

N°63 • Septembre 96

# Spelunca

**Expédition :**

**Mongolie**

**Karsts de France :**

**Ile-de-France**

**Franche-Comté**

**Lot**

**EXCLUSIF**

**PADIRAC : la première  
traversée intégrale !**

ISSN 0242-1771

Fédération française de spéléologie

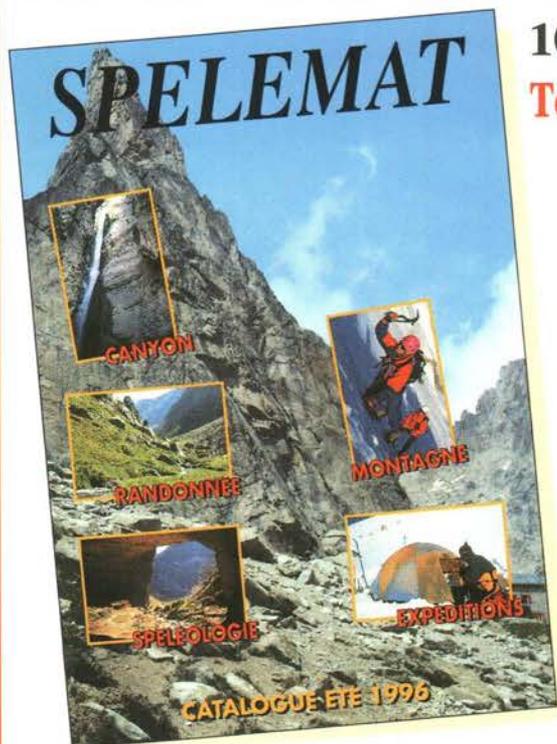


# SPELEMAT



102, rue Boileau 69006 Lyon  
Tél. 04 78 24 34 01 - Fax 04 78 24 86 21

**SPELEMAT,  
le service en plus !**



## PROMO CORDES

prolongée jusqu'au 31 décembre 96

- |                                                                               |                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| * ANTIPODE 10,5 mm BEAL,<br>1750 F au lieu de 2000 F par rouleau<br>de 200 m. | ** STATIQUE 10,5 mm<br>MARLOW, 1450 F au lieu de<br>1660 F par rouleau de 200 m. |
| ** ANTIPODE 10 mm BEAL,<br>1690 F au lieu de 1880 F par rouleau<br>de 200 m.  | ** STATIQUE 10 mm MARLOW,<br>1390 F au lieu de 1580 F par rouleau<br>de 200 m.   |

- \* ou à la place de la remise 2 sacs OVOIDALE Steinberg gratuits  
\*\* ou à la place de la remise 1 sac OVOIDALE et 1 MINI OVOIDALE  
Steinberg gratuits.

**Demandez notre CATALOGUE envoyé GRATUITEMENT**

## OFFRE SPÉCIALE

*pour Noël 1996*



Réservée aux membres de la F.F.S. et du C.A.F.

### **NAKANAI** "Dans les gouffres géants de Papouasie" de Jean-Paul SOUNIER

vous est offert au prix spécial de 120 F rendu chez vous FRANCO de port et d'emballage  
soit 44 F d'économie sur le prix de vente au catalogue actuel (164 F port compris).

### UN PLUS !

Offrez NAKANAI pour Noël pour le même prix en emballage spécial sous papier cadeaux sympathique.  
Il vous suffit simplement d'indiquer le nom et l'adresse du destinataire et de joindre une carte de vœux si vous le désirez.

### UN DEUXIÈME PLUS !!

Vous pouvez profiter des super-promotions de fin d'année :

- |                                                                          |                        |
|--------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| ■ OPÉRATION -1000 (Cadoux-Lavigne...) - "La fameuse saga du Berger"      | 40 F au lieu de 130 F  |
| ■ HAN sur LESSE et ses GROTTES - Album splendide tout en couleurs        | 110 F au lieu de 235 F |
| ■ GROTTES de FRANCE - 192 pages en couleurs sur les cavités touristiques | 40 F au lieu de 128 F  |
| ■ LES ABIMES de E.A. MARTEL - Splendide réédition, incontournable        | 600 F au lieu de 760 F |
| ■ LES GRANDES CAVITÉS FRANÇAISES de C. CHABERT                           | 50 F au lieu de 100 F  |

Vous les groupez avec votre commande de NAKANAI, vous bénéficierez  
aussi d'un autre FRANCO de port sinon ajouter 25 F par ouvrage commandé.  
Adressez votre commande accompagnée de votre chèque à

Tél. 04.91.41.01.42

**SPELUNCA Librairie** Le Devenson B - Allée des Pins 13009 MARSEILLE

Fax 04.91.41.13.28

**Rédacteur en chef:**  
Philippe DROUIN.  
**Président de la commission des publications:** Pascal VAUTIER.  
**Président-adjoint de la commission:** Alain GAUTIER.  
**Directeur de la publication:** Claude VIALA.  
**Iconographie:** Serge CAILLAULT.  
**Echos des profondeurs:** Alain GILBERT.  
**Paléontologie:** Michel PHILIPPE  
**Préhistoire:** François ROUZAUD.  
**Biospéologie:** Jacques CHAUVIN.  
**Matériel et techniques:** Jean-Claude FRACHON.  
**Lu pour vous:** Philippe DROUIN.  
**Relecture:** Jacques CHABERT, Jean-Claude FRACHON, Daniela SPRING.  
**Bruits de fond:** Marie-Christine HARM.  
**Traductions:** Thomas KNOELL, Carlos PUCH, Daniela SPRING, Tim STRATFORD.  
**Manifestations annoncées:** Marcel MEYSSONNIER.  
**Correspondants régionaux**  
**Bourgogne:** Patrick DEGOUVE.  
**Rhône-Alpes:** Fabien DARNE.  
**Provence - Côte-d'Azur:** Patrick MICHEL.  
**Languedoc - Roussillon:** Patrick DUREPAIRE.  
**Midi - Pyrénées:** Fabrice CASTAGNE.  
**Ouest:** Didier PASQUIET.  
**Normandie:** Pascal VAUTIER.  
**Centre:** Annie POREBSKI.  
**Franche-Comté - Alsace:** Jean-Claude FRACHON.

**Maquette et Réalisation:**  
Editions GAP, 73490 La Ravoire,  
téléphone: 04 79 33 02 70,  
fax: 04 79 71 35 34  
Imprimé en France.

**Administration et secrétariat de rédaction:** Fédération française de spéléologie,  
130, rue Saint-Maur, 75011 Paris,  
téléphone: 01 43 57 56 54.

**Publicité:** Pascal VAUTIER  
et Marie-Christine HARM,  
Fédération française de spéléologie,  
130, rue Saint-Maur, 75011 Paris,  
téléphone: 01 43 57 56 54.

**Dépôt légal:** quatrième trimestre 1996.  
**Numéro de commission paritaire:** 064032.

**Tarifs d'abonnements**  
**Membres de la F.F.S.:** 125 F par an (4 numéros).  
**Autres:** 210 F par an (4 numéros).  
**Etrangers:** 210 F par an (4 numéros), plus 25 F de frais bancaires.  
**Prix au numéro:** 55 F.

**Photographie de première de couverture:**  
Dans le gouffre Kuyukuyu (plateau du Kuzukula, Turquie).  
Expéditions Magara.  
Photographie Jean-Noël Bonin.

**Photographie de quatrième de couverture:**  
Plateau du Kuzukula (Turquie).  
Expéditions Magara.  
Photographie Claude Michel.

# Éditorial

## SPÉLÉOLOGIE : vers la reconnaissance des inventeurs

À l'époque où le ministère de la Jeunesse et des Sports, notre ministère de tutelle, nous impose, dans le contrat d'objectifs 1996, de poursuivre nos travaux de recherches et de découvertes de nouveaux réseaux, on pourrait penser que cet impératif, allié aux moyens de prospection de plus en plus sophistiqués et à la volonté inébranlable qui nous anime, nous ouvre de vastes perspectives.

Découvrir, explorer en première, être la ou le premier à fouler un sol vierge, contempler un paysage souterrain que nul n'a jamais vu auparavant... C'est notre rêve à tous.

Et, pourquoi pas, découvrir des vestiges préhistoriques ou une cavité dont les décors naturels feraient pâlir d'envie tous nos amis de l'A.N.E.C.A.T.\*...

Et voilà l'instant suprême de la découverte. Au prix d'heures innombrables, quelquefois d'années d'un labeur acharné, enfin, dans un trou, ça passe ! C'est gagné ! La récompense d'une vie de spéléologue. Émotions que ceux qui ont eu la chance de faire de la première connaissent bien.

Mais, en même temps que l'ivresse de la découverte, c'est l'interrogation. Comment protéger ? Et surtout, comment protéger sans donner l'impression de vouloir exclure tout autre visiteur de "notre" caverne ? Faut-il reboucher, baliser, laisser libre d'accès, réglementer ? Nombre de cavités jadis magnifiques ont payé à jamais le prix de fréquentations intempestives. Heureusement pour nous, l'habit ne fait pas le moine, et il ne suffit pas d'avoir un casque, des bottes et une combinaison pour être spéléologue...

Une fois trouvée la solution pour conserver à "notre" cavité toute la fraîcheur de sa beauté, pour que d'autres après nous aient l'impression de la découvrir totalement vierge, c'est malheureusement bien souvent le temps des désillusions... Nous avons découvert et protégé, mais au fait, à qui appartient-elle ? Hélas, pas à nous ! Et l'histoire aussi bien récente que passée des découvertes spéléologiques majeures est entachée de nombreuses affaires dans lesquelles, faute de législation valable, les spéléologues inventeurs sont purement et simplement "oubliés" dès qu'il s'agit de communication au public ou, disons-le, d'une façon plus générale, dès qu'il s'agit d'argent...

Depuis un siècle, la majeure partie des grottes intéressantes, tant pour le tourisme que pour l'archéologie, ont été révélées par des spéléologues. Or, ils sont trop souvent exclus lorsqu'il s'agit de faire reconnaître leurs découvertes !. On les écarte sans ménagements. Pire, on va même jusqu'à faire pression sur eux pour qu'ils abandonnent toute revendication. Nous sommes en train de recenser les cas survenus depuis la création de notre fédération. Quel que soit leur nombre, ils sont inadmissibles...

À ce titre, la découverte de la grotte Chauvet est caractéristique : Bien que la grotte porte le nom d'un de ses inventeurs, le reste est loin d'être aussi idyllique qu'il y paraît. Le chiffre d'affaires de l'exploitation médiatique de la grotte Chauvet semble tellement énorme que les rouages de la machine administrative se sont grippés. La direction du Patrimoine du ministère de la Culture s'acharne à transformer une découverte exceptionnelle réalisée dans le cadre d'une banale sortie spéléologique, comme nous en faisons tous, en mission officielle de la direction régionale des Affaires culturelles ! Cette attitude a conduit Jean-Marie Chauvet, Éliette Brunel-Deschamps et Christian Hillaire vers des tracasseries sans fin, allant jusqu'aux actions en justice ; alors que leur seul souci était de protéger le patrimoine, ce qu'ils ont du reste réalisé d'une manière exemplaire !

Or, la loi française reconnaît pourtant la qualité d'inventeur à celui qui découvre fortuitement un "trésor", même si ce dernier se trouve dans la propriété d'autrui. À ce titre, l'article 716 du Code civil donne à l'inventeur un droit sur la moitié du trésor découvert, l'autre partie revenant au propriétaire. Certes, la motivation du spéléologue n'est pas l'argent et ne

doit surtout pas le devenir. Mais s'il était reconnu comme l'inventeur d'un "trésor spéléologique exceptionnel" et qu'il soit considéré à ce titre comme un ayant-droit sur toute exploitation commerciale découlant de sa découverte, l'honneur et la morale seraient saufs !

Au minimum, il semble que la première reconnaissance d'éléments significatifs du patrimoine (art pariétal, structure archéologique, témoins anthropologiques ou paléontologiques, ...) dans la mesure où elle entraîne obligation de déclaration auprès des autorités compétentes devrait, en retour, ouvrir des droits pour l'inventeur.

Il va de soi que, s'agissant de découvertes *a priori* immeubles par nature, la revendication de l'inventeur ne peut que se limiter à faire valoir ses droits intellectuels, liés à sa capacité de distinguer un potentiel patrimonial d'exception. Par conséquent, ce serait simple justice que le spéléologue inventeur soit pleinement associé à l'annonce publique de sa découverte et aux actions de communication et d'information que l'autorité de tutelle entendrait mettre en oeuvre.

Gageons que si l'exemple de la grotte Chauvet, bien mal engagé, aboutissait à briser la chaîne "découverte-conservation-études-communication", les spéléologues qui sont de plus en plus nombreux à faire des découvertes archéologiques, risqueraient de les taire, et de laisser perdre ainsi une partie du patrimoine de l'humanité. Nous ne pouvons bien entendu que refuser cet état de fait. Aussi la Fédération française de spéléologie est-elle soucieuse d'établir, avec les autorités compétentes, et au-delà d'une étroite collaboration, la reconnaissance d'un "droit coutumier" en la matière.

Souhaitons qu'à l'heure de la création de la Fondation du patrimoine par le Ministre de la Culture, les spéléologues soient systématiquement partenaires lors de la gestion technique ou de l'exploitation scientifique de leurs découvertes. C'est déjà le cas, grâce à la concertation et au dialogue, avec un nombre grandissant de services régionaux de l'Archéologie, qui relèvent pourtant de la même direction du Patrimoine au sein du ministère de la Culture !

Une véritable "déontologie de la découverte spéléologique" doit être instituée.

C'est un point fondamental que notre fédération se doit de défendre et qu'elle défendra pour chacun d'entre nous.

**Pascal VAUTIER**

*Vice-président de la F.F.S.*

\* Pourtant, plusieurs exemples récents avaient démontré que des solutions pouvaient être trouvées à la satisfaction de tous. (se reporter aux derniers numéros de *Spelunca*).

\* A.N.E.C.A.T. : Association nationale des exploitants de cavernes aménagées pour le tourisme.

## Sommaire

**Echos des profondeurs** France ..... 4  
Etranger ..... 15

**L'expédition internationale en Mongolie "AGUJ 1994"**  
*Peter HOLUBEK* ..... 21

**Padirac première traversée intégrale**  
**L'exploit de Bernard GAUCHE** ..... 27

**Le réseau Denis Parisis**  
**Béthémont-la-Forêt, Val-d'Oise**  
*François BÉLUCHE, Jean LE KENS, Daniel TEYSSIER* ... 31

**La grotte du Grand Bief**  
**une nouvelle cavité de la haute vallée de la Loue**  
*Alain COUTURAUD et Yves AUCANT* ..... 38

**Un karst singulier, le causse de Gramat (Lot)**  
*Jacques CHOPPY* ..... 45

**Lu pour vous** ..... 49

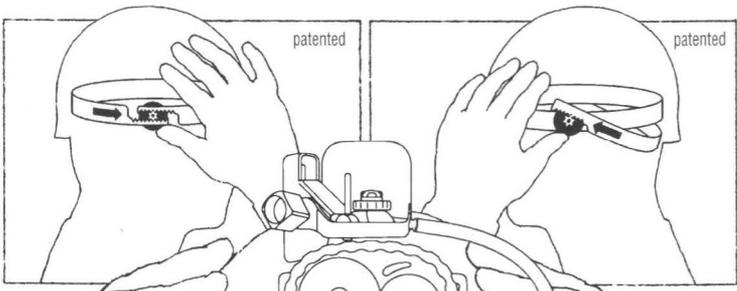
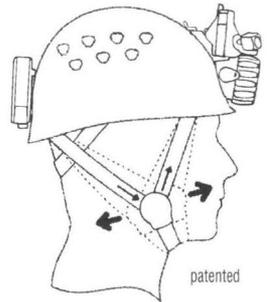
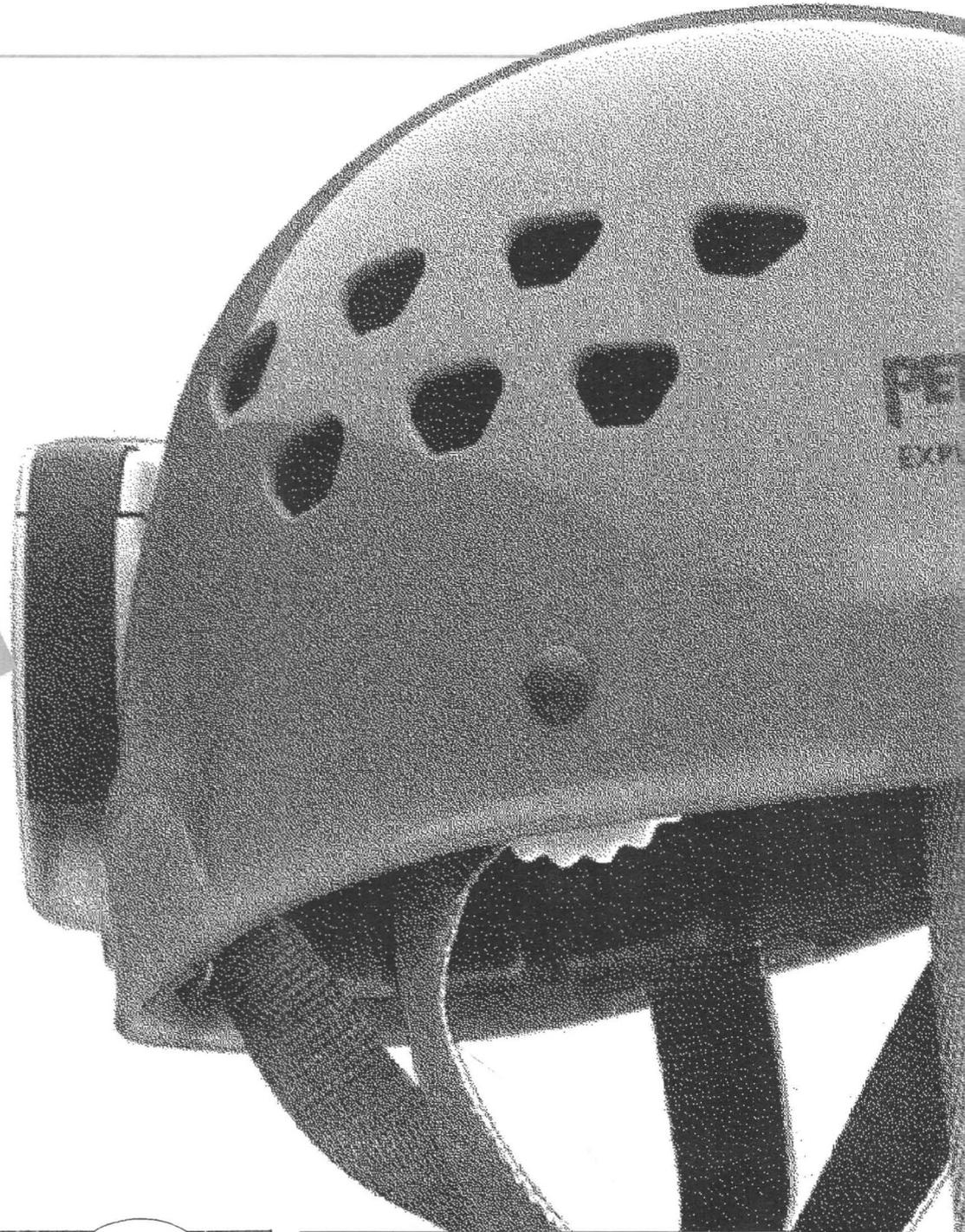
**Bruits de Fond** ..... 52  
Vie fédérale ..... 52 Echos des commissions . 66  
Nouvelles des régions .... 66 Divers ..... 67

# Ce qu'il faut savoir sur... le casque EXPLORER

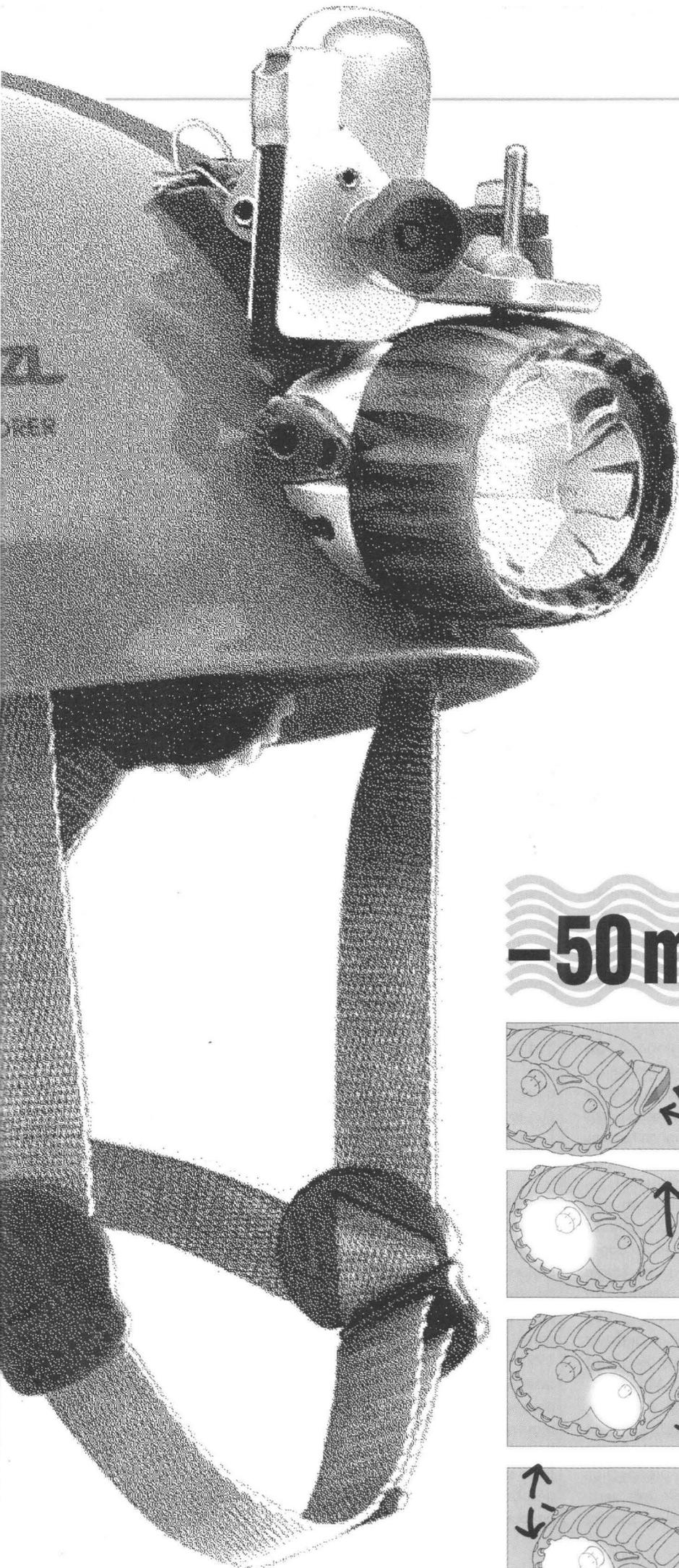
(Extrait du catalogue Petzl 96)

Le casque spéléo EXPLORER est le compagnon efficace de vos explorations. En regroupant de récentes innovations, il gagne ses galons de produit spécialisé. Casque réglable, il possède l'éclairage bifocal de la lampe DUO et ses qualités étanches. La possibilité de choisir entre l'ampoule halogène et l'ampoule standard est un gage de sécurité.

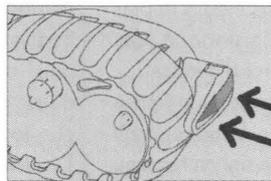
La dernière version de l'éclairage acétylène l'équipe également. Monté sur ressort pour éviter de se déformer à chaque choc, il a un réflecteur anodisé qui donne un maximum de lumière.



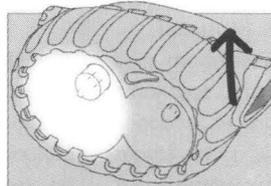
	HALOGEN	100 m	3 h
4LR-6	STANDARD	20 m	12 h
	HALOGEN	100 m	3 h
ACCU E65100	STANDARD	20 m	8 h15
	21 l	10 m	6 - 9 h
carbure	14 l	10 m	9 - 12 h
avec trois remplissages du réservoir d'eau			



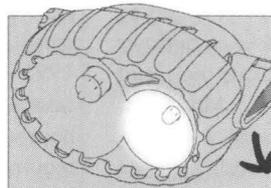
**-50 m**



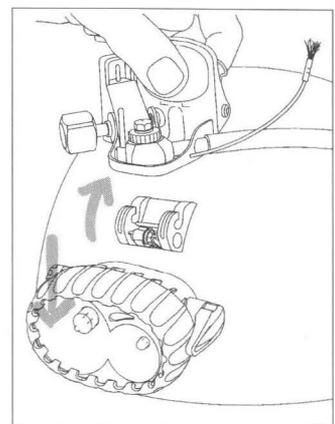
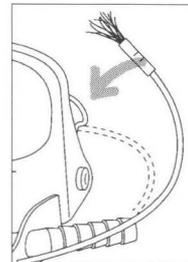
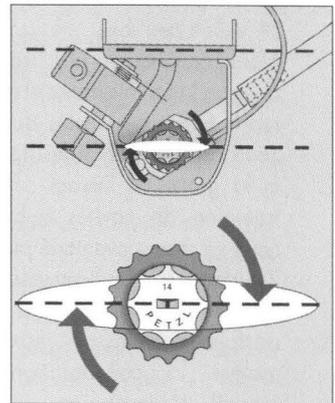
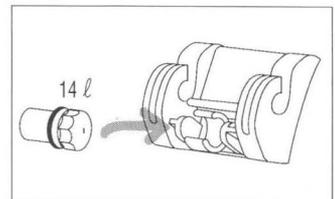
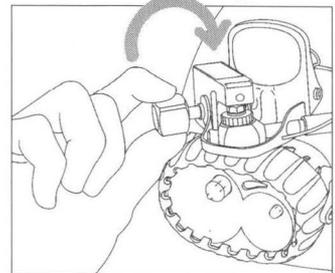
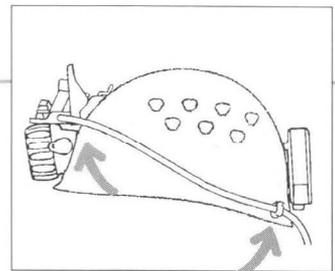
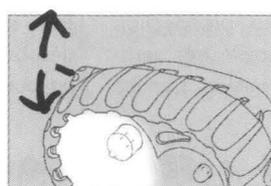
A - Lock  
B - Unlock



halogen



standard





# ÉCHOS

## des profondeurs

### ARDÈCHE

Activités du Spéléo-club d'Aubenas en 1994 - 1995

#### ■ Vallée de l'Ibie.

Nous continuons nos travaux dans un but d'inventaire et avons repris toutes les cavités dans la zone comprise entre les Salelles et la grotte du Dérocs : d'une trentaine de cavités publiées, nous en avons inventorié plus de 70 dont 25 en première. Les origines des explorations sont parfois difficiles à retrouver malgré la collaboration de Marcel Meyssonier ; toute personne possédant des informations inédites peut nous contacter, notamment pour la grotte de la Vieille (explorations après 1960 et avant 1962).

**Aven Person n°51** : petite cavité très concrétionnée de faible profondeur.

**Grotte Schaan n°69** : ancienne perte fossile très colmatée, développant 70 m.

**Grotte de la Vieille n°15** : des travaux très difficiles de désobstruction dans la trémie terminale de la branche supérieure (17 tirs) ont permis en 1995 d'ajouter 120 m dans des salles boueuses séparées par des étroitures délicates. La cavité n'étant accessible qu'un mois et demi par an et par temps sec, les travaux reprendront en 1996 et s'inscrivent, au vu des obstacles, sur le long terme. Le développement total dépasse les 700 m.

**Évent des Fées n°10** : cavité connue sur environ 200 m, plus prolongée par des plongées

d'André Froment ; des compléments d'exploration (escalades) par le club ont porté le développement à plus d'un kilomètre. Explorations et topographie en cours (T. Marchand, M. Sonnet, J. Jouret, M. Berge, P. Dejong, R. Sauzéat, E. Théron pour l'essentiel).

#### ■ Gras jurassiques.

Le premier tome de l'inventaire spéléologique de l'Ardèche est bien avancé (du Coiron à la Beaume) grâce à nos recherches et à la collaboration active d'anciens du Spéléo-club d'Aubenas, du Spéléo-club de Joyeuse, de P. Drouin, de P. Bigeard, etc., et des habitants souvent intéressés par notre passion ! Pour ce secteur aussi, nous demandons l'aide de personnes en possession de documents inédits relatifs notamment à l'historique des explorations, merci d'avance !

**Grotte n°1 de Remène** : la trémie terminale est enfin franchie, arrêté dans un quatrième siphon reconnu sur 30 m à -12 m. À suivre (T. Marchand, J.-L. Rousseau).

**Aven Syrah** : détectée en avril 1995, une fissure soufflante a nécessité 9 tirs et a donné accès à un réseau à trois étages avec collecteur très sensible aux crues. Sur 1220 m explorés, un kilomètre se noie en quelques heures. Explorations en cours (M. Sonnet, T. Marchand, B. Thomine, J. Jouret, J. Arnaud, P. Dejong, E. Théron).

**Perte 95-3 de Lanas** : découverte lors d'une prospection solitaire, cette cavité très verticale et bien ventilée s'arrête

provisoirement sur une trémie à -50 m (T. Marchand, P. Dejong, M. Sonnet).

**Perte IV-1975 de Lanas** : cavité explorée par le club il y a vingt ans ; l'été 1995 nous a permis d'atteindre -63 m, le siphon ayant baissé.

Quelques désobstructions ou prospections ont permis quelques modestes premières et la découverte d'un important trou souffleur, assez prometteur, sur le plateau de Labeaume.

#### ■ Secteur du Trias.

**Grotte Ophélie** : découverte d'un orifice ventilé par J. Jouret ; 8 tirs permettent la découverte de 350 m de galeries labyrinthiques. En cours (J. Jouret, T. Marchand, M. Sonnet, J. Arnaud, A. Chabanis).

**Fontaine du Foret** : désobstruction d'un quart d'heure, puis une centaine de mètres d'un petit actif est reconnu et topographié (J. Jouret, T. Marchand, M. Sonnet, J. Arnaud, A. Chabanis).

#### ■ Plateau du Coiron.

**Perte du Grand Pré** : des travaux de maçonnerie à l'entrée, financés par le Comité départemental de spéléologie de l'Ardèche, n'ont pas permis d'empêcher la crue phénoménale d'octobre 1995 de tout reboucher ; le réseau des Blaches est de nouveau inaccessible et une réouverture prendra du temps (tunnel à forer).

**Trou supérieur du Câble C2** : désobstruction de 20 m de boyaux et découverte d'un petit

réseau de 70 m sans parvenir à trouver un passage shuntant le siphon (J. Arnaud, A. Chabanis, J. Jouret, J.-P. Mignot, T. Marchand).

**Grotte du Câble** : connue sur 1600 m grâce aux pompages entrepris en 1977 et 1978, cette grotte est défendue par un siphon de 80 m empêchant des travaux d'importance au fond. Pompage de nouveau réalisé à la Pentecôte 1995 : escalades et plongée permettent de dépasser les 2000 m de développement. Travaux en cours (J. et C. Arnaud, M. Costa, P. Harlez, J. Jouret, T. Marchand, J.-P. Mignot, M. Sonnet puis avec B. Cruat, P. Dejong, J.-L. Rousseau et R. Sauzéat).

**Aven des Mines** : bien placé au-dessus du Câble, cet aven avait fait l'objet d'importantes désobstructions dans les années 80. En juin 1995, découverte d'une lucarne. Plusieurs dynamitages permettent de gagner 15 m en profondeur, mais la suite paraît compromise (T. Marchand, A. Chabanis, P. Harlez, J. Jouret et J.-P. Mignot).

Thierry MARCHAND  
La Rande  
07200 Saint-Sernin

### AUDE

*Grotte de la Coquille*  
(Synonymie : Aldène, Fauzan).

**Situation et accès** : la grotte s'ouvre à 300 m d'altitude sur la rive droite de la Cesse, à la base

des calcaires à alvéolines. Le porche orienté à l'est se situe à environ 50 m au-dessus de la rivière.

X= 629,35 Y= 117,20 Z= 300.

**Historique** : la grotte a d'abord attiré les hommes préhistoriques (nombreux vestiges aux musées d'Olonzac et de Cessero). En 1783, elle fut visitée par le chevalier de Camaran dont le nom est gravé dans le roc à 500 m de l'entrée. Puis Pierre Solomiac, dit "jambe de fer", la fit visiter en 1880 et en fit sa résidence. La première topographie a été levée en 1885 et est parue dans *Spelunca* n°26 d'avril 1901.

Malheureusement, en 1888 commence l'exploitation de la grotte pour l'extraction des phosphates, détruisant ainsi des dépôts d'une richesse inestimable en vestiges humains et animaux, malgré la protection des savants. Seul point positif, découverte d'un trou souffleur de 10 cm de diamètre oublié jusqu'en 1948, date à laquelle l'abbé Cathala découvre un étage inférieur long de 1200 m.

**Les découvertes récentes** : c'est en 1990 que le groupe spéléologique du Centre de recherche et documentation du Minervois, alors composé d'une dizaine de membres, reprend l'exploration abandonnée depuis des années. Plusieurs sorties restent sans résultats.

En 1991, l'espoir renaît après plusieurs sorties : un air froid sort d'un éboulis. À ce moment là, la motivation est grande. Séances de désobstruction et tirs se succèdent pour de petits résultats ; on progresse mètre par mètre dans un méandre étroit.

Lors d'un camp du 9 au 11 novembre 1991, désobstruction et tirs permettent le passage d'une chatière et d'un "porte-feuille". Arrivée dans une grande salle d'où partent galeries et conduites forcées. L'expédition est arrêtée à cause de la blessure d'un jeune spéléologue, Éric Maynadier.

Nouveau camp les 28 et 29 février et 1<sup>er</sup> mars 1992. Nous explorons à fond le nouveau réseau et retrouvons le

courant d'air. Un dernier tir permet de découvrir une petite salle suivie d'un étroit boyau parcouru par un fort courant d'air. Une séance de désobstruction permet de franchir une chatière longue de 12 m. C'est alors l'euphorie : on pénètre dans une grande salle où coule un petit ruisseau ; 100 m plus loin, on parvient à une rivière large de 3 m et profonde de 0,5 m à 1,5 m. Le plafond est très haut. Nous ressortons mouillés et exténués, mais quel bonheur !

Les camps se multiplient et la topographie est levée : 1600 m de première puis 50 à 100 m en plus à chaque sortie. Les effectifs du club, comme par miracle, montent à 37 adhérents dont une dizaine de fédérés...

Nous n'avons pas encore topographié l'ensemble des galeries découvertes, mais on peut sans crainte de grosses erreurs dire que l'ensemble des galeries de la grotte dépasse les quatre kilomètres.

L'équipe qui a découvert la rivière était composée de René Azéma, Jean-Pierre Brieu, Yvan Bertin, Jean-Pierre Sierra, Philippe Gallan, Maurice Maynadier et Dominique Bonnet. Il faut remercier les équipes précédentes qui ont permis cette découverte. Les explorations continuent avec le ferme espoir de nouvelles découvertes.

Jean-Pierre BRIEU

*Activités de l'Association Céladon (Hérault) et Roussillon-Évasion (Pyrénées-Orientales).*

■ **Événement de Saint-Rome** (Talairan).

X= 628,30 Y= 78,33 Z= 342. Premières explorations de la Maison des jeunes et de la culture de Narbonne. En 1979, P. Monnier franchit une voûte mouillante en apnée et s'arrête immédiatement après devant un nouveau plan d'eau.

Juin 1983 voit le Spéléo-club de l'Aude pomper ces plans d'eau pour s'arrêter devant un nouveau siphon.

Lors du camp de Noël 1994 dans les Corbières, alors que le niveau des eaux est haut, nous

trouvons l'eau dans un modeste élargissement, au bas de la diaclase d'entrée. Le premier siphon (27 m ; -3 m) est suivi d'un court boyau (7 m) menant au deuxième siphon (37 m ; -6 m). Il s'agit d'une fracture étroite où l'eau se trouble rapidement. Arrêt à la base de la fracture sur rétrécissement ponctuel qui pourrait éventuellement se tenter en décapelé.

Participants : Christian Ceit, Delphine et Julia Ferrand (Roussillon-Évasion).

Plongeurs : Gille Lorente, Frank Vasseur.

■ **Barrenc de la Mousque d'Aze** (Paziols).

X= 633,15 Y= 62,25 Z= 140. Henri Salvayre retrouve la cavité en 1963 et plonge en apnée le siphon situé à 10 m de l'entrée. Le 2 mai 1971, Jean-Pierre Charpentier et Jean-Louis Vernet, du Groupe d'études et de plongées souterraines (Bouches-du-Rhône) s'immisçaient dans l'étroiture d'entrée jusqu'à -10 m.

En 1980, Denis Moulin (Club alpin français de Perpignan) franchit, en plusieurs plongées solitaires, le premier siphon (260 m ; -19 m) et avance jusqu'à la vasque du deuxième siphon.

Jusqu'en 1986, avec Yvon Springer et José Salcedo, le deuxième siphon (70 m ; -17 m) est franchi, suivi d'une courte escalade, puis le troisième siphon (62 m ; -15 m) passé lequel 34 m d'une galerie chaotique conduisent au quatrième siphon (106 m ; -11 m). Une escalade remontante de 5 m, puis une cheminée de 10 m, précèdent les 235 m menant à un puits de 12 m qui plonge dans le cinquième siphon, reconnu avec Roland Gillet jusqu'à -40 m.

Le 8 août 1993, une plongée de rééquipement et de reconnaissance en vue de plonger ultérieurement le siphon terminal conduit Christian Deit, Bruno Naranjo et Frank Vasseur jusqu'à la sortie du quatrième siphon. Lors du retour, ils découvrent dans le troisième siphon l'amorce d'une galerie d'où

provient un courant d'eau conséquent pour la cavité.

Cette galerie, plus aisée d'accès, sera l'objectif de deux plongées de pointes en 1994, qui conduiront Christian Deit, avec le soutien de Jacques Bousquet, Michel Font et Frank Vasseur, à la profondeur de -48 m. Explorations en cours.

En 1995, Gilles Lorente et Frank Vasseur s'attellent à la topographie de la cavité. L'intégralité sera réalisée en trois sorties. Ils effectuent également une plongée de pointe dans le cinquième siphon (58 m ; -41 m) qui s'avère colmaté à cette profondeur.

■ **Grotte de Las Doux** (Citou).

X= 621,21 Y= 117,49 Z=293. Connue de longue date par les autochtones pour son eau fraîche durant les pires sécheresses estivales, ainsi que pour son intermittence irrégulière, la source est plongée pour la première fois en 1977.

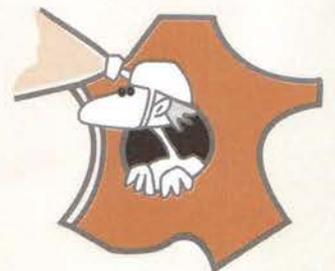
L'équipe du Comité de recherches souterraines avancées (Angoulême, Charente), composée entre autres de Claude Barroumes, Jean-Daniel Laribot, Jean-Michel Lavigne et Michel Seguin, se rend sur le site à la demande des spéléologues locaux.

Venus pour réaliser une étude approfondie de l'intermittence, ils constatent que la connaissance du site est très lacunaire (siphon vierge) et réalisent une incursion, après un décapelage à l'entrée, jusqu'à la trémie terminale.

Le fil guide n'est autre que le câble du laringophone dévidé depuis la surface.

Le propriétaire de la cavité évoque ensuite un plongeur de Gaillac dans la chronologie des explorations.

Le 12 mars 1995, Henri Bénédittini inspecte en détail la source et le plafond de la galerie jusqu'à un chaos de blocs à



-10 m, à une quarantaine de mètres de l'entrée.

Sur les indications de Christophe Bès, Frank Vasseur (printemps 1996) trouve la suite dans la trémie terminale et, par une série d'étroitures, rejoint un élargissement colmaté par une trémie à travers laquelle filtre le courant. Arrêt à -20 m à 65 m de l'entrée. La conjonction de plusieurs paramètres (étroitures à répétition, fort courant, visibilité nulle au retour) rend l'exploration difficile.

Merci à Henri Bénédictini pour son compte rendu et son croquis, Christophe Bès pour l'indication de la cavité, Émile Chiffre, propriétaire de la cavité, pour son autorisation et les facilités d'accès accordées, Michel Seguin pour ses renseignements historiques et André Tarrisse pour les informations d'ordre hydrogéologique.

Participants : Christophe Bès, Stéphanie Cerdan.

Frank VASSEUR

Activités du Spéléo-club "La Cordée" (Union belge de spéléologie).

Du 1<sup>er</sup> au 3 novembre 1990, nos homologues belges, guidés par le Spéléo-club de l'Aude, ont exploré plusieurs siphons des Corbières.

■ Réseau des Quatre (Vigneville).

Non loin de l'entrée, une poche d'eau suspendue est plongée jusqu'à -4 m. Arrêt sur fond encombré de blocs.

■ Le Dourgas (Missègre).

Le siphon de 45 m (-4 m) est franchi en dépit de la mauvaise visibilité. Des escalades argileuses sont réalisées post-siphon jusqu'à une petite salle présentant plusieurs départs impénétrables.

■ Grotte des Mitounes (Monjoi).

Cinquante mètres de galeries tortueuses présentant des passages étroits mènent au siphon. Dans le

puits noyé, une étroiture à -2 m conduit à un redan vertical à la base duquel un laminoir étroit est reconnu sur 2 m. Visibilité nulle. Plongeurs : S. Baert, M. Gronier, P. Debackre.

Plongées diverses.

■ Gouffre de Cabrespine ou Lou Caougnas (Cabrespine).

X= 609,82 Y= 117,67 Z= 402.

Le siphon terminal de la galerie de l'Opposition est plongé le 27 août 1983 par Bernard Collignon (Spéléo-club Orsay Faculté, Paris) avec le soutien du Spéléo-club de l'Aude.

Après avoir franchi un siphon de 23 m (-8 m) suivi d'une courte galerie exondée butant rapidement sur étroitures, il découvre dans le siphon une diaclase plongée jusqu'à -25 m. Arrêt dans l'eau trouble par manque d'autonomie.

Le 6 mars 1993, André Froment (A.V.A.L., Loire), avec l'aide du Spéléo-club de l'Aude, replonge ce siphon pour constater qu'une étroiture envasée est impénétrable à -25 m.

D'après Christophe BÈS



## DOUBS

■ Puits de la Brême (Maisières-Notre-Dame).

X= 886,98 Y= 242,42 Z= 330.

Les bonnes conditions météorologiques de ce mois d'avril ont permis de découvrir et d'explorer une vaste galerie noyée, faisant passer le développement connu de cette cavité de 55 à 340 m.

A l'étiage, le puits se présente comme un gouffre ovale de 10 par 20 m environ aux parois verticales très érodées. Un talus d'éboulis et de blocs, quatre à cinq mètres en contrebas, plonge sous la surface de l'eau. Selon le niveau des eaux, le gouffre peut fonctionner en perte partielle de la rivière de surface la Brême ou au contraire l'alimenter avec un débit pouvant atteindre

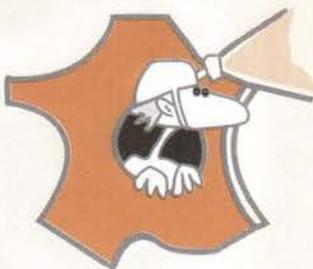
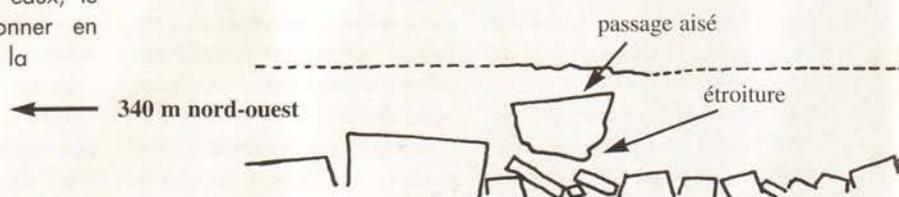
15 m<sup>3</sup>/s. Le spectacle de ces flots sombres vomis par spasmes dans ce cirque sauvage est alors très impressionnant.

Il s'agit d'une cheminée d'équilibre sur le réseau hydrologique drainant le plateau d'Ornans/Valdahon et de Montrond, dont le bassin d'alimentation est évalué à au moins 150 km<sup>2</sup> (dix fois celui du Verneau). Le gouffre du Paradis et le réseau du Leubot notamment sont rattachés à ce réseau. Les résurgences principales en sont la source du Maine et de l'Ecotot distantes de plus de 6 km du puits de la

Brême [1][2]. Plus précisément, le système Brême-Maine (qui draine le plateau d'Ornans/Valdahon) possède une diffuence vers l'Ecotot (qui draine le plateau de Montrond), sans que l'inverse soit vrai [3].

Le Groupe spéléologique du Doubs a débuté les explorations en 1967. La description mentionne un puits en diaclase de 6 x 4 m jusqu'à -30 m, s'évasant ensuite pour déboucher sur deux galeries à -35 m, dont la principale a été parcourue sur une quinzaine de mètres jusqu'à -40 m [4]. Elle est assez éloignée

### Puits de la Brême Maisières-Notre-Dame (Doubs) d'après topographie J.-M. Lebel, avril 1996



de celle de F. Le Guen en 1978, qui en deux plongées descendit à -22 m dans une diaclase de 1 x 8 m, puis dans un éboulis jusqu'à -31 m, et s'arrêta dans une salle noyée à 55 m de l'entrée dans deux diaclases de 0,5 x 2 m [5]. Le Groupe spéléologique Magma avait exploré, en 1976, un petit conduit à -23 m et, en 1980, parcourt 40 m dans une galerie amont [6].

Ce 13 avril 1996, le niveau était très bas pour la saison puisqu'un arbre mort a été nécessaire pour atteindre l'eau située environ 6 ou 7 m plus bas par rapport au bord du gouffre. Six mètres sous la surface, on atteint la lèvre de la diaclase (1 x 8 m) que l'on descend jusqu'à -21 m. Celle-ci s'élargit en salle. La visibilité est mauvaise (1,5 m environ). C'est donc au petit bonheur que l'on poursuit la descente dans un éboulis de pierres et de gros blocs polis jusqu'à -27 m, à une quinzaine de mètres du pied de

la diaclase d'entrée. On survole ensuite de massifs blocs anguleux sans voir ni plafonds ni parois. Ayant suivi une direction nord-ouest, je maintiens ce cap. À une cinquantaine de mètres de l'entrée apparaît une diaclase haute et étroite, sans doute vue par F. Le Guen à son terminus. Un peu en dessous et à droite, un passage bas sous de gros blocs se présente, l'éclairage n'accroche rien derrière. L'étroiture franchie, on remonte le long d'une grosse dalle pour se retrouver sur ce qui semble être un énorme bloc décollé du plafond. Ni paroi, ni plafond en vue, on poursuit au compas vers le nord-ouest jusqu'à 90 m de l'entrée, en fin d'autonomie en air. Plongée de 48 mn dont 20 mn de paliers.

Retour le lendemain en 2 x 12 l à l'anglaise, une 4 l d'oxygène laissée à -6 m et un relais de 7 l déposé à l'étroiture à 50 m. La poursuite est plus une navigation aux instruments qu'une progression: on ne voit plafond ou paroi que lorsqu'on bute dedans, comme cela se produit à 140 m (je ne manque pas l'occasion alors de m'emmêler une palme dans le fil, d'où de magnifiques arabesques acrobatiques au milieu de nuages d'argile: dire qu'il fait 27° à l'ombre des terrasses ombragées où coulent des fontaines de pastis et de bière fraîche...). La profondeur oscille entre 21 et 25 m depuis

l'étroiture. Vers 150 m, la galerie — quelle galerie ? — présente moins de blocs effondrés, on a l'impression d'être sur un sol véritable (galets, argile). Arrêt à 215 m sur autonomie en air. Plongée de 1 h 11 dont 20 mn de paliers à l'oxygène.

On y revient le 19 avril muni de deux relais 7 l, qui devront être passés en deux fois à l'étroiture. Le premier est laissé à 140 m, le deuxième au terminus après être retombé sur mon fil en une première tentative de progression. Je bute encore une fois



**Coupe développée**

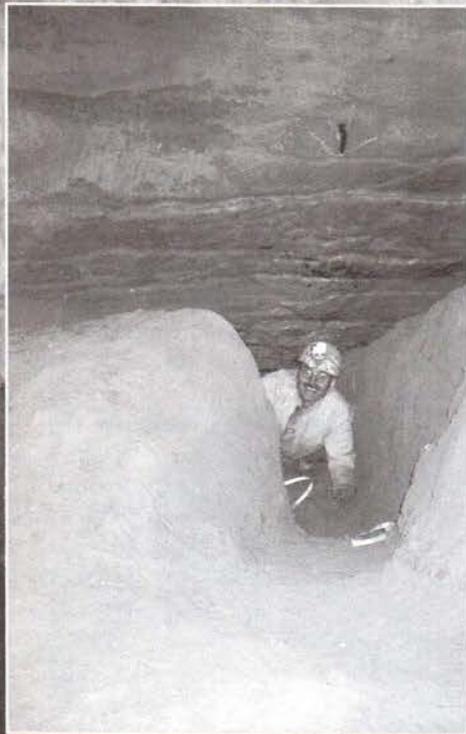
développement : 340 m  
température : 8°  
visibilité ≈ 1,5 m



▲ Puits de la Brême (Doubs) : collection de printemps. Photographie Isabelle Lebel.

Puits de la Brême (Doubs) : "Mais où ai-je mis mes clefs ?". Photographie Isabelle Lebel.





**Photo 1 : (vignette) Grotte de la Malatière (Doubs) : topographie d'un des laminoirs désobstrués dans l'argile.**

**Photo 2 : Grotte de la Malatière (Doubs) : des stalactites cassées en dépit de la signalisation. Photographies Laurent Garnier.**

dans une paroi pour trouver enfin la bonne direction par un passage rétréci entre la paroi et un gros bloc (?). Butant dans un cul de sac à 340 m, le fil est réenroulé jusqu'au point 330 m. Plongée de 1 h 32 dont 20 mn de paliers à l'oxygène.

Le 22 avril, on prend les mêmes, le même matériel et on échoue de nouveau: sur un vague changement de direction à 260 m, une tentative est faite pour retomber sur le fil déjà en place. Au terminus à 330 m, on rayonne pour et retomber sur le fil, et rebuter dans le même cul de sac. À ce moment, une fuite sérieuse au deuxième étage d'un détendeur me contraint à rentrer sans tarder. La bouteille sera vide à la sortie, et le deuxième détendeur se mettra à fuir de la même

façon en arrivant au palier à -6 m (ces détendeurs C..... 5000, étaient vieux de cinq plongées, les deuxièmes étages étaient tout simplement dévissés ! La poisse ?).

De guerre lasse, la plongée du 26 avril sera consacrée à reconnaître la zone d'entrée au pied de la diaclase. Elle n'a pas permis de trouver une autre galerie (aval ?), mais par contre, deux autres passages étroits dans des blocs conduisent à la galerie explorée précédemment. C'est alors que l'intuition que ces blocs pouvaient laisser un passage au-dessus s'est confirmée: en montant à la verticale, un passage aisé existe entre le plafond et un immense bloc détaché de la voûte. Celui-ci est équipé sur le champ et l'étréouiture déséquipée. Plongée d'1h dont 15 mn de paliers à l'air.

Grâce au nouveau passage, une plongée avec un confortable 2 x 18 l dorsal est effectuée le 24 avril. Plusieurs tentatives à

200 m et au terminus n'ont toujours pas permis de retrouver la clef pour l'instant... plongée de 1 h 6 dont 15 mn de paliers à l'oxygène.

Et si cette vaste galerie conduisait au grand siphon du gouffre du Paradis... quelle traversée en perspective ! (le grand siphon, orienté vers le sud, se trouve à l'altitude 520 - 184 = 336 m, le puits de la Brême est à 330 m).

Jean-Marc LEBEL

Commission plongée de la Ligue spéléologique de Lorraine (seul pour cause d'absentéisme caractérisé: papier peint à poser, carrelage de la salle de bain, plèvre qui se décolle, pneus à changer, hémorroïdes, c'est trop loin, etc.)

#### Bibliographie

[1] Inventaire des circulations souterraines reconnues par traçage en Franche-Comté - Chauve *et al.* - *Annales scientifiques de l'université de Besançon*, 1987.

[2] La source de l'Écutot.- *Le Turbigot n° 8*, Groupe Claustrophile du plateau de Montrond, 1987.

[3] Le point sur le plateau de Montrond. B. Decreuse. *Sous le plancher n°10*, 1995.

[4] Le puits de la Brême.- *Enfonçure n° 3* - S.H.A.G., 1977.

[5] *Info plongée n° 18*, p. 6, 1978.

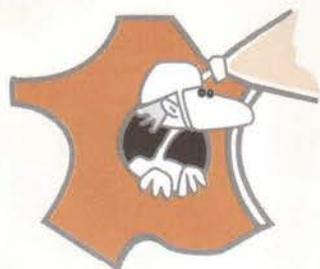
[6] *Inventaire spéléologique du Doubs*. Tome 3., G.I.P.E.K. 1996.

Activités de l'Association spéléologique de Côte-d'Or

#### ■ Grotte-gouffre de la Malatière (Bournois).

Il convient de faire le point, à la date du 22 avril 1996, sur l'exploration de cette célèbre cavité du nord du massif du Jura, depuis les précédentes publications dans *Spelunca* n°57 d'avril 1995 (4100 m de développement en avril 1994).

L'on peut dire qu'en dépit des efforts déployés, la cavité se défend sévèrement contre notre



intrusion. Les explorations sont freinées par les périodes humides qui noient les passages bas et provoquent des coulées de boue qu'il faut ensuite débayer. En ce qui concerne les désobstructions, depuis la reprise des explorations en 1994 (développement d'alors : 3090 m), nous avons effectué 26 désobstructions dont 20 dans la galerie principale en direction du fond de la cavité. À la vingtième désobstruction située à la cote 1520 m environ par rapport à l'entrée, nous butons encore sur un obstacle de taille, dans une portion subméridienne qui fait suite à une longue série de traversées vers l'est de diaclases subméridiennes. Il s'agit, en effet, d'une énorme trémie analogue à celle qui formait le terminus de la cavité de 1957 à 1994, à la cote 1015. Nous avons déjà progressé d'une quinzaine de mètres le long de cette trémie. Au total, en cumul sur deux ans, ce sont une centaine de mètres de galeries qui ont été vidées de leur remplissage d'argile et de blocs. En ce qui concerne la plongée, en amont du réseau actif, Gérard Voisembert a réussi à prolonger d'une centaine de mètres le laminoir noyé déjà remonté sur 85 m par notre ami Georges Grime en 1979. Étant donné l'environnement argileux omniprésent dans la cavité, il est presque évident de dire que la visibilité est très réduite voire nulle au retour. L'arrêt extrême en amont est constitué par un abaissement supplémentaire du laminoir. Au total général, en incluant la topographie de diverticules supplémentaires dans l'ancien réseau, le développement de la cavité dépasse 4760 m, ce qui la hisse à la neuvième place des cavités du département du Doubs, devant la grotte du Cul de Vaux (4485 m) et derrière la grotte de Nouailles (5120 m), selon le classement paru dans *Sous le plancher* n°9 (1994), bulletin des ligues spéléologiques de Bourgogne et de Franche-Comté. À noter que nous avons disposé, sur le sol, des bandes plastiques rouges et blanches pour baliser

les passages les plus décorés de la cavité. Hélas, en dépit de ces protections, certains spéléologues semblent avoir volontairement (?) détruit les stalactites que l'on ne peut plus voir désormais que sur la photographie parue dans *Spelunca* n°57, page 7... Les explorations ont été menées avec la collaboration de membres du club Rhinolophe, et du Spéléo-club de Strasbourg (à la quatorzième désobstruction).

Cosimo TORRE et  
Jean-Yves RENARD  
Association spéléologique  
de Côte-d'Or  
3 bis, rue des Marmuzots,  
bâtiment A, 21000 Dijon

## HÉRAULT

Activités de la commission plongée du Comité départemental de spéléologie de l'Hérault.

■ **Système des Cent Fonts** (Causse-de-la-Selle).

X= 703,76 Y= 163,03 Z= 91. Dans le cadre des projets de la commission plongée du Comité départemental de spéléologie de l'Hérault, la cavité a été rééquipée en fil d'Ariane et la topographie du système a été levée jusqu'à -60 m. Dans le gouffre, lors d'une pointe en profondeur, Benoît Poinard (H2O, Lot) a franchi l'étranglement terminale (-93 m) et progressé au-delà dans un élargissement chaotique sans prolongement évident. Arrêt à -95 m. Participants : Christian Bagarre, Henri Bénédittini (accompagné de deux plongeurs audois), Pascal Bernabé, Gilles Froment, Ludovic Giordano, Hervé Levano, Gilles Lorente, Bruno Naranjo, Benoît Poinard, Frank Vasseur. Nous remercions M. Sicard, propriétaire de la cavité, pour les autorisations de plonger qui nous ont été accordées.

Frank VASSEUR

Activités de l'Association Céladon (Hérault).

■ **Grotte de Montahuc** (Saint-Étienne-d'Albagnan).

X= 642,90 Y= 135,77 Z= 290. Un court siphon (50 m ; -7 m) situé à 65 m de l'entrée, avait été

franchi l'été 1994 pour découvrir 230 m de jolies galeries. Arrêt devant un petit puits. Le 15 avril 1995, nous descendons la verticale pour prendre pied dans une salle (10 m x 10 m x 10 m) au plafond joliment concrétionné. Par un imposant talus d'argile, on remonte au sommet du volume jusqu'à un amoncellement de blocs. Une galerie confortable et chaotique s'engage ensuite vers l'est. Sur la gauche, une escalade de 15 m conduit à une petite galerie concrétionnée ; arrêt sur laminoir étroit.

Le conduit se prolonge en remontant, affecté de deux passages dédoublés, orné de superbes cristallisations dont la blancheur étincelante apporte un agréable contrepoint aux couleurs austères des parois (fistuleuses et bouquets d'excentriques). Dans la zone terminale, à 260 m de l'entrée, il semblerait que l'on change d'étage stratigraphique. Le conduit est colmaté par une imposante coulée, remontée jusqu'à une cloche borgne.

