# SOUS LE PLANCHER

ORGANE DU
SPÉLÉO-CLUB DE DIJON

"Il y a en ces lieux moult grottes ou cavernes dans la roche: ce sont antres fort humides et à cause de cette humidité et obscurité on n'ose y entrer qu'avec grande troupe et quantité de flambeaux allumés".

Bonyard, avocat à Bèze 1680

NOUVELLE SÉRIE Tome X - Fascicule 3

1971

# SOUS LE PLANCHER

# ORGANE DU SPELEO - CLUB DE DIJON

# FONDE EN 1950

# SOMMAIRE

- J.P. HENRY, G. MAGNIEZ : Les Asellidés de la rivière souterraine de Bèze, p. 45-49.
- C1. MUGNIER : La rivière souterraine de Val-Suzon (Côte d'Or), résultat des recherches de l'année 1971, p. 50-54.
- J.P. KIEFFER, P. CASTIN : Le réseau souterrain de Francheville, Côte d'Or (1ère partie) : p. 55-65.

Le Rédacteur et le Gérant, tout en se réservant le droit de choisir parmi les textes qui leur sont adressés, laissent aux auteurs une entière liberté d'expression. Il est donc bien entendu que les articles, notes et dessins n'engagent que la responsabilité des auteurs.

Tous droits de reproduction des textes et illustrations sont rigoureusement réservés.

Juillet 1972

Nouvelle série Tome 10 Fascicule 3 Juillet - Septembre 1972

# LES ASELLIDES DE LA RIVIERE SOUTERRAINE DE BEZE

par
Jean-Paul HENRY et Guy MAGNIEZ

Dans un article précédent sur la répartition et l'écologie des Aselles hypogés de France (tome 9, fasc. 1), nous avions conclu qu'il était encore possible de découvrir de nouvelles espèces anophtalmes. En effet, il faut rappeler que si certaines espèces ont une très vaste répartition géographique, c'est-à-dire qu'elles vivent dans les eaux souterraines de nombreux massifs karstiques, comme <u>Proasellus cavaticus</u> par exemple, la plupart des <u>Proasellus</u> hypogés sont, au contraire, des formes endémiques, c'est-à-dire très localisées qui vivent confinées dans les eaux phréatiques ou karstiques de certains bassins hydrographiques ou de certains massifs calcaires, comme Proasellus boui dans les nappes alluviales du Gardon, petit affluent du Gard ou Proasellus vandeli dans trois grottes du Pays Basque. Les premières, peu nombreuses, sont généralement connues depuis longtemps et l'intérêt des prospections réside dans ce cas dans l'amélioration de nos connaissances sur leur biogéographie et leur écologie. Par contre, nombre des secondes espèces peuvent rester ignorées tant que des recherches systématiques de l'ensemble des eaux souterraines d'une région ne sont pas entreprises.

Nos prospections récentes en Bourgogne nous ont justement permis de découvrir une nouvelle espèce d'Aselle qui vit dans les eaux de la rivière souterraine de Bèze (grotte de la Cretanne). Nous avons décrit cette forme sous le nom de Proasellus burgundus Henry et Magniez 1969. Cet Aselle a été capturé à vue, sur des pièces de bois en décomposition provenant de l'ancien embarcadère qui existait, avant l'aménagement actuel de la cavité, dans la partie aval de la rivière. Quelques individus de Proasellus cavaticus, de Caecosphaeroma burgundum et de Niphargus virei vivaient en compagnie de notre Aselle.

Par ailleurs, le filtrage continu durant cinq jours (environ 30 000 m3) des eaux du siphon de l'embarcadère, selon la méthode utilisée avec succès par les chercheurs du Laboratoire souterrain de Moulis, nous a permis de recueillir, parmi une faune abondante et variée (Cladocères, Copépodes, Hydres) de nombreux individus d'Isopodes hypogés (Proasellus cavaticus, Proasellus walteri, Ceecosphaerome burgundum). Le courant est si violent au niveau de ce conduit que les animaux (ces Crustacés marchent sur le fond de l'eau), même les plus grands sont charriés en pleine eau dans la veine liquide. Leurs biotopes se trouvent donc obligatoirement en amont, en des points du réseau où les eaux sont plus calmes ou à l'état plus divisé.

La récolte de cette faune d'Asellides hypogés et la découverte de cette espèce nouvelle entraînent plusieurs remarques intéressantes.

- 1) Il convient d'abord de souligner que cette nouvelle espèce n'est pas proche parente des espèces épigées (qui vivent dans les eaux de surface) et hypogées du Nord-Est de la France, en particulier de celles du groupe cavaticus qui peuplent les eaux soutérraines en Bourgogne. Bien au contraire, <u>Proasellus burgundus</u> présente certaines affinités avec des <u>Proasellus</u> souterrains appartenant à des lignées plus méridionales (<u>Proasellus</u> du Languedoc, de Corse et même d'Italie et de Yougoslavie).
- 2) Proasellus burgundus e été capturé en compagnie de plusieurs individus de Proasellus cavaticus : c'est un cas de cohabitation de deux espèces hypogées qui mérite d'être sculignée car la coexistence de formes souterraines est exceptionnelle. Toutefois, nous trouvons dans cette portion aval de la rivière des animaux qui ont probablement été entraînés par le courant des divers systèmes souterrains qui confluent en ce point. Ces animaux ont trouvé sur le bois macéré de l'embarcadère un biotope favorable et s'y sont installés ; il s'agit donc vraisemblablement de peuplements secondaires. Les véritables biotopes de P. burgundus et P. cavaticus doivent se trouver plus en amont dans le réseau de la rivière souterraine, donc dans un système karstique noyé qui se développe sur des kilométres et reste inaccessible.

