

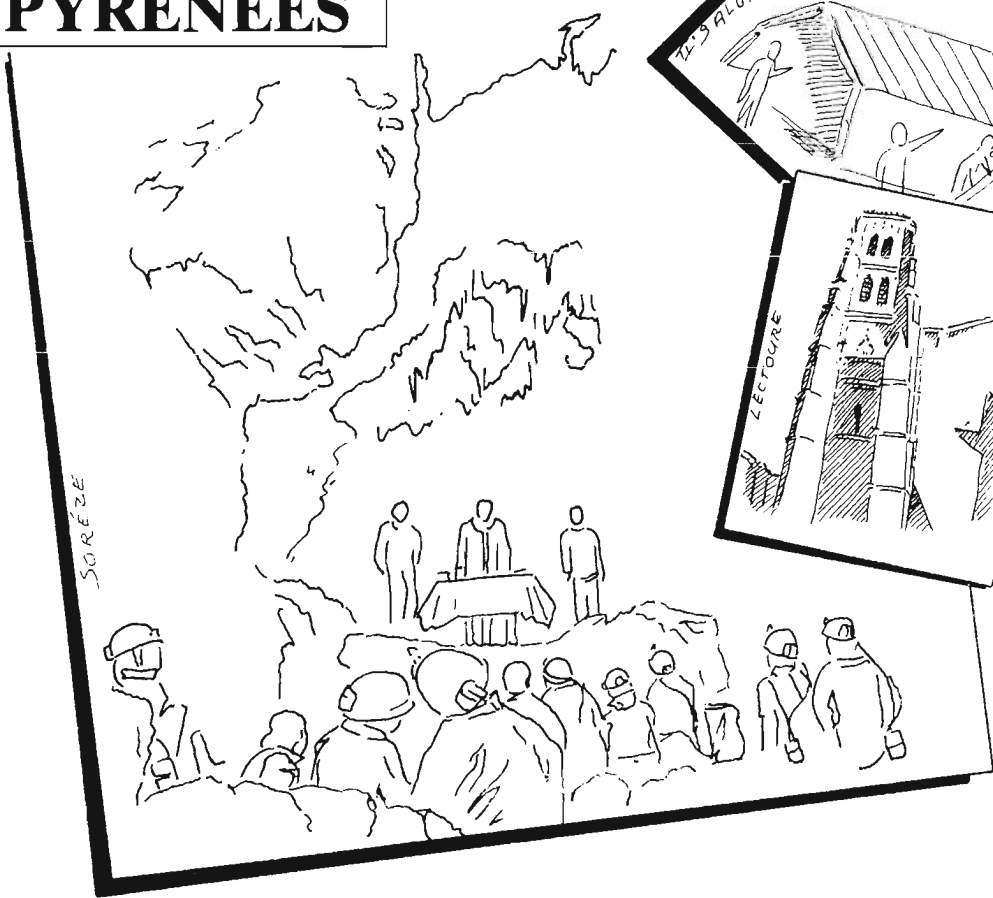
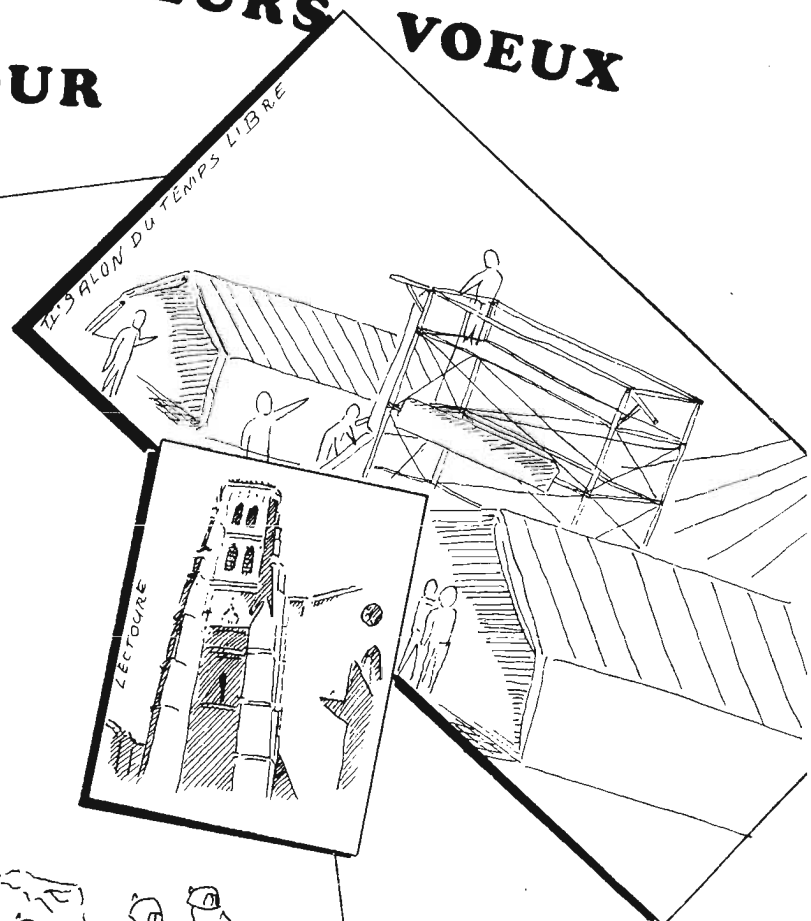
Spéléo

N° 33 ET 34 JANVIER 1986

17 FF Le N°

AQUITAINE
 LANGUEDOC
 ROUSSILLON
 MIDI —
 PYRÉNÉES

MEILLEURS VOEUX POUR



L'ANNÉE

1986

REVUE TRIMESTRIELLE DES SPÉLÉOLOGUES DU GRAND SUD-OUEST



**REVUE TRIMESTRIELLE DES SPÉLÉOLOGUES
DU GRAND SUD-OUEST**

AQUITAINE LANGUEDOC-ROUSSILLON MIDI-PYRÉNÉES

SOMMAIRE

Test de J-M Escande Etes-vous unspéléo sportif	1
Assemblée Générale de Lectoure	2
Lecture 23-24 Novembre 1985	3
A propos de l'ordinateur	6
Humour	7
Stage CO2 (Mot) par Renault d'après un rapport de Carmen Petit	9
Découvertes dans l'Aven de COUVERN	13
Un spéléologue avant la lettre Jules DE MALBOS	14
NOS SPELEOLOGUES A L'ETRANGER	
Les délices de Papou	16
THAI-MAROS 85.....	30
Cathédrale souterraine	22
Salon du Temps Libre a TOULOUSE	24
3 spéléos en FRANCE.....	25
Stages et Responsables E.F.S.	27

Edition - Administration

Comité Spéléologique Régional
de Midi-Pyrénées (F.F.S.)
54, rue des 7 Troubadours
31000 TOULOUSE

Directeur de la Publication

Fabrice CASTAGNÉ
3, rue Croix-Blanche
31700 BLAGNAC
Tél. 61.71.55.99.

Trésorier

Jacques FAU
Barthe Folle
82300 CAUSSADE

Service de Gestion Abonnements

Michel SOULIER
5, rue Bourdelle
82300 CAUSSADE

Photocomposition

TEXTO à Gagnac

**Maquettage - Montage
et Service d'envoi**

Marie-France et Fabrice
CASTAGNÉ

ABONNEMENT ANNUEL : 55 F.

Chèque à libeller à l'ordre de :
Spéléoc Revue Comité
Spéléologique Régional
Midi-Pyrénées.

**ABONNEZ
VOUS
A
SPELEOC**

ISSN : 0241-4104. DÉPÔT LÉGAL : copyright.
Numéro CPPAP : 65401. IMPRIMERIE :
COREP Toulouse. La responsabilité des articles
et des informations n'engage que leurs auteurs.
Les manuscrits seront impérativement dactylo-
graphiés sur 21x29,7, recto seulement, les
topos, dessins, devront être bien dessinés et
supporter une éventuelle réduction. Les noms
de cavités seront suivis du nom de la commune
et du département.

A TOUS NOS ABONNÉS

Pour tous renseignements concernant votre abonnement ou demande de changement d'adresse, nous vous conseillons d'écrire au Service de Gestion Abonnement.

Pour toute correspondance de bulletins ou revues, veuillez les adresser à : Jean-Paul CALVET - Bibliothèque Régionale du Grand Sud-Ouest - Les Ouillès - Couffinal - 31250 REVEL. Tél. 61.83.41.29.

le progrès est décisif

- **notre concept** : l'alliage d'aluminium
- **notre avance** : les picots inclinés (brevet PETZL)
- **notre force** : l'expérimentation continue sous terre
- **notre succès** : la qualité, le sérieux et le service

Croll

le bloqueur ventral PETZL
grandeur nature

il ne pèse que 140g

PETZL

l'instinct de sécurité

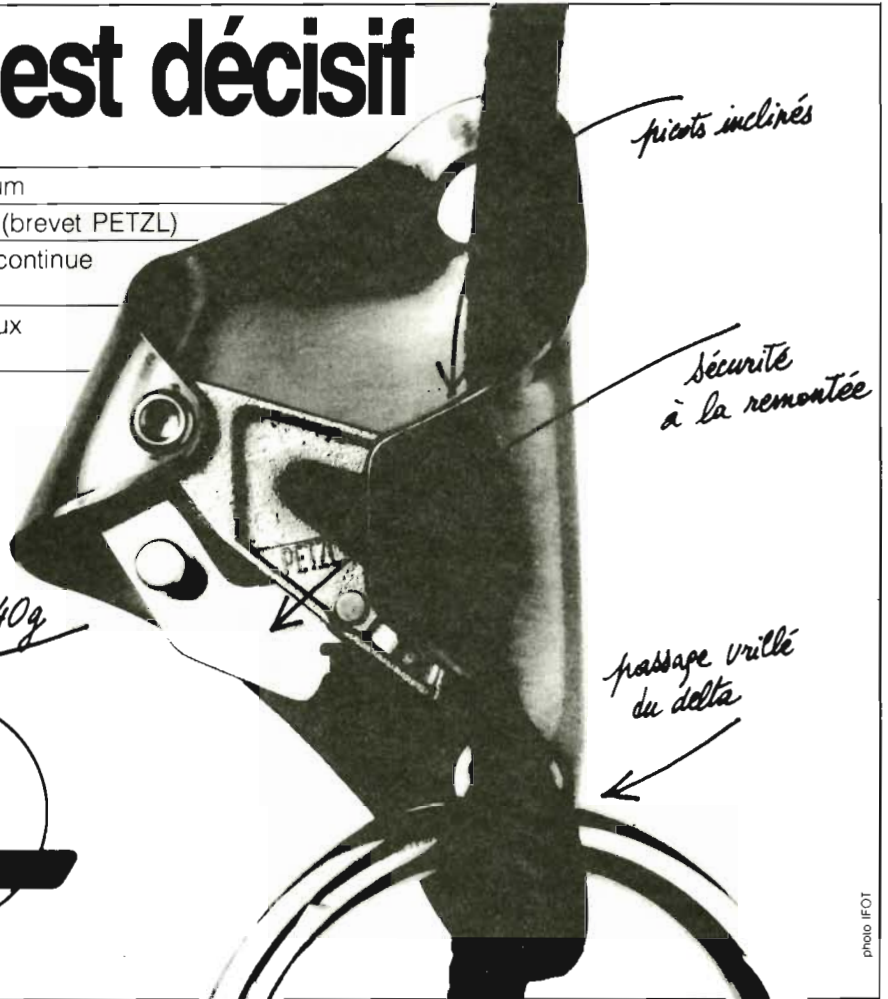


photo IFOT

ETES-VOUS UN SPÉLÉO SPORTIF?

TEST

proposé par J.-M. Escande

Nous n'entrerons pas dans la polémique de la bonne ou mauvaise spéléo. Est-elle simplement un sport ou plus que cela ? Doit-on, comme le fait B. Gèze, différencier le spéléologue du spéléiste ?

Dans le test ci-dessous, nous essayons de faire la part entre les penchants amateur - observateur - naturaliste — et — bête à jumards qui composent, peu ou prou tout spéléo de base digne de ce (glorieux) nom.

Une seule réponse par question, sauf pour la 6 et la 7.

1. Lors d'une classique où vous avez préparé les kits, en haut d'un puits d'une soixantaine de mètres, vous demandez à votre coéquipier pour l'équipement :
- la corde de 60 a
 - la longue nouille b
 - la 80 c
 - la 9 de 58 m 1/+ d

- vous ne faites jamais de classique d
2. La grotte que vous allez faire aujourd'hui est très sèche, vous emportez :
- de l'eau a
 - des canettes de bière b
 - une boisson énergétique hypervitaminée c
 - vous ne faites jamais de grottes horizontales d
 - rien e
3. Vous devez faire une grande expé avec bivouac, vous emportez :
- la carte Michelin a
 - la vie intime de Sainte Sophie de Couffoulens b
 - le catalogue du Vieux Campeur c
 - le journal uniquement parce que vous avez oublié le P.Q. d
 - vous préférez rester à la maison e

4. Quel est selon vous le meilleur terme pour désigner les gens avec les-

- quels vous allez sous terre :
- coéquipiers a
 - collègues b
 - compagnons c
 - aides ou assistants d
 - amis e
5. Votre rêve (spéléo) le plus fou ?
- faire un - 1000 en première solo a
 - coincer l'abominable femme des cavernes b
 - remonter dans les caves de Roquefort et de la Grande Chartrause c
 - trouver un beau réseau concrétionné d
 - rester peinard le week-end en pantoufle e
6. Les associations ou groupes suivants pratiquent ou pratiquaient de la «spéléo alpine». En avez-vous entendu parler ? (Cochez autant de cases que nécessaire).

suite page 7

Assemblée Générale du 24 novembre 1985 Lectoure

Comité de Spéléologie Régional Midi-Pyrénées

Compte rendu moral du Président :

Chers collègues et amis,

Dresser le bilan d'une année d'activités en notre Comité Régional en quelques minutes n'est pas une chose facile. En effet, un travail quotidien de 2 à 3 heures (pour la fonction qui me concerne) soit environ 1000 heures par année est nécessaire pour traiter des affaires «courantes» de la vie de notre Région et encore n'a-t-on jamais l'esprit bien libre car l'on souhaiterait pouvoir en faire plus.

Permettez-moi ici de remercier tout particulièrement Bernard Piart et Gabriel Soler qui m'ont rendu bien des services au siège régional de Toulouse.

Quoiqu'il en soit, je me dois donc de dresser un rapide tableau dont la première touche sera constituée d'une liste de nombres mettant en évidence l'évolution de la «population spéléologique» de nos huit départements :

Ainsi donc, nous constatons une grande stabilité d'ensemble avec quelques fluctuations de 15 à 20 membres dans certains départements.

Regardons maintenant du côté de nos relations avec notre fédération et ses instances dirigeantes.

Une grande partie de cette année 1985 a été consacrée à la modification des statuts nationaux et, par conséquence, à la proposition de modification de nos statuts régionaux — modification qui nous réunira dans deux heures en Assemblée Générale Extraordinaire.

Ce changement, décidé au niveau ministériel, était inévitable.

Je dois dire qu'il nous a coûté cher, tant au sens propre qu'au sens figuré; en effet, circulariser par deux fois 1000 licenciés représente plus de 100 heures de travail et une somme de 4000 F, soit 13% de notre budget propre.

Toutefois, ce changement n'est pas sans avantages; je ne citerai que deux points :

D'une part, la représentation indirecte de tous les spéléos aux A.G. nous évitera de tomber dans le «piège» tendu par une forte présence locale évoluant suivant le lieu de ces assemblées et dans le «piège» des décisions votées par seulement 1/10^e des licenciés.

Notons au passage que c'est l'A.G. qui détiendra le pouvoir politique.

D'autre part, l'A.G., constituée d'une cinquantaine de membres se réunira plus facilement et à moindres frais. Les décisions devraient alors être plus efficaces.

Vu du côté financier, cette simplification permettra de rattraper en quelques années le coût de la modification des statuts.

En 1986, notre Région disposera de 6 mandats lors des votes à l'Assemblée Générale Nationale mais ne sera représentée au sein du Comité Directeur National que par J.-L. Torrecillas élu, qui plus est, à titre personnel !

Il va sans dire que les relations avec Paris ne vont pas être facilitées même si Eric de Valicourt, secrétaire adjoint de la FFS, a été désigné pour assurer la liaison entre le siège fédéral et les Régions.

Un exemple est déjà là pour illustrer cette défaillance statutaire qui n'impose plus aux Délégués Régionaux d'être présents aux délibérations du Comité Directeur Fédéral :

- Les tarifs des cotisations 1986 ne me sont parvenus que le 12 novembre, soit trois semaines après la réunion du C.D. National.

Le compte rendu de cette réunion ne m'est toujours pas parvenu.

Pour en rester à ce sujet, je souhaite que les tarifs de l'année spéléologique qui commence, pour les assurances des nouveaux membres, au 1^{er} octobre, soient connus dès la fin de l'été.

Ceci m'amène à vous parler de nos relations administratives avec le siège fédéral et en particulier des cotisations :

Une mauvaise note nous est attribuée cette année pour les retards successifs de nos envois relatifs aux cotisations et aux abonnements. Aussi, pour rendre crédible notre décentralisation, je demande à tous, membres de clubs,

clubs, CDS et Région de faire en sorte que 80 à 90% des dossiers «Cotisations» soient réglés dès la fin du mois de janvier.

Je m'engage avec Jacques Fau à activer les procédures de traitement de ces dossiers. Je vous demande de faire de même.

Je tiens maintenant à dire quelques mots à propos de «l'ordinateur» car cela fait partie de nos relations avec le siège fédéral :

- Vous n'êtes pas sans savoir que la Région Midi-Pyrénées est «gérée» par l'informatique et cela marche bien (à 99%).

- Notre fédération, dotée depuis 1 an 1/2 d'un matériel neuf de 25 M de centimes est également gérée par l'informatique et cela marche moins bien, à tel point que l'on envisage déjà l'acquisition d'autre chose (je m'avance peut-être, mais on y viendra).

Souhaitons que la décision soit bonne et aille cette fois dans le sens d'une réelle décentralisation. Je fais référence ici à un article de Spéléoc, article que je vous engage à lire, bien entendu !

Tournons-nous maintenant du côté de nos relations avec les Comités Départementaux de notre Région :

- Il est souhaitable et même impératif que chaque département se dote rapidement de statuts issus en droite ligne de ceux de la Région et donc de ceux de la fédération. Nous pourrions réunir ainsi, si cela est nécessaire, la nouvelle Assemblée Générale avant Pentecôte 1986, date de l'A.G. nationale. Je propose donc à l'ensemble des départements de lancer cette démarche pour aboutir avant la fin du 1^{er} trimestre 1986 et de faire connaître aussitôt leurs représentants.

- Concernant le Comité Directeur Régional, les Délégués départementaux non élus seront invités à chaque réunion.

Afin de vous faciliter le travail, la Région comme à son habitude, peut vous fournir le listing «papier» et le listing «adresses» auto-collant sur simple demande (formulé 15 jours à l'avance).

En ce qui concerne les inscriptions 1986, les responsables départementaux des cotisations trouveront tous les documents (cartes 1986, tarifs, feuilles de renseignements...) leur permettant de circulariser tous les clubs et individuels.

Les paquets sont faits par clubs. Dans chaque paquet, le nombre de cartes est augmenté de 50% par rapport au nombre des inscrits en 1985. N'oubliez pas que la Région reste à votre disposition et fait des efforts pour essayer de vous informer et de vous répondre du mieux possible dans les délais les plus courts.

Avant de donner la parole au Trésorier, au responsable régional des cotisations et aux directeurs des commissions régionales, je me dois de remercier ici tous les organismes officiels avec lesquels nous entretenons, par l'intermédiaire de nos commissions, des relations privilégiées qui s'accroissent chaque année un peu plus.

Je remercie tout particulièrement Monsieur le directeur régional de la Jeunesse et des Sports qui nous a permis, en particulier, d'essayer de renforcer nos structures par la création d'un poste d'éducateur sportif.

L'état de nos finances ne nous a malheureusement pas engagés à reconduire ce poste laissé vacant en septembre par G. Soler.

Deux mots encore avant de terminer :

- Notre revue régionale et de notoriété nationale «SPELEOC» a 10 ans cette année. Je lève mon chapeau à Lucien Gratté, son fondateur, à Jean-Paul Calvet jusqu'au n° 31 et à Fabrice Castanié qui a osé prendre les rênes. Souhaitons longue vie à cette revue qui est la nôtre.

- Le Musée Spéléo du Grand Sud-Ouest devient, par décision du Comité Directeur Fédéral, Musée National de la Fédération Française de Spéléologie. Bravo à tous. Rendez-lui visite et n'hésitez pas à lui confier vos «antiquités», elles seront cordialement reçues et bien traitées.

Michel SOULIER
Président du C.S.R.

LECTURE 23-24 NOVEMBRE 1985

Rassemblement Midi-Py.

ARMAGNAC. Ancien comté de France réuni définitivement à la Couronne en 1607, correspondant en grande partie au département du Gers. Eau-de-vie réputée.

Dictionnaire Hachette

Ce matin, la neige est retombée sur Toulouse. A vrai dire, on peut difficilement qualifier de «neige» ces quelques flocons épars, mais le froid précoce qui met brusquement un terme à cette fin d'été interminable surprend mes vieux os corrodés par les baisers glacés des eaux souterraines de mes folles années.

C'est donc avec une certaine inquiétude que je prends la route qui, telle un gigantesque toboggan, gravit et dévale les molles ondulations de l'Armagnac.

Je connais Lecture pour y avoir déjà vécu un rassemblement spéléo. C'était en 1976, il y a maintenant... trop de temps! Avec un brin de nostalgie aggravée par un ciel bas, je traverse ces petits villages où le temps semble s'être arrêté, frileusement nichés autour d'une vieille halle ou d'un clocher. Pourtant, à mesure que je me rapproche du but, il y a dans l'air comme les prémices d'un changement, et lorsque je débouche sur l'ultime montuosité qui découvre, à perte de vue, la campagne gersoise, j'aperçois au loin Llecture nimbée d'un pâle soleil. Allons, la «bande à Brossard» a bien fait les choses et pensé à tout. A défaut de chaleur, le soleil est au

rendez-vous!

Le bâtiment qui accueille le rassemblement est une vaste bâtisse de pierre très XVII^e siècle remise au goût du jour. C'est là que pendant deux jours vont se tenir les «festivités». Pour l'heure, les dites festivités se réduisent à quelques stands. Il y a les habituels vendeurs de publications locales, et aussi les marchands de «matos». C'est ainsi que TSA et SPELEMAT proposent les dernières nouveautés en matière de quincaillerie et autres *impedimenta*, comme aimait à dire sans rire notre maître Casteret.

Je dois avouer que je reste toujours admiratif devant le matériel spéléo moderne. Je suis fasciné par ces pitons, ces descendeurs, ces bloqueurs multicolores qui étincellent, tels des papillons tropicaux voletant sur des lianes — pardon, des cordes — rutilantes. Jadis, dans nos combinaisons de récupération, coiffés de nos casques de manœuvres, l'abdomen barré d'un bout de corde terne et effiloché, une musette informe de couleur indéfinissable pendue au côté, nous devions offrir un bien triste spectacle. Heureusement que la photo en couleurs n'était pas encore inventée, car c'eût été véritablement du gâchis! Il est vrai que, équipés de la sorte, nous n'étions pas agressifs vis-à-vis des aphaenops qui, comme chacun le sait, ont la vue très fragile. Aujourd'hui, à part dans certaines cavités pleines de boues d'un département de la région

que je ne citerai pas par pure charité chrétienne, le spéléo moderne est un régal pour les yeux et l'objectif! Avec sa combinaison corail son kit jaune, son descendeur bleu, son croll noir, son bloqueur en or, son cuissard violet, son casque blanc, ses cordes mirgailées, il semble sorti tout droit d'un tableau de Miró ou du douanier Rousseau. Même Bernard Hinault avec sa livrée splendide d'employé des magasins «La Vie Claire» (allons bon! voilà que la pub clandestine recommence...) ne lui arrive pas à la cheville...