Des traces d'écoulement et de soutirage sont observables dans ce secteur de la cavité, qui doit s'envoyer jusqu'au niveau de l'entrée en période de crue. En effet, toutes nos traces (10 juillet 1994) situées en dessous du seuil de déversement (point 0 sur la topographie) avaient été effacées. Cent trente mètres de galeries nouvelles ont été explorées. Participant : Gilles Lorente (quéquette paniquante). Plongeurs : Christian Bagarre, Frank Vasseur.

■ **Boulidou des Rouquettes** (Agonès).

X= 711,475 Y= 178,537 Z= 125.

Le ruisseau des Rouquettes ne coule qu'en période de crue. Dès 1955, une équipe du Groupe spéléologique de Ganges (A. Bancal, J. Castanié et G. Valat) entame une désobstruction de l'entonnoir de galets, poursuivie à deux reprises en 1957. Mais devant l'ampleur de la tâche, leur énergie est sagement reportée vers des objectifs plus accessibles.

Depuis longtemps persuadé que ce chaos de graviers et de blocs

cache une réserve d'eau dont il reste à définir les potentialités, Michel Martial, propriétaire de la cavité, et quelques membres de sa famille, entament en mai 1995 une désobstruction mécanisée.

À 7 m sous la surface, un plan d'eau est atteint et inspecté par Laurent Bacquet, Christian Passet (Spéléo-club l'Engarenne, Gard) et Jean-Pierre Daux (Spéléo-club de Saint-Affrique, Aveyron). Le siphon (45 m ; -5 m) est plongé dans la foulée le 1<sup>er</sup> septembre 1995.

L'étranglement d'entrée est franchie en décapel puis le conduit s'élargit en une diaclase haute de un à deux mètres et large de cinquante centimètres à un mètre, recoupée perpendiculairement par plusieurs fractures de faible extension.

À 35 m de l'entrée (-5 m), un laminoir est désobstrué pour remonter dans une fracture parallèle qui émerge rapidement et se prolonge en hauteur sur 10 m jusqu'à un pincement.

L'actif provient du point bas du siphon, sous des strates effondrées. Le retour s'effectue en aveugle du fait des limons blanchâtres qui occupent le sol du conduit. La cavité développe 80 m, dont 60 m noyés.

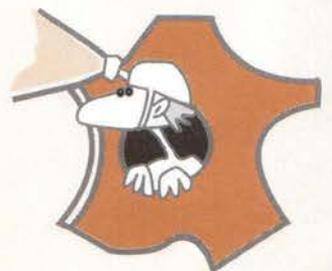
Participants : J.-P. Daux, M. Martial, C. Passet.

Plongeur : Frank Vasseur.

■ **Gouffre de Bedelbour** (Saint-Pons-de-Thomières).

Une nouvelle plongée en vue de poursuivre l'exploration de ce siphon étroit et argileux (400 m ; -34 m) échoue du fait de l'ensablement conséquent que subit progressivement la cavité. Le conduit est quasi-obstrué (hauteur : 30 cm) à 70 m de l'entrée et ce, sur au moins quatre mètres, à un endroit où on passait en bi capel en 1990.

Dommage, car le précédent terminus (-5 m) augurait des possibilités de franchissement.



Participants :

Association Céladon (Hérault) : Christian Bagarre, Émery Galtier, Gilles Lorente, Bruno Naranjo.

Spéléo-club alpin languedocien (Hérault) : Patrick Canedo, Serge Gaudissan, Cathy Vaquer.

Spéléo-club de Saint-Pons (Hérault) : Patrick Giro, Laurent Parmentelot.

Plongeur : Frank Vasseur.

■ **Foux du Mas de Banal** (Saint-Bauzille-de-Putois).

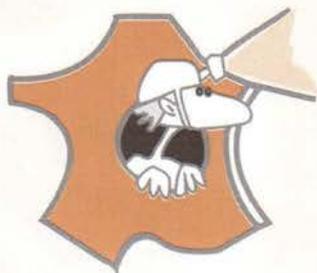
X= 713,63 Y= 178,15 Z= 139. Plusieurs plongées profondes ont été réalisées par Fred Badier (Groupe spéléo plongée du Camping club de France, Paris), puis Pascal Bernabé (Entente spéléo de Dourgne Revel Sorrèze, Tarn) dans cette cavité depuis 1993. Les profondeurs atteintes ont été successivement de -99 m, -103 m, -116 m, -127 m, -150 m, alors que le niveau connaît d'importantes fluctuations. La cavité est ainsi connue jusqu'à -157 m depuis l'entrée (seuil de déversement extérieur).

Plongeurs : Christian Deit, Ludovic Giordano, Philippe Griffet, Hervé Levano, Gilles Lorente, Jérôme Martin, Philippe Moya, Benoît Poinard (+ deux plongeurs du C.S.A.T., Haute-Garonne), Fred Swierczyński, Frank Vasseur.

Participants : Marion Bernabé, Marc Bernard, Delphine Ferrand, Claude et Serge Gilly, Eugénie Hébrard, Richard Huttler, Bruno Naranjo, Éric Ravel, Jean-Luc Rigal, Karine Swierczyński, Hervé Vasseur, Claude Viala.

Ces plongées ont bénéficié du soutien des commissions plongée du Comité départemental de spéléologie de l'Hérault et du Comité spéléologique régional Languedoc-Roussillon, ainsi que la commission plongée souterraine inter-régionale Languedoc-Roussillon - Midi-Pyrénées de la Fédération française d'études et de sports sous-marins.

Frank VASSEUR



*Activités 1993-1995 du Groupe d'études et de recherches spéléologiques et archéologiques de Montpellier (G.E.R.S.A.M.).*

■ **Évent n°1 de la Coudoulière** (vallée de la Buèges).

Le Centre loisirs et plein-air reconnaît le siphon sur environ 200 m dans les années 70. C. Touloumdjian continue l'exploration dans une belle galerie et s'arrête à 400 m, profondeur -70 m, direction sud - sud-ouest.

En 1993, sur une indication de ce dernier, je repère le départ d'une galerie en haut d'un puits lors d'une exploration de reconnaissance avec B. Gauche et F. Bernard.

Le 12 juin 1994, ce départ donnera 100 m de première après passage d'une trémie. Arrêt à -14 m dans une galerie ovale de 4 m de haut sur 2 m de large au centre. Direction nord 330.

Été 1994 : accompagné de Jérôme Derrijard, nous explorons 150 m de plus, arrêt à -33 m, vue à -40 m. La galerie s'agrandit. Direction nord 30.

Sherpas : J.-M. Colomina, G. Baldy, H. Camus, J.-C. Sallot, Stan Lebre, C. Puech, D. Laurès. Plongeurs : J. Derrijard, É. Puech.

■ **Source de la Buèges.**

Un peu plus bas dans la même vallée, à environ 800 m à vol d'oiseau, se trouve une belle résurgence, la Buèges, une vasque superbe qui a fait fantasmer tous les plongeurs locaux. Hélas, celle-ci est complètement bouchée à 3 m de profondeur par un éboulis.

Sur un coup de tête et en trois nuits de désobstruction subaquatique, le rêve devient réalité. Cela passe, après un sévère décapelé. Jerry fera une incursion jusqu'à -76 m ; pour ma part, je m'arrêterai au bas des ressauts à -72 m. La suite, vous la connaissez, M. Douchet prendra le relais et atteindra -111 m.

Plongeurs désobstrueurs :

J. Derrijard, É. Puech + finition J.-M. Colomina, S. Lebre, J.-C. Sallot.

Plongeurs : J. Derrijard, É. Puech.

■ **Évent du Calavon** (Gornières, vallée de la Vis).

Évent découvert par R. Roux dans les années 70. Fin des années 80,

P. Sferlazza (G.E.R.S.A.M.) passe une étroiture et se retrouve dans une petite salle, présentant une lucarne au milieu avec un petit plan d'eau. Pendant des années, Pierre m'incitera à y jeter un oeil. Le 26 juillet 1994, on se décide pour une reconnaissance. La mise à l'eau est "coton" (ressaut de 2 m), les bras en l'air dans une étroiture verticale, arrivée dans l'eau comme une m... Ça commence bien !

Équipement dans l'eau ; bref, ça sent le "trou de chiotte"... Pas pour longtemps.

En effet, à -6 m derrière un éboulis se trouve la galerie, de petit gabarit mais cependant galerie (section de 1,5 m et "super" visibilité).

Je déroule mes malheureux 70 m de fil (vue la description, je n'en ai pas pris beaucoup). Arrêt sur rien, direction nord 70, profondeur -17 m. La galerie s'agrandit...

De retour le 4 août et après une séance de dynamitage pour élargir la mise à l'eau, ce sont 250 m de mieux qui sont découverts (profondeur moyenne -22 m). Cela continue avec une bonne visibilité à l'aller comme au retour : le rêve.

Le 14 août 1995, j'y retourne accompagné par Kiki ; entre temps, D. Baraille, du club de Montpeyroux, a ajouté 180 m (même direction, même profondeur). Ce jour-là, nous ajouterons 90 m ; la galerie remonte. Arrêt à 570 m à la profondeur de -10 m. Je remercie les copains pour le portage, la marche d'approche étant une bonne mise en jambes. Participants pour les premières plongées : Jo Baldy, Hubert Camus, Philippe Piedcoq, Christian Puech.

Plongeur : Éric Puech.

Plongée du 14 août 1995 : Marc Douchet, Patrick Bolagno, Michel Guis et François Tourtelier au portage et Christian More et Éric Puech à la plongée.

■ **Exsurgence Gaétan** (vallée de l'Hérault, à 200 m environ de la résurgence des Cent Fonts).

Découverte par le G.E.R.S.A.M. en 1977. Galerie de 370 m environ avec un plan d'eau à 300 m. Plongée en août 1995 : impénétrable à -3 m.

Porteur : Olivier Flatry.

Plongeur : Éric Puech.

■ **Aven de Carteyral** (Gornières, vallée de la Vis).

L'Alpina (Aveyron) découvre l'aven au début des années 60. Le G.E.R.S.A.M. trouve la continuation le 1<sup>er</sup> octobre 1979 avec 400 m de première. Durant l'été 1980, 300 m de plus seront explorés ; arrêt sur siphon.

Cet aven a la particularité de ne pouvoir être exploré qu'en période de grande sécheresse, un passage bas siphonne à 150 m de l'entrée. Été 1995 : ça passe, une plongée est organisée. Le premier siphon (20 m ; -3 m) est suivi immédiatement d'un deuxième (20 m ; -3 m). La sortie se fait dans une grande diaclase avec une arrivée d'eau : arrêt sur remontée à faire. L'actif provient d'un conduit impénétrable.

Porteurs : Georges Baldy, Philippe Piedcoq, Olivier Flatry, Didier Laurès, Christian Puech.

Plongeur : Éric Puech.

Éric PUECH

■ **Aven de la Leicasse.**

Cinq pointes successives réalisées entre 1990 et 1996 permettent à des spéléologues d'Alès et de Montpellier d'explorer 580 m de galeries nouvelles dans un nouveau réseau baptisé "réseau du Cannois fou" et situé vers -160 m.

Le réseau exploré est caractérisé par l'ignominie d'un méandre de 283 m défendant l'accès à 300 m de petites galeries et salles. Il suit un petit actif remontant et est parcouru par un courant d'air aspirant se perdant dans des fissures impénétrables. Ses dimensions n'ont rien de comparable avec celles des grandes galeries fossiles de la Leicasse.

Il s'agit sans aucun doute d'un des plus beaux méandres de la Serrane vu sous l'aspect de la constance dans l'horreur : subtil mélange entre étroitesse et abrasivité. Un élément de choix pour spéléologues masochistes se transformant en Schtroumpfs couverts de bleus après chaque sortie.

Marc FAVERJON

Société cévenole de spéléologie et de préhistoire

# Massif de la Pierre-Saint-Martin (Espagne et France)

## Explorations 1995

L'année 1995 est porteuse de grands espoirs à la Pierre, tant sur le cœur du massif que sur les secteurs "nouveaux" d'Issaux et Aspe. Les années qui viennent verront sans doute se concrétiser de grands ensembles de cavités. Les trente équipes d'exploration qui travaillent sur le massif (400 spéléologues environ) peuvent maintenant envisager des systèmes de plus de 100 km de développement et 1500 m de profondeur...

Les informations sont données de façon habituelle par grands systèmes hydrologiques. Elles ne concernent que les faits marquants et sont nécessairement résumées.

### Saint-Georges sud : seuls les Charentais...

Les explorations marquent le pas sur ce système au potentiel à peine entamé malgré près de 20 ans d'explorations, le BU.56 attirant plus les amateurs de grandes classiques que les spéléologues d'exploration.

Seuls les Charentais de l'Association de recherches spéléologiques de La-Rochefoucault ont poursuivi l'exploration du E.22, dit La Glacière, sur le versant sud de la Table des Trois Rois. Ce gouffre qui s'ouvre à près de 2300 m d'altitude renferme d'imposants névés jusqu'à -130 m. Une désobstruction à -300 m a permis d'atteindre -318 m. Patients et obstinés, les Charentais reviendront car l'amont de la rivière du A.60, elle-même affluent du BU.56, n'est pas loin.

### Saint-Georges nord - Arrestélia 1 : le super système de la Pierre

Les explorations et les traçages menés depuis quelques années ont confirmé l'existence de ce qui n'était qu'une hypothèse il y a encore peu de temps. Il y a entre le gouffre de la Pierre-Saint-Martin et le BU.56 un super système hydrologique dont le bassin d'alimentation est deux fois et demi plus vaste que celui du gouffre de la Pierre-Saint-Martin...

Des cavités comme Arrestéliako Ziloa (-835 m ; 35000 m), l'AN.8 (-801 m ; 7200 m), le réseau d'Anialarra (-711 m ; 11300 m), le M.413 (-675 m ; 7800 m), la Sima del Tobozo (-522 m ; 7500 m), le FR.3 (-432 m ; 2000 m), le gouffre des Ourtets (-317 m ; 2600 m) et

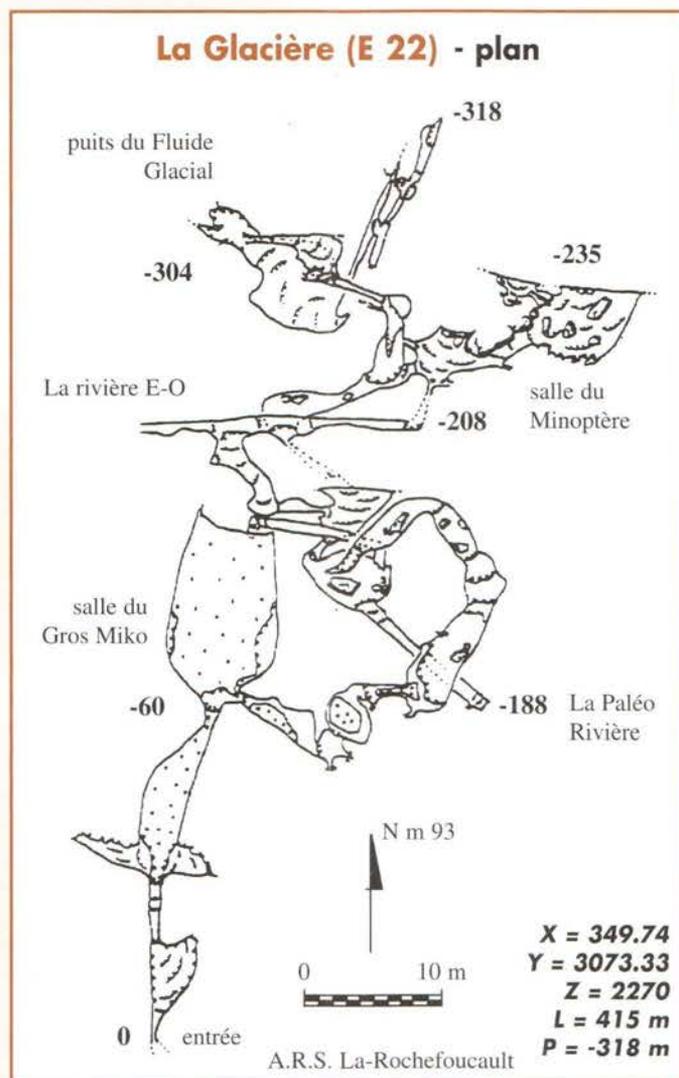
le complexe de Zampory (-383 m ; 1700 m) forment l'essentiel du système à ce jour. Le potentiel hydraulique est de l'ordre de 1700 m et plus de 75 km de galeries explorées constituent déjà un puzzle qu'une dizaine d'équipes tentent d'assembler. Son émergence,

Illaminako Ziloa, est aussi celle du BU.56.

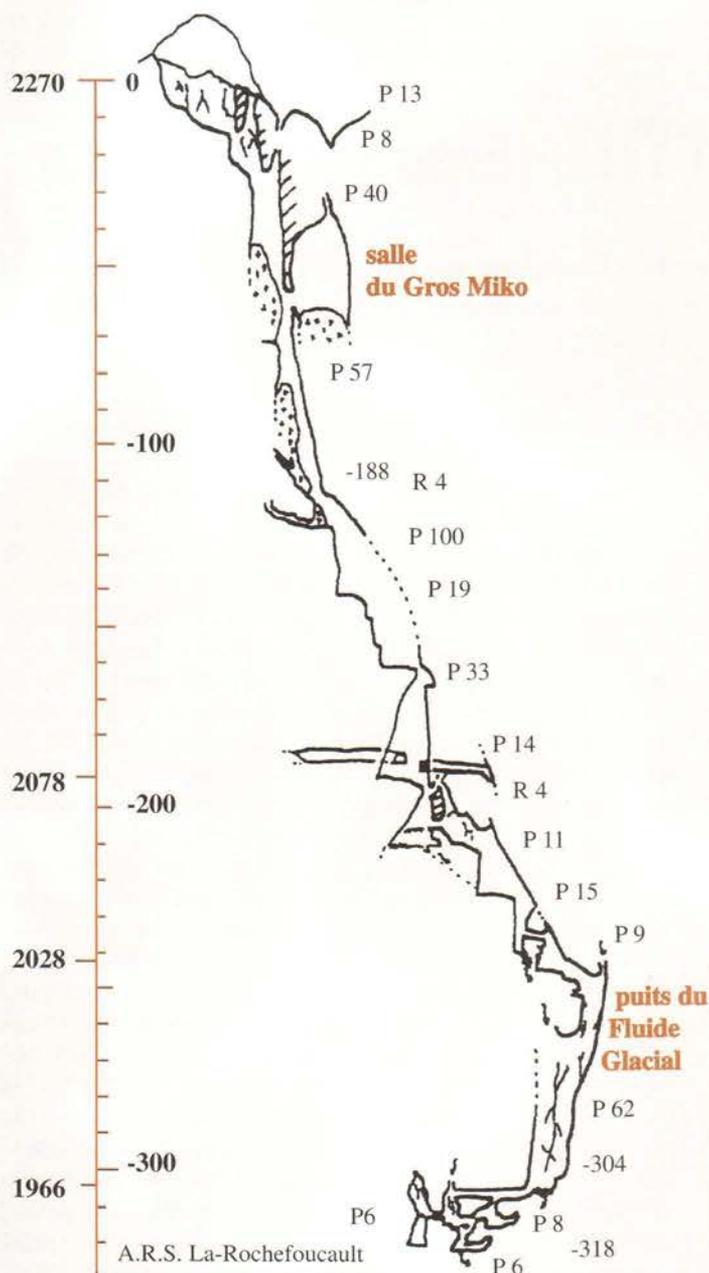
Ces cavités ne présentent pas de grandes difficultés en dehors de leur développement, des durées de séjour sous terre à basse température et quelquefois de leur éloignement. Mais elles ne sont, pour la plupart, accessibles que quelques mois par an en raison des névés dans les puits d'entrée et des risques de crues omniprésents l'hiver et au printemps. Les crues sont supérieures à 10 m<sup>3</sup>/s plusieurs périodes par an dans le collecteur principal (Rivière du Lakhoura dans Arrestéliako Ziloa). Les autres obstacles majeurs que les spéléologues auront à franchir pour effectuer les jonctions et trouver les réseaux intermédiaires semblent être les méga-trémies qui marquent les terminus de plusieurs cavités.

Sur les plans morphologique et structural, cet ensemble de cavités est assez semblable à des gouffres tels que la Pierre-Saint-Martin, le Lonné Peyret et Arphidia mais avec un caractère aquatique plus marqué pour les parties actives et des siphons perchés très loin des zones phréatiques où on les rencontre habituellement.

Ce système vient donc s'intercaler entre Saint-Vincent (Pierre-Saint-Martin, Lonné Peyret,



**La Glacière (E 22) - coupe**



Soudet, Arphidia) et le BU.56. Mais les traçages nous ont appris qu'une branche diffuse rejoint le collecteur Saint-Vincent et qu'en période de hautes eaux, la cascade de Kakouetta, émergence d'un système plus modeste, sert de trop plein à Saint-Georges nord-Arrestélia. Tout les systèmes hydrologiques de la face ouest de la Pierre-Saint-Martin seraient donc en communication.

**Très résumés, les résultats des explorations 1995 sur ce système sont les suivants:**

Le Centre routier spéléo a terminé l'exploration de l'amont de la **Sima del Tobozo**. Arrêt sur ras le bol des étroitures et voûtes mouillantes à 1°C (4 km et +400 m par rapport à la base des puits). La jonction avec le gouffre des Ourtets n'est donc pas pour encore.

Les mêmes Belges et Amalgame ont poursuivi la désobstruction et l'exploration de l'**UK.4** situé en aval des siphons terminaux du Tobozo. Arrêt sur nouveau chantier de désobstruction à

-252 m, mais la rivière n'est plus que 200 m dessous...

Plus en aval encore, Amalgame a repris la prospection du secteur d'**Eskizarra** dont les pertes collectent une grande partie des eaux de ruissellement de la couverture imperméable du pic de Lakhoura. Une percée dans ce secteur pourrait conduire directement dans le collecteur (rivière de Lakhoura d'Arrestéliako Ziloa).

En attendant cette percée, le "grand coup" de 1995 aura été la découverte de la suite du **M.413 (Clot dets Partagias)** après trois jours de désobstruction dans la salle de la Forêt de l'Épine (-450 m). le Spéléo-club Poitevin, le Spéléo-club de Loudun, le C.E.S.A.Me. et le Clan des Tritons ont pu progresser sur 2 km dans la Rivière Z sud. Arrêt sur rien à -675 m dans une galerie active de 30 x 30 m ! La cavité se dirige évidemment vers l'AN.8 où était passé le traçage de 1994.

Dans l'**AN.8**, les explorations de l'équipe Millau-Rodez-Bilbao se sont à nouveau heurtées à la trémie terminale de -801 m et au siphon de la même cote. Mais le siphon reconnu par Serge Latapie (Amalgame) pourrait shunter la trémie. D'autre part, l'exploration d'un réseau étroit de méandres et petits puits dans la galerie du Rongeur Carnassier (-700 m) à été poussée jusqu'à -796 m. Arrêt sur puits de 15 m, 300 m environ en aval du siphon de -801 m. Reste aussi la trémie amont de la rivière qui verra peut être débouler ceux du M.413 ou de l'UK.4 dans quelques mois...

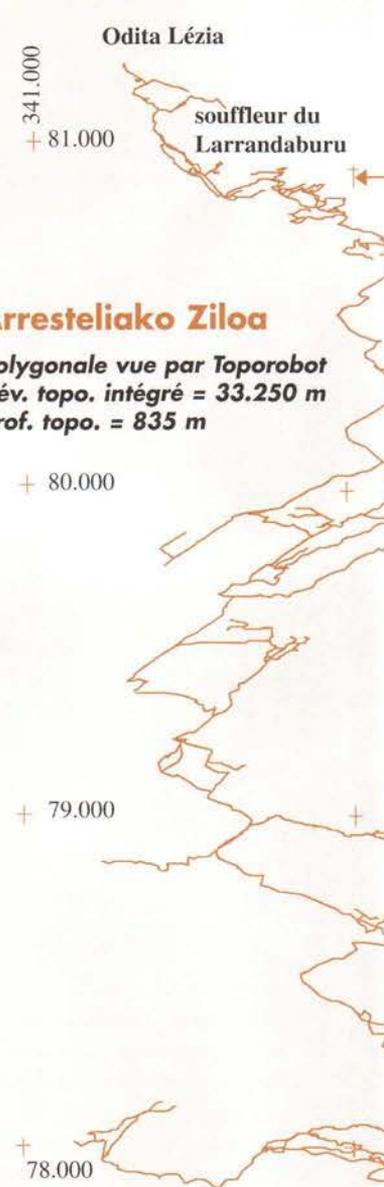
Dans le secteur de **Zampory**, le Spéléo-club de Gascogne a repris le Z.13 (-125 m) et le Z.112 (-258 m) et des glaciers du côté de La Teirola. Partout des étroitures barrent le passage.

Dans le secteur de **Droudak**, les Bordelais du G.E.S.A. ont poursuivi l'exploration du H.109 (-230 m) où des lucarnes restent à voir et de l'Assommoir (-227 m) qui est terminé.

Dans **Arrestéliako Ziloa**, la plus grande cavité du système, les

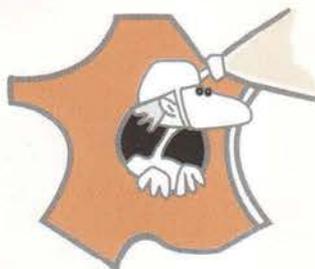
explorations d'Oxykarst et du Spéléo-club du Comminges se sont poursuivies dans les deux rivières principales et dans des fossiles un peu oubliés. L'amont de la rivière du Grand Serpent, qui se dirigeait droit vers l'aval de la Pierre, a obliqué et s'est ramifié vers le sud. Une des branches se dirige logiquement vers la perte de Molerse avec laquelle un traçage avait déjà prouvé la relation.

L'aval de la rivière du Lakhoura reste l'espoir pour rejoindre le "Grand Rateau" actif où doit confluer le collecteur du BU.56. Mais son exploration, à deux journées de crapahut de l'entrée,



**Arresteliako Ziloa**

**Polygonale vue par Toporobot**  
 Dév. topo. intégré = 33.250 m  
 Prof. topo. = 835 m



avance lentement en raison du caractère aquatique des lieux et de l'incertitude permanente sur les conditions météorologiques en surface.

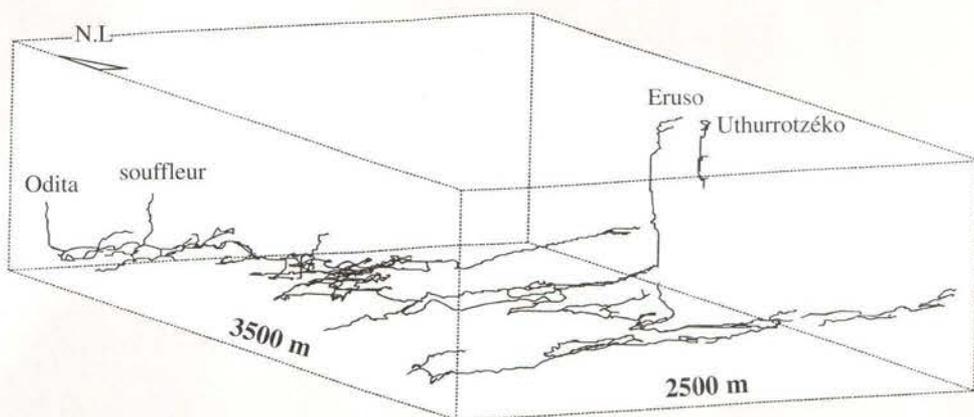
Malgré plusieurs escalades dans **Uthurrotzéco Lézia 3** (-260 m), Amalgame a perdu le fort courant d'air qui semblait guider vers la rivière du Grand

et une escalade dans l'amont du réseau Wellington (méandre Martine) ont conduit Amalgame dans une suite qui se dirige vers le ravin d'Arphidia et pourrait

relation avec le BT.6 - rivière de Soudet.

Dans le secteurs des émergences, O. Gaspé et J.-C. Agnès ont poursuivi l'exploration du siphon du **trou du Hibou**, trop plein de l'émergence de Bentia. Ils y ont atteint un vaste niveau noyé vers -50 m. C'est probablement le collecteur Saint-Vincent.

Au **Trou du Renard**, 2500 m en amont, les mêmes ont repris le siphon aval de -125 m. Là aussi, un vaste conduit d'une centaine de mètres de long à -30 m les a menés à un nouveau cran en descente. Arrêt sur rien à -50 m.



Bloc diagramme d'Arrestéliako Ziloa par Toporobot

Serpent d'Arrestéliako Ziloa toute proche.

Dans la **grotte de la Cascade de Kakouetta**, les plongeurs d'Oxykarst et de la commission plongée du Comité départemental de spéléologie des Pyrénées-Atlantiques ont repris cette émergence connue jusqu'à un cinquième siphon depuis 1965. Celui-ci, reconnu à cette époque sur quelques mètres, a été exploré sur 120 m. Arrêt sur trop étroit à -22 m.

passer au-dessus de la Verna. Arrêt sur trop étroit vers +100 m par rapport au tunnel de la Verna.

Dans le **BT.5**, l'U.S. Fontenay a franchi le terminus 1994 (-431 m). Après une centaine de mètres de passages étroits et éboulés, la jonction avec l'affluent principal du BT.6 a été réalisée. Le BT.5 devient donc la troisième entrée du réseau de Soudet et fait gagner quelques mètres à la cote (-1170 m et un développement de 8750 m).

Dans le bois de Lèche, le C.R.E.S. et le Spéléo-club de la Vézère ont poursuivi l'exploration du fossile de -300 m du **Kongélateur**, entrée inférieure du réseau de Soudet. Ce fossile situé au-dessus de la galerie Canon du BT6 n'a pas pour le moment donné les prolongations espérées en direction de la grotte d'Arphidia ou du trou du Renard. Dans l'actif de la rivière de Soudet (-450 m par rapport au BL.118 et -1100 m par rapport au BT.6) une escalade de 50 m vers un hypothétique fossile qui pourrait conduire vers la rivière Harrigoyéna n'a rien donné.

Dans la **grotte d'Arphidia**, l'Association de recherches spéléologiques de La-Rochefoucault a repris contact avec Arphidia IV et plus particulièrement avec le secteur de la salle Balèze où pourrait arriver un réseau en

### Et de trois sur le système d'Issaux...

Ce système de la façade orientale de la Pierre-Saint-Martin comptait deux collecteurs connus (B.3 et Couey Lotge) et deux supposés (Mailhéné-Couraü et Barlagne-Castillou).

Le troisième collecteur a été découvert par le Lille Université club qui explore le **gouffre Romy (DS.49)** depuis plusieurs années. Délaissant le petit actif connu jusqu'à -306 m, les Lillois ont repris la zone complexe de -200 m et trouvé des passages vers un autre actif. Après une première partie basse et aquatique la progression s'est poursuivie sur 2000 m environ jusqu'à une cote estimée à -600 m. Arrêt sur puits de 15 m. Un amont a également été exploré sur quelques centaines de mètres.

Une autre découverte spectaculaire a eu lieu dans la **grotte d'Alhaïs**. Les plongeurs du G.A.G. Namur, Groupe spéléologique des Gaves et Groupe spéléologique Haut-Pyrénéen ont repris l'exploration après le premier siphon (40 m ; -6 m). Après une escalade et un court siphon de 10 m, ils ont découvert une rivière vers -110 m. Topographiquement et à l'odeur 2, cette rivière est celle du B3 dont le



### Système Saint-Vincent

Dans le **Chipi Joseteko Leze Handia**, le Club local des amateurs de cavernes, renforcé d'éléments du club Abîmes et du Comité départemental de spéléologie des Deux-Sèvres, a poursuivi l'exploration de l'aval de la rivière d'Outhéouritzé. Désobstruction après désobstruction, la cote passe de -426 m à -553 m. La zone étroite semble dépassée et l'exploration a débouché dans un système plus vaste qui se développe à la même altitude que les principales galeries de la grotte d'Arphidia dont le Chipi n'est séparé que par... la salle de la Verna ! Pour la première fois depuis 8 ans, on a refait du vierge dans le **gouffre de la Pierre-Saint-Martin** !... Deux désobstructions



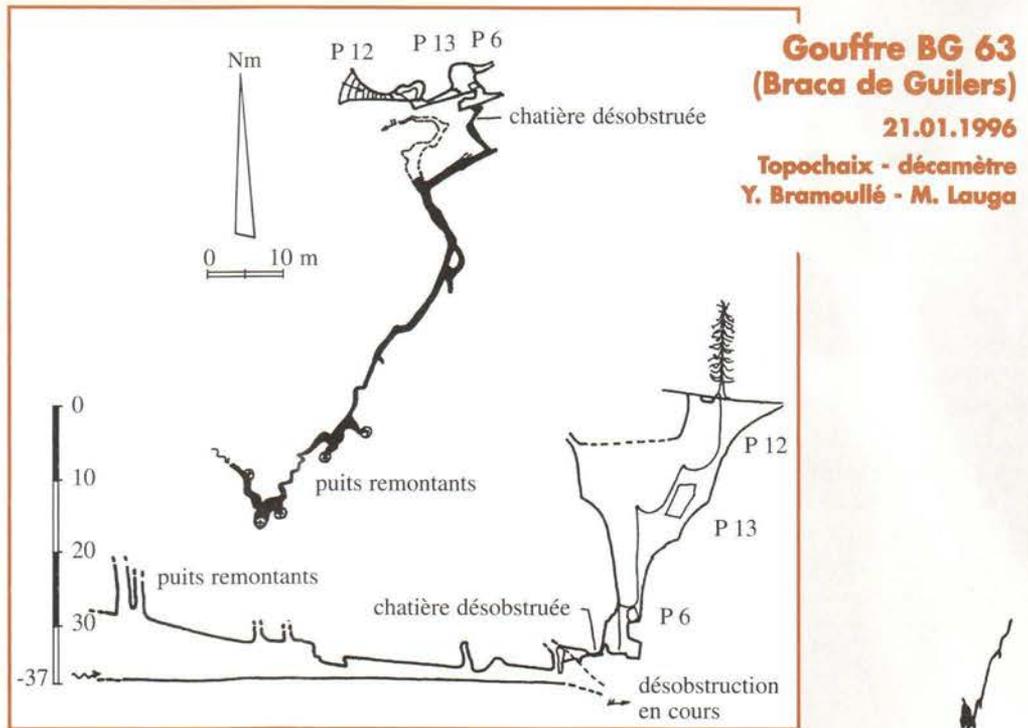
cinquième siphon n'est qu'à 1400 m de là. Arrêt sur siphons en amont et en aval mais des niveaux fossiles restent à explorer. La grotte d'Alhaïs, probable émergence fossile du B.3, est aussi très bien placée pour une jonction avec l'aval du Couey Lotge (-733 m) et la grotte d'Arpet, émergence temporaire actuelle du B.3 et du Couey Lotge (traçages de 1976 et 1991).

### Système de Léés-Athas

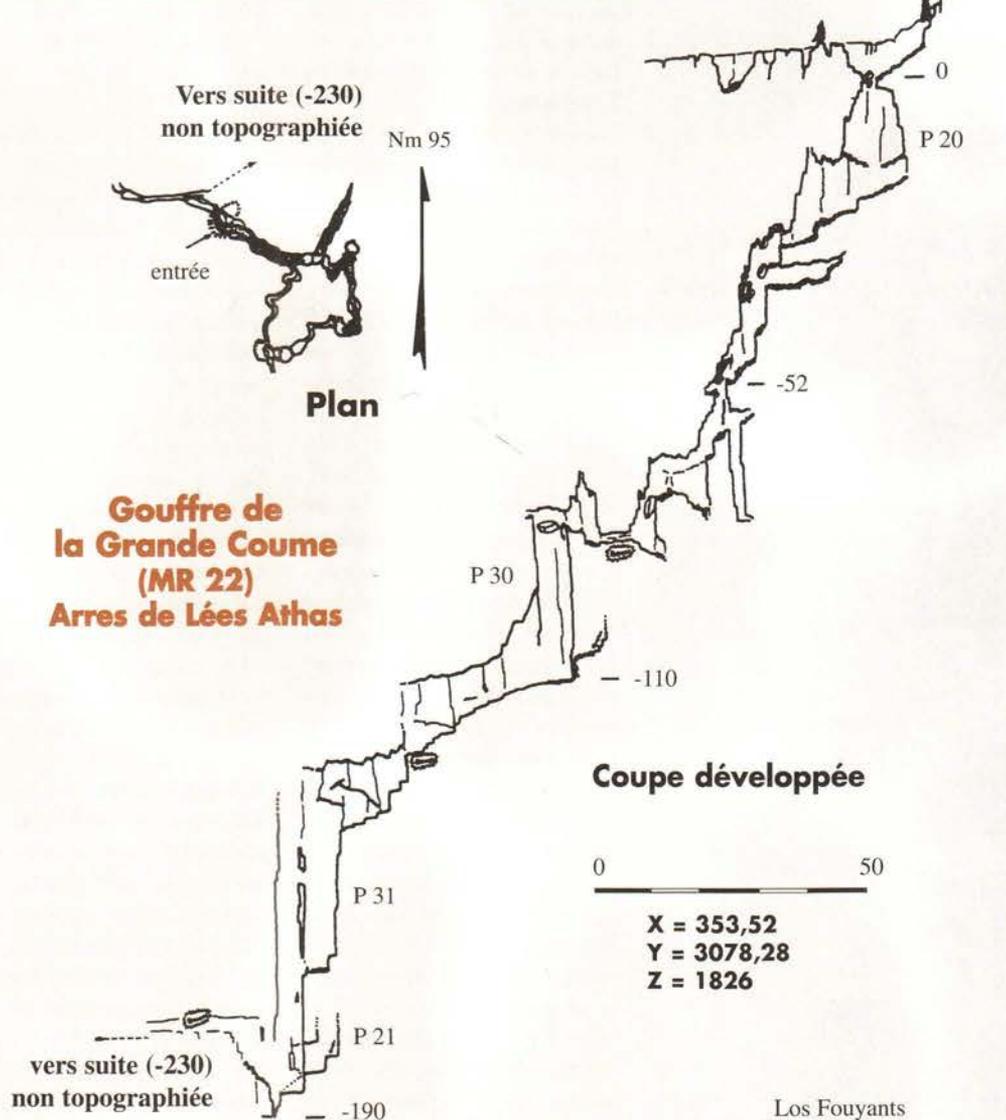
Le traçage du **Clot de Lérís**, gouffre situé à la limite supposée des bassins versant d'Issaux et Léés-Athas, sur le versant, a donné des indications précieuses sur le système collecteur du système de Léés-Athas. La fluorescéine est ressortie à la pisciculture de Léés-Athas. Mais le temps de passage supérieur à un mois pour une distance de 6000 m et la très grande dilution du colorant pourrait indiquer la présence d'un important système noyé.

Sur les Arres de Léés, Los Fouyants ont réalisé une découverte qui ouvre des perspectives intéressantes. Le **gouffre de la Grande Coume**, connu auparavant jusqu'à -15 m, a été exploré jusqu'à -230 m. Il n'est pour l'instant qu'une succession d'éboulis et d'étroitures sévères. Mais, le socle paléozoïque n'est plus qu'à 80 à 100 m du point atteint. A partir de là, tout peut arriver, y compris une "déboulade" dans le pendage du contact crétacé-paléozoïque jusqu'à une profondeur honorable. L'entrée est à 1826 m d'altitude et la résurgence de la Pisciculture à 450 m...

Synthèse Michel DOUAT  
Association pour la recherche  
spéléologique internationale à  
la Pierre-Saint-Martin



**Gouffre BG 63**  
**(Braca de Guilers)**  
21.01.1996  
Topochaix - décimètre  
Y. Bramoullé - M. Lauga



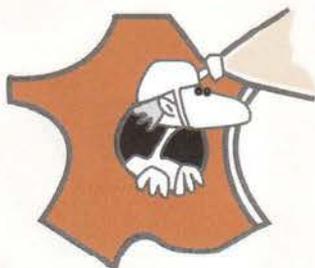
**Gouffre de la Grande Coume**  
**(MR 22)**  
**Arres de Léés Athas**

vers suite (-230)  
non topographiée

**Coupe développée**

X = 353,52  
Y = 3078,28  
Z = 1826

Los Fouyants



1• Arrestélia = le râteau en basque. Arrestéliako Ziloa = le trou du Râteau (celui qui ratisse toutes les rivières).

2• La rivière du B3, très polluée par la station d'épuration de la station de ski de la Pierre-Saint-Martin qui n'épure plus rien du tout, se reconnaît sans difficultés.



# ÉCHOS

## des profondeurs

### AMÉRIQUE DU NORD

#### ■ États-Unis

**Kazumura Cave** (Puna District, Hawaii).

Kevin Allred apporte les précisions suivantes :

- développement non segmenté : 59,22 km,
- extension : 32 km,
- dénivelée : 1098 m.

Il existe encore quelques segments du tube de lave non jonctionnés. Le système total est long de 65 km.

William R. HALLIDAY

### AMÉRIQUE DU SUD

#### ■ Brésil

Dans *Spelunca* n°54, de juin 1994 (p.10-11), j'avais informé la communauté spéléologique française, à la demande et sous couvert de José Antonio Basso Scaleante, alors président de la Sociedade Brasileira de Espeleologia, de la mise en place de "recommandations aux

spéléologues étrangers qui souhaitent découvrir le Brésil souterrain". Bernard Hof m'avait ensuite contacté afin que je rejoigne la C.R.E.I. (commission des relations et expéditions internationales) pour y développer la politique France-Brazil. Cela ne s'est pas fait en raison de "réticences" de la direction de la C.R.E.I.. C'est donc avec bonheur, que j'ai appris, lors du congrès national de Mandelieu, que la C.R.E.I. avait fini par nommer un de mes amis à cette charge.

J'ai appris aussi, pas uniquement par la C.R.E.I. mais aussi par mes amis brésiliens, que certains Français continuaient de ne pas respecter ces consignes. C'est pourquoi le président de la Sociedade Brasileira de Espeleologia, admirateur de la spéléologie française mais en charge d'une responsabilité nationale, a dû déposer plainte auprès de la justice brésilienne contre une expédition française. Celle-ci a été expulsée par la police fédérale qui a confisqué le matériel (*Informativo-S.B.E.*, 65, mai-juin 1996, p.2, 10-11).

Si cela peut choquer un spéléologue français (je n'ai pas en mémoire de cas équivalents d'expulsion d'un spéléologue étranger parce qu'il explorait une cavité française), nous n'avons pas à juger des actes de la justice brésilienne sur son territoire. Le Brésil est un autre pays, dans un autre continent, avec une autre histoire, d'autres règles et lois, et une autre

#### Recommandations aux spéléologues étrangers qui souhaitent découvrir le Brésil souterrain (éditées par la Sociedade Brasileira de Espeleologia)

La S.B.E. distingue deux formes d'activités spéléologiques étrangères : l'une à but technico-exploratoire, l'autre à objectif scientifique.

**1 - Les expéditions scientifiques sont régies par une loi fédérale** (décret n°65.057 du 26 août 1969).

En cas de prélèvement d'échantillons biologiques, géologiques, archéologiques, paléontologiques, ou autre, autorisé exclusivement aux scientifiques accrédités, ces échantillons devront être soumis à l'examen de l'ensemble de l'équipe. Ce matériel sera inclus dans les collections des muséums ou institutions de recherche brésiliens reconnus, qui pourront alors les confier pour examen à l'étranger. Le prêt sera d'au maximum deux ans, étant convenu qu'au maximum 50 % du matériel pourra demeurer à l'étranger, dans un centre de recherche ou un laboratoire de renom. Dans le cas d'échantillons biologiques, les biotypes d'espèces nouvelles seront systématiquement restitués au Brésil.

**2 - Les expéditions technico-exploratoires sont toujours coordonnées par la S.B.E.**, qui attache un grand intérêt aux échanges de techniques et de

connaissances spéléologiques. Toutes les expéditions ou visites de spéléologues, isolés ou en groupe, sont les bienvenues et doivent suivre les recommandations suivantes :

- les activités spéléologiques sur le territoire brésilien devront être réalisées avec des groupes ou spéléologues brésiliens. Cette coopération mutuelle devra couvrir toutes les phases du projet, sur une base équitable d'expérience et de connaissances. L'objectif est une interaction produisant un réel progrès, tant technique que théorique, pour la spéléologie des pays impliqués,
- le contact initial pourra s'effectuer par l'intermédiaire des membres ou groupes spéléologiques brésiliens, ou directement auprès de la S.B.E. qui alors se chargera des démarches nécessaires,
- dans le cas d'expéditions officielles, soutenues par la Fédération spéléologique du pays d'origine, celles-ci devront présenter un plan de travail à la S.B.E. qui l'étudiera. Dans cette première étape, devront être schématisés les objectifs, l'aire d'étude ou de prospection, les activités qui s'y dérouleront, un chronogramme, les éléments prévus, les contacts brésiliens...

"Suite recommandations aux spéléologues étrangers qui souhaitent découvrir le Brésil souterrain".

- en cas d'activités originales, d'exploration de nouvelles zones, l'expédition évitera les secteurs actuellement ou prochainement but de travaux de la part de groupes spéléologiques brésiliens,
- les expéditions étrangères devront être présentées comme des travaux en association et devront l'expliquer dans leur dénomination officielle. Par exemple, les activités de spéléologues français au Brésil devront être intitulées comme "projet franco-brésilien" et non pas comme "projet français au Brésil",
- le produit final de l'expédition devra être diffusé au Brésil au travers de publications dans des périodiques spécialisés, ou sous la forme de rapport envoyé à la S.B.E. Parmi les langues utilisées, sera obligatoirement inclus le portugais. Les originaux des plans de cavernes devront être envoyés à la topothèque de la S.B.E. ou rester en possession des groupes

brésiliens participants à l'expédition,

- en cas de litige, avant toute action en justice, la S.B.E. sera sollicitée comme médiateur.

Certaines exigences pourront paraître contraignantes, mais rappelons que si les spéléologues européens ou nord-américains ne se comportaient pas en colonisateurs, les règles édictées ne se substituerait pas à un cadre libéral, d'autant plus que la convivialité brésilienne n'est pas une légende. Pour tout renseignement ou projet, contacter au Brésil : Sociedade Brasileira de Espeleologia, rua Minas Gerais, 221, Caixa Postal 56, 37.580-000 Monte Sião - Minas Gerais - Brésil, téléphone/fax : (035) 465-2041, pour toute demande concernant la spéléologie au Brésil, me contacter.

Joël RODET  
C.N.E.K. - B.P. 131  
76501 Elbeuf cedex - France  
Tél.: (33) 02 35 76 16 80

culture. Ce qui est grave est de noter que cet incident, le plus important à ce jour, n'est malheureusement pas isolé :

- certaines expéditions françaises se font sous le couvert d'un seul spéléologue brésilien, alors que le Brésil exige les travaux en association,
- une fois rentrées, les expéditions oublient trop souvent de communiquer leurs résultats,
- quand ils le font, c'est généralement en langue française, en oubliant le portugais, au mieux avec un résumé réduit à une demi-page sur ...174. Naturellement, il n'est pas interdit de publier un livre en France, en

français, sur les grottes brésiliennes, mais il est indispensable de publier au Brésil, dans une revue ou auprès de la S.B.E., les résultats de l'expédition,

- enfin, dernier point, la spéléologie de visite n'est pas encore très répandue dans les mentalités brésiliennes et je connais peu de spéléologues français qui feraient le voyage pour juste visiter les grottes, sans céder à la tentation de la première ! Il me semble donc nécessaire de rappeler les normes édictées par le Brésil, et de demander à mes collègues français de s'engager à les respecter, ne serait-ce que par respect de nos hôtes et pour ne pas compliquer un parcours qui pourrait facilement ressembler à celui du combattant pour ceux qui aiment les grottes et respectent les spéléologues de cette partie du monde.

Joël RODET

## ASIE

### TURQUIE

*Expéditions Magara.*

Le Spéléo-club vertaizonnais a exploré une partie du massif du Dedegol-Dag durant les mois d'août 1993, 1994 et 1995.

La première année, notre objectif était de pénétrer dans les réseaux alimentant la résurgence de Yaylabel, à l'extrémité sud du massif.

Dans le poljé bordant le massif côté est, plusieurs pertes temporaires ont été reconnues, mais n'étaient pénétrables que sur quelques mètres. La Düden Alani, perte principale de ce poljé, dont l'exploration par le Dr Schmitt s'était arrêtée un an auparavant sur un siphon, semble être en relation directe avec cette résurgence.

Ensuite, nous avons prospecté sur le haut du massif, jusqu'à 2800 m d'altitude, une vaste cuvette glaciaire où se trouvent d'innombrables dolines. Quinze gouffres ont été descendus, dont un puits de 94 m dans du conglomérat. Une seule cavité nous a permis d'atteindre -150 m, les autres étant obstruées par des névés ou des blocs.

Une troisième zone surplombant la résurgence, éperon très lapiazé, nous a livré dix gouffres en 1993 et neuf lors de l'exploration poursuivie en 1994. Leurs profondeurs ne dépassent pas 45 m, ils se terminent en général sur des diaclases ou méandres impénétrables.

Puis nous sommes allés sur le plateau du Kuzukula afin de prospecter la partie nord-ouest du massif, la partie est ayant fait l'objet de nombreuses expéditions axées sur la résurgence de Pinargozu. Huit gouffres ont été explorés avec, en particulier, la découverte du gouffre **Kuyukuyu** à 2250 m d'altitude. En 1994, son exploration s'est arrêtée à -470 m par manque de temps. Elle s'est poursuivie en 1995 où nous avons atteint la cote de -832 m.

Ce gouffre est essentiellement vertical.

Le puits d'entrée de 130 m, suivi de quelques petits puits, nous amène rapidement à la cote -200 m sur un palier occupé par un névé. Sous ce dernier s'ouvre un large puits de 80 m donnant sur une grande diaclase descendant jusqu'à un méandre étroit et sinueux. À sa sortie, à la cote -500 m, une série de puits, dont deux de 80 m, nous amène à un nouveau méandre plus spacieux qui se termine, lui aussi, sur un autre puits de 80 m. À sa base, à la cote -832 m, un départ étroit de méandre marque le terminus 1995.

Le Kuyukuyu est le seul gouffre découvert actuellement sur ce massif (voir les deux photographies de couverture de ce numéro de *Spelunca*) ayant une configuration essentiellement verticale de type alpin, atteignant la profondeur de -832 m pour 1231 m de développement. À ce jour, cette cavité serait la deuxième plus profonde de Turquie ; son exploration se poursuit et fera l'objet d'une future expédition en août 1997.

Jean-Noël BONIN  
et Pascal MENIER

Spéléo-club vertaizonnais  
av. de la Gare - 63910  
Vertaizon

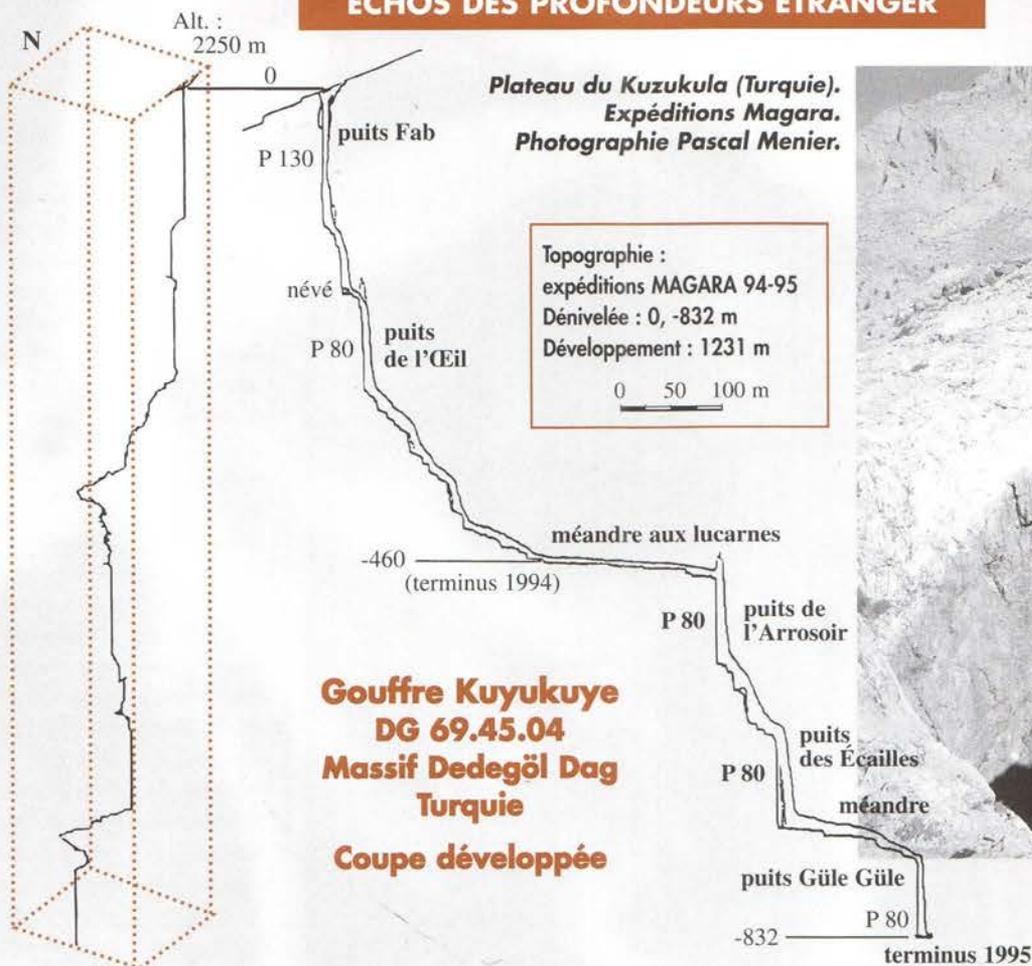
*Expédition Taurus 1995.*

L'an dernier, la Turquie nous avait séduits : ses paysages autant que la gentillesse de ses habitants nous donnaient l'envie de revenir. Côté explorations, les résultats majeurs étaient venus par la plongée : Tilkiler, Finike, Balçilar et surtout Felengi, qui semblait continuer après 300 m à -30 m.

Les découvertes spéléologiques étaient moins percutantes, mais ce premier voyage nous avait familiarisés avec un pays inconnu (pour nous), un massif très partiellement exploré (spéléologiquement parlant) et des systèmes hydrologiques non habituels pour nous.

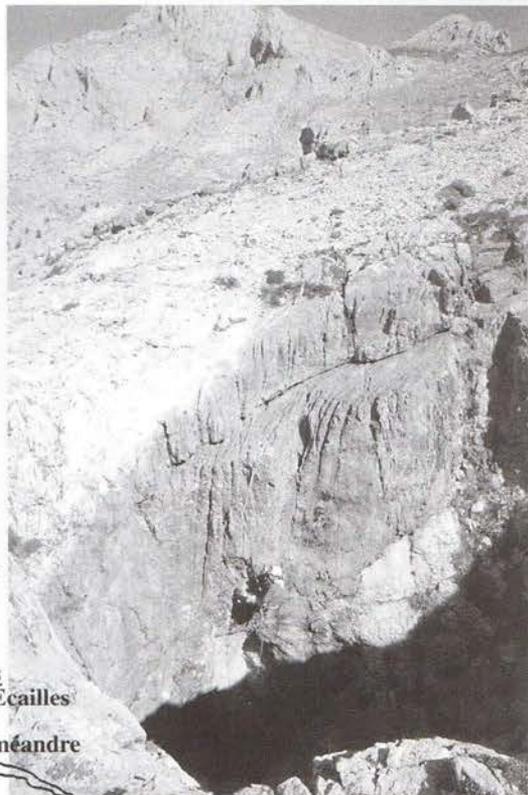
En bref, cette prise de contact indiquait les pistes futures : trouver la résurgence praticable parmi les nombreuses résurgences impénétrables, le massif qui "paye" parmi les





**Gouffre Kuyukuye  
DG 69.45.04  
Massif Dedegöl Dag  
Turquie  
Coupe développée**

*Plateau du Kuzukula (Turquie).  
Expéditions Magara.  
Photographie Pascal Menier.*



innombrables massifs karstifiés sans cavités pénétrables ou à faible potentiel.

**Déroulement.**

Le groupe étant moins étoffé que l'an dernier, l'équipe a consacré six jours à la prospection (recherche d'une zone de travail spéléologique) en traversant trois fois le massif montagneux (soit 800 km de pistes), trois jours à la plongée (Felengi et un lac-cratère) ainsi que trois jours de spéléologie pure (explorations dans Felengi et le -150 m). Pour le solde, trois jours de tourisme souterrain en Cappadoce. Avec un plaisir renouvelé chaque jour.

En Turquie, le temps est une donnée volatile, incontrôlable (et peu compatible avec l'état d'esprit d'un cadre à l'agenda chargé)... De plus, le relief accidenté rendait les déplacements assez lents. Bref, outre le temps consacré aux nombreux çay (thés) avec nos hôtes, nous avons largué près de cinq jours en déplacements divers, entre les zones de prospection, tourisme, plongée et les prises-remises à l'aéroport.

"L'Orient n'a que faire des spéléologues pressés !" <sup>1</sup>

**Résultats.**

*Prospection.*

Que de frustrations accumulées, que de faux espoirs avant de trouver la zone convoitée ; le dernier jour évidemment !

Imaginez un massif karstique de 50 km sur 50 km, entre 1000 et 2380 m d'altitude, où les champs de dolines se succèdent tandis que partout des pitons calcaires dénudés pointent leurs roches tourmentées et séparent des lapiaz arides. Presque pas d'arbres, pas de ruisseaux de surface...

Et pourtant rien, pas une cavité pénétrable !

Sauf une : les nombreux bergers qui occupent les alpages d'été la connaissent à 40 km à la ronde, c'est Çukurpinar Düdeni, le célèbre -1000 m local !

Il faut dire que son entrée fait plusieurs mètres.

