



# G.R.B. Liasons

PLR 46

*Editeur-responsable* : Patrick LE ROUX  
13 impasse Le Roux  
29000 QUIMPER



*semestriel*

*n° 1*

*juillet 1980*

*prix 10 F*

# SOMMAIRE

## SOMMAIRE

! GROUPE de !  
! RECHERCHES !  
! BIOSPELEOLOGIQUES !  
! F82 rue Pixérecourt !  
! 75020 PARIS !  
! Déclaré Préfecture !  
! Paris le 18/05/79 !  
! F.F.S. n° A 7540 !  
! Les articles publiés !  
! dans ce bulletin !  
! n'engagent que la !  
! responsabilité de !  
! leurs auteurs. !  
! Dépôt légal !  
! 3° trimestre 1980 !  
! Photo couverture !  
! Le grand lac, !  
! Goule de Foussoubie !  
! (P. LE ROUX) !  
! Abonnements !  
! (2 numéros par an) !  
! exclusivement par !  
! adhésion au G.R.B. !

2	Sommaire, cartouche de distribution	
3	Editorial par J. Chédhonne, P. Le Roux et P. Slama	<u>rose</u>
5	Membres du club	
6	Calendrier activités et projets	
7	Statuts de l'association	
11	Compte-rendus administratifs	
13	Topographie : signes conventionnels	<u>jaune</u>
15	Ecussons G.R.B. (publicité)	
18	Ti-shirts G.R.B. (publicité)	
19	Hydrogéologie karstique	
21	Spéléométrie	
22	Typologie générale des réseaux kartiques	
23	Spéléomorphologie	
25	Remplissages souterrains	
26	Processus d'érosion	
27	Chronologie des travaux du G.R.B.	<u>vert</u>
29	Activités plongée et topo à Foussoubie	
30	Géologie du secteur de Foussoubie	
31	Faune cavernicole	
32	Hydrologie et danger de Foussoubie	
33	CR été 79 plongée (4 plans)	<u>blanc</u>
44	Bilan topographique de Foussoubie	
45	CR été 79 biologie	
49	Dossiers techniques G.R.B. (publicité)	
50	Activités WE Pâques 80 (3 plans)	
53	Entraînement spéléo à St Maximin	
54	Activités WE Ascension 80	
55	Programme bio-spéléo été 80	<u>rose</u>
56	Programme plongée-spéléo été 80	
58	Programme géologie été 80	
58	Carte initiation et assurances F.F.S.	
59	Déclaration de sinistre F.F.S.	
61	Demande d'adhésion au G.R.B.	
62	Note sur le développement de Foussoubie	
62	Dernières nouvelles en bref	
63	Fiche descriptive résumée de Foussoubie	
64	Plan 1/15 000° de Foussoubie	

CARTOUCHE de DISTRIBUTION du "G.R.B. Liaisons" n° 1	
(Réf. : CL. Magnier, Spélunca 78/2 p53)	
1 Membres du G.R.B. 79 ou 80	16
2 Autres groupes spéléo concernés	5
Spéleo Club de Lutèce (P)	
Montélimar Archéo Spéleo Club (P)	
Groupe Spéleo Malpertuis (B)	
Société Spéleologique de Namur (B)	
Centre Routier Spéleo (B)	
3 Correspondant publications pour analyse dans Spélunca : B. Bordier	1
4 Bibliothèques fédérales locales	5
Archives G.R.B. J. Chédhonne	
Fichier siphons 07 D. Benard	
C.D.S. Ardèche G. Flatier	
Siphons Rhône-Alpes C. Albertini	
Fichier régional R. Laurent	
5 Bibliothèques F.F.S.	3
F.F.S. Paris	
E.F.S. Lyon	
U.I.S. Genève	
6 Bibliothèques municipales concernées	3
Vallon Font d'Arc	
Labastide de Virac	
Vagnas	
7 Bibliothèques du dépôt légal	3
Bibliothèque Nationale Paris	
Bibliothèque Régionale Lyon	
Bibliothèque Régionale Rennes	
8 Distributions complémentaires	1
En spécialistes en France	
Mr. Sautou, Biologiste	
Mr. Correspondants étrangers	
9 Autres distributions	6
Mr et Mme Peschaires	
R. Peschaires	
M. Pradier	
Mr Le Directeur CAMP PTT Bloches	
PTT application tarif réduit	
Usage Impression	
10 Réserve	27
Tirage total du "G.R.B. Liaisons" n° 1	70

### DANS LE PROCHAIN NUMERO

CR activités été 80 et 4° trimestre  
Articles d'information générale  
Rapport moral association  
Rapport financier

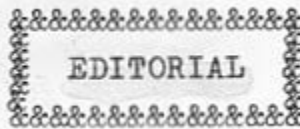
Faites des propositions !

Date limite d'envoi des rapports d'activités et des articles d'information générale :

20 décembre 1980

A bientôt !

(maquette-dactylographie : Patrick LE ROUX)



Après un long passé, la G.R.B. surgit de l'ombre, du moins officiellement, car les travaux réalisés témoignent d'une grande activité.

La publication de l'ensemble des observations réalisées sur la région de Vallon Pont d'Arc, dont la Goule, et leur synthèse, nécessitait une assise juridique plus solide qu'une simple association de fait. Toutes ces incursions sous terre représentaient une masse de travail inestimable, que notre anonymat relatif a protégé jusqu'à maintenant.

L'ambiance de copains n'a pas à changer, et personne dans le groupe n'acquiert aujourd'hui de droits ou de devoirs supplémentaires à ceux que nous nous sommes reconnus en vivant sous terre, aux camps, ou pendant leurs longues et minutieuses préparations depuis nos provinces respectives. Néanmoins, il faudra bien que nous apprenions à vivre dans une société plus vaste, car le G.R.B. est statutairement ouvert à tous, et les arrivants viendront au gré des années.

L'association qui vient d'être déclarée n'est pas une association sportive, puisqu'elle s'interdit dans ses statuts de posséder du matériel spéléologique de progression. C'est une association différente. Dans l'association de fait passée, nous avons tous montré notre attachement à nos clubs sportifs respectifs, et aussi par notre activité, la vigueur de notre individualité et de notre sociabilité.

Nous n'avons pas à délaissier quelque tâche que ce soit dans un club sportif, d'autant qu'ils peuvent en tant que personne morale, être représentés au G.R.B., et y publier des notes. Le G.R.B., ainsi, doit permettre à qui en manifestera le désir par son appartenance, de réaliser des études spéléologiques avec un caractère scientifique plus rigoureux.

L'aide matérielle sera dérisoire pendant les deux premières années, à moins que l'Assemblée Générale ne décide souverainement d'élever les cotisations d'activité. Une politique budgétaire rigoureuse est nécessaire, si l'on veut assurer au G.R.B. un avenir intéressant pour tous.

Jacques CHEDROMME,  
Secrétaire,  
juin 1979.

Le G.R.B. est né officiellement en juin 79. Les activités de l'été 79 et de cet hiver n'ont pu se dérouler dans de bonnes conditions, que grâce à l'appui des structures existant auparavant, et sur lesquelles les membres de l'actuel G.R.B. s'étaient largement appuyés : le Spéléo Club de Lutèce, et le Montélimar Archéo Spéléo Club.

Unanimement, nous remercions tous les membres de ces deux clubs, dont nous avons à l'époque fait partie, et tout particulièrement leur président respectif, Michel MORAND et Emile CHEILLETZ.

Nos activités, depuis juin 79, ont été la suite logique des travaux réalisés de 1970 à mai 79. Les compte-rendus de ces activités ont été publiés dans les bulletins de ces deux clubs, l'Excentrique, et les Nouvelles du MASC.

# EDITO

Etant devenu un club autonome et responsable, nous nous devons d'assurer nous-mêmes la liaison entre nos membres, et la diffusion de nos travaux et découvertes.

L'Assemblée Générale Ordinaire du Groupe de Recherches Biospéléologiques qui s'est tenue le 5 avril 1980, à partir de 19h30, à la mairie du bourg de Vagnas (Ardèche), en a accepté le principe, et en a fixé les modalités. Deux types de publications ont été retenues.

Une série de brochures scientifiques, dénommées "Dossiers Techniques G.R.B.", sera réalisée sous la responsabilité de ses co-auteurs, la coordination de l'ensemble étant assurée par le Président du club. Chacune de ces brochures traitera dans différents domaines (topographie, biologie, hydrologie, géologie, ...) d'une cavité déterminée. Leur parution n'est pas périodique. Une première publication, consacrée à la Grotte du Déroc, dans la Zone des Fées sur Vallon Pont d'Arc, est d'ores et déjà disponible.

Un bulletin de liaison périodique, dénommé "G.R.B. Liaisons", assurera l'information continue des membres du club. Semestriel, à parution prévue en janvier et juillet, il sera communiqué aux instances fédérales. Son contenu, très ouvert, pourra entre autres contenir des articles d'information générale, les programmes et les compte-rendus d'activités et de découvertes, le reflet de la vie administrative du club, etc... Chaque auteur sera responsable de ses propres écrits. La réalisation m'en a été confiée, et je fais donc appel à tous les membres du club, et aux personnes extérieures, pour me communiquer des articles.

Le prochain numéro de "G.R.B. Liaisons" paraîtra en janvier 1981, et sera essentiellement consacré aux compte-rendus des activités de l'été 80, et à la préparation de l'Assemblée Générale Ordinaire du 22 février 1981. Les colonnes vous sont ouvertes.

Patrick LE ROUX,  
responsable "G.R.B. Liaisons",  
avril 1980.

L'ancien GRB a donné des résultats spéléologiques et biologiques hors du commun. Il a fait place à un G.R.B. rangé sous la bannière de la F.F.S.

Nous pouvons admirer les douze années de l'ancien GRB, un peu clandestin, mais tellement technique et précis. Sept garçons, en douze ans, ont dirigé plus d'une centaine de spéléos pour mener à bien l'aventure de Foussoubie et de ses périphériques.

En temps que co-animateur avec Patrick Le Roux, je remercie tous les bons, les cracks, les obscurs, les scientifiques, nos femmes, nos amis, nos correspondants ardèchois qui ont permis cet incroyable pari de refaire l'étude de Foussoubie, et de réussir.

Bravo à tous ! Aucun ne sera oublié dans le compte-rendu technique, l'étude ardèchoise n'est pas due à la pensée d'un homme, mais à l'action de tout un groupe.

Pour ce premier anniversaire du nouveau G.R.B., nos buts restent les mêmes, seule notre administration est alourdie par des lois et des obligations notées sur statuts.

Dorénavant, nous devons respecter les lois régies par nos statuts. Il suffit d'alléger la balance administrative pour retrouver un maximum de compréhension.

Biospéléologiquement vôtre ...

Pierre SLAMA,  
Président,  
juin 1980.

Membres du G.R.B.



- 1 SLAMA Pierre, fondateur membre actif, président ; responsable scientifique biologie, hydrologie, climatologie, topographie ; coordinateur "Dossiers Techniques G.R.B."
- 2 CHEILLETZ Emile, fondateur membre actif, vice-président ; soutien logistique sur le terrain.
- 3 CHEIMOMME Jacques, fondateur membre actif, secrétaire ; responsable scientifique géologie.
- 4 ESCAT René, fondateur membre actif, trésorier ; délégué assurances.
- 5 LE ROUX Patrick, fondateur membre actif, trésorier-adjoint ; responsable topographie, plongée et spéléologie de pointe ; éditeur-rédacteur de "G.R.B. Liaisons".
- 6 HOUSSAIS Ptit-Louis, fondateur membre actif, membre du C.A.
- 7 LEVRAY Sylvain, fondateur membre actif, membre du C.A. ; co-responsable plongée et spéléologie de pointe.
- 8 ZMUDA Marius, fondateur membre actif, membre du C.A. ; responsable scientifique physico-chimie.
- 9 CAMBIANICA Philippe, fondateur membre actif, commissaire aux comptes.
- 10 GUY Jean-Jacques, fondateur membre actif.
- 11 LORIDAN Roger, fondateur membre actif.
- 12 SLAMA Mylène, fondatrice membre actif, commissaire aux comptes.
- 13 LAFEUILLE Eric, membre stagiaire.
- 14 LEMASSON Olivier, membre stagiaire.
- 15 PESCHAIRES Henri, membre correspondant.
- 16 CHOCHOD Daniel, membre collaborateur.

Les membres n'ayant pas encore fournis de photos d'identité au secrétariat du G.R.B., et cependant soucieux de fixer leur visage pour la postérité, sont priés de le faire dans les meilleurs délais.

GRB Liaisons n° 1 7/80

# CALENDRIER

CALENDRIER ACTIVITES juin 79 à juin 80  
et projets pour prochains mois

date	Equipe Biologie	Equipe Plongées	Administration
18/05/79			!Déclaration JO
30/06/79			!Mise en place
23/07/79		!Installation, équipement	
24		!Recherche boussole	
25		!Mission galerie SCP	
26		!Repos	
27		!Portage galerie SSN	
28		!Explo galerie MASC	
29	!Installation	!Repos	
30	!Installation	!Portage galerie SSN Amont	
31	!Relations U.A.S.P.T.T.	!Color. \$34 et explo MASC	
1/08/79	!Déro, Selve, Secteur Féca	!Repos	
2	!St Arnault	!Plongée siphon C6 Event	
3	!Aven II des Féca	!Explo galerie GSP (\$14)	
4	!Assiettes	!Repos	!A.G.O. + CA
5	!Repos, Pont-Vive	!Explo galerie \$10	
6	!Montingrand, Assiette	!Idem, varappe et plongée	
7	!Biologistes, Pradier	!Portage Pyjamas, vérif.col	
8	!St Arnault, Privas, Font-V.	!Explo galerie GASM	
9	!Bourbouillet-Peyrol-Sampzon	!Repos	
10	!Bourbouillet-Peyrol-Goule	!Complément explo gal.GASM	
11	!Repos	!Déséquipement Goule	
12	!Repos	!Plongée siphon C6 Event	
13	!Ste Marguerite la Figère	!Rangement-départ	
14	!Event, Bois de Ronze		
15	!Bourbouillet-Fargot-Baume		
16	!GteNlle Vallon-Fargot-Planche		
17	!Rangement		
18	!Garel, départe		
19	!Aven face Deux Gorgee		
Fin août	!Découverte Quatre Chasseurs		
22/09/79	!Explo Quatre Chasseurs		
19/01/80			!A.G.C. + CA
22/02/80			!Bureau
5/04/80	!LouI, -40		!A.G.O. + CA
6	!Ours-Monastier-Pradier-	!Voisin Padas-Colombier-	
	!Font Garnide-Dragonnière	!Vasque Event-Chaire	
7	!Pradier-Monastier-Cordier-	!Fayesse-Goule	
	!Font Garnide-Goule		
8	!Chaire-Déro	!Réseau Plongeurs Event	
19/04/80	!Entraînement Bosquet		
21/04/80	!Relevés bio grotte Oure		
2/05/80			!Bureau
15/05/80	!St Arnault		
16	!Peyré-haute		
17	!-40 (Gard)		
18	!Event		
20/06/80			!Bureau
20/07/80	!Début camp bio SLAMA		
26/07/80		!Début camp plongées	
2/08/80	!Début camp officiel		
9/08/80			!A.G.C. + CA
17/08/80	!Fin camp officiel	!Fin camp plongée	
1/12/80			!Appel cotis.
			!Convoc. A.G.O.
20/01/81			!Limite dépôt candid.
22/02/81			!A.G.O.
???	!D'autres activités auront !probablement lieu ; voir !Pierre SLAMA en temps !utile.	!D'autres activités se !dérouleront peut-être, !notamment en Bretagne, pour !l'entraînement plongée ; !contacter Patrick LE ROUX	!Les dates de réu- !nions de Bureau !ne sont pas encore !fixées.
		!si vous êtes intéressés.	

J'espère que ce calendrier des activités écoulées est complet. Afin de garantir la perfection (!!!) du prochain calendrier qui paraîtra dans le n° 2 de "G.R.B. Liaisons", début février 81, je vous demande de me tenir informé de toutes les activités G.R.B., et bien sûr, de m'en envoyer les compte-rendus. Pour me faciliter le travail de rédaction du bulletin, je vous serais gré de me les envoyer dès la fin des activités, et non pas seulement en janvier. Merci !

Patrick LE ROUX

Date limite d'envoi des CR activités : 20 décembre 80  
Date limite rapports moral et financier : 10 janvier 81  
Date limite liste candidats au CA : 23 janvier 81  
Expédition bulletin : 1<sup>o</sup> semaine de février 81

\*\*\*\*\*  
**Statuts du GROUPE DE RECHERCHES BIOSPELEOLOGIQUES**  
 \*\*\*\*\*

- 1 Dénomination** Il est fondé entre les soussignés, adhérents aux présents statuts, une association régie par la loi du 1<sup>er</sup> juillet 1901 et le décret du 16 août 1901, ayant pour titre,  
 " Groupe de Recherches Biospéléologiques "
- 2 But** Cette association a pour but la réalisation d'études spéléologiques, en favorisant principalement :  
 - la formation d'équipes pluridisciplinaires,  
 - la publication et la diffusion de leurs travaux,  
 - les échanges avec les associations ou institutions pratiquant au moins une discipline commune à la présente association.  
 Le Groupe de Recherches Biospéléologiques limitera strictement ses acquisitions de matériel à celles nécessaires à ses fins, soit :  
 - immeubles propriétés, loués ou achetés,  
 - matériel d'imprimerie et de projection photographique ou cinématographique,  
 - machines à écrire,  
 - matériel consommables,  
 à l'exclusion de tout matériel spéléologique ou scientifique.  
 L'association s'interdit toute discussion ou manifestation politique ou religieuse.
- 3 Durée** La durée de l'association est illimitée.
- 4 Siège** Le siège social de l'association est fixé à Paris 20<sup>e</sup> (75), à l'adresse fixée par le Conseil d'Administration. Il peut être transféré en tout autre lieu par simple décision dudit Conseil. La ratification par l'Assemblée Générale sera nécessaire.
- 5 Composition** L'association se compose de :
- | mem res        |       | droits et devoirs |          |        |            |  |
|----------------|-------|-------------------|----------|--------|------------|--|
|                |       | cotia. : ass. :   | cotia. : | vote : | droit :    |  |
|                |       | fonct. :          | activ. : |        | d'entrée : |  |
| Fondateurs     | 1 (a) | x                 | x        | x      | x          |  |
| Actifs         | 1     | x                 | x        | x      | x          |  |
| Stagiaires     | 1/2   | x                 | o        | o      | o          |  |
| Correspondants | 1     | (x)               | o        | o      | o          |  |
| Sympathisants  | 1/2   | (x)               | o        | o      | o          |  |
| Bienfaiteurs   | 1 (b) | (x)               | o        | o      | o          |  |
| Honoraires     | o     | (x)               | o        | x      | o          |  |
| Collaborateurs | o     | (x)               | o        | o      | o          |  |

- |     |                                                      |     |                         |
|-----|------------------------------------------------------|-----|-------------------------|
| x   | oui                                                  | 1   | cotisation entière      |
| o   | non                                                  | 1/2 | dem. cotisation         |
| {x} | éventuellement                                       | (a) | pendant 5 ans seulement |
| {b} | cotisation entière ou plus, sans dépasser max. légal |     |                         |

La cotisation fonctionnement est la cotisation minimale assurée à l'association la pérennité de l'information, des liens administratifs avec ses membres et ses autres correspondants légaux.  
 La cotisation d'activité est affectée aux fins de l'association (matériel consommable et services).  
 Les droits d'entrée sont exclusivement destinés à la constitution du fond de réserve.  
 Le Bureau peut appeler des cotisations volontaires et émettre des souscriptions à des fins auxquelles il donnera publicité, selon les décisions du Conseil.