Mais trêve de divagations. Il faut parler de «l'autre» attraction, le Stand des Publications Fédérales, autrement dit «Spelunca Librairie». Gérard Propos en personne s'est déplacé de Marseille pour présenter au public «sa» librairie. Et la librairie de Gérard, ça vaut le coup d'œil! Sur trois fronts, il a déployé en batterie toute son armada de bouquins, de cartes postales, d'autocollants... De la couleur, du choix! Gérard trône derrière ses chers bouquins, grand seigneur. Dans sa barbe, quelques poils blancs qui voudraient trahir son âge, mais les grands n'ont pas d'âge. Il est entré vivant dans la légende. Après une carrière spéléo au cours de laquelle il a affronté les plus prestigieux réseaux, il a connu les plus hautes responsabilités au sein de la F.F.S. et maintenant de l'U.I.S. Avec «sa» librairie, il a atteint maintenant la sagesse suprême. Plaisir de caresser les



livres, mais aussi de retrouver les amis, de parler encore bouquins et encore spéléo...

Je profite un instant de ce que Gérard a le dos tourné pour jeter un œil torve sur le fameux «Clair de Roche» de P. Strinati. A l'évidence, si ce petit ouvrage se vend mal, il se feuillette bien si l'on en croit les pages cornées et maculées de l'exemplaire de démonstration.

Il faut dire que la vision spéléologique qu'offre «Clair de Roche» est un peu particulière. Les spéléos du livre sont tous... de sexe féminin et, à l'inverse des clients de SPELEMAT et TSA, elles ne s'embarrassent pas de matériel sophistiqué, encore moins de combinaisons en texair. A vrai dire, elles sont nues. On ne peut plus nues. Des filles splendides, dans des poses étudiées, avec une certaine recherche artistique. J'ai toutefois un sentiment de malaise devant ce bouquin. Ce doit être une révolte inconsciente devant les conditions de travail épouvantables infligées à ces demoiselles. Enfin quoi, imaginez que vous soyez obligés de vous «déloquer» à -400 dans les Picos ou à la Coume pour satisfaire aux exigences sadiques d'un photographe qui n'en finit pas de trouver le bon angle et le temps de pose!

Je raconterai plus tard dans mes «mémoires» (mais si, j'y pense !), comment ce bouquin m'a valu un courrier «furibard» d'une brave dame qui n'avait jamais vu de nu dans Spelunca. Il faut dire que l'éditeur de «Clair de Roche» nous avait demandé une pub montrant la couverture du bouquin, et aussi ultérieurement des cartes postales tirées des photos du livre. Ceci venait après un article dans lequel l'ami Jean-Frédéric Brun, spéléo et toubib à ses heures, s'interrogeait sur les rapports entre le sexe et la caverne. La brave dame indignée m'avait sommé de mettre un terme à ces pratiques honteuses, et pour ce qui concernait les motivations «profondes» des spéléos, m'avait assuré que tous ceux qu'elle avait formés au cours de sa longue carrière étaient des jeunes gens sains et non pas des «obsédés» tels que se plaisait à les imaginer le diabolique docteur Brun!

Tout doucement, au fil des bavardages, des rencontres, l'heure a passé. Il est temps de se refaire une santé, et nous voilà à la queue-leu-

leu, telles des chenilles processionnaires, lâchés dans Lecture engourdie par le froid. Objectif: un vaste établissement scolaire où nous attend le repas du soir.

Je glisserai pudiquement sur la qualité du cassoulet qui nous fut servi. Décidément, si Lecture a bien des charmes, les mounjettes, c'est pas son point fort. Mais la «bande à Brossard» s'était rachetée d'avance en sortant de derrière les fagots un excellent Floc (oui, ça s'appelle comme ça...). Ce Floc, donc, est une espèce de breuvage apparenté à la cartagène méridionale et au pineau charentais. A l'examen, il fut jugé pas «dégueu», comme disent les spéléos qui ont des lettres...

Après cet intermède chaleureux, nous nous retrouvons sous la halle-salle polyvalente pour les festivités de la soirée. Alors là, je vais être franc. Tous les spéléos de sexe mâle sont là avec une idée précise derrière la tête: voir la Playmate. Ici, je suis forcé d'ouvrir une parenthèse pour l'édification des générations futures: l'apparition de la Playmate est le temps fort d'une émission télévisée mais néanmoins débile du samedi soir. La Playmate en question est une demoiselle déshabillée à 50% pour ce qui concerne la partie supérieure de son corps. Par contre, elle a l'autre partie revêtue des attributs généralement considérés comme érotiques dans la culture grivoise des pays dits développés: bas noirs, mini-slip et porte-jarretelles assortis. C'est le petit quart d'heure de tous les refoulés de la libido, l'alibi des voyeurs en rupture de «bobone», bref, ça a un succès fou. Ici, chacun s'interroge. Bien sûr, personne ne croit vraiment «qu'ils vont nous sortir» une vraie Playmate. Certains gambergent et avancent les pires suppositions; du genre: ils vont filer une paire de bas noirs et un soutif à Brossard, lui cacher la tête et les moustaches dans un kit... Bref, les imaginations vont bon train.

Il faut toutefois être patients. Très patients, car la soirée débute par un concours de planté de spit. L'objet du délit: un énorme bloc de calcaire burdigalien, donc tendre (encore que...) dans lequel le candidat doit enfoncer le plus profondément possible en cinq minutes un spit. Mais alors là, «je te dis pas le spit!» Gros comme un manche à balai, énorme, indécent, presque phallique! Au top chrono, les candidats démarrent, un à un. Ils tapent comme si leur vie en dépendait. Et ça rentre... De temps en temps, il faut souffler, les yeux

fermés, pour débouurer. Une poussière âcre flotte dans l'air. Chacun y va de sa ruse pour enfoncer le plus vite possible ce damné «clou»: qui tape comme une bête, qui tape comme à regret, comme pour prendre le spit par surprise, qui déploie méthode et persévérance.

Finalement, l'épreuve traîne en longueur, par suite de l'abondance des candidats. Les esprits sont aillelés. Déjà, une partie de l'auditoire, manquant à la plus élémentaire des courtoisies, réclame la Playmate à grands cris.

Devant ce début de manifestation, les organisateurs doivent céder. «On» va donner la Playmate. La foule rassérénée, se presse autour de la scène surélevée, et le spectacle commence. Tout d'abord, on voit un mec bondir sur la scène, bizarrement accoutré d'une sorte de cloche en papier d'emballage. En grosses lettres, il porte l'inscription «rocher». C'est un rocher. Un rocher perdu dans une caverne, bloc éboulé, fragmenté, traîné par les eaux, un rocher, quoi. On a compris. Arrivent deux autres mecs grimés en spéléologues. Bien que le plafond soit à une vingtaine de mètres de la scène, ils rampent pour faire croire qu'ils sont sous une voûte basse. Ce sont des spéléos, quoi. On a compris.

Alors les spéléos arrivent devant le rocher, et cette rencontre déclenche le plus vieux réflexe du monde. Tournés le dos à la foule, gamberge au vent, ils pissent sur le rocher (rasurons nos lecteurs, ils font semblant; l'amour du théâtre ne va pas jusque-là!).

Arrivent deux nanas qui, elles, portent les kits. Elles rampent, elles aussi. On a compris, ce sont des spéléos femelles. Elles arrivent juste à l'instant où les mecs, gagnés par une douce plénitude, remontent le curseur de leur texair. Mimétisme? Réel besoin? L'histoire ne le dit pas. Toujours est-il qu'elles prient leurs compagnons d'exploration d'aller voir ailleurs si elles y sont et, à leur tour, sacrifient au rite banal mais O! combien libérateur. D'un geste ample, elles dégrafent leur combinaison, leur sous-combinaison, s'accroupissent et le plus naturellement du monde miment une scène sur laquelle nous glisserons par une pudeur bien compréhensible.

Je dois à la vérité de dire que, au cours de la manœuvre, elles ont lentement fait le tour du rocher de sorte que ledit rocher les dissimule en partie des regards indiscrets, à telle enseigne qu'un petit plaisantin se croit autorisé à hurler: «Tire-toi, le

rocher!»

Tout ayant une fin, les demoiselles rebouclent leurs combinaisons et, reprenant les kits un instant abandonnés, disparaissent de la scène — pardon, de la grotte — laissant le rocher à sa solitude ténébreuse.

Alors là, il y a comme un flottement dans l'auditoire... C'était donc «ça» la Playmate! Ou alors, c'est pas fini? Mais si, c'est fini! On applaudit les filles et la fête continue...

Pierre Brossard occupe le haut de l'estrade. Ce soir, il a la grande forme. L'œil brillant, la joue pourprée, la moustache en bataille, l'éternel bérêt rivé sur le crâne, il déploie une verve extraordinaire. Il faut dire qu'il en a bien besoin car l'objectif n'est pas des plus évidents: susciter des candidatures à l'élection de «Miss Spéléo».

Au début, ça sent l'arnaque. Le présentateur est du Spéléo Club de Gascogne, le jury est composé de membres du Spéléo Club de Gascogne, et la candidate unique est du Spéléo Club de Gascogne. Murmures dans la salle. Chacun pousse sa petite amie du coude: «Vas-y, t'as vu comme elle est gaulée? T'as tes chances!» Mais ces demoiselles — on les comprend — le cul rivé à leur chaise, s'absorbent soudainement dans la contemplation de la remarquable charpente entièrement chevillée à la main.

Le présentateur se fait pressant. Il faut dire que l'affaire est plutôt mal «barrée». Soudain, une volontaire (?) craque. Elle s'avance sur la scène avec son handicap — je veux dire par là qu'elle n'est **pas** du Spéléo Club de Gascogne! Alors, toutes proportions gardées, c'est un raz-de-marée... Au total, quatre candidates (dont deux semi-professionnelles puisqu'elles avaient un rôle dans la Playmate) sont maintenant alignées sur le podium.

Le choix va être dur! Elles ont toutes pour elles la jeunesse, elles ont toutes ce charme discret que confère la botte d'après-ski et le pull à col roulé trop grand de deux tailles lavé à la machine et séché suspendu. Bref, la tâche du jury est bien délicate. On les fait causer; une «miss», ça cause, c'est bien connu, histoire de départager les ex-aequo. Puis le verdict tombe, sans appel. La première «Miss Spéléo» de l'histoire de la région et peut-être de l'Histoire tout court est Pascale Palosse, du Spéléo Club EPIA de Toulouse...

Exit les filles. Place à la force (intelligente). Concours de nœuds. Le principe consiste à faire, sur une corde tellement raide qu'on dirait du

bois, le plus beau nœud, le jugement étant rendu cette fois à l'applaudimètre. Les candidats — tous des mâles, allez savoir pourquoi — défilent sur l'estrade. Chacun y va de son petit numéro. Gaby Soler et Fabrice Castanié nous font un nœud remarquable en ce sens qu'il ne sert strictement à rien, si ce n'est à régler les problèmes de stockage dans les locaux exigus. «Toto» Lafarguette, toujours très «EFS», nous apprend le nœud «déporteur», j'ai oublié à quoi ça servait... Enfin, un camarade dont j'ai oublié le nom — excusez, il était vers les une heure du matin — remporte tous les suffrages avec un nœud dit «coulant», du genre «Il était une fois dans l'Ouest». Comme Brossard demande à quoi ça peut servir, notre ami aux gros bras — il a **aussi** gagné le planté de spit — se propose de faire une démonstration, et enfile la boucle autour du cou du dit Brossard qui, après un certain temps, comprend. L'expérience est interrompue, car la poutre maîtresse est hors de portée d'un simple lancer de corde...

Reste à remettre le «Prix Spélé Oc», comme chaque année. Trois candidats en lice: Spéléo-Gascogne, la publication bien connue des gens du crû, le bulletin du CDS 46 et le luxueux ouvrage du S.C. des Causse de Millau sur la spéléo causse-narde.

Après un débat serré et irrécusable de probité, le jury a placé en tête «Spéléo causse-narde». C'est donc Fabrice Castanié qui remet à Edith Pelous l'espèce de calebombe chromée sur socle en vrai marbre qui traîne depuis trois ans de local de club en local de club. C'est donc au S.C.C. de «faire les cuivres» pendant un an et de les ramener — où? on parle de Figeac en 86? — en bon état.

Mais la soirée ne s'achève pas là. 1985, c'est aussi le dixième anniversaire de la création de Spélé Oc. Et sans que ce soit prémédité, les trois directeurs successifs sont là. Alors on fait monter, sur la scène Jean-Paul Calvet et votre serviteur, Fabrice Castanié ayant devancé l'appel. Chacun y va de sa petite larme: «Dix ans déjà... que le temps passe... gna gna gna...» Alors, pour couper court à l'émotion montante, Jean-Paul donne rendez-vous à l'assistance pour le 20^e anniversaire...

La nuit lectouroise a été particulièrement froide. Par petits groupes, les spéléos regagnent la salle-accueil.

Petit à petit, l'animation reprend, prélude à l'Assemblée générale. Je laisse à Michel Soulier la lourde tâche de relater ce temps fort de la région, car je dois avouer qu'en prenant de l'âge je suis de moins en moins attentif à ce genre de manifestations. Je ne dors pas encore pendant les réunions du Comité Directeur de la F.F.S., mais si on me garde un peu trop longtemps je ne réponds de rien. Bref, à Lectoure, j'ai écouté sagement une partie de l'A.G., j'ai voté — on avait le choix entre Michel Soulier et Soulier Michel — puis j'ai été me dégourdir les pattes.

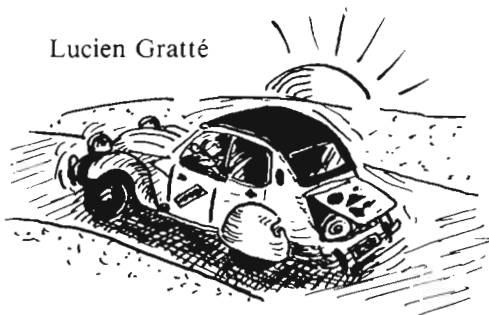
Vers midi, nous revenons aux fraternelles agapes où le Floc, décidément, est encore sur la sellette. Un splendide soleil baigne Lectoure d'une lumière chaleureuse, auréolant d'or les vieilles pierres. Toutefois, la température ne décolle pas. C'est donc la goutte au nez que nous contemplons la dernière facétie du week-end: la descente (et remontée) sur corde du clocher de la cathédrale.

Imaginez un puits de 45 mètres, vaste, rectiligne, évasé à sa base, mais en négatif. Un puits plein. On descend dans le creux qui est d'habitude là où c'est plein. Je ne sais pas si je me fais bien comprendre.

Bref, deux cordes ont été jetées de la cime du clocher, avec fractionnement sur gargouilles et passage en pendule de l'horloge. De la spéléo sur fond d'ouverture romane (ou gothique, il faisait si froid qu'on ne distinguait pas bien). Les badauds, interloqués, se sont groupés sur la place pour voir ces fous grimper laborieusement comme des chenilles le long d'un fil, pour aussitôt redescendre alors qu'il y a dans la tour un bel et bon escalier... Mais «quel pied» pour ceux qui ont fait la descente (paraît-il, je n'ai pas été y voir, j'ai horreur du vide et encore plus du vide négatif!).

Enfin, l'heure aidant, chacun regagne ses lointaines pénates. Dès les portes de Lectoure franchies, le soleil disparaît dans une brume irréelle, splendide. Le bon dieu gascon a bien fait les choses pour nos amis du S.C.C.!

Lucien Gratté



A PROPOS DE L'ORDINATEUR

FÉDÉRATION FRANÇAISE DE SPÉLÉOLOGIE
130 rue St Maur
75011 Paris

Caussade le 26 mars 1984

M. SOULIER
5 rue Bourdelle
82300 CAUSSADE
D.R. Midi-Pyrénées

- J. SAUTEREAU DE CHAFFE
Vice Président F.F.S.

Cher Jacques,

Je renouvelle par cette lettre le sens dans lequel notre Région souhaite voir s'engager la Fédération à propos de l'ordinateur.

- 1) Le changement est bien entendu, inévitable et souhaité.
- 2) Pour aller vers une décentralisation plus généralisée il faut envisager, dès à présent, une décentralisation de l'information.
Celle ci pourrait se réaliser avec du matériel peu onéreux à l'unité mais en nombre plus important.
- 3) Dans ce cas, le choix devrait se porter sur un micro ordinateur, moins cher qu'un mini, de technicité moins complexe et de conditions d'emploi plus pratiques.
- 4) Ce choix doit être compatible avec le matériel actuel ou futur des Régions et des Commissions, ces dernières (comme les Régions) souhaitant probablement disposer de petites unités sur leur lieu d'action plutôt que d'une grosse unité centrale inaccessible dans la pratique du travail.
- 5) Un micro-ordinateur est, de loin, beaucoup plus performant que celui dont nous disposons actuellement.
- 6) Il vaut mieux se "plier" légèrement pour s'adapter aux possibilités des logiciels existants, déjà éprouvés.
Même dans ce cas, nous aurons beaucoup plus de possibilités qu'à l'heure actuelle mais peut-être pas toutes celles envisagées... efficacité Oui, "luxe" Non !
- 7) Le problème du stockage doit effectivement se résoudre par l'emploi de disques durs "Winchester ! pour notre ami David.
- 8) L'achat d'une bonne imprimante de T.T. + grande vitesse est souhaitable et inévitable.
- 9) Proposition absurde : pourquoi ne pas doter le siège de 2 ou 3 micros de style Apple permettant un travail simultané de plusieurs personnes sur des Logiciels différents, l'interchangeabilité des éléments en cas de panne, l'harmonisation avec les Régions et les Commissions. C'est un matériel éprouvé et peu cher pouvant fonctionner avec des périphériques de qualité (points 7 et 8).
- 10) Le cahier des charges est bien fait. Il fait ressortir les points les plus critiques.

Cordialement

HUMOUR : LA DESOB...

Depuis toujours, et plus près de nous, je dirai même depuis quelque temps, il existe au sein de notre club un rituel qui consiste à choisir un coin (sous terre ou sur terre) dont la principale caractéristique est de posséder un ou plusieurs petits blocs immenses et surtout des microfailles, fissures, trous de serrures et autres, visibles sur au moins... au moins 20 centimètres. Suite à ça, l'inévitable s'impose : il faut agrandir car derrière ça a l'air de «plonger» sévèrement en pente très douce. Stop, n'en dites pas plus, nous voilà déjà sur les lieux de l'ex-futur «pozo gigante de ocho cientos metros de profundidad». Le Mèstre fait taire le silence pendant une minute fastoche et commence le rite par la phrase rituelle : «Que la nitramite coule à flots !». Le chœur lui répond en chœur et en français : «Et ta tante, elle chique ?».

Juste aussitôt après, les barres à mines sont sorties des fourreaux, les pizzas des fourneaux et le vin de Founneau (1) (rien à boire avec les restes). Le matériel est soigneusement balancé sur les pieds du moins dégourdi (botte fendue = 2 points; orteil sectionné = 5 points et 3 agrafes; fracture du métatarse = 10 points, etc.). Tout y est, du jeu de burins pour ouvrir les boîtes de proxénètes au vin blanc et de cassoulet jusqu'à la panoplie de masses, massettes et marteaux pour casser noisettes, amandes et cacahuètes (bonbons acceptés, mais pas d'excès). Le repas peut commencer... A la fin du traditionnel chap précédant la desob, on attaque le digestif

et nous établissons le record du monde de descente de la bouteille par la face nord.

La desob débute donc trois heures après... la sieste. Le chef, constatant un léger retard sur l'horaire, décide de prendre des mesures énergétiques. Il sort donc sa tablette de chocolat, son pied à coulisse et son micromètre Palmer, et nous détermine la longueur exacte de cordeau détonant nécessaire, le tout devant les 5 yeux admiratifs qui le regardent. On se demande bien pourquoi. Que trouve-t-on dans un cordeau d'étonnant ? Rien (réponse exacte !). L'artificiel de service avale une dernière gorgée de rhum et se met à l'ouvrage; il découpe le gâteau d'une main experte en 4 parties égales, puis le distribue à ses disciples en disant : Prenez et mangez-le tout car ceci est le pain d'épices fait par mon père». Sous la menace, on avale tout jusqu'à la dernière miette, après quoi la desob commence. Les charges sont disposées à même le roc sous les directives du patron. La dernière bouteille de vin est ouverte afin de fabriquer des boules de boue avec la terre locale; ce qui reste est bu. Le silence est lourd et traîne lamentablement au niveau de nos bottes.

- «Cartouche !
- Voilà, missié, cartouche.
- Cordeau !
- Oui, buana, cordeau.
- Déto !
- Bien, sahib, déto...
- Boue !
- Avec ou sans élan ?
- Amenez un bout de la ligne !
- Dois-je enlever l'hameçon ?

— Non, pas la peine».

Le montage est prêt, tout le monde se retire. Le prof demande : «Quel est le voltage nécessaire à l'explosion ?» La multitude répond : «4,5 volts pile». Aussi sec, il sort la sienne du casque et dit : «Qui veut le faire ?». — «On n'a qu'à faire à pile ou face», répond une face de rat. Puis, on essaie la pile, la déflagration ne se fait pas attendre. Evidemment, que vouliez-vous que ça fasse ?

En experts que nous sommes, nous établissons un constat à l'amiable avec le bloc. Celui-ci se fend (la gueule) et éclate (de rire) en voyant un anthropoïde arriver armé d'une massette au manche en titane (réputé incassable). 3 manches plus tard, le bloc est toujours là. Le Mèstre fait taire les ronflements à grands coups de pieds et déclare : «Bon, nous reviendrons désober ce trou tous les Dix-manches pendant une semaine». Proposition acceptée. Le rangement du matériel commence : untel roule les hamacs, untel plie les lits de camp. Celui qui a amené les groupes électrogènes et la perfo est prié de les ramener puisque de toutes façons ils ne marchent pas. Le lourd cortège s'ébranle, fait 10 mètres et s'arrête. Bien sûr, nous avons garé les voitures just'à côté du Trou...

Echo des Ténèbres
A. CASTILLA

(1) Jean-Claude, ex-président du C.D.S. Aude, gérant d'une cave coopérative. La S.S.P. est prête à fournir son adresse ET une lettre de recommandation contre envoi d'un carton de 12 bouteilles d'une boisson supérieure à 45° (NDLR).

ETES-VOUS UN SPÉLEÓ SPORTIF ?

- ARSIP a
- Li Darboun b
- Amalgame c
- Conglomérat d
- Aucune e

7. Connaissez-vous ou avez-vous entendu parler des cavités suivantes : (cochez autant de cases que nécessaire).

- l'Aldène a
- le gouffre de Loné-Peyret b
- Abisso di Monte Cucco c
- le trou Chou-fleur d

8. Un jeune arrive au club, pour sa première sortie vous l'emmenez :

- dans une belle grotte facile a
- à la falaise école b
- en desob c
- au bistro d
- à la sortie prévue, quelle qu'elle soit e

9. Vous parcourez un boyau particulièrement glaiseux :

- ça vous rappelle vos classes dans les commandos a
- c'est le pied ! b
- ça vous donne faim c
- ça vous fait perdre du temps d
- tiens, il y avait de la boue e

10. L'enfer ce serait pour vous :

- un monde sans grotte a
- un puits sans fond b
- une corde sans bout dans le puits sans fond c
- que des cavités sans puits d
- une sortie sans rouge e

11. Le paradis ce serait pour vous :

- une galerie magnifique sans fin a
- une corde sans bout dans un puits sans fond b
- une grotte sans monde extérieur c
- un fond sans puits d
- un siphon de rouge e

CDS 31

Le Comité Départemental de Spéléologie de la Haute-Garonne et le Comité de Secours en Spéléologie de la Haute-Garonne informent les spéléologues français et étrangers que les équipements fixes appartenant à ces deux associations et qui permettaient une liaison rapide entre le gouffre du Pont de Gerbaut et la grotte de Pène-Blanche (massif d'Arbas, Haute-Garonne) seront déséquipés pour des raisons de sécurité à partir du 15 février 1986.

