

LA TRAVERSEE PETIT SAINT-CASSIEN—FOUX DE NANS

La traversée joignant le gouffre du Petit Saint-Cassien à la Foux de Nans-les-Pins reste le grand défi souterrain des spéléologues dans le Var. Il faudrait plutôt préciser le défi des plongeurs souterrains, car les dernières longueurs de la jonction ne pourront être réalisées qu'en scaphandre. Si elle réussissait, avec 455 m de dénivellation, ce réseau deviendrait officiellement, et de loin, la plus profonde cavité varoise.

UNE LONGUE HISTOIRE

Le gouffre du Petit Saint-Cassien

Rappelons qu'en 1961, les spéléologues des Auberges de jeunesse de Marseille et des Amis de la Nature avaient atteint à 310 m de profondeur, le fond d'un puits d'où partait un double siphon. Les premières plongées entreprises au fond de ce puits en 1971 par Pierre Rousset de Pina se firent dans la branche amont du siphon. Après avoir franchi 50 m, le plongeur déboucha dans un important réseau en majorité exondé, qui va ensuite faire l'objet de nombreuses explorations et d'une tentative de jonction avec la surface, laquelle est toujours en cours en 2021 dans le gouffre de l'Eau-Rélie situé au dessus.

La branche aval du réseau noyé ne fut attaquée qu'en janvier 1983 par Patrick Penez qui franchit cinq siphons, s'arrêtant à 60m dans un sixième siphon ; il ajouta 1 100 m au développement de la cavité. D'après ses mesures il arriva à 500 m environ à l'O.N.O. de l'entrée du gouffre (voir plan sur le fichier internet des cavités du Var).

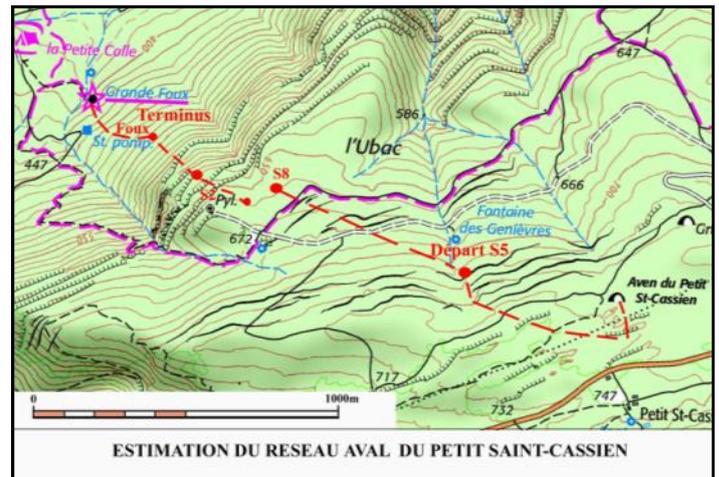
Les plongées aval sont reprises par une équipe menée par Marc Douchet et Patrick Bolagno. En 1996 et 1997, après avoir franchi le siphon 5 long de 540 m, arrêt après le siphon 7 en haut d'un puits de 18 m en bas duquel s'étend un lac. Sept ans après, en septembre 2004, à l'issue d'une année très sèche, reprise des plongées. Le P18 est descendu, mais le niveau de l'eau a baissé et le siphon 8 se trouve 100 m plus loin. Ce siphon 8 est plongé sur 60 m de long et 10 m de profondeur, mais il continue plus loin. C'était une belle exploration, à la limite des possibilités. Un article de la revue Subaqua n°52 1997-8, p.32 à 37 raconte l'exploration faite en 1996 et 1997 par l'équipe de Marc Douchet. Nous avons tenté de le compléter par les notes rédigés par Marc Douchet en 2004.

Recherche d'un exutoire

Il était normal de rechercher un exutoire à l'eau du Saint-Cassien. En 1973, une coloration était faite par le GS Martigues et ressortait à la Foux de Nans-les-Pins, dont le plan d'eau terminal se trouvait à la cote -342 par rapport à l'entrée du Saint Cassien.

Cette première coloration était confirmée et complétée par une nouvelle coloration faite le 19 avril 2014, par le CSM (Centre spéléologique méditerranéen) et le CIRKA (Centre interdisciplinaire de recherches karstiques appliquées). Elle ressortait 493 h plus tard à la Foux de Nans (Spelunca n°139 de 2015).