Et enfin, le dernier jour, comme dans les romans à suspense, nous arrivons à l'envers d'un massif qui nous avait été indiqué



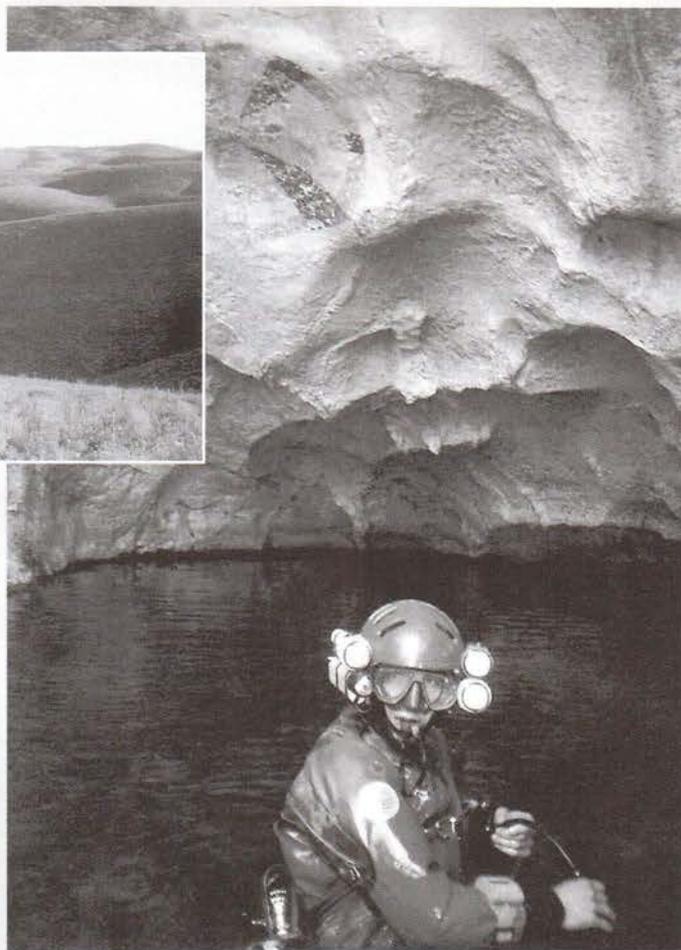
*Dans le gouffre Kuyukuyu (plateau du Kuzukula, Turquie). Expéditions Magara. Photographie Jean-Noël Bonin.*

<sup>1</sup> • Claude Chabert paraphrasant Bögli.



▲ **Taurus 1995 (Turquie) :**  
**champ de dolines**  
**à 1800 m d'altitude.**  
**Rien ! Pas une cavité !**  
**Photographie**  
**Jean-Marc Mattlet.**

**Taurus 1995 (Turquie) :**  
**plongée de Serge Delaby**  
**dans Ardiskaya.**  
**Photographie**  
**Jean-Marc Mattlet.**



l'an dernier : "Là, il y a des grottes...". Suspense !

L'instituteur nous accueille, l'imam, le copain de l'instituteur, les autres, sont là aussi. La vingt-troisième discussion s'engage devant le çay: nous cherchons des grottes... Miracle: oui, il y en a; là, et là, et de ce côté aussi... Sort une photographie : l'instituteur en grotte, devant des concrétions, avec des torches...

Frustration, nous sommes passés dans cet autre village et les gens interrogés avaient répondu négativement. Avaient-ils compris ma question ?

Plus tard dans la discussion: "Non, des spéléologues ne sont jamais venus...".

Trois çay plus tard : il se fait tard, demain nous devons être près d'Antalya, l'avion n'attendra pas. Nous quittons ce village accueillant en nous promettant de

revenir ; sur la route, le soleil couchant éclaire à deux reprises de grands trous noirs dans la paroi rougeâtre : ils ont l'air bien situés...

Il reste un an pour rêver !

#### *Découvertes spéléologiques.*

**Felengi** : Jo ne pouvait s'empêcher de fouiner et, pour une première fois parmi tous nos portages (1994 et 1995), part explorer un bord de cette immense salle ; deux galeries annexes sont trouvées, dont une rejoint l'eau et part en méandre, haut et concrétionné, sur environ 150 m. Et ça continue...

**Aktaz yel deligi** : notre copain Ali, directeur de la coopérative du village où se trouve Felengi, nous guide vers un trou souffleur qui, paraît-il, soulève une casquette...

C'est petit-petit ! On peut passer le poing. Mais ça souffle du tonnerre. Le lendemain, passage en apnée, yeux fermés : toute la poussière dans les yeux, le nez, les oreilles... Un dessus de méandre,

80 cm de large, et les cailloux qui rebondissent longtemps.

Cinq spits plus tard, c'est toujours aussi peu large ; -60 m environ, bout de corde.

Le lendemain, l'affaire est conclue à -150 m : la diaclase est restée de largeur étonnamment constante, le courant d'air s'est dispersé et les cailloux bouchent le fond. Y a-t-il un vide en dessous ?

#### *Exploration en plongée.*

**Felengi** : l'arrêt de l'an dernier laissait espérer une suite. À part le portage des bouteilles (soit plus ou moins une heure par charge), à part la taille du siphon (-30 m) et la dimension des galeries sous eau (parfois 20 m de large), le problème est simple. L'eau est claire, il "suffit" de palmer avec de l'air en suffisance...

Marc ajoute 110 m, Serge 200 m de plus et s'arrête au plafond d'une galerie à -44 m, après avoir traversé une salle, un vide, enfin quelque chose de trop grand, que les phares n'éclairaient pas.

Siphon de 610 m, arrêté à -40 m et ça continue en grand.

**Ardiskaya** : Patrick Maniez avait renoncé en 1992, Jean-Pierre Bastin avait dégagé une dalle l'an dernier, mais n'était pas passé.

Serge attaque en décapelé : premier siphon de 5 m, deuxième de 10 m, impossible de sortir. Bien que l'eau soit limpide, le courant est violent et la dernière étroiture sévère ; à retenter sans casque et sans palmes. Avis aux amateurs...

#### *Cappadoce.*

C'est très beau et nous vous invitons à y aller en touristes autonomes et curieux... ce sera encore mieux hors saison. Les villes souterraines vous garderont dans l'ambiance "spéléo" et il semble bien qu'elles ne soient pas encore toutes retrouvées... avis aux amateurs.

#### **Conclusions.**

Une bonne expédition, qui laisse un goût très fort de "revenez-y", avec un méga-siphon qui n'en est qu'au début de son histoire, d'autres perspectives de plongée proposées par Temuçin Aygen, le fondateur de la spéléologie turque, une région de prospection prometteuse, la proposition de reprendre la grotte d'Ermenek<sup>2</sup> et un pays toujours fascinant et accueillant.

Dernières nouvelles.

D'après Temuçin Aygen, rencontré en fin d'expédition :

- deux plongeurs américains ont plongé Finike jusqu'à -140 m, point final sur mur d'argile,

- les mêmes ont trouvé une suite (ou un autre chemin) à Kirkgözler (à 20 km d'Antalya), arrêté à -100 m. Il semble qu'ils aient trouvé une autre galerie que celle où avait progressé Patrick Maniez, qui s'était arrêté sur étroiture.

#### **Fossil Galeri**

-1190 m  
 -1182 m  
**Atatürk Salonu**  
 Sahara

1992 Türkiye Derinlik Rekoru

2• Voir *International Caver* n°13 (1995), p.29-34.



Serge Delaby et moi avons cherché en vain, mais n'avons trouvé que le fil de Patrick.

Temuçin ignore le nom des Américains ; si vous avez plus de précisions, merci de nous les communiquer. Il semble qu'ils plongeaient avec mélanges et locoploneurs.

Participants : Jean-Marc Mattlet, Jo Marbach, Serge Delaby, Florence Kohnen, Marc Van Espen, Nathalie Baudechou.

Jean-Marc MATTLET  
chaussée de Haecht,  
243 B 1030 Bruxelles - Belgique  
Tél. et Fax : 32 2 242 27 53

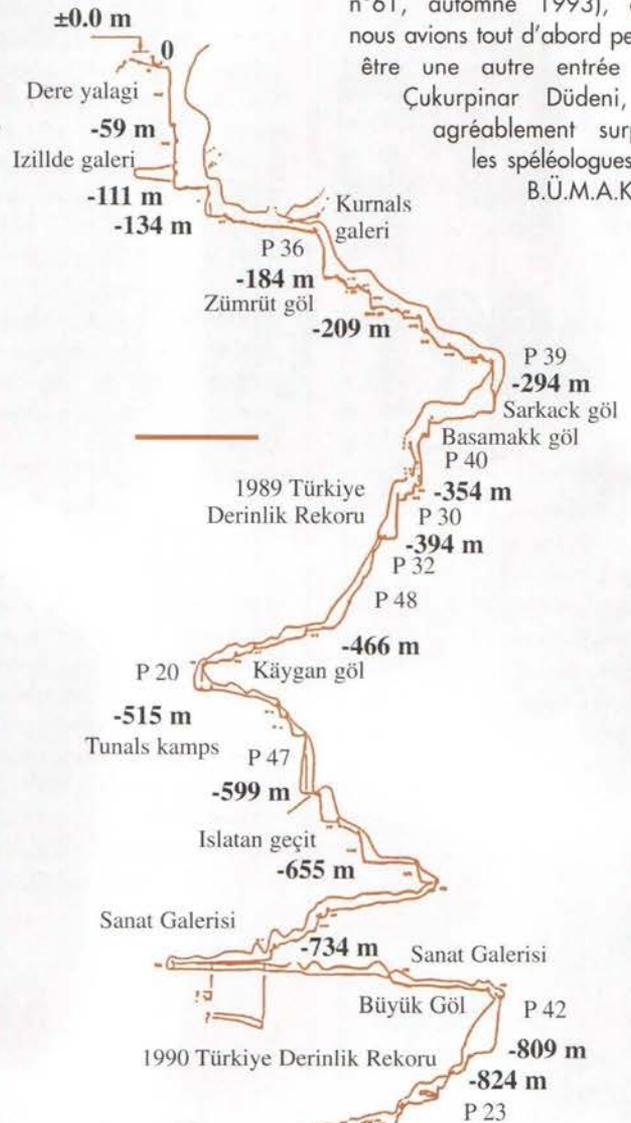
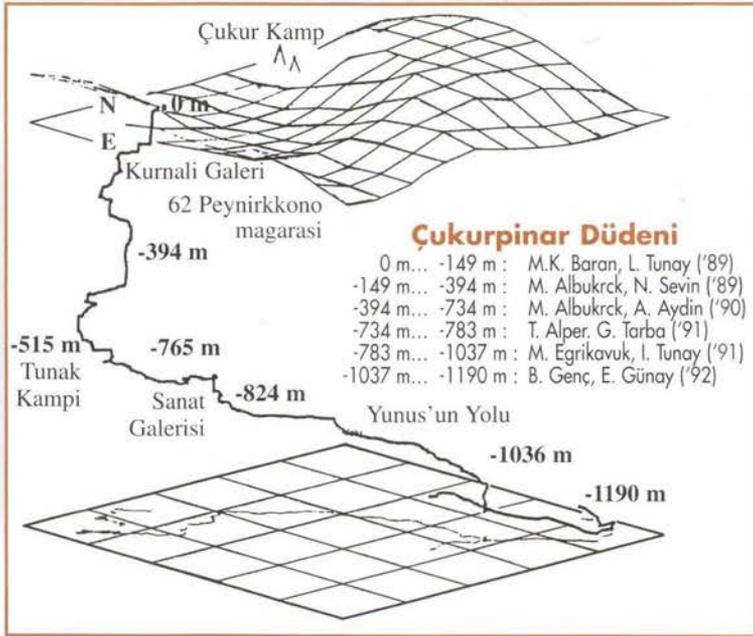
Le fruit de cinq années de labeur et un défi dans les monts Taurus. En 1993, B.Ü.M.A.K., la Société spéléologique de l'Université de Bogaziçi, a terminé l'exploration de **Çukurpinar Düdeni** et ce

gouffre devient le 27<sup>e</sup> plus profond du monde. L'exploration de la galerie principale avait été achevée en 1992 à -1190 m de profondeur et, l'année suivante, tous les départs ont été explorés. Mais la topographie du gouffre vient d'être terminée et publiée.

Les expéditions à Çukurpinar Düdeni avaient été commencées en 1989 et ont continué pendant cinq ans (en 1989, -394 m ; en 1990, -824 m ; en 1991, -1037 m : voir *Spelunca* n°47, *Caves and Caving* n°57 ou *Mitteilungen* n°38). La topographie du gouffre après -747 m, où six spéléologues de B.Ü.M.A.K. ont bivouaqué cinq jours, se transforme en une galerie inclinée interrompue par plusieurs puits et on atteint -1100 m. Le ruisseau qui se jette dans un lac

à cet endroit apparaît de nouveau environ après 100 m, forme une petite galerie active de 17 m et disparaît parmi les roches au point le plus profond du gouffre. Comme le débit de ce ruisseau est égal à ceux qui apparaissent à -110 m et -140 m, on en conclut que le gouffre n'a aucun affluent. Une

galerie fossile avec une salle de 60 m de diamètre (nommée Sahara) s'allonge sur à peu près 500 m. Les deux départs fossiles du gouffre sont à -750 m et aucun d'entre eux n'excède 100 m de longueur. Ces deux départs n'ont pas encore été topographiés, faute de temps. En 1995, la reprise de **Peynirlik Düdeni** (voir *Caves and Caving* n°61, automne 1993), que nous avons tout d'abord pensé être une autre entrée de Çukurpinar Düdeni, a agréablement surpris les spéléologues de B.Ü.M.A.K.



**Çukurpinar Düdeni**  
**Olucak, Anamur, Mersin**

Altitude: 1880 m, Profondeur: -1190 m  
Développement: 3550 m



1973 - BÜMAK  
Bogaziçi Üniversitesi  
Mağara Araştırma Kulübü



## TURQUIE

### Les plus profondes cavités

Çukurpinar Düdeni	-1190 m
Kuyukuyu	-832 m
Pınargözü Mağarası	+660 m
Subatani Düdeni	-643 m
Sütlük Düdeni	-640 m
Peynirlikönü Düdeni	-543 m
Düdenyayla Düdeni	-416 m
Caniliköy Subatani	-379 m
Bucakalan Mağarası	-345 m
Düdecik Düdeni	-330 m
Derme Düdeni	-311 m
Sakal Tutan Düdeni	-303 m
Sakal Tutan Deliği	-302 m
Kalp Kapo Obruğu	-261 m
Ilgar İni	-250 m

### Les plus longues cavités

Pınargözü Mağarası	12000 m
Tilkiler Düdeni	6650 m
Kizilelma	6630 m
Mencilis Mağarası	5350 m
Ayvaini Mağarası	4866 m
İkigöz Mağarası	4816 m
Altınbesik Mağarası (Düdenşuyu Mağarası)	4500 m
Maraspoli Mağarası	3750 m
Çukurpinar Düdeni	3550 m
Gökgöl Mağarası	3350 m
Dupnisa Mağarası	3150 m
Gürlevik Mağarası	2500 m
Güvercin Deliği (Susuz Mağarası)	2303 m
Balatini Mağarası	2030 m

Le gouffre, situé sur un plateau voisin de celui où s'ouvre Çukurpinar Düdeni, à une altitude supérieure de 100 m, a été découvert en 1990 où les explorations s'étaient arrêtées à -30 m. L'entrée de ce gouffre est très étroite et on doit ramper pendant presque 20 mn. Bien que le gouffre devienne ensuite plus large, avec des petits puits, il est très difficile d'avancer. Les explorations de Çukurpinar Düdeni ont empêché celles de Peynirlik pendant longtemps et le gouffre n'était exploré que jusqu'à -80 m en 1991, -100 m en 1992, -252 m en 1993. Finalement, en 1995, B.Ü.M.A.K. a pu consacrer plus de temps et d'énergie à Peynirlik, et l'a exploré jusqu'à -447 m, sans atteindre le fond.

Peynirlik Düdeni a été nommé en hommage à Evren Günay, un des plus enthousiastes et expérimentés membres de B.Ü.M.A.K., qui a eu la chance d'être parmi les trois spéléologues ayant atteint le fond de Çukurpinar Düdeni. Il est malheureusement mort lors d'un accident de la route en avril 1995, à 25 ans.

Sebnem SUSAM  
et Bülent GENÇ

## EUROPE

### ■ Croatie

Des nouvelles de l'expédition *Velebit 1996*.

En 1995, l'expédition slovaque explorait le **gouffre Slovakia** jusqu'à 516 m de profondeur. Cette année, après six jours d'exploration, le gouffre atteint -700 m et ça continue ! Le gouffre est très vertical (la plus importante, Poseidon, mesure 214 m). Les Slovaques ont découvert aussi des exemplaires de la sangsue *Croatobranchus mestrovi*, qui n'était connue que dans Lukina Jama jusqu'à présent (voir *Spelunca* n°58, p.18). Le gouffre Slovakia s'ouvre 70 m plus haut que Lukina Jama mais il semble que ce soit un système hydrogéologique différent et plus important. D'ores et déjà, ce gouffre devient le deuxième plus profond du pays et les explorations continuent... (30 juillet 1996).

#### Dernière minute

Notre ami spéléologue Jan TENCER nous faxe les derniers résultats dans le gouffre Slovakia :  
**- 1025 m !**  
**Ça continue...**

Branislav SMIDA  
Société spéléologique slovaque

### ■ Macédoine

Du 30 septembre au 7 octobre 1995, la première expédition bulgare-macédonienne a travaillé dans le canyon Matka, près de Skopie.

Cinq Bulgares (dont trois plongeurs) et quelques spéléologues de la Société spéléologique Peony ont tenté ensemble la plongée de siphons dans **Vrelo** et **Krashtalna**. Les résultats sont 65 m de longueur pour 23 m de profondeur dans Vrelo et 30 m de longueur pour 5 m de profondeur dans Krashtalna.

Plus intéressante a été la plongée de la **résurgence du karst de Vrelo**, qui s'ouvre dans le lac artificiel de Matka et qui présente un débit approximatif de deux mètres-cubes par seconde. Les deux plongeurs bulgares, Krassimir Petkov et Ivaylo Vultchev, sont parvenus à 200 m de distance pour 35 m de profondeur sans atteindre la fin du siphon. L'eau est claire et on voit que ça continue aussi large qu'auparavant. Une prochaine expédition sera organisée en hiver 1995 ; on saura alors probablement la longueur du plus long siphon du pays.

Alexey JALOV



## Nouveau !

Canots mono et bi-places, bouée

Réalisés en latex épais tramé nylon

Sécurité : 2 compartiments de gonflage

(sans chambre à air intérieure).

Et, Pontonnières, Cagoule, Sac étanche.

Vente par correspondance et chez vos détaillants habituels

Notre documentation et tarifs sur simple demande

LICATEX - SARL au capital de 100 000 F Tél 05.59.28.71.00  
64470 TARDETS (FRANCE) Fax 05.59.28.58.53



# L'expédition internationale en MONGOLIE

## "AGUJ 1994"



### Zones karstiques de Mongolie

Synthèse :

P. HOLÚBEK, M. HOJSTRICŮVÁ

Expédition "AGUJ 94"

 zones karstiques,  
+ 6 cavités

 roches volcaniques  
avec intercalations calcaires

0 50 250 500 km

### Introduction

A la lecture du livre de l'ethnologue tchèque P. Poucha, la mention d'une grotte située en altitude dans les chaînes de montagnes formant frontière entre la Mongolie et la Russie retint notre attention. Il s'agissait, paraît-il, du premier

Européen à avoir fourni cette information. Cette information nous séduisit à un point tel que nous nous résolûmes à recueillir de plus amples indications sur cet endroit. Mais, même après une lecture approfondie d'une foule de publications, nous n'apprîmes rien de plus précis. Dans les documents du chercheur suédois bien

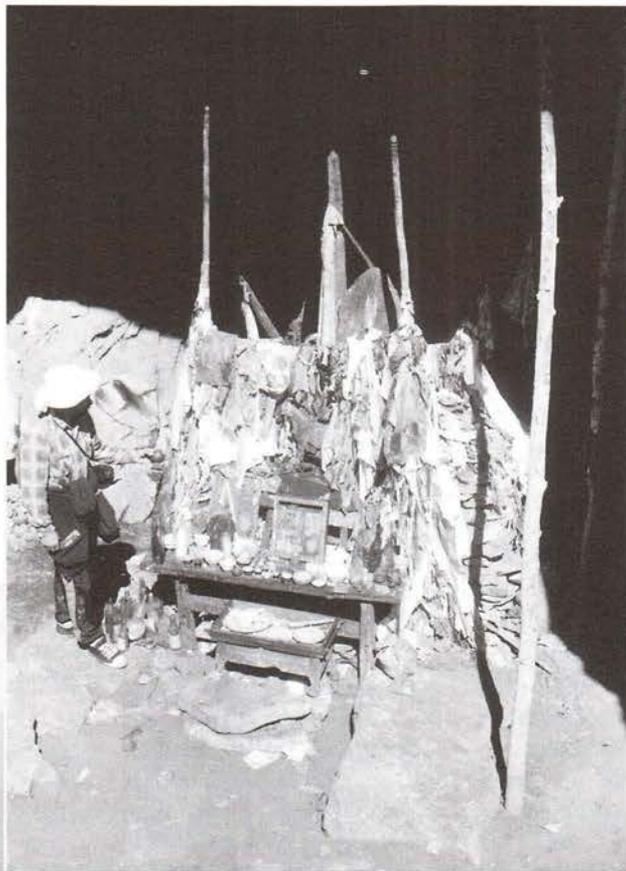
connu S. Hedina — dans sa description du voyage au Tibet — nous trouvâmes mention d'une grotte intéressante, mais non précisée davantage, sise vraisemblablement en Mongolie. Il s'agissait d'une cavité souterraine d'une grandeur inconnue, dans laquelle avaient été emmurés des moines lamaïstes tibétains. Ils y

passaient soi-disant des dizaines d'années en prières sans quitter cet espace. Ils n'étaient reliés au monde extérieur que par un petit trou, par lequel ils recevaient

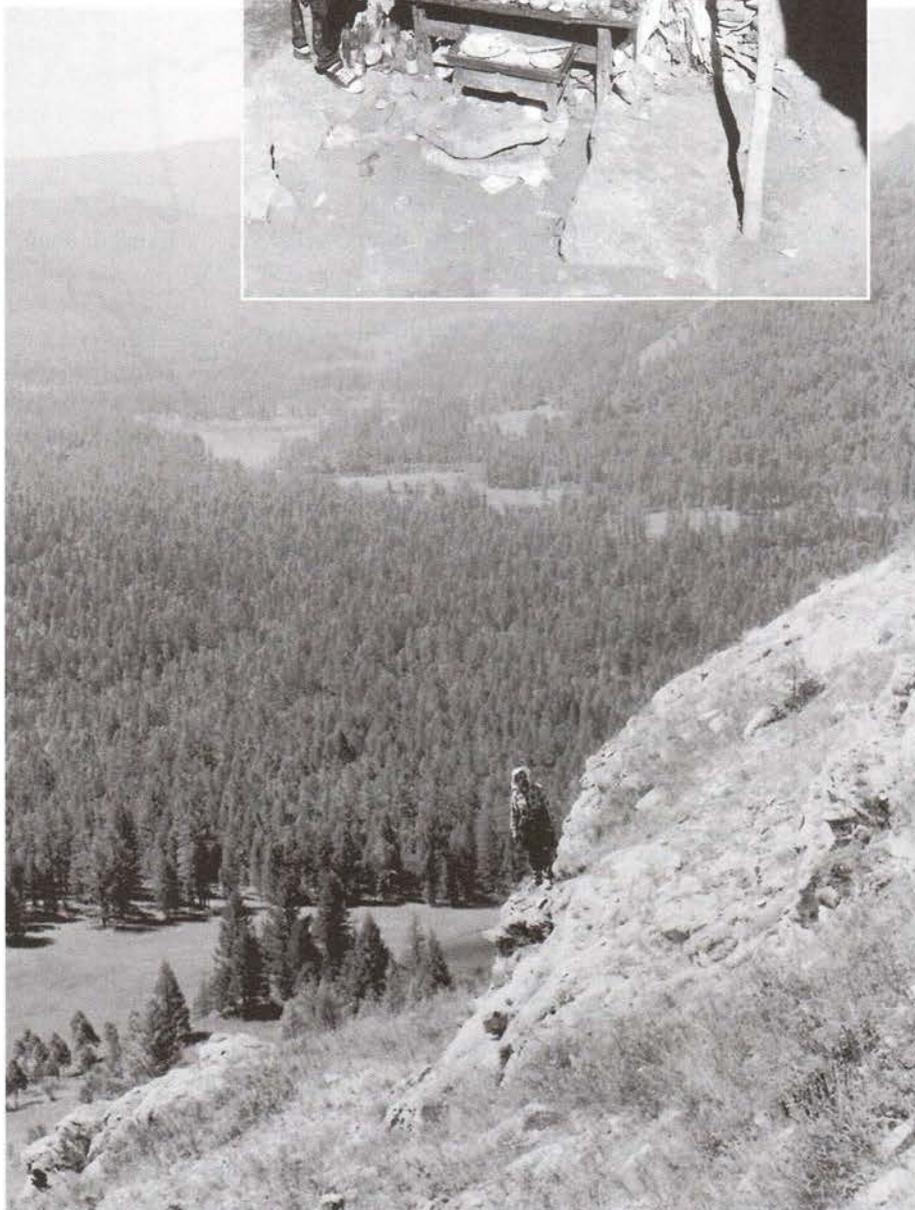
leur nourriture. A l'arrivée de Hedina, un moine vivait dans la grotte, mais depuis peu de temps. Son prédécesseur venait d'y passer quarante ans, à ce qu'on disait.

Sur la foi de ces informations, nous nous décidâmes à organiser une expédition spéléologique en Mongolie. Nous nous efforçâmes d'acquérir des connaissances sur le pays mais les premiers renseignements que nous obtînmes ne furent guère prometteurs. La Mongolie ne possède qu'un très mauvais réseau routier et il n'existe pratiquement pas de transports en commun, mis à part le chemin de fer Suchbatar — Erenhot et quelques lignes aériennes qui relient la capitale Oulan Bator aux villes principales. De plus, séjourner dans ce pays n'est possible que sur invitation. C'est pourquoi, vers la fin de 1993, nous nous adressâmes à l'ambassade de Mongolie, à Prague. Nous ne reçûmes malheureusement pas la moindre réponse. Par bonheur nous liâmes connaissance avec des Mongols, étudiants en Slovaquie. Ils nous apportèrent une aide précieuse pour recueillir toutes les données utiles concernant la Mongolie et finalement, aussi, pour l'obtention de l'invitation.

**L'autel  
des chamans  
dans Dajan  
derchén aguj.  
Photographie  
Peter Holúbek.**



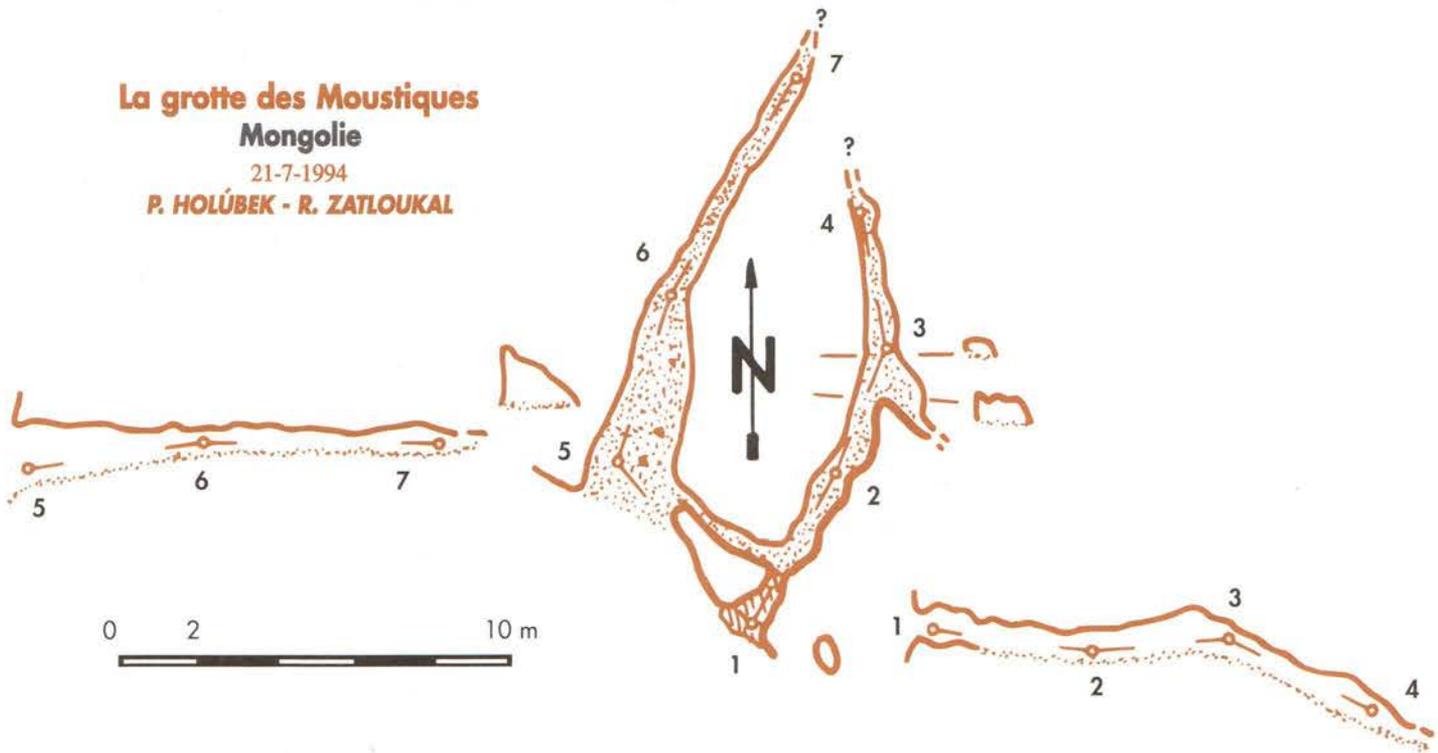
**La vallée  
de la rivière  
Deerch vue de  
l'entrée de Dajan  
derchén aguj.  
Photographie  
Peter Holúbek.**



## Description du voyage

En raison du coût prohibitif des transports aériens, c'est par la voie ferrée que nous nous sommes rendus en Mongolie. Entre Liptovský Mikuláš (Slovaquie) et Oulan Bator, via Moscou et Irkoutsk, ce sont huit jours que nous avons passés dans le train. Après deux jours de repos à Oulan Bator et la visite de ses curiosités, nous partîmes en camion, le 16 juillet 1994, en direction de la Mongolie du nord. Les routes difficilement carrossables ne permettaient guère qu'une vitesse moyenne de quinze à vingt kilomètres par heure. Après trois jours d'un voyage harassant à travers la campagne monotone, nous atteignîmes le confluent des rivières Uur gol et Egin gol. Vu qu'à cet endroit, il n'y avait pas de pont, nous avons traversé à la nage, en nous aidant d'un radeau primitif, jusqu'à la rive opposée de Uur gol. De là, jusqu'à la grotte décrite par P. Poucha dans son ouvrage, restaient encore quarante kilomètres, à travers le marécage. Nous intégrâmes alors au groupe un Mongol bien au fait des conditions locales; ce dernier nous accompagna immédiatement à la caverne.

**La grotte des Moustiques**  
Mongolie  
21-7-1994  
P. HOLÚBEK - R. ZATLOUKAL



**Description des phénomènes karstiques dans la région du fleuve Uur gol**

**Situation géologique**

Sur la rive gauche du fleuve Uur gol, dans la région sise entre la localité de Zerlig et les ruines du monastère Dajan derchin, se

trouvent de nombreux îlots karstiques sur une superficie d'environ 0,2 km<sup>2</sup>. Il s'agit là de calcaires du Cambrien. Nous y avons enregistré beaucoup de phénomènes karstiques.

**Phénomènes karstiques superficiels**

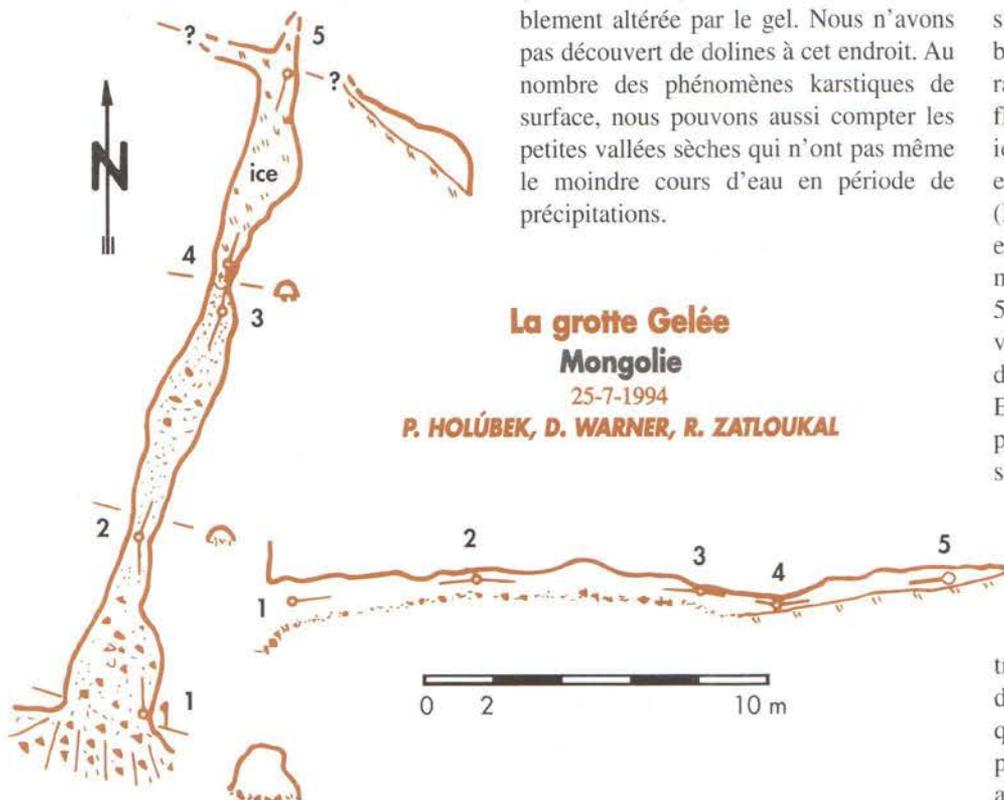
Sur le lapiaz, de petites rigoles d'infiltration se sont creusées. Leur apparition est très limitée car l'amplitude des températures hiver / été atteint ici jusqu'à 80° (-50°C / +30°C) et la roche est considérablement altérée par le gel. Nous n'avons pas découvert de dolines à cet endroit. Au nombre des phénomènes karstiques de surface, nous pouvons aussi compter les petites vallées sèches qui n'ont pas même le moindre cours d'eau en période de précipitations.

**Phénomènes karstiques souterrains**

Nous avons tout d'abord remarqué la **caverne des Oiseaux**, qui se trouve dans un îlot karstique insignifiant, à 2,5 km environ au nord du confluent de Uur gol et d'Egin gol. Il s'agit d'une salle souterraine résultant de l'altération provoquée par le gel; nous la mentionnons pour mémoire. Une épaisse couche de guano en recouvre le sol. Son accès est sans difficulté.

À l'est des ruines du monastère Dajan derchin, se trouve un îlot karstique d'une superficie d'à peu près 0,2 km<sup>2</sup>. Sa bordure sud est constituée par des rangées de pierres qui surplombent le fleuve Uur gol. La hauteur totale atteint ici au moins 250 m. Nous avons ensuite exploré la **caverne Wildlager** (N.D.L.R.: repaire, tanière). Son orifice est à environ 1,6 km des ruines du monastère, à l'azimut 100°. Il est situé à 50 m au-dessus du niveau du fleuve, bien visible depuis la rive. Son entrée se fait dans un décrochement orienté 30 - 210°. Elle est formée par la corrosion due aux précipitations atmosphériques. Ses parois sont recouvertes d'un dépôt de concrétions désagrégées. On en a forcé l'accès, dans l'intention d'aller plus profond.

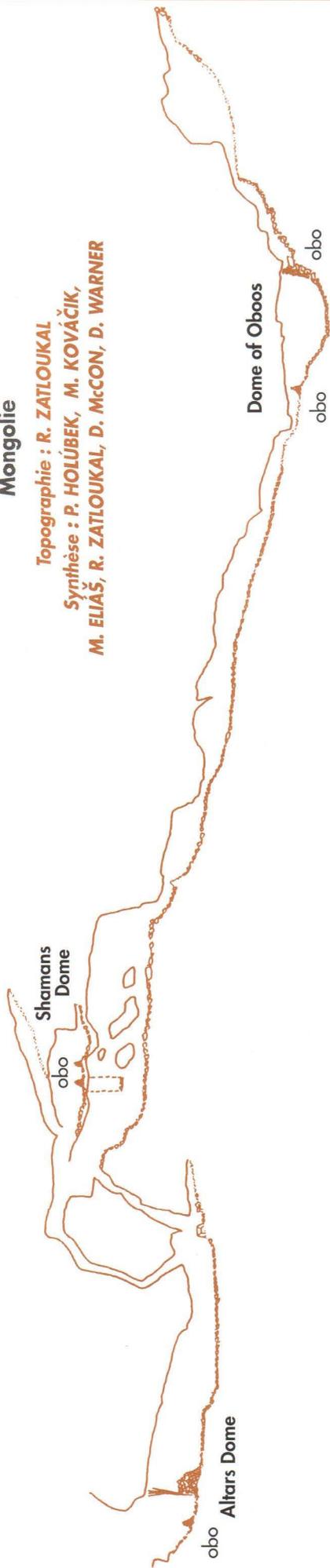
À l'heure actuelle, la grotte sert de repaire à un fauve inconnu. Aux alentours en effet, se trouve une multitude d'ossements récents de petits animaux. C'est pour cette raison que nous n'avons pas fait d'exploration plus approfondie... À quelque 200 m et au cap 280° par rapport à cette cavité,



**La grotte Gelée**  
Mongolie  
25-7-1994  
P. HOLÚBEK, D. WARNER, R. ZATLOUKAL

**Dajan derchen aguj**  
**Dajan derchen cave**  
**Mongolie**

Topographie : R. ZATLOUKAL  
Synthèse : P. HOLUBEK, M. KOVÁČIK,  
M. ELIAŠ, R. ZATLOUKAL, D. McCON, D. WARNER



s'ouvre la **caverne des Spéléos tchécoslovaques**. Il s'agit d'une rivière souterraine prenant naissance entre les couches de surface. Deux ou trois mètres plus loin, un grand bloc rocheux interdit toute continuation. Cette dernière paraît cependant possible, à condition de faire sauter ce bloc. Nous n'avons pas senti de courant d'air à cet endroit. À deux cents mètres au-dessus du fleuve Uur gol et à l'ouest de la caverne des Spéléos tchécoslovaques, on note deux accès à la **grotte des Moustiques**. De fait, les bourdonnements causés dans la cavité par ce désagréable insecte confirment cette dénomination locale. Son origine semble due à une rivière souterraine d'où, en particulier, son profil en conduite forcée entre les points topographiques n°1 et 2. Le sol est recouvert d'un monceau d'éboulis.

Les deux branches de la grotte sont obtenues au bout de quelques mètres par des

bouchons de glaise. Cependant, on trouve ici de petits conduits impénétrables qui montrent que la grotte se poursuit. Après une éventuelle désobstruction, on pourrait en attendre une continuation. Avant nous déjà, des visiteurs inconnus avaient pénétré et laissé derrière eux, au point topographique n°4, deux épais bâtons longs de 1,5 m. Nous n'y avons pas trouvé trace d'autre activité humaine.

Approximativement à 5 m au-dessus de la grotte des Moustiques se trouve le fragment du lit de la rivière que nous avons appelé le petit trou de Monique. Nous avons découvert son entrée par hasard, en suivant la ligne de plus forte pente. Dans cette cavité, après désobstruction de l'amas d'éboulis, on peut espérer une continuation. Aucun courant d'air n'y a été constaté.

A trois heures de marche rapide vers le nord-est, en partant des ruines du

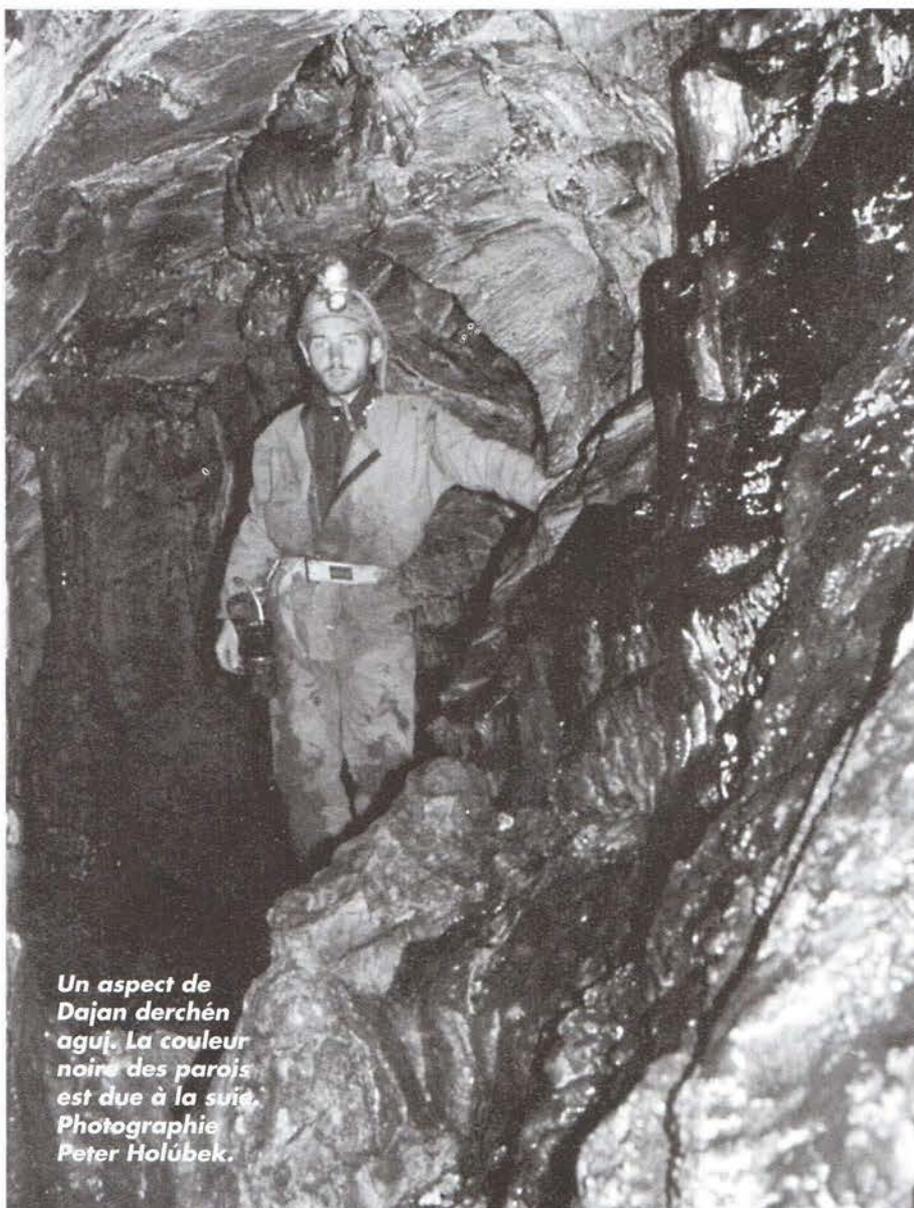
monastère, se situe la grotte des lamas décrite par P. Poucha. Elle se développe dans un petit îlot karstique entouré de roches cristallines et semble avoir été creusée par une rivière souterraine. Il s'agit d'un enchevêtrement de couloirs d'une longueur de 300 m, donnant accès à trois salles. Son appellation mongole est **Dajan derchén aguj**, ce qu'on peut traduire par la **grotte du Tout-Puissant**. Sa principale curiosité en est l'autel chamannique tibétain qui se trouve dans le porche d'entrée. Il semble être encore en service actuellement et on peut dire que nous nous trouvons là en présence d'un centre œcuménique de la partie nord de **ajmag Chövsgöl**. D'ailleurs, on y trouve aussi trois ovos, qui sont d'anciens sites de sacrifices mongols et de cérémonies. La décoration est ici détruite et les parois recouvertes d'inscriptions portant le nom des visiteurs. Ceci indique que cet endroit, d'accès pour le moins difficile, est pourtant relativement fréquenté. Dans la grotte se trouve aussi une coulée de glace. Sa concentration la plus forte se situe à 28 m au nord-est de l'entrée. Nous ne supposons pas qu'il puisse y avoir de continuation significative de cet espace souterrain.

## Description des phénomènes karstiques dans la région du lac Chövsgöl nuur

Après l'activité dans la région du fleuve Uur gol, nous nous mîmes à opérer sur la rive gauche du lac Chövsgöl nuur. C'est ici que se trouve la plus grande concentration de roches de l'ère carbonifère sur tout le territoire mongol.

## Situation géologique

La totalité de la rive ouest du lac Chövsgöl nuur est composée de roches carbonifères datant du Protérozoïque et du Cambrien. Son épaisseur dépasse les 1 000 m mais la région toute entière s'étend sur un sol éternellement gelé; c'est pourquoi l'on ne rencontre de karstification qu'en surface et que les visites ne sont possibles qu'en période estivale.



*Un aspect de Dajan derchén aguj. La couleur noire des parois est due à la suie.  
Photographie Peter Holúbek.*

## Exploitation

L'expédition internationale AGUJ 1994, du 4 juillet au 9 août 1994, a été mise sur pied par les spéléologues de Slovaquie, au nombre desquels se trouvait l'organisateur principal: le Spéléo-club Nicolaus de Liptovský Mikuláš. Les participants étaient:

Peter HOLÚBEK	(Slovaquie)	Chef d'expédition, spéléologue
Ján VAJS	(Slovaquie)	Économiste, spéléologue
Miroslav KOVÁČIK	(Slovaquie)	Spéléologue
Miroslav ELIÁŠ	(Slovaquie)	Cuisinier, spéléologue
Monika HOJSTRIČOVÁ	(Slovaquie)	Géologue, spéléologue
Miroslav VEREB	(Slovaquie)	Cameraman
Richard ZATLOUKAL	(Républ. tchèque)	Archéologue, spéléologue
Daniel WARNER	(Angleterre)	Spéléologue
David Mc CONN	(Irlande)	Spéléologue
Ench ENCHTAIVAN	(Mongolie)	Accompagnateur, hydrogéologue

## Phénomènes karstiques de surface

En raison du manque de temps, nous n'avons sillonné sur la rive gauche du lac que les monts Bajan (2515 m) dans le groupe de montagnes du sommet Chirbet. Dans les roches calcaires considérablement désagrégées en raison des variations considérables de température entre l'hiver et l'été, on ne trouve, à plus de 2000 m d'altitude, que du lapiaz. La végétation n'existe que sur les pentes détritiques exposées au nord. Nous n'avons noté que des rigoles et des ravinements peu développés.

Sur les pentes arrondies et peu inclinées ainsi que sur les crêtes montagneuses, nous avons découvert des dépressions semblables à des dolines, mais dont le fond est inévitablement inondé. Ce que l'on peut en penser est qu'elles sont situées au-dessus d'une roche gelée et imperméable; c'est pourquoi ces dépressions n'entraînent pas l'eau dans le sous-sol. Les éboulis forment la plus grande partie de la surface karstique. Ils recouvrent vraisemblablement les entrées de nombreuses grottes et gouffres qui devaient venir à jour avant la période de totale glaciation du massif.

## Phénomènes karstiques souterrains

À cause du mauvais temps (brouillard et pluie), nous n'avons réalisé ici qu'une prospection de surface, au cours de laquelle nous n'avons trouvé et topographié qu'une seule grotte. Son entrée repose sur le versant ouest de l'arête rocheuse formant le massif le plus au sud de la chaîne de Chirbet. Nous estimons

son altitude à 2000 m. Elle présente un développement simple. Elle est formée par une faille dans l'axe 20 - 200°. Depuis l'entrée de deux mètres sur un, sa section diminue peu à peu et, vingt mètres plus loin, la progression est stoppée par un bouchon de glace. Par un petit orifice en direction de l'ouest, nous avons senti un souffle d'air, ce qui augure favorablement d'une possible continuation. En raison de son aspect glacé, nous l'avons baptisée **la grotte Gelée**.

## Quelques autres cavités mongoles

Lors d'une balade touristique non loin de l'observatoire d'Oulan Bator Odon Oron Sudlach Orgil, nous avons remarqué, entre des blocs de roches cristallines, une excavation pseudo-karstique. Cette dernière n'offre pas de perspective de continuation et n'est mentionnée que pour mémoire. Comme il se trouvait là un framboisier solitaire, arbuste plutôt rare en Mongolie, nous l'appelâmes **la grotte sous le Framboisier**.

Le chauffeur de notre expédition nous a décrit une cavité pseudo-karstique dans un abîme **Gurvan cencherijn aguj** dans ajmak Chovd, à l'ouest de la Mongolie. Son entrée se trouve à 21 km au sud du village Duum, sur la rive gauche du ruisseau. Il s'agit d'une grotte ornée de fresques murales et d'une longueur d'au moins 100 m. C'était en tout cas la distance que le chauffeur avait personnellement parcouru. Les salles se prolongeaient encore mais il s'en était retourné. Notre accompagnateur, Ench, nous parla d'une cavité verticale de 8 m de profondeur, à ajmak Suchbatar, à l'est de la

Mongolie. C'est vraisemblablement une excavation d'origine volcanique. Cette localité nommée Alzn se situe à 12 km au sud-ouest du volcan Silijin Bogd uul (1778 m).

Durant notre séjour à Oulan Bator, nous avons vu à la télévision les séquences d'un film montrant une grotte en laminoir, qui se trouve dans les montagnes Changaj, en Mongolie centrale.

## Principaux résultats de l'expédition

- Confirmation de la présence de grottes en Mongolie,
- topographie de 8 grottes et informations sur 3 autres,
- topographie détaillée de **la grotte Dajan derchén aguj** avec l'autel des chamans et son identification en tant que centre œcuménique de la partie nord de ajmag Chövsgöl. L'expédition AGUJ 1994 a eu lieu dans le cadre du programme VN "La décennie du développement mondial de la culture" pour les années 1988 à 1997, en liaison avec le projet de l'UNESCO n°1068: "Langue, culture, écologie."

L'expédition est devenue partie intégrante de la conférence internationale ETNA 1995, qui s'est tenue à Poprad, en Slovaquie.

Peter HOLÚBEK

1. maja / 36

031 01 Liptovsky Mikulas - Slovaquie

Traduit de l'allemand par Roger ERARD,  
Jasmine ERARD et Daniel TEYSSIER

## Bibliographie

- POUCHA, P.(1957):** 13000 km Mongolskem, Melantrich (Prague).  
**SELIVANOV, J.I.(1972):** Neotektonika i geomorfologia Mongolskoj narodnoj respubliky, Nedra (Moscou).  
**HEDIN, S.(1936):** Tibet, Prague.  
**HOLÚBEK, P. et VAJS, J.(1994-1995):** Medzinarodna expedicia Aguj 94.- *Spravodaj*, Bulletin de la Société slovaque de spéléologie. 1994 (3) et 1995 (1).  
**ZATLOUKAL, R.(1995):** Aguj 94, *Speleoforum 95*, Publication de la Société tchèque de spéléologie (sous presse).

# PADIRAC

Il n'est pas toujours facile de faire coïncider les réalités de l'actualité avec les impératifs liés à la parution d'une revue trimestrielle. La chose est encore plus difficile lorsque ladite revue est entièrement élaborée par un bénévole, ce qui est le cas pour Spelunca.

Depuis 10 ans, Philippe Drouin réalise un travail considérable, en fonction des éléments que vous lui fournissez, pour que chaque numéro soit achevé dans les délais.

Le contenu de ce Spelunca était totalement bouclé à la fin août dernier. Le temps de le maquetter et, fin septembre, tout était prêt pour l'impression.

Mais voilà ! Comme pour la grotte de Bruniquel, l'actualité spéléologique a bouleversé ce bel agencement.

Pendant un week-end de réunion du Bureau de la F.F.S. à Paris, un message tombe sur mon portable en pleine nuit. Une voix chargée d'émotion : "ça y est ! Bernard Gauche est passé. Il est sorti à 5 heures du dernier siphon : la première traversée intégrale de Padirac vient d'avoir lieu !" Nos amis du Spéleo-club de Souillac, présents tant à la surface que sous terre, ont assuré comme promis le relais de la nouvelle jusqu'à "la Fédé". Qu'ils en soient ici remerciés, de même que tous les spéléologues et les plongeurs qui ont permis la réalisation de cet exploit.

Avertis du projet, Philippe et moi attendions cette nouvelle pour pouvoir la relayer dans Spelunca. Nous avons toujours des scrupules à venir bouleverser sa conception. Ce n'est a priori pas notre rôle, mais c'est par contre l'avantage du travail en équipe avec un rédacteur efficace. Nous savons que toute modification du contenu, survenant à la dernière minute, risque d'entraîner un retard plus ou moins long. Pourtant, nous n'avons pas hésité à vous faire partager dès maintenant ce véritable exploit d'un membre de notre fédération dans un gouffre désormais mythique depuis plus d'un siècle.

Certes, nous aurions souhaité un article de fond pour rappeler toute l'histoire du gouffre depuis Martel et l'important travail réalisé avec acharnement et compétences depuis des années par les spéléologues lotois, dont les résultats, nous n'en doutons pas, ont permis ce succès. Mais le temps de recueillir tous les éléments auprès des différents acteurs de Padirac, de fouiller les archives, de réunir l'iconographie nécessaire, de retracer l'histoire des plongées, nous risquions de dépasser largement les délais fixés : Spelunca doit en effet paraître dans le mois qui suit la fin du dernier trimestre civil.

Afin de ne pas trop prendre de retard, nous avons donc décidé de ne publier ce reportage complet que dans un prochain numéro, après avoir rencontré les acteurs incontournables de cette formidable épopée spéléologique. Mais, nous vous livrons dès maintenant les grands moments de cette traversée exceptionnelle pour coller malgré tout à notre actualité. Ce faisant, nous espérons vous donner satisfaction, tout en permettant à l'information spéléologique de circuler dans nos clubs.

Pascal VAUTIER

## première traversée intégrale

### L'exploit de Bernard GAUCHE

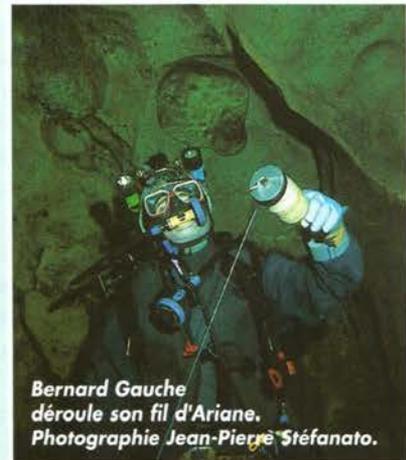
L'hiver dernier, Bernard Gauche, spéléologue et plongeur, a déjà tenté une fantastique traversée entre Padirac et Montvalent. Ces lieux lui sont familiers, puisqu'il a déjà exploré à la fois le fond du célèbre gouffre et la résurgence de la Finou, située au pied de ce village de Montvalent. Il a successivement franchi les quatre premiers siphons qui bloquent les spéléologues depuis plusieurs années.

Dans Padirac, le premier, il réussit à vaincre le cinquième siphon, long de 320 m, à une profondeur moyenne de 35 m et reconnaît un sixième siphon, au terme duquel il amarrera son fil d'Ariane.

Durant l'été 1995, il poursuit les plongées au fond dans la résurgence de la Finou. Il la connaît bien pour y avoir jadis accompagné divers plongeurs de renom, parmi lesquels Frédéric Poggia et Marc Douchet. À l'époque, ils s'étaient arrêtés du fait des difficultés rencontrées, pensant que nul ne pourrait un jour percer les secrets de ce réseau...

Or, ce jour de l'été 1995, il franchit successivement seize siphons. Dans les derniers siphons, il n'y voit rien : une vraie "touille"... Les milliers de particules argileuses soulevées par le battement de ses palmes empêchent de reconnaître les contours de la roche. Il lui semble que la galerie qu'il parcourt maintenant lui est familière. Et c'est presque en aveugle qu'il s'engage dans le seizième siphon. Il tourne un peu, incertain quant à l'itinéraire à suivre. Et soudain, à quelques centimètres de ses yeux, il reconnaît un fil d'Ariane... Il a dû se tromper puisqu'il le dévide consciencieusement derrière lui... Il a dû tourner en rond, et repart vers la sortie. Puis, un doute. Examen minutieux :

ce n'est pas le même fil !... Il va le remonter jusqu'à la marque qui l'identifie : c'est bien le sien... Mais pas le même ! C'est le fil qu'il a laissé l'an passé lors de sa plongée au fond de Padirac ! C'est l'instant d'émotion, seul, loin de tout : il a réussi le rêve de l'illustre Martel, qu'aucun spéléologue ou plongeur n'a réussi avant lui : la traversée de Padirac. Silencieux, dans la solitude du gouffre, il repart en sens inverse, refait le chemin parcouru à l'aller et ressort dans la Finou. C'est sûr, il reviendra...



Bernard Gauche déroule son fil d'Ariane. Photographie Jean-Pierre Stéfano.

Car Bernard aurait pu se contenter de ce succès, déjà exceptionnel. Mais, puriste et passionné avant tout, il veut faire une vraie traversée. Entrer d'un côté, sortir de l'autre et non pas faire demi-tour en pleine progression. Il sait qu'il a fait la jonction, mais cela ne lui suffit pas !

Sollicité par les organisateurs de l'expédition 1996, il tente une première fois la traversée, dans le sens Padirac / Finou, mais les crues des derniers mois ont arraché tous les fils d'Ariane des différents siphons. Il est obligé de tous les reposer. Fatigue, perte de temps. Jusqu'à une vasque où se sont emmêlés plusieurs centaines de mètres... Ce sera la fin pour cette fois.

Médecin-réanimateur à l'hôpital de Libourne, Bernard est un homme tout autant passionné que minutieux. Dans son métier, où les fils des vies humaines sont comme suspendus au bout de ses doigts, il ne laisse pas de place au hasard et se bat sans relâche au service des autres. Pour Padirac, il agit de même. Les moments de loisirs sont rares, aussi chaque minute d'organisation lui est-elle comptée. Étudiant attentivement tous les éléments en sa connaissance, il ne néglige aucun atout pour pouvoir réussir : période de l'année, contacts indispensables, entraînement, constitution d'une équipe fiable, repos préalable,... Il se fixe comme objectif le premier week-end de septembre. Ses vacances sont entièrement consacrées à l'entraînement physique, pour aborder son défi en parfaites conditions. Tout est orchestré, ce qui ne va pas toujours sans difficultés. Pour ne pas gêner les visites touristiques dans le gouffre, à la demande du gérant, M. Maury, il accepte même de plonger depuis la Finou pour ressortir dans Padirac. L'équipe souterraine sera ainsi plus légère (cinq spéléologues au lieu d'une bonne vingtaine).