En conséquence, les spéléologues désirant effectuer la traversée souterraine intégrale du réseau de la Coumo d'Hyournedo seront dans l'obligation, soit de reconnaître au préalable la remontée par la grotte de Pène-Blanche, soit de prévoir les moyens artificiels d'escalade pour traverser le puits dit «du Calvaire».



Randonnée - Jogging - Camping - Montagne - Spéleo - Cartographie - Ski de raid et de fond



LA SPELEO C EST... " le Randonneur "

A. GARRIGOU RUE DU BAL 12000 RODEZ ☎ (65) 68.32.33

R.C. 83 A 303 - SIREN 328 090 931 000 10 - Crédit Lyonnais cpte n° 71942 F

12. La corde c'est pour vous :

- le dernier lien avec les hommes a
- un cordon ombilical b
- un «Iusturcum spaghettus elephantescus incomedibile» c
- le boulet du spéleo d
- la meilleure amie du pendu e

SOLUTION DU TEST

	A	B	C	D	E
1	X	0	0	XX	00
2	0	00	X	XXX	X
3			X	0	00
4	X	0		XX	0
5	XX		00	0	
6	0	X	X	X	00
7	00	X	XX	0	XX
8	0	X	0		
9	XX		0	X	
10		XX	0	X	00
11	0	XX	X	0	00
12		XX	0	X	00

Comptez vos ronds et vos croix obtenus d'après le tableau ci-dessus. Faites la différence entre les ronds et les

croix. S'il vous reste .

• **10 ronds ou plus.** Vous êtes un pur «spéleo casse-croûte». Un seul conseil, prenez des bières en boîte, c'est plus léger !

• **Entre 5 et 10 ronds.** Vos penchants pour la spéleo tranquille sont réels. Cependant il vous arrive parfois de tirer des cordes sous terre, sans que cela devienne une obsession. Que voulez-vous, il faut bien vivre avec son temps.

• **10 croix ou plus.** Vous êtes un amateur de nouille pathologique. Ce mal est récent, incurable et très contagieux (dénomination scientifique : Syndrome Irréversible de la Descente Alpine). Aucun remède connu. A défaut, soigner le mal par le mal. Ce ne sont pas les trous qui manquent pour se casser la gueule ! Mais attention faites vite, l'évolution est rapide et la décrépitude proche. Et puis il y a les jeunes qui poussent !

• **Entre 5 et 10 croix.** Bon, votre cas n'est pas désespéré. Vous êtes encore jeune, vous vous assagirez avec l'âge. De toutes façons, ça vous passera avant que ça me reprenne !

• **Moins de 5 croix ou ronds.** C'est la zone du juste milieu pour les spéleos équilibrés et polyvalents ou peut-être un ramassis de médiocres, fainéants et ignares.

Remarque. Ceux qui connaissent le groupe Conglomérat (question 6) ont droit aux félicitations spéciales de Spéleoc qui a eu l'exclusivité de leur unique publication.

SPÉLÉO-SECOURS 65

3 et 4 juillet 1985

1. Alors qu'elle effectuait, avec deux camarades, la traversée de la grotte-gouffre HAYAU-BUHADERE (commune de Saint-Pé de Bigorre) Mlle B. a fait une chute de faible hauteur à la base du dernier puits.

L'alerte secours a été donnée à 17 h 05. Les opérations commencèrent à 17 h 30 pour se terminer à 3 h du matin par l'évacuation de la blessée vers l'hôpital de Tarbes. Les médecins diagnostiquaient une fracture de la cheville et quelques traumatismes lombaires heureusement sans gravité.

Ce sauvetage fut mené par :

- 7 civils (Spéleo-Secours 65)
- 5 C.R.S. 29
- 6 gendarmes PGM oloron Sainte-Marie
- 1 médecin SAMU Tarbes
- des spéleos de la région
- les pompiers de Saint-Pé de Bigorre
- les gendarmes de Saint-Pé.

Un grand nombre de ces intervenants avaient opéré un secours dans le gouffre Lonné Peyret (P.S.M.) trois jours avant.

Secours P.S.M. Accident expédition tchèque août 85

Dans les puits qui précèdent le puits Parmant, un spéléologue tchèque a fait une chute d'environ une vingtaine de mètres. La dépouille mortelle a pu être remontée en haut des

puits. Le franchissement du méandre Martine s'est avéré impossible avec les méthodes actuelles. La suite de l'évacuation du corps aura lieu certainement courant septembre 1985. Une équipe du Spéléo Secours 65 est intervenue tout à fait au début du secours pour aider le S.S. 64 et les autres intervenants : S.S. Gers, C.R.S. 29, Pompiers Arette, Pompiers Oloron, Gendarmerie Oloron, Equipe de dynamitage Tarn.

Secours Cueva Coventosa, Espagne
Une équipe S.S. 65 est intervenue.

M. DALLIER

FONT DEL PITO (Saint-Sulpice - Lot)

Alimentée par les pertes d'ASSIER (13 km au Nord Est, la résurgence de FONT del PITO constitue avec le RESSEL et la PESCALERIE, une des plus importantes émergences, rive droite du Célé.

Déjà plongée autour des années 1969-71 par le G.S.A. (P.J. DEBRAS) sur une distance inconnue. En 1983, trois tentatives (4, 8, 13 août) permettent de plonger le siphon n° 1 sur 40 m (P. BOISSARD), puis de le franchir S1 = 110 m (R. LEPENNEC) et enfin de tenter le S2 sur 70 m (-12) (R. LEPENNEC, P. BON). Arrêt dans une zone tourmentée, encombrée d'éboulis. Au mois d'août 1984, la zone d'éboulis est franchie (R. LEPENNEC, J. PIOTROWSKY). Après les diaclases étroites et conduites forcées du S1 et du début du S2, succède alors une galerie rectangulaire (5 x 2 m en moyenne). Terme à environ 110 m dans le S2.

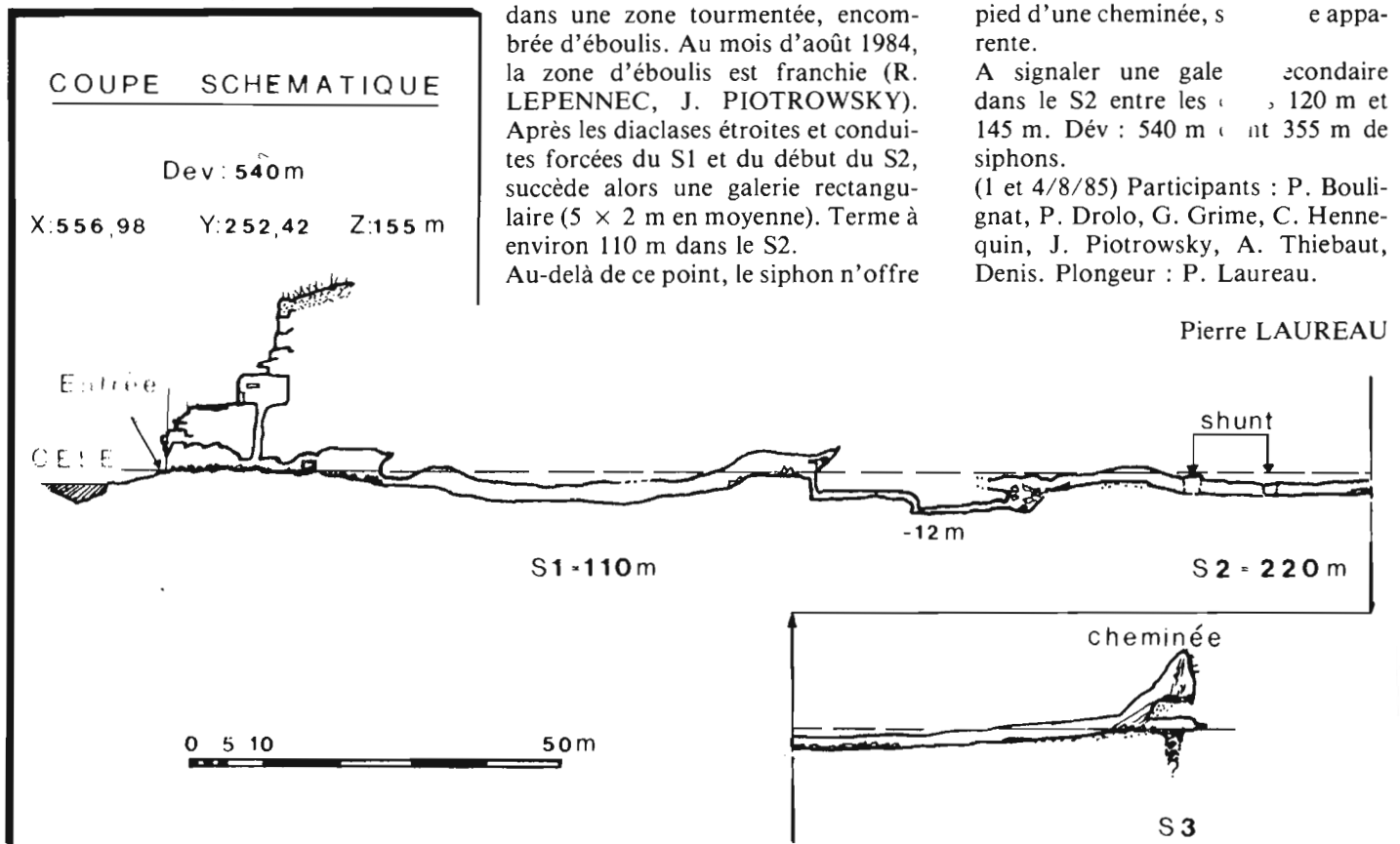
Au-delà de ce point, le siphon n'offre

plus de difficultés : aucune étroiture ni aucun passage savant à dénicher. Le conduit file plein pot, sans l'ombre d'un obstacle. Il doit probablement avoisiner dix mètres de large par endroits. Ce S2 sort au bout de 220 m par un long plan d'eau de 30 m. La rivière circule à travers des blocs argileux et provient d'une espèce de siphon vaclusien situé au plein centre de la galerie. Malheureusement, de nombreux blocs tombés de la voûte obstruent l'office. Une galerie supérieure s'écoule latéralement à +7 m environ au pied d'une cheminée, siphon apparente.

A signaler une galerie secondaire dans le S2 entre les points 120 m et 145 m. Dév : 540 m dont 355 m de siphons.

(1 et 4/8/85) Participants : P. Bouli-gnat, P. Drolo, G. Grime, C. Hennequin, J. Piotrowsky, A. Thiebaut, Denis. Plongeur : P. Laureau.

Pierre LAUREAU



STAGE «GAZ CARBONIQUE» Cabrerets (Lot) du 2 au 7 septembre 1985

Le CO₂ est à considérer avec précaution; cependant sa présence dans les grottes ne représente que rarement un danger vital. Des taux de l'ordre de 4 à 6% permettent encore l'exploration dans certaines conditions (déplacements très lents...). Lors des mesures du taux de CO₂, il convient de considérer plusieurs paramètres, si l'on veut obtenir des résultats cohérents :

- le dosage CO₂/O₂
- la vitesse de l'air
- la température
- l'hygrométrie
- la pression barométrique.

Se souvenir que le plus grand danger est le manque d'oxygène; il est donc prudent de tester en priorité le taux d'O₂.

N.B. Les paragraphes marqués d'un astérisque (*) sont extraits d'un dossier de la CoMed, indépendamment du stage CO₂.

I. DIFFERENTS GAZ RENCONTRES SOUS TERRE

Ces gaz sont d'origine naturelle ou artificielle. La plupart du temps, la

présence de ces gaz implique une diminution elle-même très dangereuse du taux d'O₂. certains sont explosifs (expl.) d'où l'importance des lampes électriques étanches.

L'air : même composition qu'en surface, seules les proportions des composants varient. * Air pur = 20,95% d'O₂; 79,02% d'N; 0,03% de CO₂; traces de gaz rares (Ar, Kr, etc).

Le CO₂ :

- d'origine pédologique (voir § 2)
- d'origine respiratoire (petites salles, cloches à plongeur, etc.) = diminu-

tion d'O₂

- pollutions, combustion, explosifs, etc.

- d'origine profonde :

- grottes volcaniques

- * grottes en terrains karstiques, situées en dessus de failles profondes (Ardèche, Causses...).

Vapeurs ammoniacales : dégagées par le guano des chauves-souris.

Vapeurs d'hydrocarbures :

- décomposition de la roche encaissante,

- * fuite de réservoirs artificiels, décharges publiques, mines; effets néfastes : troubles cardiaques et nerveux, risque de nécrose (diminution d'O₂-expl.).

Hydrogène sulfuré : (H₂S) dégage une odeur d'œuf pourri;

* Origine : sulfates (gypse, pyrite), eau de mer, décomposition de matières organiques, volcanisme (diminution d'O₂, expl. à 4,3%). Effets : céphalées, nausées, irritation oculaire, inconscience, mort par paralysie des centres respiratoires. Soluble dans l'eau, il est détectable par l'analyse (siphon suspect).

Méthane : (CH₄) de la décomposition des matières organiques (végétaux, élevages); * gaz léger, qui a tendance à s'élever; inerte, il provoque l'asphyxie (diminution d'O₂ très expl.).

Amblyde sulfureux (SO₂) et ammoniac (NH₃) accompagnent les gaz H₂S, CO₂ et CH₄ dans les cavités transformées en égouts (diminution d'O₂).

Oxyde de carbone (CO) : * origine : pollution, combustion (fumées, gaz d'échappement, appareils à gaz), volcanisme (expl. à 12%). Effets : asphyxie cellulaire, céphalées, nausées, bourdonnements, mort.

* **Vapeurs nitreuses (N_xO_y)** x = 1, 2, 3... y = 1, 2, 3... associées au CO. Origine : explosifs. Les proportions varient avec l'explosif utilisé; les vapeurs sont brunâtres. Composés .

- peu toxiques : N₂O et NO (oxyde nitrique)

- très toxiques : NO₂ (protoxyde d'azote) et N₂O₄.

Effets : irritation oculaire et pharyngée; œdème pulmonaire entraînant la mort jusqu'à 48 heures après l'inhalation. Doser le CO et le NO₂ au testeur «Dräger» (NO₂ dangereux après 1%).

* **Acétylène (C₂H₂)** effets anesthésiants (expl. à 2,5% dans l'air).

Chloropicrine et acide cyanhydrique utilisé pour le gazage des cavités (chasse au renard).

* La chloropicrine provoque l'irritation des muqueuses (yeux, voies respiratoires), la suffocation, l'œdème pulmonaire et un décès instantané. L'acide cyanhydrique est encore plus dangereux (mortel à 10%).

II. LE SYSTEME CARBONIQUE SOUTERRAIN

On distingue :

- le système édaphique constitué par le sol et le réseau de fentes; c'est le réservoir de CO₂ d'origine pédologique;

- le système spéléologique constitué par des cavités pénétrables par l'homme.

Il y a de nombreux échanges atmosphériques entre les différents niveaux. Le CO₂ est transféré depuis le sol jusqu'à la rivière souterraine et emmené à l'extérieur par les émergences.

Le CO₂ occupe tout l'espace disponible. Si l'on constate que la teneur augmente au fur et à mesure de la pénétration sous terre, cela est dû :

- à l'absence de ventilation (étroitures ou voûtes mouillantes faisant verrou);

- à l'addition des apports du réseau de fentes;

- * à l'apport par dessous de CO₂ d'origine profonde.

Dans la zone de circulation aquifère, un fort débit de l'eau accélère l'évacuation du CO₂ vers l'extérieur et par conséquent entretient à ce niveau un taux plus bas que dans le cas d'un écoulement faible.

Remarque : le coefficient de solubilité du CO₂ dans l'eau augmente quand la température baisse (1,7% à 0° C; 0,75% à 25° C).

La zone pédologique (sol) est productrice de CO₂. Cela concerne les cavités peu profondes. Rôle de la végétation :

- formation de la litière de l'humus (décomposition des végétaux par des bactéries = production de CO₂);

- importance de la rhizosphère (racines) : dans les régions chaudes et sèches, les racines s'enfoncent profondément dans le sol pour puiser l'eau.

Influence de la météorologie extérieure :

La pluie est un agent de transport du CO₂ vers le bas.

Le taux de CO₂ varie avec la saison : maximum en été et en automne.

Les facteurs qui favorisent l'augmentation du taux de CO₂ d'origine pédologique sont :

- une pression barométrique basse,

- une hygrométrie élevée,

- une température élevée.

Les cavités des karsts de plateaux (Causses) sont les moins ventilées, donc les plus riches en CO₂.

La formation des concrétions de carbonates implique la formation de CO₂; il semble que ce dégagement reste minime.

III. METHODES D'ETUDE

Le but est de saisir l'évolution de l'atmosphère d'une cavité. Mieux vaut utiliser un matériel peu coûteux et adapté (léger, fiable, robuste). Les appareils électroniques sont onéreux et fragiles; leur très grande précision est inutile dans nos investigations courantes.

Appareillage simple conseillé :

- température : un thermomètre à mercure pas trop grand, précis au dixième, (gamme -5° C à +20° C)

- hygrométrie : hygromètre à cheveu

- ventilation : dynamomètre ou anémomètre; pour les courants imperceptibles, on utilise des traceurs (fumigènes, CO₂, température)

O₂/CO₂ : détecteur Dräger : très précis pour le CO₂; imprécis (jusqu'à 2% d'erreur) pour l'O₂.

- Autres mesures à réaliser :

- données sur l'hydrologie et météorologie externe (pression barométrique, température),

- hydrologie interne (mesure de débits).

Les mesures doivent être répétées régulièrement (au moins tous les trimestres) en des stations fixes de la cavité.

IV. PROBLEMES PHYSIOLOGIQUES

1. Respiration et circulation

Les échanges gazeux qui ont lieu dans notre organisme sont fonction des pressions partielles (P) des gaz respirés. Ces échanges sont très rapides : 0,4 seconde pour l'O₂; moins de 0,1 s pour le CO₂.

Respiration : il y a interaction entre l'augmentation de la PCO₂ et la diminution de la PO₂. Le CO₂ stimule les centres nerveux bulbaire. La conséquence est l'hyperventilation. Il y a des récepteurs sensibles à la PCO₂ et d'autres à la PO₂. Ces récepteurs sont localisés dans la région de l'aorte et de la carotide.

Comme l'augmentation de la PCO₂, la diminution de la PO₂ provoque l'hyperventilation. Lorsqu'il y a à la fois augmentation de la PCO₂ et diminution de la PO₂, on a une interaction entre les stimuli dus à l'une et

à l'autre. Les deux phénomènes jouent dans le même sens (hyperventilation).

Taux d'O2 tolérables :

- 21% : taux normal
- 17% : pas de problèmes importants, extinction de la bougie
- 16% : commencement des problèmes
- moins de 14% : hyperventilation importante, risque d'inconscience
- 7% : danger de mort.

Circulation :

L'augmentation du taux de CO2 et la diminution du taux d'O2 provoque l'augmentation de la fréquence cardiaque et de la pression artérielle. Il y a une vasodilatation due à l'augmentation de la quantité d'adrénaline. Si l'hypoxie est trop importante, le manque d'O2 agit directement sur le cœur.

2. Effets physiologiques : E. Radziwewski

Une PCO2 importante est un obstacle à l'effort musculaire.

Il y a une surcharge en CO2 dans le sang artériel.

L'hyperventilation a pour but d'augmenter le taux d'O2 dans le sang.

On observe une acidification du sang; plus il y a de CO2 :

- plus l'organisme se charge en ions H+ (acide)
- plus l'acidité du sang augmente (acidose)
- plus le PH baisse
- plus les effets néfastes sont importants.

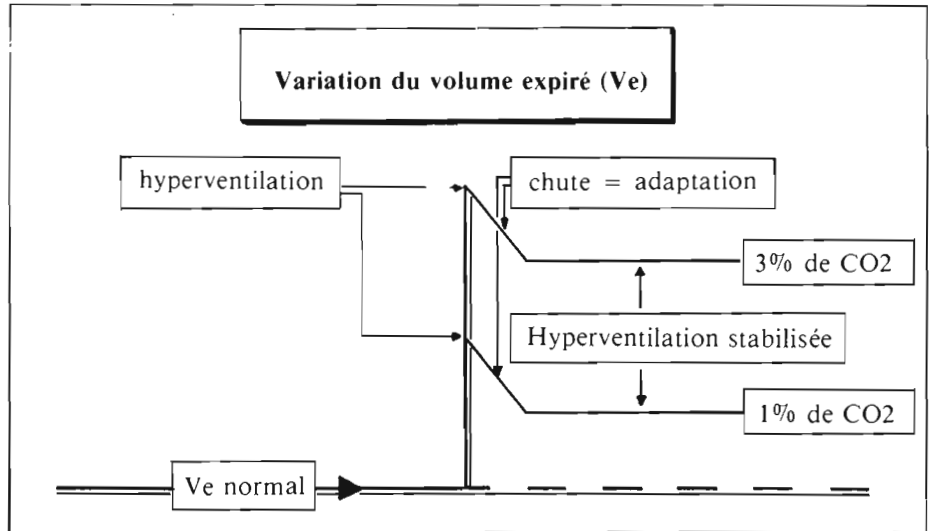
L'organisme règle normalement autour d'un PH = 7,40. Pour :

- 2% de CO2, PH = 7,39
- 3% de CO2, PH = 7,36, baisse suffisante pour provoquer des symptômes subjectifs d'intolérance,
- 4,5% de CO2, PH = 7,32. Conséquences : céphalées, gastralgies, effort difficile, stress. Autres symptômes moins graves : larmes acides (yeux qui piquent), effets d'optique (étoiles bleues), polyurie (urines abondantes).

On observe :

- jusqu'à 3% : augmentation de l'amplitude respiratoire,
- au-delà de 3% : augmentation, en plus, de la fréquence respiratoire.

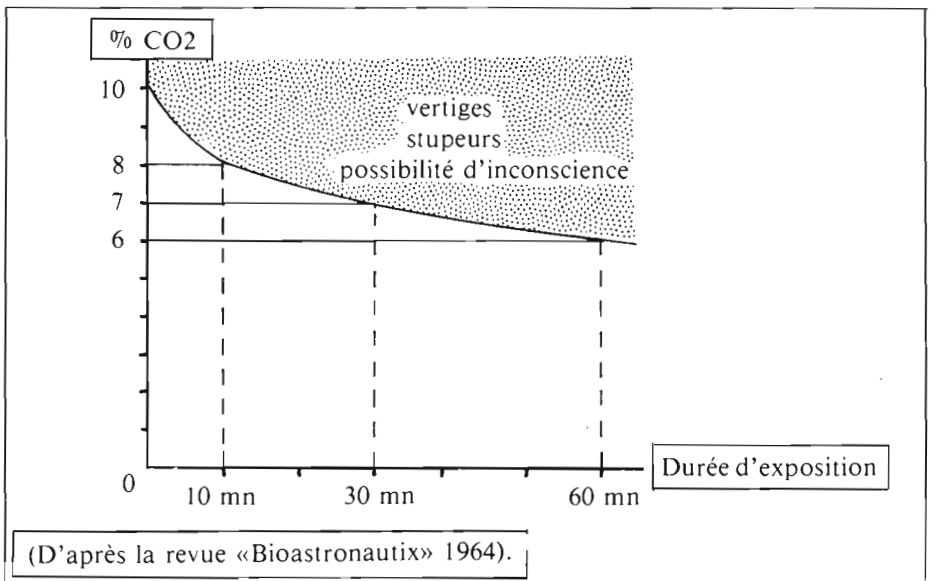
Plus la PCO2 augmente et moins l'adaptation de l'organisme est efficace.