En 2016, en période de basses eaux, Paul Courbon et Miguel Lopez faisaient une détermination précise des altitudes du Saint-Cassien et de la Foux, pour bien caler les deux cavités l'une par rapport à l'autre, ainsi que le niveau des basses eaux.



La Foux de Nans-les-Pins

Dans le Saint-Cassien, amener tout le matériel de plongée à -310 en franchissant des passages étroits, puis franchir ensuite plusieurs siphons de longueur respectable rendaient les plongées de la branche aval très difficiles à mener et à la limite des possibilités des plongeurs.

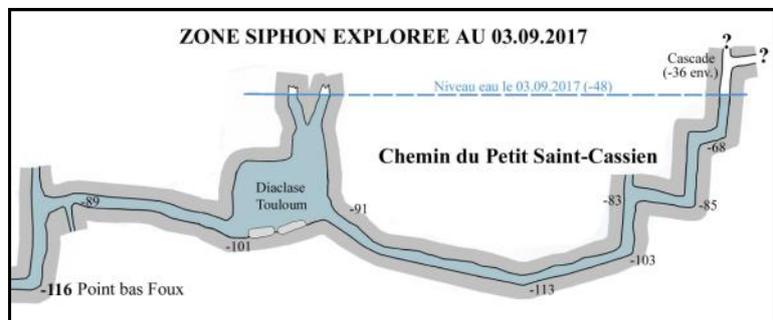
Les plongées de Patrick Penez en janvier 1983 avaient montré que si le siphon 1 du réseau noyé aval du Saint-Cassien se dirigeait vers le sud, les autres siphons obliquaient vers l'ouest pour aller vers la Foux.

Claude Touloumdjian, fut le premier à penser qu'il fallait tenter des plongées dans la Foux. En dé-

Eaux basses à -57 dans la Foux en septembre 2016.



cembre 1983, il atteignait le point bas de son siphon (-116 par rapport à l'entrée). Au-delà du fond, il était remonté dans une diaclase noyée jusqu'à 9 m de la surface de l'eau. Marc Douchet et Patrick Bolagno reprenaient ces plongées en 1999 et 2000, puis encore en 2012. Malgré quelques départs dans des puits remontants, la jonction avec le réseau aval du Saint-Cassien ne pouvait être trouvée.



Le vendredi 19 juin 2019. Maxence Fouilleul et Patrice Cabanel, soutenus par une équipe de 4 personnes, profitent de conditions d'eau transitoires en début d'été pour aller voir ce qui se cache dans le puits terminus.

Il y a 2 m d'eau au bas du P 13 de la Foux, soit 15 m plus haut qu'en 2017, ce qui devrait permettre d'atteindre le haut du puits entrevu en 2017.

L'eau arrive presque au sommet du puits, mais à 2 m de profondeur une superbe galerie de 3m par 2m part à l'horizontale.



La suite est après la belle Diaclase Touloum (Cl. A. Fox)

UNE NOUVELLE EQUIPE

En 2015 et 2016, Maxence Fouilleul, du CRPS (Centre de Recherches et de Plongée Souterraine) aidé de Jérémie Prieur Drevon reprend les plongées mises en sommeil. Il dépasse le point bas du siphon, la « diaclase Touloum » et s'engage dans une suite prometteuse, baptisée *Chemin du Petit Saint-Cassien*. Il y retournera en 2017 avec une équipe plus conséquente.

Le 2 septembre 2017, Maxence vient avec six autres plongeurs et l'aide de Miguel Lopez et Eric Rostang pour porter le matériel jusqu'au plan d'eau situé ce jour là à 48 m de profondeur. Il dépasse le terminus de 2016 et après un second point bas (Voir profil) s'engage dans une succession de fractures remontantes de taille agréable. Il s'arrête à quelques mètres du miroir de surface de l'eau pour décompresser, puis décide de retourner pour ne pas inquiéter l'équipe de soutien.

