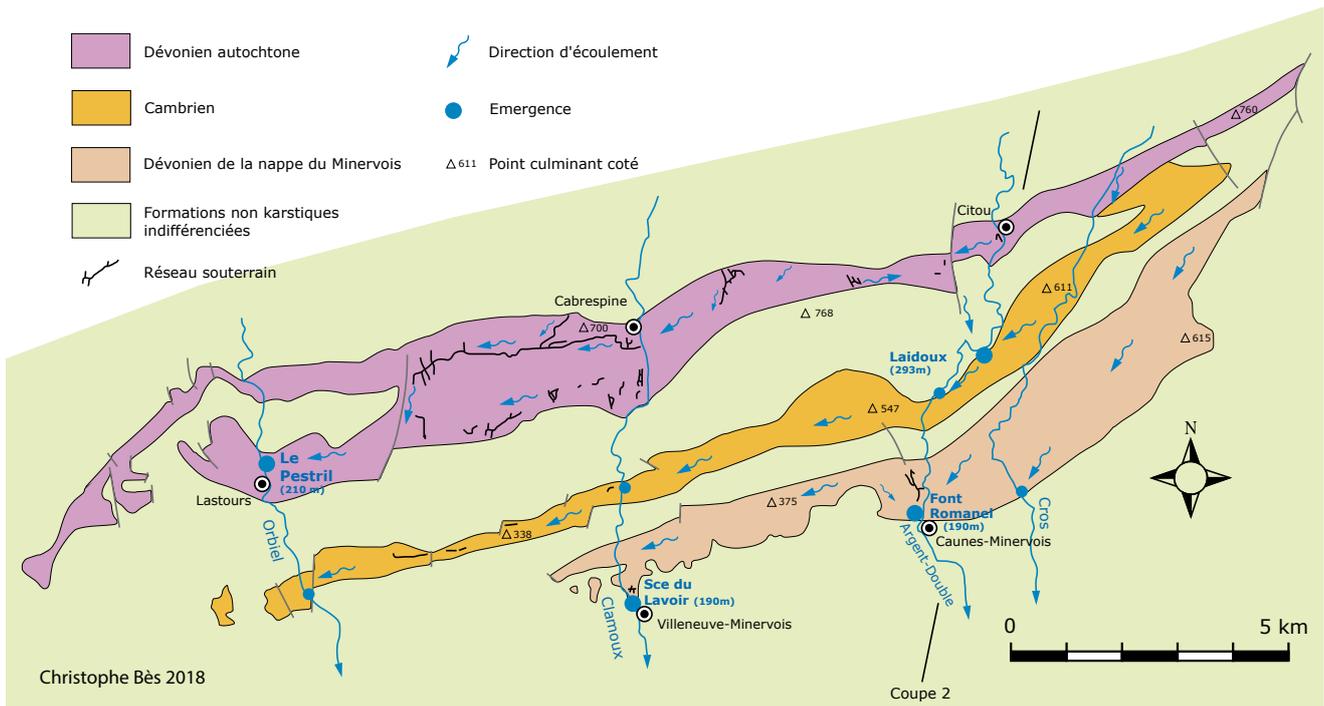
- **l'unité karstique Nord Minervois (ou unité de Fournes)**, constituée par les formations carbonatées du Cambrien et du Dévonien, allochtone d'un point de vue tectonique ;
- **l'unité Médiane**, tectoniquement allochtone par rapport à l'ensemble du socle de la Montagne Noire ;
- **l'unité Sud** essentiellement constituée des terrains carbonatés du Dévonien appartenant à la nappe du Minervois, allochtone par rapport à l'ensemble.

Les écoulements karstiques entre les différentes unités et les réseaux souterrains sont synthétisés dans la carte et la coupe ci-dessous qui ont été dressées par Christophe Bès (cf. bibliographie).

Le réseau du Gaougnas-Cabrespine est situé sur l'unité Nord qui forme un vaste synforme (pli en forme de U de couches renversées) d'âge dévonien à cœur cambrien déversé vers le sud. Les formations rencontrées sont des calcaires en plaquettes noirs du Dévonien alternant avec des calcaires plus massifs et dolomités ainsi que des calcaires et marbres du Cambrien dans le dernier tiers de la cavité. Ces calcaires sont très souvent recristallisés, leur donnant un aspect marbré bleuté des plus photogéniques lorsque l'eau coule dessus. La cavité recoupe également des séries de schistes siluriens et des niveaux de grès fins.