**6 Conditions d'adhésion**  
 Peuvent devenir membres de l'association toutes personnes présentées par deux parrains, membres actifs. Les personnes physiques doivent être majeures. Seuls les membres collaborateurs peuvent être mineurs de plus de 16 ans, (dans ce cas, ils présenteront une autorisation des parents ou du tuteur légal), et n'être présentés que par un seul parrain.

**7 Adhésions**  
 Les adhésions sont formalisées par écrit, signées par le demandeur et ses parrains. Elles doivent être acceptées par le Conseil d'Administration, lequel, en cas de refus, n'a pas à en faire connaître les raisons.  
 Après l'accord du Conseil d'Administration, le demandeur, en acquittant la cotisation prévue, devient membre.

**8 Cotisations**  
 Les cotisations sont fixées par le règlement intérieur.  
 Les membres actifs acquittent un droit d'entrée, et chaque année, une cotisation de fonctionnement, à laquelle s'ajoute la cotisation d'activité. Ils pourvoient leurs recherches et animent l'association.  
 Les membres fondateurs, soussignés, ne paieront plus de cotisation de fonctionnement, et jouiront des mêmes prérogatives que les membres actifs, passé le cinquième anniversaire de l'association, à la condition qu'ils aient régulièrement cotisé auparavant. Ils acquitteront leur cotisation d'activité durant celle-ci. Les cotisations à percevoir, conformément aux règles noncées, sont égales à celles des membres actifs.

Les membres stagiaires n'acquiescent la qualité de membre actif qu'après deux ans de stage au minimum. La cotisation de fonctionnement des membres stagiaires est inférieure de moitié à celle des membres actifs.

Les membres collaborateurs participent temporairement aux travaux de l'association. Ils ne paient pas de cotisation. Leur nom sera scrupuleusement mentionné dans chacun des compte-rendus ou publications relatant les travaux auxquels ils auront participé.

Les membres correspondants et l'association échangent des informations sur leurs activités respectives, et ne paient que la moitié de la cotisation de fonctionnement.

Les membres sympathisants paient une cotisation de fonctionnement égale à la moitié de celle des membres actifs.

Les membres bienfaiteurs paient une cotisation de fonctionnement égale ou supérieure à celle des membres actifs, sans pouvoir excéder le maximum légal.

Les membres sympathisants et bienfaiteurs sont informés annuellement de l'activité de l'association qu'ils ont bien voulu encourager.

Les membres honoraires sont nommés par le Conseil d'Administration pour des services exceptionnels rendus à la spéléologie, aux sciences connexes et à l'association. Ils ne paient pas de cotisation.

#### 9 Radiation, mutation, exclusion

La radiation et la mutation n'ont pas de caractère disciplinaire, et ne sont pas définitives.

La radiation d'un membre est prononcée à la suite :

- de sa démission volontaire,
- du non-paiement de sa cotisation.

Le Conseil d'Administration peut décider de la mutation d'un membre actif en membre correspondant ou sympathisant, si son activité cesse pour une période durable ou indéfinie.

Les parrains doivent être avisés pour que la décision de radiation ou de mutation soit exécutoire.

L'exclusion a un caractère disciplinaire et définitif. Elle est décidée par le Conseil d'Administration sur faute grave commise par l'intéressé. Cette décision doit être prise à l'unanimité du Conseil. Faute de quoi, une Assemblée Générale des membres actifs doit être convoquée.

Le membre intéressé par une exclusion est préalablement appelé par le Conseil d'Administration à fournir des explications en présence de ses parrains, ou d'un membre actif qu'il aura éventuellement choisi.

#### 10 Ressources

Les ressources de l'association comprennent :

- le montant des droits d'entrée, et les cotisations de ses membres,
- les subventions qui pourraient lui être accordées par l'Etat ou les Collectivités publiques,
- les revenus de ses biens,
- les sommes perçues en contre-partie des prestations fournies par l'association,
- de toutes autres ressources autorisées par les textes législatifs et réglementaires.

Le fond de réserve comprend :

- les capitaux provenant des droits d'entrée,
- les immeubles nécessaires au fonctionnement de l'association,
- les capitaux provenant des économies réalisées sur le budget annuel.

Le patrimoine de l'association répondra seul des engagements pris en son nom, et aucun des associés ou membres du Bureau ne pourra en être rendu personnellement responsable.

#### 11 Administration

L'association est administrée par un Conseil composé de 9 membres au plus, élus au scrutin secret pour 3 années par l'Assemblée Générale, choisie dans la catégorie des membres actifs, jouissant de leurs droits civils et de la nationalité française, et inscrits comme membres actifs à l'association, depuis au moins un an à la date de l'élection.

En cas de vacance, le Conseil pourvoit provisoirement au remplacement de ses membres. Leur remplacement définitif intervient à la prochaine Assemblée Générale pour une durée qui sera celle restant à couvrir sur le mandat ainsi laissé vacant.

Le renouvellement du Conseil a lieu par tiers. Le nom des membres sortants au premier renouvellement partiel sera tiré au sort. En cas de renouvellement d'administrateurs dont les postes à pourvoir comporteraient des mandats de durée différente, le sort déterminera l'attribution du mandat de tous les nouveaux élus, les mandats les plus courts étant attribués aux premiers sortis, et les mandats les plus longs aux derniers désignés par le tirage au sort.

Les membres sortants sont rééligibles.

Le Conseil choisit parmi ses membres, au scrutin secret, un Bureau composé d'un Président, d'un Vice-président, d'un Secrétaire et d'un Trésorier. Le Bureau pourra être élargi, et comprendre un secrétaire-adjoint, et un Trésorier-adjoint pour gérer l'association.

Le Bureau reçoit mandat pour représenter l'association devant les autorités et la loi.

Le Conseil d'Administration est investi des pouvoirs les plus étendus pour autoriser tous actes qui ne sont pas réservés à l'Assemblée Générale. Il surveille la gestion des membres du Bureau et a le droit de se faire rendre compte de ses actes.

Toutefois, le premier Conseil d'Administration est composé de Messieurs...

CHEVIGNON Jacques, CREILLET Emile, ESCAT René, HOUSSAIS Louis, LE ROUX Patrick, LEVRAY Sylvain, SLAMA Mylène, SLAMA Pierre, ZMUDA Marius.

Pour la première séance, les membres du Bureau sont Messieurs...

SLAMA Pierre, Président  
 CREILLET Emile, Vice-président  
 CHEVIGNON Jacques, Secrétaire  
 SLAMA Mylène, Secrétaire-adjointe  
 ESCAT René, Trésorier  
 LE ROUX Patrick, Trésorier-adjoint.

Le Conseil conservera l'administration de l'association jusqu'à la première Assemblée Générale qui se réunira au plus tard un an après la publication au Journal Officiel de la déclaration légale.

#### 12 Gestion

L'association est gérée par un Bureau choisi au scrutin secret par le Conseil d'Administration, parmi ses membres.

Le Bureau se compose des Président, Vice-Président, Secrétaire, Secrétaire-adjoint, Trésorier et Trésorier-adjoint. Le Bureau est élu pour un an, et reçoit mandat pour représenter l'association devant les autorités et la loi.



13 Fonctionnement

- A - Le Bureau et le Conseil d'Administration  
Les réunions du Bureau sont au moins mensuelles.  
Les réunions du Conseil d'Administration sont semestrielles.

Le Conseil, de même que le Bureau, peut être convoqué par le Président, ou par le tiers de ses membres.

- B - Le Conseil d'Administration

Le quorum est atteint dans les conditions suivantes :  
- 4 administrateurs présents pour un Conseil de 5, 6 ou 7 membres ;  
- 5 administrateurs présents pour un Conseil de 8 ou 9 membres.

Toutefois, les dépenses dont le montant excède la limite fixée par le règlement intérieur, doivent être ordonnancées par le Président, ou à défaut, en cas d'empêchement, par tout autre membre du Bureau.

14 Assemblées

- A - Assemblée Générale Ordinaire (AGO)

1) L'AGO est convoquée par le Conseil une fois par an, en vue d'entendre la lecture des rapports moraux et financiers, ainsi que le rapport de gestion, de les approuver ou de les désapprouver par vote, et de procéder à l'élection aux postes d'administrateurs à pourvoir, ainsi qu'aux postes de Commissaires aux comptes qui peuvent être vacants. Elle délibère sur les questions mises à l'ordre du jour et vote le projet de budget de l'exercice suivant. Elle peut élire deux membres suppléants destinés à remplacer provisoirement, jusqu'à la prochaine AGO, tout administrateur venant à quitter son poste avant l'expiration de son mandat.

L'AGO doit se tenir dans les deux premiers mois de l'année civile. Les convocations sont adressées trois semaines à l'avance, et indiquent l'ordre du jour, suivant le règlement intérieur. Le rapport annuel, et les comptes, sont adressés chaque année à tous les membres de l'association.

2) Est électeur, tout membre fondateur, actif ou honoraire, à jour de sa cotisation, adhérent à l'association depuis au moins 6 mois au jour de l'élection, et âgé de 18 ans au moins, à la date de l'assemblée. Chaque membre répondant aux exigences ci-dessus a droit à une voix. Le vote par correspondance est autorisé, mais le vote par procuration n'est pas admis. Le scrutin secret est obligatoire pour toute élection.

3) Est éligible, tout membre fondateur ou actif, adhérent sous ce titre à l'association depuis au moins un an au jour de l'élection, de nationalité française, jouissant de ses droits civiques et civils, et âgé de 18 ans au moins à la date de l'élection.

Les candidatures au Conseil devront être déposées par écrit entre les mains du Secrétaire, au moins 25 jours avant la date de l'AGO. Aucune candidature ne pourra être déposée après l'ouverture de l'AGO.

4) L'AGO peut délibérer valablement si la moitié des membres actifs est présente. Faute de quorum, une autre AGO sera convoquée verbalement par le Conseil 15 minutes

après la clôture de la précédente. Cette assemblée se réunit immédiatement et délibère sur le même ordre du jour, quel que soit le nombre de membres actifs présents.

Toutes les délibérations de l'AGO sont prises à main levée à la majorité simple des membres présents, sauf pour les modifications de statuts, la dissolution, ou l'exclusion d'un membre. Le scrutin secret peut être demandé soit par le Conseil d'Administration, soit par quart des membres présents. L'AGO ne peut délibérer que sur les questions inscrites à l'ordre du jour, suivant le règlement intérieur.

5) L'AGO élit deux Commissaires aux comptes qui vérifient annuellement les comptes de l'association, et présentent leurs conclusions à l'assemblée annuelle. Ils sont élus pour trois ans.

- B - Assemblée Générale Extraordinaire (AGE)

Des AGE peuvent être convoquées pour traiter des affaires de l'association, sur la demande du Conseil, ou d'un tiers au moins des membres actifs. Dans ce dernier cas, elle doit se tenir dans un délai maximum de 30 jours après la décision de convocation. L'AGE est soumise aux mêmes règles que les AGO annuelles.

Les décisions sont prises à la majorité simple, sauf en cas d'exclusion. En cas de partage des voix, celle du Président est prépondérante. Il est tenu procès-verbal des séances.

- C - Le Bureau (Rôle de ses membres)

Le Président convoque les AG et les réunions du Conseil d'Administration. Il représente l'association dans tous les actes de la vie civile, et est investi de tous les pouvoirs à cet effet. Il a notamment qualité pour ester en justice au nom de l'association, tant en demande, qu'en défense.

En cas d'absence ou de maladie, il est remplacé par le Vice-président. En cas d'empêchement de ce dernier, par le membre le plus ancien, ou par tout autre administrateur délégué par le Conseil.

Le Secrétaire est chargé de tout ce qui concerne la correspondance et les archives. Il rédige les procès-verbaux des délibérations et en assure la transcription sur les registres. Il tient le registre spécial, prévu par la loi, et assure l'exécution des formalités prescrites.

Le Trésorier est chargé de tout ce qui concerne la gestion du patrimoine de l'association. Il effectue tout paiement, et perçoit toutes recettes, sous la surveillance du Président. Les achats et ventes de valeurs mobilières constituant le fond de réserve sont effectuées avec l'autorisation du Conseil d'Administration. Il tient une comptabilité régulière, au jour le jour, de toutes les opérations, et rend compte à l'Assemblée annuelle, qui statue sur la gestion.

15 Règlement intérieur

Le règlement intérieur, rédigé et modifié par le Conseil d'Administration, déterminera les détails d'exécution des présents statuts. Ce règlement est soumis à l'approbation de l'AGO.

16 Modifications aux statuts - Dissolution

1) Les statuts ne peuvent être modifiés que sur proposition du Conseil et les modifications doivent être approuvées en assemblée générale à la majorité des 2/3 des membres présents.

2) La dissolution de l'association peut être prononcée par décision d'une Assemblée Générale convoquée à cet effet, et où seront présents au moins 2/3 de la TOTALITE des membres de l'association. La décision de dissolution doit être prise à la majorité des 3/4 des membres présents. Si la première assemblée ne réunit pas le nombre de membres requis, une seconde assemblée est convoquée dans un délai de trois semaines. Cette seconde assemblée délibère valablement quel que soit le nombre de membres présents. Toutefois, la décision de dissolution doit être prise à la majorité des 3/4 des membres présents.

3) Au cas où la dissolution est votée, l'assemblée confie la tâche de liquidation soit au Conseil, soit à un ou plusieurs liquidateurs qui procèdent aux opérations nécessaires et présentent les comptes à l'AGO. L'actif pouvant subsister devra être remis à une association ayant les mêmes buts que la présente association. En aucun cas, les membres ne peuvent se voir attribuer, en dehors de la reprise de leurs apports, une part quelconque des biens de l'association. Les cotisations ne peuvent pas être considérées comme un apport.

17 Procès-verbaux

Les procès-verbaux des délibérations des assemblées sont transcrits par le Secrétaire sur un registre, et signés du Président et d'un membre du Bureau présent à la délibération.

Les procès-verbaux de délibérations du Conseil d'Administration sont transcrits, par le Secrétaire, sur un registre et signés par le Secrétaire et le Président.

Le Secrétaire peut délivrer toutes copies certifiées conformes qui font foi vis-à-vis des tiers.

\*\*\*\*\*

Journal officiel du 15/06/79 N.C. 5013

75 - PARIS

18 mai 1979. Déclaration à la Préfecture de police, GROUPE DE RECHERCHES BIOSPELEOLOGIQUES (G.R.B.). Objet : réalisation d'études spéléologiques favorisant principalement la formation d'équipes pluridisciplinaires, la publication et la diffusion de leurs travaux, et les échanges avec des associations ou institutions pratiquant au moins une discipline commune à la présente association. Siège social : Les Cloes de Belleville, bâtiment P. 82, rue Pixérécourt, 75020 Paris.

\*\*\*\*\*  
TARIFS 1980  
\*\*\*\*\*

Le Groupe de Recherches Biospéléologique d'assurer ses adhérents qui en feraient la demande, auprès de la Fédération Française de Spéléologie (F.F.S.), car elle a semblé nous offrir la meilleure couverture, au meilleur prix.

Les cotisations se décomposent ainsi :

- droit d'entrée	100 F
- cotisation fonctionnement	30 F
- cotisation activité	50 F
- adhésion F.F.S. individuel	45 F
- adhésion F.F.S. couple	65 F
- assurance spéléo	100 F
- assurance archéo (x)	35 F
- revue fédérale Spélanca	35 F

(x) cavités sans risques d'eau, et verticales 10 m maximum

Cotisations G.R.B.

(droit d'entrée non compris)

membre fondateur	80 F	} + assurance, ou certificat d'assurance auprès autre organisme.
membre actif	80 F	
membre stagiaire	15 F	
membre correspondant	15 F	} + assurance, éventuellement
membre sympathisant	15 F	
membre bienfaiteur	30 F minimum	
membre honoraire	gratuit	
membre collaborateur	gratuit	

Tarifs assurance

Assurance, adhésion F.F.S. et revue fédérale sont indissociables.

individuel spéléo	180 F
individuel archéo	115 F
couple spéléo + spéléo	300 F
couple spéléo + archéo	235 F
couple archéo + archéo	170 F

Adhésion G.R.B.

Le G.R.B. est statutairement ouvert à tous, mais sous certaines conditions cependant. Renvoie à ce sujet, les chapitres 6 et 7 des statuts de l'association.

Paiement des cotisations

Tout paiement, quel qu'il soit, est à effectuer auprès du Trésorier, en précisant l'objet du règlement.

Trésorier : ESCAT-Banq

ou Bât.P 82, rue Pixérécourt 75020 PARIS  
ou 15, av. Toulouse Lautrec 78390 BOIS d'ARCY

Libeller le paiement au nom du G.R.B.

ASSEMBLEE GENERALE CONSTITUTIVE  
du 4 août 1979

Lieu : Camp de terrain de Labastide-de-Virac (Ardèche)

Ouverture séance : 19h30

Présente : CAMBIANICA Philippe (Paris) HOUSSAIS Louis (Paris)  
CHEDRONME Jacques (Paris) LORIDAN Roger (Drôme)  
CHEILLETZ Emile (Drôme) SLAMA Mylène (Paris)  
ESCAT René (Paris) SLAMA Pierre (Paris)  
GUY Jean-Jacques (Paris)

Absents : CHOCHOD Daniel (Ardèche) LEVRAY Sylvain (Finistère)  
LE ROUX Patrick (Finistère) ZMUDA Marius (Paris)

Ordre du jour : 1) Arrêté liste des membres fondateurs  
2) Droit d'entrée  
3) Cotisations  
4) Questions diverses

Délibérations :

1) La liste des membres fondateurs est arrêtée  
présentement aux membres présents qui tous se reconnaissent  
mutuellement ce droit. Le Trésorier en prendra acte en perce-  
vant les sommes constituant la fondation de l'association.