3) - De même, la faune capturée dans les filets placés dans la rivière provient de l'amont, c'est-à-dire d'un système hydrographique ramifié et complexe du point de vue de son alimentation comme l'ont montré les études hydrogéologiques (Buffard, Humbel et Rorato, 1970; Alessandrello, Amiot et Delance, 1970). Les récoltes d'Aselles que nous avons faites comprennent plusieurs espèces en mélange mais sans qu'il existe nécessairement des populations mixtes comme nous le soulignons précédemment. Il se peut en effet que chacun des trois <u>Proasellus</u> provienne d'une branche différente du réseau. Aussi, il serait intéressant de poursuivre l'étude des peuplements de ce réseau karstique dans ses différentes branches et à chaque prélèvement d'examiner les Aselles capturés pour établir exactement leur identité spécifique.

Les prospections effectuées à ce jour dans les eaux souterraines de Bourgogne nous ont conduit à mettre en évidence 6 espèces d'Aselles dont certaines sont très répandues. Ce sont :

- A Espèces oculées et pigmentées
  - Asellus aquaticus L., sous-écoulement de l'Ouche à Longvic.
  - 2) Proasellus meridianus (Racovitza), sources et zones obscures des saux de surface ; sous-écoulement de l'Ouche.
- B Espèces anophtalmes et apigmentées
  - 3) Proasellus cavaticus (Leydig), rivières souterraines d'Azé et de Bèze.
  - 4) <u>Proasellus strouhali puteanus</u> (Henry), alluvions du bassin de la Saône (graviers de l'Ouche en particulier) et de la Seine (Douix de la Coquille et de Terrefondrée).
  - 5) Proasellus walteri (Chappuis), bassin de la Saône et en particulier dans la nappe souterraine entre Norges et Tille.
  - 6) <u>Proasellus burgundus</u> Henry et Magniez, rivière souterraine de Bèze.

(Laboratoire de Biologie Animale et Générale - Faculté des Sciences de la Vie et de l'Environnement - DIJON).

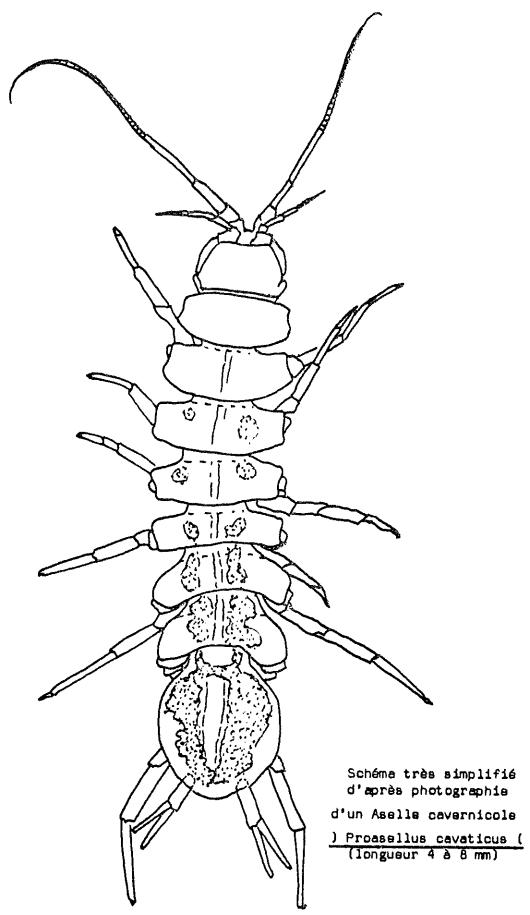
# Bibliographie

ALESSANDRELLO S., AMIOT M., et DELANCE J.H. - 1971 - Restitution de colorant par vagues successives (rivière souterraine de Bèze).

Spelunca. Mém., n° 7, p. 46-56, 5 fig.

A STATE OF THE STA

- BUFFARD R., HUMBEL B., et RORATO R. 1970 Plongées souterraines en Bourgogne et en Franche-Comté du Spéléo-Club de Dijon. Sous le Plancher, 9, p. 44-58.
- HENRY J.P. et MAGNIEZ G. 1970 Les Asellides de la rivière souterraine de Bèze (Côte d'Or) ; description de <u>Proasellus burgundus</u>, n. sp. (<u>Crustacee Isopoda Asellota</u>). <u>Bull. Sci. Bourgogne</u>, 26, p. 203-210 (1989).



Le corps est de couleur blanche translucide, les régions pointillées sont opaques et de teinte jaune claire.

# LA RIVIERE SOUTERRAINE DE VAL SUZON (Côte d'Or) Résultats des recherches de l'année 1971

par Claude MUGNIER

Très occupé en 1971 par l'exploration d'un autre réseau, le S.C.D. fit tout de même deux incursions dans la rivière souterraine de Val Suzor pendant le période où cette cavité était visitable. Leur but était de terminer la topographie des parties connues et de continuer les conduits dont l'exploration était à poursuivre, afin de donner suite aux travaux antérieurs dont les résultats avaient été publiés dans la présente revue en 1968 (fasc. 2 et 3) et 1970 (fasc. 4).