Expériences 45 jours

Taux CO2 - Troubles	0 à 2%	3%	4%	4,5%	5%
Hyperventilation Surcharge en CO2	+	+	+	+	+
Acidose - Céphalée Extrasystoles à l'effort	-	+	+	+	+*
Gastralgie - Polyurie inconfort	-	-	+	+	+*
Stress (dû à l'augmentation des hormones médulo- surréaliennes)	-	-	-	seuil de stress = danger +	+*
Augm. pression artérielle Augm. fréq. cardiaque	-	-	-	-	+**

*non expérimenté pour raison de sécurité
** expérimenté pendant une courte durée, au masque.



Différence des effets du CO₂ au repos et à l'effort

Au repos, jusqu'à 4,5% : rien à observer.

A l'effort, à 3% on observe des modifications dans le système cardiovasculaire; la fréquence cardiaque et la pression artérielle augmentent. On n'observe pas d'altération du fonctionnement du cerveau jusqu'à 4%.

Expériences sur des sujets volontaires et motivés (durée : 45 jours).

Durée pendant laquelle aucun symptôme ne se manifeste :

- 2% : une semaine au moins
- 3% : 4 jours sans effort intense
- 4% : 6 heures sans effort intense
- 5% : concentration toxique critique.

En spéléologie s'ajoutent les facteurs aggravants suivants :

- basse température
- hygrométrie élevée
- chute du taux d'O₂

3. Atmosphère post-siphon

En cas de présence de CO₂, procéder à un «rinçage» des poumons, avant chaque immersion en se ventilant sur son détendeur. Les échanges au niveau des poumons sont rapides, et la baisse de la PCO₂ dans l'orga-

nisme est vite obtenue.

* Détection du CO₂ :

- 1% d'O₂ : extinction d'une allumette
- 3 à 4% d'O₂ : extinction de la bougie
- 8% d'O₂ : extinction de la lampe à acétylène.

En cas d'intoxication par le CO₂, ne pas absorber d'aspirine et ne pas inhaler de l'O₂ pur.

4. Questions diverses sur la sécurité

- Une désobstruction calculée, un pompage de l'atmosphère peuvent permettre l'aération d'une cavité.
- La lampe à carbure n'est pas un détecteur efficace, elle s'éteint pour un taux d'O₂ de 12% (donc trop tard).
- Importance de la connaissance du taux d'O₂ ; attention à l'imprécision du Dräger pour ce gaz.

V. CONSERVATION DE GROTTES ORNEES

Modifications dues à la présence humaine

- Destruction volontaire (graffiti sur les peintures, etc).
- Respiration des visiteurs : apport de CO₂, d'eau ; élévation de la tem-

pérature, apport de micro-organismes (bactéries, spores...).

Les problèmes concernent les cavités aménagées où le nombre de visiteurs est excessif. Il est important de maintenir la grotte dans son atmosphère d'origine :

- par un système de régulation de la température et de la composition de l'air ;
- en ne modifiant pas la ventilation naturelle : l'agrandissement d'une étroiture peut être compensée par un sas.

Détériorations naturelles :

- enduits pariétaux (calcite, mond-milch, oxydes de fer et de manganèse)
- importance de la porosité de la roche,
- importance de la nature des produits utilisés par les artistes,
- courants de convection naturels (météo de la grotte).

Participants : D. Bru, J. Choppy, R. Maire, I. Obstancias, C. Petit, J. Rewerski, G. Rival, A. et C. Sergent, Ph. Vallet.

Intervenants : Philippe Renault (responsable du stage), M. et Mme Bange, G. Chatelus, J.-C. Coustou, Th. Pélissier, E. Radziszewski.

COMPTE RENDU DES ACTIVITÉS DU SPÉLÉO-CLUB DE LA LOZÈRE 1985

Malgré tout le travail annexe réalisé en 1985 (P.A.J., C.A.V., Salle d'exposition), les membres de l'association n'en continuent pas moins de poursuivre leurs investigations sur le terrain. Voici les principaux résultats :

- **Grotte Rivière de l'Ours** : commune de La Malène. Première intégrale, 273 m de développement. Ainsi nommée à cause des ossements d'*Ursus Spaeleus* qu'elle renferme. Exploration en cours.

- **Grotte Guichard** : Commune de Barjac. Après plusieurs séances de désobstruction, découverte d'un prolongement. Au bas d'un ressaut de quelques mètres, un boyau en cours d'élargissement laisse entendre un bruit d'eau.

- Après la découverte, en 1984, d'un prolongement dans une cavité connue du Causse Méjean, les travaux

sont en cours et vont peut-être nous permettre d'accéder à un important réseau actif de ce Causse.

- **Aven de Sauveterre** : Commune de Sainte-Enimie. Elargissement de l'étranglement final au perforateur. Arrêt dans une trémie instable.

- Non loin de Laval du Tarn, en bordure du Causse, mise à jour d'un aven. Arrêt à - 40 m dans une faille aux parois très instables.

- **Grotte de la Clujade** : Commune de St-Chély du Tarn. Grâce à la période de sécheresse de l'été 1985 et l'abaissement en 1984 du niveau de l'eau dans un siphon, nous avons pu poursuivre l'exploration de «la Grande Clujade». La découverte, au fond de celle-ci, d'une galerie en hauteur, avec très fort courant d'air nous a permis de dépasser le terminus actuel et de progresser dans une grande galerie creusée au détriment d'une

diaclase de section moyenne de 5 m sur 15 m. Celle-ci, parcourue par une rivière, est entrecoupée de gours dont certains sont à la fois très beaux et très profonds. Nous avons donc remonté un des cours actifs de «La Clujade» sur plus de 370 m, pour finalement nous arrêter sur un siphon. Une plongée fut entreprise, malheureusement sans résultat pour l'instant. D'autre part, une coloration de ce ruisseau a été effectuée. Des fluocapteurs ont été posés dans les résurgences environnantes. de fortes présomptions nous donnent à penser que «La Fontaine» située à proximité du village «d'Hauterive» est en relation directe avec ce réseau. Pour 1986, nous envisageons la publication d'un «Speloufi» n° 5.

suite page 21

DÉCOUVERTES DANS L'AVEN DE COUVERN

par le S.C. Albigeois et l'OURS Carmaux

Je vous fais part d'une découverte dans l'aven de Gouvern appelé aussi «Aven Tura», et je profite de cet article pour vous présenter le plus grand réseau de Saint-Antonin Noble Val. En effet, de juin à août 1985, nous avons parcouru 1070 mètres de galeries vierges, amenant la topo à 6 km et augmentant la profondeur du réseau à 10 mètres.

- Le 15.6.85 avec Serge Papailhau, nous effectuons la «Boucle des Premières» : à la cote 520 Sud, 720 Est, une arête inclinée permet d'accéder au plafond de la galerie principale d'où part un gros boyau; une escalade de 4 à 5 m débouche dans une belle salle, dans un angle de laquelle un puits vertical de 24 m retombe au-dessus de la rivière. Une étroiture donne sur une deuxième salle, autre étroiture, et autre grande salle au plafond de laquelle une galerie semble partir, mais l'escalade a prouvé que non. De cette troisième salle par une galerie basse, nous avons été surpris de nous retrouver à notre point de départ, dans le réseau principal après 190 m.

- Le 16.6.85 après un bon bivouac à la Salle à manger, nous décidons avec Serge de continuer la topo de l'axe principal laissée la veille par Philippe Rousseau, Yvan Bernardin et Thierry Gayrard, au point 900 Sud, 1110 Est, appelé depuis «Point Sublime». Pour faire de plus longues visées, nous montons sur une banquette surplombant le ruisseau. A la deuxième visée il faut le traverser par un pas assez aérien; à partir de là, on est étonné de voir que le fossile supérieur quitte les méandres de la rivière. Surprise ! Ce n'est pas une première, mais une deuxième; deux empreintes ont fait l'aller-retour. La topo sur le papier nous situe au même niveau sud que le siphon, 80 m à l'est, 34 m au-dessus. Va-t-on shunter le siphon ? : ce sera la «galerie de l'Espoir».

- Le 13.7.85 avec Thierry Gayrard, on termine la topo de l'axe principal et allons jeter un coup d'œil à un départ de la galerie de l'Espoir. On

fait 145 m de première et trouvons des squelettes de chauves-souris, d'où le nom de «galerie des Oiseaux»; plusieurs départs semblent revenir vers le plafond de la rivière mais avant le siphon.

- Le 3 août 1985 avec François Boissolle et Yvan Bernardin, nous continuons la galerie de l'Espoir; succession de voûtes basses et de grandes salles et toujours les traces de nos deux prédécesseurs. A la cote 1340 Est, on est passé au-dessus du siphon, mais enfin ça y est, ils ont fait demi-tour. Le reste, s'il y a, est à nous ! Je dois les remercier de nous avoir laissé encore 600 m de grandes galeries et la découverte de 3 puits successifs : un P 10 sous voûte basse, descendu; c'est une diaclase qui se pince et devient impénétrable. Le deuxième, la même diaclase un peu plus loin, non descendu. Le troisième, un P 40 avec bruit d'eau au fond. Est-ce la rivière après le siphon ?

- Le 10 août 1985 avec Calas, Papailhau et Gayrard, descente du P 40. Le fond est une vasque d'eau; à - 30, une galerie remontée sur une centaine de mètres est abandonnée car personne n'a eu le courage de se baigner ! Mais il y a la place pour passer la tête, ce n'est pas fini ! Avis aux amateurs aquatiques.

LOCALISATION

X = 547,9. Y = 3205,65. Alt 278 m.
Tarn-et-Garonne.
Lieu-dit Trigonidas.
Carte IGN 1/25000 Caussade 7-8.

ACCÈS

De Saint-Antonin, monter sur le causse de Cazals par la D 958, vers Caussade. En haut, prendre la D 5 par Septfonds sur 1 km et tourner à gauche sur la D 75. A Gouvern, prendre un chemin à gauche, goudronné. A 1200 m après une légère cuvette, on peut stationner à gauche deux voitures en V. Un chemin d'une cinquantaine de mètres amène à l'entrée de l'aven.

HISTORIQUE

L'aven a été découvert en 1965 par le Clan des Tapi-Tarvi, Eclaireurs de France de Carmaux.

Roland Pelissé a descendu le puits étroit en 81/82 : découverte de la suite, réseau Trégonidas jusqu'au siphon par le G.S. Montauban après désobstruction du boyau étroit et argileux (Spéléoc, février 81) : 3800 m de galeries. Fin août 85 : 6000 m dont 2200 m découverts et topographiés par Jean-Luc Bernardin du S.C. Albigeois.

DESCRIPTION

L'aven débute par un puits de 18 m avec un passage d'un diamètre de 50 cm; peu après le départ, lui succède un plan incliné de 22 m qui est doublé en sa partie supérieure par un puits vertical de progression plus aisée. Il est suivi par un 2^e plan incliné de 10 m. Quelques mètres de galeries amènent à un P 8 (puits de l'échelle cassée) dans lequel coule un filet d'eau que l'on suivra sur 200 m et qui disparaîtra dans une faille. Un bout de galerie fossile amène en haut du puits étroit de 14 m dont l'accès a été élargi.

En bas du puits étroit (salle d'attente), à droite au sol, une chatière donne accès à un petit réseau dans lequel on retrouve un filet d'eau, certainement le précédent, vu la topo; cette galerie se termine sur une étroiture de glaise vers l'aval. A gauche de la salle d'attente, une galerie amène à une chatière désobstruée par le G.S. Montauban. Au sortir de celle-ci, on débouche dans un grand méandre fossile. Si l'on part à gauche, à 100 m on trouvera un petit affluent qui se remonte facilement sur une centaine de mètres donnant, après petite escalade, dans une salle; ou si on rampe dans l'eau, à une suite explorée par le G.S. Montauban. Si on laisse cet affluent, on continue par une magnifique galerie fossile sablonneuse de 80 m donnant accès à une rivière; en amont la progression s'arrête sur un siphon à 100 m. En aval, sur une voûte mouillante.

Revenons au méandre fossile après la

chatière, à 360 m de l'entrée, à peu près et à - 80 m, si l'on part à droite on accède à la même rivière que précédemment mais 50 m en aval. La rivière passe par de nombreuses voûtes basses, mais elle est suivie presque tout le temps par un haut méandre l'entrecroisant et parfois utilisé pour faciliter la progression. Car dans la rivière, imaginez de l'eau au genou avec une hauteur moyenne de 1 m à 1,20 m et ceci en sachant que la rivière fait 600 m !

Au deuxième coude de la rivière, le méandre supérieur donne accès à deux salles, la première, celle de la Solitude, pas facile à trouver, dans laquelle j'ai fait la première d'un petit affluent en 84 et où il reste à voir le haut de la salle; la deuxième salle, qui est le grand puits remontant de la lucarne est assez belle.

A 1108 m de l'entrée et à - 93 m, la rivière se jette dans un P 17 que j'ai remonté en 84 par des boyaux parallèles amenant en haut du puits, à gauche. Le bas du P 17 fonctionne avec le puits du Bloc, mais la rivière part en voûte basse où je ne suis jamais allé voir.

Ayant quitté la rivière, la continuation se fait dans du fossile ayant parfois de vastes dimensions, salle à manger, salle du chaos donnant sur une immense galerie de 300 m, large de 10 m et haute de 8. Au bout de celle-ci, quelques laisses d'eau, puis

un ruisseau qui constitueront, après quelques affluents, la deuxième rivière.

A 2100 m de l'entrée, en haut d'une salle, une galerie concrétionnée; 50 m plus loin, une petite escalade à droite, donne accès à une salle avec un puits retombant dans la rivière et se prolongeant par une autre salle concrétionnée. Une chatière, une autre salle, autre chatière et retour à la rivière par sa rive gauche; c'est la boucle des premières faite en juin 85. En continuant la rivière, la progression est facile, la roche de plus en plus érodée; on suit le cours d'eau sans se rendre compte des dimensions de la galerie, ce qui laisse des points d'interrogation quant aux départs éventuels. Arrivés à une belle marmite sur le bord de la rivière, on perd la partie supérieure de la galerie; la rivière arrive au siphon 250 m plus loin, après quelques belles petites cascades.

La galerie supérieure, elle, appelée galerie de l'Espoir, traverse la rivière 5 m au-dessus pour continuer horizontalement; elle passe à la verticale du siphon 36 m plus haut; elle donne accès à une faille et à un puits de 40 m au bas duquel une galerie avec ruisseau débouche à - 30 m. La galerie de l'Espoir continue sur environ 200 m et se termine par un bouchon de glaise.

REMARQUES

• Localisation sur la carte : le fond du P 40 se situe à l'altitude 119 m à 500 m horizontalement de l'Aveyron qui, à ce niveau, est à 109 m. Le réseau de la Dame Blanche est 800 m au nord. La résurgence de Touryes est à 1200 m au sud. La cote 900/900 passe en plan 300 m au nord de Nau-dounas.

• Présences de pisolithes dans les puits d'entrée.

• Les températures intérieures sont quasi constantes, été comme hiver : air 14,5° dans les fossiles, 13,9° dans la première rivière.

les températures de l'eau varient de 13,4° en hiver à 13,8° en été.

• Quelques temps de progression :

- De l'entrée jusqu'à la 1^{re} rivière : entre 1 h 30 et 2 h 30.

- Du siphon jusqu'à la sortie : environ 4 h.

- De l'entrée jusqu'au Point Sublime : entre 3 h 15 et 4 h 10.

Soit une sortie variant autour de 8 h environ pour un simple aller-retour entrée/siphon et si on fait un peu d'exploration cette même sortie peut durer entre 12 et 20 heures.

BIBLIOGRAPHIE

Travaux et Recherches n° 4

Spéléoc n° 12, février 81

Spéléoc n° 20, mai 82

Spelunca n° 8, décembre 82.

Jean-Luc BERNARDIN

UN SPÉLÉOLOGUE AVANT LA LETTRE : JULES DE MALBOS géologue et archéologue à Berrias

En 1881 paraissait dans le Bulletin de la Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Lettres du département de l'Ardèche un «**Mémoire sur les grottes du Vivarais**», suivi d'une «**Notice sur les grottes du Vivarais**» écrits par Jules de Malbos, décédé à l'époque de cette parution. En fait, ce mémoire avait été communiqué initialement à l'Académie des Sciences, Inscriptions et Belles Lettres de Toulouse par l'auteur, correspondant à ladite Académie, et la publication dans le bulletin déjà citée fut faite à l'initiative de son fils, Paulin de Malbos.

L'ensemble est un document très intéressant et très documenté que nous ne reprendrons évidemment pas ici. Très rare, il est jalousement conservé par quelques bibliophiles et c'est un peu dommage car il constitue la première base de l'inventaire ardéchois.

Son auteur y fait montre de solides qualités d'observateur et d'une culture très vaste dans la lignée de l'humanisme du XIX^e siècle finissant.

Il faut reconnaître qu'antérieurement à 1881, date généralement reconnue comme celle de la première

action spéléologique (traversée de Bramabiau par Martel et ses compagnons), J. de Malbos avait déjà exploré 150 cavités de l'Ardèche, ce qui lui vaut incontestablement sinon la toute première place dans le rang des pionniers, du moins une bonne place.

Il nous a semblé intéressant de reproduire quelques paragraphes qui montrent comment la karstologie — à l'époque dans ses premiers balbutiements — s'est peu à peu dégagée d'hypothèses sans lendemain.

On connaissait, vers la même époque, la théorie «plutonienne», qui

voyait dans les cavernes des manifestations volcaniques. Jules de Malbos, quant à lui, attribue les cavités du karst au double effet du retrait de la «pâte des calcaires, lorsqu'elle se consolidait», et des «dégagements gazeux».

Ses observations — pertinentes — sur les remplissage des grottes montrent qu'il avait fait sien la théorie des «révolutions» du globe chère à Cuvier, basée sur une succession de «cataclysmes». Toujours dans la lignée de pensée de Cuvier, on voit que de Malbos, lui aussi, nie la contemporanéité des hommes et des grands animaux fossiles aujourd'hui éteints, ou «antédiluviens». Il explique leur présence dans les mêmes couches archéologiques par des remaniements ou par une confusion des fouilleurs en ce qui concerne l'attribution des espèces animales. Enfin, il cherche à expliquer la formation des concrétions qu'il attribue au dépôt de «molécules calcaires en dissolution dans l'air humide» (notons au passage que la «vogue» des collections de concrétions ne date pas d'hier!)

Il ne faut pas sourire de ces théories et hypothèses aujourd'hui dépassées. Loin d'être le fruit de l'imagination fertile d'un «savant de cabinet», elles reposent sur de nombreuses observations de terrain, observations souvent pertinentes. La science n'a pu progresser qu'au prix de ce «foisonnement» d'idées que le temps s'est chargé d'élaguer.

Extraits. «...Buffon prétend qu'elles doivent leur formation aux tremblements de terre, erreur qu'il n'aurait pas commise s'il en avait seulement visité deux ou trois : je n'en connais que deux fort petites formées par des rochers amoncelés, non par des tremblements de terre, mais par des courants diluviens.

M. de Saussure attribue à l'action des eaux la formation des cavernes; l'examen le plus attentif m'a démontré que les courants d'eau peuvent tout au plus modifier légèrement leur structure.

Les grottes ont en général une ouverture très-étroite, et souvent en ogive, et de semblables ouvertures où l'on ne peut pénétrer souvent qu'en rampant, servent de communication à de vastes souterrains; j'en connais même plusieurs qui n'avaient aucune ouverture et qui ont été découvertes en exploitant des carrières.

Les grottes devraient, d'après ce système, être creusées dans la direction des anciens courants, tandis

qu'elles se prolongent dans tous les sens et dans des directions très-opposées quoique voisines.

Les masses de rochers, que de forts courants frappent à angle droit après avoir été resserrées entre des montagnes à pic, devraient contenir de vastes cavernes, de larges évasements, des rainures, des anfractuosités peu profondes ayant le forme de cônes surbaissés, des roches polies dont la surface est en entier comme couverte d'écaillés concaves annoncent évidemment la longue action des eaux, mais les cavernes n'y sont pas plus communes qu'ailleurs...

«...Dans les époques de grande sécheresse, j'ai visité plusieurs ruisseaux souterrains et je me suis convaincu que l'action des eaux avait très-peu agrandi ces longues galeries qui ont les mêmes irrégularités que les autres grottes : je puis citer surtout le trou de St-Victor où l'eau de Chassezac se perd presque toutes les années en entier dans le mois d'août, à environ 7 à 800 mètres au-dessus du pont de la Maisonneuve : L'eau coule avec rapidité dans une galerie qui va tellement en rétrécissant qu'à cinquante mètres environ de son ouverture, elle n'a pas plus d'un mètre carré et cependant le courant est, comme je l'ai dit, d'une rapidité extrême et existe depuis sans doute des milliers de siècles...»

«...Patrice et plusieurs autres géologues expliquent la formation des grottes par la décomposition du rocher; mais quelle serait la cause de cette décomposition? Ceux qui adoptent l'hypothèse d'anciens courants d'eau chargée d'acide carbonique n'ont pas réfléchi qu'il y a très-peu de grottes qui forment de ces longues galeries donnant passage à des ruisseaux souterrains et que celles-ci même ont des irrégularités qui s'accordent peu avec une action dissolvante sur une roche homogène comme la plupart de celles du terrain jurassique.

D'autres auteurs, il est vrai, croient à cette décomposition sans admettre des courants qui évidemment n'ont pu exister dans presque toutes les grottes; mais pourquoi dans un calcaire compact bien homogène cette décomposition aurait-elle lieu et surtout en grand, sur un point plutôt que sur un autre? Pourquoi trouve-t-on les parois d'une grotte, qui devraient se décomposer journellement, d'une dureté pareille à celle de toute la formation? Pourquoi ces grottes ont-elles aux yeux de ceux qui les observent avec attention une régularité de forme dont je m'occu-

perai bientôt et dont il est impossible de se rendre raison par la dissolution des roches? Pourquoi, enfin, ces grottes n'ont-elles pas toujours des communications extérieures, ou ont-elles des ouvertures si étroites? Ne serait-ce pas dans la partie extérieure des roches que devraient se former de vastes grottes, tandis qu'il n'y a qu'une décomposition lente et très superficielle due à l'action destructive des influences atmosphériques et des racines des végétaux.

D'ailleurs, que deviendraient ces masses énormes de calcaire enlevées dans les vastes cavernes lorsqu'il n'y a pas de cours d'eau? Ou il faudrait d'immenses grottes inférieures formées par d'autres causes pour recevoir ces masses considérables de matériaux, ou bien les couches inférieures dans lesquelles elles s'infiltreraient seraient d'une densité supérieure au reste de la formation, ce qui ne se remarque jamais.

Les cavernes, d'après ce système, devraient s'agrandir continuellement, tandis qu'elles se rétrécissent au contraire par la quantité de stalactites qui s'y forment.

On objectera que la chaux carbonatée qui produit ces stalactites a bien dû laisser des vides dans les couches d'où les suintements de l'eau l'ont entraînée : j'ai examiné avec la plus grande attention ces couches superposées aux grottes et je n'ai pu remarquer le moindre vide : l'eau qui traverse ces couches se charge de particules les plus homogènes et doit diminuer d'une manière très-légère la densité des roches sans y occasionner de cavités...»

«...Je serai porté à croire que le plus grand nombre de cavernes doit sa formation aux retraits des masses calcaires quand leur pâte se consolidait et surtout à l'expansion du gaz qui avait précédé ces retraits.

Les retraits des roches calcaires offrent souvent des rainures, des évasements d'une grande régularité qui suivent l'inclinaison des masses et quelquefois aussi les rochers correspondants de ces fentes sont couverts de petites ondulations qui finissent en pointes comme de petites vagues brisées qui seraient tout-à-coup consolidées.

J'ai vu un très-grand nombre de voûtes de cavernes ayant cette dernière forme, des évasements d'une grande régularité et finissant le plus souvent vers la partie la plus élevée en un canal ondulé si régulier que l'on aurait pu croire qu'un boa monstrueux lui avait servi de moule

suite page 12

LES DÉLICIES DE PAPOU

INTRODUCTION

La Fédération française de spéléologie a organisé deux expéditions en Papouasie Nouvelle Guinée de 3 mois chacune en 1985.