Le versement du Droit d'entrée par CAMBIANICA Philippe,  
de par sa position sous les drapeaux, est reporté. Il bénéficie  
cependant des mêmes droits.

Les membres absents se verront reconnaître les mêmes  
droits, à la condition d'en exprimer la volonté, et de verser  
le Droit d'entrée.

2) Le droit d'entrée ne sera versé que par les membres  
stagiaires promus actifs. La majorité des membres fondateurs  
refuse l'acquittement d'un droit d'entrée quelconque, mais  
désire expressément manifester sa volonté d'asseoir la fondation  
de l'association par la donation d'une somme équivalente.

3) Les statuts n'ayant été déposés que le 18 juin 1979,  
l'excellent déroulement des activités estivales n'est dû qu'à  
la solidarité de tous et aux efforts de chacun. Cette entente  
a évité à notre administration une situation d'exception en  
l'attente de cette assemblée.

Les cotisations de fonctionnement et d'activité ne  
seront dues qu'à partir de 1980 et limitées à la somme de 30 F  
+ 50 F.

4) La majorité ayant soutenu l'ouverture d'un compte  
bancaire, l'assemblée charge le bureau de son ouverture.

oOoOoOoOoOoOoOoOo

ASSEMBLEE GENERALE CONSULTATIVE  
du 19 janvier 1980

Lieu : Argenteuil (Val-d'Oise)

Ouverture séance : 18h

Présente : CAMBIANICA Philippe (Paris) LEVRAY Sylvain (Finistère)  
CHEDRONME Jacques (Paris) SLAMA Mylène (Paris)  
ESCAT René (Paris) SLAMA Pierre (Paris)  
GUY Jean-Jacques (Paris) ZMUDA Marius (Paris)  
LE ROUX Patrick (Finistère)

+ LAPEUILLE Eric (Paris), invité

Absents excusés : CHEILLETZ Emile (Drôme)  
CHOCHOD Daniel (Ardèche)  
HOUSSAIS Louis (Paris)  
LORIDAN Roger (Drôme)

L'assemblée souhaite un prompt rétablissement à  
Etienne-Louis (HOUSSAIS).

Ordre du jour : 1) Problème assurance et cotisation  
2) Vérification des comptes  
3) Activités coopératives (fabrication échelles)  
4) Service sous les drapeaux  
5) Démission Secrétaire-adjointe  
6) Questions diverses

Délibérations :

1) Après quelques exposés, le problème est jugé trop  
complexe et sérieux pour être tranché. LE ROUX Patrick et  
CHEDRONME Jacques établiront des tableaux comparatifs entre  
la MNS et l'assurance fédérale. Sur ces éléments, le Bureau  
sera chargé de présenter son choix avant trois semaines.

2) Les menues dépenses sont approuvées par le Président  
et transmises au Trésorier.

3) Les intéressés ont exposé les problèmes rencontrés  
dans la fabrication d'échelles suivant le procédé classique  
depuis l'arrêt de la fabrication du tube Ø3,5 AU4G. Les travaux  
repréndront bientôt avec l'emploi de rivets et de résines  
synthétiques.

4) Le Trésorier confirme le versement par CAMBIANICA  
Philippe du Droit d'Entrée et sa position définitive en catégorie  
"Fondateur". Il est confirmé l'exemption de cotisation pour les  
membres sous les drapeaux (Service National Actif), à l'exclusion  
des engagés, et des officiers de réserve.

5) C'est avec regret que nous recevons la démission de  
SLAMA Mylène du poste de Secrétaire-Adjointe qui prend effet  
aujourd'hui 19/01/80. Les personnes intéressées devront poser  
leur candidature à l'Assemblée Générale Annuelle.

6) Les dates du Camp d'été 80 ne peuvent pas être  
précisées, car celles des congés ne sont pas encore arrêtées.  
SLAMA Mylène et Pierre se proposent de parrainer  
LAPEUILLE Eric et présentent sa demande en catégorie "stagiaire".  
Sa requête est reçue à l'unanimité.

L'assemblée générale ordinaire doit être convoquée  
avant l'accomplissement de la première année d'activité de l'as-  
sociation. Elle est donc fixée au week-end de Pâques, en Ardèche.

oOoOoOoOoOoOoOoOo

11

\*\*\*\*\*  
 ASSEMBLEE GENERALE ORDINAIRE  
 du 5 avril 1980  
 \*\*\*\*\*

Lieu : Mairie de Vagnas (Ardèche)

Ouverture séance : 19h30

Présents : CAMBIANICA Philippe      LEVRAY Sylvain  
 CHEDHOMME Jacques      SLAMA Mylène  
 ESCAT René      SLAMA Pierre  
 LE ROUX Patrick      ZMUDA Marius

+ 4 personnes invitées

Absents excusés : CHEILLETZ Emile      HOUSSAIS Louis  
 CHOCHOD Daniel      LAPEVILLE Eric  
 OUY Jean-Jacques      LORIDAN Roger

Ordre du jour :

- 1) Allocution Président
- 2) Rapport moral du Secrétaire
- 3) Rapport financier
- 4) Calage administration sur année civile
- 5) Rassemblement août 80
- 6) Tirage au sort puis élection du tiers sortant
- 7) Election du Bureau
- 8) Election de deux Commissaires aux comptes
- 9) Ar été date prochaine assemblée générale
- 10) Questions diverses

Délibérations :

1) Le Président déclare l'assemblée ouverte, après constatation du quorum, et souhaite la bienvenue à tous.

2) Le Secrétaire rend compte de son activité, notamment de la mise en place des assurances.

3) Le Trésorier établit le bilan financier au 31/12/79 : entrées 1200,00 F dépenses 180,25 F solde 1019,75 F

4) L'année civile est la règle. L'assemblée générale se réunira entre le 1 janvier et le 28 février selon les statuts. Les membres habitant la province, empêchés à cette période, pourront être physiquement présents à l'assemblée consultative tenue au mois d'août qui complètera les possibilités du vote par correspondance organisé à chaque AGO.

5) Le camp de Foucaoubie (Ardèche) aura lieu du 2 au 17 août 80, mais certaines personnes seront sur place dès le 20 juillet. Les responsables d'activités, SLAMA Pierre pour la biologie, LE ROUX Patrick pour la plongée, exposent brièvement leurs projets. (Voir programmes rédigés en fin de bulletin).

6) L'assemblée approuve la sortie volontaire du Conseil du Président SLAMA Pierre et du Secrétaire CHEDHOMME Jacques, pour les raisons exposées dans toutes les convocations.

Les deux autres tiers tirés au sort :

1 <sup>er</sup> tiers	2 <sup>e</sup> tiers	3 <sup>e</sup> tiers
CHEDHOMME Jacques	ESCAT René	CHEILLETZ Emile
SLAMA Pierre	LEVRAY Sylvain	HOUSSAIS Louis
SLAMA Mylène, démissionnaire	ZMUDA Marius	LE ROUX Patrick

Il est ensuite procédé au vote :

Ayant droit de vote 9

Absents 1

Pouvoirs 0 (2 rejets pour défaut de coti)

Votes par correspondance 0

Candidats :

CHEDHOMME Jacques (5voix)  
 SLAMA Pierre (7voix)  
 élus.

7) Après s'être consulté, le Conseil proclame la reconduction de ses membres dans le r poste respectif du Bureau.

8) CAMBIANICA Philippe et SLAMA Mylène, candidats aux postes de Commissaires aux comptes, sont tous deux élus par 6 voix sur 9.

9) Le calendrier administratif 1980/81 est ainsi arrêté :  
 1 décembre 80 : appel des cotisations et des primes d'assurance, convocation à l'AGO, appel des candidatures au CA, proposition du budget prévisionnel ;  
 20 janvier 81 : diffusion des candidatures, envoi des rapports d'activités, du rapport moral et du rapport financier (si possible dans "G.R.H. Liaisons") ;  
 22 février 81 : assemblée générale ordinaire.

10) Les compte-rendus d'activités de l'association sont divisés en deux catégories distinctes :  
 - un périodique (janvier et juillet), énoncé chronologique des activités pratiquées et des travaux réalisés (sans frais pour les membres de l'association) ;  
 - des publications spécialisées, non périodiques (avec frais). A ce titre, un article complet et définitif sur la Grotte du Déroc est disponible.

L'assemblée agréé l'engagement des recettes de 1980 aux fins suivantes : bulletin de liaison, publications, produites consommables éventuels.

Le détail des dépenses est confié au CA qui reçoit les manuscrits. A cet effet, les cotisations sont inchangées.

ESCAT René et LE ROUX Patrick se proposent de parrainer LEMASSON Olivier et soumettent son admission à l'agrément du CA présent. La demande est reçue favorablement à condition que les formalités statutaires soient remplies. Ce qui sera fait.

Deux cents insignes autocollants ont été cédés au G.R.B. contre le remboursement du solde des frais de confection (50 F). Les insignes seront vendus au prix de 5 F les deux. S'adresser au Trésorier.

oOoOoOoOoOoOoOoOo

\*\*\*\*\*  
 DERNIERES NOUVELLES  
 \*\*\*\*\*

2 mai 80

SLAMA Mylène et Pierre soumettent l'adhésion de PESCHA RES Henri comme membre correspondant à l'avis du CA et parrainant cette demande. Prochain CA en août 80.

A la prochaine assemblée consultative d'août 80, il sera proposé une modification de statuts de façon à permettre au Bureau de représenter le CA pour l'admission des membres non appelés à voter. Le CA agit toujours sans délégation pour l'admission des stagiaires.

Une carte de membre G.R.B. est en voie de réalisation.

## SIGNES SPELEOLOGIQUES CONVENTIONNELS

---

... d'après la brochure "Signes Spéléologiques Conventionnels" éditée par l'Union Internationale de Spéléologie, sous la direction de Guilhem FABRE.

---

... aide-mémoire, uniquement en langue française, destiné à fournir un document plus facilement exploitable sur le terrain.  
Patrick LE ROUX

---

... pour de plus amples renseignements historiques, de concordances linguistiques (français, anglais, allemand) ou pour toute autre explication, se reporter à la brochure elle-même.

20 F, en vente à F.F.S.

---

- Sommaire :
- 1) Cotation de la précision d'ensemble des relevés de plans de cavités
  - 2) Symboles des orifices naturels fonctionnels des conduits karstiques
  - 3) Symboles des orifices naturels non fonctionnels des conduits karstiques
  - 4) Principaux symboles des orifices naturels complexes ou non et artificiels
  - 5) Signes spéléologiques conventionnels
    - topographie
    - géomorphologie
    - pétrographie
    - hydrologie
    - météorologie
- 

Renseignements sur la cavité :

- a) Nom de la cavité ;
  - b) Localisation géographique (commune, région...) et coordonnées ;
  - c) Nom du (ou des) auteur(s) du levé, et date de celui-ci ;
  - d) Nord géographique (uniquement, car le nord magnétique varie chaque année) ;
  - e) Echelle linéaire métrique ;
  - f) Degré de précision de l'ensemble du levé (Tableau I) ;
  - g) Symbole graphique de l'entrée de la cavité (Tableaux II, III et IV) ;
  - h) Tout autre renseignement selon le cas : n° d'ordre.
-

# TOPOGRAPHIE

Tableau I : cotation de la précision d'ensemble des relevés de plans de cavités.

Degré	Définition
1	Schéma de mémoire, pas d'échelle
2	Dessin à vue sans instrument, échelle approximative
3	Levé rudimentaire, boussole graduée de 10° en 10°, corde métrée, erreurs sur la position des stations : moins de 50 cm
4	Levé avec boussole graduée en unités et décimètre ou topofil (degré correspondant à la majorité des levés)
5	Levé avec boussole à prisme, étalonnée, au clinomètre, au décimètre métallique, précision des angles 1°, erreurs sur la position des stations : moins de 5 cm
6	Même levé que 5 mais boussole montée sur un pied, précision des angles : erreur inférieure à 1/2°
7	Levé très précis, théodolite et boussole, décimètre métallique

Tableau II : symboles des orifices extérieurs naturels fonctionnels des conduits karstiques.

Orifice	pénétrable		im-péné-trable
	grotte	aven	
<u>1 SOURCE</u>			
1.1 pérenne			
1.2 temporaire			
1.2.1 recoupant un écoulement pérenne			
1.2.2 recoupant un écoulement temporaire			
<u>2 PERTE</u>			
2.1 pérenne			
2.2 temporaire			
2.2.1 recoupant un écoulement pérenne			
2.2.2 recoupant un écoulement temporaire			
<u>3 INVERSAC</u>			
3.1 source temporaire-perte temporaire			
3.1.1 recoupant un écoulement pérenne			
3.1.2 recoupant un écoulement temporaire			

**Tableau III** : symboles des orifices extérieurs naturels non fonctionnels des conduits karstiques.

Orifice	pénétrable	
	grotte	aven
4 <u>REGARD</u>		
4.1 sur un écoulement pérenne		
4.2 sur un écoulement temporaire		
5 <u>CAVITE SANS ECOULEMENT</u>		

**Tableau IV** : principaux symboles des orifices extérieurs naturels complexes ou non et artificiels.

6 <u>BAUME</u>	
7 <u>PONT NATUREL</u>	
7.1 sur un écoulement pérenne	
7.2 sur un écoulement temporaire	
8 <u>CAVITE ARTIFICIELLE</u>	
8.1 grotte	
8.2 puits	
9 <u>DESTRUCTION DE L'ORIFICE D'UNE ENTREE</u>	
9.1 partielle	
9.2 totale	

## PUBLICITE

5 F

les deux

(+ frais d'envoi)

AUTOCOLLANT










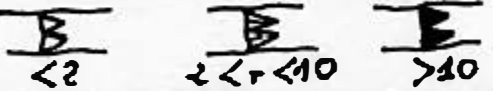

s'adresser à  
René ESCAT  
15, av. Toulouse Lautrec  
78390 BOIS d'ARCY

CRB Liaisons n° 1 7/80

# TOPOGRAPHIE

## SIGNES SPELEOLOGIQUES CONVENTIONNELS :




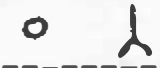


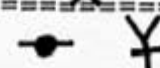


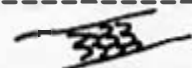

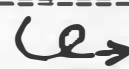

### TOPOGRAPHIE

1	<u>Station topographique</u>	
1.1	principale	
1.2	principale ou secondaire	.
2	<u>Cheminement</u>	
3	<u>Altitude</u>	
3.1	absolue	$\Delta 620$
3.2	relative (par rapport à l'entrée)	
3.2.1	positive	$\underline{22}$
3.2.2	négative	$\overline{22}$
4	<u>Hauteur du plafond</u>	$\textcircled{5}$
5	<u>Coupe en travers</u>	
6	<u>Galerie</u>	
7	<u>Galerie passant au-dessus d'une autre (tirets)</u>	
8	<u>Galerie secondaire (points) passant au-dessus d'une galerie principale</u>	
9	<u>Superposition de 3 galeries</u>	
10	<u>Continuation inconnue</u>	
11	<u>Pente du plancher</u>	$5^\circ \rightarrow$
12	<u>Isohypses</u>	
13	<u>Ressauts</u>	
14	<u>Puits</u>	$\ominus 11$
15	<u>Cheminée</u>	$\oplus 23$
16	<u>Cheminée-puits</u>	$\oplus \frac{10}{12}$
17	<u>Non topographié, estimé</u>	





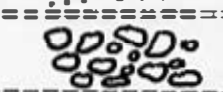


# TOPOGRAPHIE

## GEOMORPHOLOGIE

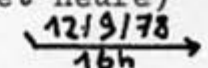
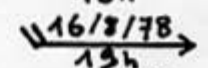
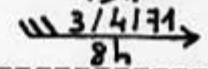
! 18 <u>Concrétion</u>	
! 19 <u>Concrétion cassée</u>	
! 20 <u>Stalactite</u>	
! 21 <u>Stalagmite</u>	
! 22 <u>Colonne</u>	
! 23 <u>Draperie</u>	
! 24 <u>Helictite</u>	
! 25 <u>Lait de lune</u>	
! 26 <u>Gours</u>	
! 27 <u>Plancher stalagmitique</u>	
! 28 <u>Vague d'érosion</u>	
! 29 <u>Marmite de géant</u>	
! 30 <u>Chenal de voûte</u>	

## PETROGRAPHIE

(se reporter au besoin aux symboles internationaux classiques)

! 31 <u>Argile ou limon</u>	
! 32 <u>Sable</u>	
! 33 <u>Galets, blocs roulés</u>	
! 34 <u>Galets non roulés, éboulis</u>	
! 35 <u>Blocs non roulés, éboulés</u>	

## METEOROLOGIE

! 43 <u>Courant d'air</u> (avec date et heure)	
! 43.1 faible	
! 43.2 fort	
! 43.3 violent	

# TOPOGRAPHIE

## HYDROLOGIE

! 36 <u>Cours d'eau, écoulement</u>	
! 36.1 pérenne	
! 36.2 temporaire	
! 37 <u>Relation hydrologique</u>	
! 37.1 prouvée (traceur)	
! 37.2 supposée	
! 38 <u>Lac, laisse (avec partie sous voûte mouillante)</u>	
! 38.1 pérenne	
! 38.2 temporaire	
! 39 <u>Voûte mouillante (siphon)</u>	
! 39.1 pérenne	
! 39.2 temporaire	
! 40 <u>Suintement de voûte</u>	
! 40.1 pérenne	
! 40.2 temporaire	
! 41 <u>Glace (avec date)</u>	
! 42 <u>Neige (avec date)</u>	

### Bibliographie complémentaire :

( Voir brochure de l'U.I.S. )

oOoOoOoOoOoOo

**PUBLICITE**



**40 F**

(35 F pour membres GRB)  
(+5F frais d'envoi)

**TI-SHIRT**

(Taille 2,3,4 ou 5)

s'adresser à

Patrick LE ROUX  
13 impasse Le Roux  
29000 QUIMPER

## HYDROGEOLOGIE KARSTIQUE

Notes de lecture de "Deuxième partie, SPELUNCA Spécial n°3".

Ce petit résumé ne se veut pas être un exposé d'hydrologie karstique, je n'en ai pas les connaissances. J'espère que Pierre SLAMA, ou Jacques CHEDHOMME, compétents en ce domaine, mèneront parallèlement à leurs travaux scientifiques, une action de formation dans un prochain article de "G.R.B. Liaisons".

Patrick LE ROUX

### SCHEMA D'ORGANISATION DU KARST

Substratum et niveau de base = niveau imperméable qui limite la circulation des eaux dans sa partie inférieure.

Zone d'absorption  
Elle détermine les modalités de l'infiltration.

Zone vadose  
Elle est représentée par l'horizon de transfert à écoulement libre selon un schéma généralement vertical (escalier de puits) ou oblique (collecteur).