Le réseau du Gaougnas-Cabrespine se développe globalement d'est en ouest. Il s'est creusé en conditions noyées ou épinoyées avec des niveaux de galeries perchés de 100 à 330 m au-dessus du niveau de base actuel (réseau supérieur concrétionné et réseau Capdeville).

À partir des zones d'absorption (notamment la perte de la Clamoux), l'écoulement des eaux est conditionné



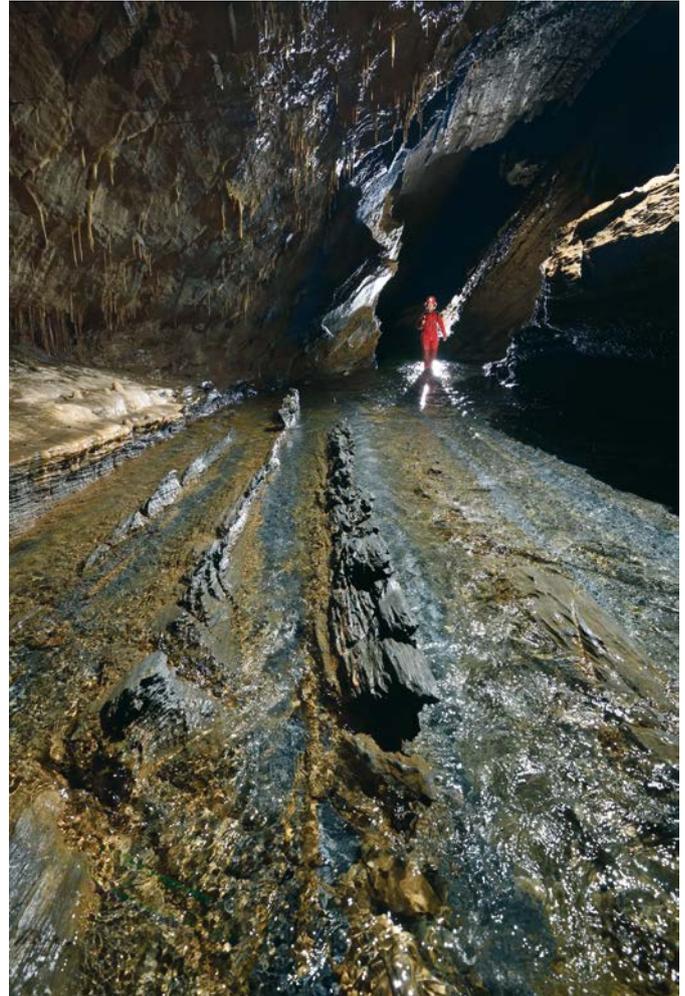
à la fois par la structure tectonique (synforme), la fracturation générale du massif et le pendage des formations géologiques. Localement, la cavité s'est développée au contact entre les schistes et les calcaires (affluent de Matte Arnaude, entrée du Gaougnas).

Des opérations récentes de coloration, notamment celle effectuée à l'Aven des Vents d'Anges (voir coupe est-ouest), ont montré que le réseau capturait également la partie orientale de la bande calcaire de l'autre côté de la vallée de la Clamoux. Les écoulements karstiques franchissent donc cette vallée, probablement sous une épaisse couverture alluvionnaire, avant de rejoindre la rivière souterraine de Cabrespine.

Le parcours dans le réseau permet d'apprécier pleinement la structure et la diversité des formations lithologiques qui conditionnent la morphologie des galeries, celles-ci pouvant atteindre des tailles considérables (20 m par 20 m) ou se transformer en véritable canyon acéré.