Ci-dessous, nous donnons le récit de la seconde qui a débuté en février dans le massif du mont Carroma en Nouvelle Guinée par une première expédition à cinq.

Devant les piètres résultats de cette reconnaissance l'expédition proprement dite s'est déroulée pendant le second trimestre dans la partie occidentale de la Nouvelle Bretagne. L'équipe comptait douze personnes dont un médecin, un guide et quelques porteurs papous.

Sur le point de parvenir en haut de la crête, chacun retient son souffle. Le suspense devient intenable. Depuis six jours, nous cherchons cette sacrée doline. Elle fait pourtant plus d'un kilomètre de long pour 400 m de large, à moins de 3 km à vol d'oiseau du champ de l'Andrau river. Avec sa grosse rivière au fond et son porche de 80 m de haut, on ne devrait pas pouvoir la rater !

Pourtant cinq équipes successives se sont cassé les dents sur des dolines de plus en plus profondes, des crêtes de plus en plus abruptes... Elles ont taillé à la machette des kilomètres de sentiers dans la jungle pour se perdre dans la montagne beaucoup trop haut, trop à l'est, certainement.

Si l'on peut tenir un cap assez sûr à la

boussole, la voûte des arbres à 40 m au-dessus de nos têtes empêche tout repérage sérieux.

Aujourd'hui, nous avons changé de tactique. Au lieu de tailler le chemin à l'aller, ce qui ralentit considérablement la progression (moins d'une heure par kilomètre), nous allons essayer de trouver le trou rapidement sans laisser aucune trace. On se débrouillera au retour !

Ce matin, nous sommes partis à trois avec quatre (petits) jours de vivres. Et maintenant, après avoir «essuyé» une belle averse qui nous a caché notre principal repère, nous nous sommes orientés au petit bonheur et franchissons à présent une nouvelle crête :

600 m d'altitude, ça pourrait marcher ?

Mais non, une nouvelle dépression peu profonde s'étale devant nous, délimitée par une nouvelle crête !

On entend un petit ruisseau, la pluie se remet à tomber...

Je n'en peux plus, complètement écoeuré je suis machinalement mes compagnons.

On nous abait bien dit qu'il ne fallait pas venir ici !!!

Les Australiens d'abord qui ont déjà du mal à supporter la vie au bord de la mer par suite de la température toujours supérieure à 30°, de l'humidité voisine de la saturation, des pluies fréquentes, des moustiques, etc. (Pourtant les côtes de Nouvelle Bretagne sont paradisiaques avec les cocoteraies, les récifs coralliens, les îles, les poissons multicolores, dans une eau à 35°, les villages papous sur

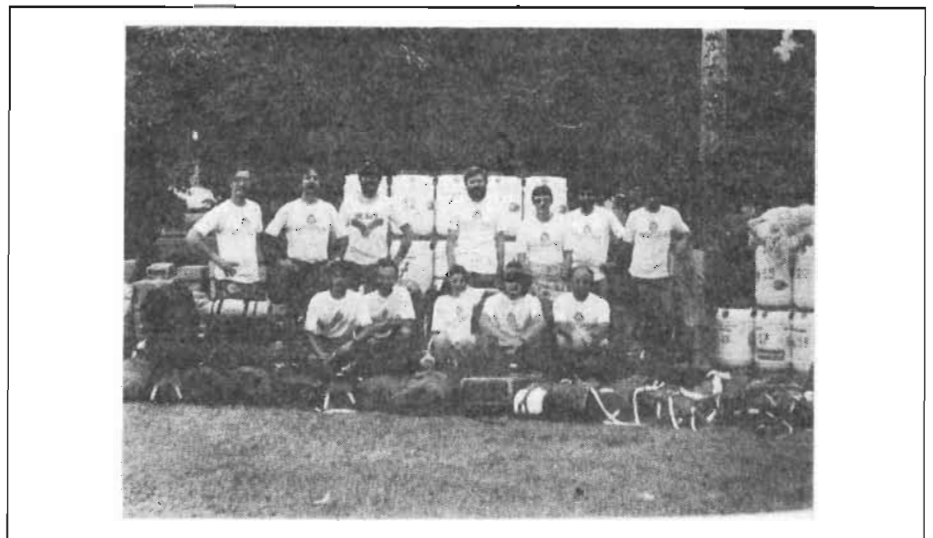
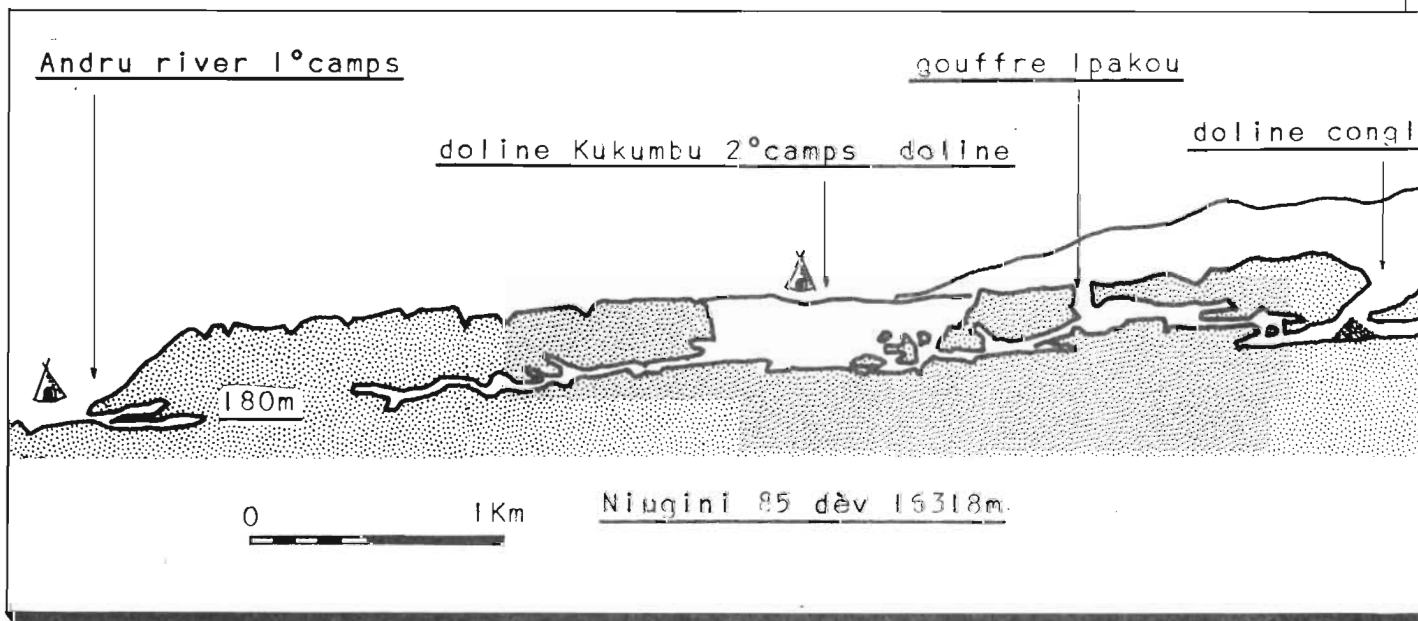


Photo J.-P.S.



la plage...).

S'enfoncer dans ces conditions de 60 km à l'intérieur du pays, à trois jours de marche de Kandrian dans une région totalement inconnue dépasse complètement leur entendement.

Les Papous ensuite, qui ont refusé de porter au-delà de l'Andru river, limite des terres connues.

Ils ne veulent pas transgresser les nombreux tabous, provoquer la colère de la rivière, affronter les monstres qui hantent les nombreuses grottes s'ouvrant dans les gorges :

— Warabou où l'on conscient qui s'y aventure se voit condamner à dépérir lentement d'anémie jusqu'à ce qu'il se dessèche complètement.

— Pomodgrin où les cochons sont changés en chiens.

Quant au plateau qui nous domine, pas question d'y aller. Une tribu pygmée mythique n'occupe-t-elle pas ces montagnes maudites !

Pourtant, quand nous les avons survolées à bord d'un petit avion en rase-mottes nous n'avons pas vu l'ombre d'un cannibale, par contre nous avons admiré deux énormes dolines d'effondrement avec chacune une rivière au fond et un véritable coup de poinçon dans la jungle (200 m de diamètre, 300 m environ de profondeur) là-bas à l'autre bout du massif, à l'autre bout du monde !

3 h 10, arrivés au faite de la montagne, nouvelle crête. Malgré le martèlement de la pluie et le vacarme des cigales, (les averses les rendent hystériques) nous pressentons un grondement sourd à nos pieds, au-delà des arbres. Plus nous descendons, plus la pente devient forte. A la faveur d'un talweg qui coupe les falaises, mais surtout grâce à la végétation très



Photo J-P.S

dense, nous parvenons 250 m plus bas à la rivière. Elle sort d'un petit porche qui sent le siphon et se perd 200 m plus loin dans un autre, surmonté d'un troisième, fossile et énorme. C'est une super dépression, 75.000.000 de mètres cubes (remplie de gnôle, y en aurait assez pour couvrir la consommation française pendant plus d'un siècle !). Il nous faudra près de deux jours pour regagner le camp en traçant le chemin.

Ainsi, alors que nous sommes en Papouasie Nouvelle Guinée depuis un mois, les choses sérieuses vont pouvoir commencer. En fait, à la suite de furonculoses carabinées, de méga-infections spontanées et de mycoses galopantes, elles ne débiteront vraiment que trois semaines plus tard...

Mais ne nous plaignons pas, en ce mardi 7 mai, en huit sorties successives nous avons fait près de 12 km de première, comme on en compte peu dans la vie d'un spéléologue !

Les équipes au retour des pointes les plus longues chantent toujours le

même refrain : Un kilomètre et demi de première, ça continue et c'est de plus en plus gros. Pour ceux qui restent au camp, l'excitation est telle qu'ils en perdent le sommeil, et les autres qui arrivent de plus en plus tard ! Les seuls freins sont la topographie (nous nous sommes imposé de la faire en même temps que l'exploration) et les mycoses qui rongent les pieds si on les garde mouillés plus de dix heures (et comment faire autrement ?).

C'est ainsi qu'une équipe a dû faire demi-tour au seuil de la galerie «gigante», énorme tube de 80 m de diamètre sur 400 m de long, devant d'abord topographier les 2 kilomètres parcourus.

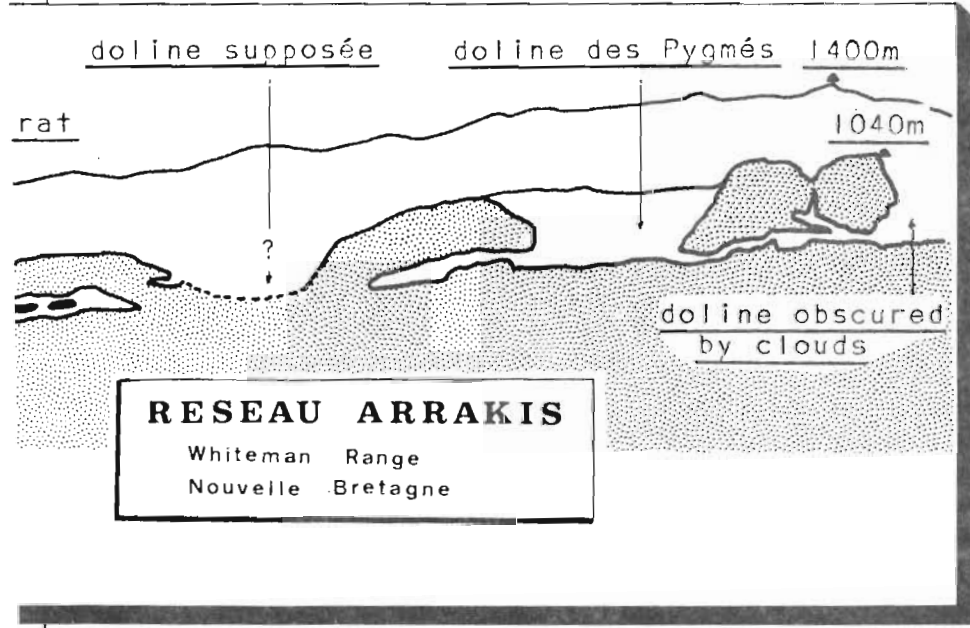
Cependant les ennuis recommencent : le 3, en amont Patrick, à la suite d'une mauvaise chute, doit regagner le camp, à l'aval la crue bloque l'équipe : sortie de 35 heures avec pour seul résultat des pieds mycosés à 90% et des jours d'immobilisation forcée en perspective !

Le 7, la partie amont donne d'un côté dans le fond d'une doline, de l'autre s'arrête sur un siphon.

Le 10, notre guide de «hautes garrigues» lourdement chargé, glisse dans les falaises qui dominent le trou. Dans le plus pur style «Tintin et Milou», il fait un saut périlleux, s'accroche à un arbre ancré à un rocher 5 ou 6 mètres plus bas et s'en tire avec une simple fracture du sternum... Quant à Frédo, surpris par les cris, il tourne vivement la tête et se bloque une cervicale...

En dehors de cela, la terre a tremblé 2 ou 3 fois et un soir, un jeune Papou qui s'occupe du feu, parti apprendre à chasser les perroquets à la sarbacane est revenu l'avant-bras transpercé par une flèche.

La fin de l'expédition approche et il nous faut maintenant partir à la recherche de la deuxième doline, 7 à 8



kilomètres plus au nord qui marque certainement la tête du réseau. Nous espérons la trouver par en dessous; mais un siphon nous oblige à réaffuter les machettes. A deux, avec deux Papous, nous escaladons un vaste versant jusqu'à 100 mètres d'altitude. Au passage, il faut franchir de nombreux ravins dont certains, à l'aide de ponts dans la tradition papoue, faits avec 3 branches placées côte à côte. Ça oscille, balance, fléchit, mais ne rompt pas !

Enfin, miraculeusement devrais-je dire, nous trouvons une merveilleuse rivière au fond d'une immense doline de 300 mètres de hauteur avec un porche à l'amont et un autre à l'aval, qui ne correspondent pas à ceux que nous avions survolés. Qu'à cela ne tienne, nous le trouverons par en dessous. Les galets noirs, abondants dans la rivière prouvent que nous ne sommes pas loin des basaltes, qui marquent la fin du massif calcaire au nord.

Une ultime pointe nous permettra d'explorer 3 kilomètres de nouveaux réseaux et de ressortir en amont dans la doline espérée. En aval, nous sommes arrêtés par un manque de matériel et surtout de temps, dans un magnifique méandre de 40 mètres de haut pour 3 ou 4 de large, aux parois absolument verticales et au fond duquel le courant est particulièrement furieux. Nous avons installé un bivouac au bord de la rivière, où d'un côté et de l'autre 5 hamacs sont tendus l'un au-dessus de l'autre entre deux arbres... Une véritable cité HLM de brousse.

PREMIER BILAN

Nous avons découvert et topographié près de 20 km de galeries dont 16 sur



photo J.-M. E.

le réseau d'Arrakis. L'exploration de ce dernier est loin d'être achevée. A l'extrême aval, il nous manque 1 km en ligne droite pour rejoindre la résurgence probable à 180 m d'altitude. La faible dénivelée fait craindre de vastes zones siphonantes, cependant un fort courant d'air laisse penser le contraire.

A l'amont, nous n'avons remonté que partiellement les deux gorges qui aboutissent dans le dernier porche et ne savons pas si elles descendent directement des terrains volcaniques ou s'il y a un nouveau système souterrain au contact comme semble le montrer la carte (au 100.000^e). Ce détail est important car il met en jeu 2/300 mètres de dénivelées supplémentaires; entre la doline des «Pygmées» et celle des «conglomérats», 3 km demeurent inconnus et cachent certainement une nouvelle doline qui doit permettre la jonction. Enfin, sur les plateaux entre 1200 et 1000 m d'altitude, parmi les nombreux trous qui s'ouvrent, quelques-

uns doivent donner dans le réseau. Ainsi sur ce massif il y a, à coup sûr, le record de profondeur de l'hémisphère Sud à battre (-760 en Nouvelle Zélande) et certainement un -1000 à trouver. Quand on sait que nous n'avons exploré partiellement que le tiers du massif, qu'une route le mettra prochainement à une seule journée de marche de Kandrian et qu'il suffit de passer l'Andru river pour en trouver un autre culminant à 1700 m, on n'a pas de mal à imaginer le lieu de la prochaine expédition spéléo en Papouasie. Les Australiens et les Canadiens sont sur les rangs et nous avons vu des Anglais qui faisaient une reconnaissance en hélicoptère.

Espérons seulement que tout ceci ne va pas altérer l'extraordinaire gentillesse et l'hospitalité des populations papoues.

Jean-Michel Escande
Mazamet

(1). Beaucoup offrent comme les retraits des rainures à différentes hauteurs.

J'insiste sur ce canal ondulé qui termine la partie supérieure de presque toutes les grottes du troisième étage de l'oxford-clay, parce que cette observation me paraît très importante; c'est le dernier effort des gaz qui tendaient à se faire jour.

Je connais surtout un grand nombre de cavernes dont l'entrée est une ogive assez régulière suivie d'un dôme, puis alternativement de plusieurs ogives et dômes diminuant de grandeur et la grotte est terminée par

(1) Il s'agit en fait d'un chenal de voûte.

un trou se prolongeant en galerie très-régulière.

J'en connais une affectant cette forme que l'on dirait taillée par un habile maçon: Sur plusieurs points de Païolive j'ai vu la même configuration se répéter sur de très-petites dimensions.

Un banc calcaire à l'entrée du bois de Païolive est surtout remarquable; la moitié inférieure est tellement criblée de petites cavités que les cloisons à peu près perpendiculaires ressemblent à des feuilles découpées: Ces tubulures sont surtout fréquentes dans les calcaires d'eau douce et sont attribuées à l'expansion des gaz; il s'en forme de nos jours dans certains lacs de Hongrie.

J'ai dit qu'il était à présumer que

l'expansion des gaz avait formé une grande partie des cavernes des formations calcaires et les voûtes d'un si grand nombre d'entre elles, ces dômes si réguliers alternant avec des ouvertures étroites souvent en ogive, ces longs boyaux qui terminent ces séries de dômes qui vont en diminuant, les ouvertures extérieures presque toujours si petites; tous ces effets se répétant en miniature dans les mêmes roches, ne paraissent-elles pas dues à l'expansion des gaz qui faisaient un effort pour percer les roches calcaires et formaient une suite de bulles énormes que nous désignons sous le nom de cavernes: Que l'on juge de la quantité d'acide carbonique mélangée avec le calcium oxydé! La Bèche s'est convaincu

qu'un yard anglais cube de chaux carbonatée (environ un mètre cube), en contenait 18,00 pieds cubes...»
«...Jetons à présent un coup d'œil sur les traces nombreuses des cataclysmes qui ont bouleversé notre globe et que l'on remarque dans les cavernes; je connais une quantité de grottes, qui situées surtout dans des lieux où les courants diluviens étaient resserrés, ont eu une partie de ces voûtes légères en stalagmites que l'on y remarque presque toujours, enlevées et souvent entassées vers le fond (2); j'en ai observé plusieurs dont les rochers qui formaient la voûte ont croulé dans la grotte, ou vers le sud-est, direction du courant : des blocs de brèches où se voient des fragments de stalactites se trouvent dans presque toutes les cavernes...»

«... Je ne vois qu'une manière d'expliquer la formation de ces voûtes et la position de leurs débris à une hauteur souvent considérable.

Beaucoup de ces grottes contiennent encore, comme nous le verrons bientôt, des amas d'argile; il paraît qu'un premier cataclysme en amoncela une quantité énorme dans ces cavernes et souvent y transporta des tas de pierres, les unes anguleuses et provenant des montagnes voisines, les autres en cailloux arrondis charriés des montagnes primitives plus éloignées et qui formèrent des brèches; une voûte de stalagmites recouvrit peu à peu ces dépôts et par la suite des temps un nouveau déluge délaya ces argiles et brisa les voûtes légères qui les couvraient : souvent on a trouvé ces fragments amoncelés et agglutinés ensemble, mais plus souvent encore ils sont cachés sous un sol argileux...»

«... Quelquefois on remarque des argiles et surtout des brèches qui forment une couche épaisse suspendue aux voûtes ou aux parois des voûtes et souvent aussi on voit des granités et des quartz roulés dans ces minces voûtes, ce qui prouve, il me semble, deux révolutions bien distinctes; celle qui transporta ces cailloux roulés, ces argiles, ces pierres anguleuses formant ces brèches et une seconde qui bouleversa tous ces dépôts.

Ces voûtes si légères ont une force étonnante; j'en connais une d'environ cinq mètres de largeur et neuf centimètres d'épaisseur qui supporte des masses de stalagmites que j'évalue à 4,000 livres...»

«... Les ossements fossiles se trouvent quelquefois dans l'argile, mais

(2) Il s'agit de planchers stalagmitiques.

le plus souvent dans ces voûtes en stalagmites, ou dans les brèches qu'elles recouvrent et ont leurs protubérances et leurs angles entiers, ce qui prouve qu'ils n'ont pas été roulés.

Je suis convaincu d'après mes longues observations dans tant de grottes que le sol de celles où l'on a trouvé des squelettes humains mélangés avec des ossements fossiles, avait été bouleversé par la main des hommes, ou qu'on a pris pour des débris d'animaux anté-diluviens ceux des cerfs, chevreuils, sangliers, dont les habitants des cavernes faisaient leur nourriture; on y en a trouvé une grande quantité dans un terreau formé de cendres, charbons, où l'on voit aussi des instruments en jade, silex et surtout des fragments de poteries; dans la grotte de la Padette, j'ai découvert dans un de ces dépôts, le crâne d'un enfant, qui me parut être hydrocéphale : ce malheureux avait-il été dévoré par des cannibales.

Un paysan de Chandolas découvrit en piochant une vigne un mur qui bouchait une caverne et trouva près de l'entrée cinq squelettes : ces cadavres jetés sans être ensevelis à l'entrée d'une caverne bouchée avec soin faisaient présumer que quelques malheureux habitants de ces pays avaient été assassinés ou étaient morts de la peste, peut-être de la peste noire qui exerça tant de ravages dans cette contrée, en 1348 (3)...»

«... Je vais à présent jeter un coup d'œil rapide sur les belles stalactites qui tapissent les cavernes et qui font l'admiration des curieux qui les visitent; j'en possède une collection remarquable par la variété de leurs cristallisations, de leurs formes et de leurs couleurs.

A Tharoux, à Saint-Marcel-d'Ardèche, dans les rares et vastes cavernes de la formation néocomienne, on trouve seulement des stalactites limpides, à rameaux, qui se croisent et d'où s'élèvent souvent des pyramides triangulaires imparfaites : ces stalactites ne sont jamais d'un grand volume, tapissent de petites voûtes où l'on n'aperçoit souvent aucun suintement et leur croisement en tous sens me fait présumer qu'elles sont formées par les molécules calcaires que tient en dissolution l'air si humide de certaines cavernes : je ne

(3) Ou bien plus probablement s'agissait-il d'une grotte sépulcrale protohistorique.

saurais expliquer d'une autre manière la formation d'arragonites coralloïdes et de stalactites ayant la forme de feuilles, de petits arbrisseaux qui croissent horizontalement sur les parois perpendiculaires et qui même surplombent : ce sont sans doute de pareilles stalactites qui durent faire croire à Tournefort qu'elles étaient le produit d'une espèce de végétation.

Il serait à désirer que l'on fit une bonne analyse de l'air renfermé dans les cavernes profondes et humides.

Dans une grotte d'environ trois cents pieds de profondeur, le brouillard était si épais que je voyais fumer la peau de mon visage et de mes mains; la lumière de mon flambeau était très-pâle, ce qui était dû à l'excessive humidité, n'ayant jamais trouvé de l'acide carbonique à aucune profondeur.