Le vendredi 6 septembre, c'est le grand jour. Secondé par des plongeurs et des spéléologues, venus du Lot, de Gironde, de Charente et des Deux-Sèvres, il entame la traversée. Accompagné de plusieurs plongeurs, il entre dans la Finou. Tous unis vers le même but, ils vont l'escorter au fur et à mesure de sa progression, l'aidant à porter le matériel et les réserves d'air indispensables. Le dernier à ses côtés, Jean-Pierre Stéfano, le laisse s'enfoncer dans le douzième siphon. Il s'éloigne, seul.

C'est la partie la plus dangereuse. À partir de cet instant, il n'a plus aucun droit à l'erreur. Sa progression aquatique est en effet entrecoupée de passages à l'air libre. Il doit porter une quarantaine de kilogrammes de matériel, et traverse parfois des équilibres de blocs instables, escalade des parois, traverse



**Progression entre deux siphons de la Finou. Photographie Jean-Pierre Stéfano**



**Il est 5 heures du matin : Bernard Gauche, épuisé mais heureux, sort du dernier des 22 siphons de Padirac. Photographie Joël Trémoulet.**

des vasques... S'il lui arrive le moindre accident, il aura du mal à s'en sortir. Il doit tout surveiller, à commencer par lui-même. Pas de précipitation, guetter les coups de fatigue, tout vérifier avant chaque plongée dans un nouveau siphon. Au total, il franchit cinq kilomètres de réseau, dont trois sont totalement noyés : 22 siphons, dont les plus importants font 350 à 400 m de long pour une profondeur maximale de 40 m.

Un véritable exploit sportif, technique et humain. Une merveilleuse aventure, qui connaît son dénouement lorsque, ce samedi 7 septembre, à 5 heures du matin, il émerge du premier siphon de Padirac, devant les yeux engourdis de sommeil et de froid des amis spéléologues venus à sa rencontre.

Le temps de se congratuler, de se restaurer sommairement mais sympathiquement d'un foie gras arrosé de champagne, pour fêter son succès, et ils rejoignent le "bivouac des 5.000". Là, grâce au télurhone de Daniel Valade, Bernard peut enfin communiquer avec l'équipe de surface qui veille. C'est l'euphorie générale, et la nouvelle se répand jusqu'au bureau de la F.F.S.

Quelques heures de sommeil, et c'est le retour vers la sortie où tous l'attendent : famille, amis et journalistes. Au débarcadère, il croise quelques touristes, qui ont ainsi la chance de faire une photographie inhabituelle à cet endroit. Après avoir été baptisé au champagne, il pose pour la "photo de famille", avant de se voir remettre lors du repas de clôture de ce fantastique week-end, un diplôme de la traversée de Padirac, que tous ses amis ont signé : les uns, pour attester qu'il était bien entré par la Finou, et les autres, qu'il était bien ressorti dans Padirac.

Modeste malgré son exploit exceptionnel, il félicite chaudement toute l'équipe, car, comme il le rappelle volontiers, "sans eux, rien n'aurait été possible". C'est en effet grâce à la mobilisation d'une trentaine de participants, tous membres de la F.F.E.S.S.M. et / ou de la F.F.S., que le résultat de cette expédition aura été couronné de succès.

L'aventure semble finie, et tout s'estompe déjà comme dans un rêve. Pas tout à fait cependant. Il apprend qu'une banale sangle, qu'il a trouvée en février dans un des siphons de Padirac, a en fait été perdue par des spéléologues dans une autre cavité...

L'aventure continue ...

P. V.

## Bernard GAUCHE



Né à Saint-Laurent-du-Bois, dans l'Entre-Deux-Mers il y a 42 ans, Bernard est marié et père d'un enfant.

Il découvre la spéléologie alors qu'il est interne en cardiologie à l'hôpital de Libourne. Son chef de service, le Docteur Henri Jambert, est en effet un passionné d'explorations souterraines. Le sachant attiré par l'alpinisme, il lui propose

cette nouvelle aventure, loin du milieu médical.

Dès qu'il a un instant de loisir, il va dès lors s'adonner à la découverte des grottes et gouffres. C'est tout à fait par hasard qu'il va participer à un portage de bouteilles pour une plongée spéléologique, puis qu'il va se trouver face à un siphon qui lui donne l'envie de plonger. Très rapidement, c'est "le coup de foudre" pour cette discipline. Il la pratiquera d'abord dans les Pyrénées, puis près de Marseille, avant de s'attaquer aux siphons de la

Dordogne et du Lot. Il a également participé à plusieurs expéditions internationales de plongée spéléologique, notamment au Portugal, en Italie et au Mexique.

Devenu un spéléologue passionné doublé d'un plongeur émérite, il est président de l'Association de spéléologie et de plongée spéléologique du Libournais et du Fronsadais. Il est adhérent de la F.F.S. et de la F.F.E.S.S.M., comme le sont du reste de nombreux plongeurs spéléologiques. Débordant de vitalité, sympathique, accueillant,

disponible et amical, Bernard force l'admiration par le rayonnement qu'il dégage autour de lui.

Méticuleux dès qu'il s'attaque à une plongée, il ne laisse rien au hasard quant à l'organisation d'une expédition.

Gageons que, malgré sa décision de raccrocher ses palmes dans un proche avenir (au grand soulagement de ses proches, n'en doutons pas !), il alimentera encore les colonnes de *Spelunca* du récit de ses exploits.

P. V.

## Voyages au bout de la Finou



Une grande partie de l'équipe réunie autour de Bernard Gauche à la sortie de Padirac. Photographie : Marc Pivaudan.

Depuis novembre 1993, j'en étais au douzième siphon de la Finou, résurgence secondaire de Padirac, et la suite me paraissait très prometteuse. Après bien des difficultés, ce début septembre 1995, la chance vient de sourire à notre équipe de plongeurs venant de la région "Atlantique Sud" : Éric Morin et Jean-Pierre Stéfano des Deux-Sèvres, Éric Hagège des Charentes, Laurent Rouchette et Didier Bonis de Brive-la-Gaillarde, Jean-Claude Collette du Lot et moi-même de Libourne.

### Historique d'une jonction

Cet été 1995, le bilan des explorations est très positif mais la situation apparaît compromise quant à une jonction Padirac-Montvalent. Côté Padirac, en 1992, prenant la suite d'Émeric Beaucheron, je franchis un cinquième siphon de 320 m à -35 m et parcours 200 m de galeries. L'année suivante, j'émerge à tâtons et avec de la chance dans une grande vasque au pied d'un puits après avoir parcouru 140 m dans un sixième siphon totalement opaque. À mon grand étonnement, ce sixième siphon est un siphon amont et le petit cours d'eau qui en est issu disparaît dans les graviers près des laisses d'eau qui terminent le cinquième.

À Saint-Georges, en 1993, avec mes amis marseillais, nous nous trouvons stoppés par une trémie dans le septième siphon, sur le trajet direct de cette résurgence. Au retour, je franchis un huitième siphon dans une galerie annexe en rive droite et découvre une grande salle chaotique sans issue évidente. De ce côté, les chances de jonction apparaissent alors minimes, d'autant que le franchissement

du siphon 2, à une profondeur de -80 m, est un obstacle majeur avec nécessité de deux décompressions sévères en moins de vingt quatre heures.

Reste la résurgence de la Finou. Au premier abord, cette source n'est guère avenante : peu de circulation d'eau, siphons souvent troubles, étroitures et portages pénibles. Mais, au fur et à mesure de son exploration, nous nous rendons compte de l'intérêt que peut présenter cette caverne lorsque le report topographique de son important développement montre qu'elle vient d'une zone située entre Roque de Cor et le siphon terminal de Padirac. De plus, une coloration organisée par les spéléologues du Lot lors de l'expédition "Padirac 1994", nous permet de confirmer son appartenance au réseau de Padirac. La fluorescéine que nous jetons devant le déversoir qui précède le troisième siphon de Padirac ressort massivement à Saint-Georges, mais elle est détectée par prélèvement dans le même temps à la Finou (voir publication Padirac 1994).

En 1993, aidé d'Éric Morin, de Pascal Barnabé et de plusieurs plongeurs de la région

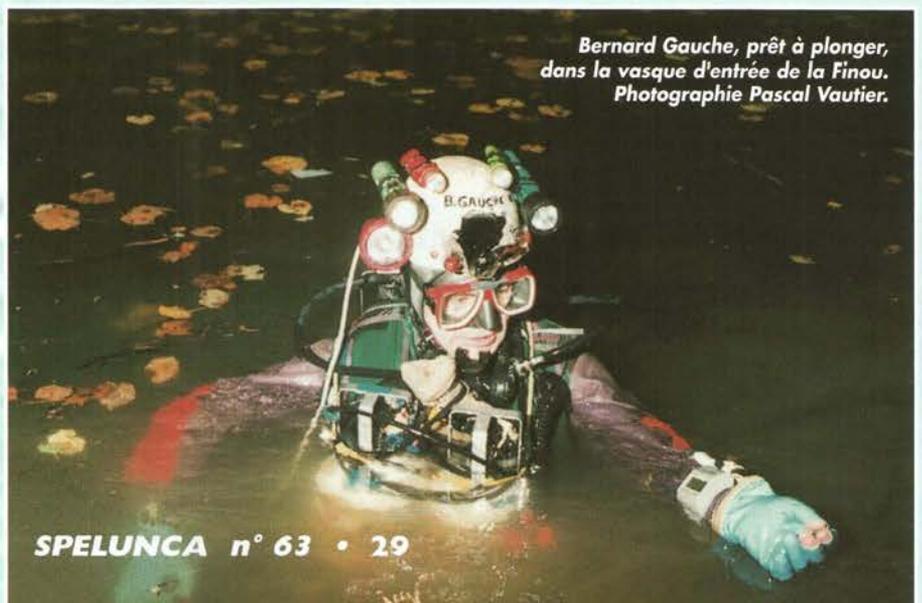
"Atlantique Sud", je franchis les dixième siphon (150 m à -5 m) et onzième siphon (140 m à -20 m) séparés par 400 m de galeries. Encore 200 m de galeries et j'atteins la grande vasque du douzième siphon. Le développement est alors de 5 180 m dont 1 900 m de siphons. Ceci est d'autant plus encourageant que les galeries exondées au-delà du dixième siphon me rappellent les beaux conduits qui séparent les premiers siphons de Padirac.

Je n'ai alors cessé de revenir à la Finou mais il est bien difficile de bénéficier en même temps de loisirs, d'une météorologie favorable et de coéquipiers motivés et aguerris. Ces conditions vont se trouver réunies ce début septembre 1995.

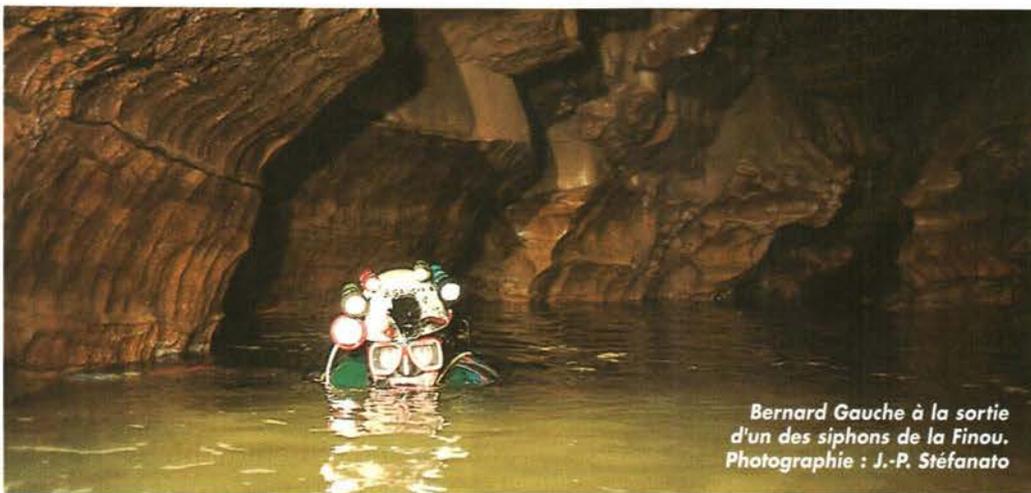
### Tout ne tient qu'à un fil

1, 2, 3 septembre 1995. De pénibles portages jusqu'au troisième siphon précédent, comme à l'accoutumée, le jour de la "pointe" : "S 1", 600 m de spéléo, "S 2", spéléo, "S 3", spéléo..., on a l'impression d'une course de steeple où les siphons remplacent les haies. Bientôt, nous sommes dans le long (1 km) et étroit méandre de rocher noir, très corrodé, qui conduit au neuvième siphon. C'est là que je laisse mes deux derniers coéquipiers, Éric Hagège et Jean-Pierre Stéfano. Le neuvième siphon est vaste et tortueux et descend à -18 m. Au-delà, une galerie étroite faite d'une succession de marmites conduit au dixième siphon après 150 m d'un parcours accidenté et pénible.

Après un double virage, le dixième siphon est rectiligne, régulier et son fond est marqué par une cannelure qui m'a permis en 1993 d'en faire l'exploration en l'absence de visibilité. Cette fois, j'y vois un peu mieux et je découvre un pneu de voiture : J'aimerais bien qu'il me dise par où il est venu. La vasque de sortie du dixième siphon est



Bernard Gauche, prêt à plonger, dans la vasque d'entrée de la Finou. Photographie Pascal Vautier.



*Bernard Gauche à la sortie d'un des siphons de la Finou. Photographie : J.-P. Stéfanato*

très grande, de 4 m de diamètre, et elle marque le début d'un changement de morphologie des galeries qui sont désormais larges et régulières, ne contenant plus de circulation d'eau (du moins en cette période d'étiage). Après 300 m de marche, j'atteins la grande vasque du onzième siphon que je franchis sans difficulté en suivant le fil posé précédemment. Cependant, je suis inquiet pour la suite car la visibilité est désormais très mauvaise, de 50 cm à 1 m, alors qu'elle était de 2 à 3 m dans les premiers siphons. Deux cent mètres plus loin, j'arrive devant l'objectif de notre expédition : le douzième siphon.

La progression dans ce douzième siphon s'avère difficile du fait de ses grandes dimensions, de son trajet complexe et de la turbidité de l'eau. Après un passage à -22 m, je crois pouvoir sortir lorsque je me trouve sous de grandes dalles à fleur d'eau. Après plusieurs errements, j'émerge au bout de 150 m de plongée dans une galerie argileuse. Le treizième siphon n'est pas très loin. Il se révèle très court, d'une quinzaine de mètres. Au-delà, une sorte de canal rectiligne de 50 m de long et de 3 m de large me conduit devant un quatorzième siphon.

Je vais ainsi explorer cinq siphons, soit 520 m immergés, et environ 800 m de progression totale. Dans le seizième siphon (peut-être le dix-septième, je m'y perds !), au bout d'une centaine de mètres, alors que je suis sur le point de rebrousser chemin tant la visibilité mauvaise me met les nerfs à rude épreuve, je fais une rencontre stupéfiante.

Un fil. Impression étrange. Je suis à des heures de la sortie, j'ai laissé mes chers collègues devant le neuvième siphon à des centaines de mètres en arrière et devant moi il ne devrait y avoir aucune trace de passage. Ce fil, je le reconnais à ses étiquettes : à coup sûr, j'ai dû tourner en rond et c'est la fin de la belle exploration.

Que faire d'autre que suivre cet étrange guide qui m'apparaît de plus en plus comme une vieille connaissance sur laquelle on n'arrive pas à mettre un nom. Après un passage dans une petite cloche, j'émerge dans une galerie argileuse : je ne suis plus dans la Finou, mais où ? Je ne peux poursuivre l'exploration sans poser mes bouteilles car, au bout d'une dizaine de mètres, la grotte est encombrée de blocs. Mais je reviendrai demain... depuis Roque de Cor.

C'est Stef, que je réveille (imaginez !) devant le neuvième siphon, qui évoque le premier Padirac. Et sur le trajet de retour, je comprends : par le siphon 16, je suis arrivé latéralement à 50 m dans le siphon 6, terminus de Padirac que j'ai exploré en 1993 et qui ressort dans un puits après 140 m. Quelle chance, avec une visibilité de 50 cm ! La Finou-Padirac, et moi qui voulais cesser cette plongée ingrate !

Retour sans problème de ce voyage au bout de la Finou avec une nouvelle qui vous donne des ailes. Champagne dans la nuit et déséquipement par toute l'équipe de cette résurgence, finalement plus sympathique qu'infemale.

## Schéma de la jonction la Finou-Padirac

Le développement total de la Finou est de 6 km, dont 2 400 m de siphons. La distance que j'ai parcourue entre le S 10 de la Finou et le S 6 de Padirac est d'environ 1 480 m, dont 800 m de siphons. Il n'est donc pas étonnant que j'ai pu jonctionner. Tous les azimuts que j'ai pris depuis le S 10 avaient une direction nord-est. Par ailleurs, en 1993, j'avais fait une visée dans le S 6 de Padirac; elle était de 230°, vers... la Finou, comme le montrent les relevés topographiques.

Cette découverte avait été soupçonnée par ceux qui connaissent bien cette région, et Joël Trémoulet avait déjà fait une représentation schématique de cette jonction (Padirac 1994). Cependant, il nous reste bien des choses à découvrir pour comprendre précisément les circulations des eaux dans cette zone très complexe.

De nombreuses questions restent posées : où va le déversoir situé devant le S 3 de Padirac, où se jette Roque de Cor (peut-être dans le S 6 ?) et, surtout, où se trouve la communication avec le réseau de Saint-Georges ?

Mais ne nous plaignons pas, un petit coin du voile vient d'être levé.

*Bernard GAUCHE*

## Organisation pratique

Cette expédition a été réalisée grâce à l'étroite collaboration d'une vingtaine de plongeurs et de spéléologues. Ils sont tous membres de la F.F.S. Les plongeurs sont également adhérents au sein de nos amis de la Fédération française d'étude et de sports sous-marins (F.F.E.S.S.M.).

Voici la liste de ceux qui ont participé et qui ont permis, par leur disponibilité et leurs compétences, la réussite de cette traversée historique. Nous tenons, tout autant que Bernard Gauche, à les remercier chaleureusement à travers les colonnes de *Spelunca*.

### Équipe Padirac :

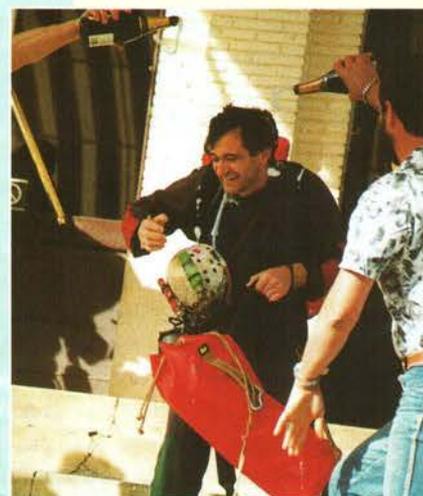
- Robert Ascargorta,
- Pierre-Bernard Laussac,
- Laurent Macari,
- Franck Marcellou,
- Joël Trémoulet.

### Équipe la Finou :

- Cyrille Belon,
- Didier Bonis,
- Jean-Claude Collette,
- Eric Hagège,
- Henri Lambert,
- Gilles Jollit,
- Eric Morin,
- Daniel Nouillac,
- Claude Nouvion,
- Laurent Rouchette,
- Jean-Pierre Stéfanato.

### Équipe de surface :

- Guy Barriviera,
- Céline Collette,
- Carole Dorey,
- Christian Grosse,
- Philippe Kerdeveze,
- Jean Lesur,
- Marc Pivaudran
- Daniel Valade.



*Arrosage au champagne pour fêter l'exploit ! Photographie Daniel Choppy*

**D**écouvert tout à la fin de l'hiver 1992, le réseau Denis Parisis est devenu très vite la plus importante cavité d'Île-de-France et le plus grand réseau dans le gypse d'Europe occidentale. Son exploration complète a été réalisée par l'inventeur, le Groupe spéléo-plongée du Camping-club de France (G.S.P.C.C.D.F.) et par quelques amis de ce groupe. L'ensemble des opérations s'est déroulé nuitamment car... l'accès s'opère clandestinement par une carrière de gypse en exploitation ! Nonobstant, une topographie complète en a été levée et une vidéo humoristique de présentation tournée en octobre 1992. Le mois suivant, une "crémaillère" y réunissait - et y désaltérait - quelque soixante-dix membres éminents de l'establishment underground francilien. Jusqu'à présent préservé des risques de destruction par l'avancée de la carrière ou d'inaccessibilité suite à la destination future bien prévisible de cette dernière comme dépotoir à déchets industriels, le "Réseau" n'est qu'en sursis et ne peut guère compter que sur la mobilisation des hominidés troglodites pour survivre. C'est pourquoi le G.S.P.C.C.D.F. a décidé de briser - tardivement - le silence. Sis en plein cœur de l'Île-de-France, la cavité a pris le nom de Réseau Denis Parisis, du nom d'un membre du G.S.P.C.C.D.F., disparu en plongée sous-glaciaire en janvier 1989. Clin d'œil géographique, il est situé en... Pays Parisis !

**François BÉLUCHE,  
Jean LE KENS  
et Daniel TEYSSIER**

# Le réseau Denis Parisis



*En progression dans un boyau blanc.  
Nous voici au cœur de la découverte.*

**Béthemont-la-Forêt, Val-d'Oise**

L'histoire commence à la fin de l'hiver 1992, par la découverte plutôt tentante d'une banale cheminée d'aération de carrière, en plein champ. La légende rapporte que, le soir du 14 mars, des ombres s'agitaient furtivement autour du puits, impatientes qu'elles étaient de quitter la surface, balayée par une bise glaciale. Au fond, s'étend la partie abandonnée d'une carrière de gypse. Rassurées de voir leurs pas laisser des traces bien visibles sur le sol noirci des galeries, les ombres partirent confiantes, déambuler au hasard de ce labyrinthe. Et c'est par chance que, pour leur première intrusion en ces lieux, elles arrivèrent directement dans la zone encore en exploitation, là où tout reste toujours éclairé comme en plein jour. Lors, voilà que l'une d'entre elles remarque qu'un des piliers de la carrière est transpercé par ce qui semble bien subsister d'une galerie naturelle... *parfaitement pénétrable*. Les vestiges de cette galerie sont aussitôt pistés de pilier en pilier jusqu'au front de taille : là, devant, bée l'entrée d'une cavité de gypse... De la première !, et en Île-de-France !

C'est plus de 200 m de galeries que nous avons explorées frénétiquement cette nuit-là, galeries assez spacieuses disons-le, bien que la progression se fasse surtout à

quatre pattes (ce n'est tout de même pas la Pierre-Saint-Martin !). Et ce n'était pas fini !

Nous y sommes retournés, bien sûr. De nouvelles ramifications sont découvertes et la topographie révélera un total de 500 m de développement. C'est au cours d'une séance de topographie que l'un d'entre nous, un peu désœuvré, décide de longer le front de taille à la recherche de possibles nouveaux départs. Et il en trouve un ! Un peu exigü au début, le boyau livre accès à une galerie beaucoup plus vaste, une sorte de collecteur quoi... D'un côté, elle file sur plusieurs centaines de mètres, pour s'arrêter sur une trémie ; à l'opposé, une reconnaissance rapide est effectuée : arrêt sur rien... Des branches latérales sont repérées, mais si nombreuses qu'il faut les garder pour plus tard...

Nos expéditions se succèdent alors régulièrement, toujours la nuit, par discrétion. À chaque fois, nous sortons vers quatre à six heures du matin, après "l'explo", la "topo" ou la "photo"... et la "restau", bien sûr !

Le second réseau nouvellement découvert fut un instant perdu, les tirs de mine de la carrière ayant provoqué l'effondrement de l'accès. Mais il fut vite retrouvé par le biais d'une autre entrée, lors d'une séance mémorable où plusieurs équipes travaillant

simultanément ramenèrent plus de mille trois cents mètres de topographie en une seule nuit !

En longeant à nouveau le front de taille, d'autres départs seront identifiés, certains très courts. Une désobstruction sera même tentée pendant plusieurs séances, mais sans succès ;

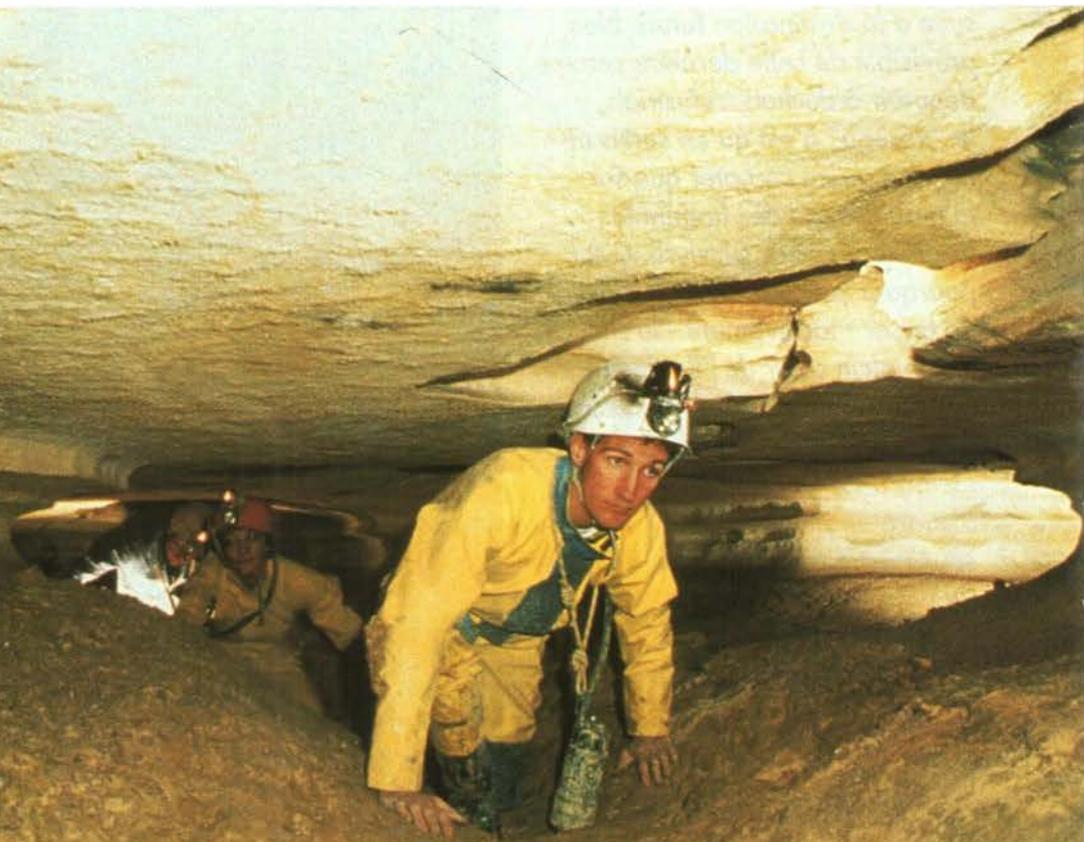
jusqu'à la mise au jour d'une troisième branche importante du réseau, totalisant 350 m de développement. Cette partie-là contient la plus grande galerie de tout le réseau : on peut y marcher debout sur plus de 50 m !

La plupart des couloirs sont recouverts au sol de dépôts de suie, consécutifs aux gaz d'explosion et aux gaz d'échappements des engins. S'ils nous font parfois ressembler à des charbonniers, ils sont au moins pratiques pour identifier à coup sûr les

## Histoire de la découverte et de l'exploration du réseau Denis Parisis

François BÉLUCHE

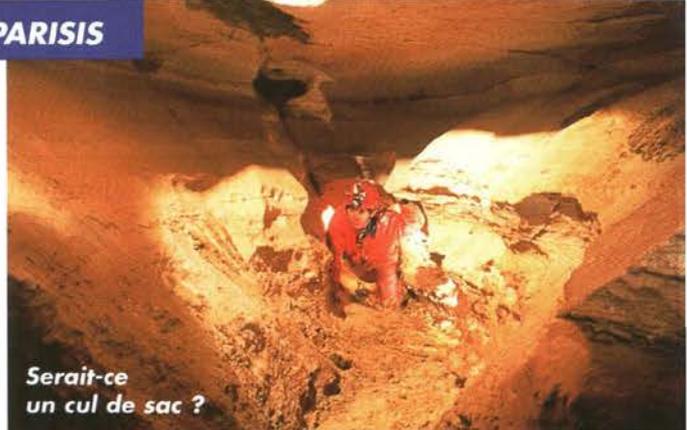
*Les irréductibles font la grimace.*



Réseau Denis Parisis

Béthemont-la-Forêt (Val d'Oise)

Carrière de gypse de la Forêt de Montmorency



Serait-ce un cul de sac ?

Relevés topographiques effectués par le Groupe spéléo plongée du Camping-club de France en 1992 et 1993. Synthèse et habillage par Jean-Yves Bigot



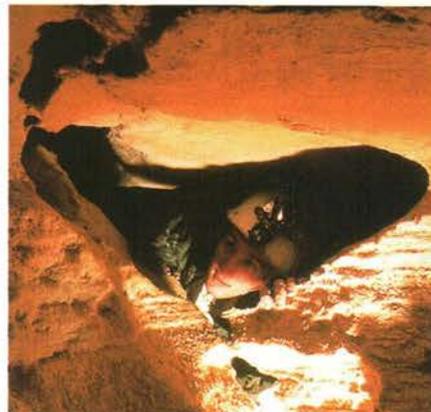
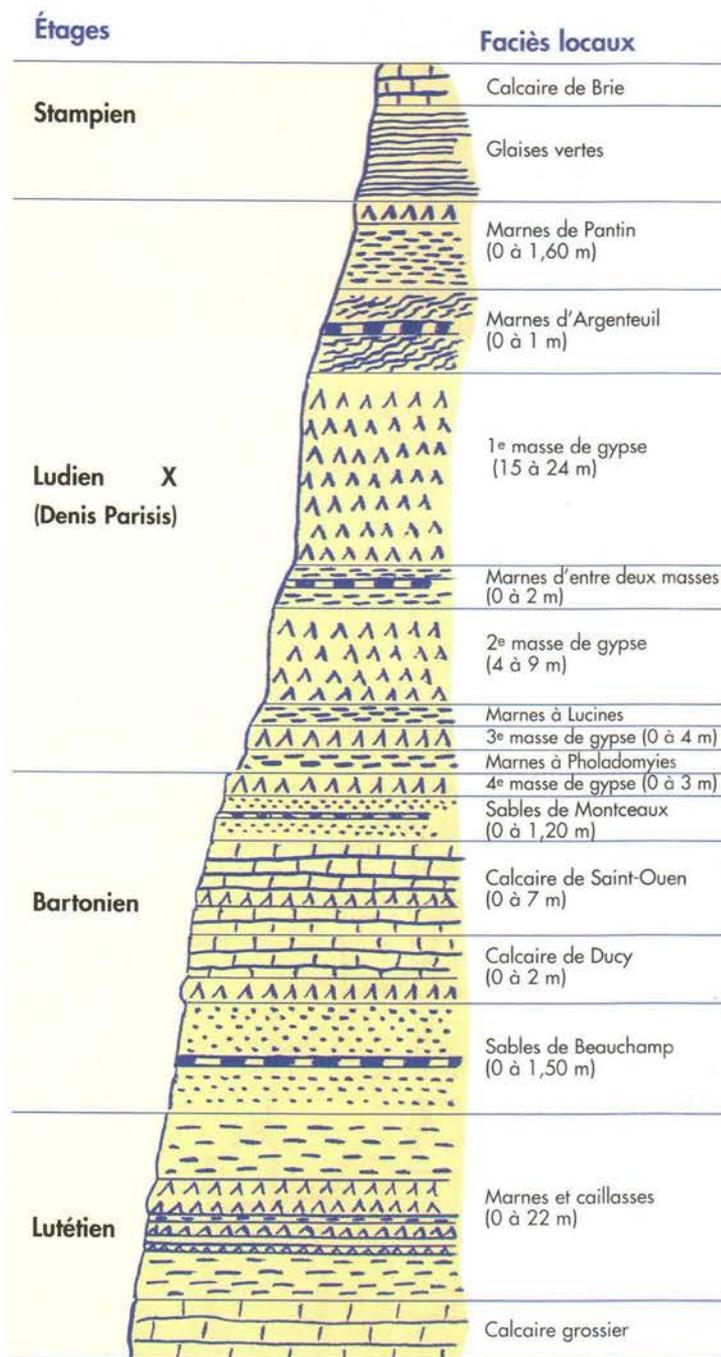


Photo "Hamilton" ! Jérôme en gros plan et en clair-obscur, au travers d'une étroiture (blanche !).

Coupe stratigraphique synthétique du centre du bassin parisien  
Noter la fréquence des niveaux de gypse qui peuvent être rencontrés.

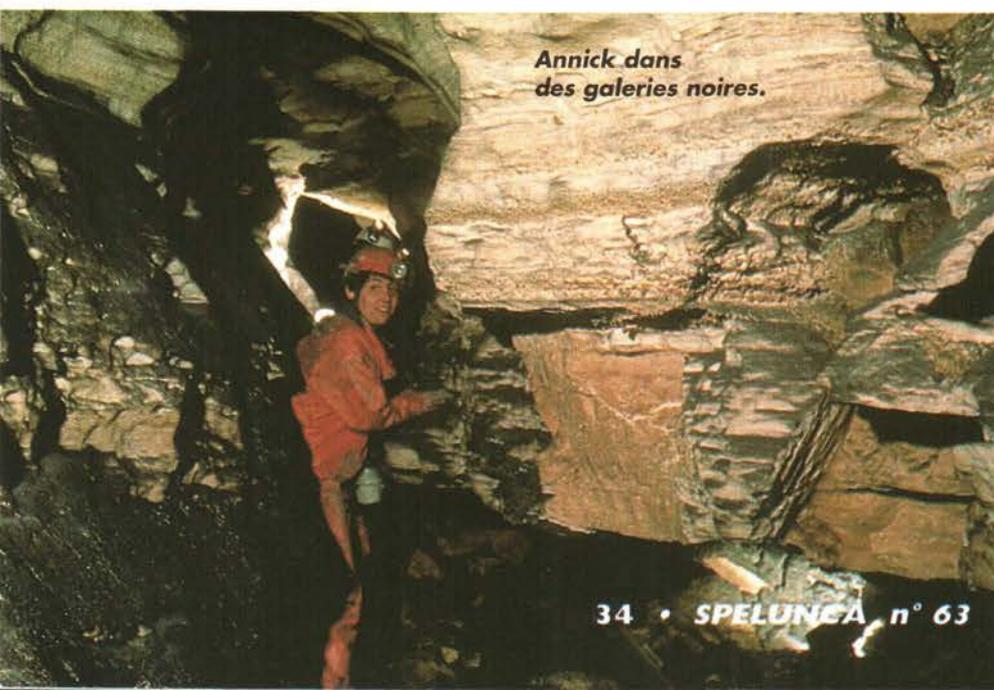
secteurs encore vierges ! Jusqu'à ce qu'une autre trouvaille notable soit celle de tout un ensemble ayant totalement échappé à la pollution, bien évidemment aussitôt baptisé le "réseau Blanc".

Finalement c'est un total d'environ trois kilomètres et demi qui furent explorés et topographiés par nos soins, sans compter les empreintes du réseau dans les piliers de la zone exploitée. Ces dernières ont fait par la suite l'objet de relevés par Pierre Mouriaux et Jean-Yves Bigot. P. Mouriaux estime que la prise en compte des parties détruites par l'exploitation de la carrière ferait passer le développement du réseau à sept kilomètres !

Les explorations terminées, la topographie bouclée, il fallait concrétiser notre invention<sup>2</sup> par l'image. La prise au sérieux n'est pas de mise au G.S.P.C.C.D.F. et c'est ainsi que le film *Indiana Jauns au pays des Cénobites*<sup>3</sup> - c'est un film d'humour pour ceux qui n'auraient pas compris - fut tourné en octobre 1992 et en Bétacam, s'il vous plaît ! Tout le matériel (caméra, éclairages, groupe électrogène et tous les accessoires divers) fut descendu le vendredi soir et remonté dans la nuit du dimanche au lundi, grâce au concours de tous nos amis spéléologues des clubs du coin. Au bas mot une cinquantaine de personnes participèrent à ce week-end inoubliable !

L'histoire se termine le 28 novembre 1992 par une "crémaillère" du réseau, où l'ensemble des spéléologues parisiens et notamment leurs personnalités les plus éminentes - y compris les plus détestées - fut convié à une visite organisée de la nouvelle merveille du pays avec, bien entendu, le traditionnel banquet à la clé... Exit l'aventure, place au tourisme !

C'est en hommage à un ami disparu, que le club a choisi à l'unanimité de baptiser ce qui était devenu le plus grand réseau naturel d'Île-de-France et le plus grand réseau de France dans le gypse : réseau Denis Parisis.



Annick dans des galeries noires.

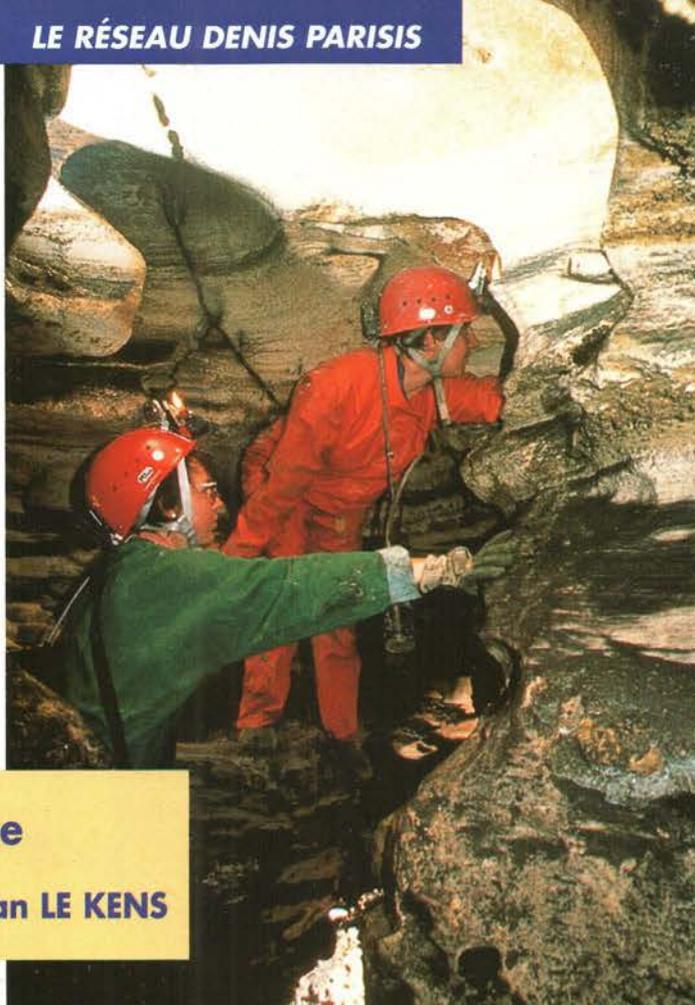
**I**l pleut. Il fait nuit. Il fait froid. Un vent glacial balaie le plateau. Nous rangeons les voitures derrière le mur du vieux cimetière.

C'est à la lueur des phares qu'une poignée d'irréductibles spéléologues du G.S.P.C.C.D.F. s'habille frileusement. Un fer à béton sur l'épaule, les kits de cordes sur le dos, nous partons à travers champs ; le vent traverse les combinaisons. Au milieu des labours, une buse apparaît. Tous, nous nous penchons au-dessus pour tenter de percer les ténèbres...

Au cri de "libre", un à un, nous enjambons la buse. La descente est longue, non pas tant que le puits soit profond (50 m), mais l'étréouesse du conduit nous ralentit. L'eau ruisselle sur le béton. La faible lueur de l'acétylène, l'odeur de moisi ajoutent à cette descente un piment particulier. Enfin, la base du puits d'aération : l'arrivée se fait sur un tas de gravats entassés par les années. Nous laissons là nos baudriers et notre petit matériel. Dans un dédale de galeries abandonnées, nous recherchons les traces de pas laissées quelques jours plus tôt.

Le collecteur principal une fois trouvé, il nous reste trois kilomètres à couvrir avant d'arriver sur le front de taille. Au détour d'une galerie, une ampoule blafarde nous annonce la fin de la marche d'approche. Sur la pointe des pieds, en grand silence, nous avançons vers une cabane de chantier. Des bulldozers sont sagement stationnés dans les recoins ; des broyeurs attendent le minerai. Tout un univers mécanique sommeille.

Les entrées une fois repérées, nous voici dans les galeries naturelles. Le kit rempli de matériel photographique est difficile à manipuler ; la boue s'y accroche ; son transport devient vite un calvaire. Nous progressons parfois debout, souvent sur les



Dans une cloche de fontis.

## Ambiance

Jean LE KENS

genoux, les yeux sur le sol. Un croisement : à droite, des traces de pas, à gauche, rien. Première, quand tu nous tiens...

Nos genoux sont meurtris par la roche. Les pauses sont rares. Les premiers relevés topographiques ont révélé l'ampleur de la découverte. C'est extraordinaire ! Dans les carrières de Vaujours 4, les ramifications du réseau étaient visibles de pilier en pilier. Ici, tout se développe en continuité. Parfois nous débouchons sur une galerie artificielle, mais il semble bien que l'exploitation s'arrête chaque fois que la foreuse attaque du naturel. Devant une étroiture, un débutant demande : "Et par là, ça continue ?" Michel sourit : "Va voir par toi-même ; tu es en première."

Trois heures du matin. Nous ressortons, morts de fatigue, les yeux rougis, les

frusques noires et les cheveux poisseux : une saleté faite de suies et de boues collantes...

Dans les autres clubs de la région parisienne, des rumeurs se sont répandues ; des jalousies sont nées. Les incrédules demandent à voir. La réputation du G.S.P.C.C.D.F. a fait dire à la plupart : "Ils en sont bien capables !". Nos membres sont invités, soudoyés, mis en demeure de révéler leur secret, mais peu d'extérieurs auront la chance de visiter le "réseau", avant l'inauguration officielle. Ils en sortiront ravis et feront grandir le mystère, sous couvert de garder le secret de l'emplacement.

Il est vrai que le mystère nous déçoit un peu, lorsqu'on l'expose au grand jour...



"Et voilà le travail !"

## Inauguration : anecdote

Jean LE KENS

**A**près une "frugale" collation, je décide de rencontrer les visiteurs.

Je récupère mon casque et m'installe dans le réseau à une intersection, passage obligatoire pour la visite des galeries.

Rejoint par Claude Chabert, j'engage la conversation avec les spéléologues qui profitent de cette petite cloche pour se reposer.

"Alors, comment trouvez-vous notre découverte ?"

Les réponses sont déconcertantes. Pour les uns, c'est étroit ; pour d'autres, c'est sale ; pour d'autres enfin, l'accès n'est pas facile et ils ont dû tourner vingt minutes en voiture, pour trouver le parking.

Le plus grand réseau naturel en Île-de-France - plusieurs kilomètres de galeries aux portes de Paris - est réduit à un petit trou sale, isolé en forêt. C'en est trop ! Sous le regard amusé de Claude, je défends avec fougue la beauté de *Notre* réseau et, pour finir, leur promet que notre prochaine découverte sera une galerie de métro en faïence blanc javelisé, dont l'entrée s'ouvrira sur une aire de stationnement de l'autoroute.

L'esprit d'aventure se perd, ma brave dame !



Briefing dans  
les galeries blanches

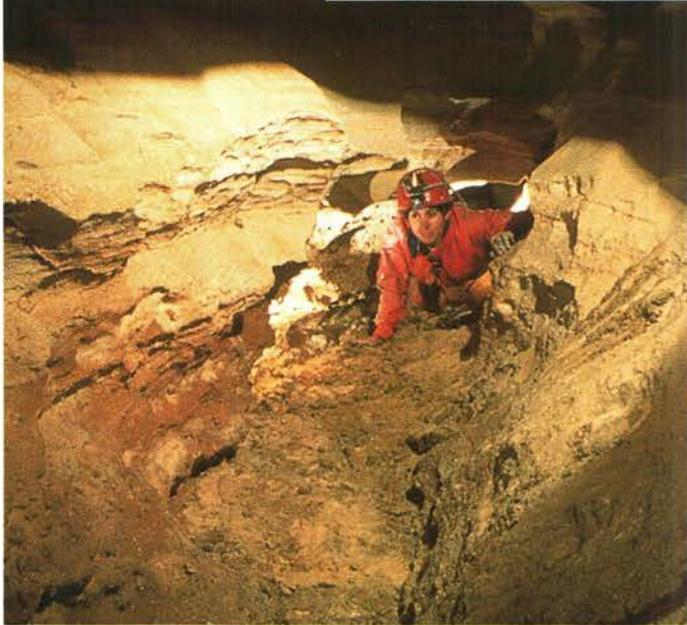
## Bibliographie

- *Gouffres et abîmes d'Île-de-France* (G.A.Î.F.), numéro spécial de *Recherches*, bulletin du G.S.P.C.C.D.F. - 1980 - Jean-Luc ALBOUY, irresponsable de publication, et plus particulièrement le premier chapitre : *Géologie sommaire de la région*

*parisienne et origine des cavités naturelles* par Robert WYNS. Quelques exemplaires de la réédition sont disponibles auprès du G.S.P.C.C.D.F.

- *Mémoire du stage de spéléotopographie des 8 et 9 mai 1993, à*

*Valmondois (Val-d'Oise - Fédération française de spéléologie ; Ligue spéléologique Champagne-Ardennes ; Commission scientifique F.F.S. ; Groupe spéléo plongée du Camping-club de France (G.S.P.C.C.D.F.) Pierre MOURIAUX, rapporteur.*



"Ça continue !"

Il ne date pas d'hier que les phénomènes gypseux d'Île-de-France et plus particulièrement du Parisis n'aient été signalés, voire étudiés. Édouard-Alfred Martel, à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle et, avant lui, Jules Desnoyers, dès 1842, ont décrit certaines de ses cavités. Il est vrai que, si l'inventeur et pionnier de la spéléologie É.-A. Martel habitait à Pontoise, le précurseur J. Desnoyers résidait, lui, à Montmorency ! Plus que la Lozère, le Parisis serait-il le berceau de la gent cavernicole ? Les phénomènes gypseux y abondent. La "pierre à plâtre" y fut exploitée, dit-on, depuis l'Antiquité. De nos jours l'Île-de-France est encore - et de très loin - la principale région productrice de plâtre de l'hexagone. Dans la carrière qui donne accès au réseau Denis Parisis, c'est une noria de semi-remorques qui s'active, cinq jours sur sept, à extraire le précieux sulfate hydraté de calcium. En 1980, le réseau des carrières de Vaujours (Seine-Saint-Denis), plusieurs fois mentionné dans les travaux des géologues, a été

topographié par le G.S.P.C.C.D.F. (déjà !) et a connu les feux de la rampe dans Gouffres et abîmes d'Île-de-France (G.A.Î.F.), numéro spécial de la revue du dit club. Vaujours était le plus important site karstique d'Île-de-France, avant la découverte du "Parisis".

Dans les séries tertiaires d'Île-de-France, les niveaux gypseux d'âge ludien se répartissent en quatre "masses", d'importance décroissante de haut en bas, numérotées de la plus jeune à la plus ancienne. C'est dans la "haute masse" ou "première masse", entre la vallée de Chauvry, au nord et celle de Montmorency, au sud, que s'ouvre le réseau Denis Parisis. Sis au sein de la butte-témoin de Montmorency, il se développe horizontalement, à une altitude d'une centaine de mètres au-dessus du niveau de la mer. Protégé par des formations marneuses très peu perméables, il témoigne par sa morphologie et, en particulier, par l'abondance des coupoles, d'une formation en milieu de basse énergie. Les

remplissages sont fins et essentiellement marneux, avec parfois du sable de gypse. On rencontre, à la surface, des aiguilles de gypse et, au sein du remplissage, des cristaux de dimension parfois décimétrique. Nous n'avons pas observé de concrétionnement carbonaté. Les conduits se localisent sur des fractures, qui influencent la morphologie. En dehors du réseau, les fractures semblent très rares. Il semble qu'une topographie complète donne une bonne image de la fracturation du massif. On n'a pas décelé de marques nettes d'un rejet postérieur ou contemporain de la karstification. Il n'est pas exclu que le réseau ait été creusé par des eaux provenant de la vallée de Chauvry et se dirigeant vers celle de Montmorency.

Du fait de sa solubilité extrême, le gypse karstifié ne se rencontre pas en affleurement. Dans notre région francilienne, ses cavités se découvrent essentiellement à la faveur de travaux et surtout d'exploitations souterraines. Si cette situation offre l'avantage incomparable, non seulement de permettre l'accès aux vides pénétrables, mais encore l'observation des remplissages, de la roche encaissante, de sa fracturation et des parties impénétrables, elle présente aussi, hélas, l'inconvénient majeur d'occasionner fréquemment la destruction rapide des phénomènes karstiques ou la perte de leur accessibilité. Condamnation des accès, foudroyage, injection, sans parler de l'évolution naturelle parfois défavorable (effondrements, fontis, coulées boueuses, dissolution en cas de mise en affleurement) sont notre lot et conduisent à adopter une méthodologie rigoureuse, précise et... rapide de topographie. On pourrait également concevoir une action nationale (fédérale ?) pour la protection des sites les plus remarquables, qui, après tout, appartiennent au patrimoine. Mais la meilleure démarche à envisager n'est-elle pas celle de la prospection ? Il reste encore de la première à faire en Île-de-France. Qui sait si, un jour prochain, nous ne découvrirons pas un autre réseau Denis Parisis ?

## Aspect géologique

**Daniel TEYSSIER,  
d'après des travaux  
de Pierre MOURIAUX**

- 1• Ces piliers sont constitués par la roche en place, laissée volontairement par les carriers afin d'assurer le soutènement du plafond des galeries. La pierre est creusée autour, d'où le nom de ce type d'exploitation "à piliers tournés".
- 2• Au sens étymologique du terme : du latin *inventire*, trouver.
- 3• Les Cénobites étaient des moines anachorètes au Moyen Âge, bande d'ignares !
- 4• Vaujours : une autre découverte - de taille - du club. Voir le G.A.Î.F. : *Gouffres et Abîmes d'Île-de-France*. Publication G.S.P.C.C.D.F., 1980.

# La grotte du Grand Bief

une nouvelle cavité  
de la haute vallée de la Loue



**D**e nombreuses émergences jalonnent la vallée de la Loue. La source du Grand Bief est l'une d'elle. En amont, celles de la Baume de Lods, du Bief Poutot, de la Baume Archée, du Pontet, et bien sûr de la Loue en sont d'autres, pour ne citer que les plus importantes. Vers l'aval, celles du Cul de Vau, de Chauveroches, de Plaisir-Fontaine sont les plus connues. Les émergences les plus importantes ne sont pas celles qui ont donné lieu aux plus grandes explorations. De modestes sources ont réservé bien des surprises, comme celle de Noailles qui atteint un développement de 5120 m. La grotte du Grand Bief est une de ces surprises parce qu'elle ne ressemble pas aux autres cavités et que son émergence est importante. La région est étonnamment propice aux explorations, la vallée de la Loue a encore frappé, ou plutôt nous a frappés !

Les "grands volumes"  
de la galerie principale.  
Photographie: Alain Couturaud.

Alain COUTURAUD  
et Yves AUCANT

## Situation

Carte I.G.N. 1/25000:  
3424 ouest Ornans.  
**Orifice de la grotte:**  
X=896,48 Y=2235,03 Z=386.  
**Emergence principale  
du Grand Bief:**  
X=896,44 Y=2234,95 Z=361.

La grotte s'ouvre sur la commune de Vuillafans, à quelques mètres près. La commune de Lods commence à l'exutoire temporaire qui se trouve en contrebas.

L'émergence du Grand Bief est située dans une petite reculée en rive droite de la Loue, camouflée par des bâtiments, une ancienne scierie qui utilisait la chute d'eau comme source d'énergie. L'ensemble a été transformé en pisciculture en 1989.

Note : Bief se prononce "bié" et désigne un ruisseau localement.

## Contexte géologique

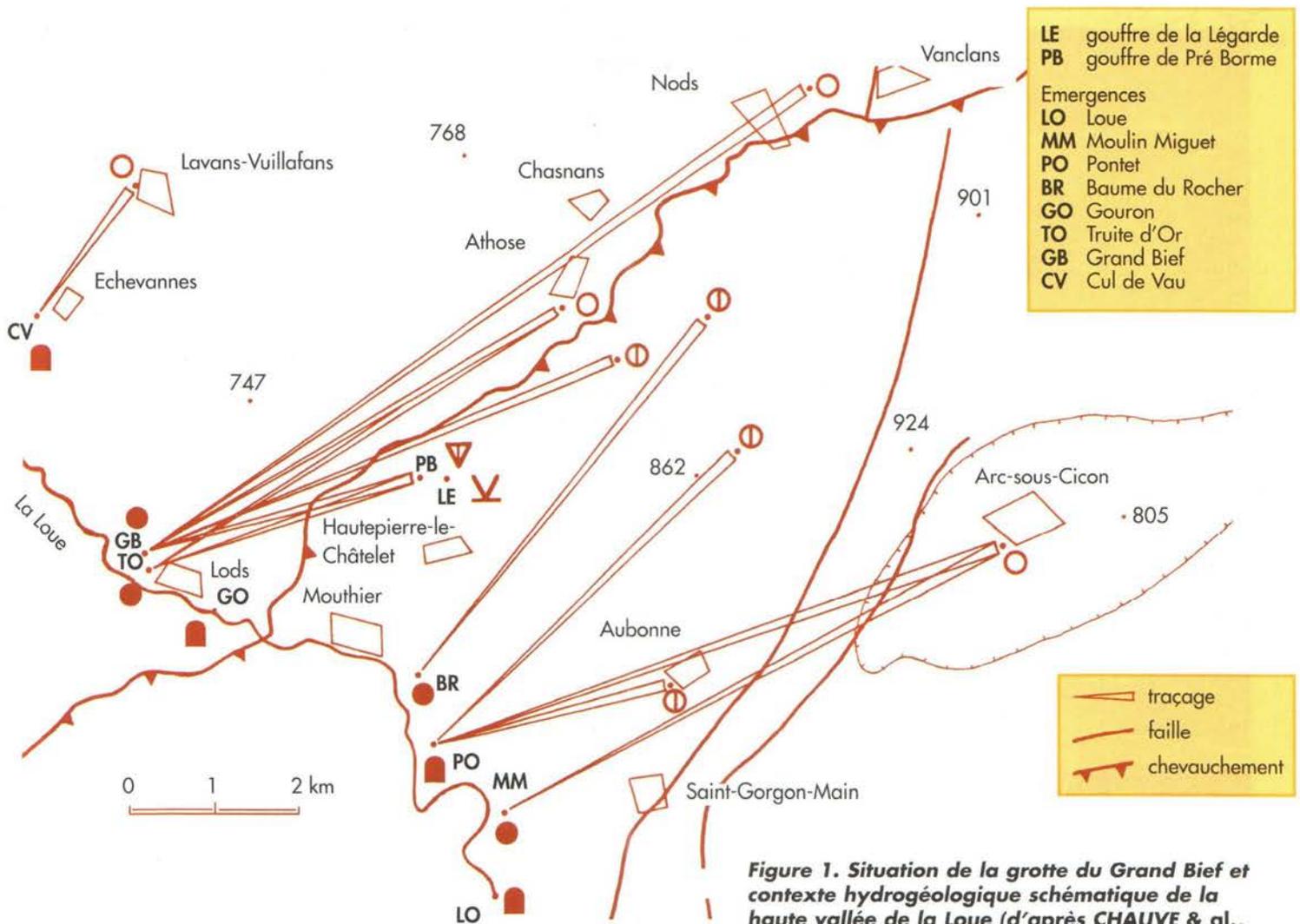
L'ensemble de la cavité se développe dans les calcaires rauraciens (Oxfordien s.l.), de faciès coralligène ou oolithique, souvent riche en échinodermes, et d'une puissance de 60 à 70 m. L'émergence est au contact avec l'Argovien (sous-étage de l'Oxfordien s.l.), qui se compose d'une alternance de calcaires et de calcaires marneux, d'une épaisseur de 50 à 60 m. Cet ensemble peut être considéré comme le substratum des écoulements karstiques. Les calcaires rauraciens sont surmontés par les formations carbonatées du Séquanien, du Kimméridgien et du Portlandien totalisant une épaisseur de quelque 300 m. Seul un niveau de marnes de 15 à 30 m vient perturber cette série dans le Séquanien.

Le pendage général est vers le sud-est. Le faisceau salinois, chevauchement complexe, vient rompre ce dispositif 2 km en amont, au niveau de Mouthier-Hautepierre.

## Historique des explorations Au départ était une fissure...

L'émergence est connue de longue date comme en atteste son utilisation. Mais son caractère impénétrable, précisé par une tentative de plongée (AUCANT & URLACHER, 1977), n'a pas autrement retenu l'attention des spéléologues.

Tout commence vraiment en 1988, nous nous intéressons aux "trous soufleurs" de Franche-Comté, plus particulièrement à la teneur en gaz carbonique de l'air rejeté par certaines cavernes... histoire d'en retirer quelques conclusions utilisables. Dans le cadre d'un prélèvement à la grotte de Plaisir-Fontaine, M. Cote, pisciculteur, nous informe qu'il existe une fissure ventilée juste au-dessus de la source du Grand Bief qu'il vient d'acheter pour installer une pisciculture. Ah bon ?



La cavité est bientôt reconnue, difficilement, sur une vingtaine de mètres. Le casque refuse de coopérer dès l'entrée ! Un passage encore plus étroit demande à être élargi, mais derrière, la diaclase se pince irrémédiablement à quelque 25 m de l'orifice. Il va falloir employer d'autres moyens...

Le 31 octobre 1988, en accord avec le propriétaire de la source, c'est un véritable chantier qui démarre, avec l'aide de Jean-Marie Frossard et du Groupe spéléologique Marcel Loubens au début des travaux.

Les travaux vont bon train, la fissure devient tunnel. La "première" commence, en "artif" ! Le 25 mars 1989, et quelques tirs plus loin, le conduit devient naturellement plus "spacieux". La zone d'entrée est dépassée, le conduit principal est atteint et les explorations commencent... Fin mars, la grotte est déjà reconnue sur un kilomètre, le "collecteur" se fait entendre mais ne se montre pas. Au mois d'avril, les "Montagnes russes" sont atteintes et la pluviosité occasionne

quelques crues (2 m<sup>3</sup>/s) qui perturbent les explorations et les travaux d'aménagement de la pisciculture qui commencent. Un écoulement est enfin découvert, mais les dimensions de ce "collecteur" tant entendu et attendu laissent à désirer !