# I. La portion de rivière parallèle à la galerie supérieure

Cette partie active ne fut empruntée que lors de la première exploration complète faite en 1981. En effet, de parcours difficile, elle fut tout de suite abandonnée eu profit de la galerie supérisure. Les deux pessages où la voûte se rapproche assez près du niveau de l'eau (points A et B de la fig. 1) s'étaient peu à peu transformés, dans l'esprit des premiers explorateurs, en voûtes mouillantes dont les positions étaient devenues très imprécises, les souvenirs s'estompant peu à peu. Aussi, en 1967, j'avais écrit, d'après les renseignements oraux qui m'avaient été fournis, que seul le tiers amont situé en avel du siphon S1 (60 m environ) était visitable et que l'extrémité aval était limitée par un siphon (S2), alors qu'il est possible de suivre la rivière jusqu'au siphon n° 1 sans emprunter la galerie supérieure, comme le montre la fig. 1. C'est ce que fit d'ailleurs le 26 Octobre 1969, une partie de l'équipe du S.C.D. qui participe à la jonction Lac Castin - Siphon n° 1 relatée dans le compte rendu de 1970.

Il faut attendre le 11 Novembre 1971 pour qu'un groupe, composé de C. Mugnier, S. Derain et B. Le Bihan, topographie la partie de rivière parallèle à la galerie supérieure. Le parcours principal a 188 m de long auquel il faut ajouter 63 m de conduits latéraux (1). Le développement total de la cavité se trouve donc porté à 2,731 km environ (2).

Le conduit parallèle à la galerie supérieure, creusé dans une succession de diaclases ayant sensiblement la même orientation, est généralement de hauteur d'homme. La rivière est peu profonde, sauf en deux endroits où on a de l'eau bien ou-dessus de la ceinture, mais en ayant toujours pied (immédiatement en avel du point A et au point B). Un peu en amont de la moitié du parcours la galerie se dédouble, puis il faut quitter sur une trentaine de mètres le cours pérenne qui devient siphonnant pour emprunter un conduit semi-actif. Plusieurs conduits latéraux font communiquer la rivière avec le galerie supérieure toute proche. Latéralement à l'un d'eux se greffe un regard sur le parcours siphonnant du trajet pérenne.

## II. La galerie de la cascace disparue

Le 11 novembre 1971, l'équipe dont nous avons parlé un peu plus haut, avait pour objectif la topographie de la rivière parallèle à la galerie supérisure et l'exploration de la galerie de la cascade disparue en-delà du terminus de 1966. Mais à l'aller, la crevaison du canot avant le dernier lac obligea les équipes à traverser ce dernier en ayant de l'eau presque jusqu'au cou. De ce fait, le temps d'expédition fut réduit et seul le premier projet pu être réalisé.

<sup>1-</sup>se décomposant comme suit d'amont en aval : 5 m, 41 m, 3 m et 14 m.

<sup>2-2,540</sup> km environ + 251 m (188 m + 63 m de réseau latéral à la galerie supérieure rieure) - 60 m environ (partie de la rivière parallèle à la galerie supérieure comptée antérieurement dans les 2,540 km).

Le 20 novembre, une autre équipe, composée de J.M. Rabeisen, G. Simonnot, P. De Gouve et F. Audry, part dans le but de continuer la galerie de la cascade disparue. Malheureusement, le lac de l'entrée était devenu siphonnant.

# III. Observations diverses

Les quatre départs de boyaux indiqués sur les plans de 1968 et de 1970 vers l'extrémité amont de la galerie supérieure ne sont que des recoins (voir fig. 1).

Vers l'extrémité amont du lac de l'entrée, un départ de boyau est figuré sur le plan publié en 1970. Contigu à ce dernier, on peut noter la présence d'un autre boyau plus exigu dont le plancher est comme le pre-rier, envani par l'eau du lac. C'est probablement par ces deux conquits que le colorant est arrivé en 1969. Il s'agit soit d'une arrivée c'eau permanente de la rivière soit d'un trop-plein de cette dernière.

Vers l'extrémité aval du même lac, deux départs de voûte mouillante ont été repérés. Ce sont les déversoirs permanents ou temporaires de ce lac.

L'exploration du 11 novembre a confirmé qu'on a pied aux 5 passages que l'on franchit habituellement en canots (lac de l'entrée, lac du chiffon, trois points répartis sur une centaine de mètres en amont de la perte).

D'après le niveau maximum des eaux que l'on peut repérer sur les parois entre la perte et le boyau de la cascade disparue, on peut estimer à 1 ou 2 m3/s le débit de la rivière en temps de crue. A ce moment là, la galerie supérieure est peut-être envahie en partie par les eaux.

Les parois de l'entrée de la cavité et du début de la galerie fantôme sont constituées par du calcaire à entroques. Il s'agit probablement de la partie moyenne de la formation dite "calcaire à nubéculaires" (Bajocien moyen).

La galerie supérieure est creusée, au moins en partie, salon une fracture. En effet, à certains endroits on y remarque la présence d'une importante mylonite (brèche formée de fragments de calcite). Il s'agit peut-être du prolongement d'une faille bien visible à l'Ouest du Creux-Percé et qu'il n'est pas possible de suivre beaucoup sur le terrain vers le Nord.

Recouvrant le plancher stalagmitique que l'on rencontre avant d'atteindre le lac de l'entrée, on note les restes d'un dépôt d'argile fossile épais d'une dizeine de centimètres.