Zone épinoyée  
Elle correspond au secteur de fluctuations du niveau de base sous l'effet des crues.

Zone noyée  
Peu accessible aux spéléologues, l'écoulement peut y être fort important. (Expression zone phréatique réservée à réseaux de fentes saturées).

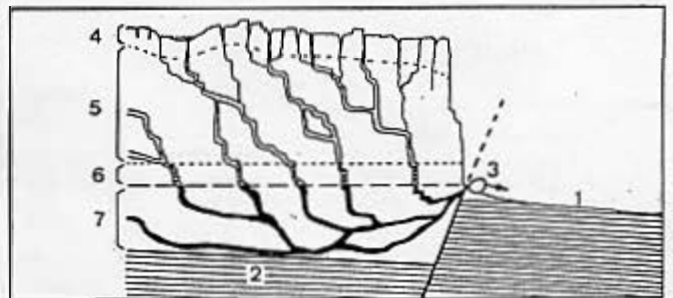


Schéma d'organisation du karst profond :

1 : niveau de base karstique; 2 : niveau égarché; 3 : émergence sur faille (karst barré); 4 : zone d'absorption ou épinoyée; 5 : zone vadose; 6 : zone épinoyée; 7 : zone noyée.

### TYPES HYDROLOGIQUES TRADITIONNELS

Réseaux actifs ou à écoulement pérenne présentant une rivière souterraine permanente.

Réseaux semi-actifs ou à écoulement temporaire se rencontrant dans les régions à forte aridité estivale, ou en haute montagne.

Réseaux inactifs ou "fossiles" (cavités ou portions de cavités) privés d'écoulement généralement au profit d'un meilleur drainage, ou situés en région actuellement désertique.

Réseaux englacés

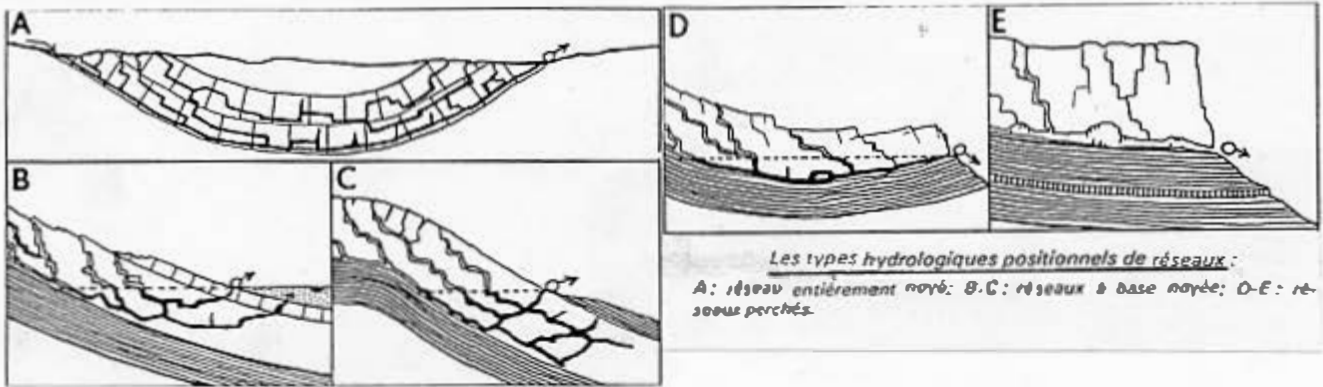
### TYPES HYDROLOGIQUES POSITIONNELS

Réseaux entièrement noyés

Réseaux à base noyée : encapuchonnés (dans une couche plongeant sous la nappe phréatique d'une vallée), à substratum profond, barrés (avec écoulement inférieur stoppé par un barrage = sources vauclusiennes).

# HYDROGEOLOGIE

Réseaux perchés caractérisés par l'absence d'une véritable zone noyée (Ils peuvent cependant posséder des siphons perchés de petit développement).



## TYPES DE PERCEES HYDROGEOLOGIQUES

Percées hydrogéologiques caractérisées = perte + rivière souterraine + résurgence (Appellées percées hydrospéléologiques si entièrement praticables par l'homme).

Percées hydrogéologiques indifférenciées = pertes diffuses + réseau actif ou inactif + exsurgence (les plus répandues ; certaines sont entièrement parcourables).

Percées hydrogéologiques à grande dénivellation (potentiel maxi connu : 3500 m ; France 1500-2000 m)

Percées hydrogéologiques à grande extension (maxi connu 130 km)

## EMERGENCES

Types traditionnels : exsurgences (absorption sous forme d'infiltrations diverses), résurgences (réapparition d'un cours d'eau aérien), émergences complexes (infiltrations + pertes plus ou moins concentrées).

Types fonctionnels : écoulement perénne (permanent), temporaire (assèchement d'été ou d'hiver), intermittente.

Types morphologiques : noyées (sources vauclusiennes), libres (directement, ou par trop-plein inactif ou temporaire situé au-dessus de l'émergence noyée), sous-fluviales et sous-lacustres, sous-marines.

## REGIMES HYDROKARSTIQUES

- simple, à un maximum et à un minimum
- complexes, avec au moins deux maxima et deux minima

Régime glaciaire pur (maxi d'été, mini d'hiver souvent nul)

Régime nivo-glaciaire (nul hiver, basses eaux printemps et automne, hautes eaux été) (nivo = fonte des neiges)

Régime nivo-pluvial de montagnes (très basses eaux d'hiver, hautes eaux de mai à septembre)

Régime pluvial océanique (se calque sur cours d'eau aérien ; hautes eaux en hiver, basses eaux en été ; mais nombreuses variations d'une année à l'autre)

Régime pluvial tropical

Régimes nivo-pluvial à deux maxima (maxi principal fonte nivale au printemps, et maxi secondaire en automne)

Régime pluvio-nival des montagnes méditerranéennes (maxi principal en automne et maxi secondaire au printemps)

## SPELEOMETRIE

Potentiel de percée hydrogéologique : dénivellation et extension maximum possible, déterminée en général par colorations ou hypothèses.

Dénivellation : différence d'altitude entre l'entrée pénétrable de la cavité et son point le plus bas (ou le plus haut) atteint.

Distance au versant : écartement minimum existant entre la surface et le point le plus pénétrant de la cavité.

Extension : distance projetée (horizontale) entre les points les plus éloignés du réseau.

Surface couverte (du réseau connu) : surface d'un rectangle dont la longueur serait l'extension du réseau, et la largeur celle du système souterrain dans les parties les plus éloignées.

Développement réel : longueur du trajet exact suivi par un réseau connu, que les distances soient horizontales, obliques ou verticales.

Développement projeté : longueur du trajet ramené à un plan horizontal.

Indice de développement : rapport entre longueur projetée de la galerie et l'extension de cette même galerie.

$$I_d = L / E$$

Pente moyenne : calcul d'un angle effectué à partir de la dénivellation (D) et du développement réel (Dr), ou à partir du développement réel (Dr) et du développement projeté (Dp)

$$\text{Sin. Pm} = D / \text{Dr} \quad \text{ou} \quad \text{Cos. Pm} = \text{Dp} / \text{Dr}$$

Indice de verticalité : pourcentage de dénivellation verticale par rapport à la dénivellation totale.

$$I_v = D_v / D$$

Cavernement : volume des cavités karstiques (peu aisé à calculer). Peut être estimé à partir de la courbe de tarissement des émergences.

Indice de cavernement : rapport du volume du réseau souterrain (Vr) au volume du massif karstique (Vm).

$$I_c = V_r / V_m$$

Densité d'ouvertures karstiques : nombre d'entrées de cavités pénétrables et d'un certain développement au km<sup>2</sup>.

Visée ou station : déterminée par deux points à vue, et dont la juxtaposition constitue la topographie du réseau, est composée de plusieurs mesures : longueur réelle, pente ou dénivellation, azimut.

Degré de précision du levé topographique : une échelle à 7 degrés a été déterminée par l'Union Internationale de Spéléologie. Voir dans ce bulletin l'article sur les "Signes Spéléologiques Conventionnels".

oOoOoOoOoOoOoOo

# TYPLOGIE

## TYPLOGIE GENERALE DES RESEAUX KARSTIQUES

Les réseaux souterrains peuvent être classés selon des critères divers.

### HYDROLOGIE

Voir dans ce bulletin, l'article sur l'hydrogéologie karstique.

### MORPHOLOGIE GENERALE

Réseaux de fentes supérieurs (en relation directe avec la surface), ou internes (justaposés aux réseaux de conduits).

Réseaux de conduits : grotte (cavité à tendance horizontale), grotte-gouffre (intermédiaire), gouffre (cavité à tendance verticale).

### DEGRE DE PENETRATION

Réseaux cutanés ou épidermiques se développant à quelques mètres la surface.

Réseaux de pénétration moyenne pouvant être de grande profondeur, mais dont la distance au versant varie entre 50 et 400 m.

Réseaux de grande pénétration avec distance au versant supérieure à 400 m.

### STRUCTURE GEOLOGIQUE

Réseaux en structure tabulaire : gouffres très verticaux dans la zone de transfert, le plus important développement horizontal pouvant être noyé, ou seulement interrompu par des voûtes mouillantes.

Réseaux en structure monoclinale : gouffre se développant dans des couches inclinées sur le flanc d'un synclinal.

Réseaux en structure synclinale : structure favorable à la formation de cavités à grands développements et à grande dénivellation.

Réseaux en structure complexe.

### PLAN

Réseaux simples : un seul conduit, tracé méandrique ou direct.

Réseaux labyrinthiques : plan complexe résultant d'un creusement des conduits à partir de joints de strates et de joints tectoniques.

Réseaux dendritiques : se forment de préférence sur des joints de stratification, comme un système hydrographique aérien.

Réseaux incohérents.

### ALTITUDE

Réseaux de plaine et de bas-plateaux, jusqu'à 800 m.

Réseaux de moyenne montagne, jusqu'à la limite climatique supérieure de la forêt.

Réseaux de haute-montagne, au-delà, dans l'étage nival et glacio-nival.

### CLIMAT

Réseaux subpolaires, de haute-montagne, des pays tempérés, des pays méditerranéens et du domaine tropical.

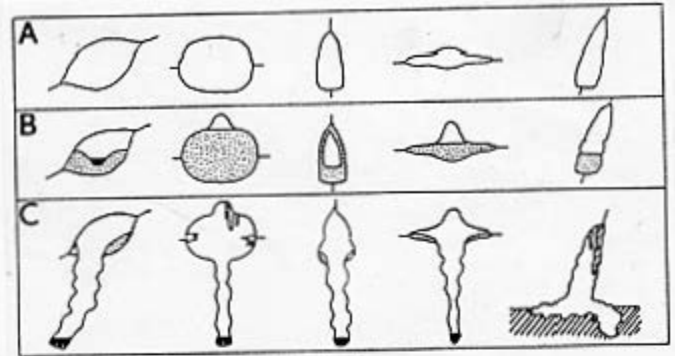
# SPELEOMORPHOLOGIE

## DEGRE D'EVOLUTION

- Réseaux peu évolués
- Réseaux assez évolués
- Réseaux très évolués
- Réseaux très dégradés
- Réseaux fossiles tectonisés

## AGE

- Réseaux post-glaciaires
- Réseaux plio-quadernaires
- Réseaux antépliocènes



Types évolutifs de galeries :  
 A : galeries syngénétiques ; B : galeries paragénétiques ; C : galeries à surcroisement d'écoulement libre.

oOoOoOoOoOoOoOoOo

## SPELEOMORPHOLOGIE

Etude des formes souterraines.

### GALERIES

Conduits souvent pénétrables subhorizontaux ou d'inclinaison variable.

Zone noyée, profils variés : galeries syngénétiques avec écoulement noyé sous pression, suffisamment rapide pour empêcher toute sédimentation (= en conduite forcée, corrosion sur tout le pourtour de la galerie) ; galeries paragénétiques avec écoulement noyé lent à l'origine d'une sédimentation (sédimentation sur plancher et corrosion sur plafond et haut des parois ; sédimentation sur tout le pourtour de la galerie avec absence totale de corrosion ; colmatage principalement de type argileux).

Zone épinoyée : galeries de type identique avec dépôts sableux plus importants.

Zone vadose, dans les secteurs devenus inactifs, galeries syngénétiques et paragénétiques bien conservées du fait de l'abandon rapide de ces conduits par l'écoulement libre ; au contraire, en cas d'abandon progressif lent, sections de galeries en trous de serrure.

### PUITS

Conduits verticaux de caractère descendant par opposition aux cheminées qui sont des conduits ascendants.

Puits de surface = avens : aven-failles (profondes fissures longues et assez étroites) ; avens de dissolution (de section circulaire ou elliptique, gouffres-perles, puits à neige et glaciers pour lesquels l'action de la corrosion est ou a été prépondérante) ; avens d'effondrement (de grande dimensions, avec profil en cloche ou en baquet et à éboulis basal, sont dus à un éboulement du toit d'un vide souterrain) ; avens alternatifs.

Puits souterrains, caractérisent l'horizon de transfert vertical du karst profond : puits actifs, semi-actifs, inactifs, semi-noyés ou noyés (formes tubulaires, en cloche, en éteignoir, à fond rétréci, découpé, hélicoïdal, en escaliers, en toboggans ; puits-failles ; puits salles).

# SPELEOMORPHOLOGIE

## SALLES

Jonction de plusieurs galeries, particulièrement dans les réseaux labyrinthiques.

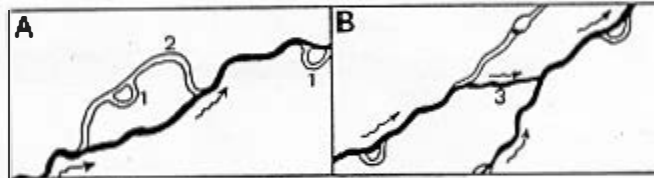
Elargissement de galeries selon le processus d'effondrement des strates.

Zone intensément fracturée et broyée.

Coalescence de plusieurs salles.

## CAPTURES ET AUTOCAPTURES

Les captures, rares, sont le détournement naturel de la partie amont d'un cours d'eau vers une rivière voisine, dont le premier devient affluent.



Types de captures souterraines.

A : autoscaptures ou recouplements (1 = lobe de méandre recoupé; 2 = galerie recoupée); B : capture (3 = conduit de liaison).

Les autoscaptures ou recouplements, très répandus, sont dans les conduits en méandres, l'abandon d'un lobe de méandre, ou dans les puits, l'apparition de puits parallèles (Certains recouplements atteignent plusieurs centaines de mètres de développement réel).

## FORMES MINEURES en régime noyé

Vagues d'érosion = coups de gouge (de qq cm à qq dm) : sur parois, plancher et voûte des conduits noyés ou anciennement noyés ; partie amont raide, partie aval en pente douce.

Cupules (hémisphériques, qq cm) : des cupules aux arêtes tranchantes peuvent entrer en coalescence et former des reliefs dentelés.

Banquettes-limites : élargissement d'une galerie par corrosion au-dessus d'un remplissage.

Chenaux de voûte : surcreusement en méandre apparaissant au plafond d'une galerie à partir d'un remplissage très épais.

Anastomoses : petits chenaux de voûte entrecroisés.

Coupoles (hémisphériques, qq dm à qq m) : au plafond des galeries (surtout syngénétiques) dus (?) à une corrosion par mélange des eaux ; à l'origine de profondes cloches plus ou moins emboîtées aux parois lisses et se terminant en sifflet.

Pendants : protubérances de roches en place situées à la voûte (qq dm à qq m).

## FORMES MINEURES en régime vadose

Lapiès souterrains en cannelures fréquents sur les parois de puits.

Surcreusements en fissures et méandres dus à l'action mixte du m mitage et de la dissolution.

Marmites de géants dus aux mouvements tourbillonnaires de l'eau.

Eboulements mineurs.

oOoOoOoOoOoOoOo



## REMPLISSAGES SOUTERRAINS

TYPLOGIES

Mode de dépôt : monogéniques (un processus unique : sédimentation, solifluxion, éboulements, glissements, gélifraction, concrétionnements) ; polygéniques (plusieurs processus parmi ci-dessus) ; monophasés (une seule phase morphologique continue) ; polyphasés (plusieurs phases de dépôts).

Nature des constituants : détritiques (alluvions, éboulis) ; chimiques (concrétions) ; organiques (guano) ; mixtes.

Origine : autochtones (constitués éléments de la cavité - endogènes - ou du karst de surface - exogènes) ; allochtones (éléments étrangers à la cavité et à la région karstique) ; mixte.

REMPLISSAGES DETRITIQUES

Alluvions fines : argiles et limons (- de 0,02mm) et sables (0,02 à 2mm) ; sédimentation en régime noyé (présence en zone vadose, uniquement suite à mise en charge) ; argiles varvées (polyphasée régulière).

Alluvions grossières : granules (2 à 5mm), graviers (5 à 25 mm), galets (2,5 à 50 cm) et galets géants (+ de 50 cm) ; peuvent se rencontrer en galerie noyée ; en zone vadose, tapissent le fond des conduits actifs (rues d'eau).

Les terrasses récentes de galets sont des accumulations planes souvent associées à des sables et isolées par le chenal de la rivière. Elles sont constamment remaniées durant les crues. Les terrasses suspendues se présentent sous forme de lambeaux à graviers et galets soudés par la calcite.

Dépôts clastiques : remplissages à éléments grossiers et anguleux provenant de la fragmentation de la roche surtout par éboulement ; trémies = amoncellements de blocs provenant d'une cheminée ou d'un effondrement de voûte de galerie et obstruant un passage horizontal ou vertical ; cônes d'éboulis = accumulations de blocs à la base des puits ; talus d'éboulis = cônes d'éboulis jointifs.

REMPLISSAGES CHIMIQUES = concrétions

Dépôts chimiques dus à la précipitation de sels dissous dans l'eau, sous forme de calcite, d'aragonite (instable), de gypse.

Formes de suintements : stalactites (attachées à la voûte des cavités ; tubulaires - fistuleuses ou macaronis - en pendeloque, en draperie) ; stalagmites (sur plancher galeries ; pleines en couches concentriques, en piles d'assiettes ; piliers) ; disques (palettes plus ou moins horizontales fixées à la paroi ou à la voûte par un de leurs côtés au débouché d'une fissure) ; excentriques ou hélicites (concrétions de calcite ne respectant pas les lois de la pesanteur) ; concrétions d'aragonite (bouquets fines aiguilles d'aspect plumeux) ; concrétions de gypse.

Formes de ruissellement : coulées de calcite (ruissellement eaux sursaturées sur parois) ; planchers stalagmitiques ; gours (barrages de calcite se développant par ruissellement laminaire légèrement cascasant et donnant une morphologie en bassins superposés) ; microgours (sur coulées de calcite).