Le 9 septembre 2017, Maxence, toujours, revient avec une équipe de soutien de quatre personnes. Il dépasse le terminus de la semaine précédente et atteint la surface de l'eau. Au dessus de lui, le puits se continue, presque vertical sur une douzaine de mètres de hauteur. Le siphon n° 1 de la Foux prend alors fin. Il faudra revenir à une période de plus hautes eaux pour atteindre le haut du puits. Le 10 septembre, Maxence se livre à une séance de lever topographique.

Aucune plongée ne se fera en 2018, les plongeurs s'étant orientés vers d'autres explorations.



Le beau siphon 2 qui s'offre aux plongeurs.

La galerie descend en pente douce jusqu'à -4m, pour garder ensuite une forme ovale de 2m par 1.5m en descendant régulièrement jusque -50m. Un virage en S remonte à -47m. Arrivés au bout du fil sur le dévidoir principal (250 m environ) et en limite d'autonomie, les plongeurs s'arrêtent d'un commun accord.



Le fil du dévidoir accroché au départ du S2

Plongée du 30 juin 2019. Deux jours plus tard, Maxence Fouilleul et Maxime Cabanel, reviennent plonger avec le soutien de deux autres.

Ils arrivent rapidement au sommet du puits de 2017, où l'eau ayant baissé, ils passent dans la nouvelle zone de justesse. Ils prennent un film de cette nouvelle incursion (<https://vimeo.com/371990933>), dont ont été tirées des photos qui figurent page 2 et 4.

Les plongeurs revisitent la nouvelle galerie jusqu'au terminus, sans trouver de nouveaux départs. Quelques mètres plus loin après le virage à gauche terminus de la plongée précédente, la galerie remonte sur 5 m à l'horizontal, puis débouche sur un grand puits remontant presque vertical, où les lampes permettent une vue sur au moins 10m de hauteur. Au retour ils équipent le puits terminus de 2017 avec une corde afin de pouvoir revenir, même en basses eaux.

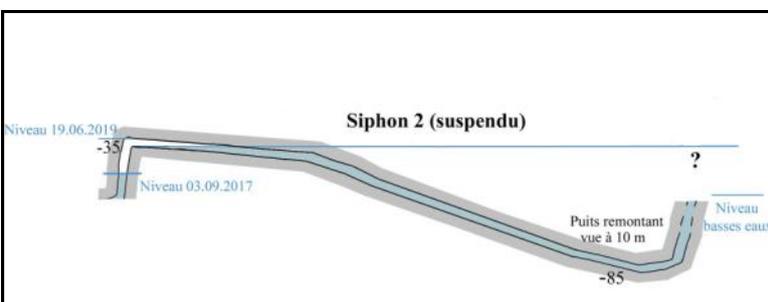


Sur la gauche, la corde laissée en juin permet de remonter au siphon 2.

Plongées des 7 et 14 septembre 2019. Quatorze plongeurs et spéléologues participent à ces journées, soit pour continuer les explorations soit pour de la découverte.

Nous sommes à la période d'étiage habituel et l'eau est beaucoup plus basse qu'en juin. Les plongées sont consacrées à la visite du siphon et à la prise de photos et un film. Des recherches se font aussi en haut de la diaclase Touloum pour chercher un départ, elles sont négatives. Le 14, La corde installée en inter-siphon au mois de juin a permis à Patrice Cabanel de monter le puits de 12m et d'aller jeter un œil au S2. Comme pressenti, le S2 n'a pas subi la baisse du S1. Il est même bien étanche, son niveau affleurant toujours le déversoir dans le S1.

Du fait de son étanchéité, la galerie en V devient un siphon suspendu lorsque le niveau d'eau de la Foux baisse.



En haut, les belles perspectives du bas de la diaclase Touloum. (Cl. A. Fox)

En bas, le siphon 2 tel qu'il apparaît le 14 septembre, alors que l'eau est 12 m plus bas dans le S1.



En 2020, du fait de la pandémie, il n'y a pas eu de plongées.