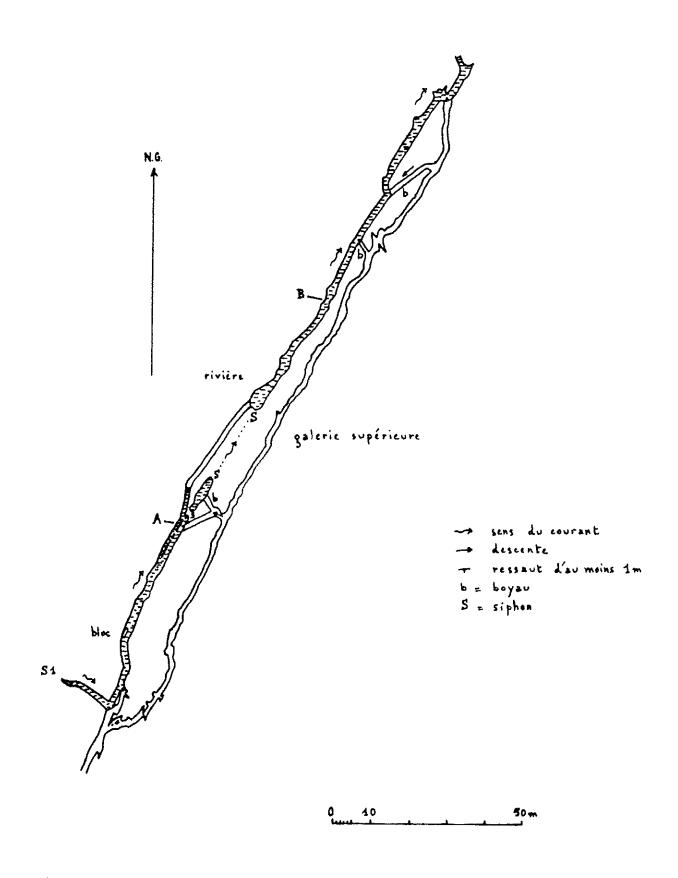


Fig. 1 - Plan de la galerie supérieure et de la portion de rivière parallèle à cello-ci

# LE RESEAU SOUTERRATU DE FRANCHFUILLE

# COTE-diar

Jean -Paul KIEFFER - Pierre C'STIII (x)

# I - DONNES GENERALES SUR LE RESEAU

A 15 kilomètres au nord-ouest de Dijon, se trouve le petit village de Francheville, au coeur d'une région de collines boisées et de plateaux calcaires à maigre végétation, sans drainage superficiel, entaillés de profondes vallées sèches : autant de caractéristiques des régions karstiques. L'une de ces vallées, située à proximité du village, nous intéresse plus particulièrement. Deux avens s'ouvrent sur son flanc nord. Le premier, le Creux de Souci, profond de 57 mètres, est très fréquenté par les spéléologues bourguignons et donc particulièrement bien connu. Il permet d'accéder à une rivière souterraine, large et belle, mais dont l'exploration, possible sur 150 mètres environ, est bien vite arrêtée par des voûtes mouillantes. 900 mètres plus en aval, le Gouffre de la Combe aux Prêtres (~ 52 m), découvert en 1969, puis exploré par le Spéléo-Club de Dijon, permet de retrouver cette même rivière que des galeries fossiles recoupent en plusieurs endroits. Vers le nord-est, à près de 13 kilomètres de ce dernier gouffre, la rivière débouche dans la vallée de l'Ignon par l'exsurgence du Creux Fleu de Villecomte.

Cependant en dehors de ces trois regards, aucune cavité ni aucun gouffre connus n'ont permis de retrouver le cours mystérieux de la rivière. C'est ainsi que l'en ignore l'origine de cet important cours d'eau souterrain.

### - Données géologiques

# (cf. échelle stratigraphique)

Parmi les formations affleurantes constituant la zone karstique, la plus importante comprend les calcaires du Bathonien (calcaires compacts et très mal stratifiés du type Comblanchien, Oolite Blanche, calcaire à chailles du type Premeaux). C'est dans cette série que se développe la partie connue du réseau (Souci-Combe aux Prêtres).

<sup>(</sup>x) Les levés géologiques ont été effectués par B. HUMBEL (10). L'historique des premières explorations du Creux du Souci a été rédigée par l'Abbé J. MARILIER. L'historique des explorations du gouffre de la Combe aux Prêtres est due, pour la plus grande partie, au Docteur Pierre CASTIN.

Catte série est surmontée par des calcaires et calcaires marneux (Bathonien supérieur, Callovien, Oxfordien) d'étendue et d'épaisseur très variables, formant le sommet des plateaux.

Les formations plus anciennes du Bathonien inférieur (calcaires en bancs) et du Bajocien (calcaires marneux et marnes à <u>Liostrea acuminata</u>, calcaires à entroques, à Nubéculaires et à Polypiers) n'affleurent que très localement.

D'autres formations plus profondes (Bathonien inférieur, Bajocien Lias ; cf. certe géologique de profondeur) existent également, qui ont une influence indéniable et très importante sur le modelé hydrologique souterrain.

L'ensemble de cette zone est affectés par une série de fractures principales d'orientation WSW-ENE à E-W. De courts relais de direction NNE-SSW achèvent de découper les plateaux calcaires en compartiments ayant plus ou moins la forme de parallèlogrammes.