Le débit moyen de la rivière est aux alentours de 100 à 200 l/s, mais il peut atteindre plusieurs m<sup>3</sup>/s en crue intense. Dans la partie amont, le réseau ne semble pas présenter de mises en charge importantes qui pourraient rendre la progression dangereuse, ce qui n'est pas le cas de la

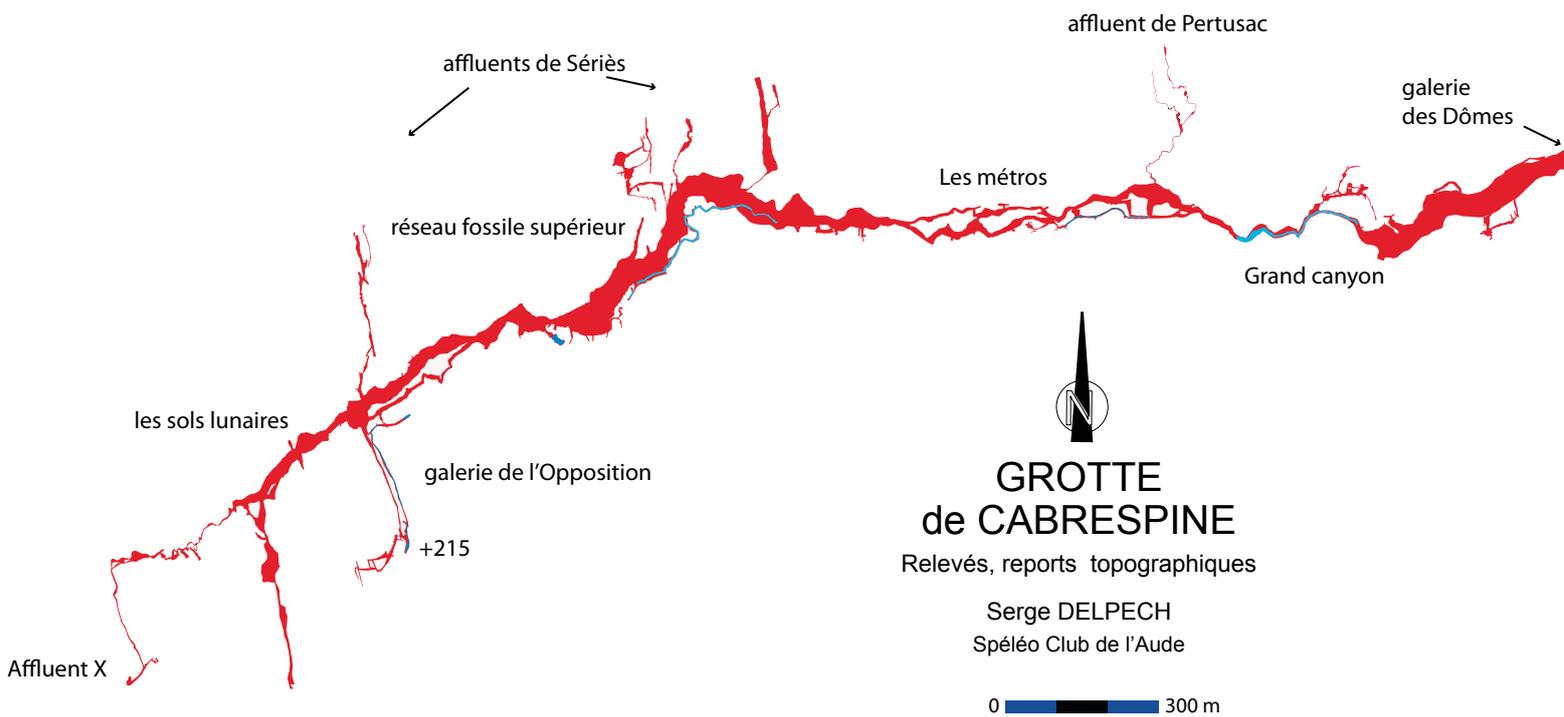
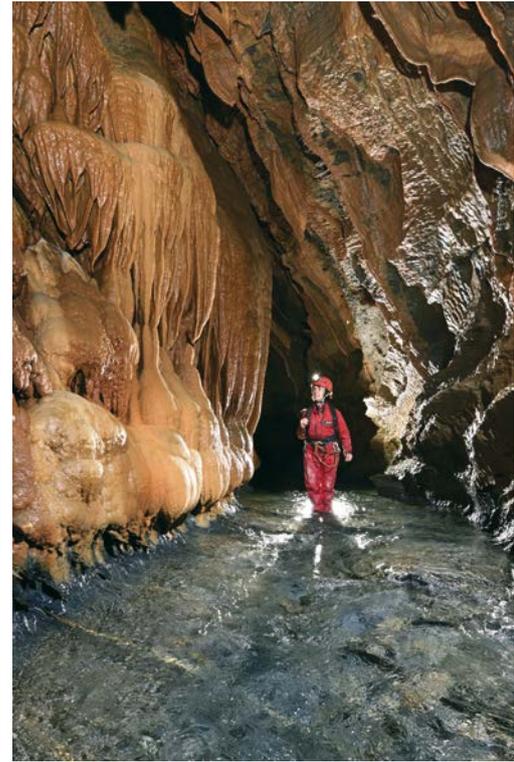
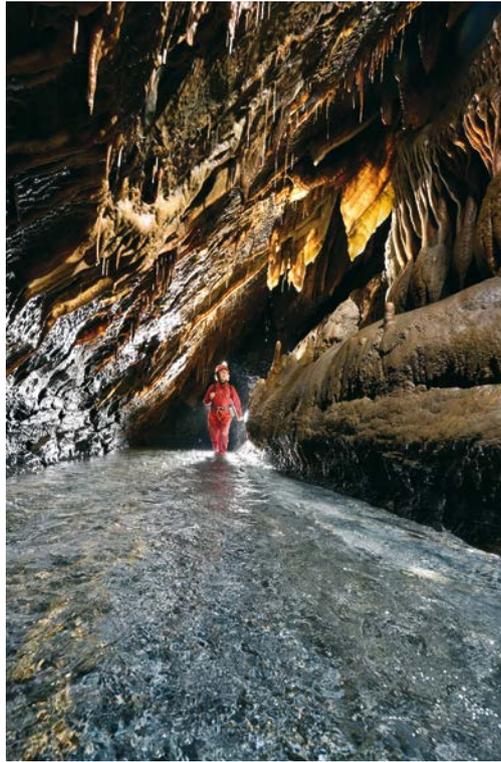
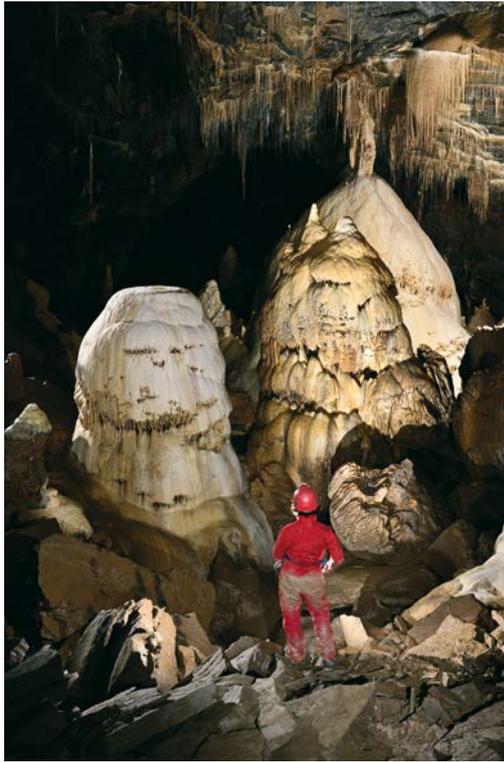
Lames de calcaires recristallisés bleutés dans la rivière souterraine.  
Cliché Philippe Crochet