Depuis 2015, ont participé aux campagnes de plongées en entraînement, soutien et découverte : *Maxence Foulleul, Jérémie Prieur Drevon, Maxime et Patrice Cabanel, Paul Duprat, Miguel Lopez, Magali Buffin, Isabelle Simonnet, Eric Rostang, Brice Masi, Pierre et Isabelle Goupil, Géraldine Rebuffat, Thibault Navarette, Alexandre Fox, Nadège Lenczner, Marjorie Lamontage, Léo Vidal, Amandine Picq, Thomas Picq, Laurent Sorianello, Arnaud Boursier, Pierre Grimaud et Michel Guis.*

PERSPECTIVES ET HYPOTHESES

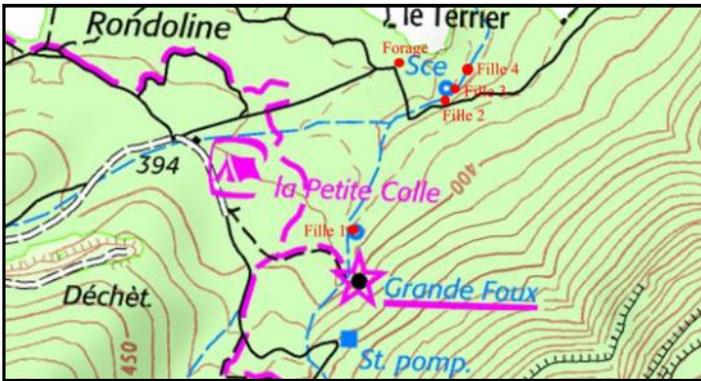
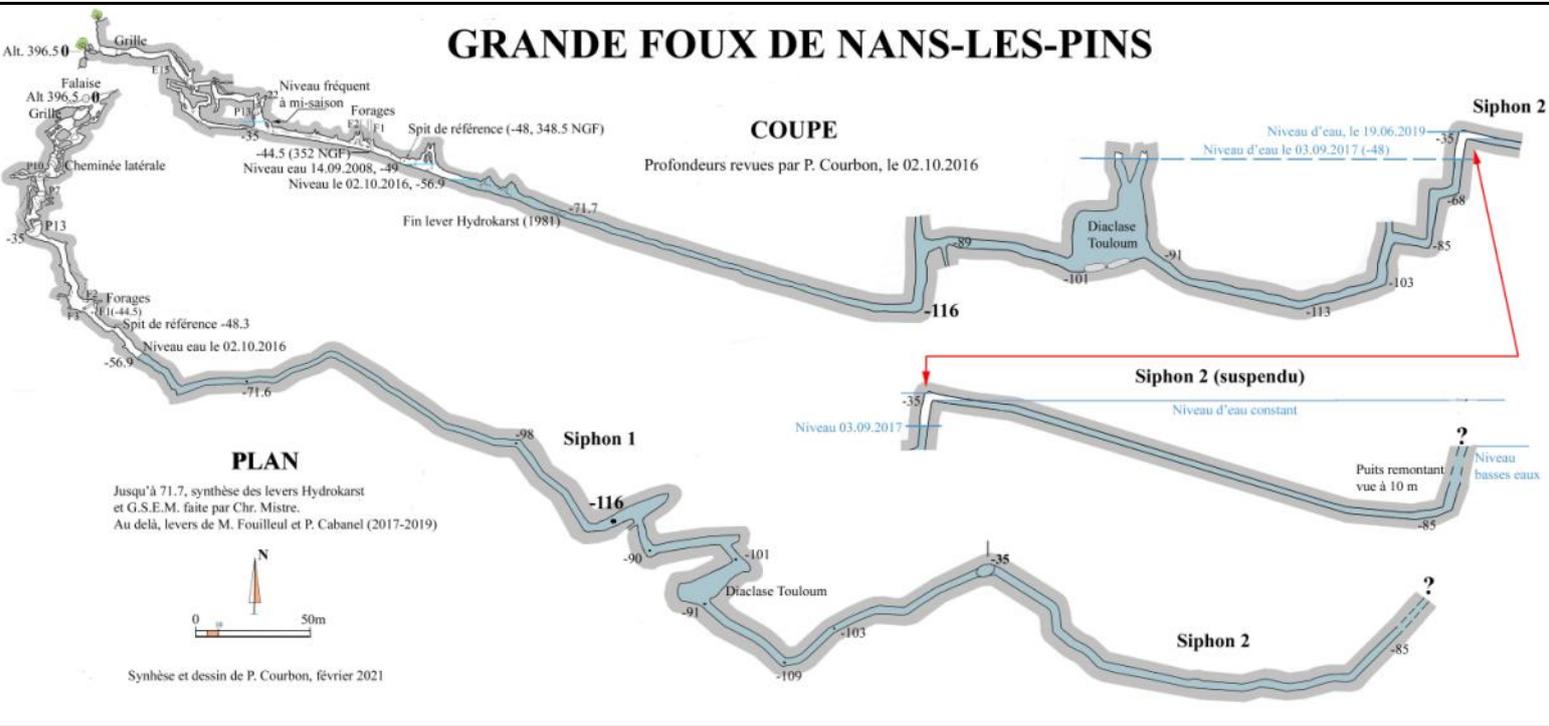
Le fait de trouver le siphon 2 plein d'eau (alt. 363) alors que le siphon 1 a baissé de 10 m ou plus, montre que ce siphon 2 n'est qu'une branche suspendue, ou un conduit secondaire joignant le Petit Saint-Cassien à la Foux et qu'il ne doit fonctionner qu'au moment des hautes eaux, son étanchéité lui permettant de rester plein.