# PROCESSUS EROSION

Cristallisations formées sur ou dans l'eau : calcite flottante (uniquement dans eaux calmes) ; bulles de calcite (bulles d'air emprisonnées par une pellicule de calcite flottante) ; perles de cavernes (= pisolites de calcite, bille 1mm à qq cm, au fond des gours ou à l'aplomb des chutes de gouttelettes d'eau).

Formes de décomposition : le mondmilch (enduit pâteux et laitieux constitué de fines particules calcitiques mélangées à un pourcentage variable d'eau).

## REPLISSAGES ORGANIQUES

Guano, remplissages polluants (jets d'animaux morts ou malades, rejets de porcheries ou de laiteries, ...), débris végétaux.

## REPLISSAGES MIXTES

Organo-chimiques

Organo-détritique : ossements cimentés par calcite.

Détritico-chimiques

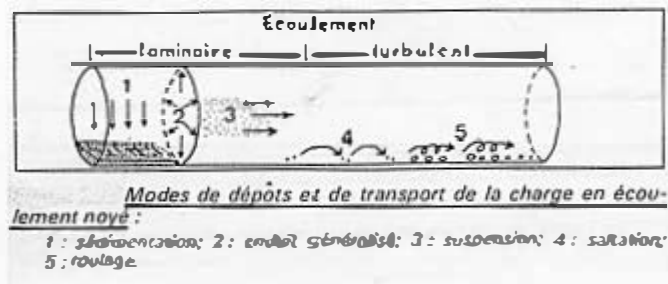
oOoOoOoOoOoOoOo

## PROCESSUS D'EROSION

### PROCESSUS D'USURE

Corrosion = dissolution

Action mécanique (surtout en écoulement libre). L'abrasion tourbillonnaire crée les marmites de géants. L'abrasion linéaire crée des cupules de rodage.



### PROCESSUS D'ACCUMULATION

Concrétionnements : en régime vadose, ou dans réseaux inactifs. (Coloration jaunâtre ou rouge orangé par oxyde de fer, noire par oxyde de manganèse).

Sédimentation : Régime noyé lent de type laminaire, et régime noyé rapide turbulent (voir croquis ci-dessus) ; en régime vadose, dépose de sables dans les secteurs lacustres temporaires.

### PROCESSUS MIXTES

Incaision : processus d'éboulement par décompression.

Gélifraction

Englacement

oOoOoOoOoOoOoOo

## CONCLUSION

Ces notes de lecture seront peut-être inutiles. Leur rôle n'est pas de vulgariser ces domaines, mais de mettre en évidence une terminologie scientifique mais accessible à tous, en vue de l'emploi de ces termes sur nos plans, et dans nos travaux. La qualité de nos compte-rendus de missions dans les zones difficilement accessibles ne pourra qu'en être améliorée.

Patrick LE ROUX

GRB Liaisons n°1 7/80

RESEAU DE FOUSSOUBIE ET DIVERSES CAVITES  
DU SECTEUR DE LABASTIDE DE VIRAC  
ET VALLON PONT D'ARC  
= = = = =

Etat actuel des recherches : Jacques CHEDHOMME  
Emile CHEILLETZ  
Patrick LE ROUX  
Pierre SLAMA

En 1969, le G.R.B. se fixe pour objectif l'étude de la répartition zoogéographique des faunes cavernicoles dans la région de Vallon Pont d'Arc (Bas Vivarais, Ardèche, France).

Le Réseau de Foussoubis (1) traverse de part en part le Devès de Labastide de Virac, et de nombreuses autres cavités permettent de multiplier les observations sur ce plateau, et dans la basse vallée de l'Ibie (rivière).

Malheureusement, devant l'insuffisance des relevés topographiques (imprécision, absence, ...), l'équipe doit entreprendre les levés réguliers nécessaires aux pointages de l'étude biologique.

La constitution de la documentation topographique s'achève actuellement, non sans avoir entraîné de nombreuses découvertes, et les activités biospéléologiques reprennent leur niveau normal.

(1) Goule de Foussoubie (Vagnas, Ardèche)  
762 960 ; 230 595 ; 197 m  
IGN 1/25 000° Bourg St Andéol 5-6

Event de Foussoubie (Labastide de Virac, Ardèche)  
764 875 ; 233 405 ; 88 m  
IGN 1/25 000° Bourg St Andéol 1-2

Historique partiel des expéditions sur Foussoubie :

1970

Le G.R.B., à la demande du Spéléo Club de Lutèce (S.C.L.), effectue une série de relevés physico-chimiques dans la Zone d'Entrée, et dans la galerie SSN, afin de déterminer les apports hydrologiques inconnus de la galerie SSN Amont. Les biologistes effectuent une première étude de l'ensemble de la cavité.

1971

Foussoubie est délaissée par le G.R.B. Par contre, une étude de 10 jours est entreprise sur l'autre rive de l'Ardèche (rivière), dans le Secteur des Fées, pour comparaisons biologiques et hydrologiques avec Foussoubie.

1972

Faute de plans précis, le G.R.B. est obligé d'en établir pour ses chercheurs. Les premiers 1300 m de Fouasoubie sont topographiés en août. En surface, une topo de vérification du Secteur d'Entrée est exécutée. L'étude géologique est entreprise.

# Chronologie Travaux GRB

1973

Le G.R.B. continue la topo de Fouesoubie. L'aven du Devès de Virac (2) est également topographié. L'équipe technique fait un effort considérable pour mener à bien l'implantation d'une station automatique fonctionnant 24 h sur 24, à l'entrée de la Goule de Fouesoubie. Cette station fournira toutes les deux secondes des relevés de température (sol, air, eau), d'humidité relative, de débit, de pluviométrie, etc... Un important matériel physico-chimique permet des analyses d'eau sur place. L'ensemble est réalisé en une année.

Le G.R.B. s'intéresse à l'alimentation de la Goule, reconnaît une nappe phréatique importante par des sondages descendant à 3,5 m.

(2) Devès de Virac (Labastide de Virac, Ardèche)  
non divulguée, à la demande du propriétaire

1974

Le Camp de Base est atteint en topographie. Les sondages géologiques sont portés au nombre de 15 ; leur profondeur maxi atteint 6,5 m. Des études hydrologiques à l'intérieur de la Goule sont effectuées. Un déversoir mesurant le débit est construit à l'entrée de Fouesoubie.

1975

A la faveur d'une grande sécheresse, le G.R.B. topographie les zones basses de Fouesoubie, du secteur galeries SSN. Le secteur Pyjamas est topographié par une seconde équipe, qui réalise également les jonctions Galerie SCUCL et Galerie SSN.

1976

Le G.R.B., afin de continuer les topos, crée une équipe plongée au sein de son propre groupe.

Une importante coloration est réalisée d'après les premières observations issues d'une précoloration exécutée l'année précédente. Une troisième coloration, exécutée avec la participation du 45<sup>e</sup> Régiment de Transmission de Montélimar, achève l'étude des réactions de la Goule (entrée-sortie en crue).

1977

Malgré une mauvaise météo, l'équipe franco-belge (G.R.B./S.S.N./C.R.S.) continue derrière siphons. Une deuxième équipe entame la topo de l'Event de Fouesoubie.

1978

Un kilomètre de première environ, est réalisé par l'équipe plongée. Le levé des réseaux anciens et nouvellement découverts est achevé. La topographie a rattrapé l'exploration.

L'Event de Fouesoubie est terminé par son équipe topo. L'un des sondages géologiques est descendu à 11,5 m.

L'équipe technique commence à démanteler la station automatique. Les biologistes commencent leurs travaux.

1979

Plusieurs plongées ont permis de découvrir un prolongement important dans le secteur des siphons 7. Une nouvelle jonction Goule/Event peut être envisagée.

La longueur topographiée de Fouesoubie dépasse actuellement 20 km grâce aux relevés de l'Event et aux premières réalisées par nos plongeurs.

Septembre 1979.

## ACTIVITES PLONGEE ET TOPOGRAPHIE SUR LE

### RESEAU DE FOUSSOUBIE

= = = = =

Sans renier l'important travail réalisé avant notre arrivée sur la cavité, par le S.C.U.C.L. (B), la S.S.N. (B) et le S.C.L. (F) avec lequel nous collaborerons, il nous parut indispensable de réaliser une topographie détaillée du Réseau de Foussoubie. Jusqu'alors, août 1972, il existait un plan non publié, à l'échelle 1/2500°, réalisé par le S.C.U.C.L. pour les galeries principales, puis complété au fur et à mesure des découvertes (peu nombreuses) sous la coordination de Jacques Noël du S.C.I.S.

Ce plan, que nous intitulos plan des Anciens, s'est avéré juste dans ses grandes lignes, mais comporte quelques erreurs, et surtout, manque de détails.

Les premières années sont marquées par notre apprentissage de la spéléologie, et par la topographie des zones faciles du réseau. Les longueurs topographiées de Foussoubie deviennent successivement :

1972	1335 m
1973	2885 m
1974	6550 m
1975	10060 m

L'année 75 marque une étape très importante dans notre connaissance de Foussoubie, et ce grâce à un atout extraordinaire : la sécheresse. Plusieurs siphons que nous avons en vain tentés de désamorcer, en 74 notamment, sont à sec dès la première semaine d'août. Nous pouvons ainsi topographier les galeries SSN Aval Ouest et Est, ainsi qu'un bout de SSN Amont (jusqu'au §23). Un plongeur du S.C.P. plonge avec succès au fond des Pyjamas, et réalise 200 m de première.

Par ailleurs, nous topographions la Galerie des Pyjamas jusqu'au §7b, les galeries des §8 et 9, et toutes les galeries de jonction entre les galeries SCUCL et SSN Aval Est. Avec 3510 m topographiés en 75, nous donnons alors la Goule pour 10 060 m.

En 1976, la chance se poursuit avec une deuxième année de sécheresse, et en même temps, nous nous lançons, timidement encore, dans la plongée en siphon. Nous réalisons alors la topographie jusqu'au siphon terminal (§4), et dans la galerie SSN Amont (jusqu'au §25). Fin 76, Foussoubie mesure 13 182 m (13 200 m annoncés dans Spélunca Spécial n°2, 1977).

1977 est une mauvaise année pour la Goule, les eaux sont très hautes et ne permettent que 500 m de topo. Par contre, côté Event, 300 m sont levés derrière siphons, et 1220 m en relevés classiques. Si nous incluons le siphon terminal (320 m) plongé par la S.S.N. en 1967, et vérifié par Francis Le Guen ce même été, Foussoubie peut être donné pour 15 522 m topographiés.

En 1978, la Goule est redevenue normale. Avec l'équipe belge de Lucienne Golenvaux, nous franchissons de nombreux siphons. Nous avons réussi à dépasser les points extrêmes atteints auparavant par l'équipe italienne de Blasco Scammaca. Avec 1149 m de première en 78, la continuation de la topo de l'Event, et la comptabilisation de toutes les parties connues et topographiées du Réseau de Foussoubie, celui-ci mesure 18 252 m.

# GEOLOGIE

L'année 1979, plus extraordinaire encore, a favorisé la poursuite des explorations en plusieurs endroits. La plus formidable découverte a été celle de la galerie GASM, longue de 662 m, de très grandes dimensions avec notamment plusieurs salles de 20 m de large, 30 m de haut et 40 à 50 m de long. En 79, 1839 m ont été topographiés, dont 1610 m sont de la première incontestable.

Hélas, malgré deux tentatives, il n'a pas été possible de réaliser une deuxième jonction entre la Goule et l'Event, jonction qui devient, avec la découverte de la galerie GASM, de plus en plus plausible, par un siphon unique qui pourrait mesurer environ 120 m, dans des conditions très difficiles.

Du côté amont, la galerie MASC, découverte cette année, et longue de 254 m, se termine sur un siphon en laminoir de sable où nous n'avons eu ni la force, ni le courage de nous engager. Plusieurs autres départs s'achèvent à l'heure actuelle de la même façon, et les espoirs d'allongement de Foussoubie s'amenuisent peu à peu.

En octobre 79, nous pouvons annoncer un total de 20 091 m pour les galeries topographiées. Nous n'avons pas réalisé cet énorme travail tout seul. Sans l'aide des clubs suivants, nous n'aurions pas obtenu ces résultats :

- M.A.S.C. Montélimar Archéo Spéléo Club (France, Drôme)
- S.C.L. Spéléo Club de Lutèce (France, Paris)
- S.C.P. Spéléo Club de Paris (France, Paris)
- S.S.N. Société Spéléologique de Namur (Belgique, Namur)
- C.R.S. Centre Routier Spéléo (Belgique, Bruxelles)
- S.M. Spéléo Malpertuus (Belgique, )
- G.A.S.M. Groupe d'Activité Sous-Marine (France, Finistère)
- S.C.U.C.L. Spéléo Club de l'Université Catholique de Louvains (B)
- S.C.I.S. Spéléo Club International Senior

sans oublier les nombreux spéléos indépendants qui nous ont apporté leur aide.

oOoOoOoOoOoOoOoOo

## GEOLOGIE

L'extrémité SW du plateau calcaire des Gras, dans la région de Vallon Pont d'Arc, comporte un réseau hydrographique subaérien ancien qui a soit persisté (Ardèche, Ibie), soit été fossilisé (Vallées de la Selve et de Vausservières).

Le contact de terrains divers avec le massif urgonien justifie l'implantation de nombreux accidents karstiques tels que pertes et débuts de vallées fossiles. Les observations ont permis d'établir une chronologie relative entre l'ouverture des pertes et les captures du Rieussec par un de ses affluents.

L'entrée de Foussoubie, la "Goule", s'est révélée à la suite de sondages, être un système complexe de trois entrées étagées sur 13 m, et dont une seule actuelle. La dépression formée a fonctionné pendant les périodes froides du quaternaire et est actuellement comblée par des dépôts d'inondation. Le débouché de Foussoubie, "l'Event", a été également profondément modifié et comporte d'importantes formations périglaciaires.

oOoOoOoOoOoOoOoOo

## FAUNE CAVERNICOLE

= = = = =

La faune de l'Event de Foussoubie était en partie déjà connue. La jonction Event-Goule permettait d'entrevoir une similitude faunistique. En 1970, nos premières recherches prouvent cette hypothèse, avec quelques espèces en plus :

- amphipodes (*Niphargus orcinus virei*)
- isopodes (*Oritoniscus virei septentrionalis*)
- cryptogames (*Rhachomyces hypogaeus* - sur *Spéotrechus mayeti*)
- coléoptères (*Spéotrechus mayeti*, *Diaprysius serrulazi peyrimhoffi*)
- chauve-souris (*R. hipposideros*)
- araignées (deux espèces non déterminées).

En 1978, l'équipe biologique du Spéléo Malpertuus découvre dans l'Event, un nouveau coléoptère (*Bathysciola linderi*).

En 1979, l'équipe plongée remonte de la galerie MASC des échantillons biologiques de faune épigée. Cette faune très répandue dans le Secteur d'Entrée par les violentes crues n'a aucun intérêt bio-spéléo. Par contre, elle prouve que la galerie MASC rejoint l'entrée.

Foussoubie ne représente en biologie qu'une référence de la faune locale. Cette faune s'étend à l'ouest aux avens des Brugières (3), à la Goule du Rieusset (3), à la Grotte de la Chaire (3) et à l'aven de Champagnac (3). Au-delà, les *Diaprysius* changent, et nous trouvons le *D. piraudi*. A l'est, nous n'avons pas encore de limite, et bien qu'une trentaine de pointages ait été effectuée, il faut attendre 1980 pour ce secteur. Au sud, les limites n'ont pas été étudiées. Au nord, le barrage naturel de l'Ardèche (rivière) donne une faune différente représentée principalement par le *Diaprysius caudatiasimus*. D'après nos derniers travaux, il s'avère que toute la faune a subi un changement (excepté *Spéotrechus mayeti*).

Nous remercions le Docteur Balazuc pour l'aide qu'il nous a apporté dans les confirmations d'identification biologique.

- (3) Carte IGN 1/25 000° Bourg St Andéol 1-2 ou 5-6  
 Avens des Brugières (Salavas, Ardèche)  
 762 430 ; 232 950 ; 165 m
- Goule du Rieusset (Salavas, Ardèche)  
 763 185 ; 233 730 ; 145 m
- Grotte de la Chaire (Salavas, Ardèche)  
 764 550 ; 234 200 ; 100 m
- Aven de Champagnac (Salavas, Ardèche)  
 762 640 ; 232 380 ; 198 m

Toutes ces cavités sont creusées dans le calcaire urgonien.

oCoOoOoOoOoOoOoOo

# HYDROLOGIE FOUSSOUBIE

## HYDROLOGIE ET DANGER

\* = = = = = \* =

Quatre colorations dont une interne à la Goule ont permis l'étude des réactions du réseau. Les traceurs employés sont la fluorécéine dosée à l'ultra-violet sur place, et le bichromate analysé en laboratoire.

Malgré tout le mystère qui planait sur la Goule, nous n'avons pas eu trop de mal à résoudre le problème hydro. La Goule est un réseau très vaste avec des réactions difficilement prévisibles pour ceux qui ignorent la météo locale et la morphologie de la cavité. C'est la méconnaissance de ces deux facteurs qui a fait que la Goule soit peu fréquentée par les spéléos, surtout après l'accident des Lyonnais en 1963, au cours duquel deux spéléologues du Groupe Vulcain ont péri. Les gens du pays, les journaux, et même des spéléos ont critiqué leur comportement. Nous ne connaissons pas le Groupe Vulcain, mais nous pouvons affirmer que n'importe quelle équipe aurait pu être prise au piège. A cette époque, la topographie n'était pas levée, et la météorologie conseillée par les gens de la région était insuffisante.

Après 10 ans de recherches, le résultat apparaît : Foussoubie a un bassin d'alimentation peu important, mais réagissant brutalement. Il suffit de quelques jours de pluies anodines pour remplir la nappe phréatique alluviale de l'entrée. Cette nappe rechargée, un simple orage peut déverser dans Foussoubie un flot boueux. Sur nos quatre colorations, l'une d'elles le confirme.

En novembre 1976, nous avons vérifié que la nappe était saturée. Après quelques heures de pluie violente, le débit est passé de quelques litres/seconde à plus de 1 M<sup>3</sup>/Seconde. Tout le réseau, excepté le Camp de Base, a été touché ; l'Event lui-même a débordé.

En cas de crue, les eaux pénètrent directement dans le circuit principal par vagues importantes. Les zones basses sont immédiatement affectées et siphonnent les premières. Ensuite le système des galeries d'entrée siphonne à son tour. Nous avons constaté que deux heures suffisaient pour former des siphons dans le secteur d'entrée.