Vers l'amont, après une partie aquatique, vient une trémie et un siphon, point extrême atteint en juillet. Des galeries supérieures sont explorées, ainsi que de petits conduits parallèles qui complètent la topographie.

A la fin de l'année 1989, la grotte du Grand Bief développe 2900 m. Durant l'hiver, de violentes crues viennent modifier les niveaux d'eau dans les bassins et entraînent même un écoulement par la grotte, fait relativement rare.

Les visites exploratoires s'espacent, la fièvre de la découverte est passée et les perspectives ne sont pas évidentes. En juin 1993, les conditions hydrologiques sont au plus bas: pas une flaque pour mouiller la pontonnière, tout est à sec jusqu'aux "Montagnes russes", du jamais vu ! Et pourtant, les dernières crues ont

été efficaces: plus aucune trace, des rides de sable et des galets d'argile se sont formés, l'échelle du petit puits vers l'orifice est à l'horizontale, vers l'aval, la terrasse de déblais est surcreusée ! Voilà qui donne une idée de l'activité de cette cavité.

## Description

**Développement:** 3395 m (pour un cheminement topographique de 3470 m).

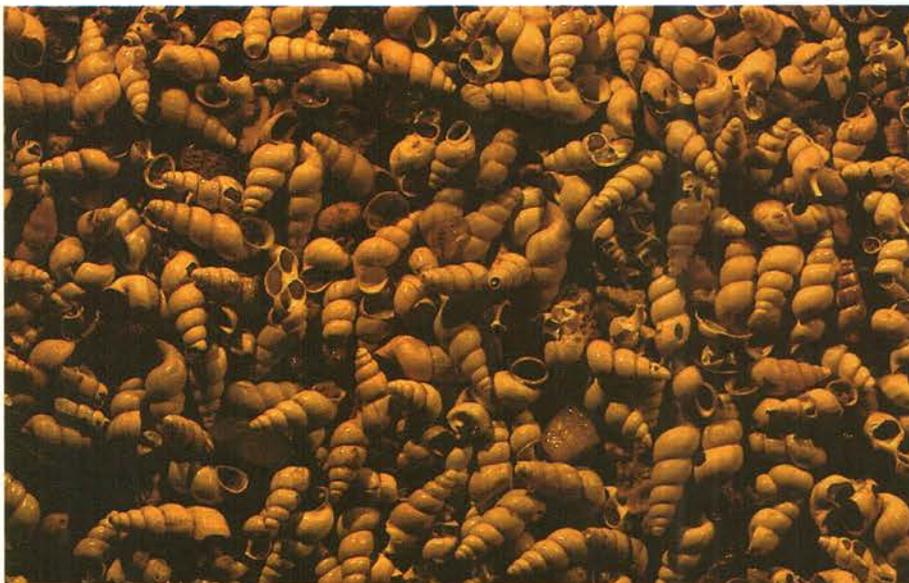
**Dénivelée:** 37 m (-12 ; +25). Le cumul des dénivelées topographiques est de 617 m, ce qui donne une idée de la progression !

Il convient de préciser que l'accès à la cavité est soumis à l'autorisation du propriétaire de la pisciculture située à la source.

L'entrée (qui sert également pour sortir de cette cavité jusqu'à présent...) s'ouvre en haut d'une dalle inclinée dégagée par les eaux de crue. Commence alors un pénible cheminement parmi les



**Le site du Grand Bief, une petite reculée en rive droite de la Loue. En arrière plan, les escarpements de Mouthier-Hautepierre. Photographie Alain Couturaud.**



**Coquilles de *Bythiospeum diaphanum* sp. charpyi (PALADILHE 1867);**  
 largeur du cliché: 35 mm. Photographie Alain Couturaud.

étroitures, l'argile, et le courant d'air glacial si le temps est à la froidure hivernale, dans un labyrinthe de petits conduits le plus souvent en diaclases. Au-delà, on débouche dans une galerie plus spacieuse que l'on peut qualifier de principale. Vers l'aval a été exploré un dédale de diaclases où a été aperçu l'actif temporaire (galerie des Momifères). Plus en amont, la galerie Toutanhamon est du même genre.

La galerie principale forme ensuite une curieuse chicane. Dans l'axe se trouve une galerie fossile perchée, aux sédiments presque poussiéreux. Au-delà de la Chicane, les diverticules sont moins nombreux et la galerie, toujours

en diaclase, nécessite quelques acrobaties, soit entre des parois glissantes au-dessus de quelques lames, soit dans des pentes d'argile. Sans compter les bassins, plus ou moins longs, plus ou moins profonds selon l'état hydrologique de la saison passée, et qui donnent l'occasion de refroidir la machine.

La combinaison pentes - parois argileuses glissantes - bassins profonds (et échelles oxydées) se rencontre au lieu-dit "les Montagnes russes". Tout un programme ! Encore quelques bassins et l'on arrive à un secteur bien différent, à la roche très découpée. Une trémie est à franchir... pour tomber sur un... siphon, argileux à souhait ! On est ici à 1630 m de l'orifice.

C'est un peu en aval qu'arrive dans les hauteurs de la diaclase une galerie fossile, où le courant d'air est perceptible. Mais si une trémie est franchissable avec quelques précautions, derrière, les blocs ne laissent que filtrer l'air.

Le concrétionnement n'est pas la caractéristique de cette cavité ; il n'apparaît que parcimonieusement. Il faut cependant signaler la présence d'aiguilles de gypse, du même type que celles du Verneau (COUTURAUD, 1986), mais beaucoup moins spectaculaires.

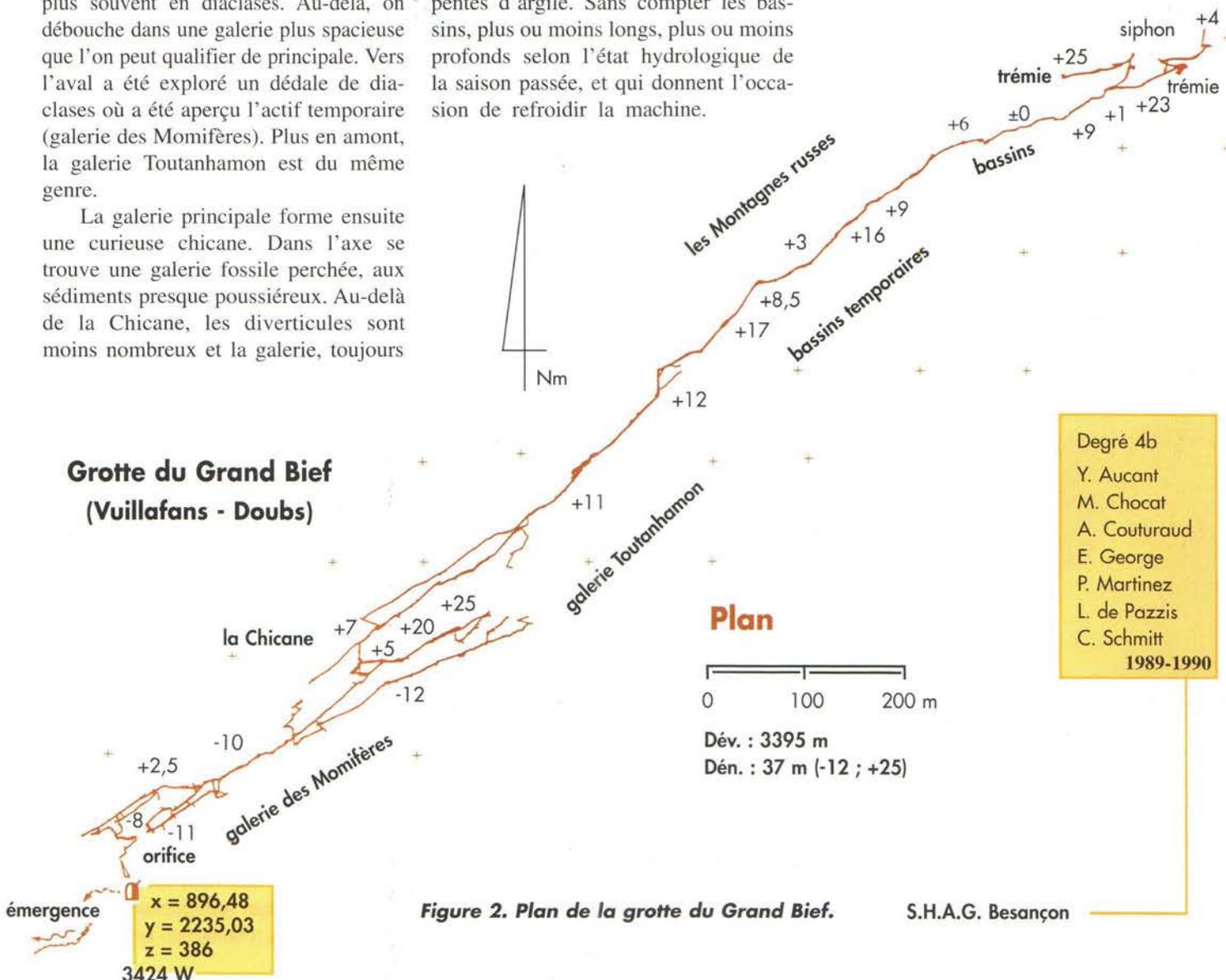


Figure 2. Plan de la grotte du Grand Bief.

S.H.A.G. Besançon

*Marmites concrétionnées au milieu des coups de gouge.  
Photographie Alain Couturaud.*

Au contraire, on mesure pleinement le travail de l'eau : coups de gouge, marmites, mise en relief des fossiles...

La fracturation joue un rôle essentiel dans la géométrie des conduits, tant en plan qu'en section. Quelques fractures montrent des indices de déplacement en décrochement (anté-karstification).

Des accumulations d'argile occupent les points bas des profils d'écoulement temporaire. Elles ont un effet de colmatage qui permet un stockage d'eau lors des crues importantes. Ces bassins peuvent mettre de longs mois à se vider. Mais ce débit "différé" reste dérisoire vis-à-vis des débits d'étiage.

### **Traces d'une vie antérieure et petites bêtes qui se cachent...**

De nombreux fossiles sont visibles sur les parois des conduits, dégagés par la corrosion différentielle, et notamment des encrines parfois presque complètes. Les parois polies de la galerie principale montrent plusieurs coupes de massifs de coraux.

Quelques ossements ont été découverts dans la zone d'entrée, certains cimentés par la calcite. Il est difficile de dire s'il s'agit d'un apport depuis la surface ou bien de restes de repas de carnivores venus là pour la tranquillité des lieux. Des ossements de chauves-souris se rencontrent en amont de la trémie de la partie supérieure fossile.

Diverses espèces de cavernicoles déambulent sur les parois (araignées et campodés (?)) dans la partie amont), mais le plus étonnant est l'abondance de petites coquilles coniques blanches que l'on trouve dans les parties semi-actives. Au sol, mélangées au sable, accrochées aux parois argileuses, ou encore agglomérées suivant des lignes ou au sommet des coupes, elles marquent les différents niveaux d'eau. Son habitant reste introuvable, bien que l'on connaisse son identité

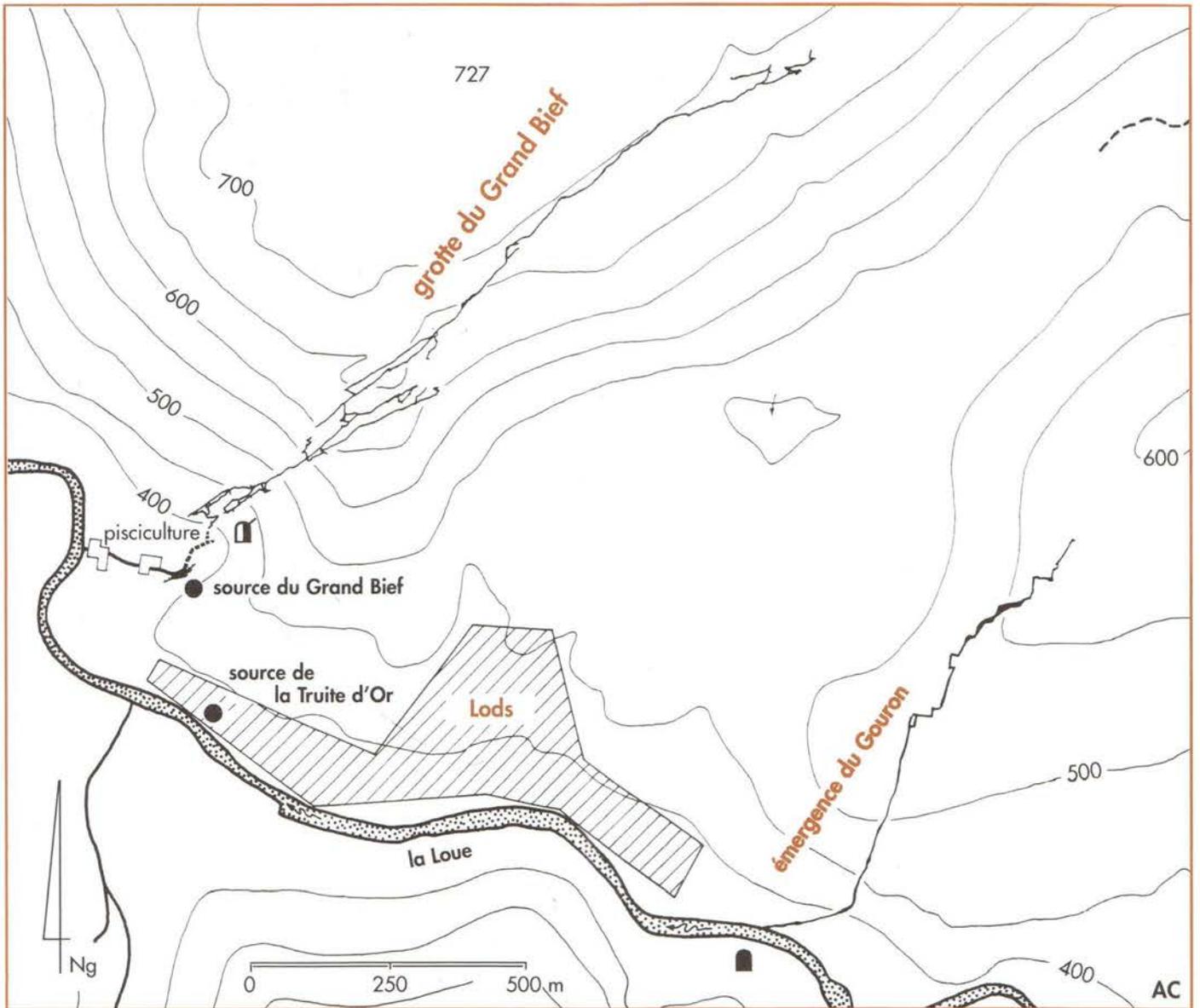


Figure 3. La grotte du Grand Bief dans son contexte orohydrographique et spéléologique (positionnement schématique des cavités; topographie de l'émergence du Gouron d'après SCHNEIDER, 1990: le nord indiqué a été supposé être le nord magnétique).

(détermination R. Bernasconi) : *Bythiospeum diaphanum ssp. charpyi* (PALADILHE 1867). Ce mollusque prosobranche aquatique et troglobie vit dans les ruisseaux souterrains et le réseau de fentes noyées, et est répandu dans la chaîne du Jura. Nous ne l'avons pourtant jamais rencontré ailleurs (avis de recherche !).

## Éléments de climatologie

Un courant d'air très sensible se manifeste à l'orifice, aspirant lorsqu'il fait froid, soufflant pendant les grandes chaleurs estivales. Il s'agit donc d'un courant d'air de type tube à vent dont la grotte du Grand Bief est l'orifice

inférieur. Il est surtout perceptible dans la zone d'entrée, aux conduits étroits, et on le retrouve dans la partie terminale (galerie supérieure). Cette ventilation peut être violente dans des conditions de température extérieure très froide ou très chaude et peut s'inverser quotidiennement lors de conditions proches de l'équilibre. Un courant d'air est également perceptible par les fissures de l'émergence, en basses eaux.

Des mesures de concentration en gaz carbonique (CO<sub>2</sub>) ont été réalisées à l'orifice sur le courant d'air soufflant. Les taux vont de 1,1 à 1,8 % pour une température de l'air de 9 à 12°. Les concentrations de CO<sub>2</sub> sont donc importantes (50 fois celle de l'atmosphère extérieure) et traduisent une importante participation de l'atmosphère du sol et du réseau de

fissures dans la ventilation. Ces teneurs élevées sont responsables d'une certaine gêne respiratoire lors d'une progression soutenue.

## L'émergence du Grand Bief dans son contexte hydrogéologique

### Quelques caractères de l'émergence

Le débit d'étiage est donné pour 107 l/s (CHAUVE, 1981). Nos estimations en 1988 et 1989 ont donné des

débits allant de 50 l/s à environ 4 m<sup>3</sup>/s quand la grotte devient exutoire.

Les analyses chimiques ponctuelles prouvent une légère contamination anthropique, qui se retrouve sur les émergences avoisinantes et qui est caractéristique des sources du premier plateau (CHAUVE, 1981, CHAUVE & al., 1982, MUDRY, 1987).

La qualité bactériologique n'est pas bonne, ce qui n'a rien d'étonnant dans le contexte du karst franc-comtois (présence de coliformes dont *Escherichia coli*, CHAUVE, 1981). De plus, cette pollution bactérienne ne semble pas dépendre des conditions hydrologiques.

L'émergence du Grand Bief n'est cependant pas parmi les plus contaminées des émergences.

## Bassin d'alimentation et traçages

Les limites du bassin d'alimentation ne sont pas parfaitement connues. Les traçages ayant atteint l'émergence du Grand Bief (AUCANT & COUTURAUD, 1990, CHAUVE & al., 1987) montrent que le bassin s'étend au moins jusqu'à Nods et que le chevauchement de Mouthier ne constitue pas une limite (figure 1). Ils prouvent également que les marnes séquanienues ne forment pas un écran imperméable.

Deux des quatre traçages qui concernent l'émergence du Grand Bief ont également atteint la source de la Truite d'Or qui n'est située qu'à 250 m en amont. Il est très probable que tous les traçages l'aient en fait atteinte. La ressemblance physico-chimique des eaux de ces deux exutoires confirme cette diffluence.

Le bassin d'alimentation est en grande partie voué à l'agriculture, quelques espaces boisés se rencontrent principalement sur le faisceau salinois. Cela explique la médiocre qualité des eaux, d'autant qu'il existe plusieurs villages sur le plateau... Seul celui d'Athose est équipé d'une station de lagunage, procédé bien adapté à ce contexte... Les communes de Vanclans et de Nods pourraient utilement s'en inspirer.

## Autres exutoires

Les traçages ont prouvé que la source de la Truite d'Or est un exutoire du système. Cette émergence pérenne actionnait un moulin, malgré son faible débit. Elle est impénétrable et entièrement intégrée dans la construction.

L'émergence du Gouron (Lods, X=897,52 Y=2234,36 Z=368) est située environ 1,5 km en amont de l'émergence du Grand Bief (figure 3). Elle s'ouvre dans le lit de la Loue et se présente sous la forme d'une galerie noyée d'une longueur de 460 m avec un point bas à -54 m (SEGOND & al., 1982 puis ISLER, 1983). Au-delà, la galerie a été explorée jusqu'à 1100 m de l'orifice par le Groupe lémanique de plongée souterraine (SCHNEIDER, 1990). Les explorateurs n'y signalent aucun écoulement. Et il est vrai qu'aucun courant n'est sensible dans le siphon à l'étiage. Peut-être s'agit-il d'un exutoire de crue. Cette cavité se développe dans les calcaires du Kimméridgien, dont elle est séparée de la grotte du Grand Bief par les marnes du Séquanien. Il est possible que ce niveau peu épais (30 m maximum) ne soit pas (ou plus) suffisamment étanche pour assurer un drainage vers l'émergence du Gouron (les traçages vont dans ce sens). Ce drainage ne serait alors effectif qu'en période de hautes eaux. Une autre hypothèse, plus classique, est la migration du point d'émergence vers l'aval, en rapport avec l'approfondissement de la vallée. L'émergence du Gouron serait alors l'ancien exutoire permanent du système.

## Conclusion

De la perte au Grand Bief, il n'y a qu'un pas (comme aurait dit Berthe aux Grands Pieds), et pourtant nous en sommes encore loin, bien qu'avançant à grands pas par le biais des fissures... pas toujours le pied !

Alain COUTURAUD  
et Yves AUCANT

S.H.A.G. (Société hétéromorphe  
des amateurs de gouffres)  
M.J.C. de Palente,  
24, rue des Roses,  
25000 Besançon

## Références bibliographiques et bibliographie

- AUCANT, Y., COUTURAUD, A. (1989): In Echo des profondeurs: Doubs.- *Spelunca*, 36, p. 3-4, 5 photographies.
- AUCANT, Y., COUTURAUD, A. (1990): Traçage gouffre de Pré Borme - émergence du Grand Bief (Haute-pierre-le-Châtelet, Lods, Vuillafans - Doubs). - *Etudes et Documents de la S.H.A.G.*, Besançon, 5, 6 p., 3 figures, 3 tableaux.
- AUCANT, Y., URLACHER, J.-P. (1977): Inventaire des plongées souterraines dans le département du Doubs. - *Enfonçure*, bulletin S.H.A.G., Besançon, 3, p. 55.
- CHAUVE, P., BLAVOUX, B., MIGNOT, C., MUDRY, J. (1982): Les éléments chimiques extérieurs au système karstique indicateurs de la qualité des eaux des réserves des calcaires jurassiens. - Troisième colloque hydrologie en pays calcaire, *Annales scientifiques de l'Université de Besançon*, Géologie, Mémoire 1, p. 23-38, 8 figures, 6 tableaux.
- CHAUVE, P. (1981): Protection des eaux souterraines karstiques: exemple de la haute vallée de la Loue (département du Doubs). - Actes 1<sup>er</sup> colloque national sur la protection des eaux souterraines karstiques, Besançon, avril 1980. *Les Cahiers de la C.P.E.P.E.S.C.*, 2, spécial, p. 383-405, 4 figures, 4 tableaux.
- CHAUVE, P. & al. (1987): Inventaire des circulations souterraines reconnues par traçage en Franche-Comté.- *Annales scientifiques de l'Université de Besançon*, Géologie, mémoire 2.
- COUTURAUD, A. (1986): Les aiguilles de gypse du Verneau (Doubs).- *Karstologia*, 8, p. 13-16, 1 figure, 2 photographies.
- FRACHON, J.-C., PÉTREQUIN, P. (1971): Plongées souterraines dans le Jura (2<sup>ème</sup> campagne). - *Spelunca*, 3, p. 37-38.
- FOURNIER, E. (1926): *Les eaux souterraines*. - Imprimerie de l'Est, Besançon, 113 p.
- ISLER, O. (1983): "Protestations". - *Info-Plongée*, bulletin de la Commission plongée souterraine de la F.F.S., 39, p. 11-12.
- MUDRY, J. (1987): Apport du traçage physico-chimique naturel à la connaissance hydrocinématique des aquifères carbonatés. - Thèse d'État, Sciences naturelles, Université de Besançon, 381 p., 244 figures, 65 tableaux.
- NUFFER, R., DREYFUSS, M. (1972): Hydrologie souterraine des bassins de la haute Loue et du Lison. - *Bulletin de l'A.S.E.*, 9, p. 9-52.
- SCHNEIDER, P. (1990): Emergence du Gouron (Lods - 25).- *Info-Plongée*, bulletin Commission plongée souterraine de la F.F.S., 54, p. 16-18, 1 figure.
- SEGOND, E., PRÉVOST, S., BOREL, V., LE GUEN, E., LE GUEN, F. (1982): Activités des plongeurs du S.C. Paris.- *Info-Plongée*, bulletin de la commission plongée souterraine de la F.F.S., 33: n.p.

# Un karst singulier, le causse de Gramat (Lot)

Jacques CHOPPY

**T**ous les karsts sont singuliers. Le causse de Gramat n'échappe pas à la règle. On peut considérer que ce causse occupe la zone d'affleurement du Dogger comprise entre la Dordogne d'une part, le Lot et le Célé d'autre part; avec, comme limites, le "terrefort" (Lias) à l'est, les calcaires à intercalations marneuses du Kimmeridgien à l'ouest.



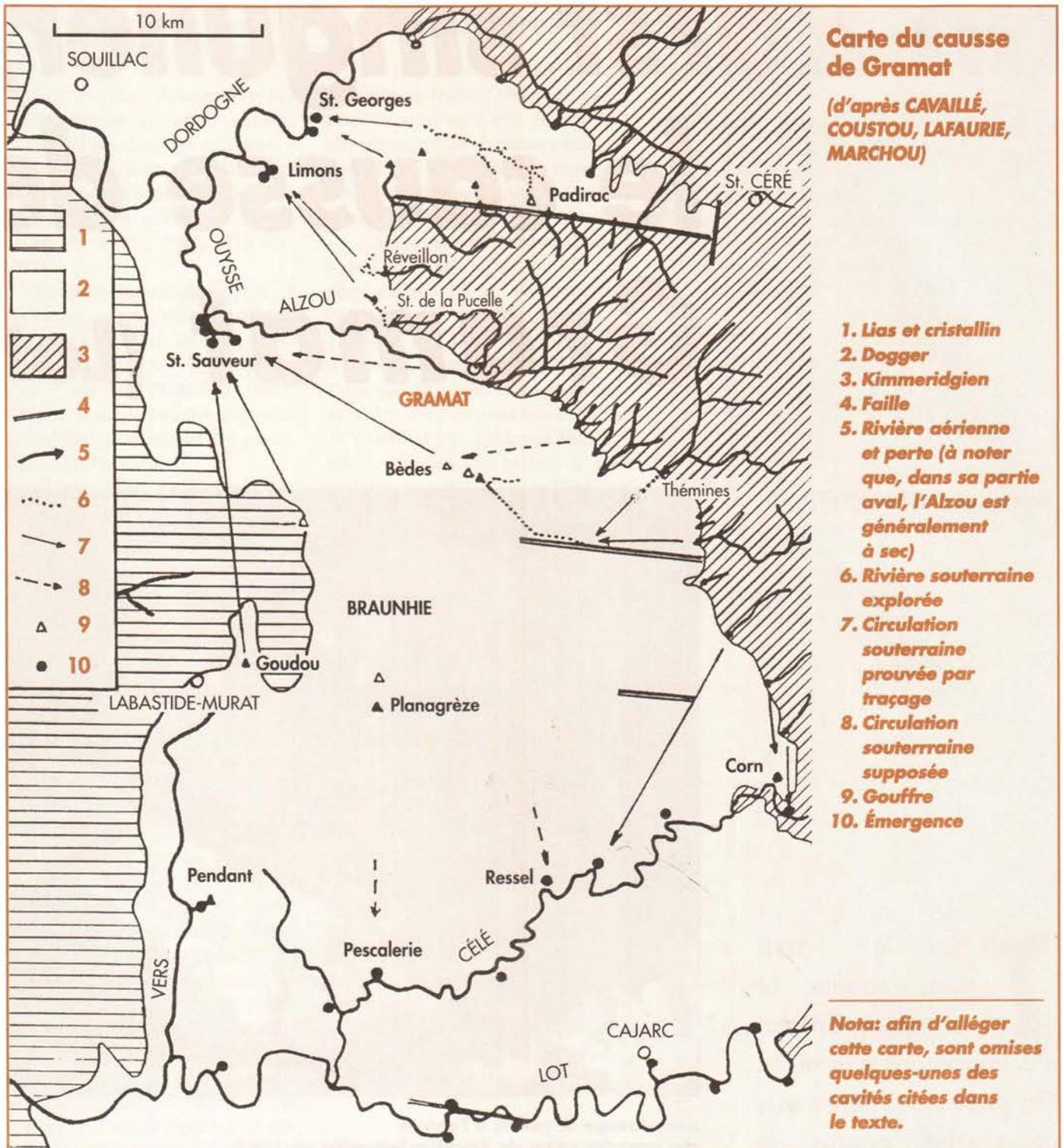
Remplissage de galets à l'entrée des grandes salles de Réveillon, situation en 1962.

## Deux zones bien diverses

Dans le causse de Gramat, les pentes sont d'ordinaire sud alors que les accidents tectoniques, liés à la compression pyrénéenne, sont approximativement est-ouest.

Dans le nord, les vallées sèches, la vallée suspendue de l'Alzou et les grands réseaux souterrains (Padirac,

Réveillon-Saut de la Pucelle, l'Ouyse) utilisent la fracturation; mais ils sont surtout tributaires de la Dordogne, qui coule à un niveau inférieur à celui du Lot, et de son affluent l'Ouyse aérienne. La présence de trois grands réseaux dans une région relativement peu étendue, se développant parallèlement en direction de l'ouest-nord-ouest et sans interférence connue, est assez exceptionnelle. D'autant qu'il faut ajouter les circulations en provenance de Goudou et des Combettes, de



direction nord, dont les émergences se confondent avec celles du réseau de l'Ouyse.

Dans la zone centrale (Braunhie) et le sud du causse, alors que les formes karstiques sont nombreuses et malgré d'innombrables explorations, on ignore à peu près tout des circulations souterraines.

Cette division du causse de Gramat est si évidente que certaines études ont spontanément pris pour sujet soit le nord, soit le sud du causse.

## Une hydrologie bien particulière

Pour une part, le causse de Gramat est sous la dépendance de deux types de phénomènes peu fréquents, surtout réunis, et qui lui sont extérieurs:

- vers l'amont, les grands réseaux souterrains du nord du causse reçoivent des pertes à la limite du Lias; par exception, l'Alzou ne se perd que tardivement car son

eau est chargée de sulfates qui la rendent non agressive,

- vers l'aval, les deux grandes rivières qui limitent le causse, la Dordogne et le Lot, coulent superficiellement sur le karst; ce qui est exceptionnel pour d'aussi fortes circulations: leur niveau semble déterminé par un dispositif de karst barré, lié à l'affleurement du Kimmeridgien.

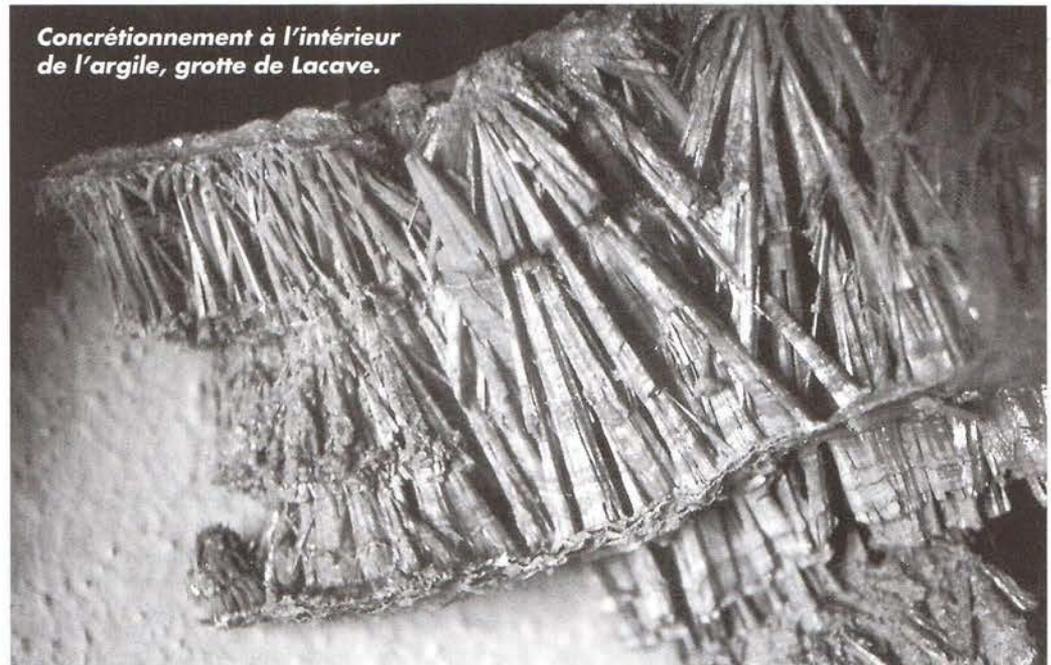
Les principales émergences du causse de Gramat sont vaclusiennes, et pratiquement situées au niveau de base constitué

par la vallée dans laquelle elles s'ouvrent. Si l'on tente de faire une carte des niveaux des rivières, des émergences et des siphons de cavités à l'étiage, on s'aperçoit qu'elle serait très différente selon que le plan d'eau de Planagrèze est tributaire du Lot via la Pescalerie, avec une pente de 0,04 %, ce qui est infime, ou de la Dordogne, via les sources de l'Ouyse, avec une pente de 0,2 %<sup>1</sup>. Mais cet essai montre que les pentes sont généralement très faibles, n'excédant souvent pas 0,5 %: entre le siphon terminal du Saut de la Pucelle et la résurgence du Limon, par exemple. C'est dire que tout se passe comme s'il n'existait à l'étiage qu'une nappe karstique unique.

Cela peut s'expliquer par une remontée des niveaux de base, dont on possède par ailleurs plusieurs indices: dans le Ressel, émergence vaclusienne s'ouvrant dans le lit du Célé, des concrétions ont été trouvées à la cote -30, soit l'altitude du Lot à Cahors, c'est-à-dire en aval du contact avec le Kimmeridgien; on peut ajouter qu'un tel phénomène est relativement rare à si grande distance du littoral. Dans Planagrèze, où le plan d'eau est à la cote absolue de 145 m, un plongeur est descendu 90 m plus bas, donc sous le niveau du Lot et de la Dordogne (la pente moyenne jusqu'à la mer la plus proche est alors de 0,03 % !).

Contrairement à ce qui est relativement habituel, il existe un décalage pouvant atteindre plusieurs kilomètres entre les vallées sèches en surface et les circulations souterraines qui leur ont succédé. Certaines émergences sont situées en tête de courts ravins d'aspect géographiquement "très actuel"; les circulations souterraines qui leur donnent naissance ont donc "récemment" migré. Enfin les grands réseaux du nord du causse reviennent au jour par plusieurs sources vaclusiennes et non par une seule; il est possible que d'anciennes émergences étagées fonctionnent maintenant simultanément. Tout cela ne s'explique guère que par une remontée du niveau de base.

Et Padirac est ce qu'on nomme un "réseau encapuchonné": une galerie qui descend progressivement jusqu'à 40 m sous le niveau des émergences, dont la principale est Saint-Georges. Cette



Concrétionnement à l'intérieur de l'argile, grotte de Lacave.

descente se fait sans la rupture de pente qui n'aurait pas manqué de se produire si la galerie s'était creusée dans les conditions actuelles, l'amont en écoulement libre et l'aval noyé. A l'aval du réseau de l'Ouyse le point bas est à -25 m. Seuls les avals de ces grandes circulations ayant été affectés par la remontée du niveau de base, cela ne semble pas avoir suffi pour créer des interférences entre elles.

Il est même probable que cette remontée du niveau de base ait dépassé le niveau actuel: les chenaux de voûte sont assez fréquents dans les cavités. Les très volumineux dépôts d'argile de Padirac, les sols d'argile polygonale comme on en voit à Réveillon ou dans l'igüe de Barrière prouvent l'existence de niveaux d'eau qui ne semblent plus atteints actuellement. Le retrait de l'argile a parfois laissé un vide le long des parois, permettant le développement de concrétions partant d'une paroi et pénétrant dans l'argile: ce sont de longs cristaux légèrement cintrés, accolés en faisceau ou piqués les uns dans les autres comme des branches, et qui semblent particulièrement fréquents en Quercy.

Toujours est-il qu'actuellement se produit plutôt une descente, assez originale, des niveaux de base, puisque des surcreusements de sédiments se produisent dans le Saut de la Pucelle et dans le Réveillon. Peut-être l'érosion progressive du seuil déterminant le niveau de la Dordogne est-elle responsable de ce phénomène ?

Dans les zones centre et sud du causse, on peut se demander si cette remontée du niveau de base n'expliquerait pas la rareté des circulations souterraines

connues: lorsque des galeries sont noyées, les argiles et limons apportés par les crues se déposent dans les zones basses et tendent à les obturer. Lorsque la vitesse de circulation est insuffisante pour évacuer ce remplissage, les galeries finissent par ne plus être en connexion et les circulations rapides deviennent impossibles; le karst est occupé par une nappe où les circulations sont lentes.

## Deux interprétations contradictoires

Il n'est pas possible que des rivières comme le Lot et la Dordogne coulent, suspendues sur le karst, si elles ne sont pas barrées à l'aval par un niveau imperméable.

Mais, par ailleurs, les indices d'une remontée du niveau de base sont si nombreux et divers, certains étant incontournables, qu'une remontée du niveau de base atteignant au moins plusieurs dizaines de mètres peut difficilement être contestée.

Nous butons donc sur une contradiction: comment un niveau d'eau actuellement barré par un niveau imperméable peut-il s'être trouvé plus bas dans le passé ?

On peut certes invoquer la circulation qui, en rive sud du Lot, descend plus bas que le niveau de la mer pour resurgir, à la faveur d'une faille, au sein du Kimmeridgien: elle aboutit à la fontaine des Chartreux, à Cahors.

Cela nous entraînerait vers des hypothèses singulièrement hardies.

## Un pays où les grottes sont rares

Les plus grandes "grottes" du causse de Gramat s'ouvrent au fond d'igues, puis- qu'ici c'est le nom des gouffres: Padirac, Pech-Merle, igues de Bonneau, de Goudou, de Viazac, du Pendant, de Planagrèze; elles ne méritent donc pas le nom de "grotte" selon notre terminologie habituelle. D'autres conduits subhorizontaux s'ouvrent au fond de dolines parfois très profondes: en particulier les Vitarelles, où 40 m de forage ont permis de parvenir à la cavité.

Il existe quelques grottes-perles importantes: Thémines, Saut de la Pucelle, Réveillon, Roc de Corn.

Par contre, les grottes-émergences actives ou fossiles sont rares. Les principales émergences étant vaclusiennes, elles sont assimilables à des "igues": émergences de Saint-Georges, du Lombard, des Limons, de Saint-Sauveur, du Ressel, etc.

Et, globalement, les vraies grottes un peu étendues apparaissent rares. On peut évoquer à nouveau une remontée du niveau de base ayant noyé les cavités horizontales, qui se trouvent préférentiellement dans la partie inférieure d'un karst.

Autre fait surprenant, rares sont les grottes qui s'ouvrent au bas d'une falaise. Il y a bien celles qui se trouvent le long du Lot et du Célé à proximité de leur confluent; ces rivières sont à cet endroit séparées par l'éperon de Conduché, particulièrement étroit. Une circulation actuelle le court-circuite. Facilité par des phénomènes d'appel au vide, le creusement des autres grottes qui s'ouvrent dans cet éperon fut probablement le fait de circulations comparables. Ces cavités sont d'autant plus caractéristiques que cette zone est, comme tout le causse de Gramat, tectoniquement en compression.

## Des dolines et des pechs

Ce qui caractérise encore le causse de Gramat, ce sont les méga-dolines fonctionnant ou non en perte: Bèdes atteint 2,5 millions de mètres cubes, Réveillon 1 million de mètres cubes; ce qui les place parmi les plus grandes dépressions purement karstiques d'Europe. Par comparaison, le puits d'entrée de Padirac n'atteint pas 100.000 mètres cubes. Ces méga-dolines sont des phénomènes d'effondrement liés à une ancienne salle souterraine; il est alors

curieux que l'on ne connaisse pas de très vaste salle dans les cavités actuelles: même les "grandes salles" de Réveillon sont en fait une galerie dont la largeur n'excède guère 20 m.

Entre la faille de Padirac et la Dordogne, se trouve le groupement de dolines le plus dense du Causse de Gramat; elles occupent environ 15 % de la surface. On pourrait penser que la proximité de la Dordogne (1 à 4 km), avec des dénivellations atteignant 250 m, contribue à ce groupement. Mais le pendage est vers le sud et, à l'autre extrémité du causse, on ne trouve rien de semblable à proximité des vallées du Lot et de ses affluents. Il est plus vraisemblable que ces dolines soient drainées par le réseau de Padirac.

Ces dolines délimitent des "pechs", c'est-à-dire des collines en forme de dôme. Il s'agit d'une forme fréquente en pays tropical. Moins typiques, des dômes comparables sont connus dans diverses régions de France. Ici, le soulèvement du pays à l'extrême fin du Tertiaire laisse le choix entre l'explication traditionnelle d'une formation sous climat tropical et celle, plus récente, d'une relation avec la surrection tectonique.

Toujours est-il qu'aux vallées sèches se substitue dans cette zone un relief désorganisant toutes les circulations superficielles; ceci n'est peut-être pas sans rapport avec l'aspect relativement ramifié du réseau de Padirac.

## Conclusion

A partir de faits généralement bien connus, cette note avait pour objet de faire observer l'accumulation d'aspects relativement surprenants présentés par le causse de Gramat; donc surtout de soulever des questions.

Les hypothèses que je propose en réponse sont plutôt une manière d'insister sur l'étrangeté des phénomènes rencontrés.

## Remerciements

Je remercie Jean Taisne, qui a bien voulu relire ce texte, pour ses remarques constructives.

Jacques Choppy

1 • Fin juillet 1995, alors que cet article était posté depuis cinq mois, André Tarrisse m'apprend qu'une coloration de Planagrèze, faite deux mois avant, venait de ressortir dans quatre émergences tributaires de l'Ouyse, dont Saint-Sauveur.

## Bibliographie

- CAVAILLÉ, A.(1936):** Observations sur les phénomènes karstiques dans le Causse de Limogne, *Bulletin de la Société de spéléologie, archéologie et tourisme de Saint-Antonin*, I, p. 26-37 et *Revue de géographie des Pyrénées et Sud-Ouest*, Toulouse, VII/4, p.392-400.
- CAVAILLÉ, A.(1958,):** Les grandes sources des Causses du Quercy, *IV<sup>e</sup> Congrès régional de spéléologie, région du Sud-Ouest*, Cahors, p. 3-10.
- CAVAILLÉ, A.(1961):** Morphologie et karst des Causses du Quercy, *Annales de spéléologie*, t. XVI, fasc.1, p. 113-131.
- COUSTOU, J.-C.(1977):** A propos de l'hydrographie de la partie nord du causse de Gramat, *Spelunca*, (4), t. 17/1, p. 9-10.
- COUSTOU, J.-C.(1979):** Mesures et observations sur le CO<sup>2</sup> et la physico-chimie de la rivière souterraine, *Padirac*, Imprimerie Artypo, Millau, p. 211-217.
- GÈZE, B.(1958):** Sur quelques caractères fondamentaux des circulations karstiques, *Annales de spéléologie*, t. XIII, p. 5-22.
- HAJ-HASSAN, M.-F.(1986):** *Recherches géomorphologiques sur le relief karstique des causses de Martel et de Gramat*, Thèse de doctorat, Bordeaux III, 508 p., 7 planches, 275, cartes hors texte.
- LAFURIE, J. et al.(1985):** Réseau de l'Ouyse souterraine. Les pertes de Thémines, *Bulletin du Comité départemental de spéléologie du Lot*, p. 64-73.
- LEFEBVRE, H.(1991):** L'apport de la plongée souterraine dans l'exploration de deux grands réseaux du causse de Gramat: les rivières souterraines de l'Ouyse et de Padirac (département du Lot), *Actes de la Première rencontre d'octobre*, Spéléo-club de Paris, p. 56-65.
- MAIRE, R.(1976):** Recherches géomorphologiques sur les karsts haut-alpins des massifs de Platé, du Haut-Giffre, des Diablerets et de l'Oberland occidental. Thèse 3<sup>e</sup> cycle, Université de Nice, section de géographie, 455 p.; p.346.
- MANGIN, A. et BAKALOWICZ, M.(1990):** Le karst conique: sa genèse à partir de l'exemple du karst du sud de la Chine. *Comptes rendus à l'Académie des sciences*, t. 310, série II, p. 301-307.
- MARCHOU, G.(1979):** Remarques générales sur les cavités du causse de Padirac. Carte géomorphologique, *Padirac*, imprimerie Artypo, Millau, p. 143-150, carte hors texte.
- ROQUES, H.(1956):** A propos de l'hydrogéologie de la bordure nord-est du causse de Gramat (Lot), *Annales de spéléologie* t. XI, fasc. 3, p. 85-99, 2 planches.



# LU pour VOUS

## Grand public

### Découverte de la Grande Chartreuse

Pays de charme et de mystère.

Par Jean-Claude Garnier.  
Éditions GAP, collection  
Découverte, 1995. 192 p.

Saluons tout d'abord la parution d'un beau livre, destiné à faire découvrir au grand public les richesses patrimoniales de ce massif préalpin devenu récemment parc naturel régional.

Beau, cet ouvrage l'est d'abord par la qualité de ses illustrations photographiques, toutes en couleur. Présentes à chaque page, elles sont dues au talent de Jean-Claude Garnier, photographe et cinéaste-conférencier.

Beau ensuite parce que son auteur ne se contente pas de manier ses objectifs avec virtuosité : il a également de la plume ! Si bien que l'harmonie est totale entre le texte et les photographies, pour traduire l'atmosphère de ce massif tout en contrastes, dont les combes recèlent mille trésors cachés. Jean-Claude Garnier a su les approcher sans voyeurisme, sans concession au passéisme ni au sensationnel et au grandiloquent qui caractérisent certains guides touristiques.

Ici, la découverte est fondée sur l'écoute et le témoignage des gens qui vivent au pays : Fernand, le bûcheron fabricant de skis, Sylvain et son "casse-cou", Jeanne et Roger de la Plagne, et bien d'autres qui vivent au quotidien une tradition qui n'a rien d'un cliché de musée. Le cadre naturel est traité de même, arpenté au plus près, sur le terrain comme dans cette



mémoire collective qui a tant à nous apprendre sur l'évolution, parfois brutale, du paysage. Ce livre sait ainsi aller droit au cœur de la Chartreuse, pour en révéler l'âme profonde et en imprégner le lecteur.

Des profondeurs, il en est justement question au sens propre, c'est-à-dire spéléologique, en plusieurs chapitres du livre. Le contraire eût été surprenant lorsqu'on sait d'une part que la Chartreuse est un haut lieu de la spéléologie alpine (réseau de la Dent de Crolles où s'illustra Pierre Chevalier) et d'autre part que l'auteur est lui-même spéléologue. Il était ainsi bien placé pour faire sentir combien les paysages karstiques et les grottes font partie du patrimoine cartusien, non seulement en tant que curiosités naturelles ou terrain de pratique d'une activité de loisir, mais aussi en tant que sources de matières premières et fait de société, ancré dans l'imaginaire collectif. Un intéressant chapitre sur l'activité métallurgique des Chartreux rapporte ainsi comment les moines se transformèrent dès le Moyen-Âge en spéléologues pour descendre jusqu'à - 130 m exploiter les remplissages à nodules de fer qui colmataient les galeries de certaines grottes, retrouvées notamment par le Spéléo-club de Villeurbanne.

Si le touriste attiré par les cavités souterraines obtiendra dans cet ouvrage toute information utile pour satisfaire sa curiosité en parfaite sécurité, le spéléologue passionné ne sera pas en reste. Un chapitre entier, confié à un spécialiste de la Chartreuse souterraine (Philippe Drouin), présente la spéléologie dans le massif : cadre physique, historique des explorations, aperçu des

grands secteurs spéléologiques avec liste des principales cavités (faut-il à ce propos continuer à inclure la chaîne de l'Épine dans la Chartreuse ?). Détail original, il y a même un topoguide sur le thème des rapports homme-grottes, inspiré des travaux de Christophe Gauchon, cités dans le texte mais dont on pourrait regretter l'absence dans la bibliographie qui clôt le chapitre.

## Bulletins

### Spélé Aude

Un bulletin de comité départemental

Il n'est pas dans les usages de *Spelunca* de rendre compte d'un bulletin périodique, quand bien même il s'agit d'un bulletin départemental.

Cependant, *Spélé Aude* est une si belle réussite qu'il serait dommage de la passer sous silence.

Depuis cinq ans, les numéros paraissent régulièrement et la qualité en est constante : couverture en quadrichromie, maquette claire et précise (ressemblant d'ailleurs beaucoup à *Spelunca* pour les numéros 3 et 4, le numéro 5 étant quelque peu différent), figures présentant un dessin de bonne facture et photographies en noir et blanc...

Le classement des articles se fait par rubriques ; géographique d'abord selon les activités des clubs locaux (Corbières, massif de la Clape, pays de Sault, Narbonnais, forêt de Fanges, voire d'autres départements ou l'étranger comme l'Espagne) ; thématique ensuite avec le compte rendu annuel des Journées de l'environnement, des articles sur la karstologie, sur les risques sismiques locaux, les techniques de descente de canyons (avec description de descentes de canyons dans les Pyrénées par exemple), la biospéologie, l'historique de la spéléologie locale, etc.

Le contenu est donc particulièrement diversifié et ravira les spéléologues intéressés par les découvertes locales ou effectuées par les clubs du département.

Mais ce qui est particulièrement intéressant, c'est la partenariat qui est en oeuvre depuis les débuts pour faire en sorte que *Spélé Aude* paraisse annuellement à un prix abordable (40 F pour les numéros 3 et 4, 50 F pour le numéro 5, auxquels on ajoutera 20 F de port pour un exemplaire et 5 F de plus par numéro à partir du deuxième).



Les spéléologues audois ont su frapper aux bonnes portes et ont noué des relations efficaces avec le conseil général du département et la chambre d'agriculture locale. C'est à cette présence politique, qui donne toute sa légitimité à l'ensemble des spéléologues, que l'on doit la parution de cette revue de qualité.

Il fallait le dire et l'encourager, d'autant plus que, à l'heure où on parle de plus en plus de réduction des déficits de l'État ou de rationalisation de l'emploi de l'argent public, il faudra que les spéléologues fassent un *lobbying* encore plus actif et efficace pour pérenniser de tels partenariats.

C'est tout le bien que je leur souhaite, pour que *Spélé Aude* continue de paraître bien sûr, mais aussi pour que la spéléologie soit partout reconnue comme légitime, pour que les spéléologues conservent cette fonction d'expertise à propos du milieu souterrain, au service de la vie sociale.

On peut se procurer les numéros disponibles auprès de *Spelunca* Librairie, ou directement auprès de la commission des publications du Comité départemental de spéléologie de l'Aude (Antoine Cau, 43, rue Jacquard, 11000 Carcassonne). Le contenu et les partenariats noués sont des exemples à suivre pour tous rédacteurs de bulletins départementaux, pour lesquels *Spélé Aude* constitue réellement un exemple à suivre.

Philippe DROUIN

Au total, cette vigoureuse synthèse d'une vingtaine de pages dresse un tableau objectif de la spéléologie cartusienne, soucieux de valoriser notre activité auprès du public, et agréablement illustré par les photographies de Serge Caillaud (l'inversion malencontreuse des légendes des clichés des pages 152 et 153 n'échappera pas au spéléologue confirmé). Outre les adresses utiles pour pratiquer la spéléologie et se renseigner sur les cavités de Chartreuse, sont également présentés dans la foulée les désormais célèbres ours des cavernes de la Balme à Collomb.

On l'aura compris, cet ouvrage, à vocation grand-public, n'est pas fait pour satisfaire le spéléologue seulement avides de premières et de raids-éclairés, mais plutôt l'amateur d'abîmes qui sait aussi se montrer amateur d'Abymes, prêt à jeter ses oeillères dans le gouffre pour prendre le temps de découvrir un "pays" qui n'est pas fait que de trous.

Fabien HOBLÉA

## Cavernes

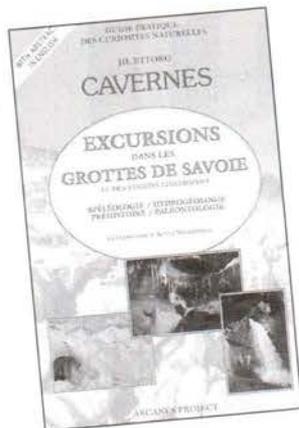
**Excursions dans les grottes de Savoie et des régions limitrophes. Spéléologie / hydrogéologie / préhistoire / paléontologie.**

Par Jil Ettorg, Éditions Arcanes Project (La Ravoire), 1996, 683 p., 13,5 x 21 cm, 3 quadrichromies, 82 plans et coupes, 10 planches, 6 tableaux, 65 dessins au trait. Disponible chez Spelunca Librairie.

Cela faisait longtemps qu'un spéléologue (ou plusieurs) ne s'étaient pas cachés sous une anagramme (limpide mais non signifiante) pour publier un ouvrage sur notre activité. En 1748, des évolutionnistes osaient ainsi braver les dogmes des Écritures pour publier ce qui constitue les ancêtres des livres sur la géologie naissante. Ainsi le *Telliamed*, sous l'anagramme duquel on trouve le nom de (Benoît) de Maillet, consul et propagateur d'idées nouvelles pour ce qui concerne l'allongement de la chronologie de la formation de la Terre, en comptant en milliers de siècles alors que la chronologie officielle n'avait que 6000 ans...

Aujourd'hui, on a du mal à comprendre les raisons de cette pseudonymie obscure qui

empêche a priori toute



critique, fut-elle constructive. On voudrait bien savoir qui représente le ou les gardiens du Temple et qui représente les iconoclastes...

Quoiqu'il en soit, notre auteur (ou nos auteurs) nous livre (livrent) aujourd'hui un volumineux ouvrage sur les sites souterrains de la Savoie et des alentours, à partir de 42 excursions regroupées en six secteurs géographiques (le bassin chambérien, le canton d'Aix-les-Bains, le canton du Châtelard, le canton des Échelles, l'avant pays savoyard et la Tarentaise - Vanoise - Haute-Maurienne).

Les spéléologues ne seront pas laissés de côté, car on trouve ici des informations sur les grands réseaux de Chartreuse, des Bauges ou d'autres secteurs de la Savoie. Cependant, cet ouvrage ne semble pas s'adresser à eux. Il s'adresse surtout aux "touristes" curieux de découvrir, à travers des excursions, les sites souterrains accessibles de cette région. Aussi, la description des cavités s'accompagne-t-elle de considérations historiques, géologiques ou naturalistes sur le site et ses environs.

Cette approche est intéressante dans le sens où elle ne réserve pas les informations spéléologiques à la seule population des spéléologues ; il s'agit là d'un souci de communication vulgarisateur sympathique, même si les informations spéléologiques, parfois, datent un peu (grottes du Guiers vif, du Mort Rû, par exemple).

La description des excursions est précédée d'une introduction où l'on trouve des chapitres consacrés à l'orientation, l'équipement, la prévention des accidents et la progression sous terre.

Pour chaque excursion, basée sur une description littéraire, on donne la dénivellée, l'horaire, le niveau, la carte, une description de l'accès et un résumé en anglais, le tout illustré de plans de situation et, parfois, de topographies, mais aussi de dessins au trait.

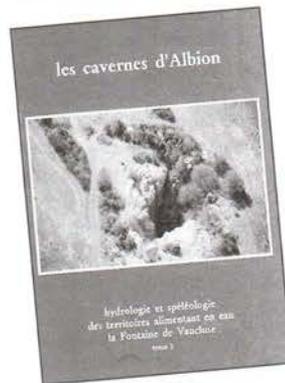
En fin d'ouvrage, un glossaire de quelque 150 mots aide l'excursionniste à déchiffrer le vocabulaire spécialisé. Il trouvera également un tableau des temps géologiques et des époques de la préhistoire, un index et une bibliographie de 94 titres.

Quand bien même on déplorerait l'isolement volontaire de l'auteur à l'heure où toute recherche, toute divulgation de résultats est plutôt collective, on doit saluer comme il se doit le travail de recherche fourni pour la rédaction d'un tel ouvrage. Cela aboutit à un gros "pavé" de près de 700 pages, qui intéressera particulièrement les spéléologues soucieux d'élargir leur horizon culturel au-delà des sites spéléologiques au sens strict, même si cet ouvrage ne leur est pas destiné.

Ph. D.

## Les cavernes d'Albion

**Hydrologie et spéléologie des territoires alimentant en eau la Fontaine de Vaucluse. Tome 1, 1990, 231 p., 2 planches hors texte.**



Si nous parlons de cet ouvrage édité il y a quelques années par l'Association de recherches et d'études hydrologiques du plateau d'Albion, c'est que le tome 2 est paru (voir plus loin). Aussi devenait-il nécessaire de faire une présentation de l'ensemble constitué par les deux volumes.

Le premier volume était coordonné par Gérard Gaubert, avec de nombreux collaborateurs dont l'énumération serait fastidieuse.

Qu'on se souvienne simplement qu'après une présentation de l'A.R.E.H.P.A., on trouve dans ce premier volume un article consacré à l'impluvium de la Fontaine de Vaucluse, par J.-M. Puig, suivi d'un article sur la morphologie karstique de l'extrémité orientale des monts de Vaucluse, par P. Weydert. Ces deux articles, qui plantent le décor, précèdent les catalogues spéléologiques de neuf communes situées au centre du bassin versant. Ainsi, 82 cavités sont décrites, dont 22 sont inédites, selon une fiche du type Balsan. Les topographies ont toutes été vérifiées et redessinées ; elles figurent au 1/500 ou au 1/1000, ceci pour favoriser les comparaisons.

Pour chaque commune, figure une reproduction de la carte de l'Institut géographique national avec l'emplacement des cavités en surimpression. C'est une présentation idéale et très claire.

Quelques outils ont été ajoutés en fin d'ouvrage ; la liste des cavités classées dans l'ordre de l'inventaire (nom, synonyme, commune, coordonnées, profondeur, page), un index des cavités classées par ordre alphabétique, un index alphabétique des synonymes, une liste des cavités classées par coordonnées X croissantes, une liste des cavités classées par profondeurs décroissantes. Enfin, on trouve la conclusion et la bibliographie.

Il est utile de rappeler que la présentation est prestigieuse : papier couché, reliure rigide, maquette précise et rigoureuse, agrémentée de 24 photographies en noir et blanc, 18 photographies en couleurs dont 2 en couvertures. Les deux dépliants hors texte sont la topographie en plan et coupe, au 1/2000, du trou Souffleur et de l'aven Autran, deux des -500 m du massif, et on trouve encore plus de 80 figures (cartes, topographies, coupes géologiques, etc.) dans le texte, sans compter les tableaux.

Tel qu'il est, ce premier volume se plaçait immédiatement parmi les grandes publications sur la spéléologie française ; on attendait alors la suite car on restait sur sa faim, ne faisant qu'effleurer le sujet...

Ph. D.