Ces stalactites ont ordinairement la forme de cônes, les unes droites et lisses les autres contournées et à tubercules, quelques-unes comme ondulées; un grand nombre sont fistulaires : quelquefois leur pointe est évasée en forme de coupe crénelée dans laquelle on voit des cristaux granulaires imparfaits : quelques uns de ces cônes ont la forme de cornes, de phallus; d'autres s'élèvent en spirale.

Les stalactites tombent souvent en draperies ondulées, frangées de la manière la plus élégante; ces draperies rendent parfois lorsqu'elles sont frappées avec le marteau, un son semblable à celui d'une cloche, quelquefois elles ressemblent à des tuyaux d'orgues et produisent des sons variés.

On en voit à tubercules sphériques comme le fer hématite mammeloné, d'autres imitant des champignons, de petits buissons, des feuilles finement découpées; je possède des échantillons de toute beauté ressemblant parfaitement à des choux-fleurs par la forme et la couleur.

Dans de petits bassins sur le sol on trouve, mais rarement, des stalactites globuliformes à couches concentriques; ces pisolithes ont leur surface d'un poli très-luisant et d'une blancheur éclatante; quelquefois leur surface est granulée, ou parsemée de petits cristaux très brillants; j'en ai qui ressemblent à des gesses (4), ou à des dés à surface un peu concave, d'autres ont des aspérités et des sinuosités qui les font ressembler à des truffes, ou à des lobes du cerveau.

(4) Plante fourragère proche du pois de senteur.

La cristallisation spiculaire de Hauy forme une variété très belle qui tapisse l'intérieur de petits bassins contenant l'eau qui tombe des voûtes; les bords de ces bassins agréablement festonnés, sont lisses par-dessus; le dessous est lisse jusqu'à un ou deux pouces du bord frangé, double effet produit par le mouvement ondulatoire qu'impriment à l'eau du bassin les gouttes qui tombent de la voûte: tout le reste de la surface inférieure est recouvert d'une cristallisation spiculaire très-brillante; ces échantillons ressemblent à un diamant.

On trouve des vertèbres et autres ossements recouverts de cristaux de cette variété.

J'ai observé dans deux ou trois grottes seulement la chaux carbonatée spongieuse si légère qu'elle surnage lorsqu'on la plonge dans l'eau. Dans la dolomie des Assions est un cours d'eau souterrain où l'on voit des aragonites coralloïdales de toute beauté: malheureusement on ne peut y parvenir qu'en épuisant l'eau du bassin d'une fontaine et en mar-

chant près de demi-heure dans une galerie étroite et les pieds dans l'eau. Dans la dolomie du grès bigarré des mines d'argent de Largentière on en voit d'un blanc laiteux magnifique, ce qui est dû, je le pense, à la magnésie.

Les couleurs des stalactites sont assez variées; j'en ai de limpides, de couleur blanc de lait, de neige, de cire, de jaune nankin, clair, foncé, des bleuâtres, d'autres ayant l'aspect de la glace...

«... Ces traces des anciennes révolutions du globe, ces ossements, restes de vieilles races d'animaux éteintes, ces poteries grossières, ces instruments et constructions de tous les âges qui racontent les misères de l'homme, des abîmes effrayants, des rocs prêts à crouler qui menacent notre vie; souvent, le bruit retentissant des pas du renard, le gémissement lugubre de l'effraye, le cri strident et sinistre des chauves-souris, tout dans ces labyrinthes merveilleux exalte l'imagination, fait naître des sensations fortes, de nouvelles et

grandes pensées et oubliant l'ingratitude, les injustices, les affections trompées, le passé, l'avenir se confondent et l'on rêve d'éternité.»

Ainsi prend fin le «Mémoire» de Jules de Malbos. Nous avons voulu respecter l'orthographe d'époque de certains mots; de même, nous avons voulu limiter au strict minimum les commentaires et laisser au lecteur de soin de découvrir dans les observations et théories de de Malbos ce qui s'avère exact et ce qui a été infirmé par les recherches ultérieures.

Il n'en demeure pas moins que Jules de Malbos, méconnu, mérite une meilleure place dans l'histoire de la spéléologie. Il fut un des grands précurseurs de la discipline, et ses observations, son action méthodique en font un spéléologue à part entière.

Il ne reste plus qu'à lui pardonner sa «collection» de concrétions, à une époque où tout humaniste se devait d'avoir son «cabinet de curiosités»!

Lucien Gratté

DORDOGNE 24

DECOUVERTE DE DEUX CAVITES DANS LE SUD DE BERGERAC

1) Ruisseau souterrain de Garrigue (Commune de Fonroque)

Après désobstruction dans la source d'entrée, une progression sur plus ou moins 400 M dans une galerie étroite et active, sous des voutes basses sur toute sa longueur, arrêt sur syphon.

2) Ruisseau souterrain de la Borie (Ste Eulalie d'Eymet)

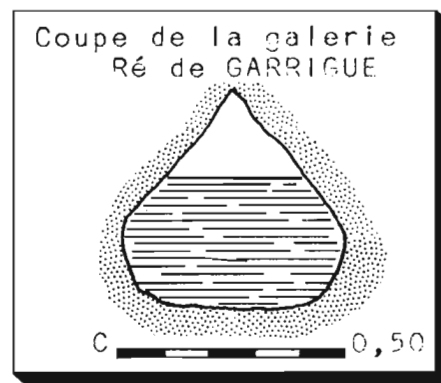
La désobstruction de deux gours superposés a permis le désamorçage d'une voute mouillante, et autorisé l'accès à un vaste réseau actif, galeries concrétionnées hautes de 5 à 6 m. A 400 m de l'entrée, voute mouillante puis galeries toujours confortables et parsemées de gours. Développement estimé : 1 km.

(Réseau malheureusement interdit d'accès aux spéléos depuis peu, d'après J.F. Leygonie. Affaire à suivre...)

Participants :

J.M. SERANNE, Y. et S. LETOURNEUR du S.C.P. - J.M. SERANNE

"Recherchons Spéléo aquatique à tête triangulaire, pour faire la topo. Aucune rémunération, mais notre considération lui sera acquise à vie..."



1) Grotte Préhistorique de la TOUR BLANCHE

Son inventeur devenue "pro" ne tient plus à cautionner son club dont il ne fait plus partie. Affaire à suivre...

2) Camps d'été

Le camps d'été de 6 jours a donné un gouffre étroit (-12M) à désobérer, et un autre gouffre mais très dangereux (trémie) en cours de désobstruction. Pelle mécanique et explosifs... (bonjour les gros moyens !).

3) Camps d'été C.D.S. 24

Un tremplin pour 1986, celui-ci a servi à reformer les équipes, topographies, prise de contact pour les nouveaux "pyrénaïstes", prospections et repérages d'anciens gouffres notés par les anciens. (Ca chauffe sur le Massif !).

4) Stage de formation C.D.S. 24

Le stage traditionnel de Dordogne est relancé. Il a eu lieu du 30 mars au 3 avril 1985 à CENAC, et a été organisé par le C.D.S. 24. 12 stagiaires.

5) BOUZIC, le réseau de Dordogne ?

Les relevés topographiques viennent d'être faits. Bilan : l'ancien BOUZIC plus le Nouveau BOUZIC plus la rivière "des plongeurs", postérieurement syphon=9980 Mètres, le plus long développement linéaires de Dordogne. Et ce n'est pas fini. BOUZIC est devenu aussi le plus profond réseau de Dordogne.

Le nouveau réseau se situant en fait dans une rivière affluente de la rivière principale (dite "des plongeurs").

Le trou du vent est bien le réseau de Dordogne, avec, et à l'heure actuelle, le plus de possibilités de développement.

J.F. LEYGONIE

SPÉLÉO-CLUB DE LA LOZÈRE

BILAN DE LA SAISON 1985 DU P.A.J.

L'acquisition, en 1984, d'un terrain et la mise en service, en 1985, du bloc sanitaire du P.A.J. a permis à toute l'équipe d'animation de travailler et d'accueillir les groupes dans de bonnes conditions.

Sur le terrain, les groupes pouvaient bénéficier de deux points d'eau et d'un abri avec évier et eau courante. Ils étaient éclairés automatiquement jusqu'à minuit. En soirée, il était mis gracieusement à leur disposition : jeux de société, boules de pétanque, table de ping-pong. Quelquefois des projections de films ou de diapositives venaient animer les veillées.

La mise en service du nouveau bâtiment nous a permis d'améliorer considérablement les conditions de travail de l'ensemble du personnel. Le bureau et le matériel avaient chacun leur local. Un coin cuisine pour le personnel et des douches, enfin chaudes, ont changé considérablement les conditions de vie.

Afin d'assurer les activités dans les meilleures conditions de sécurité, et satisfaire au maximum les demandes, l'association a dû embaucher 5 personnes pour les deux mois, en plus des trois maîtres auxiliaires saisonniers attribués par la Direction Départementale de la Jeunesse et des Sports.

Certains membres du club ont, tout au long de la saison, apporté bénévolement leur aide.

Grâce à cette organisation, nous avons encadré 1823 journées d'activité.

Malgré cela, de très gros problèmes restent à résoudre. En effet, avec un planning complet pour la saison (nous n'avons pas pu satisfaire toutes les demandes), le bilan financier laisse apparaître un déficit.

cela est dû à deux raisons principales :

- les charges salariales;
- le remboursement des annuités d'emprunts.

En 1986, pour assurer un équilibre financier de l'activité, il serait souhaitable que la Direction Départementale de la Jeunesse et des Sports nous accorde une aide plus importante en maîtres auxiliaires saisonniers, l'association ne pouvant pas se permettre d'assurer des charges plus importantes.

Le transport : un véhicule 9 places serait souhaitable.

Un abri en dur sur le terrain, en cas d'intempéries. Pour 1985, l'association avait envisagé de pallier ce manque par l'achat de marabouts; malheureusement, ceci n'a pas pu être possible financièrement.

L'association envisage donc la construction d'un abri réfectoire, permettant de pallier ce manque. Celui-ci pourrait être également transformable et utilisé lors de l'animation des veillées.

Ce P.A.J. devenu le Centre d'Accueil

et d'Animation «Lou Cadenoux» pourra, ainsi aménagé, étendre sa période de fonctionnement en dehors de la saison estivale. Il proposera plus particulièrement ses activités au milieu scolaire lozérien, notamment aux classes vertes.

Ce bilan ne serait pas complet si nous omettions de remercier les personnes qui, cette année encore, nous ont manifesté leur confiance, notamment Mme et M. Castagné, spéléos de Toulouse, qui ont passé leurs vacances à accueillir les groupes et à s'occuper de menus travaux, sur le centre, la Direction Départementale de la Jeunesse et des Sports, le S.I.V.O.M. du Massegros, M. Rémy Plan, Conseiller Général du Canton du Massegros, M. le maire de St-Rome de Dolan et tous ceux qui, grâce à leurs manifestations de sympathie, nous ont encouragés dans notre entreprise.

Recherchons pour la période du 15 juin au 15 septembre 1986, initiateurs et moniteurs spéléos, même libres seulement un mois.

Pour tous renseignements, téléphoner, ou mieux, écrire le plus tôt possible à :

Jean BANCILLON
Spéléo-club de la Lozère
22 Lot. La Vignasse
Chirac
48100 Marvejols
Tél. 66.32.76.50.

ASSEMBLÉE GÉNÉRALE DU C.D.S. 81

Dimanche 8 décembre s'est déroulée l'A.G. ordinaire du CDS 81 au parc des expositions de Castres. Plus de 30 spéléologues ont élu le CA et le Bureau directeur du CDS : Président : Bernardin. Vice-président : Nespoulous. Secrétaire : Rousseau. Des projets sont lancés pour 1986 : inventaire spéléo sur plusieurs tomes, stages topo-technique, expédition au Taillon, etc.

Une discussion s'est ensuite engagée au sujet de deux structures associatives qui existent dans le département, concernant notre discipline et qui ne font pas partie intégrante du CDS : à

savoir : l'ATEK (Association Tarnaise d'Etudes Karstiques) et la SSS 81 (Société du Secours en Spéléo du Tarn). Le CDS demande expressément l'affiliation du SSS 81 à la FFS et par voie de conséquence au CDS 81, les secours doivent rester l'affaire des spéléos de la FFS et non d'une quelconque association privée, ainsi les CTD secours nommés par le SSF (Spéléo Secours Français) restent dans le cadre d'une quelconque association extérieure à la FFS (du CDS 81). Quant à l'ATEK, elle reste inconnue du CDS 81.

Les élus départementaux du CDS 81 sont les seuls interlocuteurs départe-

mentaux pour tout ce qui concerne la spéléologie tarnaise. L'AG souveraine décide qu'il est important de regrouper le matériel fédéral, matériel qui peut, le cas échéant, être prêté à des individuels ou associations désirant œuvrer dans le cadre fédéral.

Les activités des divers clubs ont été exposées l'après-midi, on peut retenir notamment des activités sportives mais aussi scientifiques : expé Taillon, études hydrologiques et géologiques au Calel, études paléontologiques et préhistoriques menées par les DRAP - DRAH - et Université de Bordeaux.

Cathédrale souterraine

Saint-Sylvestre exceptionnelle pour des spéléologues tarnais: une messe à moins 110 mètres dans la grotte de Calels

Pour franchir le pas de 1986, pas de paillettes, de strass ni même d'habits du dimanche pour quarante spéléologues tarnais. Ils ont choisi de fêter la nuit de la Saint-Sylvestre par 110 mètres de fond, dans leur tenue favorite... munis de casques et couverts de boue. Avec un sentiment d'humilité renforcé par la dimension de la grotte de Calels, sur le causse de Sorèze. Après avoir bravé brouillard, verglas et effectué un véritable parcours du combattant entre puits, étroitures et autres chatières descendantes, leur cheminement très complexe au fond des ténèbres, à 13 degrés, devait conduire à une bulle souterraine vivement éclairée par deux spots de 1.000 watts chacun.

Semblable à une cathédrale mais d'une beauté toute naturelle, une voûte de 15 mètres de haut, de 25 mètres de large et 60 mètres de long appelée salle Lacordaire. C'est, en effet, le père Henri Lacordaire qui célébra le premier une messe et des discours à l'intention de ses élèves de l'école royale de Sorèze, entre 1854 et 1861, dans cette vaste nef. Aussi, pour les instigateurs de cette Saint-Sylvestre insolite, les membres de la société spéléologique du Sorèzois et du Revelois, il s'agissait bel et bien

de renouer avec cette tradition presque oubliée et d'en assurer la pérennité. « Nous souhaitons cette messe pour la nuit de Noël », précise Thierry Pélissier, « mais faute d'avoir pu trouver un prêtre disponible, nous l'avons remise au Nouvel An ».

AU COUDE A COUDE

Revêtu pour la circonstance d'une soutane blanche, le curé des Cammazes, le père Charles Bourniquel, 61 ans, célèbre cet office dans le plus strict dépouillement avec pour autel une roche calcaire, et assisté de deux enfants de chœur. « J'ai tout de suite été conquis par l'intérêt de la démarche de ces jeunes aussi motivés; mais également séduit par le côté euphorisant de cette expérience. Hors du contexte normal, dans ce long cheminement souterrain, on éprouve avec un sentiment de claustrophobie un état de besoin, de relation avec l'autre, d'entraide. Pour s'éclairer, pour faire un brin de poussette, pour franchir les obstacles ».

Dans ce coude à coude des jeunes spéléologues tarnais, le père Bourniquel, qui effectuait là sa première « descente » au monde des ténèbres, n'était pas le plus âgé puisque le vétéran, Max Plan-

chon, de Sorèze, atteint 63 ans. Quant au plus jeune participant, ce n'est autre qu'Alexandra Brunel, 20 mois, du Spéléo-Club de Revel. Comme les adultes, la fillette a été fort impressionnée par l'étrangeté du lieu. Pour cette messe si insolite, plus solennelle encore que les autres malgré son dépouillement.

Espérance GIRAL.



(Photos « La Dépêche », op. Bernard Vilotte.)

ACTIVITÉS ARKHAM - PYRÉNÉES ORIENTALES

Massif des Fanges et du Roc Paradet

La prospection a permis de découvrir une vingtaine de nouvelles cavités. L'aven inédit le plus profond (R 26) cote - 72, il contient un beau puits de 69 m. La grotte inédite la plus importante développe 300 m de galeries. 380 cavités sont maintenant connues.

CTHULHU DEMONIAQUE

Les explorations de l'été ont été orientées sur la poursuite du Shubb Nigurrath. En effet, le manque momentané d'explosifs a suspendu nos travaux à Miskatonic. D'autre part, le siphon des topographes fous est resté plein très tard dans la saison,

cela nous a empêchés de poursuivre nos investigations sur l'amont des Sorcières d'Arkham.

A Shubb Nigurrath donc, la plongée du siphon terminal (Eliminator) du méandre Abdul Alzared a pu enfin être réalisé après les déboires météo de l'an passé. Le portage du matériel fut « violent », le siphon bien qu'étant situé à la même altitude que l'entrée est d'un accès difficile. Le parcours en montagne russe offre les joies de 4000 m de progression pour 900 m de dénivelé; et encore faut-il ressortir...

Le plongeur, Gaby Gil, franchit « Eliminator » et explore 900 m de galeries au-delà !

Aux marches de R'lyeh, deux esca-

des et la vidange d'une voûte mouillante ont permis d'explorer une centaine de mètres de nouveaux conduits.

D'autres escalades à Shubb Nigurrath n'ont donné que 150 m de conduits; la suite espérée des grandes galeries demeure introuvable.

La sécheresse de la fin de l'été en vidangeant le siphon des topographes fous nous a permis de retourner à la trémie terminale des Nocturnes où nous avons progressé d'une vingtaine de m dans des conditions limites...

A la fin de l'été le développement du Cthulhu Démoniaque est de 10350 m.

Bernard OURNIÉ

S.R.S.A.S.R. ET S.C. BLAGNAC

UN ALLER SANS RETOUR A LA GROTTTE DU CALEL (Sorèze-Tarn)

A la suite des divers travaux menés ces dernières années sur le plateau du Causse de Sorèze et à partir des éléments fournis par les tracés topographiques de la grotte du Calel, un important effectif regroupant la S.R.S.S.R. (Société de Recherches spéléo et archéologiques du Sorézois et du Révélois) et le Spéléo-Club de Blagnac (à noter la présence d'un spéléologue de l'Entente Spéléologique de Dourgne Revel Sorèze) a permis d'ouvrir une importante trémie située à près de 100 mètres de profondeur et ainsi de permettre un troisième accès à cette grotte. Jusqu'à samedi dernier, la visite de cette cavité était subordonnée à un aller et retour par le même trajet, depuis samedi 15 novembre (19 h 30) il est possible de suivre un cheminement unique... sans retour difficile et éprouvant. Les spéléologues peuvent ainsi pénétrer par l'entrée habituelle et ressortir par la partie sud du cou-

loir Lacordaire (on ressort dans le bois de Polyphème situé en contrebas de la ferme de Pistre).

Pour réussir cette difficile opération de désobstruction de trémie, il a fallu aux spéléologues beaucoup d'opiniâtreté et de logique. Les travaux avaient débuté au mois de juin, et ce n'est qu'après plus de cinq mois de travaux acharnés que ceux-ci ont abouti. Il leur a fallu tout d'abord reporter sur le terrain en surface les données topographiques puis localiser par radio émetteur récepteur (fond de la grotte-surface) la galerie obstruée, enfin enlever des mètres cubes de pierres, blocs, argile.

L'aboutissement de ces travaux est particulièrement intéressant, il permet de dégager plusieurs points positifs :

- Preuve de l'exactitude du fond topographique effectué de 1973 à 1976 par les spéléologues locaux.

- Intérêt géomorphologique : meilleure compréhension de la genèse du réseau souterrain.

- Possibilité d'accès plus facile au ruis-

seau souterrain qui permettra l'élaboration de projets plus ambitieux notamment pour l'exploration des galeries situées au fond de la grotte et du réseau amont (transport de gros matériel).

- Intérêt direct pour l'initiation spéléologique; un circuit intéressant est tracé, les centres de vacances et les milieux scolaires pourront dès le printemps profiter de cette nouvelle prestation naturelle offerte par le Calel.

Il est certain que cette première découverte dans le cadre de cet interclub sera le tremplin de nouvelles explorations et nourrit de grandes espérances quant à l'avenir de la spéléologie locale.

Dès 1986, cet interclub a l'intention de lancer des opérations d'envergure pour une meilleure connaissance du régime hydrologique de cette partie de la Montagne Noire, ainsi que pour préparer l'édition de l'inventaire spéléologique départemental dans le cadre du comité départemental de spéléologie du Tarn.

MUSÉE SPÉLÉOLOGIQUE DU GRAND SUD-OUEST... EN PLEIN ESSOR !

1985... une année bien remplie ; 1986... une année pleine d'espoir ; c'est ainsi que l'on peut caractériser les activités annuelles du Musée.

En effet, l'année 1985 fait la démonstration que ce Musée est une structure viable et nécessaire — plus de 1000 entrées sans compter les groupes organisés (scolaires et autres). Pendant six mois (de mai à octobre) une TUC a pu ouvrir les portes du Musée 20 h par semaine. Des activités extérieures ont eu lieu :

- expositions itinérantes (Blagnac, St-Orens, Dourgne, Puylaurens, Revel) ;
- salon avec le CAPSA (Centre Animation Permanent de St-Antonin, maître d'œuvre du stand) aux Assises Internationales de l'Animation Technique et Scientifique à Toulouse du 9 au 14 septembre ;
- salon du Temps Libre, dans le cadre du CDS 31 ;

- une semaine dans le cadre de la «semaine des personnes âgées et retraitées» (nombreuses écoles et public) ;

- prêt de valise pédagogique (moulanges préhistoriques, paléontologie) ;

- encadrement de groupes spéléos étrangers (canadiens et belges) et centres de vacances ;

- émissions radios locales ;

- gestion du Centre de documentation régional.

En 1986, le Musée s'installera au sein du Centre socio-culturel de la ville de Revel (160 m² de surface) dans un musée tout neuf... tout brillant ! Du matériel nouveau est d'ores et déjà acquis. La participation du Secrétaire à une séance du CA de la FFS à Paris a permis une étroite relation entre la FFS et le Musée, une convention est en cours de signature, ce Musée aura en dépôt prêt du matériel muséologique fédéral (tout don est fait directe-

ment à la FFS). Une délégation «Musée» est créée au sein de la FFS, Jean-Paul Calvet a été choisi comme délégué auprès de la FFS des Musées spéléos fédéraux.

Des contacts sont en cours pour récupérer une partie du fonds de documentation scientifique de la commission nationale, ce fonds sera intégré au fonds appartenant au CSR Midi-Pyrénées et géré par le MSGSO.

APPEL AUX SPELEOS DE FRANCE ET DE NAVARRE :

Le Musée reçoit tous vos dons sous forme de documents historiques (photos, vieilles échelles, matériel ayant appartenu à des spéléos illustres, etc.), vos vieilles cordes, combines, sacs texair sont récupérables pour le Musée... Pensez-y ! A noter que dans le cadre de la convention ce matériel appartient de droit à la FFS.