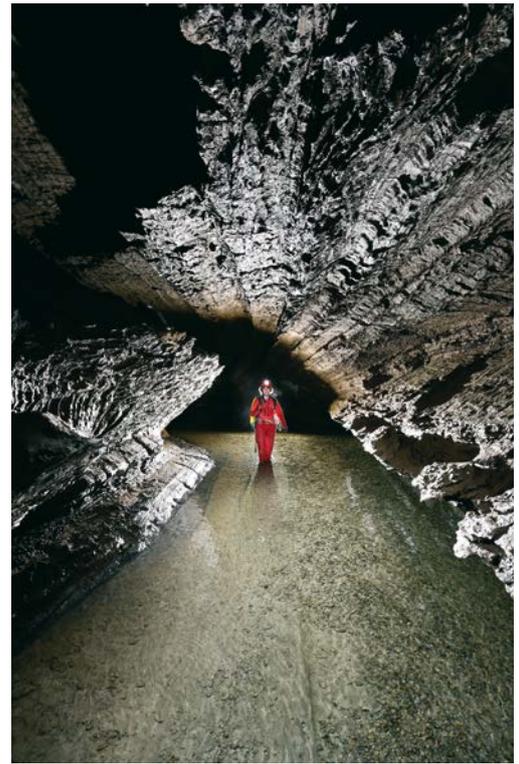
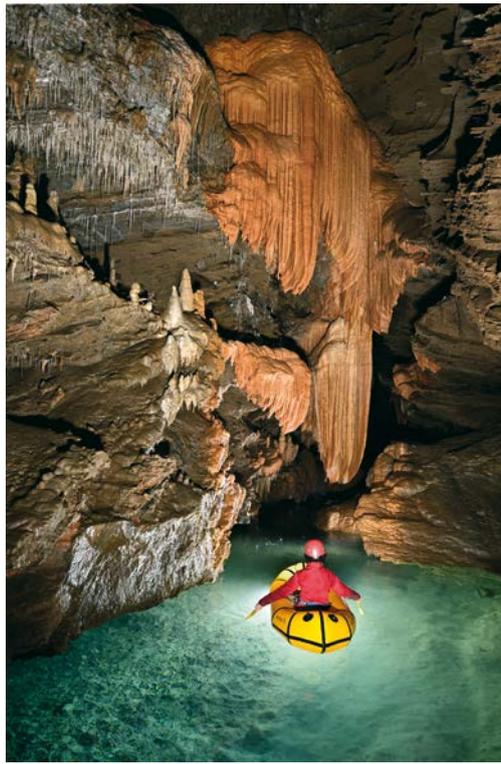