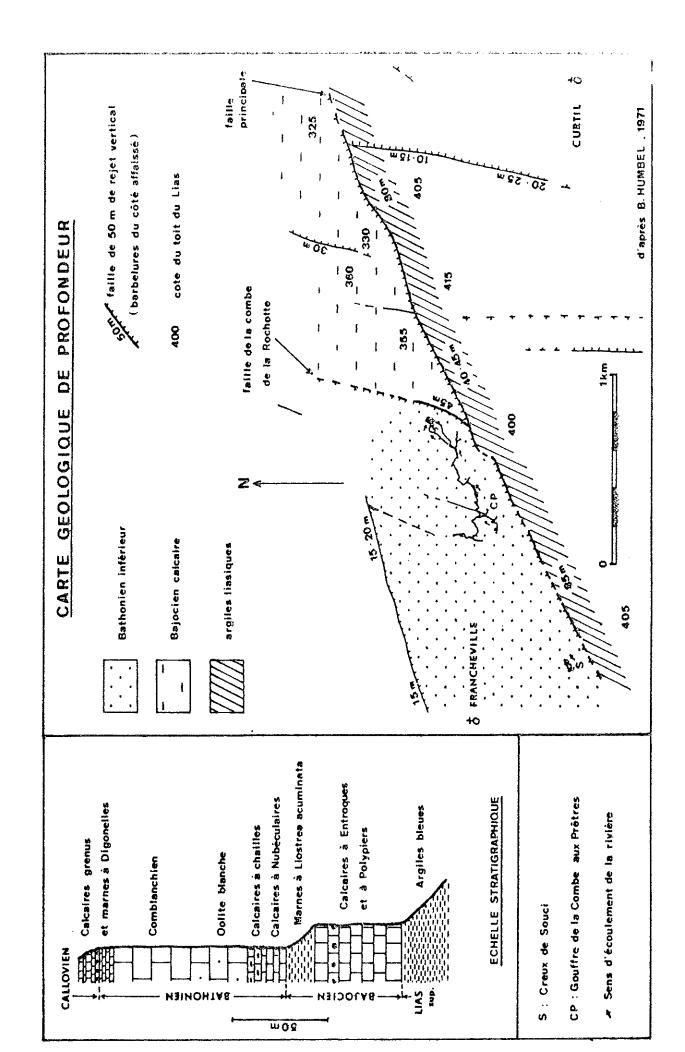
Cette disposition particulière a permis l'installation de nombreuses vallées sèches apparemment conformes à la fracturation. C'est ainsi que la vallée qui nous intéresse, entaillant principalement les calcaires du Bathonien – et qui, partant de Francheville, aboutit près du village de Villecomte – suit les fractures principales.

Actuellement, dans la partie amont de cette vallée, les circulations hydrologiques sont reportées à plus de 50 mètres sous le thalweg.

La carte géologique de profondeur nous montre ce qui ce passe à l'altitude de la rivière souterraine :

- la rivière ne peut que rester au nord de la faille principale, les marnes du Lias constituant un écran absolument infranchissable.
- la partis connue du réseau se trouve dans un compartiment calme, peu fracturé, à l'intérieur des calcaires du Bathonien : le compartiment de Francheville.
- la faille de la Combe de la Rochotte met en contact les calcaires du Bathonien avec les calcaires du Bajocien. C'est à ce niveau que butent actuellement les explorations.

Il semble donc que la rivière n'ait pas d'autre solution, à partir de la faille de la Rochotte, que de passer dans les calcaires du Bajocien, ce qui risque de donner un type de galerie tout à fait particulier.



L'influence des différentes formations sur la morphologie des conduits des deux gouffres actuellement connus est remarquable suivant les caractères lithologiques de la formation traversée par une galerie considérée.

Dans les calcaires compacts du Bathonien (calcaires de Comblanchien, Oolite Blanche) on a des conduits de type élevé, souvent étroits, toujours conformes à la fracturation, formant ainsi de nombreuses cheminées dont la plupart se ferment à leur partie supérieure.

Les deux gouffres proprement dits sont des cheminées de ce type. Pour le Gouffre de la Combe aux Prêtres, l'exploitation de la carrière a permis d'en tronquer la partie supérieure à bon escient quant aux Creux de Souci, il semble que la présence d'une ancienne perte n'a pas été étrangère au débouché de cette cheminée en surface.

Le Creux de Souci se développe entièrement dans les calcaires compacts du Bathonien, au-dessus des calcaires en bancs du Bathonien inférieur. On obtient ainsi une morphologie particulière : conduits verticaux, alternant avec des passages bas qui "siphonnent" en période de hautes eaux. Ceci explique que la partie visitable de la rivière entre les deux voûtes mouillantes amont et aval, qui, elles, sont permanentes, soit si limitée.

Au fond du Gouffre de la Combe aux Prêtres, la rivière coule à l'intérieur des calcaires à chailles (Bathonien inférieur), ce qui donne un nouveau type de conduit tout à fait particulier : galeries à voûte plane et basse, aux parois déchiquetées, beaucoup plus larges que hautes. La hauteur libre au-dessus de l'eau augmente de l'amont vers l'aval, jusqu'à ce qu'une faille ou une flexure brutale vienne abaisser la formation des calcaires stratifiés, reportant les possibilités d'écoulement de la rivière à un niveau inférieur et formant ainsi une voûte mouillante. Dans les conduits de ce type, les marmites d'érosion dans le cours de la rivière sont extrêmement fréquentes. On observe souvent une association des deux types de conduits propres aux calcaires compacts et aux calcaires à chailles et on obtient ainsi un conduit présentant à la fois des caractères de l'un et l'autre type morphologique : parois déchiquetées, alignement noîrâtres de chailles la base, correspondant aux calcaires en bancs du Bathonien inférieur, et au-dessus conduit élevé, suivant très nettement la fracturation, correspondant aux calcaires massifs du Bathonien. Ce type morphologique double est bien représenté, par exemple dans

la Galerie des Marmites, pour le Gouffre de la Combe aux Prêtres.