SALON DU TEMPS LIBRE A TOULOUSE... LES SPÉLEÓS Y ÉTAIENT

Excellente prestation de nos spéléologues haut-garonnais lors du 2^e Salon du Temps Libre qui s'est tenu au Parc des expositions à Toulouse du 28 septembre au 6 octobre. Deux tentes «Marabout», une plateforme d'initiation permettaient au public de se familiariser avec la «faune» spéléo et leurs activités. Presque tout y était, la spéléo sportive, les secours, la bibliothèque, (vente de la FFS), la préhistoire, paléontologie, protection du karst, etc. Une image réaliste de la spéléologie française. Organisé par le Comité Départemental de Spéléologie de la Haute-Garonne, ce stand dépassait largement le cadre départemental... Il était inter-régional par la présence de Spéléoc et du Musée Spéléologique du Grand Sud-Ouest (association loi 1901 faisant partie du CDS 31)... National par la présence de la commission vente publication de la FFS... International par la présence des expéditions Nouvelle Guinée. Certains ont pu regretter ce fait — un stand qui dépassait le cadre du CDS — personnellement je dis tout haut (et je ne suis pas le seul) que la spéléologie dépasse les contraintes et barrières administratives — la spéléo est une grande famille ! Je tire tout haut mon chapeau au président du CDS 31 qui a su motiver l'ensemble du CDS, B. Lesage qui a été l'année dernière la cheville ouvrière du stand au 1^{er} Salon et qui cette année n'a pas ménagé ses efforts pour la réussite du 2^e, F. Castagné et son épouse qui ont pris en charge la partie administrative et qui n'a pas hésité à prendre une semaine de congés annuels pour se consacrer aux permanences, bravo au GS Pyrénées qui a mobilisé ses bras et ses deux TUC, à la SSS 31, au Musée Spéléo qui a fait une excellente prestation avec 16 m² d'exposition — du matériel (mannequins, ossements, etc.), et deux permanents (un TUC et un membre), sans oublier tous ceux que l'on ne peut nommer (la liste serait longue) et qui ont participé à la soirée à Cugnaux (films, diapos), à la réunion Protection du Karst avec divers spécialistes du CNRS, DDE, Agence de Bassin, etc. Merci aussi aux personnalités qui se sont déplacés et ont pu apprécier le stand (M. Calmat, ministre, M.

Lareng, M. Baudis, M. Raymond, etc.).

Le Musée Spéléo, la tour d'escalade, le GS Py, le SSS 31 (malgré le côté grave du problème) a su, contrairement à ce qui a été dit, susciter un engouement du public. Bravo le CDS 31... A l'année prochaine !

Communiqué par J.-P. CALVET
Correspondant Spéléoc

N.D.L.R. Les membres du Musée tiennent dans nos colonnes à dire leur désapprobation totale des assertions parues dans le C.R. de la réunion du CA du CDS 31 (le 19 novembre 1985). On pouvait lire : «par la présence du Musée Spéléo du Grand Sud-Ouest, le stand avait un caractère régional», ainsi que «le Musée Spéléo du Grand Sud-Ouest n'a pas suscité l'engouement du public». Ces critiques non constructives puisque non fondées ne peuvent que détériorer la dynamique départementale. Nous laissons ces affirmations sous la responsabilité des personnes qui les ont émises. Les spéléos trouveront toujours auprès du Musée une structure prête à les aider pour leurs animations sans rien demander en retour, pas même des critiques destructives. Concernant la première assertion, les membres du Musée tiennent à préciser qu'ils ont participé au Salon en tant qu'association affiliée au CDS 31 et qu'à ce titre elle a droit aux mêmes égards que les autres. Concernant la deuxième assertion, je ne pense pas que le rôle du stand ait été de susciter un engouement... Certains pensaient peut-être à des adhésions massives dans nos clubs... Faut être réaliste ! Les panneaux spéléo secours ont peut-être freiné l'ardeur des spectateurs ! Pour notre part, nous pensons que l'exposition présentée était de très bonne facture et a eu du succès, vu les embouteillages créés parfois dans la tente... Mais encore, fallait-il être présent pour le voir.

Les membres du Musée

(*) Aucune aide financière n'a été demandée au CSR.

Domage...

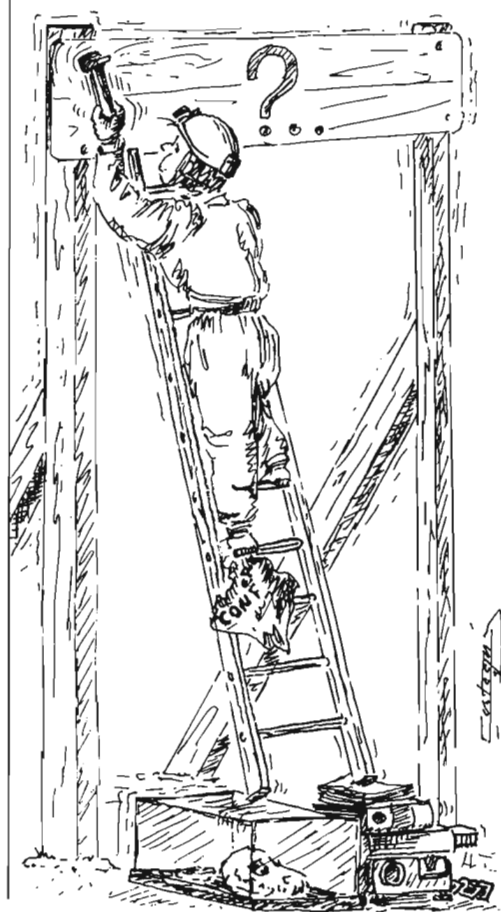
Le temps ? la date ? toujours est-il que vous êtes nombreux à avoir manqué une occasion superbe. Cette nuit du diaporama spéléo avait en effet réuni de très beaux montages, inédits ou rarement présentés. Dans une salle superbe, prêtée par la Mairie de Cugnaux, des photos inoubliables sur des musiques quelquefois inattendues. Une soirée agréable donc pour ceux qui s'étaient déplacés.

On ne peut que regretter que l'effort fourni par les organisateurs n'ait pas été récompensé par l'afflux escompté de spectateurs enthousiastes.

Une expérience qui, pour cette raison risque de ne pas se reproduire de sitôt.

Domage...

Pascale PALOSSE



3 SPÉLÉOS

N'est-ce pas le rêve de tout spéléo québécois de visiter les grottes que Martel ou Casteret ont explorées? C'est pour réaliser ce rêve qu'à l'automne 1984, Josée Duchesne, Bernard Soucy et Luc Trépanier, du Spéleo-club de Québec déposaient une demande de subvention à l'Office franco-québécois pour la jeunesse. La réponse arriva au début de janvier avec un départ fixé au 23 avril 1985.

C'est alors que s'engagea une course contre la montre. Il fallait recueillir la documentation, établir des contacts, organiser une vente de T-shirts pour aider au financement, trouver le matériel et fixer l'itinéraire. Mais le comble fut le départ deux semaines avant la fin des cours. Compréhensifs, nos professeurs acceptèrent d'avancer nos examens. (Imaginez le rush!!!).

Le 23 avril au soir, nous embarquions donc, chargés de lourds sacs à dos, à bord d'un DC-8 en direction de la Ville lumière. Nous sommes demeurés à Paris pendant quelques jours, histoire de se remettre du décalage horaire, de faire du «shopping», de communiquer avec les spéléos que nous devions rencontrer et de visiter la Fédération française de spéléologie (F.F.S.).

La première étape de notre voyage se déroula sur les Grands Causses, pays où Martel fit ses premières explorations. Nous fûmes très bien accueillis dans cette région par Pierre Labaume de Montpellier qui avait pris une semaine de congé pour nous recevoir. Notre première descente sous terre s'effectua dans l'Aven Valnègre. Celui-ci est constitué d'une salle ornée de splendides concrétions, à laquelle on accède par un puits d'environ 60 m. Puis ce fut au tour de l'Aven de Hures d'être notre hôte. Il nous a accueilli avec sa succession de puits jusqu'à la cote - 200 m. Signalons qu'il fut à la hauteur en nous donnant l'aspect sportif recherché. Le lendemain, nous descendions, armés de notre appareil photo, dans la grotte Labarelle, puis nous avons descendu les gorges du Tarn. Ce soir là, nous avons dormi dans un refuge datant du XIIIe siècle et situé à l'intérieur d'une ville fortifiée.

Finalement, avant de rentrer à Montpellier, nous nous sommes rendus dans l'Hérault à un endroit ne nécessitant pas une longue marche d'approche. C'est par un bel après-midi ensoleillé de congé férié...

Bien que nous ayons remarqué quelques autos stationnées dans les parages du Trou fumant de l'Olivier, quel ne fut pas notre surprise au puits d'entrée de constater qu'il y avait déjà trois cordes amarrées! Devions-nous installer une quatrième corde? Nous avons décidé, d'un commun accord, de descendre sur les équipements déjà présents. C'est ainsi qu'à la base du dernier puits, nous avons rejoint les 14 autres...! On commençait alors à reconnaître la popularité de la spéléologie en France...

Par la suite, quittant cette région avec la tête pleine de magnifiques souvenirs, nous nous sommes dirigés vers Toulouse. Suite à de nombreux coups de téléphone, nous avons été fixés: le réseau Félix Trombe attendait notre visite. Ce réseau, situé dans les Pyrénées, est l'un des plus impressionnants du monde car sur une surface de seulement 9 km², il renferme plus de 80 km de galeries sur 1000 m de dénivellation. A voir le climat local, on comprend vite pourquoi la Coume Ouarnède ressemble tant à un gryère.

Gabriel Soler et son «GASTRO» Spéleo-club (il fallait voir la quantité inimaginable de bouffe qu'ils ont ingurgité!) nous invitèrent à parcourir le gouffre Raymonde. Sept heures furent consacrées à sa visite.

Le lendemain au lever du jour, nous quittons le refuge pour nous engouffrer cette fois, dans le Pont de Gerbaut. Cette

caverne est parsemée de grands puits, de chatières, d'énormes conduits et même d'une tyrolienne d'une quinzaine de mètres. A notre sortie, treize heures plus tard, il neigeait. Cela dura deux jours.

Cette région de rêve pour les spéléos nous enchantait vraiment. Il fut donc convenu que nous reviendrions sur les lieux, la fin de semaine suivante, pour faire la traversée de la Henne Morte et/ou le gouffre Pierre.

Entre-temps, au cours de la semaine, nous sommes allés visiter le laboratoire souterrain de Moulis. Alain Mangin, Michel Bakalowicz, et R. Rouch, tous d'éminents spécialistes, nous ont accueillis comme des rois. En effet, ils nous consacreront une journée afin de nous expliquer leurs projets de recherche et leurs visions du karst (preuves à l'appui). Il nous firent visiter le bassin versant du Baget et leurs équipements pour les recherches hydrologiques. (nous avons même visité l'entrée du Trou de Peyrère en empruntant l'avenue Jean Roberge?); puis nous sommes allés dans le laboratoire souterrain où se trouve un magnifique élevage d'animaux cavernicoles.

Le lendemain, on apprit qu'à la Coume, 15 cm de neige persistait et que le risque de crue était trop élevé. Nous décidâmes de retourner à Toulouse afin de contacter d'autres spéléos pour le week-end. Nous avons réussi à rejoindre Jean-Paul Calvet conservateur du Musée spéléologique du Grand Sud-Ouest et Philippe Sabatier, membre du Spéleo-club de Blagnac, qui nous ont proposé le Trou du Calal Cette cavité, d'environ 6 km, possède de jolies concrétions et renferme une section archéologique à l'intérieur de laquelle on peut voir des peintures pariétales, des ossements et des marches d'escaliers datant du XIIIe siècle.

Dans la même journée, nous sommes allés visiter le remarquable musée situé à Revel. Il est très bien. On y prend contact avec les techniques utilisées en exploration (anciennes et nouvelles), on s'instruit sur les hommes des cavernes et sur la contribution de la spéléologie. Jean-Paul Calvet est aussi animateur de radio dans ses temps libres. Il a donc profité de notre présence pour enregistrer une émission de radio portant sur la spéléologie au Québec.



Aven de Hures

photo. Luc Trépanier

EN FRANCE



photo: Luc Trépanier

Gouffre Raymonde (réseau Félix Trombe)

Dès le lendemain, il nous fallait partir en direction de Marseille (Aubagne plus particulièrement). Charles Coulier nous a chaleureusement accueilli.

La première grotte visitée avec lui fut le Trou Ercannaux. Dans un deuxième temps, nous sommes allés vérifier deux signalements. Il s'agissait de deux petits trous (verticaux et étroits) d'une douzaine de mètres situés à plus de deux heures de marche de la route. Ce fut une belle journée de plein air. Dans un troisième temps, l'Aven

du Cercueil était à l'horaire. Cette grotte est constituée d'une succession de puits très étroits menant à environ la cote - 180 m.

On arriva finalement dans une partie vaste parsemée de superbes concrétions. Après quelques photos, s'amorça une lente et pénible remontée. Chaque mètre fut difficilement gagné. La sortie ayant été plus longue que prévue, nous arrivâmes en retard à un grand souper donné en notre honneur.

Nous avons quitté la région, après une semaine, pour aller rejoindre Jean-Philippe Peyronnet (un copain français ayant étudié au Québec) en Ardèche. Ensemble, nous avons parcouru la grotte Combrageat où l'on doit souvent se déplacer en faisant de l'opposition. Les genoux et les coudes sont mis à l'épreuve dans des rampings interminables. Le lendemain matin, suite à une courte nuit de sommeil (5 heures), et sous un magnifique soleil, nous descendions les gorges de l'Ardèche en kayak (40 km). Le soir, nous avons bien dormi!

À une semaine de notre départ (Bernard et Luc), nous avons décidé de nous séparer pour faire un peu de tourisme. Josée, dont le séjour se prolongeait de deux mois, devait rejoindre des amis et aller en Grèce, Bernard visiter Paris et ses alentours quant à Luc, il avait décidé de voir la Suisse.

Que dire en conclusion si ce n'est de souligner l'accueil remarquable des spéléologues français, les cavernes dépassant l'imagination, l'expérience qui fut des plus enrichissantes pour nous, tant du point de

vue spéléologique qu'humain. Il s'agit vraiment d'un pays fait pour ceux qui osent défier les entrailles de la Terre.

Luc Trépanier
Bernard Soucy

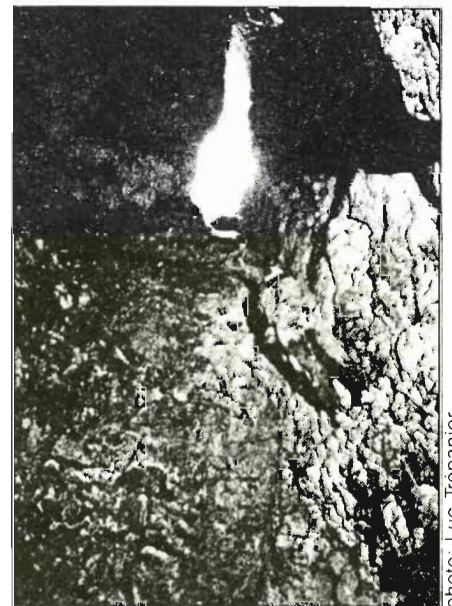


photo: Luc Trépanier

Trou Ercannaux



ABONNEMENT ANNUEL : 55 F.

Chèque à libeller à l'ordre de :
Spéléoc Revue Comité
Spéléologique Régional
Midi-Pyrénées.

Fabrice CASTAGNÉ
3, rue Croix-Blanche
31700 BLAGNAC
Tél. 61.71.55.99.

ENVOYEZ VOS ARTICLES A SPELEOC...
MERCİ ENCORE A VOUS TOUS!

RESPONSABLES EFS 1986

PIART Bernard	CRT Spéléo Midi Pyrénées 23 rue Carnot 31460 CARAMAN	<i>Tél. 61.83.23.76</i>
LAFARGUETTE Alain	Coordinateur Régional LAGUILLONNE SAVIGNAC 12200 VILLEFRANCHE DE ROUERQUE	<i>Tél. 65.45.44.95</i>
DELPORT Pierrette	Secrétaire Le Mas d'Imbert Montsales 12260 VILLENEUVE D'AVEYRON	<i>Tél. 65.45.67.36</i>
DELPORT Sylvie	Trésorière MAILHERGUES SALLES-COURBATIERS 12260 VILLENEUVE D'AVEYRON	<i>Tél. 65.45.74.34</i>
C.D.S. 09 FABRE Bernard	29 rue François Camel 09400 TARASCON	<i>Tél. 61.05.90.90</i>
C.D.S. 12 RIGAL Christian	Gaillac d'Aveyron 12310 LAISSAC	<i>Tél. 65.70.67.10</i>
C.D.S. 31 MARSAUT Odile	Le Moulin de Mauzac 31410 NOE	<i>Tél. 61.56.37.61</i>
C.D.S. 32 BROSSARD Pierre	La Pousterle - CAUSSENS 32100 CONDOM	<i>Tél. 62.28.28.71</i>
C.D.S. 46 BEAUCHERON Emerich	135 route de Bio 46500 GRAMMAT	<i>Tél. 65.33.13.36</i>
C.D.S. 65 NURISSO Bruno	66 boulevard Jean Moulin 65000 TARBES	<i>Tél. 62.93.11.96</i>
C.D.S. 81 BARTHAS Patrick	Labourdarie No 2 Lotissement 109 BURLATS 81100 CASTRES	<i>Tél. 63.35.34.19</i>
C.D.S. 82 COUGOULOU Patrice	Les Berthelots Beausoleil Haut 82000 MONTAUBAN	<i>Tél. 63.66.32.95</i>

MONITEUR FEDERAL

A titre expérimental cette année, deux formules sont proposées aux choix des candidats :

- Soit un stage classique de *14 jours consécutifs*
- Soit *4 jours* de tests techniques, suivis éventuellement de *10 jours* de stage pédagogique.

(* Les inscriptions aux cycles moniteur et instructeur doivent se faire directement à :
l'E.F.S. 28 Quai St-Vicent - 69001 LYON - Tél.: 78.39.43.30

MONTEUR FEDERAL

<u>STAGES DE 14 JOURS CONSECUTIFS :</u>			
DATES	LIEUX	ORGANISATEURS	RESPONSABLES (*)
29 mars - 12 Avril (17 h) - (17 h)	HERAULT	E.F.S.	Christian BOUSSAGOL
<u>TESTS TECHNIQUES (4 jours pleins) :</u>			
29 avril - 3 mai (17 h) - (17 h)	Pierre St Martin PYRENEES ATLANTIQUES	E.F.S.	Jacques KERDAFFREC
6 mai - 10 mai (17 h) - (17 h)	CHARTREUSE	E.F.S.	Yves PASCAL
26 mai - 30 mai (17 h) - (17 h)	Réseau Trombe Labarderque HAUTE-GARONNE	E.F.S.	Marc DUHAMEL
11 juin - 15 juin (17 h) - (17 h)	SAVOIE	E.F.S.	Rémy LIMAGNE
<u>STAGE PEDAGOGIQUE (10 Jours pleins) :</u>			
19 juin - 29 juin (17 h) - (17 h)	DEVOLUY	E.F.S.	Yves PASCAL
1er Nov. - 11 Nov.	GRANDS CAUSSES	E.F.S.	Marc Duhamel
<u>U.V. TECHNIQUE INSTRUCTEUR</u>			
Aôut / Septembre	HAUTE-SAVOIE	E.F.S.	Jacques GUEDEFIN

STAGES REGIONAUX 1986

DECOUVERTE DE LA SPELEOLOGIE

DATES	LIEUX	ORGANISATEURS	RESPONSABLES A CONTACTER
2-6 avril 1986	VILLEFRANCHE DE ROUERGUE (Aveyron)	ALPA - C.D.S. 12	A. MARTY Montsales 12260 VILLENEUVE D'AVEYRON
2-7 juin 1986	St ANTONIN (82) Réservé Ecole Educateur	C.D.S. 82	Jacques SABATIE Piquecos 82130 LA FRANCAISE

PERFECTIONNEMENT TECHNIQUE (OPTION ESCALADE)

DATES	LIEUX	ORGANISATEURS	RESPONSABLES A CONTACTER
28 août au 5 septembre 1986	GRANDS CAUSSES (12)	CSR "F" C.D.S. 12	Jean-Luc MAURY Boyne 12640 RIVIERE SUR TARN

**A PROPOS DES STAGES
INITIATEURS...**

Suite à la réunion des Cadres Spéléo Midi-Pyrénées de Varaire (Lot) le 19 octobre 1985 et après l'accord de l'assemblée générale de la Région Midi-Pyrénées à Lectoure (Gers) il a été décidé, suite à la proposition de la Commission Médicale de la F.F.S. (COMED) :

Les stagiaires de la région Midi-Pyrénées réalisant un stage initiateur dans la région F afin d'obtenir définitivement un brevet d'initiateur, devront obligatoirement participer à

un week-end "formation secourisme et conduite à tenir".

Ces week-ends seront organisés par la COMED et adaptés à la spéléologie sous la responsabilité d'un médecin spéléologue - et participation du Conseiller Technique Départemental Spéléo-Secours.

La participation à ces week-ends peut se faire avant ou dans l'année suivant le stage initiateur.

La majorité des Brevets Fédéraux ou d'Etat délivrés dans d'autres disciplines sportives rend obligatoire l'obtention du Brevet National de Secourisme (B.N.S.). Il était nécessaire de créer une formation plus souple et plus adaptée à notre discipline.

Bien entendu ces week-ends "médicaux" sont ouverts à tous les spéléos de la région, car n'oublions pas en cas de problème sous terre, nous devons être capable d'apporter une aide efficace à un spéléologue en difficulté.

A. LAFARGUETTE

PRE-INITIATEUR

DATES	LIEUX	ORGANISATEURS	RESPONSABLES A CONTACTER
6-10 janvier 1986	TARN ET GARONNE	CSR "F" FFC C.D.S. 82	Piquecos 82130 LA FRANCAISE
27.31 janvier 1986	CAUSSES		
24.28 mars 1986	ARIEGE	" "	
22.23 mars 1986	ST PE DE BIGORRE (65)	C.D.S. 65	Bruno NURISSO 66 boulevard Jean Moulin 65000 TARBES Tél. 62.93.11.96

INITIATEUR FEDERAL

DATES	LIEUX	ORGANISATEURS	RESPONSABLES A CONTACTER
22 février 1er mars	RIVIERE SUR TARN	CSR "F"	Gabriel SOLER Le Mas d'Imbert Montsales 12260 VILLENEUVE D'AVEYRON
29 mars 5 avril	CAUSSES DU QUERCY (46)	CSR "F"	Bernard PIART Comité Spéléo Régional 54 rue des 7 Troubadours 31000 TOULOUSE
25 octobre 1er novembre	ETANG DE L'HERS (09)	CSR "F"	Bernard FABRE 29 rue F. Camel 09400 TARASCON

UNITE DE FORMATION : SECOURISME ET CONDUITE A TENIR

DATES	LIEUX	ORGANISATEURS	RESPONSABLES A CONTACTER
1-2 février	LOT	COMED Dr DELMAS +C.D.S. 46	Emerich BEAUCHERON 135 route de Bio 46500 GRAMAT Tél. 65.33.13.36
Mars - début Avril	ARBAS	COMED C.D.S. 31 Dr J.L. HEIB	Odile MARSAUT Le Moulin de Mauzac 31410 NOE Tél. 61.56.37.61

STAGES SPECIALISES

DATES et THEMES	LIEUX	ORGANISATEURS	RESPONSABLES A CONTACTER
Secours 7-11 MARS 1986	MILLAU (12)	SSF +C.D.S. 12	Roland PELISSIER SEVERAC L'EGLISE 12310 LAISSAC
Spéléo Hiverna Le et Ski de Montagne 20-27 Mars 1986	PYRENEES	CSR "F"	Bernard PIART Comité Spéléo Régional 54 rue des 7 Troubadours 31000 TOULOUSE
L'Ariège Préhis- torique et Bio- spéléologique 18-22 Août 86	ARIEGE (09)	C.D.S. 09 +EFS (pour spéléos)	Olivier BUISSAN Mercus - GARRABET 09400 TARASCON
Connaissance du réseau Trombe 18-24 Août 86	HAUTE-GARONNE (31)	C.D.S. 31 +EFS (pour spéléos étrangers)	C.D.S. 31 54 rue des 7 Troubadours 31000 TOULOUSE
Week-end explosifs 21-22 Juin 86	TARN (81)	CSR "F" (réserve spéléos Midi Pyrénées)	Claude BOU La Fourestole 81 CAMBON d'ALBI
Spéléologie et Archéologie 5 jours 2ème semestre	TARASCON SUR ARIEGE (09)	CSR "F" DRAP Midi-Pyrénées	François ROUZAUD DRAP 25 rue de la Dalbade 31000 TOULOUSE

THAI-MAROS 85 : Mini-Expé., mais elle fait le maximum...