La grande barrière de calcite.  
Cliché Philippe Crochet



Progression dans la rivière souterraine entre la base du Gouffre Géant et la salle des Dômes (de la droite vers la gauche)





**Grotte de Cabrespine, ensemble du réseau**

partie terminale qui ne doit pas être explorée lorsque la météo n'est pas favorable. Les derniers kilomètres peuvent s'envoyer partiellement et même totalement pour la zone terminale. La traversée de Matte Arnaude est quant à elle conditionnée par le passage d'une petite galerie qui s'envoie fréquemment, rendant alors la traversée impossible.

## DESCRIPTION DU RÉSEAU

Cette partie synthétise les descriptions précises consultables sur le blog du Spéléo-club de l'Aude (voir <http://cdspeleo11.free.fr/aude/fiche.php?idcavite=3>).

### La zone d'entrée

À partir du Gaougnas, une zone labyrinthique conduit dans une salle où débouche le barrenc du Roc de l'Aigle par un puits de 35 m. La continuation se fait en direction du sud par des passages souvent étroits. Puis, une chatière verticale entre les blocs débouche dans une galerie sableuse au bout de laquelle la rivière est visible pour la première fois. Elle coule ensuite dans des galeries de dimensions plus importantes aux parois couvertes de coulées de calcite orange.

### La zone médiane

Il s'agit de la partie la plus active de la grotte dans laquelle la rivière peut être suivie sur environ la moitié de son parcours. Elle est souvent doublée par un réseau fossile supérieur de grandes dimensions.