Un point reste pour nous très obscur : dans les crues variant de 600 l/s à 1 M<sup>3</sup>/s, nous constatons que les colorants ressortent à Vanmalle (source très éloignée sur l'Ardèche). Nous n'avons pas encore trouvé de galerie se dirigeant dans cette direction.

oOoOoOoOoOoOoOoOo

7 / 80

GRB Liaisons n° 1

n° 1  
32



Compte-rendu d'activités été 1979  
EQUIPE PLONGEE

Rédacteur : Patrick LE ROUX  
13, impasse LE ROUX  
29000 QUIMPER

Membres équipe plongée :

LE ROUX Patrick, LEVRAY Sylvain, RIOU Gilbert  
et la participation ponctuelle de ESCAT René,  
LAFEUILLE Eric, ZMUDA Marius (Jo), ... Michel, ... Magda  
et ... Lucina.

Sur le terrain, nous avons apprécié l'accueil de  
toute la famille PESCHAIRES, Robert pour le terrain mis à  
notre disposition, Mr et Mme, ainsi que Henri pour leur  
gentillesse de chaque instant.

Au nom de toute l'équipe, je remercie également  
Mr JUFFAUD, Directeur du Camp U.A.S.P.T.T., pour les facilités  
qui nous ont été accordées quant à l'accès à l'Event de  
Foussoubie.

23 juillet

En arrivant dans la région, nous passons par Monté-  
limar, puis Bour-St-Andéol, pour rendre visite aux membres  
régionaux du club, Emile CHEILLETZ et Daniel CHOCHOD. En vain.

Installation : Dès notre arrivée à la Goule, vers  
10h, et après les traditionnelles visites de courtoisie, nous  
montons notre tente matériel, et y installons bouteilles de  
plongée, compresseur et divers matériel spéléo. Cette année,  
nous sommes particulièrement bien équipés : la Goule n'a qu'à  
bien se tenir !

Equipement Zone Entrée Goule : Dans l'après-midi,  
et sans plus attendre, nous descendons équiper les puits de  
la Zone d'Entrée de la Goule. C'est un baptême spéléo pour  
Gilbert qui se débrouille merveilleusement bien.

24 juillet

Problème matériel : La disparition de la caravane  
du terrain a également entraîné la disparition du petit ma-  
tériel topo, et nous nous retrouvons sans boussole jusqu'à  
l'arrivée des autres membres du club, dans cinq jours.

Nous nous mettons donc à la recherche d'une boussole,  
et après avoir tenté notre chance auprès des spéléos locaux  
de notre connaissance, nous en trouvons finalement une à  
Montélimar, chez Emile. La journée y a passée !

25 juillet

Mission galerie SCP : Première mission importante  
durant laquelle nous désirons vaincre l'extrémité de la galerie  
des yjamas. Gilbert nous accompagne jusqu'à la fin de la  
galerie SCP, terminal actuel. Nous sommes équipés pour deux  
plongeurs de bi-biberons 2x3,5 l. A trois, le portage est  
encore pénible. Au premier siphon, le 7b, le sac de bivouac  
de Gilbert, véritable bulle d'air, nous pose quelques petits  
problèmes vite résolus compte-tenu de la longueur du siphon.  
Passablement fatigué, Gilbert s'arrête entre les deux voûtes  
mouillantes et installe son bivouac. Hélas, celui-ci a pris  
l'eau dans la bagarre que je lui ai livré à l'intérieur du

7/80

Liaisons n°1

GRB 33

# CR été 79 PLONGEE

siphon 7b. Le repos sera très aléatoire. Sylvain et moi-même poursuivons malgré tout, en sachant que nous ne devons pas poursuivre trop loin notre exploration.

En 1976, Daniel CHOCHOD et Sylvain avaient varappé une cheminée au fond de la galerie SCP, au-dessus du siphon terminal 7d, mais avaient abandonné exploration et matériel pour ennuis digestifs. Nous reprenons cette exploration qui ne donne d'ailleurs rien, et récupérons corde et mousquetons.

Le siphon 7d semble présenter deux départs possibles. Sylvain plonge celui qui lui paraît le plus prometteur. C'est un cul de sac. Il cherche dans la deuxième voie. Rien ! Un de ses détendeurs, bloqué par un gravier, se met en débit constant, et revenu en surface refuse de se réparer. Nous n'avons pas d'outil avec nous. C'est un tord ! La sécurité, et Gilbert qui attend, nous commandent de faire demi-tour...

Mon matériel est intact, et bien que la visie soit devenue absolument nulle, je désire tenter ma chance. Dans la première voie, la visie était bonne et Sylvain n'a vu aucune continuation. Reste donc la deuxième que j'ai repéré par rapport à la surface. J'y fonce à tâtons, et y trouve un rétrécissement au-delà duquel la visibilité redevient soudain bonne. Je déroule le fil d'ariane, et ai la chance de déboucher au bout de 25 m. Un rapide coup d'œil me fait découvrir une portion de galerie longue d'une quarantaine de mètres, et un nouveau siphon. Pour aujourd'hui, ce sera le terminal, mais nous reviendrons avant la fin du camp.



Portage : Pour pouvoir faire une mission efficace au fond de la Goule, nous devons pouvoir y aller rapidement et sans fatigue excessive. Nous devons donc faire d'abord une mission de portage le plus loin possible. Nous allons donc tous les trois porter le matériel devant le siphon 15 dans la galerie SSN Aval Est.

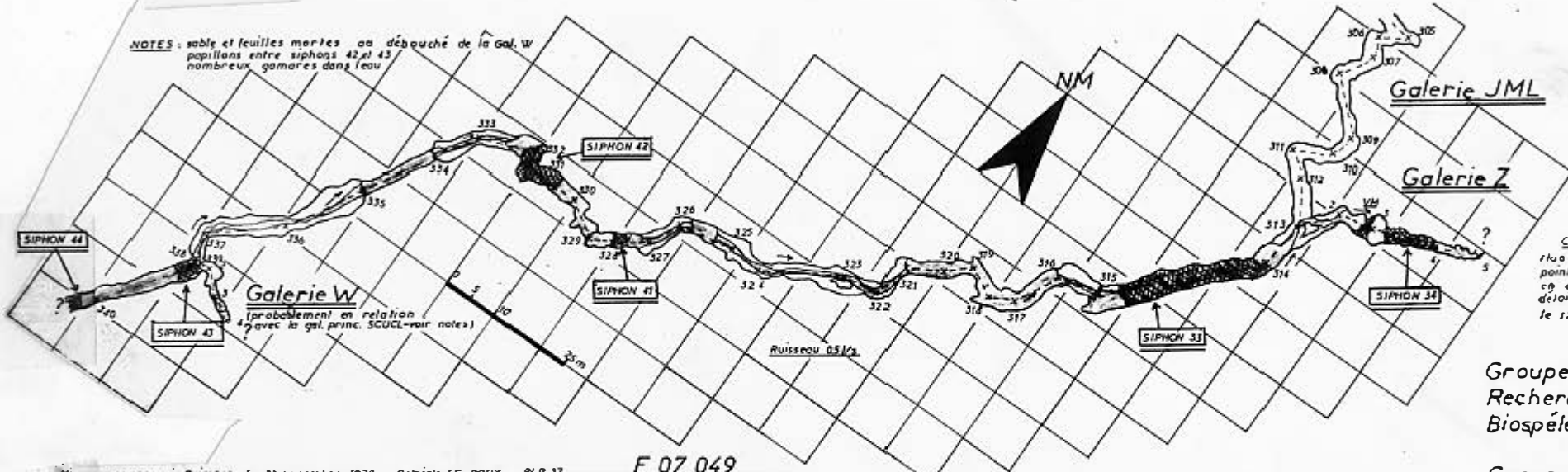
28 juillet

Mission galerie JML : Sylvain et moi-même nous retrouvons assez rapidement au bout de la galerie SSN Amont, devant le siphon 25. Au-delà, 886 m de galeries explorées progressivement par le Spéléo Club de la Seine en 72, le CSGA (Italie) en 73 et 74 et enfin Lucienne GOLENVAUX (Société Spéléologique de Namur) et Jean-Marc MATTLET (Centre Routier Spéléo, Belgique) en 78, et qui en ont effectué la topographie. Porteurs en 78, nous découvrons cette zone.

Plusieurs petits ressauts sont à escalader. Souvent, il faut se trainer à quatre pattes, dans les graviers ou sur des arêtes rocheuses. Lourdemment chargés, cette progression devient vite un calvaire. Nous nous accrochons !

Deux siphons à franchir, le troisième est désarmorcé

comme en 78, et nous voilà au terminal : les siphons 33 et 34. Un minuscule ruisseau coule du 33 vers le 34.



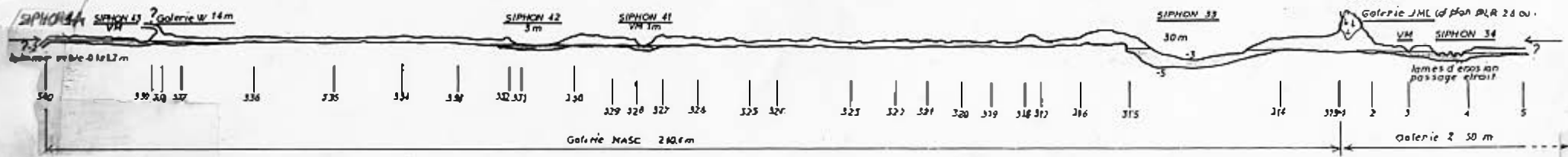
COLORATION les 5009 de rive d'écoules le 31/07 au point 313-2, ne sont réapparues en aucun point dans les délais du crm, soit pour le 15/08.

Groupe de Recherches Biospéologiques PARIS (25)

Groupe d'Activités Sous-Marines QUIMPER (29)  
Montélimar (26)  
Archeo Speleo Club

Mise au propre, à Quimper, le 28 novembre 1979. Patrick LE ROUX. PLR 37  
F 07 049  
**Réseau de FOUSSOUBIE**  
**Galerie M.A.S.C.** Vagnas  
Ardèche

1/500°  
28 et 31 juillet 1979  
Sylvain LEVRAY GRB-GASH  
Patrick LE ROUX GRB-G.A.S.I.R.-M.A.S.C.  
et le concours de Gilbert MOU (GASM)



35  
GRB Liaisons n°1 7/80

PLR 47

PLR 37

391

CR été 79 PLONGÉE

# CR été 79 PLONGEE

Je franchis le siphon 33 long de 30 m (point bas -5m). C'est un siphon large et sans difficultés. Au-delà, nous topographions environ 150 m. Le cœur n'y est plus. Nous faisons demi-tour, pour tenter notre chance dans la branche aval, c'est à dire le siphon 34. Après une voûte mouillante, je me trouve face à un conduit au raz de l'eau, mais très fortement cupulé, avec des tombants obstruant le passage. Je me faufile tant bien que mal et débouche dans un conduit de 50 cm de diamètre, à demi-inondé. Cela continue certes, mais plus pour nous. Au retour je m'accroche sans cesse et dois chercher mon passage à travers les tombants. Heureusement, Sylvain en surface me suit de près et la cordelle finit par me ramener du bon côté.

Nous décidons de retourner plus tard dans la branche amont, et ayant consommé l'air d'une seule bouteille chacun, nous laissons le plus gros du matériel au siphon 25.

**29 juillet**

Repos : plage.

**30 juillet**

Portage

Partis vers le siphon 25, avec Gilbert et Michel, un spéléo de passage originaire de la région rennaise, qui servent de porteurs, nous nous rendons compte que Michel n'est pas très sûr en spéléo, et que ce n'est pas Gilbert, trop débutant, qui pourra le ramener en toute sécurité.

Après avoir effectué le portage de deux bouteilles au siphon 25, nous rentrons tous, en faisant un peu de tourisme.

**31 juillet**

Coloration siphon 34 : Nous avons réemprunté l'horrible galerie du siphon 25 au siphon 34. Nous avons avec nous 500 g de fluorescéine que nous délayons devant le siphon 34. La coloration s'en va très lentement. Le débit est peut-être d'un demi-litre par seconde.

Exploration galerie MASC : Nous avons décidé de nommer les découvertes du 28 et d'aujourd'hui, galerie MASC, pour marquer la présence de ce club sur Foussoubie, à nos côtés depuis le début de nos travaux.

Nous franchissons trois nouveaux siphons, de petites dimensions, et parcourons une galerie sinueuse, étroite et basse, avec beaucoup d'eau. Le quatrième siphon, n° 44, plongeant entre voûte et sable grossier, mais obligeant à décapeler, nous renonçons à aller plus loin.

Entre les siphons 42 et 43, nous observons des coléoptères et des Gamares que Pierre identifiera en surface comme appartenant à la faune d'entrée de la Goule. En effet, une arrivée étroite débouche dans le plafond, près du siphon 43, avec à son pied une accumulation de feuilles mortes. Le passage est praticable sur plusieurs mètres. Il faudrait revoir cela à partir de la galerie principale, entre le "Panier percé" et le Carrefour du "14 juin". Du siphon 34 inclus au siphon 44, la galerie MASC mesure 254,4 m. Au retour, nous retrouvons au bas du Puits de l'Hexagonaria, Gilbert et Eric venus nous aider au portage.

**1 août**

Repos

**2 août**

Siphon C6 de l'Event

Avec Sylvain, nous nous orientons vers le Réseau des Plongeurs de l'Event, afin de tenter la plongée du siphon terminal C6. Une erreur grossière de plombage me précipite au fond du puits du C6, où je m'écrase dans les argiles accumulées. La visie devient nulle. J'essaie de tatonner pour trouver un passage,

GRB Liaisons n°1 7/80  
36

# CR été 79 PLONGEE

où l'eau sera probablement plus claire. En vain. Nous sommes contraints de battre en retraite, et en profitons pour affiner notre plombage dans les eaux plus accueillantes de l'Ardèche.

## 3 août Siphon 14 = Galerie GSP

D'après Jacques NOEL, le siphon 14 dans la Zone d'Entrée de la Goule aurait été franchi par un italien. Plusieurs plongeurs l'ont essayé en vain depuis.

Sylvain le tente et réussit à se faufiler entre les tombants. Il aboutit dans une petite salle où Gilbert et moi-même le rejoignons. Nous topographions 71,5 m puis rencontrons un nouveau siphon, le 50.

Sylvain, éccœuré par la petitesse des galeries que nous rencontrons, remonte en surface. Gilbert et moi amenons des biberons jusqu'au nouveau terminal. Gilbert le tente, mais n'y trouve pas de passage. Nous laissons tomber.

## 4 août

Départ de Gilbert : Les congés de Gilbert s'achèvent, et il lui faut rentrer en Bretagne. Nous le ramenons à la gare de Montélimar.

Au retour sur le camp, nous retrouvons Jo qui vient d'arriver, accompagné de deux polonaises, Magda et Lucina. Nous passons la fin de l'après-midi à se baigner et rentrons au camp pour dîner, sans doute persuadés que la réunion du G.R.B. ne commencera jamais à l'heure.

Assemblée Générale Consultative : Quand nous y arrivons, elle se termine et les membres locaux s'en vont. Tant pis pour nous !

## 5 août

Galerie Siphon 10 : Les siphons de cette galerie semblent se désamorcer régulièrement tous les étés, mais excepté en 73, époque où nous avons topographié la galerie principale voisine et où ça siphonnait, nous n'y avons plus jamais mis le nez. Aussi, cette galerie anciennement connue, n'était pas encore topographiée.

Ce jour, je m'y rend donc avec Sylvain afin de combler cette lacune. Nous avons apporté le matériel de plongée jusqu'à là, sachant que s'il n'y est pas utile, il sera toujours possible de l'utiliser plus loin dans la Goule, au fond des Pyjamas par exemple.

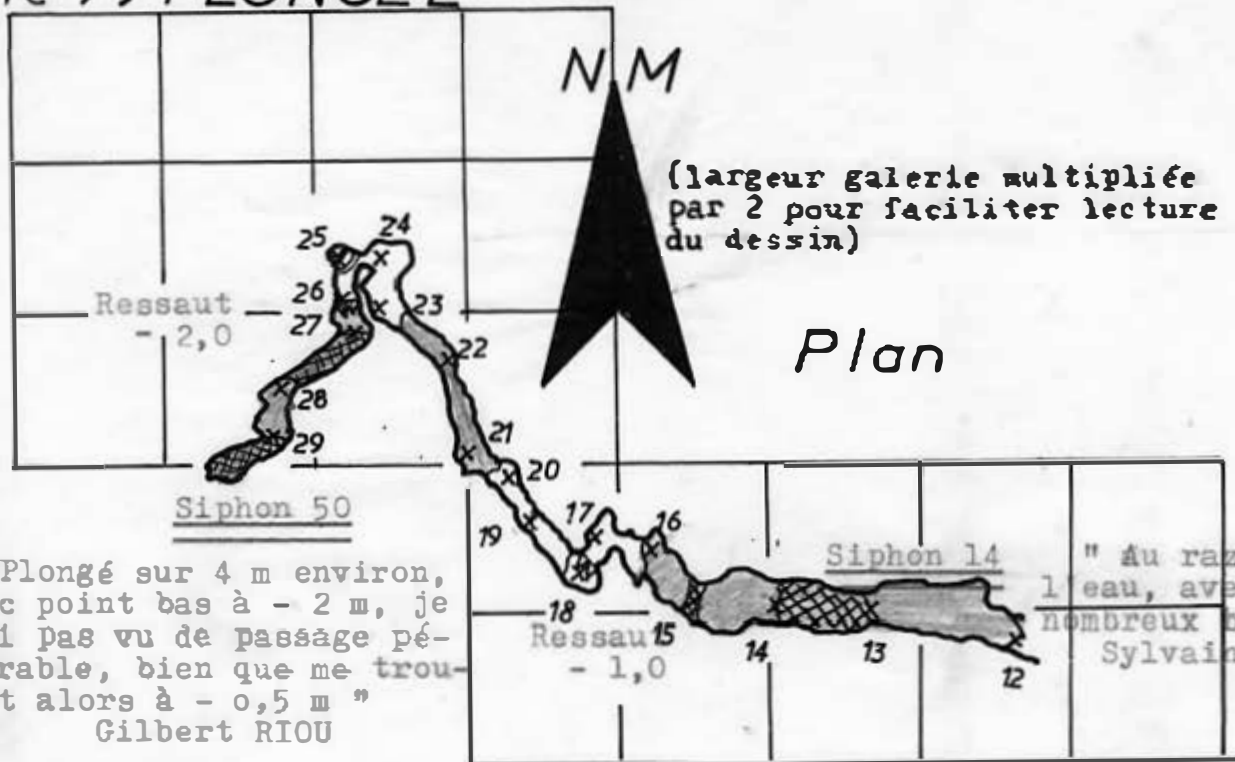
Nous y faisons 160,6 m de topographie, et y reconnaissons trois siphons désamorçés, le quatrième marquant notre point d'arrêt. Une cheminée très glaiseuse nécessite du matériel de varappe.