EXPEDITION DANS LE SUD-EST ASIATIQUE,
ORGANISEE PAR L'ASSOCIATION PYRENEENNE DE SPELEOLOGIE.

28 Juin 1985 :

17 heures 40 dégrés;

Bangkok-Thaïlande :

17 "Singes-blancs" (1) plus une trentaine de sacs, les uns plantés, les autres entassés; devant un arrêt de bus; soumis au racolage des chauffeurs de Tuk-tuk, de pick-up ou de taxi, envahis par la foule que dégueulent les bus; épiés par les commerçants hilares du quartier; demandant à droite, demandant à gauche pour essayer de déchiffrer une topo de la ville... Et à chaque instant, le sourire compatissant (ou moqueur, allez savoir!) des autochtones.

Ces 17 "Farang-set" largués dans Bangkok, sont-ils venus comme tous les autres singes-blancs pour les salons de massage, le charme

enivrant des marchés flottants, des temples bouddhistes, des rizières à la lumière du soleil couchant, pour l'opium à prix d'or pour découvrir les derniers repaires de routards du pays? S'ils sont là, c'est surtout parce qu'ils ont reniés, pour quelques temps, leur "Coume", leurs "Causses", leurs Tutes, leur Pierre... ils n'ont soif aujourd'hui que de spéléo tropicale, depuis deux ans leur imagination fantasmé...

THAI 85:

Fuyant la fourmière Bangkok, nous pointons la boussole plein Nord, pendant 800 km. Nous prenons d'assaut tout le premier étage du paisible hôtel d'Amphoe Chian

Doa, il nous servira de camp de base pendant tout le mois de juillet.

Massif de Chiang Dao:

Les très rares fins d'après-midi où le ciel se dégage, le soleil s'efface derrière la masse imposante du Doï : Le Doï Chiang Dao dont nous sommes venus fouiller les entrailles; à son sommet (2175m) un plateau karstique, 1600 mètres plus bas, la résurgence de Tham Chiang Dao; quel programme !!

La religion et les grottes font bon ménage en Thaïlande, et Tham Chiang Dao en est sans doute la plus merveilleuse illustration. La résurgence alimente un bassin où les carpes sacrées nagent paisiblement sous l'oeil amusé des jeunes

(1) Charmante comparaison employée par les thaïs pour désigner les étrangers de race blanche

moins du temple voisin. Un escalier majestueux conduit à l'entrée de la cavité où le "bronze percepteur" vous prie de verser une petite participation aux frais d'entretien et d'éclairage de la grotte. Les pièces de 2 baths (60 cts) tombent dans sa boîte, on peut alors pénétrer avec sa bénédiction.

Sur 1 kilomètre, le réseau est éclairé à la faveur de néons, on évolue alors au milieu des boudhas, des dragons colorés, des déesses entourant les autels, tout cela recouvert de feuilles d'or, de collier de fleurs de jasmin, dans des senteurs d'encens. L'exploration des réseaux parallèles permettra la découverte de quelques prolongements, faisant dépasser à la grotte les cinq kilomètres de développement.

C'est à Tham Chiang Dao que se concentre l'essentiel du travail scientifique. Une maison louée dans le village est transformée en laboratoire de surface. Les données géomorphologiques, sédimentologiques, hydrogéologiques, climatologiques, faunistiques et biocénologiques s'accumulent.

Puisque le Doï ne veut pas se laisser explorer par le bas, nous passerons par le haut. Une journée de marche d'approche, le chemin taillé à la machette, tous ces efforts pour s'apercevoir que là-haut, la végétation avec ses 2.5 mètres de hauteur empêche toute visibilité, et bien entendu, impossible de s'écarter du pseudo-sentier... Allez donc trouver des gouffres dans ces conditions. "Foutu pays" ; La prospection laborieuse aboutira néanmoins à la découverte de trois gouffres, hélas trop rapidement terminés (-29,-55,-62).

A l'Ouest du Massif, Tham Ban Oui Hen est explorée, faisant découvrir une rivière souterraine de 650 m et, rencontre moins agréable, un cadavre de Lisu (2) en état de décomposition avancée... "Finale", on commence à comprendre pourquoi le chef de la police d'en bas nous recommandait de ne pas trop nous aventurer dans les montagnes !"

Massif Tham Klaeb-Tham Tab Tao :

A nord de Chiang Dao, la grotte de Tham Klaeb Yai nous livre deux kilomètres de galeries. Le système perte-résurgence de 1,2 km fût le régal des géologues : section de galeries, remplissage, étage fossile...

Un mot sur Tham Tab Tao, où le passage le plus "délicat" était une étroiture bien gardée : nos reptations dans ce conduit semblaient distraire un magnifique python qui nous y attendait à chacun de nos passages.

(2) Une des nombreuses ethnies de "montagnards"

Région de la Nam Lang :

L'étude des cartes et des travaux effectués dans cette zone depuis plusieurs années par une équipe australienne nous laissait penser que ce karst, à deux pas de la frontière birmane, serait un petit paradis pour nous spéléos. Une fois en terre thaïlandaise et en discutant de nos projets avec les résidents français et les autorités locales, le doute peu à peu s'installait. Oh, pas sur le potentiel spéléologique de la région, non, mais sur la façon dont on nous laissait imaginer notre séjour. Nous étions prêts à affronter les rivières souterraines gonflées par la saison des pluies, la jungle inextricable, les conditions de vie les plus basses soient-elles mais nous trouver nez à nez avec des bandits de grands chemins et rentrer entre quatre planches... Ça mérite quand même une petite réflexion.

Que les australiens parlent de tirs de roquettes, de patrouilles d'hélicoptères militaires, on se doutait bien que c'était pour nous faire changer de quartier ; mais petit à petit, on a commencé à croire que cette région était la plus malsaine de la planète ; jugez plutôt : Située dans le Triangle d'or, le principal revenu des tribus du coin est l'opium. Le roi de l'opium, maître de la région, a dû s'exiler il y a peu de temps pour cause de CIA, il a une rancune tenace contre tout ce qui n'a pas les yeux bridés, la tête de tous les étrangers circulant "chez lui" était mise à prix (Deux blancs, un mois plus tôt, s'étaient déjà fait tirer comme des lapins). Pour garder la frontière et protéger les caravanes d'opium : les redoutables guerriers du Kho Ming Tan, tout un programme ; sans parler des histoires de touristes prenant le bus et se réveillant le lendemain sur le bord de la piste, en caleçon...

Trois d'entre nous, sacrifiés, prennent néanmoins la piste pour Ban Sop Pong, il faut "aller voir quand même, on sait jamais...". Notre guide Thai nous accompagne, des fois qu'ils aient envie de discuter avant de tirer... Le 4 x 4 de Jean-Pierre, instit à l'école française de Bangkok, nous permet d'éviter les transports en commun, des fois que ce soit vrai toutes ces histoires de voyageurs dévalisés...

Eh bien qui l'eut cru, nos vaillants explorateurs rentrèrent trois jours plus tard, sains et saufs et pleins d'espoir quant à l'avenir : Tham Pha Mon, une résurgence explorée sur 3 km, et ça file ; Tham Lot, un couloir de 15 m de large où la Nam Lang traverse le calcaire sur 600 m, et surtout, Sop Pong n'est pas un village de cow-boys, les coups de feu que l'on y entend ne sont

tirés que par les chasseurs, Ouf !

Maintenant rassurés, plusieurs équipes vont se relayer jusqu'à la fin du mois. L'exploration de Tham Pha Mon se termine avec près de 4 km de développement. Un raid de deux jours sur le haut plateau calcaire nous fait découvrir un paysage karstique fabuleux : des donnes à perte de vue, mais pour les atteindre, c'est autre chose. La jungle impénétrable, la saison des pluies gonflant les cours d'eau et défonçant les sentiers, l'immensité du karst, l'absence de porteurs sont autant d'obstacles à notre travail. De plus nous rencontrons parfois sous terre un ennemi terrible : le gaz carbonique. C'est lui qui nous forcera à rebrousser chemin, malgré la galerie de 3 mètres sur 3 et le courant d'air prometteur, dans la perte de Tham Erd, après 700 mètres de belle première ; "Courageux mais pas téméraires". C'est dans le laminoir d'entrée de cette perte que nous "pêchons un poisson cavernicole dépigmenté et microphale". Ramené vivant en France, il barbote aujourd'hui sous le regard intéressé des chercheurs du laboratoire souterrain de Moulis.

Karst de Phangnga :

Le 7 août, alors que le gros de la troupe s'envolait vers l'Indonésie, trois d'entre nous persistaient sur la Thaïlande ; objectif : le Sud, le karst spectaculaire de la baie de Phangnga et de ses environs. En trois semaines, c'est près de 5 km de galeries qui sont explorées dans ce magnifique karst marin, qui ne nous laissera qu'un seul regret : ne pas l'avoir connu sous le soleil. Les plages de cocotiers et le climat breton quel dommage...

Les deux plus belles découvertes spéléologiques sont certainement les rivières souterraines de Tham Pong Chang (1100 m) et de Tham Thong (960 m). Dans de nombreuses grottes, subsistent des traces de civilisations antérieures ; parfois ornées de peintures ou de gravures, sculptures d'argile... Impressionnante également la découverte, sur l'île de Ko Thalu dans la grotte qui la traverse, des échafaudages en bambous, véritables tours qui permettent aux Thaïs d'atteindre 15 m de haut, les célèbres nids d'hirondelles, que les commerçants chinois leur rachètent, gastronomie oblige.

MAROS 85 :

Le karst de Maros, au sud-ouest de l'île de Sulawesi en Indonésie, était à l'origine le premier objectif de notre expédition. Mais de "longues tracasseries administratives" nous

PREFECTURE DE L'AVEYRON

La médaille de bronze de la Jeunesse et des Sports a été décernée par arrêté au Bulletin Officiel du 16 novembre 1985 au titre de la Promotion du 14 Juillet 1985 à M. Alain CHARRIE.

INFOS

Pour toute demande de matériel E.F.S., s'adresser :

Odile MARSAUT
Le Moulin de Mauzac
31 NOE - Tél. 61.56.37.61
Nouvelle responsable au Comité Régional Midi-Pyrénées.

RECTIFICATIF No 32

Le nom des signataires de l'article sur "la Caunha de Las Goffias" ayant été omis était :
Philippe GÉRAUD et Antoine CAU
Société Spéléologique du Plantaurel

Sur le Spéléoc No 32 de septembre il s'agissait en page 2 du Stage MONITEUR et non initiateur E.F.S.

La photo en dernière page est de Geneviève et Françoise MAGNAN.

Elle est de plus à l'envers mais c'est dû à un montage tardif dans la nuit (5h du matin...) pour que Spéléoc soit porté dès le matin à l'imprimerie.

ANALYSE DE L'ECHO DES TÉNÉBRES No 16 RECTIFICATIF

Numéro 16 - Avril 1985 - 102 pages
- Editorial - Bilan d'activité 1984

Le gisement à dinausauriens
de Campagne sur Aude
Rochers et falaise école
Trout No 1 du Bois de Plancart
Aven Auricau
Trou de Millasse No 10
Les cavités de Rieufourcand
- Couquet (Bélésta)
Nouvelles en vrac
Histoire de la S.S.P. - 1960
Revue de Presse

...RECHERCHE...

...un moniteur pour stage formation technique,
organisé par le CDS 64 en vallée d'Ossau
à Pâques 1986 (5 jours)
Contacter : Joël COUCOURON
Bilhères en Ossau
64260 ARUDY

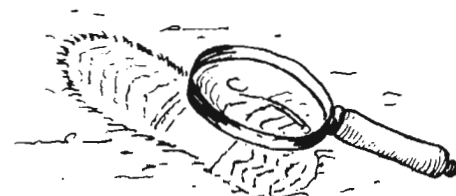
...un moniteur pour Préformation
Initiateur organisé par CDS 82 et
Francs Camarades
du 27 au 31 janvier 1986
(indemnité environ 1200F)

Contacter : Jacques SABATHIER
Picquecos
82130 LAFRANCAISE

...deux moniteurs pour state initiateur
organisé par le CSR Midi-Pyrénées,
dans le Lot
du 29 mars au 5 avril 1986

Contacter : Bernard PIART
Comité Régional de
Spéléologie
54 rue des 7 Troubadours
31400 TOULOUSE

...un initiateur
* pour janvier, février, mars, avril (4 mois)
* salaire : SMIC+logement
* Maison familiale de Marc, AUZAT (Ariège)
Contacter : Tél. 61.64.88.54



G. MARBACH
38680 CHORANCHE
tel: (76) 36 02 67

UNE RECHERCHE CONSTANTE
POUR L'AMÉLIORATION
DU MATÉRIEL SPELEO



T. S. A. c'est aussi un SERVICE EXCEPTIONNEL pour les Spéléos
300 articles chez vous sous quelques jours sur simple appel téléphonique
GRATUIT à notre numéro vert : (service commandes) 16 (05) 10 25 33

ont par sécurité, contraints à nous replier sur la Thaïlande, principalement pour le programme scientifique de l'expédition. Persévérants, nous avons maintenu une expédition de reconnaissance. La "recherche" ayant été interdite, nos vaillants spéléos se sont alors transformés en "touristes". Les résultats ramenés démontrent bien l'exceptionnel intérêt de cette région.

14 kilomètres de cavités découvertes et topographiées, le plus souvent des exurgences et

des grottes fossiles ayant entre 100 et 600 m de développement, dans des galeries en majorité de grandes dimensions.

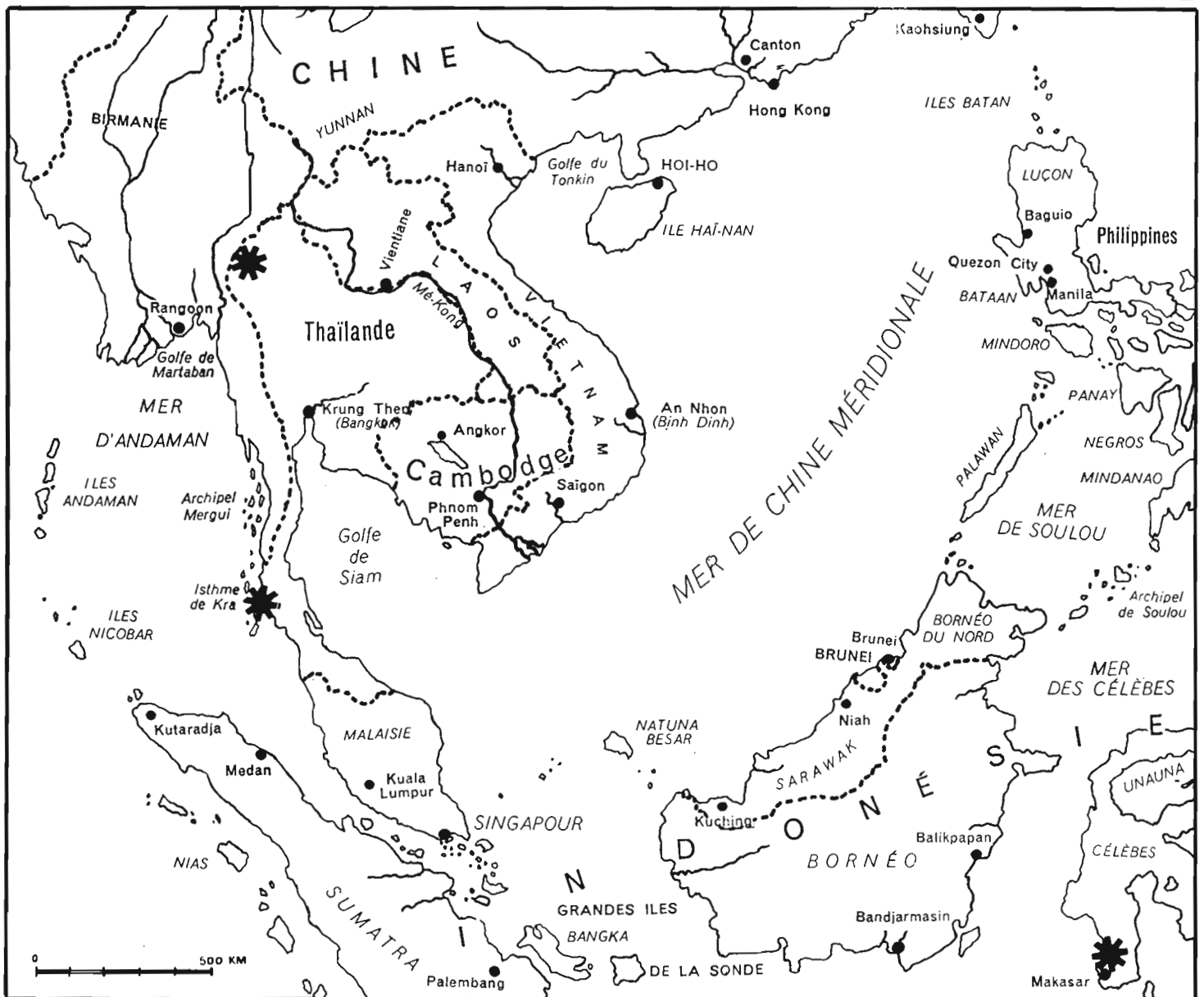
Mais la découverte la plus envivante de cette expédition restera la perte du Gua Salukkan-Kallang, 2 km de galeries donnent accès vers -150 à un collecteur considérable : 400 l/s (en saison sèche) ; des galeries gigantesques (jusqu'à 30 x 20 m). C'est le manque de temps qui nous arrêtera après 8 km de topographie.

De nombreuses observations con-

cernant la géomorphologie du karst ont été réunies. Morphologie remarquable : le karst morcelé par des corridors profonds et rectilignes, la présence de nombreux dykes basaltiques.

Les bio spéléos n'ont pas chomés, leurs récoltes ont révélé l'existence d'une faune souterraine importante et caractéristique, rappelant dans les groupes zoologiques dominants, celle récoltée en Thaïlande.

Transmis par Laurent MAFFRE



Bilan spéléométrique résumé :

Thaïlande : 15 km de topographie
 dont :
 Tham Phs Mon : 4 km
 Tham Klaeb Yai : 2,1 km
 Tham Poug Chang : 1,1 km

Indonésie : 14 km de topographie
 dont :
 Gus Sallukan Kallang : 8 km

Soit au total : 29 km de cavités topographiques

LU POUR VOUS...

Cette rubrique fait le point des publications parues dans nos régions chaque trimestre. Il est important que chaque spéléo ou structure fédérale (club, CDS, CSR) fasse parvenir à la Commission «Musée - Centre de documentation» un exemplaire de leur publication. Chaque document reçu sera analysé dans cette rubrique et rejoindra le fond de documentation du CSR Midi-Pyrénées déposé et géré par le Musée spéléologique du Grand Sud-Ouest. A ce jour, nous avons réuni plus de 2000 ouvrages et tirés-à-part. Envoyez vos écrits à Musée spéléo du Grand Sud-Ouest, 31250 REVEL.

La grotte préhistorique de Jovelle (commune de la Tour Blanche) par Christian CARCAUZON (in Bull. de la Soc. Hist. et Archéo du Périgord, CXI, 1984) p. 15-28.

Cette publication est l'étude préliminaire des découvertes préhistoriques effectuées le 16 novembre 1983 dans la grotte de Jovelle. De nombreuses gravures de style II et III (gravettien et solutréen ancien - solutréen récent et magdalénien ancien) sont décrites, on y trouve des représentations de cheval, rhinocéros, petit mammoth, figuration humaine, ours acéphale, félin, capridé, etc.).

CONGO 83. Expédition spéléologique du S.C. Albi, 91 pages, offset, planches photos (couleurs) nombreuses photos.

Compte rendu de cette expédition menée de main de maître. Une étude biospéologique, archéologique, géologique, inventaire, médicale, font de cet ouvrage un précieux document sur la spéléologie congolaise, un ouvrage complet.

Contribution à l'étude de l'impact des conditions géologiques sur la karstification quaternaire de la bordure nord du causse de Limogne (Quercy, Lot) par Thierry PÉLISSÉ. In Karstologia, p. 23-28 n° 5, 1^{er} trimestre 1985.

Dans cet article, Péliissé fait la description succincte des conditions géologiques (série lithologique et cadre structural) de la moitié nord du causse de Limogne (Quercy), cette description est mise en parallèle avec la répartition des phénomènes karstiques quaternaires. Il en ressort une dépendance très nette de la karstification vis-à-vis de ces divers facteurs. Les conséquences pratiques pour la prospection et l'exploration spéléologique sont sommairement dégagées.

JUNGLE SPÉLÉO : Raid sous la terre papoue par L.-H. Fage in La Vie n° 2092 octobre 85, p. 36-51.

Nombreuses photos couleurs, petit digest de l'expédition Papou 85. Résultats : 32 cavités explorées, 18 500 m de galeries reconnus.

Compte rendu du stage Moniteur Pâques 85 à Rivière-sur-Tarn (Aveyron).

Un dossier fourni sur le résultat de ce stage : pédago, topo, description et topo de cavités. Tirage à l'alcool.

Bilan du stage administratif de formation de dirigeants (CREPS Toulouse, 26 et 27 janvier 1985).

25 participants à ce stage, un véritable succès. De nombreux intervenants (des spécialistes !) sur des thèmes aussi divers : environnement, préhistoire, SSF, géologie, CROS, Jeunesse et Sports, Agence Bassin, etc.

Bulletin du Comité Départemental de Spéléologie du Lot n° 7, 1985, 80 pages, tirage offset, photos noir et blanc.

Sommaire : secours, les cavités du Lot et la paléontologie du Quaternaire, l'expé Padirac 83, le gisement de Gaubert; l'expé Padirac 85, l'occupation humaine de la grotte du Tribunal, les spéléos lotois dans les «Picos de Europa», la dépollution de la doline de «Champ Sarra», rassemblement national : Cahors 84, l'igüe de Toulze, la grotte du Papetier, l'exsurgence du Pesquié, exploration CDS au gouffre des Vitarelles, réflexions sur la création d'une décharge contrôlée à «Busquille», les plongées à l'évent du Boulet, réseau de l'Ouyse souterraine : les pertes de Thémincs.

SPÉLÉO GASCOGNE Bull. du S.C. Gascogne, n° 6, 1985.

Gscogne souterraine. grottes et avens du département du Gers. 56 pages, tirage offset.

Un véritable inventaire de ce département. Il s'agit du second tirage de l'inventaire de G. Bianchi publié à l'occasion du Rassemblement Midi-Pyrénées à Lectoure (novembre 1985). Nombreuses topographies et photos du Sinai.

Etude hydrogéologique du massif karstique d'Arbas, par Serge PUYOO. Editions du G.S. Pyrénées, Toulouse, 1985, 165 pages.

Thèse pour l'obtention du diplôme de docteur 3^e cycle.

Exploration Caussearde ou Exploration sous les Causse, par le Spéléo-Club des Causse.

Bel ouvrage de collection, photos couleur, offset, photocompsé. Présentation de 44 itinéraires spéléologiques de la région des Grands Causse avec topographies, fiche d'équipement. Cet ouvrage a remporté le «Trophée Spéléoc 85» lors du Rassemblement Midi-Pyrénées à Lectoure en novembre 1985.

• **La vie dans la Préhistoire**, Editions Grund, Collection Ouverture du Monde.

Un beau cadeau de Noël que nous font les Editions Grund, en publiant ce remarquable ouvrage largement illustré de très beaux dessins. En 128 pages, on nous parle de nos ancêtres, les... préhistoriques. Plusieurs thèmes sont abordés : les outils, la chasse, le feu, le vêtement, l'habitat, la sépulture, la peinture, la sculpture, les origines de la musique. Il s'agit d'un ouvrage de vulgarisation très bien conçu, clair, aéré, bien illustré avec des documents que l'on n'a pas l'habitude de voir dans ce genre de livres. Il est vrai que les auteurs sont tchécoslovaques, les recherches préhistoriques de l'Europe Centrale et de l'Est sont largement représentées. Vu son coût modique (environ 40 F), on aurait tort de s'en priver !