## Les arcanes de Vaucluse

**Hydrologie et spéléologie des territoires alimentant en eau la Fontaine de Vaucluse. Tome 2, 1995, 340 p., 93 figures, 16 cartes,**

**28 photographies en couleurs, 37 photographies en noir et blanc, 6 illustrations.**

**On peut se procurer les deux volumes auprès de Spelunca Librairie ou directement auprès de Gérard Gaubert, A.R.E.H.P.A., avenue de Provence, 30650 Rochefort-du-Gard. T1 : 250 F + 30 F de port ; T2 : 280 F + 30 F de port ; les deux tomes à 450 F + 40 F de port.**

Cette fois-ci, G. Gaubert s'adjoignait B. Le Fahler pour la coordination de l'ouvrage, sans compter la participation de 32 collaborateurs.

Ce deuxième volume corrige, selon les coordonnateurs, les minimes



défauts du premier, c'est à dire son austérité et son orientation au seul profit des spéléologues. C'est vrai que ce nouvel ouvrage fait la part belle aux récits, en particulier sur l'histoire des explorations dans le gouffre de Jean Nouveau et à la Fontaine de Vaucluse.

On commence par les explorations de É.-A. Martel, en août 1892, à Jean Nouveau, suivies des explorations de R. de Joly, de R. Laisne, de P. Gicquel, de J. Marty, A. Gendré et L. Jahan. Cette partie est surtout superbe grâce aux illustrations de Loïc Jahan, prises lors des expéditions des années 1955 à 1964, avec les commentaires des acteurs de l'époque. C'est l'archétype même de ce qu'il faudrait publier à propos de l'exploration des grands réseaux français, pour l'édification de la jeunesse, comme on disait autrefois !

La suite est de la même veine, c'est la saga de la Fontaine de Vaucluse qui nous est contée, de 1869 à 1993. Là-aussi, c'est l'illustration qui domine et amène le sujet ; depuis les -6 m atteints en 1869 jusqu'au -329 m atteints en 1985 et 1989, l'histoire est longue et émaillée d'anecdotes et d'aventures réunies ici (les plongées profondes de Touloumdjian et de Hasenmayer, les engins guidés tels le Télénaute, le Spélénaute, les Modexa et autres Sorgonautes. Cette histoire spéléologique est retracée à l'aide de récits vivants qui nous font partager cette aventure humaine et technologique dont le but est de comprendre et explorer ce plus profond siphon du monde, qui continue sûrement au-delà des 224 m sous le niveau de la mer...

Après l'histoire, A. Couturaud nous précise que les débits varient de

4 m<sup>3</sup>/s en sécheresse à des estimations de 100 à 120 m<sup>3</sup>/s lors de grosses crues, dans un article sur cette émergence karstique, suivi d'une bibliographie chronologique de 80 titres.

Le même auteur nous livre ensuite des considérations sur le terme vauclusien passé dans le langage courant, mais polysémique. À ce propos, on remarquera que rares sont les noms géographiques, comme le Karst et Vaucluse, à être passés dans le langage courant, à être éponymes d'un nom commun...

L'ouvrage se poursuit par un aperçu sur la préhistoire des cavités karstiques des monts et plateaux de Vaucluse, avec un glossaire, puis on passe à la partie inventaire des cavités, qui couvre quinze communes de la partie ouest du massif, avec 212 cavités présentées selon le modèle du premier tome.

On trouve encore un répertoire à multiples entrées en fin d'ouvrage ; cavités du tome 2 classées dans l'ordre de citation, par ordre alphabétique, par coordonnées X croissantes, par profondeurs décroissantes, ainsi que les synonymies ; cavités des deux tomes par ordre alphabétique ainsi qu'une bibliographie générale de près de 170 titres, par ordre alphabétique.

C'est vrai que ce deuxième tome, tout aussi rigoureux que le premier, est plus vivant car plus orienté sur l'histoire des explorations. Peu importe, ce qu'il faut retenir, c'est la somme colossale de données (près de 300 cavités décrites) contenues dans ces deux volumes. C'est ce qu'on a fait de mieux comme travail de publication spéléologique ces dernières années en France, autant par le contenu que

par la présentation, autant par l'esprit de synthèse et de partenariat que par l'ouverture vers le grand public.

On attend le troisième tome, que les auteurs nous promettent, avec beaucoup d'impatience...

Ph. D.

## Archéologie

### Les pierres gravées de Rûnes

Par Pierre Carlier et Alain Gautier. Numéro spécial de la Cave des Moineaux (n°7, 1996). Publication du Clan spéléo pontoisien et du Groupe d'études et de recherches spéléologiques de Rouen. 12 p. À commander auprès de Alain Gautier, 20, rue Victor Hugo, 76000 Rouen.

Ce numéro spécial de la Cave des Moineaux rend compte d'anciennes traditions vikings sur le Mont Lozère et cette publication fait office de "prise de date" auprès des autorités archéologiques concernées.

Le 21 mars 1994, Alain Lagrue découvrait en effet un ensemble de pierres gravées sur le site de Rûnes, au flanc sud du Mont Lozère (Fraissinet-de-Lozère). Il s'agit d'un ensemble de quatre gravures sur des blocs de granite, situés

en amont de la grande cascade de Rûnes.

La plus importante gravure figure un "serpent - dragon" se mordant la queue, et atteint presque un mètre de haut pour quatre-vingt centimètres de large. Le ruban formé par le corps de l'animal, large d'environ dix centimètres, est décoré de trente-sept signes composant neuf groupes. Ces signes ont cinq centimètres de hauteur et ont été identifiés comme étant des runes, c'est-à-dire des caractères apparus dans l'aire germanique vers l'an 200, le premier alphabet apparaissant en Suède, au Gotland, à la fin du 4<sup>e</sup> siècle ou au début du 5<sup>e</sup> siècle.

Ces runes ont été véhiculées avec les expéditions vikings et l'alphabet utilisé ici était en usage vers les années 800 - 850. La traduction de la gravure est "De la Terre vers le Ciel et du Ciel vers sa Terre".

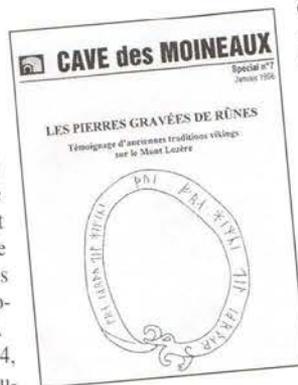
Les trois autres gravures sont des figurations symboliques isolées qui, prises dans leur ensemble, pourraient former le mot Til (vers).

C'est la première fois que des pierres runiques sont révélées en France, et on doit cette découverte à

des spéléologues ; on peut y voir le signe que ceux-ci sont d'excellents observateurs du milieu naturel, et des auxiliaires précieux pour l'étude scientifique des éléments du paysage, karstique ou non, qui forment le terrain de jeu de nos activités.

La plaquette est illustrée de six figures plus une photographie en quadrichromie. La maquette est superbe. Une belle réalisation à propos d'une découverte intéressante, même si le mystère de la datation de ces gravures demeure.

Ph. D.



# S P E L U N C A

## BULLETIN D'ABONNEMENT

à photocopier de préférence et à envoyer à la Fédération française de spéléologie, 130, rue Saint-Maur, 75011 Paris, accompagné de votre règlement

NOM ..... Prénom .....

ADRESSE .....

Fédéré oui  non

ci-joint règlement de ..... F

**Abonnement fédérés : 125 F - Abonnement non fédérés : 210 F**

**Abonnement étrangers et hors métropole (+ 25 F) = 235 F - Prix au numéro : 55 F**

# BRUITS *de* FOND

## SOMMAIRE

### VIE FÉDÉRALE

- Compte rendu de la réunion du comité directeur n°1 bis, 25 mai 1996 à Mandelieu.
- Compte rendu de l'assemblée générale de la F.F.S. 26 mai 96 à Mandelieu.
- Compte rendu de la réunion du comité directeur n°2, 27 mai 1996 à Mandelieu.
- Annexes au compte rendu de l'assemblée générale 1996.

### ECHOS DES COMMISSIONS

- Commission des relations et expéditions internationales.

### NOUVELLES DES RÉGIONS

- Les Rhônalpins en congrès.

### DIVERS

- 12<sup>e</sup> congrès de l'union internationale de spéléologie à la Chaux-de-Fonds, en Suisse
- Manifestations annoncées.
- Conservatoire du milieu souterrain, compte-rendu d'activités.
- Spéléo-Eau : prix national Défi-Jeunes.
- Plongées en Dordogne.
- Cavités dans les glaciers : une commission de l'union internationale de spéléologie qui publie.
- Les cinquièmes rencontres chiroptères.
- Prix Rolex à l'esprit d'entreprise.
- Annonces.
- 10<sup>e</sup> festival de spéléologie en Île-de-France  
**Attention changement d'adresse.**

## VIE FÉDÉRALE

### Compte rendu de la réunion du comité directeur n° 1 bis — 25 mai 1996 à Mandelieu

**Présents :** G. Marchand, D. Delanghe, R. Legarçon, J. Piotrowski, J. Gudéfin, R. Boislaigue, P. Brunet, C. Dodelin, P.-H. Fontespis-Loste, S. Gagnage, T. Leboulanger, J. Locatelli, A. Martaud, P. Mouriaux, F. Roux, C. Viala, C. Locatelli, R. Limagne, M. Decobert, B. Delprat, P. Vautier, L. Tanguille (Comité spéléologique régional Rhône-Alpes), R. Stefanini (Comité spéléologique régional Provence - Côte-d'Azur).

**Absents excusés :** G. Propos, C. Tourron.

**Absents :** F. Alamichel, P. Durepaire.

**Candidats au comité directeur :** J.-M. Langbour, J. Lhomond, J. Orsola, M. Duchêne, O. Vidal, Y. Lubrano, J.-D. Pillot, L. Magnin, R. Verlut, J. Clauzon.

#### 1. PLAINTE DU CLUB LOISIRS ET PLEIN AIR (C.L.P.A.)

Il a été demandé à S. Gagnage d'établir un dossier d'instruction. Doit-on engager un conseil de discipline ?

- a) après le jugement du tribunal : 4 pour,
- b) sans attendre le jugement du tribunal : 7 pour,
- c) abstentions : 3.

Sur 14 votants.

La F.F.S. doit-elle s'associer au C.L.P.A. dans sa plainte en justice ? (pour : 2, contre : 10, abstentions : 2 - 14 votants -).

#### 2. ADOPTION DU COMPTE RENDU DU COMITÉ DIRECTEUR N°1 - 1996

Sont examinés séparément les points :

- a) V - statuts : article 9 : rejeté par 2 pour, 7 contre et 10 abstentions (19 votants),
- b) Point XI : adopté par 13 pour, 1 contre (14 votants),

Le reste du compte rendu est adopté à l'unanimité (19 votants).

#### 3. RAPPORT D'ORIENTATION

**"Point 2 : structure commerciale"** : il n'avait pas été retenu et il n'y avait pas eu de second tour. Un rappel des motivations pour ce point est fait. Doit-on maintenir ce paragraphe ? : pour 19 / 19 votants.

#### 4. QUESTIONS DIVERSES EN ASSEMBLÉE GÉNÉRALE

Les questions posées par courrier préalable seront traitées.

#### 5. CONVENTION ENTRE L'A.G.E.F.I.I.S. ET LA F.F.S.

La proposition de convention de l'Association pour la gestion du festival international de l'image souterraine parvenue le 22 mai 1996 n'avait pu être diffusée au comité directeur.

Le président fait lecture de la convention rédigée par la F.F.S. Proposition est faite d'ajouter un article 5 : "L'A.G.E.F.I.I.S. bénéficie de l'assurance fédérale jusqu'au 31 décembre 1996 (unanimité des voix).

*Damien DELANGHE, président de la F.F.S.  
Jean PIOTROWSKI, secrétaire général.*

## Compte rendu de l'assemblée générale de la F.F.S. 26 mai 1996 à Mandelieu

### I - Assemblée générale extraordinaire

L'assemblée générale extraordinaire de la F.F.S. a débuté à 9 h 30 en présence de 55 grands électeurs présents ou représentés sur 65. Le quorum étant atteint, D. Delanghe a ouvert la séance et deux personnes se sont portées volontaires pour être scrutateurs : Gilles Charles et Jean-Paul Lemaire.

#### 1. MODIFICATION DES STATUTS DE LA F.F.S.

D. Delanghe remercie J.-P. Holvoët, président de la commission statuts, pour l'important travail réalisé.

Le président de la commission statuts et règlements fédéraux commente les principales propositions de modifications des statuts de la F.F.S. Les articles suivants ont fait l'objet d'un vote spécial :

**Article 9 :** "Le mandat des représentants des régions à l'assemblée générale nationale commence le jour de l'assemblée générale nationale qui suit leur élection".

(adopté par 48 voix pour, 1 contre et 6 abstentions - sur 55 votants -)

**Article 20 :** La création d'une commission chargée de la représentation des jeunes de moins de 26 ans n'a pas été retenue.

"Il est institué au sein de la F.F.S. :

- une commission chargée d'étudier les problèmes ayant trait au professionnalisme dans la spéléologie et les disciplines connexes et de diriger les activités susceptibles d'en découler".

(32 voix pour, 10 contre et 15 abstentions - sur 57 votants-) Les autres modifications ont été adoptées à l'unanimité des voix (57 votants).

L'assemblée générale extraordinaire est clôturée à 10 h 15.

### II - Assemblée générale ordinaire

L'assemblée générale ordinaire est ouverte par le président de la F.F.S. en présence de 58 grands électeurs.

#### 1. MODIFICATION DU RÈGLEMENT INTÉRIEUR DE LA F.F.S.

Comme pour les statuts, certains articles ont fait l'objet d'un vote spécial.

**Article 2 :** composition des clubs ou sections spéléologiques : "Ils doivent comprendre au moins trois membres".

**Article 4 :** (voir plus loin car les modifications découlent des votes sur les questions diverses).

**Article 5 :** "Le nombre de représentants élus par les comités spéléologiques régionaux à l'assemblée générale est calculé selon le barème suivant : 1 représentant pour 100 fédérés". (découle du vote dans les questions diverses)

**Article 9 :** "La fonction de représentants de région à l'assemblée générale est incompatible avec le mandat de membre du comité directeur fédéral".

(adopté par 30 voix pour, 26 contre et 2 abstentions - sur 58 votants -)

**Article 9 :** 5<sup>e</sup> alinéa : "Sont proclamés élus :

1- les candidats ayant obtenu au premier tour la majorité absolue des suffrages exprimés dans la limite des postes à pourvoir et sous réserve de respecter les quotas des représentants statutaires (médecin, éducateur sportif, jeune, féminine) ; en cas contraire il sera procédé au déclassement du ou des candidats élus les moins bien classés au profit des candidats les mieux placés des catégories insuffisamment représentées ;

2- seuls peuvent se maintenir au deuxième tour les candidats ayant obtenu le plus grand nombre de voix, dans la limite des postes à pourvoir, et sous réserve de respecter le quota des représentants statutaires ;

3- les candidats non élus au premier tour, ayant maintenu leur candidature et ayant obtenu au deuxième tour la majorité absolue des suffrages exprimés dans la limite des postes à pourvoir, et sous réserve de respecter le quota des représentants statutaires (médecin, éducateur sportif, jeune, féminine)".

**Article 22 :** Sur proposition du vérificateur aux comptes, modifier la 3<sup>e</sup> phrase du 2<sup>e</sup> alinéa comme suit : "Dans ce cas, la commission dispose d'un compte particulier au nom de la commission, ouvert exclusivement aux banques de la fédération" au lieu de "à la banque de la fédération". (adopté à l'unanimité par 58 voix).

**Article 22 bis :** "En cas de conflit, le comité directeur peut retirer sans préavis son autorisation à une commission". Remplacer "son autorisation" par "sa délégation financière" (adopté à l'unanimité par 58 voix).

**Article 23 :** "Le papier à en tête des commissions devra obligatoirement comporter les mentions suivantes :

- FÉDÉRATION FRANÇAISE DE SPÉLÉOLOGIE en gros caractères, puis en plus petit et dessous l'intitulé de la commission,

- les adresses du siège fédéral et des antennes éventuelles, - l'indication des agréments des ministères de la Jeunesse et des Sports et de l'Environnement".

Adopté à l'unanimité par 58 voix.

Le reste des modifications a été adopté à l'unanimité par 58 voix.

Il a été demandé de rajouter l'article 23, adapté aux comités spéléologiques régionaux et comités départementaux de spéléologie, dans les règlements intérieurs types des comités départementaux et régionaux de spéléologie. Une étude sera faite à ce sujet par la commission statuts.

## 2. MODIFICATION DE L'ARTICLE 12 DU RÈGLEMENT DISCIPLINAIRE

La durée du délai passe de 3 à 4 mois (adopté à l'unanimité par 58 voix).

"L'organisme disciplinaire de première instance doit se prononcer dans un délai maximum de quatre mois à compter du jour où le représentant de la fédération a été saisi".

## 3. APPROBATION DU COMPTE RENDU DE L'ASSEMBLÉE GÉNÉRALE 1995

Le compte rendu de l'assemblée générale 1995 paru dans les pages 55 à 61 du n° 59 de *Spelunca* a été approuvé à l'unanimité moins 1 abstention (58 votants). Les annexes (sauf le bilan et comptes de résultat) ont été publiées en page 62 du n° 60 et des pages 56 à 61 du n° 61.

## 4. RAPPORT MORAL

**a) Rapport moral du secrétaire général :** (voir ci-après)

La région Rhône-Alpes a demandé de supprimer la troisième phrase du 2<sup>e</sup> paragraphe sur l'accès aux cavités : "Dans cette affaire, la prudence s'impose ; il ne fallait pas prendre le risque de rompre toute possibilité de dialogue avec la commune d'Engins".

**b) Rapports d'activités des commissions et délégations :** (publiés après le compte rendu)

- Commission assurances : M. Decobert.
- Commission audiovisuelle : A. Martaud.
- Commission canyon : G. Quer.

- Commission documentation : R. David.
- Commission enseignement (E.F.S.) : R. Limagne.
- Commission environnement : D. Soulier.
- Commission médicale : T. Coste.
- Commission plongée : C. Locatelli.
- Commission professionnelle : R. Pélissier.
- Commission publications : P. Vautier.
- Commission relations et expéditions internationales : B. Delprat.
- Commission secours (S.S.F.) : P.-H. Fontespis-Loste.
- Commission statuts et règlements fédéraux : J.-P. Holvoët.
- Délégation Spelunca Librairie : G. Propos.
- Délégation F.E.A.L.C. : A. Gilbert.

Des questions ont été posées aux présidents des commissions canyon et audiovisuelle :

\* **Canyon :** la création d'une Commission européenne de canyon, créée par G. Quer, malgré l'opposition du comité directeur de la F.F.S., a suscité de vives réactions. J. Romestan, vérificateur aux comptes, demande que la commission canyon n'utilise pas les fonds de la F.F.S. pour les besoins de cette nouvelle structure.

\* **Audiovisuelle :**

- Comment obtenir une photographie ?
- Où en est la vidéothèque fédérale ? Les documents sont stockés au domicile du président de la commission à cause d'un problème d'humidité du local réservé à cet effet au siège de la F.F.S.
- Qu'en est-il du Festival de l'Essonne ? Il aura finalement lieu à Yerres (91) le 23 novembre 1996.

**c) Rapport d'activités du directeur technique national :** (voir ci-après)

Le directeur technique a apporté des informations complémentaires en provenance du ministère de la Jeunesse et des Sports à son rapport :

- diminution conséquente de l'aide de l'État (- 15 % en 1997) au niveau de la convention d'objectifs,
- gel des subventions (baisse de 5 à 10 % sur le budget 1996),
- **emplois sportifs :** budget mis à notre disposition, mais aucune candidature n'est parvenue. La région "J" lance un appel à candidature pour un brevet d'État.
- **plaquette sécurité :** campagne d'été pour les sports d'été à l'instigation du ministère de la Jeunesse et des Sports qui financera la diffusion gratuite d'une affiche. Elle sera adressée aux comités départementaux de spéléologie.

**d) Intervention du président d'honneur**

En réponse aux accusations de J.-M. Rainaud qui réclamait un conseil de discipline pour certains membres de la F.F.S. et la démission du président d'honneur, G. Marchand, ce dernier a lu la mise au point qu'il a adressée à J.-M. Rainaud pour mettre fin à ces propos diffamatoires et à la remise en cause de sa probité et a indiqué qu'il se mettait à la disposition d'un éventuel conseil de discipline. G. Marchand est maintenu à cette dignité par acclamation.

**e) Vote du rapport moral**

Il a été approuvé par 51 voix pour, 6 contre et 1 abstention (58 votants) en tenant compte de l'amendement demandé par la région Rhône-Alpes.

## 5. RAPPORT FINANCIER (14h45)

**a) Rapport du trésorier :** commentaires du bilan comptable pour l'exercice 1995 et des résultats 1995 (voir en annexe).

**b) Rapport du commissaire aux comptes :** J. Gudefin, trésorier de la F.F.S., a lu le rapport du commissaire aux comptes, qui a certifié les comptes de la F.F.S. pour l'exercice 1995 (voir en annexe) et qui suggère la nomination d'un trésorier pour la commission canyon missionné pour la mise en place d'une gestion plus rigoureuse sur un plan purement formel.

**c) Rapport des vérificateurs aux comptes :** (voir en annexe)

J. Romestan, vérificateur aux comptes, a indiqué les remarques suivantes :

- encore des manques de justificatifs et des feuilles de frais non uniformisées,

- stages sans justificatifs pour la commission canyon,
- laxisme de la commission audiovisuelle : émission de factures (montant total d'environ 14 kF) non réglées à ce jour. A. Martaud s'est expliqué et a précisé que les débiteurs étaient principalement des journaux, ou la télévision et le Conseil régional d'Île-de-France.

L'amélioration de la tenue de nos comptes est évidente. Mais il est indispensable qu'une décision soit prise en ce qui concerne les commissions audiovisuelle et canyon.

**d) Vote du rapport financier :**

Il a été adopté par 54 voix pour et 1 abstention (55 votants).

## 6. ALLOCUTION DU PRÉSIDENT

### 7. RAPPORT D'ORIENTATION 1996

**Point 3 "Statuts" :** Les modifications suivantes ont été apportées par l'assemblée générale : dans la première phrase remplacer "nous offrent" par "précisent".

**Point 5 "Environnement" :** demande de reformulation de la première phrase qui devient : "Bien qu'agréés comme association de protection de la nature, nous avons encore des difficultés à faire reconnaître par le ministère de l'Environnement et le milieu associatif de protection de la nature, notre qualité d'acteur de l'environnement".

**Point 6 "Descente de canyon" :** les régions "G" et "C" souhaitent que ce point soit dissocié du reste et qu'il ne figure pas par conséquent dans le rapport d'orientation mais qu'il soit évoqué dans le cadre des questions diverses. Cette association doit permettre de gérer une discipline nouvelle à l'intérieur de la F.F.S., mais ne doit pas être considérée comme une autre fédération.

**Point 9 "Campagnes d'exploration" :** à la demande de la région "F", M. Duchêne précise l'état d'esprit de ce type de campagne, et explique notamment les grandes lignes de celle prévue en 1997, organisée autour du thème de la commémoration du centenaire de N. Casteret.

**Point 11 bis "Structure commerciale" :** une étude est déjà bien amorcée, mais il reste à finaliser le document et à le soumettre au commissaire aux comptes.

**Premier vote sur la globalité du rapport d'orientation avec retrait du point 6 :**

Adopté par 53 voix pour, 2 contre (sur 55 votants).

**Deuxième vote sur le point 6 :** 28 voix pour, 14 contre et 14 abstentions (56 votants).

## 8. TARIFS FÉDÉRAUX 1997

Pour la troisième année consécutive, l'assemblée générale s'est prononcée à l'unanimité (56 voix) pour un gel des tarifs fédéraux en 1997. La région "F", décentralisée, demande que les éventuels nouveaux tarifs pour l'abonnement aux revues fédérales soit fixés avant le 1<sup>er</sup> octobre 1996.

## 9. ACQUISITION DE LOCAUX

L'assemblée générale n'a pas tenu compte des réclamations de certains grands électeurs, qui demandaient l'annulation du vote par correspondance sur le regroupement des activités administratives de la F.F.S. pour vice de forme au niveau de la procédure, ou bien parce que le résultat définitif n'était pas assez tranché, et a décidé d'entériner le résultat du vote par correspondance et de donner son autorisation pour procéder à l'acquisition d'un local à Lyon par : 44 voix pour, 5 contre et 7 abstentions (sur 56 votants). La présidente du Comité spéléologique régional Rhône-Alpes précise : "Nous n'avons pas voulu le siège à Lyon, mais s'il doit y être, on s'en occupera". Le comité directeur devra mandater des personnes chargées de faire des propositions de locaux, dans un dossier qui sera soumis à l'avis des grands électeurs, pour un vote par correspondance. Les scrutateurs seront désignés par le président de la F.F.S. et le président de la commission statuts (55 pour, 0 contre et 1 abstention / 56 votants).

SPELUNCA n° 63 • 53

## 10. ACQUISITION DE LA GROTTÉ DE CAUMONT (EURE)

Unanimité moins 4 abstentions (56 votants).

## 11. BUDGET PRÉVISIONNEL 1996

J. Gudefin présente les propositions votées lors du comité directeur de mars 1996 et commente le chapitre des projets fédéraux qui varient par rapport à 1995 :

- convention avec le juriste : 56 kF,
- conservatoire du milieu souterrain : 69 kF,
- Cahier du C.D.S. sur les assurances (diffusion à tous les clubs) : 10 kF,
- achat de locaux : 600 kF,
- développement du logiciel des adhérents par une entreprise extérieure avec un cahier des charges plus ambitieux : 53 kF + 5 kF/an (maintenance),
- actions décentralisées : 60 kF + 20 kF de la commission médicale,
- emplois sportifs : deux postes de cadres en région "F" + quatre cadres faisant fonction de conseillers techniques régionaux (dont un réservé au Spéléo secours Français) : 120 kF,
- aide pour une diffusion plus large du manuel technique de l'E.F.S. (envoi aux clubs), participation maximum de la F.F.S. : 50 kF.

Il a été approuvé par 51 voix pour, 4 contre et 1 abstention (56 votants).

## 12. QUESTIONS DIVERSES

### 1. Délégation canyon :

La motion de la région "T" a été votée à bulletin secret. L'assemblée générale s'est prononcée par 32 pour, 23 contre, 2 abstentions et 1 nul (sur 58 votants) pour le retrait de la demande de délégation ministérielle pour la descente de canyon.

### 2. Découpage de la région "K" :

La région "K" est composée des ligues Flandres-Artois et Champagne-Ardenne et de la Picardie, qui n'est pas constituée en ligue. La région "K" demande son redécoupage et propose la prise en charge administrative de la Picardie par les régions limitrophes. Le redécoupage de la région "K" en trois régions distinctes est accepté par l'assemblée générale par 32 voix pour, 5 contre et 18 abstentions (51 votants).

Cette modification est à inclure dans l'article 4 du règlement intérieur :

"Y" : Région Nord-Pas-de-Calais : départements 59, 62.

"K" : Région Champagne-Ardenne : départements 08, 10, 51, 52.

### 3. Gouffre Berger :

La région Rhône-Alpes propose une motion visant à harmoniser les relations entre les structures locales de la F.F.S. (Comité départemental de spéléologie de l'Isère et Comité spéléologique régional Rhône-Alpes), la mairie d'Engins et la Société de secours spéléologique de l'Isère, en demandant à la F.F.S. de modifier la teneur du recours engagé auprès du Tribunal administratif de Grenoble contre l'arrêté municipal de la mairie d'Engins. Il s'agirait d'engager seulement un recours pour le retrait de l'article 3 (concernant le dépôt du chèque de caution de 10.000 F) de l'arrêté en question.

Cette motion a été rejetée par 25 voix pour, 28 contre et 4 abstentions (57 votants).

La présidente de la région Rhône-Alpes indique que la mairie d'Engins ne réclamera pas de chèque de caution jusqu'à la décision du tribunal administratif.

### 4. Barème de représentation des régions à l'assemblée générale :

La région Rhône-Alpes demande que le barème de représentation des grands électeurs à l'assemblée générale nationale soit recalculé sur la base d'un représentant pour 100 fédérés. Vingt-cinq grands électeurs souhaitent qu'il soit procédé à une étude avant application, 2 s'abstiennent, alors que 32 acceptent la proposition (sur 59 votants). Il faudra donc modifier l'article 5 du règlement intérieur de la F.F.S.

### 5. Reversement aux régions :

La région Rhône-Alpes souhaite que le bureau fédéral étudie la possibilité d'augmenter (de 20 à 25 %) la part des cotisations reversée aux régions non décentralisées qui perçoivent actuellement 10 % du montant des cotisations. Il sera procédé à une étude en liaison avec les présidents de régions.

La région "E" demande la même étude au niveau du reversement aux comités départementaux.

### 6. Dénomination de la région "T" :

La région Côte-d'Azur souhaite changer la lettre de représentant dans l'article 4 du règlement intérieur de la F.F.S. et prendre la lettre "Q" non utilisée. Cette proposition est acceptée par 24 voix pour, 19 contre et 13 abstentions (56 votants).

## 13. ÉLECTION DES VÉRIFICATEURS AUX COMPTES

Alain Franco élu par 49 voix.

Jacques Romestan élu à l'unanimité des voix (56).

## 14. ÉLECTION DES MEMBRES DU COMITÉ DIRECTEUR

Un grand électeur a demandé que l'assemblée générale se prononce par un vote à bulletin secret sur la validité de la candidature de R. Legarçon qui n'avait pas respecté la procédure à suivre pour l'envoi de sa candidature (envoi non recommandé) et où un doute subsistait quant à la date d'envoi de son courrier. Celle-ci a été prise en compte par 39 voix pour, 18 contre (sur 57 votants).

*Les professions de foi ont été adressées dans le Descendeur n°12. Tous les candidats présents ont répondu aux questions qui leur étaient posées.*

### Résultats du premier tour : 58 votants

Roger BOISLAIGUE :	51 voix	Élu
Hervé BOSCH :	45 voix	Élu
Jacques CLAUZON :	46 voix	Élu
Damien DELANGHE :	38 voix	Élu
Maurice DUCHÈNE :	25 voix	Non élu
Mireille DUVERNOIS :	48 voix	Élu
Sandrine GAGNAGE :	58 voix	Élu
Jean-Marie LANGBOUR :	30 voix	Élu
Raymond LEGARÇON :	39 voix	Élu
Jérôme LHOMOND :	54 voix	Élu
Bernard LIPS :	54 voix	Élu
Yves LUBRANO :	52 voix	Élu
Laurent MAGNIN :	19 voix	Élu
Alain MARTAUD :	15 voix	Non élu
Jacques ORSOLA :	50 voix	Élu
Jean PIOTROWSKI :	53 voix	Élu
Jean-David PILLOT :	19 voix	Non élu
Joël POSSICH :	43 voix	Élu
Pascal VAUTIER :	55 voix	Élu
Romain VERLUT :	55 voix	Élu
Claude VIALA :	57 voix	Élu
Olivier VIDAL :	48 voix	Élu

Maurice DUCHÈNE s'est représenté au deuxième tour mais n'a pas été élu (23 pour sur 56 votants).

## 15. ÉLECTION DU PRÉSIDENT DE LA F.F.S.

Le comité directeur a proposé la candidature de Claude Viala à la présidence de la F.F.S. D. Delanghe, président sortant, a annoncé le résultat du vote.

Claude Viala a été élu président de la F.F.S. par 51 voix pour, 1 nul et 3 blanc (55 votants).

L'assemblée générale est close à 23 h 30.

Damien DELANGHE, président de la F.F.S.  
Jean PIOTROWSKI, secrétaire général

# Compte rendu de la réunion du comité directeur n° 2

27 mai 1996 à Mandelieu

**Présents :** G. Marchand, C. Viala, R. Boislaigue, H. Bosch, J. Clauzon, D. Delanghe, S. Gagnage, J.-M. Langbour, J. Lhomond, Y. Lubrano, L. Magnin, J. Orsola, J. Piotrowski (\*), P. Vautier, R. Verlut, O. Vidal, R. Legarçon, M. Decobert, R. Limagne, D. Soulier, B. Delprat, J.-P. Holvoët, P. Mouriaux, P.-H. Fontespis-Loste (\*\*), J. Gudefin, L. Tanguille (C.S.R. "C"), J.-P. Gruat (C.S.R. "F"), J.-L. Front (C.S.R. "N"), P. Brunet (président adjoint du Comité spéléologique d'Île-de-France), M. Duchêne, J.-L. Guilleman (conseiller technique régional), P. Galant (Comité départemental de spéléologie de l'Hérault).

(\*) : présent jusqu'à 11 h 30.

(\*\*) : présent pour le point 7 du paragraphe 4.

**Absent excusé :** T. Coste, M. Duvernois, B. Lips, J. Possich.

**Absent :** C. Locatelli (représenté par J. Locatelli), R. David (représenté par J. Rouchon).

La séance débute à 9 h 30 par un mot du nouveau président, Claude Viala.

## 1. ÉLECTION DU NOUVEAU BUREAU DE LA F.F.S.

Suite à un vote à bulletin secret, la composition du nouveau bureau de la F.F.S. est la suivante :

- président adjoint : R. Legarçon (élu par 12 voix - sur 13 votants -),

- vice-président : P. Vautier (élu par 12 voix - sur 13 votants -),

- secrétaire général : J. Piotrowski (élu par 12 voix - sur 13 votants -),

- secrétaire général adjoint : J. Clauzon (élu à l'unanimité),

- trésorier : Y. Lubrano (élu à l'unanimité),

- trésorier adjoint : J. Orsola (élu par 11 voix - sur 13 votants -).

B. Jodelet, directeur technique national, est reconduit dans ses fonctions.

## 2. DÉLÉGUÉS DU PRÉSIDENT

Claude Viala, annonce que sa fonction de président de la F.F.S. ne lui permettra plus d'occuper celle de délégué F.F.S. auprès du musée de Courmoulin et propose comme remplaçant Claude Raynaud. R. Verlut est nommé délégué auprès du conservatoire du milieu souterrain par le président. Il sera également chargé des problèmes d'aménagement de cavités. Le président souhaite qu'une réflexion soit menée à ce sujet. C. Viala nomme P. Vautier représentant de la F.F.S. auprès des médias et de la presse.

### Les autres délégués sont reconduits dans leur fonction :

- G. Propos (Spelunca Librairie),

- Y. Lubrano (produits fédéraux),

- R. Boislaigue (Fédération européenne),

- A. Gilbert (F.E.A.L.C.),

- C. Mouret (U.I.S.), sera assisté de P. Dubois en tant que suppléant.

U.I.S. : il est nécessaire d'avoir deux représentants au congrès de l'U.I.S. en 1997 à La-Chaux-de-Fonds.

## RAPPORT FINANCIER

COMpte DE Résultat (1<sup>e</sup> partie)

Rubriques	Montants	Exercice précédent
• Ventes de marchandises	582 726	672 874
• Production vendue de biens	708 269	613 386
• Production vendue de services	855 658	710 497
• <b>Chiffres d'affaires nets</b>	<b>2 146 654</b>	<b>1 996 758</b>
• Production stockée		
• Production immobilisée		
• Subventions d'exploitation	1 590 126	1 566 819
• Reprises sur amortissement et provisions, transfert de charges		
• Autres produits	2 697 940	3 097 659
<b>Produits d'exploitation</b>	<b>6 434 721</b>	<b>6 661 236</b>
• Achats de marchandises (et droits de douane)	278 859	474 185
• Variation de stock de marchandises	(133 924)	5 133
• Achats de matières premières et autres approvisionnements	9 554	(23 704)
• Variation de stock (matières premières et approvisionnement)		
• Autres achats et charges externes	4 534 030	4 506 454
• Impôts, taxes et versements assimilés	32 043	24 336
• Salaires et traitements	660 183	660 391
• Charges sociales	220 471	184 191
• Dotations aux amortissements sur immobilisations	226 093	198 803
• Dotations aux provisions sur immobilisations		
• Dotations aux provisions sur actif circulant	8 901	
• Dotations aux provisions pour risques et charges	550 000	300 000
• Autres charges	287 586	475 674
<b>Charges d'exploitation</b>	<b>6 682 800</b>	<b>6 805 466</b>
<b>Résultat d'exploitation</b>	<b>(248 078)</b>	<b>(144 229)</b>
• <b>Bénéfice attribué ou Perte transférée</b>		
• <b>Perte supportée ou Bénéfice transféré</b>		
• Produits financiers de participation		
• Produits des autres valeurs mobilières et créances de l'actif immobilisé		293
• Autres intérêts et produits assimilés		
• Reprises sur provisions et transferts de charges		
• Différences positives de change		
• Produits nets sur cessions de valeurs mobilières de placement	141 254	109 022
<b>Produits financiers</b>	<b>141 524</b>	<b>109 315</b>
• Dotations financières aux amortissements et prov.		
• Intérêts et charges assimilées	19 617	24 174
• Différences négatives de change		
• Charges nettes sur cessions de valeurs mobilières de placement		
<b>Charges financières</b>	<b>19 617</b>	<b>24 174</b>
<b>Résultat financier</b>	<b>121 907</b>	<b>85 141</b>
<b>Résultat courant avant impôts</b>	<b>(126 170)</b>	<b>(59 088)</b>

COMpte DE Résultat (2<sup>e</sup> partie)

Rubriques	Montants	Exercice précédent
• Produits exceptionnels sur opérations de gestion	149 860	64 000
• Produits exceptionnels sur opérations en capital		
• Reprises sur provisions et transferts de charges		
<b>Produits exceptionnels</b>	<b>149 860</b>	<b>64 000</b>
• Charges exceptionnelles sur opérations de gestion	11 656	
• Charges exceptionnelles sur opérations en capital		
• Dotations exceptionnelles aux amortissements et provisions		
<b>Charges exceptionnelles</b>	<b>11 656</b>	
<b>Résultat exceptionnel</b>	<b>138 204</b>	<b>64 000</b>
• Participation des salariés aux fruits de l'expansion		
• Impôts sur les bénéfices		
<b>Totals des produits</b>	<b>6 726 107</b>	<b>6 834 552</b>
<b>Total des charges</b>	<b>6 714 073</b>	<b>6 829 640</b>
<b>Bénéfice ou perte</b>	<b>12 033</b>	<b>4 911</b>

## BILAN (États financiers du 01 janvier au 31 décembre 1995)

Actif	Actif				
	Rubriques	Montant brut	Dépréciation	Montant net	Exercice précédent
• Capital souscrit non appelé					
• Frais d'établissement					
• Frais de recherche et de développement					
• Concession, brevets et droits similaires	5 690	5 565	124		
• Fonds commercial					
• Autres immobilisations incorporelles					
• Avances et acomptes sur immo. incorp.					
• Terrains	128 090		128 090	128 090	128 090
• Constructions	754 230	130 187	624 042	639 699	639 699
• Installations tech., mat. et outillage indus.	280 990	251 308	29 682	19 056	19 056
• Autres immobilisations corporelles	1 248 335	805 558	442 796	371 980	371 980
• Immobilisations en cours					
• Avances et acomptes					
• Participation par M.E.					
• Autres participations					
• Créances rattachées à participation					
• Autres titres immobilisés	300		300	300	300
• Prêts					
• Autres immobilisations financières	1 005		1 005	1 079	1 079
<b>Actif immobilisé</b>	<b>2 418 661</b>	<b>1 192 619</b>	<b>1 226 041</b>	<b>1 160 205</b>	
• Stocks de matières premières					
• Stocks d'en-cours product. de biens					
• Stocks d'en-cours product. de services	30 000	30 000			
• Stocks produits intermédiaires et finis	380 635	117 311	263 324	129 399	129 399
• Stocks de marchandises					
• Avances, acomptes versés sur comm.					
• Créances clients et comptes rattachés					
• Autres créances	469 792	8 901	460 891	732 345	732 345
• Capital souscrit et appelé, non versé					
• Valeurs mobilières de placement	2 647 418		2 647 418	1 815 978	1 815 978
• Disponibilités	529 460		529 460	484 012	484 012
• Charges constatées d'avance	800		800		
<b>Actif circulant</b>	<b>4 058 107</b>	<b>156 213</b>	<b>3 901 894</b>	<b>3 161 735</b>	
• Charges à répartir sur plusieurs exercices					
• Primes remboursement des obligations					
• Écarts de conversion actif					
<b>Total général</b>	<b>6 476 769</b>	<b>1 348 832</b>	<b>5 127 936</b>	<b>4 321 941</b>	

## Passif

Passif	Passif	
	Montant net	Exercice précédent
• Capital social ou individuel (dont versé)	1 289 660	1 284 748
• Primes d'émission, de fusion, d'apport, ...		
• Écart de réévaluation (dont écart d'équivalence)	489 500	489 500
• Réserve légale		
• Réserves statutaires et contractuelles		
• Réserves réglementées		
• Autres réserves		
• Report à nouveau		
• <b>Résultat de l'exercice</b>	<b>12 033</b>	<b>4 911</b>
• Subventions d'investissement		
• Provisions réglementées		
<b>Capitaux propres</b>	<b>1 791 194</b>	<b>1 779 160</b>
• Produits des émissions de titres participatifs		
• Avances conditionnées		
<b>Autres fonds propres</b>		
• Provisions pour risques	300 000	
• Provisions pour charges	850 000	600 000
<b>Provisions pour risques et charges</b>	<b>1 150 000</b>	<b>600 000</b>
• Emprunts obligataires convertibles		
• Autres emprunts obligataires		
• Emprunts et dettes auprès des établissements de crédit	909 669	475 295
• Emprunts et dettes financières divers		
• Avances et acomptes reçus sur commandes en cours		
• Dettes fournisseurs et comptes rattachés		
• Dettes fiscales et sociales	166 292	137 844
• Dettes sur immobilisations et comptes rattachés		
• Autres dettes	870 043	1 025 836
• Produits constatés d'avance	240 737	303 803
<b>Dettes</b>	<b>2 186 742</b>	<b>1 942 780</b>
• Écarts de conversion passif		
<b>Total général</b>	<b>5 127 936</b>	<b>4 321 941</b>

### 3. MISE EN ŒUVRE DU RAPPORT D'ORIENTATION 1996

**1. Réorganisation du fonctionnement fédéral :** dans un premier temps, J. Orsola et O. Vidal, en liaison avec J. Gudefin, sont chargés de proposer un dossier aux grands électeurs pour l'acquisition de locaux à Lyon.

**2. Aide financière aux actions locales :** J. Gudefin, trésorier sortant de la F.F.S., a ébauché un règlement pour les aides financières aux actions locales. Il proposera un projet au comité directeur.

**5. Environnement :** c'est le président de la F.F.S. qui doit se charger de l'aspect relationnel en liaison avec la commission environnement. D. Delanghe, qui fait partie des quatre présidents de fédération représentant le mouvement sportif, souhaite se décharger de sa mission au sein de la Commission mixte sport et environnement.

**6. Descente de canyon :** mise à l'étude de la création de l'association nationale chargée de coordonner la descente de canyon. R. Boislaigue se charge du dossier avec l'aide de G. Quer, J.-P. Holvoët et des spéléologues et canyonnistes et le présentera au prochain comité directeur d'octobre 1996.

**7. Prévention des accidents :** le ministère de l'Intérieur vient de nous informer que les crédits alloués pour notre subvention ne seraient pas renouvelés, compte tenu des restrictions budgétaires actuelles. Le seul concours financier de la Direction de la sécurité civile susceptible d'être apporté à la F.F.S. serait soumis à l'établissement d'une convention entre le ministère et le S.S.F. pour des actions de formation au secours pour les sapeurs-pompiers. P.-H. Fontespis-Loste ne juge pas ce courrier alarmant et se chargera de contacter M. Boutella. Une décision devra être prise au plus tard dans un mois. B. Jodelet contactera le colonel Descoutures au bureau de la formation à la Direction de la sécurité civile, avec lequel a déjà été ébauché un projet de convention, lors de réunions précédentes.

**8. Spéléologie scientifique :** une lettre a été adressée aux présidents de régions dans le but de recenser les travaux scientifiques par l'intermédiaire d'un coordonnateur régional et d'en faire une synthèse.

**9. Campagnes d'exploration :** M. Duchêne est chargé de la mise en oeuvre du projet lié à la commémoration du

centenaire de N. Casteret en 1997. M. Duchêne demande de dégager d'ores et déjà une ligne budgétaire pour les frais de réservation de locaux.

**10. Fédérer :** un travail préparatoire a été mis en place par le biais d'un questionnaire envoyé aux présidents de comités départementaux de spéléologie. Damien Delanghe se charge du dépouillement de l'enquête en question. J. Clauzon, secrétaire général adjoint, se chargera de la suite à donner.

**11. Ressources :** projet d'aménagement de la grotte du Cerdon (Ain).

**11 bis : Structure commerciale :** le rapport, rédigé par J.-L. Guilleman, figurera à l'ordre du jour du comité directeur d'octobre prochain.

**12. Partenaires :** relations à entretenir auprès de nos partenaires (mission de C. Viala).

**13. Emploi :** le dispositif financier est en place, il reste à trouver des candidats.

**14. Brevets fédéraux :** parution du nouvel arrêté relatif au brevet d'État d'éducateur sportif 1er degré.

**15. Conservatoire national du milieu souterrain :** délégation à Romain Verlut.

**16. U.I.S. :** mise en place d'une équipe pour la réalisation d'une publication synthétisant nos réalisations et notre savoir faire, chargée de la coordination des actions des différentes commissions.

La médaille de bronze de la Jeunesse et des Sports a été décernée à J.-P. Holvoët et R. Limagne.

### 4. PROTOCOLE FRANCO-ITALIEN

Le protocole d'accord sur les échanges franco-italiens en matière de spéléologie a été signé lors de la séance en la présence de G. Badino, président de la Société Spéléologique Italienne.

### 5. DÉSIGNATION DES CORRESPONDANTS DES COMMISSIONS

En vertu de l'article 19 des statuts de la F.F.S., un membre au moins du comité directeur doit siéger dans chacune des commissions.

- Commission des assurances : J. Clauzon.
- Commission audiovisuelle : P. Vautier.
- Commission canyon : R. Boislaigue (présenti, car absent à ce moment là) à confirmer.
- Commission documentation : H. Bosch.
- Commission enseignement : J. Lhomond.
- Commission environnement : D. Delanghe.
- Commission médicale : ?
- Commission plongée : O. Vidal.
- Commission professionnelle : Y. Lubrano.
- Commission publications : S. Gagnage.
- Commission des relations et expéditions internationales : J. Orsola.
- Commission scientifique : L. Magmin.
- Commission des secours : R. Legarçon.
- Commission statuts : J.-M. Langbour.

Approuvé à l'unanimité des voix : 13.

### 6. DOSSIERS ET ÉTUDES

- Stage administratif : R. Boislaigue.
- Région "K" : P. Vautier en liaison avec J. Piotrowski.
- Étude de l'augmentation du reversement aux régions : Y. Lubrano en liaison avec J. Gudefin.

Il a été décidé de tenir une réunion de comité directeur le 29 juin 1996 à Paris, sans la présence des présidents de commissions, compte tenu de la nécessité de traiter rapidement certains dossiers.

La séance est close à 12 h 35.

Claude VIALA président de la F.F.S.  
Jean PIOTROWSKI, secrétaire général.

### Dernière minute

Nous avons le plaisir de vous informer que le comité directeur de la F.F.S. des 19 et 20 octobre 1996 vient d'élire à l'unanimité Alain GAUTIER, Président du Groupe d'études et de recherche spéléologiques Rouennaise de Pâques, à la fonction de Président-adjoint de la commission des Publications fédérales. Toutes nos félicitations et bienvenue à Alain au sein de la commission.

## Annexes au compte rendu de l'assemblée générale 1996

### RAPPORT MORAL 1996

Nous nous étions engagés, devant l'assemblée générale de Rouen, sur la base du rapport d'orientation. Nous y avons donc prioritairement concentré nos efforts, sans pour autant négliger le quotidien, ni les actions qui se présentaient au fur et à mesure du temps.

### L'ACCÈS AUX CAVITÉS

C'est un point très important, j'irais même jusqu'à dire vital pour notre activité. De toutes parts, et de plus en plus souvent, des réglementations ou interdictions se mettent en place. Nous devons être constamment présents, sous peine de voir notre liberté de pratique se restreindre comme peau de chagrin.

L'une de nos préoccupations a été le gouffre Berger. L'information a été largement diffusée dans les pages de *Spelunca*, et chacun sait de quoi il s'agit.

Qui, mieux qu'un juriste spécialisé en la matière, sera capable de produire devant les tribunaux un dossier sérieux ? La fédération s'est donc attaché le concours d'un juriste. Avec son aide, un recours contentieux a été introduit devant le Tribunal administratif de Grenoble. Une procédure est toujours en cours contre la commune de Nans-les-Pins, en vue d'obtenir un assouplissement de la réglementation de la pratique au Petit Saint Cassien.

La gestion de la spéléologie dans la grotte de la Cigalère (Ariège) a été confiée à une association non fédérée, par arrêté préfectoral. La F.F.S., se prévalant de son statut de fédération délégataire, a introduit un recours.

Nous avons été informés du massacre d'une soixantaine de chauves-souris dans une carrière, dans l'Orne. La F.F.S. s'est aussitôt portée partie civile et a obtenu gain de cause. Il n'y a pas là un lien direct avec l'accès aux

cavités, mais cela nous positionne comme défenseur du milieu souterrain.

Un *Cahier du C.D.S.* consacré aux problèmes d'accès aux cavités a été diffusé et une enquête a été menée auprès des comités départementaux de spéléologie pour faire l'état des lieux des cavités menacées ou soumises à réglementation ou interdiction.

### CANYON

Là aussi, de nombreuses menaces d'interdictions ou de réglementations arbitraires, sous la pression de la population des pêcheurs semble-t-il, pèsent sur l'activité. Il nous faut encore et toujours être présents, participer aux réunions de concertation, faire des propositions acceptables par toutes les parties, faire valoir nos arguments et nos droits.

Le canyon de la Diosaz (Haute-Savoie) fait l'objet de réglementation très restrictive pour nous et, hélas, il nous faut, là aussi, en passer par la justice.

Nous disposons à ce jour de deux conseillers techniques régionaux, pour la spéléologie et le canyon, qui oeuvrent très utilement pour la fédération. De nombreux contacts ont été pris dans les régions, afin de bien cadrer les actions à mettre en place.

Le manuel technique canyon a connu un bon succès. Le stock est épuisé et il faudra envisager une réédition.

Les stages de formation vont bon train ; certains se sont même déroulés dans les DOM - TOM.

### SPELUNCA

Des enquêtes ont été menées auprès des adhérents dans le but de comprendre les raisons de la diminution du nombre des abonnements à notre revue fédérale.

Le dépouillement, travail fastidieux s'il en est, a eu pour conséquence une refonte en profondeur de *Spelunca*. Le but, bien sûr, est de fournir aux abonnés une revue qui intéresse les spéléologues et de remonter le nombre d'abonnés. Conformément à l'analyse faite lors de ces sondages, *Spelunca* s'est recentré sur les cavités françaises. L'équipe de rédaction a même cherché à "coller" à l'actualité. Nous avons pu le constater avec la grotte Chauvet, le gouffre Muruk et la grotte de Bruniquel. L'apparition des pages couleurs à l'intérieur de chaque numéro rend notre revue plus attrayante et est l'aspect le plus notable du changement intervenu. Mais, à ce jour, il est encore trop tôt pour mesurer l'impact de ces modifications sur le nombre des abonnements.

Il n'est pas inutile de répéter, encore et toujours, que *Spelunca* est "une auberge espagnole" et que l'on y trouvera ce que l'on y apportera. Nous comptons donc sur les correspondants régionaux pour susciter et récolter des articles et informations. C'est à ce prix que nous pourrions avoir une revue à la mesure des souhaits de chacun.

### IMPLICATION ET VIE FÉDÉRALE

Les licences initiation donnent satisfaction.

L'opération "Un initiateur par club" a répondu aux attentes des clubs, mais beaucoup d'entre-eux n'ont pas encore d'initiateur. Il a été décidé que l'opération sera donc reconduite en 1996.

Le stage administratif proposé le 26 novembre 1995 a eu moins de succès et a dû être annulé. Toutefois, la réservation de la structure d'accueil n'a pas été inutile puisqu'elle a hébergé une réunion des présidents de comités spéléologiques régionaux, répondant ainsi à une demande et un besoin.

Les membres du bureau fédéral se sont rendus aux assemblées générales régionales à chaque fois qu'ils y étaient invités, dans la mesure de leurs possibilités. C'est toujours l'occasion de contacts très positifs. Cela permet de répondre aux nombreuses questions, d'apporter des informations, de connaître les problèmes et soucis des spéléologues. Il est souhaitable que désormais cette tradition soit maintenue.

## PRÉVENTION DES ACCIDENTS

La communauté spéléologique s'est émue de la recrudescence apparente des accidents lors du premier semestre 1995. Fort heureusement, la tendance s'est inversée par la suite.

Une analyse très précise a été menée, grâce aux statistiques tenues par le Spéléo secours français et la commission assurances. Ce document fera l'objet d'un *Cahier du C.D.S.* Suite à ce dossier, des mesures ont été prises. Le Manuel technique de l'E.F.S. devrait, pour beaucoup, contribuer à atteindre l'objectif "accidents 0". La commission plongée souterraine édite des bulletins (*Info plongée*) à thèmes : le premier de la série est déjà sorti, traitant uniquement du fil d'Ariane, de ses dangers et des méthodes de mise en oeuvre, ainsi que des mesures de sécurité. D'autres suivront.

La commission canyon ne ménage pas ses efforts en matière de prévention. Toutes les commissions ont été sensibilisées et le sujet reste d'actualité.

## MODERNISATION DE NOS STATUTS

Le président de la commission statuts et règlements, J.-P. Holvoet, a réalisé un intense travail qu'il convient de saluer à sa juste valeur. Suite à l'assemblée générale de Rouen et au constat d'impasse dans laquelle nous nous sommes trouvés au niveau du mode des élections, nos règlements ont été revus. Quelques temps après, les nouveaux textes de statuts-types des fédérations sportives nous sont parvenus du ministère. Jean-Pierre a dû alors analyser et expliciter les nouveaux textes, et faire les propositions qui en découlent. Ces propositions, adoptées en comité directeur, ont abouti aux statuts qui vous ont été soumis ce matin. C'est notamment grâce au travail de la commission que notre fédération peut prétendre aux subventions du Fonds national pour le développement de la vie associative. Le règlement disciplinaire a lui aussi été modifié et les organismes disciplinaires sont constitués.

Et pour clore le tout, un canevas pour les règlements intérieurs des commissions a été élaboré et adopté.

À la lecture de tous ces documents, chacun mesurera l'ampleur de la tâche accomplie.

## LA COMMUNICATION

Plus de communication a été l'un de nos objectifs. Les pages de notre revue n'ont pas été avares d'informations fédérales et autres. D'autres informations vous sont parvenues par courrier.

Nous avons voulu fournir aux grands électeurs le maximum d'informations pour cette assemblée générale, ce qui explique le volume du *Descendeur* n° 12.

Pour la première fois dans l'histoire de notre fédération, nous avons eu recours au vote par correspondance et, là aussi, les grands électeurs, ont reçu un dossier conséquent.

Et, pour conclure, je n'oublierai pas d'évoquer les *Cahiers du C.D.S.*, documentation très utile pour les comités régionaux et départementaux. L'année 1996 aura été particulièrement riche en la matière puisque à ce jour, quatre *Cahiers du C.D.S.* ont été diffusés, traitant :

- de l'accès aux cavités,
- des accidents spéléologiques de 1985 à 1995,
- des expéditions spéléologiques à l'étranger,
- de l'organisation d'un rassemblement national.

Quatre autres sont en cours de rédaction et devraient être diffusés avant la fin 1996.

Jean PIOTROWSKI - Secrétaire général

# Rapport d'orientation 1996

## PRÉAMBULE

*Au-delà des objectifs permanents du comité directeur, des commissions, des délégués et des chargés de missions, certaines actions revêtent un caractère prioritaire dans la conjoncture actuelle. Les orientations qui sont soumises à l'approbation de l'assemblée générale, alors que va être renouvelé l'ensemble du comité directeur et des présidences de commissions, se placent dans la continuité de la politique suivie jusqu'à ce jour, avec le souci de confier à l'équipe prenant un programme consensuel. Seules ont été retenues des actions réalisables parce que des moyens existent et parce que des personnes ont déjà réfléchi à leur faisabilité et sont prêtes à les prendre en charge.*

## MÉTHODES

Pour suivre l'évolution de notre discipline, pour s'adapter à son environnement économique et social, pour lancer une nouvelle dynamique fédérale, pour optimiser notre fonctionnement administratif, nous devons améliorer nos méthodes de travail, notre organisation associative et administrative.

### 1) Réorganisation du fonctionnement fédéral

Les opérations de fusion des activités administratives de la fédération en un seul lieu ne doivent pas altérer le service aux adhérents. Une réflexion approfondie sur l'organisation du personnel sera conduite avant de procéder aux éventuels recrutements nécessaires. Cette fusion entraîne des modifications importantes pour la documentation fédérale qui doit améliorer ses prestations envers les adhérents.

### 2) Aide financière aux actions locales

Pour développer la mise en oeuvre d'actions locales d'intérêt national, la F.F.S. souhaite être partenaire. Il est créé sur le budget de la fédération un fonds d'intervention.

### 3) Statuts

Les nouveaux statuts-types des fédérations sportives précisent la possibilité de modifier notre fonctionnement associatif, notamment dans le sens d'une plus grande participation des départements et des clubs aux orientations fédérales. C'est un débat à mener largement dans toutes les instances fédérales.

### 4) Accès aux cavités

La fédération s'est attaché les services d'un juriste spécialisé dans les questions de liberté de pratique sportive. Il doit être associé à toutes nos actions pour la liberté d'accès aux sites. Un document de référence sera élaboré avec son aide et largement diffusé. Mais, pour limiter les interventions juridiques, nous devons imposer une image de sérieux et de compétence afin d'être reconnus en tant que partenaires en matière d'environnement, de prévention des accidents, d'archéologie, etc., et de réglementation.

### 5) Environnement

Bien qu'agréés comme association de protection de la nature, nous avons encore des difficultés à faire reconnaître, par le ministère de l'Environnement et le milieu associatif de protection de la nature, notre qualité d'acteur de l'environnement. Nous devons rendre compte de nos actions dans ce domaine de manière beaucoup plus complète et précise. Cela nécessite un renforcement de la commission environnement et une sensibilisation accrue des structures fédérales.