## 6 août

Galerie Siphon 10 : Nous repartons pour cette galerie, avec du matériel de varappe, et un mono-biberon chacun, car les dimensions de la galerie ne sont guère propices aux gros portages.

Dans la cheminée, sous une épaisse couche de glaise, nous trouvons un ancien piton d'escalade. Nous réussissons à gravir environ 8 m, mais pour atteindre le sommet, il nous faudrait installer un spit. Nous n'en avons pas le courage et préférons tenter le siphon terminal. Une continuation de la cheminée est possible, mais sans doute peu intéressante, comme toutes les cheminées de la Goule.

Au dernier siphon (48), je tente le passage. Je tiens ma bouteille à la main, et pourtant je réussis à m'accrocher vu l'étroitesse du passage noyé. Trois mètres sous eau, à environ



" Plongé sur 4 m environ, avec point bas à - 2 m, je n'ai pas vu de passage pénétrable, bien que me trouvant alors à - 0,5 m "

Gilbert RIOU

" Au raz de l'eau, avec de nombreux becquets "

Sylvain LEVRAY



Galerie GSP

$\frac{1}{500}^{\circ}$  3 / 08 / 79

FOUSSOUBIE  
Vagnas Ardèche

Relevés terrains:

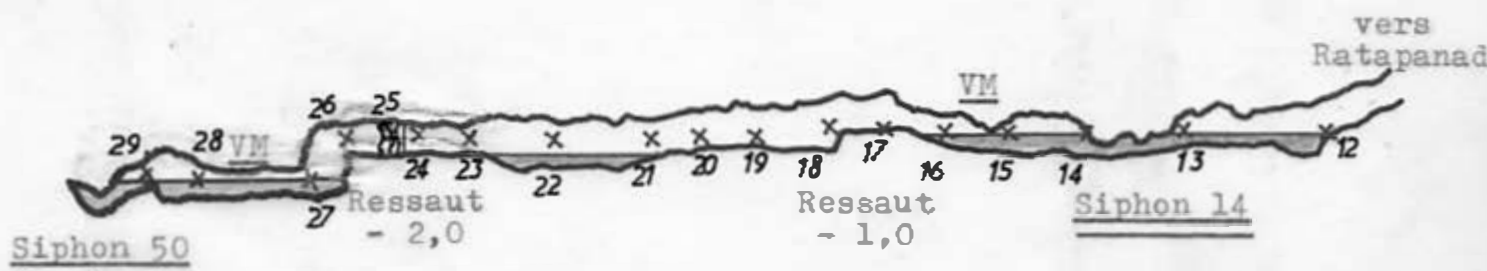
- Gilbert RIOU (G.A.S.M.)
- Sylvain LEVRAY (GRB G.A.S.M.)
- Patrick LE ROUX (GRB G.A.S.M.)

3 août 1979

Coupe

Mise au propre :

- Patrick LE ROUX
- 27 novembre 1979



(hauteur galerie multipliée par 2 pour faciliter la lecture du dessin)

# CRête 79 PLONGÉE

Relevés terrains :

Sylvain LEVRAY  
Patrick LE ROUX

5 août 1979

" Lors de la topographie, le 5 août 79, les siphons 10a, 46 et 47 ne siphonnaient pas. Leur taille et leur aspect sont tels, que nous ne les aurions pas franchis en plongée... "

Mise au propre :

Patrick LE ROUX

24 novembre 1979



" Les siphons 48 et 49 sont aussi très étroits. Le 49, en laminoir à fond de sable, m'a arrêté. A l'aller, et au retour, je suis resté accroché dans le 48. "

P. LE ROUX.

1

500°  
FOUSSOUBIE  
Galerie  
du \$10

5/08/79  
Vagnas  
Ardeche

PLR 33

Liaisons n°1 7/80

# CR été 79 PLONGEE

un mètre de profondeur, et je débouche dans une salle de 3 m sur 2, à demi noyée. Sans chercher à accrocher la cordelle, et tant que l'eau est claire, je repars pour ce nouveau siphon. Il plonge peu, mais en laminoir suffisamment étroit, et je renonce bien que je sois décapelé. Au retour, je me fourvoie je ne sais où, et me retrouve coincé entre plafond et sol, le détendeur dans les graviers. La cordelle, continuellement tendue dans la bonne direction par Sylvain, m'indique heureusement la sortie.

7 août

Portage Pyjamas : Puisqu'il est impossible de faire toute une mission d'une seule traite, nous partons une fois encore, Sylvain et moi, cette fois-ci porter le matériel au fond de la galerie des Pyjamas, devant la chatière.

Vérification coloration : Alors que Sylvain remonte vers la surface, j'emprunte la galerie SCUCL au niveau du Camp de Base, en direction du siphon 4, afin d'aller voir si notre coloration du siphon 34, dans l'aval de la galerie MASC ne ressortirait pas à la galerie des 400 Pas, au siphon 28.

Rien ! J'en profite pour regarder de plus près ce siphon 28 que je n'avais observé que de très loin en 77, alors que nous étions tombé en panne de fil topo. Il paraît fort sympathique, et je me promets d'y revenir.

Sans doute l'ai-je regardé de trop près, car ma frontale acétylène s'y éteint. Ma pile électrique s'avère trop usée pour rougir l'allume-gaz. Il ne me reste plus qu'à rentrer au pas de course, en profitant du peu de lueur électrique qui me reste.

J'arrive à atteindre la zone du camp de base, non sans quelques chutes, puis le noir. Complet ! Absolu ! Je tatonne le long de la paroi. etit à petit, j'avance. Tiens, je suis déjà passé dans cette flaque d'eau ! Demi-tour ! Je fais ainsi plusieurs tours, jusqu'au moment où enfin je "passe" l'obstacle qui me "retournait". Le temps a passé...

En surface, on commence sans doute à s'inquiéter. L'incident est dans tous les esprits, mais sait-on jamais ! Une chute ? Une équipe de reconnaissance est rapidement en place, composée de Sylvain, René et Jo. C'est au pas de course qu'elle me rejoint assez tard dans la soirée, alors que je viens de réussir à parcourir quelques 600 m depuis le camp de base, en deux heures environ. Un record !

Le lendemain, nous pouvons admirer mes traces de pas qui ne délaissent aucun départ, aucun pilier, et j'imagine les enfroits où je suis passé, parfois en hauteur ! Quand je pense que nous avions des "Cyalume" sur le terrain, mais pas avec moi !

8 août

Galerie GASM : Sylvain et moi, nous nous étions promis de retourner au siphon 7d avant la fin du camp. Nous y allons ce 8 août. Le parcours, à vide jusqu'à la fin des pyjamas, est vite accompli, et dans la foulée, nous nous retrouvons au-delà du siphon 7d, au dernier terminal en date.

Sylvain plonge le siphon suivant, le 40, non sans avoir auparavant topographié les 40 m séparant le 7d du 40. Le temps de dérouler 30 m de cordelle, et les trois coups du "Ar-ri-vé" me parviennent. En fait, le siphon 40 n'est que la succession de deux voûtes mouillantes, de trois à quatre mètres maximum chacune, mais la cordelle a tendance à se tendre sur la gauche, à un endroit où la voûte touche l'eau sur une vingtaine de mètres.

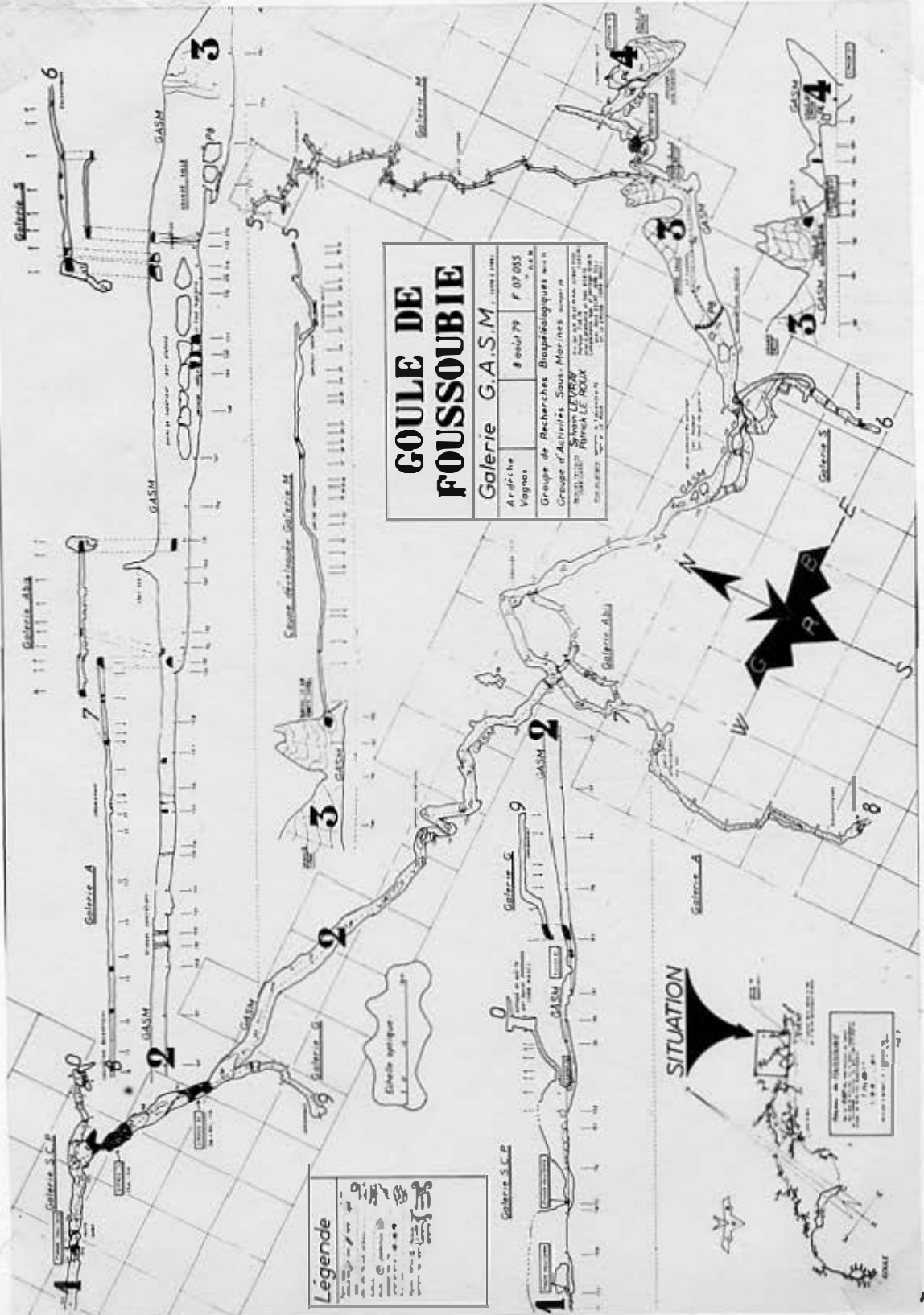
Lorsque j'arrive derrière le 40, Sylvain a eu le



# CR été 79 PLONGEE

temps de parcourir quelques 200 m de galerie de très grandes dimensions. Nous attaquons la topographie, simultanément à l'exploration. Nous avançons par portées de vingt mètres. C'est l'euphorie ! Aucun siphon, contrairement à l'habitude, ne vient barrer notre progression. Quelques galeries annexes sont reconnues. Nous les topographierons plus tard, au retour, si nous avons le temps.

La galerie s'agrandit en hauteur, et atteint bientôt trente mètres. Le fond de la galerie est un parterre de tombants de roches très acérés et fragiles. Certains cassent comme du verre lorsqu'on les heurte. Par moments, ces tombants nous obligent à progresser en hauteur. Plus loin la galerie



# CR été 79 PLONGEE

se divise, et il est possible d'emprunter soit un passage supérieur, soit un passage inférieur. Le tout, de deux à trois mètres de large maximum, est très haut. Par endroits, d'énormes coulées de calcite ornent les parois. L'une d'elle barre presque le passage.

La galerie s'évase peu à peu, puis le vide. Dix mètres plus bas, quinze mètres au-dessus et sur cinquante mètres de long, une salle avec fond de sable. Y descendre paraît délicat ! Faudra-t-il revenir avec du matériel d'équipement ? Un petit retour en arrière, quelques recherches dans des trous dans le sol, une varappe facile, et nous y voilà. La progression continue.

Un rétrécissement, puis nouvelle salle, de dimensions plus modestes. Une petite galerie y débouche. Ce n'est pas le circuit principal. A droite, une laisse d'eau, glaiseuse. Le passage est là, entre l'eau et le plafond, une vingtaine de centimètres d'air libre. Ce peut être un siphon de six mètres. Au-delà, la galerie plus petite et assez sinueuse débouche au-dessus d'une salle, avec un grand lac. Un ruisseau sort d'une fissure impénétrable et se perd dans le lac. Nous faisons le tour de la salle. Rien ! Ce siphon, n° 51, semble être notre terminus.

La direction suivie depuis notre départ m'amène à penser que nous sommes maintenant très proches de l'Event. Il s'agit probablement d'un siphon assez important, et nous n'avons plus le temps de remonter 660 m de galerie pour aller prendre le matériel de plongée et tenter une reconnaissance. Mieux vaudra tenter notre chance à partir de l'Event, au siphon C6. (Voir plan et observations dans "Programme plongée 80").

Appartenant tous les deux au G.A.S.M., club de plongée de Quimper dans le Finistère, et aidé lors de la première mission par Gilbert RIOU, du même club, nous décidons d'appeler cette découverte Galerie GASM. En tout, nous avons repéré quatre petites galeries affluentes, que nous dénommons par chacune des lettres de ce sigle, dans l'ordre de la découverte. La dernière est donc la galerie M que nous topographions sur 226 m. Cette galerie étroite, sinueuse, en montagne russe, se dirige vers le NW. L'heure tournant, et la fatigue se faisant sentir, nous arrêtons notre topo/explo à une bifurcation. Les deux branches continuent, parfaitement pénétrables...

Le retour se fait dans la joie. Nous n'avons presque pas entamé notre réserve d'air. Nous la laissons donc devant le siphon 7b, avec l'intention de revenir plus nombreux.

9 août

Repos : ballade

10 août

Galerie GASM

Accompagnés de Jo et René, nous repartons pour la galerie GASM, où notre but est de topographier les galeries annexes G, A et S, et si possible, de poursuivre celle de la Galerie M. Notre progression vers les lieux de relevés est beaucoup plus lente, aussi, n'avons-nous le temps que de faire les relevés des trois premières. Les galeries G et S, de faibles longueurs, s'avèrent rapidement être des culs-de-sac. La galerie A, plus développée, se termine sur une concrétion qui bloque le passage. Une petite désobstruction permettrait de poursuivre.

Après une visite au terminus (siphon 51), nous rentrons avec tout le matériel, y compris les équipements du Puits de l'Hexagonaria et du Camp de Base.

# CR été 79 PLONGEE

11 août

Déséquipement Goule : Jo, qui jusqu'à présent s'était essentiellement consacré à l'initiation spéléo de ses pensionnaires Magda et Lucina, avait pour mission avec Magda de déséquiper l'Entrée de la Goule. Ce qu'il fit, en oubliant une corde devant le premier chenal...

Vu le temps mis à faire cette mission, Sylvain et moi-même renonçâmes à les y renvoyer, et à une partie de notre journée de repos, afin de retourner récupérer cette fameuse et précieuse corde.

12 août

Siphon C6 : Pour essayer de terminer le camp en beauté, nous l'espérons par une nouvelle jonction entre la Goule et l'Event, nous retournons au siphon C6 du Réseau des Plongeurs, à l'Event.

Une rapide construction géométrique effectuée le jour précédent, durant le repos, me permet de penser que le siphon ne dépasse pas 150 m. Le sachant très difficile de par sa taille et les argiles, je préfère prévoir une très grande réserve d'air.

Je porte donc un 12 l, tandis que Sylvain amène dans un sac le reste du matériel, dont un biberon pour la double sécurité. Complètement équipé, je suis trop lourd, et dois donc enfiler une bouée Fenzy.

Dans le puits du C6, l'eau est toujours trouble. Je vois à environ 50 cm. Au fond, je m'oriente à la boussole, et ai la chance de trouver un passage. Quelques mètres, et l'eau s'éclaircit. La galerie est plate, à - 12 m. J'avance. J'ai franchi le nœud des trente mètres, et ai fait un premier relevé. La hauteur de la galerie est d'environ 60 cm pour 2 m de large. La galerie est sinueuse, et je vois largement jusqu'au prochain virage...

Soudain, la cordelle de mon dérouleur se bloque. Arrêté, j'essaie de sentir ce qui se passe. Un des flasques en PVC s'est décollé. Je déroule à la main, tour par tour. Cela marche. Je regarde devant moi : le mur de glaise ! Les argiles, dans lesquelles je m'enfonce à mi-cuisse, m'entourent complètement. Je cherche au hasard. Plus loin, l'eau doit être encore claire. Partout, je me heurte à la paroi. Inutile d'insister, je dois rentrer. Encore une fois, c'est l'échec.

Je commence à réenrouler ma cordelle. Je sens venir ma palme gauche. En remuant la jambe, je me rend compte que le fil m'entoure complètement en larges spires. L'une d'elles emprisonne l'un de mes détendeurs. C'est le piège ! Le couteau ? Je perdrais définitivement le chemin du retour. Du calme ! D'abord le détendeur ! La palme maintenant ! Ouf, ça y est ! J'enroule la cordelle avec ses nœuds. Que de mou ! Ah ! La cordelle se tend, et me donne le sens de la sortie. Quelques coups de palme, et je rejoins Sylvain : "Raté, et une belle peur en prime !"

13 août

Rangement, départ : Nous rangeons tout notre matériel. Le camp 79 est achevé pour nous. L'équipe biologie reste encore une semaine. Nous partons une semaine en méditerranée, pour nous changer des eaux troubles.

oOoOoOoOoOoOoOoOo

7/80

Liaisons n°1  
GRB

43

# BILAN TOPO FOUSSOUBIE

## BILAN TOPOGRAPHIQUE DE FOUSSOUBIE à l'issue du camp d'été 79

Pour faire le bilan topographique de Foussoubie, il est possible de calculer de deux façons :

1) Suivant notre chronologie des relevés, et c'est ce qui est exposé dans l'article "Activités plongée et topographie sur le Réseau de Foussoubie", page 29 de ce bulletin. Nous y avons donc, année par année,

1972	1 335 m
1973	2 885 m
1974	6 550 m
1975	10 060 m
1976	13 182 m
1977	15 522 m
1978	18 252 m
1979	20 091 m.