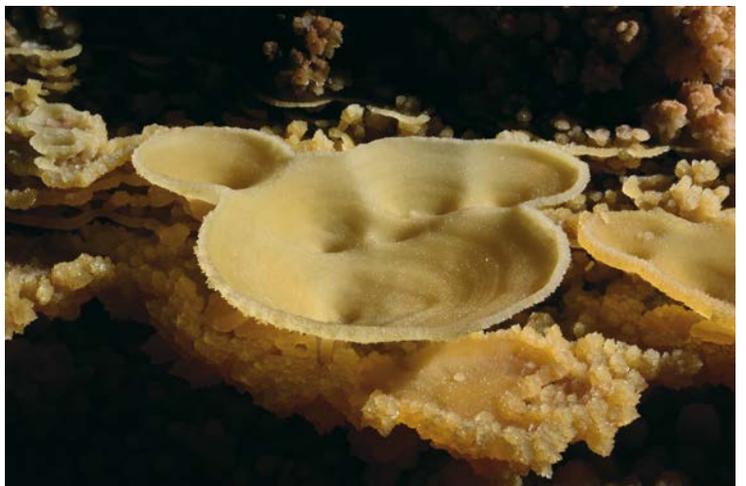
Après avoir rejoint la rivière, on aboutit dans l'immense Salle des éboulis, énorme puits remontant de près de 200 mètres de haut, renommé par la suite Gouffre Géant de Cabrespine. Grâce à un tunnel artificiel qui a été percé pour en permettre l'accès, la salle au sommet a été aménagée pour le tourisme, avec notamment une passerelle de verre surplombant le vide. Au tiers inférieur du gouffre, débute le réseau supérieur concrétionné, long de 500 mètres. Au bas de l'éboulis, on retrouve vers l'ouest la rivière dont le parcours est ponctué de plusieurs passages remarquables (le Gour en étoile, la Salle des schistes...). La progression s'effectue ensuite en alternance dans la rivière qui coule dans des passages parfois resserrés où le courant est plus marqué, et dans de vastes salles supérieures comme la Galerie des gours. Des galeries semi-actives conduisent à une grande salle ébouleuse décorée de très beaux dômes de calcite de plusieurs mètres de diamètre appelée Galerie des dômes. C'est là qu'arrive le réseau de Matte Arnaude. La rivière est régulièrement coupée par de grands éboulis argileux qui obligent à faire de nombreuses montées et descentes. Au sommet d'une grande montée débouche l'affluent de Pertusac. Un bivouac a été installé dans cet élargissement relativement plat et sec.

Alignement  
de  
« méduses »  
dans un petit  
affluent de  
la rivière.  
Cliché Philippe  
Crochet

La zone médiane comprend le réseau Capdeville (du nom de son découvreur qui a effectué en 1971 en première l'escalade qui y mène). Ce réseau fossile situé 200 m au-dessus de la rivière présente un concrétionnement exceptionnel, parmi les plus beaux et originaux de France, avec, outre des aragonites aciculaires de



**RÉSEAU CAPDEVILLE**



grande dimension, certaines curiosités comme des coupelles de calcite dans un petit gour ou le verseur à Pastis. Il est parfaitement préservé grâce aux mesures de protection mises en place (limitation des visites et balisage au sol).

### La zone des métros

Cette partie est caractérisée par une succession de grandes galeries baptisées « métros », doublées par de vastes galeries fossiles supérieures. Le métro 1, long de 450 mètres, comprend un puits qui s'évite. Au bout de ce métro, un grand gour s'ennoie après de longues périodes pluvieuses. La suite se fait par le métro 2 jusqu'à une rampe argileuse, équipée, donnant accès à une grande galerie fossile qui reçoit deux affluents, Sériès N°1 et Sériès N°2. Après une diaclase argileuse, suivie d'un puits, on arrive au métro 3 long de 300 mètres au bout duquel un carrefour marque la fin de cette partie.