Enfin il semble que certaines galeries se développent entièrement dans les calcaires compacts du Bathonien, suivant pour cela des lignes de fractures très visibles. Ce sont toujours des galeries supérieures fossiles, souvent de grandes dimensions, comme la Galerie des Gours à la Combe aux Prêtres.

# - Comparaisons entre l'orientation des galeries et les directions des failles.

### (cf. diagrammes d'orientation)

L'observation du diagramme d'orientation des failles dans la région considérée montre essentiellement trois directions principales : un pic à 30 degrés, un à 60 degrés environ et un pic très léger à 90 degrés. Ces trois pics se retrouvent également sur les diagrammes d'orientation des galeries des deux cavités, avec en plus deux directions perpendiculaires : un pic à 310 degrés pour la Combe aux Prêtres et un pic à 330 degrés pour le Creux de Souci (pour ce gouffre, cette crientation est nattement prédominante en raison de l'importance de la fracturation perpendiculaire à la direction d'écoulement de la rivière).

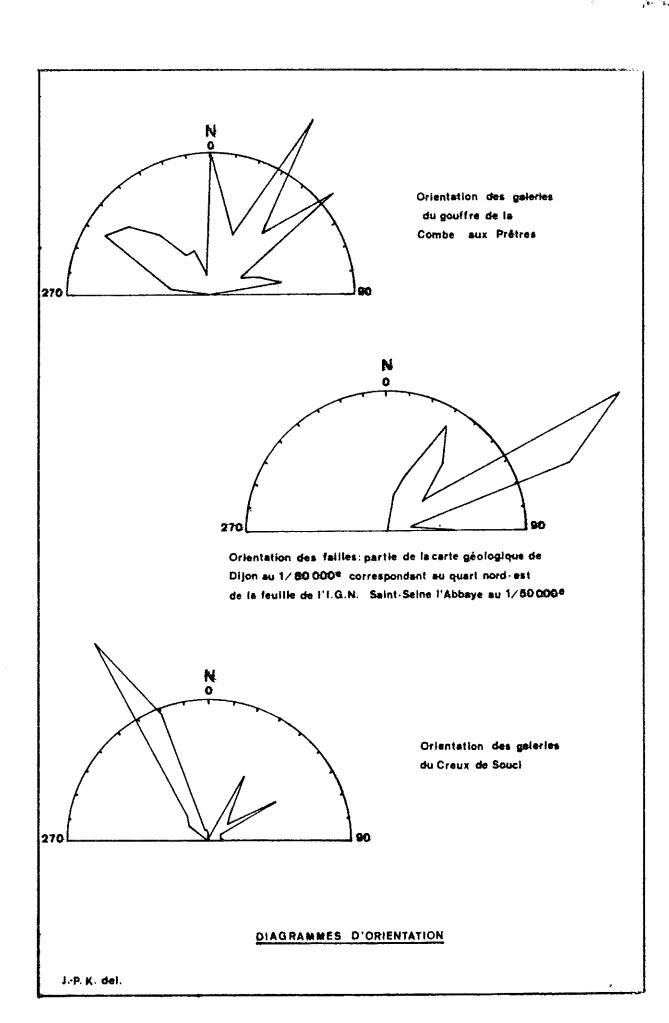
Une particularité du Gouffre de la Combe aux Prêtres est constituée par l'importance de la direction méridienne, direction pratiquement absente dans le Creux de Souci.

Comme on a pu l'observer pour toutes les grottes étudiées dans le karst bourguignon (12), l'orientation des galeries de ces deux cavités semble là encore étroitement liée à la fracturation.

# II - HISTORIQUE DES EXPLORATIONS DU RESEAU

# 1) Premières investigations

Le Creux de Souci entre véritablement dans l'histoire au XVIII° siècle. Jusque-là on ne s'était guère préoccupé de ces phénomènes géologiques que sont les gouffres, les abîmes et les cavernes. Après une mention épisodique



en 1520, au dire de L. COLLOT (3), le Soucy (ou Souci), dont le nom n'est pas unique en France (x), encore que l'on ignore sa signification, attira l'attention du monde savant quand Louis-Bernard GUYTON, seigneur de Morveau-lès-Dijon, se fut penché sur lui...

Cet avocat général au Parlement de Bourgogne est plus connu par ses travaux scientifiques, puisqu'il est l'un des fondateurs de la chimie moderne, que par ses activités judiciaires. Toujours est-il que l'Académie de Dijon l'envoya dans les premiers jours de mai 1770 étudier un glissement de terrain près de Trouhaut ; il profita de ce déplacement pour visiter la région et en faire connaître les particularités à ses savants confrères, dans la séance académique du 23 décembre suivant.

Le creux de Souci, qu'il appelle "Creux de Francheville" et qu'il décrivit alors, entra dans l'histoire : "Ce Creux... distant de quatre ou cinq cents pas du village de Francheville, est situé au midi sur le revers d'un monticule, vis-à-vis d'une assez haute montagne ; son ouverture n'a que quatre pieds dans le plus étroit et sept ou huit dans le plus large ; la direction n'en est pas tout à fait perpendiculaire ; et à la profondeur d'environ soixante pieds (20 mètres), on voit un espèce de palier formé par la roche, que l'on pourroit prendre pour le fond, si l'on étoit prévenu que c'est là que commence une caverne, dont on n'a pu jusqu'à présent mesurer la profondeur. Au milieu d'une infinité de fables que les habitants racontent à ce sujet, il y a quelques traits assez vraisemblables pour en rendre l'examen intéressant. Ils assurent par exemple, que tous les cables et cordages des ouvriers qui construisirent leur Eglise au commencement de ce siècle furent ajoutés les uns aux autres sans en pouvoir atteindre le fond..."