L'alimentation de la Foux en période de basses eaux se fait par d'autres conduits, vraisemblablement de petite taille. D'ailleurs en 2004, Marc Douchet avait noté qu'après le siphon 5, il n'y avait plus d'écoulements dans les galeries exondées du Saint-

GRANDE FOUX DE NANS-LES-PINS

COUPE

Profondeurs revues par P. Courbon, le 02.10.2016

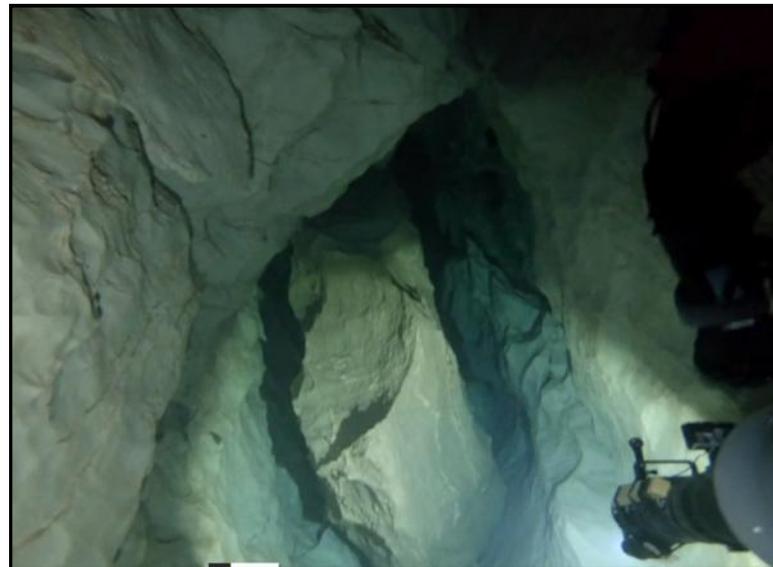


Les 4 sous-écoulements appelés *les Filles* qui crachent eux aussi quand la Foux est en crue.

Cassien et que cet écoulement devait passer par d'autres conduits à découvrir. Il faut noter aussi que lorsque la Foux est en crue, l'eau sort encore par 4 autres orifices situés en aval dans le vallon et appelés *les Filles*. La fracturation de la roche en bordure de la Sainte-Baume a créé plusieurs trajets possibles.

D'après les reports en surface et les altitudes, si on explorait le siphon 2 de la Foux en période où le niveau de l'eau est plus haut que son entrée, on aurait des chances de rejoindre entièrement en plongée le Saint Cassien au niveau du P18 qui précède le siphon 8. En basses eaux le siphon 2 donnerait accès sans doute à une galerie exondée descendante ou un puits débouchant dans le vaste volume du P18. Il ne reste plus qu'à souhaiter que les prochaines plongées confirment cette hypothèse.

Synthèse rédigée en février 2021 par Paul Courbon à partir de ses archives et des documents et rapports fournis par Maxence Fouilleul et Patrice Cabanel.



An haut : Le gros bloc qui obstrue à moitié la montée vers le S2.

En bas : Le belle galerie ovale du S2 qui descend à -50