### La zone terminale

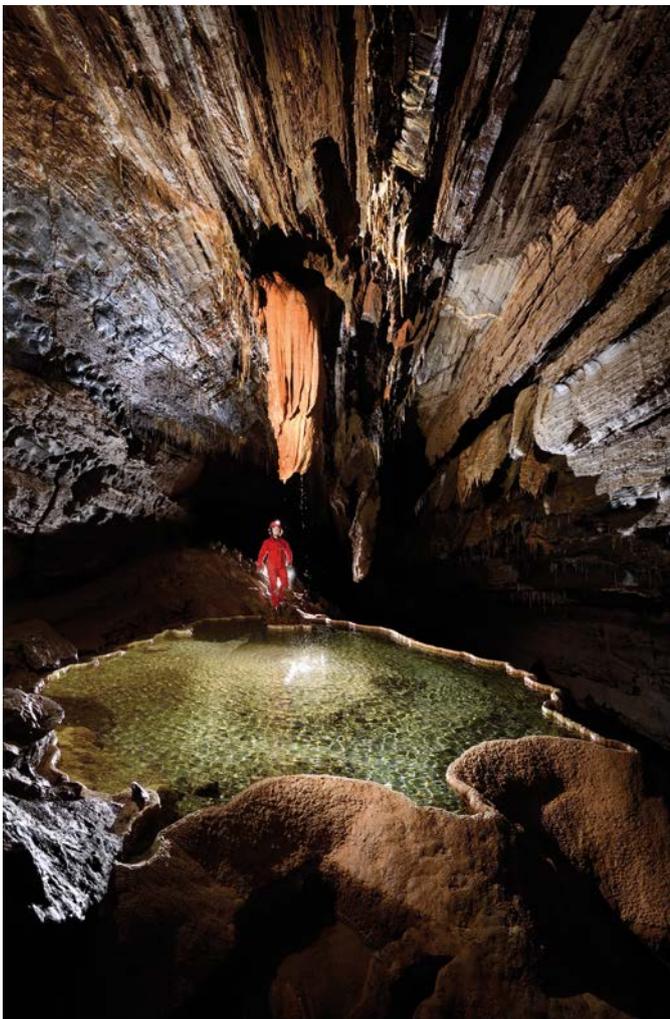
À la fin du métro, débute la galerie de l'opposition, haute diaclase assez étroite orientée vers le sud, au fond de laquelle coule la rivière avant de disparaître dans le siphon terminal qui a été plongé sur 25 m. Le conduit se poursuit au-dessus sur une centaine de mètres. Un



Grand gour dans la salle du Schiste.

Le Gour en étoile surplombant la rivière. Clichés Philippe Crochet

passage entre les blocs remonte ensuite dans la grande galerie fossile où se trouve une concrétion nommée l'Aztèque. Au nord, arrive l'affluent baptisé Sériès N°4. À l'Aztèque, le grand fossile se poursuit jusqu'à un colmatage sableux. Au milieu de la galerie, un passage remontant donne accès à la galerie de la Ferrière qui débouche dans le puits du même nom. Avant le puits, une cheminée de 8 m suivie d'un puits de 18 m débouche dans la suite de l'affluent. L'orientation change brusquement (cheminée de la résonance) et l'on suit une petite galerie pendant 200 mètres avant de déboucher dans l'affluent X. Après un petit conduit, trois puits de 9, 40 et 9 m débouchent dans un système de petites galeries très boueuses qui constituent le point le plus éloigné de la cavité, à 6200 m de l'entrée.



Les visites des parties non touristiques du gouffre Géant de Cabrespine (rivière souterraine et traversée de Matte Arnaude) ne peuvent pas être effectuées librement. Afin de protéger plusieurs zones sensibles et concrétionnées du réseau et de régler avec la partie aménagée, une gestion en bonne entente avec la Société d'exploitation Touristique et le Spéléo Club de l'Aude a été mise en place. Des visites accompagnées sont organisées plusieurs fois par an par le Spéléo Club de l'Aude auprès de qui les demandes doivent être effectuées.

Contact : Christophe Subias 06 18 29 66 28

### Bibliographie

**Bès Christophe (2010)**: « Les karsts du versant sud de la Montagne Noire ».- Grottes et karsts de France, *Karstologia mémoires* n° 19, Association française de karstologie pp. 320-321.  
**Binet Jean-Luc, Faure Alain, Hermand Laurent et Poulain Dominique (2019)**: L'Aude souterraine.- *Bulletin spécial du Spéléo-club de l'Aude*, pp. 40-52.  
**Clergue Philippe (2017)**: Gouffre géant de Cabrespine.- *Spéléo Magazine* n° 97-98, pp. 24-27.  
**Guiraud Jean, Capdeville André (1972)**: La grotte de Cabrespine.- *Spelunca* 1972 n°1, pp. 9-11.  
**Tesson Guy de la (1989)**: *Gouffre Géant de Cabrespine*.- 52 pages, Éditions du Castelet.