Par ailleurs, nous travaillerons à renforcer la prise en compte du patrimoine minéral par le ministère et sa protection face aux projets d'aménagement du territoire.

### 6) Descente de canyon

Après analyse des expériences passées, la création, au sein de la fédération et sous son contrôle permanent, d'une association nationale chargée de coordonner la descente de canyon, sera mise à l'étude. Elle aura pour objet la gestion de l'ensemble des questions relatives à la descente de canyon, aux niveaux national et local, dégageant ainsi de cette charge les comités départementaux et régionaux qui souhaitent s'en désaisir.

### 7) Prévention des accidents

Les conclusions des analyses effectuées seront mises en application dans les stages de formation et dans divers supports informatifs. Nous ferons appel à une aide accrue de la direction de la Sécurité civile au ministère de l'Intérieur.

### 8) Spéléologie scientifique

La vulgarisation de la spéléologie scientifique sera développée par la structuration de la commission scientifique (géographiquement et par domaine), la mise en place de moyens de communication et la multiplication des échanges d'expériences sur le terrain.

### 9) Campagnes d'exploration

Pour créer une dynamique de partage des expériences de terrain entre clubs et régions, la fédération suscitera chaque année une campagne nationale d'exploration et d'études pluridisciplinaires sur un ensemble karstique. Une première expérience sera tentée au printemps 1997 sur le massif d'Arbas (Haute-Garonne).

### 10) Fédérer

La fédération a besoin d'élargir sa représentativité pour renforcer son crédit auprès de ses partenaires. Avec l'appui et l'aide matérielle du Comité national olympique et sportif, nous lancerons une campagne visant à inciter tous les pratiquants non fédérés à nous rejoindre.

## MOYENS

Pour couvrir les besoins financiers de la fédération et des ses commissions, pour soutenir les initiatives des régions, des départements et des clubs, pour faire face à la charge de travail que le bénévolat ne suffit plus à assumer, pour pérenniser nos relations avec des partenaires indispensables, des moyens nouveaux ou accrus doivent être mis en place.

### 11) Ressources

De nombreuses sources de revenus restent à prospecter dans les administrations. Cependant, pour nous assurer des ressources stables, indépendantes de nos partenaires, nous chercherons à concrétiser une réflexion déjà ancienne de la fédération : l'exploitation d'une cavité aménagée pour le tourisme. Diverses opportunités existent, dont l'intérêt économique sera analysé en détail.

### 11bis) Structure commerciale

Afin de distinguer clairement les activités fiscalisables de la fédération et de préserver les autres, et pour permettre le développement futur d'actions dégageant des bénéfices, une structure commerciale sera créée dont la fédération sera le seul actionnaire (Entreprise unipersonnelle à responsabilité limitée).

### 12) Partenaires

Des administrations d'État, des établissements publics, des organismes professionnels, de nombreuses associations qui partagent nos préoccupations ont été contactées et acceptent d'envisager des démarches communes en matières de sport, d'environnement, de sciences, de droit, d'assurances, etc. Il s'agit maintenant de formaliser ce partenariat en définissant par convention des actions communes.

### 13) Emploi

La fédération mettra à profit les divers dispositifs d'aide à la création d'emplois qui lui sont ouverts. Elle pourra ainsi aider les comités régionaux à se doter de personnel permanent.

### 14) Brevets fédéraux

La fédération entend faire reconnaître le haut niveau de qualification de ses brevets fédéraux de spéléologie, de plongée souterraine et de descente de canyon et défendre vigoureusement leurs prérogatives, notamment vis-à-vis des diverses pratiques professionnelles.

### 15) Conservatoire du milieu souterrain

La protection et la mise en valeur des cavités naturelles et artificielles offrant un intérêt culturel, environnemental, scientifique ou sportif, et la sensibilisation du public à leur conservation sont notre affaire, de même que la garantie pour nos adhérents de disposer de lieux de pratique. La création d'un conservatoire permettra d'officialiser ce rôle, d'harmoniser notre attitude sur tout le territoire et de nous assurer par des acquisitions la maîtrise foncière. Ses premières missions seront de se structurer, de s'attacher des partenaires et de rechercher des ressources fiables.

### 16) U.I.S.

Le congrès de l'Union internationale de spéléologie de 1997 doit nous permettre d'affirmer fortement la présence et la prééminence de la spéléologie française sous toutes ses formes. Une publication synthétisant nos réalisations et nos savoir-faire servira de support à une prise de responsabilités au sein de l'U.I.S. et pourra également soutenir notre réputation auprès de tous nos partenaires.

## BILAN D'ACTIVITÉS DES COMMISSIONS POUR 1995

### COMMISSION AUDIOVISUELLE

#### 1 - Diapothèque et vidéothèque

Elle s'enrichit régulièrement. Depuis notre publication du premier inventaire du film spéléologique, les témoignages affluent pour nous encourager dans cette politique de conservation. Il faut donc maintenant donner financièrement les moyens de passer à la vitesse supérieure. La commission vidéo du Comité spéléologique d'Île-de-France étudie les problèmes de la gestion car ce matériel est fragile et peu adapté au prêt (estimation : 500 diapositives 24 x 36, 50 en 6 x 6, 100 cassettes V.H.S., 10 cassettes Umatic, 10 cassettes Beta Sp). Inventaire informatique à réaliser.

#### 2 - Coopérative

Faible vente par correspondance et très bonne au congrès, cette activité doit être maintenue telle quelle.

#### 3 - Laboratoire vidéo

La commission vidéo du Comité spéléologique d'Île-de-France a acheté du matériel "amateur haut de gamme" en fin d'année. Nous envisageons de le compléter si besoin est. Un protocole d'utilisation sera établi.

#### 4 - Spelunca

Nous avons été sollicités plusieurs fois, mais toujours de manière partielle et discontinue. Une collaboration plus totale serait souhaitable. Nous sommes très étonnés que le rédacteur en chef ait choisi une personne sans nous prévenir, pour le choix des couvertures.

#### 5 - Relations avec les médias (dans le cadre de l'audiovisuel)

En baisse cette année, ce qui allège notre charge de travail. Il faut remarquer en plus que deux tiers des demandes de journaux, télévision, musées, n'aboutissent pas alors que nous effectuons du travail pour leur répondre !

#### 6 - Films

Nous avons réalisé les copies de "pathologie du harnais" au meilleur coût (50 % moins cher que "L'empreinte des magdaléniens" !). Les accords avec Gérard Favre ont été réalisés pour la distribution de ses films par Spelunca Librairie. Une réponse au Comité départemental de spéléologie du Lot a été faite pour son projet "Spéléologie et sécurité". Après une relance, D. Fabbri promet le film de l'École française de spéléologie pour juin 1996. Pas de nouvelles du film "L'exploration souterraine".

Pour ma part, je n'ai pas encore réalisé les clips, pour diverses raisons. Etant donné que France 3 ne diffuse pas les clips demandés, je propose d'optimiser la réalisation aux besoins fédéraux (messages plus longs). La commission canyon réalise de son côté un clip. Un clip pour la promotion du Festival de Mandelieu est prévu.

#### 7 - Trésorerie

Grâce à l'aide de la comptable de la F.F.S., je m'occupe de la trésorerie qui est à jour. Pas de problème majeur à signaler.

#### 8 - Formation

Nous déplorons peu d'activité. Seul a eu lieu un stage photographie en Midi-Pyrénées. Le premier stage vidéo, en week-end, est prévu par Rhône-Alpes en mars 1996.

#### 9 - C.R.E.I.

Trois réunions préparatoires de "spéléomédia" (voir congrès de l'Union internationale de spéléologie) ont eu lieu à La-Chaux-de-Fonds. Une grande partie de l'organisation est donnée à la commission audiovisuelle pour ses compétences et son organisation ! L'audiovisuel a grandement contribué à la qualité de la délégation française à Casola, en Italie.... La commission a d'ailleurs été officiellement remerciée en public.

#### 10 - Festivals et soirées de galas

Toujours des contacts sympathiques avec diverses régions pour des soirées, assemblées générales ou autres.

Le Festival de l'Esnonne, pour cause de travaux imprévus dans la salle, est reporté en 1996 à une date à définir. Nous avons eu de sérieux soucis concernant le projet de Mandelieu et de nombreux rebondissements ont eu lieu en automne. Je fais un suivi en temps réel de l'évolution du projet. Une association de gestion du Festival international de l'image souterraine va être créée, j'en prends la présidence.

#### 11 - Régions

Peu de changements, les délégués régionaux se mettent petit à petit en place, mais ne donnent pas ou peu de nouvelles.

#### 12 - "Spéleo-Flash"

Le n°3-4 de 1994 est sorti début juillet, avec de la couleur (sans surcoût). Nous envisageons de laisser passer à vide l'année 1995 (car chèques abonnements non encaissés) (pas de problème majeur) pour partir sans handicap trop important en 1996.

#### 13 - Législation et déontologie

Encore plusieurs incidents et problèmes à signaler cette année. Nous avons réuni de la documentation sur ce sujet et pris quelques contacts. Une assistance juridique modeste doit être envisagée, ainsi que des réunions avec les ministères concernés. Il semble que l'audiovisuel soit un bouc émissaire facile et pratique alors qu'il devrait servir au contraire d'ambassadeur de la protection des cavités !

### PROJETS 1996

Fidèle à ma politique, je continuerai méthodiquement les actions en cours. L'accent devra être mis sur la formation et sur le fonctionnement des régions, ce qui va de pair. La concrétisation de Mandelieu est bien sûr essentielle. Enfin, je compte me représenter à ce poste pour la prochaine olympiade.

Alain MARTAUD

Président de la commission audiovisuelle

### COMMISSION CANYON

#### Publications

- Création du Manuel technique : 5000 exemplaires ; plus de 1200 vendus.
- Édition des référentiels de stage.
- Réalisation d'un clip vidéo. Réalisation : Agnès Godart. Disponible à l'assemblée générale de la F.F.S. 1996.
- Film sur la pratique du canyon. Réalisation : Région A (Olivier Pellegrini). Disponible à l'assemblée générale 1996.
- Création d'une plaquette "Prévention des accidents - protection des sites" : 5000 exemplaires.

#### Actions de terrain

- Campagne sur la prévention des accidents :
  - Journée prévention du 15 juillet.
  - Distribution de la plaquette : 3000 personnes touchées.
  - Enquête sur les pratiquants : 400 réponses (analyse en cours par Pascal Bastide).
- Stages de formation :
  - \* Initiation : 4.
  - \* Perfectionnement : 12.
  - \* Préparation : 8 dont 1 européen.
  - \* Examen : 5 dont 1 européen.
  - \* Instructeur : 1.
  - \* Prévention de la délinquance : 1.
- Compétition internationale de descente de canyons Luz-Saint-Sauveur / Gèdre / Gavarnie (Hautes-Pyrénées) : 22 participants.

#### Structure de la commission

Mise en place d'un secrétariat de la commission canyon : Eric Alexis, 48, résidence des Américains, 65500 Vic-en-Bigorre, tél. : 62 96 20 48.

Élection des responsables par les comités départementaux de spéléologie et les comités spéléologiques régionaux : liste sur demande à la commission.  
Création d'une commission européenne :  
Cette commission traitera :  
- les problèmes liés à la pratique en Europe,

- la mise en place du diplôme de moniteur européen,
- recherchera des subventions européennes.

Création des cellules expéditions et topographies : Jacques Cohen, 11, rue des Coins, 47000 Agen, tél. : 53 47 33 80.

Le 4 avril 1996,

Guy QUER

Président de la commission canyon.

### COMMISSION DOCUMENTATION

Les activités de la commission documentation en 1995 ont été :

- un millier d'analyses des publications ayant trait au domaine souterrain pour 1994, le *Bulletin bibliographique spéléologique (B.B.S.)* n°33 est paru à la fin de l'été : 293 pages et 4932 analyses ;
  - accroissement de la bibliothèque par l'ajout des publications analysées, et quelques achats ;
  - réalisation d'un contrat de mise à jour des circulations des eaux souterraines pour l'Agence de bassin "Rhône-Méditerranée-Corse" d'un montant brut de 97.500 F, dû essentiellement à l'action de Roger Laurent, grandement aidé par des correspondants départementaux et régionaux.
- Les dépenses engendrées par ce contrat seront d'environ 70 à 80.000 F, ce qui laisse un complément non négligeable à la commission pour ses actions. Un autre contrat est à l'étude.

Que représente le projet de budget 1996 de la commission documentation ? D'abord, le maintien de la bibliothèque : voici maintenant quinze ans qu'elle existe et que son intégrité est vérifiable, ce qui n'a pas été le cas lors des décennies précédentes. Voilà un premier acquis. Il n'est pas envisageable de ne pas la perpétuer. Gérer le fonds documentaire, c'est stocker toutes les publications spéléologiques françaises, ainsi que des publications diverses et étrangères dans notre domaine de prédilection. Le système actuel pour les acquérir est le troc : chaque auteur ou éditeur d'ouvrage ou périodique spéléologique en France, l'adresse à la commission documentation et reçoit, en échange, un exemplaire du *B.B.S.* de l'année considérée.

Pour les exploiter, les collaborateurs de la commission analysent ces publications françaises, et ces analyses constituent une partie du *Bulletin bibliographique spéléologique*. C'est la consultation de celui-ci, année par année depuis 1971, qui permet de rechercher et retrouver, dans un classement par matière et pays, de la documentation (subdivisée, en France, par régions).

Et cette recherche et ce classement existant, dans le *B.B.S.*, pour le monde entier, puisque la bibliographie de langue anglaise *Current Titles in Speleology* a cessé de paraître isolément, et s'est intégrée au *B.B.S.*

La bibliographie française est donc diffusée dans le monde entier, voilà un deuxième point d'acquis.

Enfin, la gestion interne du fonds demande infiniment de temps et de soins, de contrôle et de vérifications, car il y a toutes sortes d'éditeurs et de nomenclatures variées lorsqu'elles ne sont pas erronées ou même fantaisistes (et je ne parle pas des demandes de documents qui tiennent fréquemment de l'art divinatoire). Le tout à un prix, et ce prix, c'est le budget : 160.000 F pour 1996.

#### Combien a coûté le B.B.S. à la fédération en 1995 ?

- 20.000 F pour l'achat de 400 exemplaires (la dépense a été de 40.000 F, car il y avait un retard 1992-1993 à résorber - autant en 1996),
  - 13.000 F pour son envoi et pour la circulation des informations et des analyses entre les collaborateurs et la commission
  - une part des dépenses de personnel et de locaux du pôle de Lyon, que j'évalue approximativement à un tiers des premières (80.800 F x 1/3 = 26.930 F) et un dixième des secondes (21.700 x 1/10 = 2.170 F) ou : 29.100 F.
- Soit un total de 62.100 F.

Si le *B.B.S.* n'existait pas, il faudrait, pour exploiter la bibliothèque, mettre sur pied une méthode bibliographique qui coûterait, en temps, en support et autre,

probablement encore plus cher, car nous les constituerions seuls, et non pas sous l'égide de l'Union internationale de spéléologie avec les aides et participations suisse, belge, italienne, anglaise, etc.

Le temps passé par les collaborateurs bénévoles n'est pas chiffré, et il n'est pas chiffrable : c'est notre passion qui les anime.

**Par contre, que rapporte à la fédération l'existence du Bulletin bibliographique :**

- 185 abonnements groupés avec les autres revues fédérales (plus 29 exemplaires envoyés gratuitement aux collaborateurs, bureau fédéral et présidents de commissions).	13.834,12 F
- documentation facturée (886,80 F encaissés + 1.871,77 F dus par la F.F.S. à la commission documentation).	2.758,57 F
- l'envoi à la commission documentation de 255 publications diverses (dont 28 sont des séries paraissant au moins deux fois par an) et leur prix varie de 50 F à 1.800 F : une moyenne de 25.000 F par an est probable	25.000,00 F
<b>Total :</b>	<b>41.592,69 F</b>

Et ces ouvrages arrivent généralement spontanément parce que leurs auteurs ou éditeurs savent que le B.B.S. existe et nous font confiance : leur envoi a pour corollaire la parution d'analyses, et la fourniture d'un exemplaire du B.B.S. Si nous devions, non seulement les acheter, mais aussi les rechercher, cela coûterait au moins autant que la différence ci-dessus : 62.100 - 41.600 = 20.500 F.

Ainsi la gestion de la bibliothèque occasionne des frais, la confection du B.B.S. aussi, mais c'est loin d'être à fonds perdus : la F.F.S. engrange des données d'une manière stable, et le fait connaître.

Notre dernier vote sur l'implantation du siège fédéral a pour conséquence immédiate que la bibliothèque fédérale restera à Lyon ; et le centenaire de *Spelunca* rappelle que toute recherche exige de la documentation. Notre souci a toujours été de préserver et d'améliorer. Nous projetons, cette année, de terminer le catalogue des ouvrages existants, et d'avancer vers une meilleure exploitation.

Je vous remercie de votre décision encourageante.

**René DAVID**

*Président de la commission documentation*

**COMMISSION MÉDICALE**

Monsieur le président,

Mesdames, Mesdemoiselles, Messieurs,

Je me suis acquitté, comme les années précédentes, des actions de gestion, de représentation auprès des autorités de tutelle, de réponse aux courriers, parfois avec quelques retards, je l'avoue.

Mais l'activité de la Co. Méd. ne se limite pas à celle de son président, fort heureusement.

A l'actif de l'année 1995, le fond de bibliothèque, actuellement déposé chez le Docteur Ostermann, est opérationnel. Il a été notamment utilisé par plusieurs étudiants en instance de thèse par le biais de fourniture de photocopies ou de prêts de documents. En complément de cette action, une première édition des "Éléments de bibliographie spéléologique médicale 1933-1993" a été éditée et gracieusement fournie pour diffusion à *Spelunca* Librairie.

L'année 1995 a malheureusement été fertile en incidents et incidents graves. Toutes les structures fédérales ont été amenées à réfléchir sur leur rôle d'information et de formation. Une des impressions qui m'a paru se détacher, c'est qu'il faut toujours insister sur les "fondamentaux" de notre activité : ce qui devrait être, pour nous, acquis, ne l'est pas forcément pour tous. Cela nous a amené à concrétiser un vieux projet : la réédition de la cassette "pathologie induite par le harnais" avec l'assistance technique de la commission audiovisuelle. Elle a été fournie à tous les comités départementaux de spéléologie et à tous les comités spéléologiques régionaux de France et j'espère qu'elle sera très largement visionnée. J'ajoute à ce propos que j'ai présenté lors des troisièmes journées du Commissariat des sports militaires et

de l'École interarmée des sports consacrées aux "Activités physiques et situations extrêmes", et que le parterre de médecins présents m'a semblé fort impressionné.

Les actions à long terme issues des années antérieures n'ont pas pour autant été interrompues : des achats de matériels de mesure liés à nos travaux sur les atmosphères toxiques, la constitution d'un lot paramédical devant servir à la réalisation des stages à venir, doivent nous permettre de poursuivre ces activités en 1996.

Je tiens également à signaler que plusieurs d'entre nous, comme chaque année, et comme bien d'autres spéléologues de base, ont participé à des entraînements et exercices du Spéléo secours français.

Comme je l'ai annoncé en présentant le budget 1996, outre, bien évidemment la poursuite de nos actions antérieures, je souhaite réorienter notre travail vers les structures régionales et départementales. Le premier signe en est la création d'un fond (bien modeste : 20.000 F pour cette année) permettant l'acquisition de matériels médicaux, paramédicaux ou de sécurité (à titre d'exemple cela peut permettre d'équiper quatre départements de matériels de mesure de gaz type "pompe Draeger").

En vous remerciant de m'avoir, sinon écouté, du moins lu, je vous adresse à tous mes plus sincères et spéléologiques salutations.

**Docteur Thierry COSTE**

*Président de la commission médicale.*

**COMMISSION PLONGÉE**

**Enseignement**

Cette année encore, dans le cadre de la prévention des accidents de plongée souterraine, nous avons, en plus des stages classiques, essayé de faire passer les messages de sécurité chez les utilisateurs occasionnels de cavités noyées, que ce soit les plongeurs subaquatiques, les pompiers ou les militaires. Les stages régionaux connaissent un succès grandissant avec des formules étalées sur plusieurs week-ends ou regroupées sur trois ou quatre jours. Les membres du bureau ont notamment encadré les stages suivants :

- 11, 12 février : stage d'initiation pour clubs subaquatiques Rhône-Alpes (5 candidats),
- 26 au 29 mars : stage régional Rhône-Alpes (11 stagiaires, 9 cadres),
- 13, 14 mai : stage Nord - Pas-de-Calais,
- 29 juillet au 4 août : stage international F.F.S. (15 stagiaires, 13 cadres) stagiaires étrangers : suisses, roumains, polonais,
- 7, 8, 9 novembre : encadrement stage des nageurs de combat de l'armée de terre (journées de formation aux techniques de plongée souterraine)
- 24 décembre, 3 janvier : stage en Pologne (Zakopane : 4 cadres français, 22 participants, dont 12 plongeurs et 10 observateurs).

La commission interfédérale d'agrément (C.I.A.), qui gère l'enseignement de la plongée souterraine, s'est penchée sur les problèmes de demande de mise en place de diplômes régissant notre activité, et les moyens de contourner la demande, qui se fait de plus en plus forte de la part d'autres organismes étrangers. Un accord sur la publication de règles de sécurité a été établi entre les deux fédérations, ainsi qu'une étude d'un brevet de plongée dans la "Day light zone" pour les clubs subaquatiques qui promènent leurs clients dans les entrées de cavités marines.

**Secours**

Suite à la recrudescence des accidents de plongée souterraine en début d'année, des réunions ont été organisées par le Spéléo secours français, auxquelles ont participé des membres de la commission, afin de réorganiser la gestion des secours en plongée d'une manière plus efficace. Une mise en place de correspondants plongée inter-régionaux (C.P.I.R.) a été effectuée afin de seconder les conseillers techniques dans leur action au moment des opérations en milieu noyé. Leur rôle sera complété par la mise à jour des listes de plongeurs susceptibles d'intervenir en cas d'accident.

**Publications**

*Info plongée* sert toujours de support aux dernières nouvelles de nos activités et sa parution est de plus en

plus rapprochée pour "coller" à l'actualité. Toujours dans l'objectif de la prévention, nous avons sorti un numéro "spécial fil d'Ariane", largement diffusé dans la communauté des plongeurs spéléologiques. D'autres numéros "ciblés" devraient suivre. Cette publication connaît un succès grandissant hors de nos frontières, malgré sa fabrication artisanale ; il est même reproduit dans certains pays ! Grâce à l'informatique et à sa bibliothèque, la commission dispose d'un outil de renseignements efficace pour le service des plongeurs spéléologiques, qui ne s'en privent pas.

Le 5 mars 1996

**Christian LOCATELLI**

*Président de la commission plongée.*

**COMMISSION PROFESSIONNELLE**

Déjà une année d'activité pour cette nouvelle commission. Les premiers six mois pour les contacts toutes directions, six mois d'actions. Contacts et recherche de partenariat avec le Syndicat national des professionnels de la spéléologie (S.N.P.S.) et autres fédérations de plein air.

Une commission fédérale a besoin de relais départementaux et un essai de création a été effectué en Aveyron, comité départemental de spéléologie du président. Malgré une bienveillance due à mon passé spéléologie et secours, le comité directeur n'a pas pris de décision et donc échec. Il semble que les mots "professionnel" et "canyon" créent des blocages certains parmi mes camarades spéléologues. En Lozère, le président du comité départemental de spéléologie est aussi délégué auprès des professionnels, donc pas de retour actuellement. Un timide essai dans le Comité départemental de spéléologie de Haute-Savoie a subi là aussi un terrible silence dans les réunions.

Il me reste le droit d'expression au conseil fédéral et il faut s'en féliciter car cela est déjà un grand pas vers le dialogue.

Deux axes principaux se sont dégagés de l'ensemble. La transmission de documentation tous azimuts, réponse à des questions, soutien et aides diverses, représentation auprès des Syndicats des brevets d'État option "cordes" et la Fédération française de la montagne et de l'escalade, le Club alpin français.

La participation importante à la défense du libre accès pour tous, en tout site. Spéléologie ou descente de canyon : même combat, car la liberté est menacée. Arrêtés d'un côté, achat ou réservation de l'autre, spéléologues et canyonneurs, professionnels ou grosses structures associatives ou S.A.R.L. semblent vouloir tous se réserver un certain territoire, ce qui va dans le sens des autorités, en montant les uns envers les autres.

Risque important de restriction dans les parcs nationaux, demande de fermeture de cavités, préservation de la faune et de la flore...

La commission participera à toutes négociations pour défendre le libre accès de tous les fédérés. Affaires à suivre...

**Roland PÉLISSIER**

*Président de la commission professionnelle.*

**COMMISSION PUBLICATION FÉDÉRALES (septembre à mars 1995)**

**Remerciements**

Je tiens à remercier Roger Boislaigue, qui a assuré l'intérim à la tête de la commission, et dont les analyses et projets m'ont permis de prendre ma décision en connaissance de cause.

Je remercie également tout particulièrement Philippe Drouin, rédacteur en chef de *Spelunca*, et Richard Maire, rédacteur en chef de *Karstologia*, qui ont fait évoluer la qualité de présentation de nos revues fédérales au prix d'un énorme travail de bénévoles que nous devons apprécier à sa juste valeur.

Enfin, je remercie M. Georges Pajean et l'équipe de Gap Éditions pour leur disponibilité permanente, y compris hors des jours et horaires normaux de travail, bien qu'ils ne soient pas bénévoles de notre fédération. Je rappellerai à cette occasion que Georges Pajean nous a offert le premier cahier en quadrichromie de *Spelunca*

### 1 - Activités de la commission :

Pour ma part, après avoir mis au net l'ensemble des dossiers et éléments en ma possession, j'ai organisé le 16 septembre dernier une réunion F.F.S. / A.F.K., à Bordeaux. Cette réunion a permis notamment de signer la convention qui lie la F.F.S. et l'A.F.K. pour *Karstologia*.

Des réunions de travail ont eu lieu avec le personnel fédéral, avec Philippe Drouin et avec Gap Éditions. Elles ont permis de mettre au point l'évolution de *Spelunca* et les caractéristiques techniques indispensables pour la réalisation des *Spelunca-Mémoires*.

J'ai également été présent sur le terrain (Bruniquel / assemblée générale de Languedoc-Roussillon, et divers ateliers en préparation).

### 2 - Évolution de *Spelunca* et *Karstologia*

Il suffit de comparer le *Spelunca* n° 57 avec le n° 60 pour mesurer l'important effort réalisé depuis un an. Présentation, cahiers en couleur (quadrichromie) et contenu ont évolué.

Même remarque pour *Karstologia*, qui a même donné le "coup d'envoi" de ces transformations sous l'impulsion de Richard Maire, tout en évoluant vers un rapprochement entre scientifiques et spéléologues.

Le n° 60 de *Spelunca*, "spécial centenaire", s'il est sorti en retard à cause des grèves de novembre, nous a permis d'introduire plus tôt que prévu un article lié à l'actualité récente de la vie spéléologique : la datation de la grotte de Bruniquel. Cet article est un parfait exemple de ce que doit être l'évolution de *Spelunca*. Dans la mesure du possible, nous avons décidé de laisser une place dans nos colonnes à l'actualité spéléologique récente ainsi qu'à des reportages sur le terrain. C'est en effet un des points majeurs souhaités par les spéléologues rencontrés dans les régions.

Dans le même souci d'actualité, nous avons décidé de faire paraître dans les meilleurs délais les informations de la vie fédérale : quel est en effet l'intérêt immédiat pour un fédéré d'apprendre dans le *Spelunca* d'avril les rapports d'activités présentés lors de l'assemblée générale de l'an passé ? Ainsi, dès le début juillet 1996, nous aurons le compte rendu de l'assemblée générale de Mandelieu.

Il faut maintenant continuer ces efforts, et améliorer sans cesse nos réalisations : maintien et accroissement de la quadrichromie dans *Spelunca* autour d'articles de fond. Introduction de la quadrichromie dans *Karstologia*, qui va maintenir le cap proposé par Richard Maire en offrant des articles davantage liés au milieu spéléologique.

### 3 - *Spelunca-Mémoires*

Accorder ce label fédéral doit être un gage de qualité et de sérieux. S'il n'est pas question que la Commission prenne en charge la réalisation de *Spelunca-Mémoires* (voir décision du comité directeur fédéral de la F.F.S. à ce sujet), il n'en demeure pas moins logique que nous imposions un "cahier des charges techniques", pour éviter une disparité de présentation entre les différents numéros.

Les grandes lignes soumises au bureau de la F.F.S. concernent principalement la couverture. Elle devra reprendre un lettrage rappelant celui de *Spelunca* (voir l'unité entre *Karstologia* et *Karstologia-Mémoires*) ainsi qu'une disposition du titre et une mise en page identiques entre chaque numéro. La première de couverture sera en quadrichromie.

Toutes ces dispositions ont pour but de créer un esprit de "collection" et une identité de nos publications.

Dans ce sens, nous suggérons à nos élus de n'accorder leur autorisation d'éditer un *Spelunca-Mémoires* qu'après avoir vu le bon à tirer de la couverture, conforme aux directives techniques proposées par la commission.

### 4 - Résultat financier de la commission

Il est positif de 39.760 FF. pour l'exercice 1995 (avant imputation des charges salariales du personnel F.F.S.).

C'est l'apport de la publicité (66.670 F.) qui permet d'atteindre cet équilibre.

Il faut toutefois corriger ce chiffre en fonction du tiré-à-part inclus dans le n° 60 du centenaire (reproduction du 1<sup>er</sup> *Spelunca-Mémoires* de 1896), dont la facture n'était pas parvenue lors de la clôture de l'exercice 1995.

Mais, malgré cela, le résultat reste positif.

### 5 - Projets de la commission

#### Relancer les abonnements

Nous introduirions dès le deuxième semestre 1996 une véritable "campagne de publicité" pour 1997, à partir d'une

plaquette "Spécial F.F.S.", incluse dans *Spelunca* n° 63 (3<sup>e</sup> trimestre 1996). Cette plaquette, véritable présentation de ce que sont aujourd'hui la spéléologie et notre fédération, comportera de 2 à 4 pages réservées à la mise en valeur de nos revues fédérales. Nous y proposerons un nouvel abonnement, incluant une proposition et un tarif compétitifs pour deux ans, ainsi qu'un système de parrainage.

#### Présence aux assemblées générales régionales

Cette véritable "politique" d'orientation pour les années à venir fonctionnera de pair avec notre présence sur le terrain, notamment dans le cadre des assemblées générales régionales, durant lesquelles nous prévoyons de tenir des stands communs avec *Spelunca* Librairie et les Produits fédéraux.

L'année 1996 sert d'essai à ce projet, et 1997 en verra la mise en place sous sa forme définitive.

Les résultats recueillis au cours du premier trimestre 1996 sont déjà largement positifs et nous encouragent dans ce sens.

#### Développement des services

La commission publications, ce ne sont pas seulement *Spelunca*, *Karstologia* et le *B.B.S.*

Aujourd'hui, les moyens techniques de l'informatique permettent à un nombre grandissant d'auteurs de réaliser une maquette. Encore faut-il savoir à quel coût imprimer, et quels pièges éviter quand on n'est pas du métier.

Nous avons décidé de proposer aux C.S.R., ligues, C.D.S. ou clubs qui le souhaitent une aide et une assistance technique à la publication.

Nous proposons dès maintenant un service interne de photographie "noir", réservé aux commissions fédérales pour 1996. À terme et, si possible, dès 1997, ce service sera étendu progressivement aux structures fédérales. À titre d'exemple, nous travaillons en ce moment sur les documents fournis par l'E.F.S. pour illustrer le Manuel technique. Économie moyenne réalisée : 20.000 F.

#### Création d'une exposition

Tous ces projets seront présentés au moyen d'une exposition, réalisée dans le cadre de la commission. Les panneaux et présentoirs seront installés sur notre stand, durant les assemblées générales régionales ou manifestations fédérales.

#### Restructurer la commission

Il faut aussi reconstituer une équipe efficace. Aujourd'hui, la commission repose sur une poignée de bénévoles, parmi lesquels les rédacteurs en chef et les relecteurs jouent un rôle indispensable.

L'intervention d'un président qui prend une part active aux projets de développement en étant lui-même présent sur le terrain doit surtout permettre d'insuffler un nouvel esprit à la commission. Le rôle d'un président n'est pas en effet de remplacer à lui seul une équipe... Il doit motiver l'équipe existante et la développer.

Nous mettons en place pour 1996 une nouvelle structure, à partir de 5 correspondants qui seront membres à part entière de la commission : Nord-Ouest, Sud-Ouest, Nord-Est, Sud-Est et Île-de-France / Centre. Ils seront chargés d'établir un lien privilégié avec les présidents des commissions "publications" des C.S.R. et des C.D.S. afin que l'information circule vers les revues fédérales.

Nous avons d'autres projets. Mais pour l'instant, menons à bien notre programme, qui est suffisamment ambitieux. La première étape est réussie, avec l'amélioration de *Spelunca* et *Karstologia*. Le reste est en cours. Réussissons-le tous ensemble.

(N.B. : en ce qui concerne la diffusion d'informations fédérales par un autre biais que *Spelunca*, l'avis du comité directeur étant défavorable, et de nombreuses remarques m'ayant été adressées contre ce projet, il me semble logique d'y renoncer).

Pascal VAUTIER

## COMMISSION SPÉLÉO SECOURS FRANÇAIS

Depuis la création du S.S.F., son action se répartit dans trois grands axes :

- information • formation • assistance

### Pour l'information :

Le S.S.F. fait paraître chaque trimestre son bulletin de liaison dont chaque numéro est tiré à 350 exemplaires. *Info S.S.F.* est envoyé à tous les conseillers techniques départementaux, conseillers techniques adjoints, au comité directeur de la F.F.S., présidents de comités spéléologiques régionaux et présidents de comités départementaux de spéléologie. De plus, nous l'adressons à nos homologues étrangers. En 1996, *Info S.S.F.* fêtera ses dix ans, ce qui représente quelque 15000 exemplaires distribués gratuitement dans lesquels l'action du S.S.F. est très clairement et complètement exposée.

En 1995, nous avons également édité une plaquette de présentation du S.S.F. qui a été distribuée à tous les conseillers techniques départementaux et qui est à la disposition de tous ceux qui nous la demanderont.

Parmi les autres aspects caractéristiques de ce volet de l'action du S.S.F., je citerai l'enquête que nous avons lancée auprès des conseillers techniques départementaux sur le niveau de pratique des médecins qui interviennent en secours spéléologique, et dont le résultat a été publié dans *Info S.S.F.* n°39.

### La formation :

Je rappelle les deux stage équipier / chef d'équipe spéléo secours qui se sont déroulés l'un à Arith en Savoie et l'autre à Saint-Girons dans l'Ariège et dont le succès ne se dément pas.

Le stage de conseillers techniques départementaux s'est déroulé cette année à Arbas et a regroupé quatorze stagiaires. Le point culminant en a été la gestion par les stagiaires du Barnum de l'exercice régional qui a réuni 145 spéléologues !

Il est à noter que les cadres de ces stages sont pour la plupart des "petits jeunes" promis à un bel avenir dans le S.S.F. Qu'il y soient les bienvenus.

Pour les stages nationaux, le S.S.F. a complètement renouvelé son matériel en 1995.

Je ne veux pas oublier la rencontre du 1<sup>er</sup> avril qui a eu lieu à Dijon sur le thème des secours plongée et la manipulation de la civière siphon.

Sous cet aspect formation, nous avons également mis à la revente et réédition le Manuel du conseiller technique et le Manuel technique du S.S.F. Nous éditons également un Manuel technique de désobstruction secours. Nous avons en outre procédé à une vaste série de tests sur les efforts engendrés par les techniques de secours appliquées aux agrès et surtout cordes et amarrages divers. Ces tests qui sont les premiers du genre à cette échelle et avec cette diversité ont été conduits dans les établissements Peltz sous la houlette de C. Dodelin. Toutes ces publications seront distribuées gratuitement dans tous les Spéleo secours départementaux.

### L'assistance que le S.S.F. a apporté aux S.S.F. départementaux a revêtu plusieurs formes :

- suivi des opérations de sauvetage,
- intervention dans certains cas : notamment pour déplacer des plongeurs de régions très éloignées,
- permanence opérationnelle qui permet de toujours avoir un contact avec un membre du bureau du S.S.F. ou l'opérationnel national.

Mais également nous avons institué une nouvelle instance au sein du S.S.F. Les C.P.I.R. (correspondants plongée inter-régionaux) ont été mis en place par le S.S.F. pour répondre encore plus efficacement aux problèmes spécifiques des secours plongée. Leur répartition sur tout le territoire est encore à peaufiner mais en 1996 elle sera sûrement opérationnelle. Parallèlement, nous continuons le développement de la civière siphon qui en est à la troisième génération. C'est le projet le plus abouti qui existe au monde. Une aide fédérale particulière à ce projet sera demandée à la fédération en 1996.

Les départements ont été aidés sous deux formes particulières encore en 1995 :

- dotation de lots de matériel de sauvetage prêtés aux départements qui avaient privilégié la formation,
- conditions financières très avantageuses consenties aux départements pour aider à la formation dans les stages S.S.F.

L'année 1995 aura été celle qui aura connu le moins d'interventions de secours : 30 sauvetages au profit de 14 blessés, et 37 indemnes, mais on dénombre 15 morts. Il est à noter que 30% seulement de ces sauvetages ont été réalisés pour des spéléologues de la fédération.

Je tiens à remercier très chaleureusement tous les gens qui ont aidé le S.S.F. à accomplir toutes ses missions. Les conseillers techniques départementaux, les conseillers techniques nationaux et notamment au premier rang de ceux-ci Jean-Paul Couturier et Michel Labat en qui j'ai trouvé de vrais amis et avec qui j'ai eu beaucoup de plaisir à travailler.

Pour finir, je souhaite beaucoup de succès à Christian Dodelin qui prendra ma suite à la tête du Spéléo secours français en 1996.

**Pierre-Henry FONTESPIS-LOSTE**  
Président du S.S.F.

## COMMISSION STATUTS ET RÈGLEMENTS FÉDÉRAUX (mai 95 à mars 1996)

Le travail dévolu à la commission statuts et règlements fédéraux consiste à :

- 1 - Chercher à adapter nos statuts et règlements à notre réalité de fonctionnement et aux textes en vigueur pour une plus grande transparence et davantage de démocratie ;
- 2 - Aider les responsables fédéraux et tous ceux qui se débattent avec leurs problèmes de statuts ou de réglementations diverses ;
- 3 - Répondre aux nombreuses demandes d'avis sur des textes, des conventions, des contentieux et autres problèmes ;
- 4 - Vérifier la conformité des statuts et règlements intérieurs des nouveaux clubs avec ceux de la Fédération française de spéléologie et avec son fonctionnement.

Par rapport au premier point, cette année aura été particulièrement riche. En effet, nous avons été amenés à proposer un canevas type pour les règlements intérieurs des commissions et leur fonctionnement. À lui seul, ce travail a demandé beaucoup d'investissement, d'échanges et d'explication. Ce canevas a été adopté par le comité directeur lors de sa réunion de mars 1996.

De plus, j'ai eu à revoir un certain nombre de points de nos statuts et de notre règlement intérieur à la demande du bureau fédéral, suite notamment aux difficultés rencontrées lors de l'assemblée générale de 1995.

Enfin, la sortie du décret sur les statuts-types des fédérations sportives a constitué la cerise sur le gâteau, vous trouverez d'ailleurs les propositions indispensables pour mettre nos statuts en conformité avec ce décret dans le *Descendeur*. Cependant, il ne s'agit que d'un toilettage minimum et il appartient à l'assemblée générale de décider si nous devons aller plus loin et revoir totalement notre fonctionnement, notamment en matière de représentation.

Le point 2 a consisté pour l'essentiel en renseignements, conseils et vérifications des mises en conformité des statuts et règlements intérieurs des comités départementaux de spéléologie (C.D.S.) et des comités spéléologiques régionaux (C.S.R.).

Seulement 27 C.D.S. sur 74 et 10 C.S.R. sur 20 ont mis leurs statuts et règlements intérieurs en conformité. Certes, certains autres sont en train de le faire, mais cela ne va pas assez vite à mon goût. Mais la volonté de régler ce problème vous appartient, car c'est une décision politique.

Quant au point 3, nombreuses sont les demandes émanant de présidents de clubs, de C.D.S., de C.S.R. ou de commissions sur des problèmes de conflits, d'interprétation de textes, de litiges et de conventions notamment pour l'accès aux cavités.

Dans ce domaine je m'efforce d'être disponible et de rechercher les informations nécessaires en concertation avec le bureau, les commissions assurance et environnement.

Le dernier point constitue en quelque sorte le quotidien de l'action que je mène, car c'est une part importante du travail de la commission, même si ce n'est pas toujours la plus exaltante :

- avis sur les statuts et règlements intérieurs des nouveaux clubs ou sections d'association, et informations sur les procédures,
- rédaction de plusieurs articles pour *Spelunca*,
- lecture journalière du *Journal officiel*, ainsi que de toutes les revues auxquelles nous sommes abonnés.

Par rapport aux objectifs que je m'étais fixés, et que vous avez entérinés, il reste à mettre sous forme de banque de données tous les règlements, conventions, jurisprudence, etc., concernant la spéléologie, dont j'ai pu avoir copie.

Alors que je ne suis plus qu'à quelques mois de la fin de mon mandat, comme d'ailleurs tous les présidents de commissions, je regrette de ne pas avoir trouvé le temps de susciter des vocations et de réfléchir suffisamment aux tâches que j'accomplis pour pouvoir les partager avec d'autres.

Cependant, je ne désespère pas de trouver quelques volontaires pour me seconder, voire me remplacer à brève échéance.

Je tiens à noter l'initiative tout à fait intéressante du Comité départemental de spéléologie de l'Aveyron qui a créé une commission "droits et liberté de pratique" chargée de travailler sur les problèmes juridiques de la pratique (assurance, accès, foncier, etc.) et de veiller à la conformité d'éventuelles conventions et au respect des statuts, en collaboration avec les commissions nationales "assurance" et "statuts et règlements fédéraux".

Pour conclure, vous ne trouverez pas ici d'indications sur le nombre de courriers ou de coups de téléphone. Je n'ai pas l'habitude de comptabiliser ce genre de choses. Cependant, chacun doit être bien conscient que cette commission demande un investissement important. J'espère simplement que le service rendu est à la hauteur de cet investissement.

Le 15 mars 1996, - Jean-Pierre HOLVOET

## DÉLÉGATION SPELUNCA LIBRAIRIE (1994-1995)

J'avais prévu dans mon compte rendu d'activités 1993-1994 que depuis l'accroissement fulgurant du chiffre d'affaires de Spelunca Librairie depuis 1991 et des résultats positifs qui en ont découlés, que nous avons largement dépassé notre volume de croisière et qu'il fallait se rendre à l'évidence compte tenu de la conjoncture actuelle. La baisse relative de notre chiffre d'affaires et par là de notre marge bénéficiaire est aujourd'hui une réalité mais le volume global est, pour nous rassurer, toujours conséquent. Si nous analysons les volumes de ventes d'une année sur l'autre nous constatons les écarts suivants :

Années	1994	1995	Budget 95
Ventes par correspondance	195.259	254.003	350.000
Ventes en congrès et rassemblement	332.132	217.548	125.500
Ventes totales	527.391	471.551	475.500

Soit environ 10% de baisse par rapport aux ventes 1994. Les raisons de cette baisse sont multiples :

- baisse du pouvoir d'achat notoire,
- grève du tri postal dans différentes villes mais surtout à Marseille où l'immobilisation des services de la Poste a duré près de 90 jours au cours du premier trimestre et plus d'un mois à la fin de l'année,
- abandons du routage et de la centralisation des abonnements du magazine *Spéléo* à cause des surcharges de travail,
- Report du Festival de l'Essonne prévu en novembre dernier. Ce Festival constitue habituellement, compte tenu des grosses ventes réalisées chaque année, un apport substantiel au chiffre d'affaire annuel.

Le budget 1995 était réaliste puisque nous l'effleurons à 4.000 F près. Ceci dit, voyons les côtés positifs de la délégation. Tout d'abord au moment où seront publiées ces lignes, nous aurons totalement payé par autofinancement l'acquisition des trois locaux de la librairie à Marseille.

Au chapitre de la co-édition, après la "Bibliographie de Norbert Casteret" de Jacques Chabert, les *Chroniques d'une caverne en Languedoc* de Lucien Gratté, "L'aventure souterraine du Périgord" de Thierry Baritaud, "Le tour de la Coume Ouarnède en 24 cavités" de Boyer et Flandin, nous avons co-édité depuis :  
- "L'igue de Goudou", monographie de l'équipe "Terre et eau",  
- Contribution à l'inventaire spéléologique du Lot de J. Taisne, co-édité avec le Comité départemental de spéléologie du Lot et dont la quasi totalité des exemplaires est pratiquement épuisée à ce jour.

Nous avons par ailleurs édité dans le cadre de "Spelunca Librairie Éditions" en 1995 :

- "Koro ou rencontres des premiers types" du Docteur F. Clamagirand. Ce premier livre, roman à suspense de l'époque néanderthalienne, au format de poche, inaugurerait une collection originale sur le monde souterrain intitulée "Chroniques au dessous de tout". Cette collection, je le souhaite, sera étoffée dans les années à venir.

- Plus près de nous, la fin de l'année 1995 a vu la parution de "Nakanai - dans les gouffres géants de Papouasie" de Jean-Paul Soumier. Jean-Paul a vécu cinq expéditions en Nouvelle-Guinée et il fait avec cet ouvrage de 266 pages + 32 pages hors texte en couleurs de format 16 x 23 cm, un récit circonstancié et "grand public" de l'aventure spéléologique dans cette région où la commission des grandes expéditions spéléologiques françaises a fait ses premières armes au niveau des expéditions nationales avant de devenir la commission des relations et expéditions internationales. C'est une aventure issue de la Fédération française de spéléologie vécue par des spéléologues fédérés. C'est la première publication sur ce sujet de style grand public et je suis particulièrement heureux que Spelunca Librairie en soit le maître d'oeuvre.

Dans les projets à venir, il y a toujours le catalogue thématique de la librairie que je n'ai pas pu mener à bien faute de temps, il y a aussi la réalisation et la commercialisation du jeu de société "Traversées" de Philippe Jarlan (mémoire d'instructeur E.F.S.) qui verra le jour dans les prochains mois, si j'arrive à réunir tous les éléments de fabrication. Il y a encore beaucoup d'ouvrages à publier tel que le "Catalogue des périodiques spéléologiques de France" qui fera suite à la "bibliographie spéléologique" de J.-M. Mattlet, ensuite, un manuel technique "Photographie du monde souterrain" fort bien illustré et traduit du catalan suivant une publication originale de l'Espeleo-Club de Gracia de Barcelone.

Pour clore ce rapport, un dernier point me tracasse, c'est celui de la main-d'oeuvre nécessaire au fonctionnement de la librairie fédérale et mise à ma disposition jusqu'à maintenant sous forme de Contrat emploi solidarité et financée par la délégation. Après deux embauches effectuées sous cette forme un peu épuisante pour un employeur qui doit assurer une formation sans continuité dans l'avenir, nous avons, en accord avec le bureau, engagé le dernier C.E.S. pour un emploi partiel de 12 heures par semaine sous contrat à durée déterminée. Cette aide est trop restreinte (12 h) et le contrat ne pourra être renouvelé sous cette forme après le 1er juillet. Je n'ai pas d'objectif de conscience en vue à Marseille, ce qui m'apparaît comme une des solutions les plus efficaces. Il faut donc trouver une solution rapidement.

**Gérard PROPOS**  
Délégué Spelunca Librairie.

## DIRECTEUR TECHNIQUE NATIONAL (1995-1996)

Cette seconde année passée au sein de la Fédération m'a permis d'en mieux comprendre les rouages et d'augmenter mon efficacité. Tout comme l'an dernier, en plus de la gestion du quotidien, de ma participation à la vie du siège rendue plus intense par la non reconduction du poste de directeur administratif, mes actions principales ont été de développer une image qualitative de notre discipline, de traiter les affaires courantes et surtout de consolider les relations avec notre ministère de tutelle et nos différents partenaires qu'ils soient institutionnels ou non. En voici les grandes lignes.

### 1 - Ministère de la Jeunesse et des Sports

#### a) Direction des Sports

- Maintien presque à l'identique de notre subvention annuelle.
- Nomination effective d'un nouveau cadre technique régional qui a permis une réorganisation de la direction technique nationale.
- Mise à disposition d'une enveloppe pour la création d'emplois de faisant fonction de conseillers techniques régionaux ou d'éducateurs sportifs.

**b) Direction de la Jeunesse**

- Obtention de l'agrément Jeunesse, information qui doit être confirmée et dont la déclinaison régionale ou départementale devrait ouvrir de nombreuses perspectives à tous les échelons.
- Apparition de la F.F.S. sur la liste des fédérations bénéficiant du Fonds national de développement de la vie associative.

**c) Délégation aux Formations**

Participation de la direction technique aux différentes sessions du brevet d'État d'éducateur sportif, aux commissions professionnelles canyon, à la reconnaissance des brevets fédéraux, au suivi de la demande d'obtention de la délégation canyon.

**2 - Ministère de l'Intérieur**

Participation avec le Spéléo secours français aux diverses réunions formelles et, conjointement avec le ministère de la Jeunesse et des Sports, à la mise en place d'une campagne de sécurité des sports de montagne l'été.

**3 - Ministère des Dom-Tom**

Maintien des contacts antérieurs et nombreuses mais infructueuses tentatives pour obtenir des subventions de fonctionnement. Malgré ce peu de réussite, poursuite des stages de formation canyon à la Réunion et ouverture d'un chantier à la Guadeloupe.

**4 - Ministère de la Culture**

- Etroite collaboration avec la sous-direction de l'archéologie.
- Interventions couronnées de succès pour la protection de cavités sensibles.

**5 - Ministère de l'Environnement**

Poursuite de relations tant à l'échelon national que local pour limiter ou éviter la mise en place anarchique d'arrêtés interdisant l'accès aux sites ou la libre pratique.

**6 - Comité national olympique et sportif français (C.N.O.S.F.)**

Participation à de multiples réunions qui ont permis de démontrer que la spéléologie est une fédération incontournable notamment en ce qui concerne le respect de l'environnement, la protection de l'accès aux sites et leader au sein des fédérations de pleine nature.

L'année 1996 a vu aussi la première réunion des cadres techniques et des fonctionnaires oeuvrant pour notre discipline. La mise en oeuvre d'un brevet d'État d'éducateur sportif 2<sup>e</sup> degré et l'ouverture de la spéléologie au concours du professorat de sport ont été les deux thèmes les plus importants abordés au cours de ces travaux.

11 avril 1996,

**Bernard JODELET**

Directeur technique national

**COMMISSAIRE AUX COMPTES**

(exercice du 1<sup>er</sup> janvier au 31 décembre 1995)

Mesdames, Messieurs,

En exécution de la mission qu'a bien voulu nous confier votre assemblée générale, nous avons l'honneur de vous présenter notre rapport sur :

- le contrôle des comptes annuels de la Fédération française de spéléologie, association loi 1901, tels qu'ils sont annexés au présent rapport,
- les vérifications et informations spécifiques prévues par la loi,

relatifs à l'exercice couvrant la période du 1<sup>er</sup> janvier 1995 au 31 décembre 1995 se caractérisant par les éléments suivants :

- produits d'exploitation	6.434.721 F
- total du bilan	5.127.936 F
- résultat de l'exercice (bénéfice)	12.033 F

Les comptes annuels ont été arrêtés par votre trésorier. Il nous appartient, sur la base de notre audit, d'exprimer une opinion sur ces comptes.

**1 - Opinion sur les comptes annuels**

Nous avons effectué notre audit selon les normes de la profession ; ces normes requièrent la mise en oeuvre de diligences permettant d'obtenir l'assurance raisonnable que les comptes annuels ne comportent pas d'anomalies significatives. Un audit consiste à examiner, par sondages, les éléments probants justifiant les données contenues dans ces comptes. Il consiste également à apprécier les principes comptables suivis et les estimations significatives retenues pour l'arrêté des comptes et à apprécier leur présentation d'ensemble. Nous estimons que nos contrôles fournissent une base raisonnable à l'opinion exprimée ci-après.

Nous certifions que les comptes annuels sont réguliers et sincères et donnent une image fidèle du résultat des opérations de l'exercice écoulé ainsi que de la situation financière et du patrimoine de la société à la fin de cet exercice.

**2 - Vérifications et informations spécifiques**

Nous avons également procédé, conformément aux normes de la profession, aux vérifications spécifiques prévues par la loi.

Les comptes annuels appellent de notre part les observations suivantes.

Nous pensons qu'il n'est pas inutile de préciser à titre d'information qu'une mission de mise à jour de l'inventaire des circulations karstiques du bassin Rhône - Méditerranée - Corse a été confiée à Monsieur Roger Laurent du Centre national de la documentation de la Fédération française de spéléologie pour un budget de 97.500 F. Cette somme est encaissée par la F.F.S. qui prend en charge l'intégralité des frais exposés par Monsieur Roger Laurent estimés à 87.500 Fr, 10.000 F restant acquis à la F.F.S.

Nous avons observé par ailleurs que les documents qui nous ont été présentés émanant des différentes commissions répondent davantage aux exigences des principes généralement admis en matière comptable.

Nous avons relevé la mise en place, au cours de l'exercice, de procédures permettant d'harmoniser et surtout de fiabiliser l'information comptable et financière.

Nous avons néanmoins relevé malgré les remarques formulées lors des contrôles de l'exercice précédant par la commission canyon des faiblesses de contrôle interne persistantes. Compte tenu du volume des opérations traitées par cette commission, il nous paraît opportun de vous recommander la nomination d'un trésorier ayant pour mission la mise en place d'une gestion plus rigoureuse au plan formel dans le cadre de l'application des procédures mises en place au niveau fédéral.

Paris, le 13 mai 1996

**Christian A. JACQUIAU**

International Audit Company S.A.

Commissaire aux comptes

**VÉRIFICATEUR AUX COMPTES**

(exercice 1995)

Conformément à la mission qui nous a été confiée lors de la dernière assemblée générale, je me suis rendu au siège de la F.F.S. pour vérifier les comptes. J'ai procédé par sondages et constaté :

- encore des feuilles de frais incomplètement renseignées et des manques de justificatifs ;
- feuilles de frais pas uniformisées.

Je renouvelle cette année les observations faites concernant la gestion des stages de la commission canyon. Contrairement aux règles en vigueur au sein de la Fédération française de spéléologie, tous ces stages ont donné lieu à une dépense forfaitaire pour l'organisme réalisateur (club, comité départemental de spéléologie, commission). Les stages organisés par un club ou un comité départemental de spéléologie sont mentionnés dans la comptabilité de la commission pour une dépense et recette globale sans justificatifs.

Je dois également signaler à l'assemblée générale le laxisme de la commission audiovisuelle qui a émis

plusieurs factures (dont la plus ancienne date de 1994) non réglées à ce jour, pour un montant total d'environ 14.000 F.

Il est indispensable qu'une décision rapide suivie d'effet soit prise concernant ces deux commissions.

Pour l'ensemble de la F.F.S., le travail d'harmonisation commencé doit se poursuivre car si des choses sont engagées, il reste encore du travail à accomplir.

**Jacques ROMESTAN**

**COMMISSION ENVIRONNEMENT**

Mon mandat de présidente de la commission se terminera en octobre 1996. Ces quatre années m'auront permis de me rendre compte qu'il faut passer de plus en plus de temps en rédaction de comptes rendus, réponse aux enquêtes..., beaucoup de "paperasserie" qui laisse peu de disponibilité pour mener des actions nationales. Heureusement, dans les départements, les spéléologues sont actifs.

En 1995, l'accent a été mis sur la protection de l'eau et l'accès aux cavités mais les autres domaines n'ont pas été abandonnés comme les problèmes d'aménagements et la participation aux différentes commissions départementales.

**La protection de l'eau**

De nombreuses dépollutions ont été réalisées tout au long de l'année avec un point fort lors des journées de nettoyage de printemps. Elles ont, dans la plupart des cas, été accompagnées d'une sensibilisation du public: expositions et conférences, interventions en milieu scolaire, organisation de circuits pédagogiques.

Les spéléologues sont souvent intervenus dans les problèmes de réseaux d'assainissement pour dénoncer les rejets de stations d'épuration dans des dolines ou directement dans les gouffres (Montfaucon dans le Lot, puits de Rappe dans l'Ain...).

La loi sur l'eau de 1992 impose aux communes de mettre à jour les périmètres de protection des captages. Nous participons en apportant nos connaissances du milieu souterrain, notre aide aux traçages et en signalant les sites de pollution.

Les travaux routiers nous occupent aussi. Les sociétés d'autoroutes ne doivent pas négliger les vides et les drainages karstiques afin d'éviter des problèmes d'instabilité de terrain et de pollution de l'eau. Nous devons alors établir une description et éventuellement négocier un accès permanent pour des réseaux qui peuvent s'avérer prometteurs.

**L'accès aux cavités**

La réalisation de l'enquête à laquelle les comités départementaux de spéléologie devaient participer a permis de faire un état des lieux. On pourra, de ce fait, mieux cerner les démarches à entreprendre pour atteindre un consensus entre pouvoirs publics, propriétaires, usagers, chercheurs et protecteurs. Un document paraîtra en 1996.

Les mesures de protection auxquelles nous ne sommes pas opposés, puisque nous participons à leur mise en place, sont, pour une part importante, responsables des restrictions d'accès. En effet, elles dépassent souvent nos propositions en matière de réglementation. Il est quand même curieux que les chauves-souris ne soient pas dérangées lors d'un comptage ou d'une visite scientifique et qu'elles le soient lors du passage rapide de spéléologues qui poursuivent l'étude du réseau au-delà de la présence de ces cavernicoles ! De même, il est anormal que certaines cavités classées au titre des sites soient pratiquement interdites aux spéléologues alors que c'est leur très grand intérêt spéléologique qui a justifié le classement.

L'identité du propriétaire apparaît rarement dans les comptes rendus qui traitent d'une négociation avec le maire d'une commune pour un problème d'accès. Pourtant, un élu ne peut pas prendre une décision d'interdiction sur un terrain privé sans l'accord du propriétaire sauf dans des cas bien particuliers régis par des lois ou des déclarations d'utilité publique. Aussi, il vaut mieux se renseigner sur la situation juridique du site avant d'entamer les démarches pour en conserver l'accès.

À l'étranger, nous avons, entre autres, participé au premier congrès de la nouvelle Fédération roumaine de spéléologie.