GUYTON DE MORVEAU résolut d'avoir une idée de la profondeur du gouffre. Il y jeta des pierres de une ou deux livres, en calculant leur chute à l'aide d'une montre. Cette durée fut constamment de sept secondes en moyenne, jusqu'à la cessation entière du bruit, écartant tout écho.

<sup>(</sup>x) On trouve un gouffre de ce nom dabs le Puy-de-Dôme, près du lac Pavin et un autre en Normandie, les Fosses du Scucy, dans le département du Calvados, où se perd pendant une partie de l'année la rivière d'Aure, peu après son confluent avec la Dronne.

C'est alors que commence l'histoire d'une erreur qui dura longtemos. Le récit de l'expérience de GUYTON DE MORVEAU (9) fut publié dans les "Mémoires de l'Académie de Dijon en 1774 et l'on y lut que "le calcul donne sept cent trente cinq pieds pour la mesure de l'espace parcouru pendant sept secondes", soit 235 mètres, et l'on est allé répétant que GUYTON DE MORVEAU avait attribué cette profondeur au Creux de Souci. Mais, comme on ne lit jamais jusqu'au bout ce qu'un auteur a écrit, on s'est arrêté là, muni du renseignement cherché. Or l'avocat général était bien trop au fait de la méthode scientifique pour tirer de son expérience une pareille conclusion ; aussi ajoute-t-il : "Il faudroit pour que cette estimation fût exacte que la pierre n'aît éprouvé dans sa chute aucun obstacle..." Il évoque la densité de l'air, les frottements sur les parois, les inégalités de la roche assez fréquentes "pour que la pierre rouloit plutôt qu'elle ne tomboit". Aussi conclut-il qu'il n'est pas possible de donner une évaluation, mais seulement qu'on peut se faire une idée de l'énorme profondeur de cette ouverture.

1.2 M

Cette conclusion prudente du savant n'a pas trouvé d'écho. On n'a retenu que le chiffre de 735 pieds. Mais GUYTON DE MORVEAU ne voulu pas en rester là. Une nouvelle expérience fut tentée par lui en 1774, au mois de septembre. En compagnie d'un autre membre de l'Académie, TAISAND, il partit pour Francheville avec une corde fabriquée spécialement et une poulie. Mais on ne sait ce qu'ils y firent ; aucune relation du fait n'a été publiée. On sait tout juste que la corde n'est pas tombée au fond du gouffre puisque l'année suivante tout le matériel se trouvait chez le curé de Francheville.

Est-ce alors que l'on a trouvé la profondeur de 815 pieds (264 mètres) donné par Claude COURTEPEE dans sa <u>Description du duché de Bourgogne</u> (4), dans un article rédigé entre 1774 et 1781 d'après les expériences de GUYTON DE MORVEAU ? Il est plus probable que cette longueur était celle du cordeau qui avait été fabriqué pour l'occasion par le sieur FOURNEROT, cordier à Dijon... et que COURTEPEE, à son habitude, a mélangé ses notes (x).

<sup>(</sup>x) Cette tentative n'est connue que par le livre de comptes de l'Académie de Dijon, quittance du 4 juin 1775. La corde a coûté 42 livres, ce qui est relativement considérable. Il faudrait connaître les prix de cette année-là et aussi le calibre de la corde. Le premier renseignement, malaisé à trouver, n'est pas impossible, quant au secondl..

GUYTON DE MORVEAU pensait que le Creux de Souci avait été fait de main d'homme, et qu'il était un puits de mine. Il corrobore cette assertion par l'observation suivante : "On conserve encore dans le pays la mémoire d'un autre creux plus horizontal, placé dans les environs à une très grande distance, que l'on prétendoit correspondre avec celui-ci, et qui, dans la supposition de ces faits, auroit été l'issue d'une des galeries de la mine". Il reste aux spéléologues à retrouver cette galerie horizontale...

Près de soixante ans plus tard, en 1829, le docteur VALLOT, professeur au Lycée de Dijon, alla à son tour au Creux de Souci. S'y serait-il fait descendre ? La chose est douteuse ; cependant VALLOT dit qu'il l'a visité très soigneusement ; il a vu des redans ou saillies de rochers oui se trouvent de distance en distance ; il constate qu'il n'existe "aucune trace de mine dans ce local". Cependant il n'a pas aperçu la rivière souterraine dont on lui a parlé, et dont on déduisait l'existence du murmure de l'eau que l'on entendait parfois (13).

Et l'on en est resté là ; l'on aurait tenté toutefois d'y descendre en 1832. Mais ce n'est là qu'un ouï-dire. Les auteurs de "Guides" ou de "Géo graphies de la Côte-d'Or" reprennent les affirmations de COURTEPEE en améliorant un peu la profondeur : 270 mètres affirme avec d'autres JDANNE dans ses deux premières éditions (1869 et 1886).

Cependant, en 1891, un professeur du Lycée de Dijon, Noël GARNIER, fit remarquer (8) qu'il n'existait que 183 mètres de différence d'altitude entre l'ouverture du gouffre et l'exsurgence du Creux Bleu de Villecomte, qui, depuis 1861, semblait être la sortie de la rivière souterraine de Francheville. Cette année-là, en effet, un orage violent avait éclaté sur ce village, et, peu après, du Creux Bleu jaillissait une eau boueuse. Noël GARNIER avait estimé à 43 % la pente de 140 mètres pour le Souci (x). Adolphe JOANNE adopta immédiatement cette profondeur dans la dernière édition de sa Géographie de la Côte-d'Or (1893).

<sup>(</sup>x) L'observation sur la relation entre le Souci et le Creux de Villecomte était due à l'érudit H. CHABEUF; elle sera faite à nouveau le 3 juillet 1908 (Dijon et la Côte-d'Or en 1911, II, p. 107).

Cette observation de Noël GARNIER fut le point de départ d'une recherche plus scientifique. Elle fut inaugurée par Clément DRIOTON, un libraire dijonnais, le "fondateur de la spéléologie moderne en Bourgogne", selon la judicieuse remarque de M. le Doyen CIRY (2). " En me basant, écrit-il (x) sur ce fait que le Souci ne pouvait dépasser en profondeur la couche des marnes à Liostrea acuminata qui forme le niveau d'eau de ces plateaux calcaires et en additionnant l'épaisseur des diverses couches depuis l'ouverture, j'étais arrivé à cette conclusion que le Souci ne pouvait avoir plus de 80 mètres de profondeur, et que, sans doute ce chiffre devait être considérablement réduit en raison des débris de toute sorte tombés ou jetés dans le gouffre et qui s'étaient accumulés dans les parties inférieures". Trois ans plus tard, DRIOTON optait pour une profondeur de 60 mètres (6).

Tout cela n'était que spéculation car, depuis 1886, l'entrée du Soucy était fermée par une voûte qu'avait fait construire le conseil municipal de Francheville, pour éviter les accidents, les suicides et les crimes... C'est que, l'année précédente, un homme s'y était jeté et un chasseur curieux et imprudent y avait laissé choir son fusil. De ce fait la méthode expérimentale était exclue.

En 1904, un ancien percepteur de Saint-Seine-l'Abbaye, retiré à Francheville, L. JACQUES, acquit le terrain dans lequel s'ouvre le gouffre. Il prit langue avec MARTEL et DRIOTON, et, ayant acquis l'assurance que si le gouffre était ouvert de nouveau une expédition de descente serait tentée, il obtint de la municipalité l'autorisation d'enlever la voûte qui le fermeit ; ce qui fut fait en août. Le 24 octobre 1904, la première descenteavait lieu, et ainsi était réalisé le projet le projet que MARTEL et DRIOTON avaient formé dès 1892, quand ils avaient exploré le Creux-Percé, et auquel ils avaient renoncé devant les dépenses excessives que devaient occasionner l'ouverture et la fermeture du Souci.

MARTEL dirigeait de la surface ; DRIOTON et le guide Louis ARMAND, le compagnon accoutumé de MARTEL, firent la descente. Une échelle de corde de 180 échelons leur permis l'exploit. Le téléphone, déjà, était de la partie.

<sup>(</sup>x) Supplément au <u>Bien Public</u>, n° 213 - 5 août 1894.

ARMAND descendit le premier et annonça par ce moyen qu'une rivière souterraine coulait au fond. DRIOTON descendit ensuite. Il a raconté et décrit cette épopée. Ils découvrirent une galerie, mais, faute de barques, ils durent renoncer à aller bien loin. Cependant ils firent des coupes et des mensurations qui établirent à 57 mètres la profondeur du gouffre (7).

Une seconde reconnaissance fut tentée les 6, 7 et 8 juillet 1905. Y prirent part MARTEL, DRIOTON et Jean-Baptiste MERCIER; ils emportaient avec eux deux bateaux démontables, avec quoi ils explorèrent la rivière souterraine jusqu'aux voûtes mouillantes d'amont et d'aval. On fit des prélèvements d'eau, on se fit photographier pour la postérité, et, au passage, on recueillit les ossements du suicidé de 1885 et le fusil de l'imprudent chasseur.

Restait à déterminer l'issue de la rivière souterraine. Trois exutoires possibles avaient été indiqués par DRIOTON : La Fontaine-au-chat, la source de Sainte-Foy et l'exsurgence de Villecomte. Le 19 mars 1908, Raoul PIOT, un jeune spéléologue dijonnais, grâce au matériel mis à sa disposition par DRIOTTON et BUR, et sous la direction de G. CURTEL, bon spéléologue, directeur de l'institut agronomique de Dijon, fit une coloration à la fluorescéine, vers midi. Ce n'est que le 6 avril suivant, à 8 h 30 du matin que la coloration apparut à Villecomte. Elle dura une trentaine d'heures. G. CURTEL avoue cependant que la surveillance des autres issues possibles n'a pas été assidue et que l'on ne put rien conclure à cet égard (5).

Tous ces évènements eurent à leur époque une large diffusion dans la presse et les congrès spéléologiques. MARTEL s'en était chargé (11).

# Explorations ultérieures

Dès lors le Creux de Souci fut visité par les spéléologues, qui ne nous ont pas laissé de relations. Le corps d'un vieillard qui s'y était jeté en 1928 en fut retiré l'année suivante par les Routiers-Eclaireurs de France qui y descendirent le 29 mars.

L'histoire a noté l'expédition en 1942 du "Groupe Casteret" de Dijon, invité par le maire de Francheville, M. BORNIER. Elle fut menée par le Docteur BERGER, actuel député de la Côte-d'Or, Bernard GUILLEMIN et RICHET. Ils reconnurent alors une galerie partant du deuxième palier, galerie qu'ils jugèrent se diriger vers la partie supérieure de la "Salle des oeufs", einsi dénommée à cause de la forme des galets que l'on y rencontre.