En 1996, avec la commission scientifique, nous soutiendrons un projet national de base de données scientifiques des phénomènes karstiques et des acteurs de l'environnement (initiative de spéléologues d'Aquitaine).

Nous devons poursuivre les démarches nécessaires pour être reconnus à la mesure des actions diversifiées que nous menons pour l'environnement. Les comités spéléologiques régionaux et les comités départementaux de spéléologie doivent demander l'agrément protection de la nature qui a été revalorisé avec la loi de 1995 sur la protection de l'environnement.

**Denise SOULIER**

**COMMISSION ASSURANCES**

Deux modifications ont été apportées au contrat au début de l'année 1996.

1 - Dans le remboursement des frais médicaux, il n'est plus fait référence au barème de la Sécurité sociale. Après intervention du régime principal et d'un éventuel régime complémentaire, la somme restant à charge est intégralement remboursée dans la limite du plafond de 10.000 F. Il est bien entendu que ces soins doivent être en relation directe avec l'accident.

2 - Le barème désormais utilisé pour le calcul d'une invalidité permanente partielle (I.P.P.) sera celui des accidents du travail de la Sécurité sociale. Il s'agit là d'une amélioration importante dans la mesure où le taux retenu par le médecin expert sera en moyenne de 20 % supérieur à celui qui peut être alloué actuellement.

**LES ACCIDENTS DE 1995**

**Assurances souscrites auprès de la F.F.S.**

- Spéléos	5.910
- Archéos	47
- Initiations	4.790
- Étrangers	69
- Temporaires	70
- Jeunes (mois de 18 ans)	327
<b>Total</b>	<b>11.213</b>

Ce sont 11.213 garanties qui ont été accordées par l'intermédiaire de notre contrat. Ce chiffre est en augmentation par rapport à l'année dernière. Il y a eu un déplacement du nombre des spéléologues assurés vers les jeunes, du fait de la création de cette catégorie pour l'année 1995. Les deux chiffres cumulés permettent de constater la stabilité des adhésions.

A noter que la nouvelle "licence d'initiation" a pris maintenant sa vitesse de croisière. Son formalisme au niveau des signatures demandées est quelquefois critiqué. Le bureau de la F.F.S. a tenu à cette mesure afin de responsabiliser les utilisateurs et les parrains.

Soixante trois accidents ont été déclarés en 1995. Là aussi, on peut remarquer une certaine stabilité : 65 accidents en 1994 et 60 en 1993.

Mais cette stabilité quant au nombre ne se répercute pas obligatoirement sur les coûts qui pour cette année 1995 sont en augmentation.

L'année a été marquée par une recrudescence des accidents mortels au nombre de 5 pour les seuls adhérents de la F.F.S. Ces accidents sont survenus dans les cinq premiers mois de l'année.

A ce jour, dix dossiers seulement sont totalement terminés contre quatorze l'année dernière. Les dossiers terminés de l'année 1995 représentent un coût total de **407.766 F.** Alors que les dossiers de l'année 1994 terminés à la même époque représentaient un total de **119.597 F.**

Il reste à régler 53 dossiers pour un montant estimé de 350.000 F, dans lesquels on trouve non seulement des mises en cause en responsabilité civile

mais également des mises en examen. Ces dernières peuvent d'ailleurs déboucher sur des actions pénales.

Ces événements sont l'occasion de rappeler aux dirigeants d'associations d'être très prudents quand ils souscrivent une assurance en dehors de celle proposée par la F.F.S. Les finalités de tels choix ne sont pas toujours très précises sinon que parfois on recherche le moindre coût au détriment des garanties.

Les accidentés sont originaires de 14 régions différentes (voir graphique n°1).

Dix régions ont été concernées par des accidents +4 à l'étranger.

La région "C", comme l'année dernière, conserve la tête des survenances (15) suivie de la région "F" (12), contre 3 en 1994, et de la région "E", 9 accidents.

Le graphique ci-contre donne toutes informations à ce sujet. La lettre "Z" représente les accidents survenus à l'étranger (voir graphique n°2).

**COÛT DES ACCIDENTS PAR RÉGION D'ADHÉSION - 1995**

En ce qui concerne les accidents réglés à ce jour: La région "P" vient largement en tête avec un coût total de **150.000 F.**

La région "E" vient en deuxième position avec un coût total actuel de **103.000 F.**

Les régions "G" et "J" suivent avec **70.000 F.** Pour ce qui est des prévisions en cours:

La région "F" approche **80.000 F.**

Le graphique ci-contre donne toutes les informations sur ces points par régions concernées. (voir graphique n° 3).

**COÛT DES ACCIDENTS PAR RÉGIONS DE SURVENANCE - 1995**

D'abord les accidents réglés à ce jour. La région "F" est largement en tête avec **172.000 F.** Viennent ensuite les régions "P" **150.000 F** et "G" **70.000 F.**

Dans le domaine des prévisions, la région "F" est également en première ligne avec un montant de **100.000 F**, suivie de la région "C" avec **65.000 F.** Les informations globales sur ces points figurent sur le graphique n° 4.

**ACTIVITÉS AU MOMENT DE L'ACCIDENT - 1995**

Une baisse très nette des accidents de canyon : un seulement enregistré au cours de l'année 1995, (10 en 1994) mais parmi les assurés F.F.S. bien entendu.

Baisse également des accidents de ski, 3 au lieu de 6 en 1994.

Le graphique ci-contre donne toutes les informations quant aux activités au moment de la survenance des accidents (voir graphique n° 5).

En ce qui concerne les circonstances nous trouvons :

- 1 rupture d'amarrage,
- 2 fautes techniques (5 en 1994),
- 9 chutes sur glissade,
- 2 ruptures de prise,
- 18 accidents extérieurs dont 2 mortels en approche,
- 15 accidents dus à des chutes de pierres,
- 2 accidents dus à des chutes de matériel,
- viennent ensuite diverses circonstances : décompression, accident de voiture, manipulations diverses, coïncement.

Un dernier graphique relatif à l'année 1995 donne des informations sur les blessures provoquées par ces accidents (voir graphique n° 6).

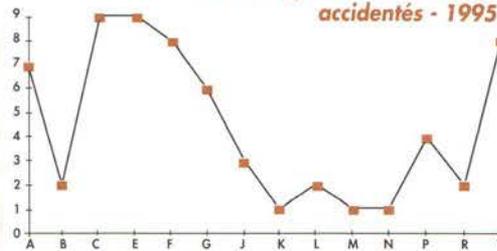
Voilà l'essentiel qui peut être dit sur l'année 1995.

**STATISTIQUES PORTANT SUR LA PÉRIODE 1990 à 1995**

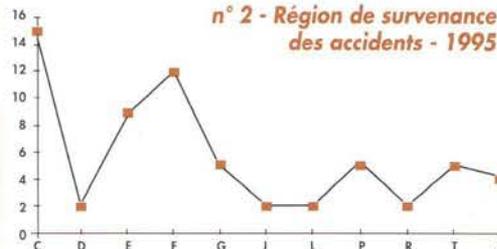
À ce jour la commission dispose de statistiques informatisées sur 6 ans : 1990 à 1995. Les circonstances et les causes ont fait l'objet d'une étude réalisée par Christian Dodelin.

Pour votre information vous trouverez ci-contre deux graphiques vous donnant sur 6 ans les coûts par

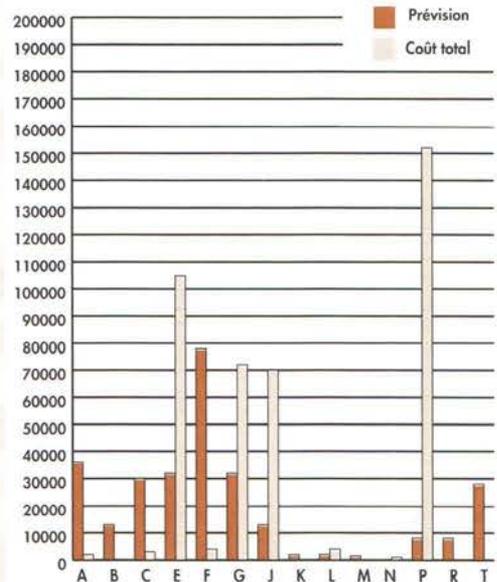
**n° 1 - Région d'adhésion des accidentés - 1995**



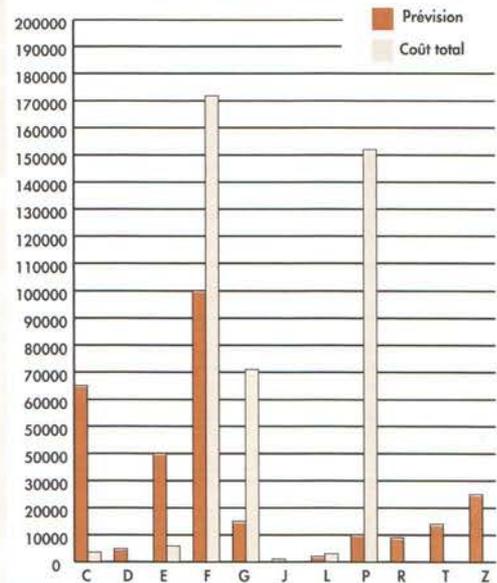
**n° 2 - Région de survenance des accidents - 1995**



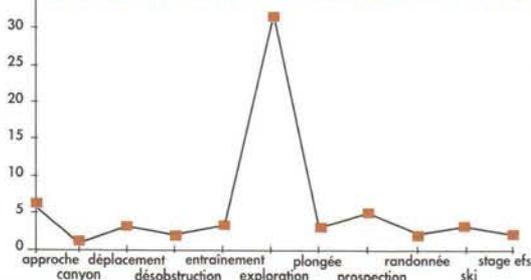
**n° 3 - Coût des accidents par régions d'adhésion - 1995**



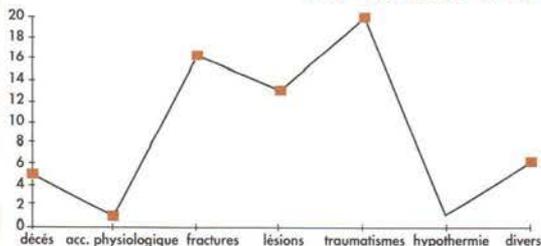
**n° 4 - Coût des accidents par régions de survenance - 1995**



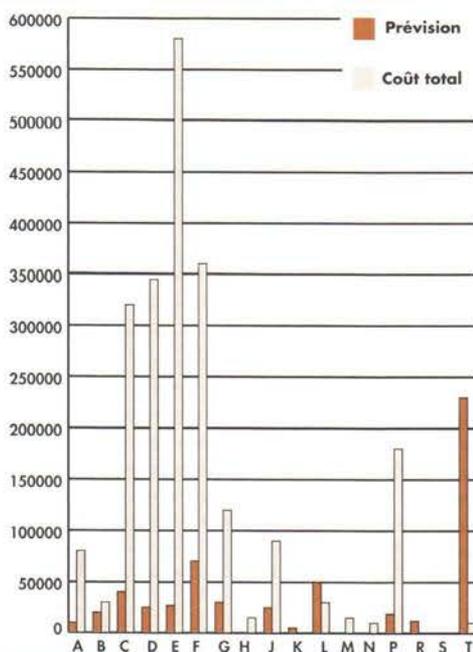
**n° 5 - Activités au moment de l'accident - 1995**



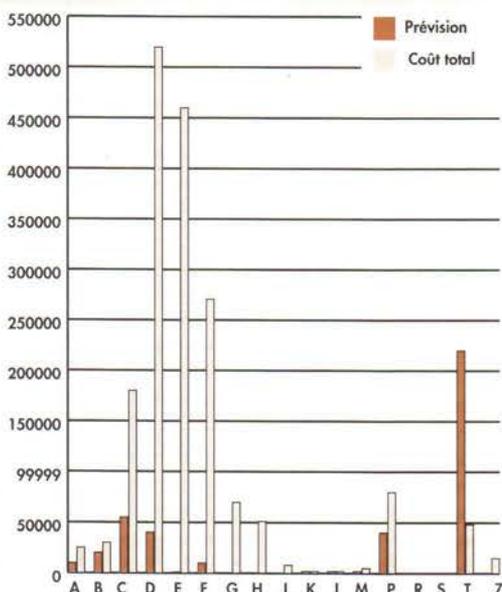
**n° 6 - Blessures - 1995**



**n° 7 - Résultats 1990-1995 par régions d'adhésion**



**n° 8 - Résultats 1990-1995 par régions de survenance**



régions d'adhésion et par régions de survenance. Cela représente les résultats de 390 accidents.

La colonne des prévisions concerne essentiellement des accidents de 1995, mais aussi quelques dossiers de 1994 et 1993 qui ne sont toujours pas terminés.

**Il est rappelé aux présidents de régions qu'ils peuvent obtenir de la commission des informations très complètes sur les résultats les concernant. Néanmoins, la confidentialité des dossiers est préservée et les noms des victimes et des clubs ne sont jamais communiqués.**

À ce jour une seule région demande ces informations.

Vous trouverez ci-contre sur les graphiques n° 7 et 8 les résultats annoncés ci-dessus.

**ASSURANCE LOCAUX DES CLUBS**

En ce qui concerne ce contrat, il est rappelé qu'il est ouvert non seulement aux associations adhérentes, mais également aux comités départementaux de spéléologie, ligues, régions, etc.

Il est possible d'y adhérer en cours d'année en ne payant qu'un prorata proportionnel aux nombres de mois restant à courir jusqu'à la fin de l'année.

Les déclarations enregistrées sont toujours des vols mais aussi des dégâts des eaux.

**VOL**

Pour les vols je reprends les conseils donnés l'année dernière que je vous demande de lire attentivement, mais surtout de respecter.

- 1 - Respecter le délai fixé par le Code des assurances pour la déclaration à l'assureur : 48 heures à partir du moment où l'on a connaissance du vol.
- 2 - Faire en même temps une déclaration (dépôt de plainte) auprès des services de police ou de gendarmerie suivant le lieu. Essayez d'obtenir qu'ils viennent constater l'effraction. Leur démarche figurera sur le récépissé de dépôt de plainte. Dans le cas contraire il s'agira seulement de votre déclaration.
- 3 - Conservez soigneusement vos factures d'achat, elles sont une preuve importante que vous avez bien possédé les objets volés, et permettent de déterminer les vétustés éventuelles.
- 4 - En même temps que votre dépôt de plainte ou le lendemain, préparer un état de perte. Celui qui figurera sur le document de police sera repris par l'assureur.
- 5 - Ne bricolez pas vous-même la porte ou l'ouverture endommagées par l'effraction. Faites réaliser la réparation par un professionnel qui le mentionnera sur sa facture, laquelle sera une preuve complémentaire. Elle vous sera remboursée.
- 6 - La commission assurances suit tous les dossiers. Néanmoins si un problème survient, plutôt que d'agresser l'assureur, faites m'en part et j'interviendrai immédiatement. Bien souvent les difficultés sont dues à des incompréhensions, chacun utilisant son langage propre.

**DÉGATS DES EAUX**

Toutes les sociétés d'assurances ayant adhéré à une convention dite Convention CIDRE, la déclaration doit être faite au moyen d'un document ressemblant à un constat amiable, que vous pouvez vous procurer si besoin est auprès de n'importe quel assureur, le vôtre à titre personnel par exemple.

Pour le reste et notamment les preuves et l'état de perte, vous vous reportez à ce qui est dit ci-dessus concernant le vol.

**CAHIER ASSURANCES**

La rédaction de ce document est commencée et bien avancée. C'est un important travail qui comportera également de la documentation juridique et des extraits du contrat.

J'ai soumis au bureau F.F.S. de ne pas limiter la diffusion de ce cahier aux comités départementaux de spéléologie mais de l'étendre à tous les clubs

adhérents et assurés F.F.S. Il serait sous forme de feuilles mobiles contenues dans un classeur de façon à pouvoir insérer en permanence les rectificatifs. Ceci augmentera le coût de la diffusion mais l'intérêt que représentera ce cahier pour les clubs mérite l'investissement.

**EN CONCLUSION**

La commission reste toujours à votre disposition pour solutionner vos problèmes ou vous conseiller. Bon nombre d'entre vous n'hésitent pas à en faire usage si bien qu'il arrive parfois que je sois un peu submergé. Pardonnez le retard qui peut intervenir.

De préférence utilisez, si cela vous est possible, le fax en posant vos questions d'une façon précise. Cela ne me gêne pas de répondre la nuit par la même voie.

**Michel DECOBERT**

*Président de la commission assurances*

**COMMISSION DES RELATIONS ET EXPÉDITIONS INTERNATIONALES**

**Rapport moral pour 1995**

Durant l'année 1995, il y a eu 29 expéditions parrainées. Il n'y a pas eu d'expédition nationale cette année. Pour l'aide aux expéditions 1995, 70 kF avaient été budgétisés. Les destinations des expéditions se répartissent géographiquement en trois grandes zones : l'Europe, 48% ; l'Asie, 28% ; l'Amérique Latine, 17%. Quatre régions françaises représentent plus des deux tiers des expéditions : Île de France (A), 24% ; Rhône-Alpes (C), 21% ; Languedoc-Roussillon (E), 17% ; Côte d'Azur (T), 7%.

Les sept échanges bi-gouvernementaux qui ont été signés ont tous été réalisés. D'autres accords n'ont pu être signés par manque de volonté de la partie étrangère. Les accords par l'intermédiaire du ministère de la Jeunesse et des Sports fonctionnent bien et il serait souhaitable d'élargir ce type d'accords à d'autres Ministères comme l'éducation nationale, la Recherche scientifique ou l'Environnement, qui dans certains pays sont les ministères de tutelle des fédérations spéléologiques.

Il y a eu un recentrage des actions de relations internationales sur l'Europe occidentale en 1995. On peut remarquer qu'il n'a jusque là pas été possible de créer des relations avec les spéléologues américains. Une grosse délégation fédérale s'est rendue en Grèce au frais de la Société hellénique de spéléologie, parrainée par l'Union européenne, sans qu'aucun résultat notable n'en ressorte. De nombreux contacts ont également été poursuivis avec des structures spéléologiques des pays d'Europe de l'Est, du Maroc, du Québec et de Chine.

La fédération a de nouveaux délégués : Roger Boislaigue remplace Gérard Duclaux à la Fédération spéléologique de la Communauté européenne et est vice-président de la F.S.C.E. depuis octobre 1995, Claude Mouret remplace Michel Decobert à l'Union internationale de spéléologie.

Le compte rendu d'activité de la C.R.E.I. 1993 a été diffusé en octobre 1995 et, en ce qui concerne le compte rendu 1994, il manque toujours dix résumés d'expéditions et des comptes rendus d'actions de relations internationales. Une liste des dossiers et fiches pays disponibles a été réalisée. La fiche de présentation de la C.R.E.I. et de la F.F.S. est maintenant disponible en neuf langues. La base de données des expéditions compte aujourd'hui 880 expéditions et il en manque encore. Dans la série des panneaux fédéraux, celui de la C.R.E.I. a été refait à titre provisoire en 1995.

Enfin le fonctionnement de la commission a souffert en 1995 du manque de secrétaire à Lyon après le départ de Marc Pellet. Tout va donc être mis en oeuvre pour remédier à cette situation en 1996.

**Rapport financier pour 1995**

L'aide fédérale n'a été en 1995 que de 66 000 F afin de consommer le matelas qui existait jusque là

et qui n'existe plus à fin 1995 avec les provisions à verser courant 1996.

Les 189 276,18 F de recettes/dépenses pour 1995 se répartissent en cinq grands chapitres :

- Fonctionnement 19 439,48 F : frais postaux, télécop, fournitures et photocopies.
- Réunions 11 642,75 F : réunion direction et réunion générale.
- Aide aux expéditions 96 934,76 F : expéditions de 1992 à 1994 et provisions.
- Relations internationales 37 817,48 F : incluant les cotisations U.I.S. et F.S.C.E.
- Rapport annuel 23 441,71 F : Rapports 1993 et 1994.

Très peu d'expéditions ont été payées en 1995 à cause des lenteurs du fonctionnement du comité de lecture. Les avances faites par la C.R.E.I. au titre des actions internationales des commissions (21 876 F) et échanges bi-gouvernementaux pour 1995 (84 981,87 F) vont être virées à la C.R.E.I. par Jacques Gudefin.

### Bilan d'action 1993-1996 et perspectives ÉCOLE FRANÇAISE DE SPÉLÉOLOGIE

Je me permets de rappeler ici le programme proposé avec ma seconde candidature en octobre 1993, qui avait sans problème emporté l'adhésion des brevetés, pour ensuite être accepté par les élus du comité directeur fédéral. L'objectif général était de *populariser l'enseignement de la spéléologie auprès des fédérés et des débutants*. Suivaient des précisions quant aux moyens à mettre en oeuvre; voici donc un bilan de ces actions.

**L'information.** *Info E.F.S.* est désormais une publication semestrielle, diffusée gratuitement à tous les brevetés actifs avec d'autres circulaires. C'est en gros près de 100 pages d'informations qui sont diffusées en un an par l'E.F.S. directement à ses destinataires. L'effort financier en ce domaine avoisine les 35 000 F, soit le cinquième de la subvention annuelle accordée par la F.F.S. à sa commission enseignement.

Mais si l'information en direction des brevetés est assurée de façon satisfaisante, il n'en va pas de même pour ce qui est des autres publics. L'envoi aux clubs du calendrier des stages par exemple semble avoir peu d'effets, comme en témoigne la difficulté à remplir un stage en début d'année, alors qu'après la parution de ce calendrier dans *Spelunca*, les candidatures abondent. Il faudrait trouver un moyen pour que ce calendrier soit établi et publié dans *Spelunca* encore plus tôt, mais aussi développer d'autres vecteurs d'information. Il n'est plus du domaine de la science-fiction que d'évoquer une information par le réseau Internet...

**La formation de cadres.** Le nombre de candidatures au brevet d'initiateur a augmenté de 25% en trois ans. Il est vrai que la promotion 1993 avait été particulièrement réduite. Les incertitudes quant à la reconnaissance ou non de ce brevet par l'État pour encadrer en centres de vacances n'y étaient pas étrangères. Du peu d'initiateurs en 1993 a logiquement découlé une faible participation au monitorat en 1994 et 1995, mais cette tendance s'inverse tout aussi logiquement cette année. Une unité de valeur technique du cycle instructeur a eu lieu en 1994 (compte rendu dans *Spelunca*), mais malheureusement pas en 1995. On compte cependant cinq nouveaux instructeurs dans cette période.

La F.F.S. compte actuellement environ un breveté pour six fédérés. Mais c'est une moyenne et il y a encore près de 200 clubs sans encadrement diplômé, d'où le lancement en 1995 de l'opération "un initiateur par club" dont ont profité à ce jour une vingtaine de ces clubs.

**L'aide aux organisateurs de stages** se veut à la fois matérielle et humaine. Matérielle par la mise à disposition des responsables de malles pédagogiques, de matériel d'initiation, de matériel d'exploration (60 000 F ont été investis depuis 1993 en matériel d'exploration, mais sera-ce un jour suffisant ?), et maintenant d'un micro-ordinateur portable. Aide humaine également puisque désormais une bonne part des vacances attribuées à des cadres E.F.S. est consacrée aux moniteurs nationaux, moniteurs

ou instructeurs disponibles pour aider les régions à organiser des stages. Force est de constater que ceux-ci ne sont en définitive sollicités que par des régions qui possèdent déjà de nombreux responsables de stages ! Encore un problème d'information sans doute...

**Incitation des débutants à s'initier au sein de la F.F.S.** Par le biais des stages découverte et formation, l'E.F.S. constitue souvent le premier contact fédéral des néophytes. La difficulté est de leur donner les moyens, après l'envie, de continuer la spéléologie dans des structures fédérales. Un questionnaire simple envoyé aux clubs F.F.S. a été retourné par 207 clubs. Il apparaît que 172 d'entre-eux pratiquent régulièrement l'initiation des débutants, et que la plupart prêtent des équipements. Ces renseignements seront communiqués aux stagiaires qui pourront ainsi s'orienter vers les clubs qui sont les plus susceptibles de les accueillir.

**La documentation pédagogique** s'est réactualisée et étoffée de six nouveaux *Dossiers-instruction* traitant de "l'histoire de la spéléologie", des "modifications biologiques à l'effort", des "spéléologues et chauves-souris", de "l'archéologie", de la "karstologie", de la "géologie", et de deux *Cahiers de l'E.F.S.* sur les "grandes rivières souterraines" et "l'archéologie". L'accent sera mis désormais sur les créations audiovisuelles.

**Études sur le matériel et la technique et diffusion des résultats.** La prévention des accidents est une des missions premières de l'E.F.S. L'élaboration et la diffusion de conseils relatifs à la sécurité et à la technique a été confiée au groupe d'études techniques qui a pu proposer en deux ans une cinquantaine de pages aux lecteurs de *Spelunca* et d'*Info E.F.S.*

L'implication de nombreux cadres dans les travaux du G.E.T. prouve que la question intéresse, mais ajoute la difficulté de gérer un groupe, d'arriver à un consensus sur des sujets où parfois les avis divergent. Il faut en outre veiller à appliquer des protocoles d'essais clairs et rigoureux afin de réduire le risque de conclusions péremptoires, et d'autre part à formuler ces conclusions dans un langage également clair et rigoureux, ce qui n'est pas le plus simple ! La réalisation et la diffusion gratuite à tous les clubs fédérés du *Manuel technique* constituera le point d'orgue de cette politique de prévention.

Il faudra également poursuivre la collaboration avec les fabricants de matériel. Et ce serait une grande réussite si l'E.F.S. pouvait par exemple participer à l'élaboration de normes de sécurité sur différents matériels utilisés en spéléologie.

**L'analyse de la spéléologie extra-fédérale** présente un bilan plus médiocre. D'une part le nombre de centres permanents pratiquant la spéléologie à titre professionnel et demandant le label E.F.S. a diminué. Certains n'ont pas fourni le compte rendu annuel demandé, d'autres ont mis la clé sous la porte, d'autres ont changé d'activité. Mais sans doute ne voient-ils plus vraiment l'intérêt de collaborer avec l'E.F.S. depuis qu'ils sont tenus d'employer des brevetés d'État plutôt que des brevetés fédéraux...

D'autre part le nombre devenu très réduit (4 départements) d'opérations "Conseil-animation en centres de vacances et de loisirs" n'autorise plus une synthèse nationale de la pratique en centres de vacances : soit les financements (mois saisonniers, vacances...) n'existent plus, soit ils existent mais il ne se trouve pas dans le département de cadre acceptant cette mission, soit - et c'est bien le pire - il y a un financement et un cadre, mais ce dernier n'a jamais fait de compte rendu ! Une telle évolution s'avère plutôt préoccupante au moment où la F.F.S. semble s'orienter vers la création d'emplois sportifs...

Enfin, les **brevets d'État** restent un sujet qui tient toujours une grande place au sein de l'E.F.S. Ceux qui il y a quelques années pensaient que l'instauration d'un brevet d'État aurait l'avantage de différencier clairement formations fédérales et formations professionnelles avaient tout faux ! Depuis que le brevet d'État existe, il reste intimement lié aux stages et brevets fédéraux : allègement d'unités de formation pour les brevetés E.F.S., stage en milieu fédéral pour les candidats au brevet d'État, participation de l'E.F.S. aux jurys du brevet d'État, reconnais-

sance - même imparfaite - des brevets fédéraux pour l'enseignement rémunéré occasionnel en centres de vacances, possibilité pour les brevetés d'État de se titulariser moniteur fédéraux sans passer par le stage moniteur... Autant de passerelles qui doivent être perçues positivement, et qui prouvent que la F.F.S., par l'intermédiaire de sa commission d'enseignement, est bien présente dans les formations d'État.

Cependant, si ce brevet d'État a perdu sa dimension polémique, il est sûr que son existence entraîne une charge de travail considérable pour la commission. Or il se trouve que cette charge repose actuellement sur une seule paire d'épaules, certes solides, et il serait prudent que quelques titulaires de ce brevet d'État (qui sont aujourd'hui presque tous brevetés E.F.S.) se manifestent pour assurer la pérennité de cette collaboration...

Je prends l'initiative de terminer ce bilan sur une note plus personnelle. À l'expiration de mon mandat en octobre, j'aurai passé six ans et demi à la présidence de l'E.F.S. ; cela m'autorise, je pense, à formuler quelques remarques qui seront utiles à mon successeur, et peut-être à d'autres.

Il m'apparaît que la grande difficulté n'est pas de faire (j'ai toujours fait moi-même tous mes courriers) mais de faire faire (= déléguer, répartir les responsabilités à des gens qui sont effectivement responsables) ; et à partir du moment où c'est un autre qui fait, il faut lui laisser un degré d'initiative, une marge de manoeuvre, et accepter que le résultat soit un peu différent de ce qu'on a en tête. Encore plus difficile : il faut faire savoir (dire ce qui se fait, et vérifier qu'on est entendu), et prévoir de le répéter inlassablement tant l'être humain a l'ouïe sélective et la mémoire courte !

Mais surtout, pour durer et être efficace à ce poste, il faut en éprouver du plaisir. La disponibilité, les moyens financiers, tout cela, on fait avec tant qu'on a plaisir à le faire. Il est des qualités, ou plutôt des compétences, plus nécessaires et qui sont loin d'être innées : il faut apprendre à composer avec les autres et leur susceptibilité, et avoir plaisir à aboutir au compromis ; il faut apprendre à respecter et appliquer des options qui ne sont pas siennes, et avoir plaisir à surmonter son opposition ; il faut apprendre à canaliser ceux qui tentent de se servir de l'E.F.S., et valoriser ceux qui tentent de la servir... pour leur faire plaisir !

En outre, il me semble nécessaire de rester autant que possible près de la réalité quotidienne du spéléologue. Je me suis astreint (avec beaucoup de plaisir !) à encadrer régulièrement des stages, ce qui m'a amené à côtoyer plusieurs centaines de stagiaires. Et passer une semaine à faire de la spéléologie, avec des spéléologues de toutes les régions, permet des contacts et des échanges bien plus authentiques et enrichissants que lors d'une rencontre en une quelconque réunion. Or il m'est apparu avec une fréquence de plus en plus grande, que les problèmes débattus dans les hautes sphères fédérales sont bien loin des préoccupations de nos stagiaires, qui somme toute ne souhaitent rien d'autre que de pouvoir pratiquer la spéléologie à peu près librement, en sécurité, et en apprenant autant que faire se peut à lire et comprendre le milieu qu'ils fréquentent...

Il me semble important de prendre la mesure de ce décalage afin d'éviter son amplification. La stagnation des effectifs, la faible participation aux assemblées générales, la baisse des abonnements à *Spelunca*, la rareté des candidatures au comité directeur fédéral (je prends les paris !), constituent autant de signaux préoccupants. L'E.F.S. est sans doute une des commissions qui offre le plus de possibilités de lier les fédérés à leur fédération. Ses cadres ont bien ici un rôle capital à jouer.

Rémy LIMAGNE - 30 mars 1996

Je m'excuse par avance auprès des grands électeurs de la longueur inhabituelle de ce bilan d'activités. Mais il est à la mesure des tâches de la commission, et ne fait de plus que résumer les points les plus importants, sans aborder par exemple les questions de fonctionnement.

Je vous invite à formuler dès maintenant auprès de moi toute interrogation et demande d'éclaircissement, ce qui vous permettra d'avoir déjà la réponse à l'assemblée générale.

## 12<sup>e</sup> congrès de l'union internationale de spéléologie à la CHAUX-de-FONDS, en SUISSE

Il est impératif que la participation française, au congrès de l'U.I.S. l'année prochaine en Suisse, concernant tout au moins les communications, soit maximum.

Sans beaucoup d'efforts nous pouvons assumer cette représentation dont la France a grand besoin. En effet beaucoup de textes de qualité parus dans des bulletins à faibles tirages, donc à faible diffusion, méritent d'être présentés au plan international, sous forme de communications écrites ou de posters.

C'est l'occasion pour leurs auteurs de montrer leurs travaux et de leur donner l'audience qu'ils méritent.

A cette fin des délais supplémentaires ont été négociés, qui satisferont le plus grand nombre :

- l'envoi des résumés est reporté au **15 novembre 1996**, dernier délai.

- l'envoi des textes est reporté au **22 décembre 1996**, dernier délai.

Naturellement pour pouvoir présenter une communication il faut au moins s'inscrire comme membre correspondant.

Pour plus de renseignements se reporter au programme général et détaillé du congrès (2<sup>e</sup> circulaire).

Par ailleurs, pour les spéléologues F.F.S., l'organisation du congrès accepte de repousser au **31 janvier 1997** le délai des inscriptions au prix préférentiel.

Mireille DUVERNOIS, membre du comité directeur, est chargée de coordonner les activités fédérales et de répondre à vos questions.

Tél : 04.67.55.38.81. (répondeur).

Claude VIALA, président F.F.S.

## COMMISSION ASSURANCES

Notre courtier faisant partie d'un groupe international vient de changer de nom.

**Hudig-Langeveldt Seca S.A.**  
devient **Aon France**.

Ce nouveau logo apparaîtra notamment sur les formulaires de déclaration d'accident.

**AON**

## MANIFESTATIONS ANNONCÉES

Cinquèmes journées de spéléo-secours

Jaca : 1<sup>e</sup> au 3 novembre 1996

On peut obtenir la deuxième circulaire auprès de :

V Jornadas estatales de espeleoscórro

Federación aragonesa de espeleología

C/ Padre Marcellán n°15

50015 Zaragoza - Espagne

**14<sup>e</sup> Festival international du cinéma de montagne de la ville de Torelló**

15 au 24 novembre 1996

La spéléologie est au programme ;

on peut obtenir

le règlement auprès de :

Festival de Cinema de Muntanya

P.O. Box 19 - Anselm Clavé, 5

08570 Torelló (Barcelonà)

Espagne



## ECHOS DES COMMISSIONS

### Commission des relations et expéditions internationales

**Code de déontologie de l'Union internationale de spéléologie pour l'exploration et l'étude scientifique des grottes dans les pays étrangers**

Bulletin de l'U.I.S. 1996 1/2 (41), édité en mai 1996.

Texte original en anglais, traduit par Bruno DELPRAT

L'U.I.S. soutient les activités spéléologiques internationales des sociétés et groupes spéléologiques et des karstologues car elles sont d'importance pour : la découverte de nouvelles cavités et la continuation de l'exploration des grottes connues ; les recherches sur ce qu'elles renferment, par exemple les minéraux, les biotopes ainsi que les vestiges archéologiques et anthropologiques ; la diffusion de la connaissance du karst et des grottes partout dans le monde ; permettre les échanges en matière de techniques spéléologiques sûres et aider à la protection et à la préservation des grottes et du karst.

Afin d'éviter des malentendus avec les populations locales, les autorités gouvernementales ainsi que les organisations spéléologiques locales et nationales du pays dans lequel est prévue une exploration spéléologique ou une étude scientifique, le bureau de l'U.I.S. a préparé les recommandations suivantes :

#### 1. Avant de quitter votre pays

Il sera bien souvent nécessaire d'obtenir des autorisations officielles des autorités du pays visité. De plus, informez l'organisation spéléologique nationale du pays à visiter, et s'il n'y a pas d'organisation nationale contactez le délégué national auprès de l'U.I.S.

Organisez si possible des expéditions conjointes avec des spéléologues du pays à visiter. Les organisations spéléologiques nationales sont au courant des conditions requises officielles pour les expéditions se rendant dans le pays. Ces organisations seront bien informées des exigences en matière de remise des rapports d'expédition et autres publications ainsi que de la réglementation concernant les prélèvements dans les cavités par l'expédition et leur envoi dans d'autres pays pour étude scientifique.

#### 2. Pendant l'expédition

Les membres de l'expédition doivent respecter les lois du pays ainsi que les traditions locales et comprendre que certaines cavités peuvent être des sites sacrés et revêtir une importance religieuse et/ou culturelle ; l'exploration et les recherches scientifiques dans ces cavités peuvent alors y être restreintes.

Les membres de l'expédition ne doivent détériorer ni le karst, ni les grottes qui s'y trouvent. Ils doivent, là où

c'est possible, sensibiliser et conseiller les communautés locales pour la protection et la préservation de leurs karst et grottes.

#### 3. Après l'expédition

Les échantillons provenant des cavités et du karst collectés par l'expédition ne doivent être sortis de la grotte et du pays que si les justes procédures d'exportation sont suivies et leur exportation autorisée.

Des copies de toutes les publications réalisées par l'expédition, comprenant la localisation et les topographies des grottes doivent être envoyées aux spéléo-clubs participants, à l'organisation spéléologique nationale et/ou au délégué national auprès de l'U.I.S. L'assistance reçue des organisations dans le pays visité doit être reconnue et des remerciements figurer dans toutes les publications de l'expédition.

#### Participation C.R.E.I. 1997 aux actions de relations internationales des comités régionaux

Depuis cette année, la fédération, par l'intermédiaire de la C.R.E.I., apporte une aide aux actions de relations internationales que peuvent entreprendre des comités spéléologiques régionaux ou des clubs auxquels un comité spéléologique régional voudrait apporter une aide financière. Jusqu'à présent, ce type de participation était réservé aux commissions fédérales ; cette année, pour la première fois, deux projets présentés par des régions ont reçu le soutien de la C.R.E.I. à hauteur de 2000 F chacun : Stage international 1996 de perfectionnement de cadres aux méthodes de désobstruction.

1<sup>e</sup> au 3 mars 1996. Responsable : José Prévot. Ligue Champagne-Ardenne.

Organisation du stage franco-roumain 1996 de formation technique.

Juillet 1996. Responsable : Jean Bancillon. Comité spéléologique régional Languedoc - Roussillon.

Pour demander une participation fédérale à un projet à caractère international organisé en 1997 par une région ou un club d'une région, le comité spéléologique régional doit envoyer une demande à la C.R.E.I. avant le 31 décembre 1996 avec une description du projet et un budget. La demande est étudiée lors de la réunion annuelle de la C.R.E.I. en janvier - février et la proposition est votée lors du comité directeur fédéral du mois de mars. L'aide est versée au comité spéléologique régional à l'issue du déroulement du projet après réception par la C.R.E.I. d'un compte rendu détaillé et d'un état financier complet.

Olivier VIDAL

## NOUVELLES DES RÉGIONS

### Les rhônalpins en congrès

Pour cette 25<sup>e</sup> année, la région Rhône-Alpes a tenu son congrès spéléologique régional dans la Drôme, à Vassieux-en-Vercors, les 27 et 28 avril 1996.

Organisé par le Comité départemental de spéléologie de la Drôme, la petite commune de Vassieux a pu accueillir les 330 congressistes, malgré une météorologie pas des plus favorables.

Au centre de vacances du Piroulet étaient les stands, à la salle des fêtes de la commune l'audiovisuel et l'assemblée générale, à la mairie les expositions (dont celle du centenaire des explorations de la Luire). Dans un autre centre de vacances, l'hébergement et la restauration (260 repas servis).

Plusieurs concours se sont déroulés le samedi (dessins, poids d'un manequin équipé en spéléologue, contenu d'un kit, nombre d'entrées...) et ont eu du succès.

Des communications et un programme audiovisuel, plus de nombreux stands de qualité, ont régalé l'œil et les envies des spéléologues qui sont remerciés de leur visite dans le Vercors.

Un bon congrès, d'après l'écho...

Béatrice AUDOUARD  
Secrétaire du Comité départemental de spéléologie de la Drôme

## DIVERS

## Conservatoire du milieu souterrain

## Compte rendu d'activités — octobre 1995 à mars 1996

La protection du monde souterrain n'est pas une notion nouvelle au sein de la F.F.S. Nombreux sont ceux qui ont travaillé sur ce thème.

Le comité directeur d'octobre 1995 m'a confié la tâche de travailler comme chargé de mission sur la notion de "conservatoire" et, après remise d'un premier rapport, le C.D. d'avril 1996 m'a chargé de mettre sur pieds une équipe de travail dans le cadre d'une délégation fédérale.

Cette équipe se composera de Jean-Marie Chauvet, Bernard Chirol, Damien Delanghe, Denise Soulier, Pascal Vautier, Claude Viala.

Voici un résumé succinct du rapport complet, qui est bien entendu disponible à quiconque en fera la demande.

"La F.F.S. se doit avant tout de défendre la pratique de la spéléologie pour tous ses membres. À une époque où les notions environnementales sont de plus en plus présentes et étroitement liées à la pratique d'une discipline sportive, il est impératif d'apparaître comme les concepteurs et les créateurs d'une structure de protection du monde souterrain dans lequel nous évoluons. Cette tâche nous est d'autant plus dévolue que nous ne sommes pas limités à la pratique sportive, puisque nous comptons parmi nos membres des spécialistes dans de nombreuses disciplines (sport, technique, exploration, géologie, hydrogéologie, biospéléologie, archéologie, ethnologie, etc.). En outre, nous sommes également maîtres dans la pratique des secours dans le milieu souterrain lié à notre activité. Ce véritable "principe de spécialité" est le reflet de nos compétences pour traiter dans tous les domaines de notre pratique.

Toutes ces raisons nous incitent donc à parler de conservatoire du milieu souterrain, plutôt qu'à développer une notion plus restrictive de conservatoire du patrimoine Souterrain, dans laquelle les spéléologues risqueraient à terme de ne pas se reconnaître. Le patrimoine n'a en effet guère de rapport direct avec la pratique sportive.

Dans cette optique, le C.M.S. se devra de préserver et soustraire les sites sensibles à des aménagements ponctuels non-compatibles avec l'éthique de conservation d'un milieu existant, tout en favorisant la libre pratique de nos fédérés.

Toutefois, comme l'a souligné Claude Viala, il est indispensable de ne pas nous restreindre au seul milieu souterrain, et de penser à inclure également la surface et l'ensemble du milieu environnant.

Il devra constituer une autorité morale, indissociable d'une vision à long terme, comme défini par Damien Delanghe : "Préserver durablement des sites critiques ou emblématiques, pour que chacun puisse en jouir à fins d'études, d'exploration ou d'admiration. Outre la conservation de sites particulièrement fragiles ou

significatifs et le sauvetage de ceux qui seraient menacés, il devra nécessairement oeuvrer au progrès des connaissances, c'est à dire : favoriser l'exploration et l'étude du milieu souterrain (c'est la définition de la spéléologie) et assurer une mission de vulgarisation auprès du grand public."

**Méthode de travail et calendrier potentiel :**

À ce stade, il nous semble impératif de rédiger dans les meilleurs délais un véritable projet d'organisation.

Pour pouvoir démarrer, la structure doit être, à notre sens, un organisme fédéral de la F.F.S. Reste à fixer l'évolution, en travaillant sur le principe juridique, sans perdre de vue qu'il est indispensable que notre fédération conserve la maîtrise de cette structure.

Il reste encore à répondre aux points en cours d'étude :

- partage des biens et responsabilités,
- rédaction d'un projet de statuts (sous réserves du montage juridique retenu),
- rédaction d'un projet de règlement intérieur.

Nous avons pris date en créant officiellement une délégation fédérale intitulée "conservatoire du milieu Souterrain". Cette décision a été prise :

- a) Pour prendre date avant les "concurrents",
- b) Parce que nous n'avons besoin de personne pour le faire,
- c) Parce qu'il suffit d'un règlement intérieur et d'un vote du comité directeur.

Cette structure **transitoire** servira de préfiguration et de banc d'essai pour un véritable conservatoire.

Elle aura, entre autres missions :

- a) Réaliser un état des lieux
  - Sites déjà protégés,
  - Sites à protéger.
- b) La préparation du futur conservatoire du milieu souterrain,
- c) L'agrégation progressive des partenaires.

Quand le C.M.S. sera suffisamment évolué pour ne plus être "récupérable" par un organisme extérieur à notre fédération, nous pourrions alors passer à des statuts type "association Loi de 1901", ouverte progressivement vers l'extérieur (ou toute autre structure, en fonction des résultats des études en cours).

Mais nous devons être vigilants et ne pas attendre des années avant de passer à cette phase, sous peine de perdre notre crédibilité.

Nous travaillons sur un projet de règlement intérieur et avons établi un premier budget prévisionnel."

*Pascal Vautier*

## Plongées en Dordogne

Circulaire adressée aux plongeurs réalisant régulièrement des plongées en siphon sur le département de la Dordogne

Le plan de secours spécialisé "Secours en sites souterrains" a été signé par le préfet de la Dordogne le 21 mai dernier.

Ce plan de secours, annexé à l'arrêté préfectoral n°960729, invite tout plongeur devant réaliser une plongée souterraine sur le département de la Dordogne à prendre contact au préalable avec le Spéléo secours français.

Cette directive est établie dans un but purement préventif :

- savoir qui est présent sur le département, où et avec quels matériels,
- disposer de renseignements utiles en cas de besoin afin d'améliorer la rapidité d'intervention et l'efficacité des membres à engager dans une opération de secours.

Vous pouvez informer le S.S.F. 24 de vos plongées, en écrivant à :

Monsieur Charles Sanchez, conseiller technique départemental, les Faures, 24420 Sorges, ou en téléphonant le soir entre 18h et 20h au 53 05 37 02.

## Cavités dans les glaciers : une commission de l'union internationale de spéléologie qui publie

Il y a des commissions U.I.S. dont l'activité est manifeste : c'est le cas de la "commission sur les cavités dans les glaciers et le karst dans les régions polaires", animée par Adolfo Eraso et Marian Pulina : un symposium tous les deux ans, rapidement suivi de la publication des actes. Sauf à la réunion de Chamonix, peu de Français parmi les participants et peu de communications relatives à la France ; il est vrai que, pour une grande part, il s'agit de la présentation de travaux exécutés dans des bases permanentes, surtout au Spitzberg (environ 40% des communications). Par ailleurs, le contenu se répartit de la manière suivante : près de 60% sont consacrés à l'hydraulique et au climat et 40% aux cavités sous-glaciaires. Dans ces domaines, l'apport est très important en matière d'informations et d'apports théoriques. Par contre, malgré l'intitulé de la commission, une seule communication concerne une zone de permafrost temporaire, et le troisième séminaire ne présente aucune communication relative au karst de haute montagne. Mais il est certainement plus nouveau, et donc plus intéressant, de véritablement étudier les phénomènes "karstiques" qui se développent dans les glaciers. Et c'est bien ce que fait cette commission.

*Jacques CHOPPY*

## Spélé-Eau : prix national Défi-Jeunes

Philippe Maurel, un spéléologue varois plus connu dans le milieu sous le surnom de Rocky, s'est vu remettre des mains de Guy Drut le prix national Défi-Jeunes en catégorie sciences et techniques. C'est l'aboutissement logique d'une action initiée par différentes associations dont le Comité départemental de spéléologie du Var.

En 1993, Philippe Maurel propose aux spéléologues du Var de monter le projet un peu fou de suivre le parcours souterrain de l'eau qui arrive au robinet des Toulonnais. Ce programme comprend un volet scientifique important, ce qui séduit les membres du comité.

À partir de là, tout s'enchaîne. Les contacts sont pris avec le comité directeur de l'U.F.O.L.E.P. et l'association Aladin (civisme - formation - environnement). Ces deux structures sont de suite partie prenante dans le projet.

Au cours des mois qui suivent, les premières opérations sont réalisées avec les scientifiques et les facultés de la région. Les traçages, les thermographies et les plongées prouvent l'existence d'un collecteur sous le massif de Siou-Blanc au nord de Toulon. En parallèle, les gamins suivent l'aventure de Spélé-Eau, sur et sous terre.

Ce projet novateur au niveau de la connaissance hydrogéologique connaît des aboutissements qui n'avaient pas été entrevus à l'origine. Le plus important en est la création d'emplois à une époque peu propice. Aujourd'hui, cinq personnes occupent leur temps grâce à Spélé-Eau.

Le projet continue et prend de l'ampleur. On annonce pour 1997 un développement régional des actions et, si tout va bien, la création de nouveaux emplois... Un article détaillé est en préparation.

## Les cinquièmes rencontres chiroptères

Société française d'étude et de protection des mammifères,  
Bourges (Cher), 11 et 12 décembre 1993

**Participants :** Annie Porebski et Jean-Pierre Petit ; 115 présents, français et européens, sur les deux jours.

Ce texte ne comporte que les extraits adaptés les plus significatifs pour la population spéléologique. L'intégralité de ce compte rendu a été publié dans le bulletin des commissions environnement et scientifique, *Spéléoscope*.

Lors du tour des régions de chaque coordinateur chiroptère régional de la S.F.E.P.M., a été évoqué le projet d'aménagement à des fins touristiques d'une cavité dans les Pyrénées-Atlantiques, projet peu précis encore mais qui ne doit pas mettre en péril les chiroptères hibernants dans ce site (Rhinolophes euryales notamment, espèce fragile dont les effectifs ont beaucoup chuté, à préserver obligatoirement).

Indignation générale légitime dans la salle : on décide de présenter une motion.

Quelques exemples précis d'actions de protection menées en faveur des chauves-souris furent illustrées par un représentant des Conservatoires régionaux d'espaces naturels (le cas de la grotte Chabot, dans l'Indre, est cité).

J.-M. C., du Comité départemental de spéléologie des Pyrénées-Atlantiques, précisa à nos côtés la position adoptée par le comité départemental quant à l'étude des chiroptères de cette cavité.

Nous présentons notre diaporama "Spéleo et chauves-souris", document pédagogique destiné à compléter les éléments de l'affiche "Chauves-souris : animaux protégés", précédemment réalisée et diffusée dans la communauté spéléologique (Saint-Gaudens, 1992), dont la structure finale est à parachever au sein de la F.F.S. que nous représentons (nous aimons également un stand à cet effet). Notre travail (Jean-Pierre Petit et moi-même) reçut un accueil très chaleureux et le président du groupe chiroptères national nous en félicita au nom de la S.F.E.P.M., reconnaissant, dit-il, le travail important que nous menons depuis plusieurs années... Plusieurs naturalistes sollicitent ce document pour leurs stages. Le représentant des Pays-Bas, organisateur du colloque mammalogiste chiroptérologique européen, nous invite à le présenter, ce à quoi nous acquiesçons.

On rendit compte du dernier colloque international semblable qui eut lieu au Portugal en août 1993 (au cours duquel le représentant de la S.F.E.P.M. exposa à notre demande notre affiche "Chauves-souris : animaux protégés"). La S.F.E.P.M. déplora la trop faible participation française à ces rencontres, qui frise le ridicule (la F.F.S., par notre intermédiaire, sera présente au prochain colloque !).

La représentante du Secrétariat faune - flore précisa le contenu de la Directive habitat et son Réseau Natura 2000,

qui entrent en vigueur en juin 1994. En résumé, il s'agit de toutes les dispositions administratives mises en place au niveau européen et par suite national (via les directions régionales de l'Environnement) pour dresser des inventaires de sites protégés et à protéger dans le but de maintenir la biodiversité - directives complexes qui bousculent un peu tout le monde - (Remarque personnelle : les structures naturalistes et européennes vont très vite, semble-t-il ; le monde spéléologique, concerné de très près par ces actions, par ses mentalités et ses actes, ne doit pas, au risque de se discréditer, rester en marge de ces dispositions ! Ce qui ne signifie pas accepter tout, n'importe comment, cela va de soi ! Voir à ce sujet le courrier de Denise Soulier aux présidents de comités départementaux et régionaux de spéléologie du 6 octobre 1993).

La motion relative à la cavité de B. dans les Pyrénées-Atlantiques, a été adoptée à l'unanimité par vote, après que nous y ayons fait ajouter notre volonté de participation et est ainsi libellée en son extrait le plus significatif : "... demande qu'aucun aménagement ne soit entrepris sans qu'une concertation avec les spécialistes chiroptères de la S.F.E.P.M. et responsables des structures spéléologiques fédérales décentralisées (Comité départemental de spéléologie des Pyrénées-Atlantiques) ne soit menée." (Remarque personnelle : car nous devons être reconnus comme partenaires !).

Conclusion personnelle : la tenue de notre stand, même modeste, et notre présence, fidèle depuis quelques années à ces manifestations annuelles, est un élément particulièrement important de communication car il ne faut pas se leurrer : le monde spéléologique n'a pas toujours bonne presse dans les milieux naturalistes ; des querelles passées nous ont très mal servis. Aujourd'hui heureusement, les mentalités évoluent de part et d'autres, et doivent évoluer. C'est en nous manifestant patiemment et intelligemment, à quelque niveau que ce soit, que nous favoriserons les relations. Une anecdote parmi d'autres : ce week-end, nous avons dû modifier passablement, j'espère, la vision de ce jeune qui affirmait péremptoirement : "J'aime pas la F.F.S..."

Nous avons le sentiment de mener un "travail de terrain" qui, bien qu'éloigné du monde souterrain concret, s'avère, nous pensons, très utile et fructueux. Et nous nous apercevons que bien souvent, un problème de protection et fermeture de cavité est d'abord un problème de communication où les parties, tant spéléologiques que naturalistes, ne s'avèrent pas toujours innocentes. Courage ! Affaire à suivre...

Annie POREBSKI Déléguée chiroptères



Le stand de la F.F.S. lors des Rencontres chiroptères 1993 à Bourges. Photographie Jean-Pierre Petit.

## Prix ROLEX à l'esprit d'entreprise

Les septième prix ont été décernés, pour les lauréats-associés français, le 10 juin 1996 à Paris, en présence du professeur Luc Montagnier, membre du jury des Prix Rolex 1996, et de Monsieur Édouard Brunner, ambassadeur de Suisse en France.

Rappelons que ces prix, créés en 1976, ont pour objectif d'apporter un soutien financier et moral aux personnes de tous âges et de tous horizons faisant oeuvre de pionnier dans les domaines de la science de l'exploration et de l'environnement.

Cette année, cinq lauréats et dix lauréats-associés ont vu leurs propositions retenues. Parmi celles-ci, un lauréat-associé est un spéléologue français, Éric Gilli. Voici le résumé de son projet : "Les grottes peuvent fournir sur les tremblements de terre des renseignements que nous ne pourrions obtenir par aucun autre moyen. Le géologue français Éric Gilli, spéléologue passionné, fait oeuvre de pionnier dans ce domaine scientifique nouveau. Il en a déjà prouvé la valeur, puisqu'il a été en mesure de démontrer qu'un barrage construit en Turquie sur un site que l'on croyait sûr se trouvait en fait dans une région qui avait subi un tremblement de terre entre 800 et 5000 ans av. J.-C. Éric Gilli mène actuellement une série de campagnes d'exploration qui, espère-t-il, permettront de mettre au point de nouvelles méthodes pour comprendre les secousses sismiques".

Pour plus d'informations : Éric Gilli, Centre d'étude du karst, 13, rue Masséna, 06000 Nice. Pour plus d'informations sur les prix Rolex : S.A.F. des montres Rolex, 3, avenue Ruysdaël, 75008 Paris.

## Annonces

- **Le Mammouth Spéleo-club** (Sentheim, Haut-Rhin) nous signale que suite à la réforme du Service des Armées, un important stock de matériel (groupes électrogènes - pompes - matériel de transmission...) serait susceptible d'être vendu par le service des Domaines. Vous pouvez vous procurer le B.O.A.D. (catalogue des ventes) au Service des Impôts ou vous abonner au Bulletin officiel d'annonces des Domaines : 17, rue Scribe, 75436 Paris cedex 09 (170 F par an).
- **L'E.F.S. vend un photocopieur**  
 PRIX : 3.000 F  
 Contacter R. Limagne : 54, route de Pont de la Chauz 39300 Châtelneuf, tél. : 84.51.62.08.
- **En vente à Spelunca-Librairie** : "Expédition et dans les ténèbres - les explorations souterraines d'Édouard-Alfred Martel". Cette cassette vidéo a reçu le "prix spécial des Universités de Trento et Innsbruck" au Festival international du film de montagne de Trento (Italie).



## Attention changement de lieu

### 10<sup>e</sup> Festival de Spéléologie en Ile-de-France

23 novembre 1996

Espace Congrès Les Esselières  
3, bd Chastenot de Gery - 94800 VILLEJUIF

Le 10<sup>e</sup> festival de spéléologie en Essonne change de lieu, il déménage de Yerres à **VILLEJUIF** De plus, il change de nom et devient :

### Festival de Spéléologie en Ile-de-France.

L'équipe d'organisation (qui n'a pas changé) vous proposera toujours la même qualité de spectacle :

- L'après-midi : expositions, espace clubs, vidéos en continu.
- Le soir : soirée de gala avec films, diaporamas.
- Et toujours : les concours photos, arts plastiques et vidéo.

Pour tous renseignements : Christian WEBER - 14 allée de l'Oseraie - 94260 FRESNES

## Avis aux spéléos

GAP RENFORCE sa structure et ses installations pour développer son secteur CRÉATION-COMMUNICATION

● **GAP Éditions pour CLIENTS**, partenaire de la FFS depuis 7 ans pour *Karstologia* et *Spelunca* c'est :

- ÉDITION
- CRÉATION
- COMMUNICATION
- COMPOSITION
- PHOTOGRAVURE
- FLASHAGE
- RÉGIE PUBLICITAIRE
- MULTIMÉDIA

services partiels ou « clé en main ».

● **GAP ÉDITEUR =** Spéléologie, Géologie, Karstologie, Faune, Flore, Gymnastique, Randonnée, Découverte, VTT, Escalade, Canyoning, Plongée, Tourisme, en France et Outre-Mer

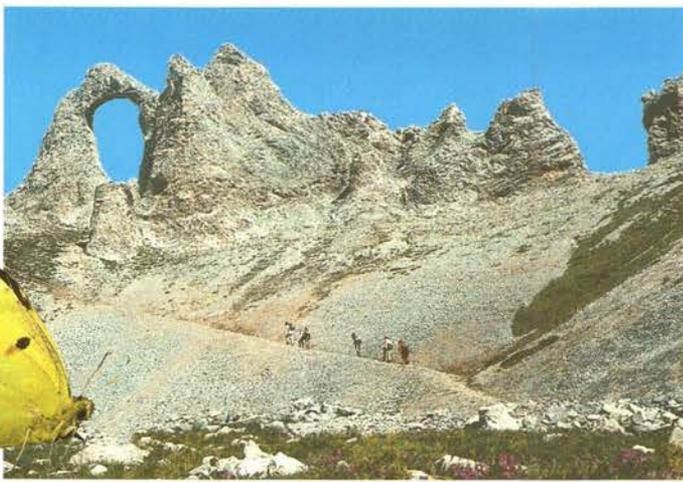
**Éditions GAP**

13 Rue Lamartine

73490 LA RAVOIRE (Chambéry)

Tél. : 04 79 33 02 70

Fax : 04 79 71 35 34



**GAP = LA QUALITÉ D'ABORD  
ET LE MEILLEUR SERVICE...**

SPORTS  
NATURE  
AVENTURE