2) Mais cette méthode, si elle est fidèle à nos calculs et à notre approche de Foussoubie, ne respecte pas par contre la réalité historique des découvertes. En se basant sur les développements réels que nous avons topographiés, et en les collant à la chronologie des découvertes telle que nous la connaissons (donc sujette à erreurs ou oublis), nous obtenons :

	: GOULE :	EVENT :	Observations
avant 1958	: 552	: 1 552	: réseau connu par DE JOLY
1958	: 8 364	: -	: passage du siphon 0
1959	: 9 802	: -	: S.C.U.C.L. (galerie Pyjamas)
1962/63	: 12 130	: 1 822	: S.S.N. (galerie SSN + Réseau des Plongeurs)
1967	: 14 272		: S.S.N. (jonction Goule/Event)
1972	: 14 885		: S.C.S. (au-delà siphon 25)
1973/74	: 16 907		: C.S.G.A. (SSN Aval W + divers)
1975	: 17 014		: S.C.P. (au-delà siphon 7b)
1978	: 18 413		: S.S.N./C.R.S./G.R.B. (Jonction SSN Aval W + divers)
1979	: 20 091		: G.R.B. (Gal.MASC, GASM et divers)

Il ne faut pas considérer les chiffres de ce tableau comme strictement exacts (excepté celui de 1979), car faute de renseignements historiques précis, certains d'entre eux sont établis à partir d'observations sur le terrain, ou de "on-dit". Cependant, ils donnent une progression assez proche de la réalité.

Certains chiffres annoncés par le passé, apparaissent maintenant très fantaisistes, au vu de ce tableau.

Patrick LE ROUX

GRB Liaisons n°1 7/80

207  
44

Compte-rendu activités été 1979

EQUIPE BIOLOGIE

Rédacteur : Pierre SLAMA  
8, avenue Gabriel Péri  
95100 ARGENTEUIL

Membres équipe biologie :

CAMBIANICA Philippe, CHEDHOMME Jacques, DOMINIONI Marie-Lise, ESCAT René, GUY Jean-Jacques, HOUSSAIS Ptit-Louis, KABACINSKI Marie, LAFEUILLE Erick, SLAMA Mylène, SLAMA Pierre,

+ équipe belge du Malpertuus.

Sur le terrain, nous avons une fois de plus apprécié l'aide précieuse de Mr Henri PESCHAIRES, de Mr SESANA pour Labastide de Virac, de Mmes PRADIER pour le secteur de Vallon Pont d'Arc / Ibie, et de Mr Le Directeur du camp de l'U.A.S.P.T.T., pour le secteur Event de Foussoubie.

29 juillet 1979

Journée réservée à l'installation du camp et aux prises de contact (Pierre, Mylène, Philippe).

30 juillet 1979

Nous terminons les installations du camp. La vente de la station Mercure et le changement de terrain de camping pourraient nous faire envisager de nouvelles difficultés. En fait, il n'en est rien, et au contraire, l'électrification du camp est deux fois plus rapide, l'eau si précieuse dans cette région est sur place.

31 juillet 1979

L'équipe biologie est opérationnelle. La première difficulté se fait sentir au niveau du camp de l'U.A.S.P.T.T. Monsieur le sous-directeur du camp nous interdit le passage dans son camp et l'accès aux sanitaires pour mes coéquipiers. Je me retrouve immédiatement dans le bureau du Directeur, pour explications. Il s'avère que Patrick LE ROUX (responsable Plongée) devait demander les autorisations par écrit. Il n'a pas fait son travail. Une simple demande verbale a été effectuée au camp U.A.S.P.T.T., cette demande étant uniquement accordée pour le fourgon plongée.

Je demande aux différents responsables G.R.B. de comprendre un Directeur de camp. Si aucune autorisation écrite n'a été effectuée au préalable, il ne peut nous accorder sur le terrain des autorisations de passage, l'accès aux sanitaires et à la coopérative. Ce genre d'autorisation est généralement interdite par les PTT, il faut donc être très précis sur nos demandes et les respecter avec discipline si elles nous sont accordées.

Afin d'alléger nos demandes pour 1980, je ne re-demanderai plus l'autorisation aux sanitaires, ce point est trop délicat et pose au Directeur U.A.S.P.T.T., à moi-même et au sein des campeurs du camp PTT, des problèmes ambigus.

Toute l'équipe G.R.B. est donc priée de trouver une

# CR été 79 BIOLOGIE

autre solution "douches" pour les camps à venir.

1 août 1979

Grotte du Déróc (Pierre, Jacques, René, Philippe) :

Grotte du Rocher de la Selve (Pierre, Marie-Lise, Jacques) : topographie et relevé biologique positifs.

Vallon Pont d'Arc (Pierre, Mylène) : visite de courtoisie et de travail chez les propriétaires du Secteur des Fées (Mme PRADIER).

2 août 1979

Grotte de St Arnaud (Pierre, Mylène, Jacques, Marie-Lise, René, ~~Nicole, Erick~~) : journée soi-disant relax. La veille, tout avait été prévu pour se retrouver sur place, sans convoi. Le jour "J", certains ignares ont trouvé bon de se donner rendez-vous dans une localité paumée pour acheter des assiettes en carton. C'était sans compter que dans un des véhicules, il y avait Marie-Lise, malade à crever, et Mylène, n'ayant aucun sens de la cartographie. Avec la méconnaissance d'une, et l'affolement de l'autre, nous perdons évidemment ce véhicule. Il faudra deux heures pour le retrouver. Le fin des fins, c'est que les gars se font engueuler pour mauvais renseignements : l'église "la plus grosse de la région", désignée par Mylène, et sise sur un piton rocheux très visible, n'a pas été aperçu par nos coéquipières.

Dans l'après-midi, nous sommes sur le terrain, et effectuons le plan de la Grotte St Arnaud, ainsi qu'une pose de pièges biologiques.

Sur le plan spéléo, l'équipe d'exploration (Erick, Philippe, René) est arrêtée en fin de cavité sur un passage bas et inondé.

Sur le plan bio, la cavité s'avère très riche en coléoptères et diverses autres espèces.

3 août 1979

Aven 2 des Fées (René, Jan et son équipe Malpertuus) : relevés biologiques très positifs pour ce secteur très mal connu.

4 août 1979

Grotte des Assiettes (Pierre, Mylène, Marie-Lise, Jacques, Jean-Jacques, Ptit-Louis, Philippe) : résultat biologique très positif.

Réunion G.R.B. 19h30 à 22h (Pierre, Mylène, Ptit-Louis, Philippe, René, Jacques, Jean-Jacques, Emile CHEILLETZ, Roger LORIDAN) : le reste de l'équipe, pour ma part, n'est pas excusable. Arrivée à 22h30 (équipe plongée au complet), elle nous signifie ne pas être concernée (P. LE ROUX).

Pour le compte-rendu, voir Jacques CHEDHOMME.

5 août 1979

Font-Vive : journée repos, toute l'équipe se retrouve à Font-Vive, et pose une balance biologique à -6m dans le siphon.

6 août 1979

Aven de Montingrand (René, Philippe, Jacques) : relevé biologique négatif.

Grotte des Assiettes (Pierre, Mylène, Erick) : relevé biologique positif.

# CR été 79 BIOLOGIE

7 août 1979

Aven des Biologistes (Pierre, Jan, Jacques) : pose de pièges biologiques au fond de l'aven.

Grotte Pradier (Philippe, Erick) : malgré une baisse importante des eaux dans ce secteur, la cavité siphonne après le premier ressaut.

8 août 1979

Grotte de St Arnaud (Jacques, Philippe, Pierre, Jean-Jacques) : coupe topo par les deux premiers ; photographie et biologie par les deux autres. Les pièges posés par René le 2 août donnent d'excellents résultats.

Mines de fer de Privas (René, Erick) : voir compte-rendu de René.

Font-Vive : la balance posée à -6m le 5 août par Lucienne COLENVIAUX (S.S.N.) a été sabotée par des touristes (ficelle remontée).

9 août 1979

Bourbouillet : pose d'une balance par Jean-Jacques.

Le Peyrol de Pleoux : idem.

Aiguille de Sampzon (Philippe, Pierre, Erick, Jacques) : malgré une marche de 8 km, nous ne trouvons pas la cavité. Nous sommes montés trop haut sur le secteur de l'aiguille, et restons bloqués sur des falaises.

10 août 1979

Bourbouillet (Pierre, Marie, Jean-Jacques) : relevé de la balance biologique. Celle-ci a trop dérivé ; revenir avec une combinaison isothermique.

Le Pleoux (idem) : relevé balance biologique (négatif) et photographie.

Goule de Foussoubie (René + équipe plongée) : voir compte-rendu équipe plongée.

11 août 1979

12 août 1979

13 août 1979

Mines de Ste Marguerite la Figère (Pierre, Ptit-Louis, Philippe, Mylène) : relevé des pièges posés par René (positif).

14 août 1979

Event de Foussoubie (Philippe, Jean-Jacques) : descente dans l'Event, par l'Aven Cordier et la Rocade, avec pour but un repérage topo qui devrait permettre une topo définitive de l'Event pour les zones connues.

Repérage spéléo Secteur Bois de Ronze (Pierre, Mylène, Henri PESCHAIRES) : cette mission sur la partie Est de Labastide de Virac est très importante pour nous. Nous devons repérer une série d'avens afin de comprendre le système hydrologique de ce secteur, et en fournir la répartition zoogéographique. Cette étude permettra une confrontation avec le secteur Goule, son voisin, et fera, je le souhaite, comprendre le système Dragonnière qui reste toujours une énigme (Cette année, le C.R.S. et la S.S.N. sont arrêtés par un siphon visité sur 200 m et plongeant à -50m).

7/80  
GRB Maisons n°1  
47

# CR été 79 BIOLOGIE

De plus, ce secteur très proche de nos bases d'intervention nous permettra des missions rapides de tous ordres.

Dans cette journée, nous avons repéré :

- 1) l'Aven Fargot,
- 2) le puits des Fadas,
- 3) un aven à côté du puits des Fadas,
- 4) l'Aven des Deux Gorges,
- 5) définition de la localisation d'un aven près des Deux Gorges
- 6) définition de la localisation d'un aven près des Fadas,
- 7) un aven près du secteur dit "l'awen".

15 août 1979

Boubouillet (Pierre, Jean-Jacques) : relevé de la balance biologique. Jean-Jacques, équipé d'une combinaison isothermique, plonge dans le siphon pour récupérer la balance. Les résultats sont positifs en Nyphargus, mais hélas négatifs pour l'Isopode de transfert.

Aven Fargot (idem) : repérage sur photographie aérienne (la veille, je n'avais pas réussi à pointer correctement la cavité).

Baume de Ronze (idem) : simple visite pour le plaisir des yeux, Jean-Jacques ayant tenu à me faire visiter le site. N'étant pas très enthousiaste, j'avoue, après visite, que j'aurais beaucoup perdu à ne pas voir cette baume grandiose. Notons que des fouilles archéologiques en règle s'effectuent actuellement..

16 août 1979

Grotte Nouvelle de Vallon (Pierre, Mylène, Henri) : repérage de la grotte.

Rivière la Planche (Pierre) : relevés bio très positifs.

Aven Fargot (Jean-Jacques, Jacques) : topographie de la cavité (petit puits reste à visiter au terminal).

17 août 1979

Journée préparant les adieux pour ma femme et moi. Une grosse partie du matériel est démonté. Nous laissons à Jacques la suite du camp qui s'abrège rapidement.

18 août 1979

Aven de Garel (Henri, Pierre, Jacques, Jean-Jacques) : une fois notre véhicule définitivement chargé pour retour sur Paris (Pierre, Mylène), nous décidons de faire un dernier aven. Cet aven, repéré et connu par Henri Peschaires, ne fait que quelques mètres de profondeur, aboutit à une salle diaclasée. Cette cavité fait partie du secteur "Bois de Ronze".

19 août 1979

L'aven face à celui des Deux Gorges est repéré par Jacques et Jean-Jacques.

Fin août

Nos guides pour Labastide de Virac me signalent par téléphone qu'ils ont découvert une et peut-être deux nouvelles cavités (Henri Peschaires, Mrs Sausena Père & Fils, Mr le Président de la chasse de Labastide). La cavité a été baptisée "l'aven des Quatre Chasseurs". Jacques étant sur place, Henri lui en indique le lieu pour repérage cartographique.

Nous ne savons pas comment, mais dans les jours qui suivent, un spéléo local est sur les lieux. C'est la conster-



# CR été 79 BIOLOGIE

nation pour ceux qui ont trouvé l'aven. Nous devions effectuer la première, et personne ne comprend pourquoi nous avons redonné la cavité à quelqu'un d'autre. En fait, l'affaire est simple. Comme l'équipe de Paris n'a pas signalé la cavité à qui que ce soit, c'est donc sur le terrain qu'il y a eu une bavure, et très certainement par un de nos spéléos actifs.

Mon équipe, et ceux qui ont découvert la cavité, ne sont pas heureux du tout de cette fuite incompréhensible.

22 septembre 1979

Je demande à Emile CHEILLETZ du M.A.S.C. d'effectuer la topo des Quatre Chasseurs. Il se rend sur les lieux avec son équipe, et réalise la topo. Hélas, il ne pourra que confirmer que nous avons été prie de vitesse par une autre équipe peu scrupuleuse de la découverte d'autrui.

Signalons que l'aven descend à plus de -60m par un puits de 24 m, et un autre de 40 m se terminant sur une salle (l'aven est très glaiseux).

Il va sans dire qu'un deuxième aven proche de ce dernier est également en voie d'exploration par "les autres", et ce à l'explosif.

On a failli débiter le secteur du Bois de Ronze sur une première. Nous verrons la prochaine fois !!!

PUBLICITE

oOoOoOoOoOoOoOoOo

DOSSIERS TECHNIQUES G.R.B.

## Grotte du Déroc

9 pages, 2 figures

1 planche photos

1 plan, 1 carte

20 F avec photos

8 F sans photos

3,5 F + frais d'envoi

Grotte de l'Ours

Grotte de St Arnault

Grotte de la Selve

en préparation

S'adresser à René ESCAT 15, av. T. Lautrec 78390 BOISD'ARCY

# CR Pâques 80

ACTIVITES WE PAQUES 1980  
(Ardèche - Gard)

Activités biologie  
Pierre SLAMA

Soutien bio et entraînement  
Patrick LE ROUX

4 avril 80

Pierre et Mylène SLAMA, avec Philippe CAMBIANICA arrivent vers 21h sur le terrain. René ESCAT et Olivier LEMASSON sont déjà sur place. Nous passons la soirée à une visite de politesse chez Mr et Mme Peschaires, et chez Jacques CHEDHOMME, pour hébergement à Vagnas.

Sylvain LEVRAY et Patrick LE ROUX partent à 23h de Quimper, avec deux plongeurs concarnois, Pierrot LE BRIS et Philippe LANCIEN, désirant s'initier aux joies de la spéléologie.

5 avril 80

Grotte -40m du Gard : Henri PESCHAIRES, en chassant dans le secteur du Bois de Ronze, a trouvé par hasard une cavité qu'il nous a signalée deux mois avant ce week-end.

Vers 10h, Henri, Pierre, Mylène, Jacques, René et Olivier repèrent la cavité.

René, Philippe et Olivier y retournent en mission bio dès l'après-midi.

Grotte de Louf : (Pierre, Jacques) Nous relevons les pièges posés par Jacques deux jours auparavant. Le résultat est plutôt négatif pour la faune des coléoptères.

Quatorze heures de route sans problèmes nous amènent vers 13h à Vallon, où nous déjeunons. Sur le terrain, nous avons juste le temps de nous installer et de dire bonjour aux fermiers, avant de nous rendre à la réunion de Vagnas.

Assemblée Générale Ordinaire de l'association à la mairie de Vagnas, à 19h30 : voir le CR du Secrétaire p 12 de ce bulletin.

6 avril 80

Grotte de l'Ours : (Jacques, Pierre) Nous nous levons très tôt pour être au rendez-vous fixé sur le secteur des Fées avec la correspondante locale, Muriel PRADIER, qui nous guidera à la Grotte de l'Ours. Nous arrivons triomphalement à l'heure (la notre) avec une heure de retard (décalage horaire oublié). La visite s'avère très positive en biologie. Muriel relèvera les pièges. Source du Monastier et Font-Garnide : (Pierre, Jacques) A la demande de Jacques, nous posons dans chacune de ces cavités un fagot pour une éventuelle faune de Nyphargus.

A la demande de Pierre, nous devons effectuer la topographie de trois cavités dans le secteur du Bois de Ronze.

Voisin Fadas : voir topo p 52 du bulletin.

Aven du Colombier : idem.

Vasque Event : D'accès aisé, ce boyau non débouchant est une première commode pour des plongeurs confirmés.

Hélas, la cordelle placée l'an passé a disparu, et la tentative de Sylvain et Pierrot cafouille et se termine dans une eau définitivement troublée. Jo et Philippe se sont équipés pour rien.

## CR Pâques 80

Grotte Pradier : (Jacques, Pierre) Le but de la mission est simple, repérer une éventuelle faune aquatique cavernicole. Nous franchissons la chaudière d'entrée et descendons le premier ressaut. Surprise, nous nous trouvons dans l'eau. Le réseau siphonne probablement à 80% de nos connaissances. Heureusement, nous détectons dès les premières minutes des Nyphargus ; par la suite, nous découvrirons une faune de coléos cavernicoles.

Depuis nos premières explorations, nous n'avons avancé que de 350 m en topographie. Nous savons qu'un réseau existe au-delà de nos limites topo. Deux expéditions ont été lancées pour explo et topo, hélas négatives.

Dragonnère : (René, Philippe, Olivier) Relevés biologiques et ballade.

7 avril 80

Pradier, Monastier, Font Garnide (Pierre, Jacques) Relevés des pièges posés le 6.

Aven Cordier : (René, Philippe, Olivier) Visite touristique.

Grotte de la Chaire : Après notre échec à la vasque de l'Event, nous profitons du temps ainsi disponible pour faire une ballade touristique à la Grotte de la Chaire.

Grotte de la Faysse : Guidé par Jacques, également chargé des relevés biologiques, nous allons par des chemins impossibles topographier la troisième cavité demandée par Pierre (topo page 52).

Goule de Foussoubie : Un petit ruisseau y coule, et c'est un plaisir pour notre groupe, gros si de René, Jo et Olivier, de s'ébattre dans les laisses d'eau et sous les cascades. Nous allons jusqu'au "Panier Percé". Ce fut la plus belle sortie selon nos néophytes.

8 avril 80

Grotte de la Chaire : (Jacques, Pierre) Nous faisons une mission bio à la Grotte de la Chaire, pour occuper notre dernière matinée.

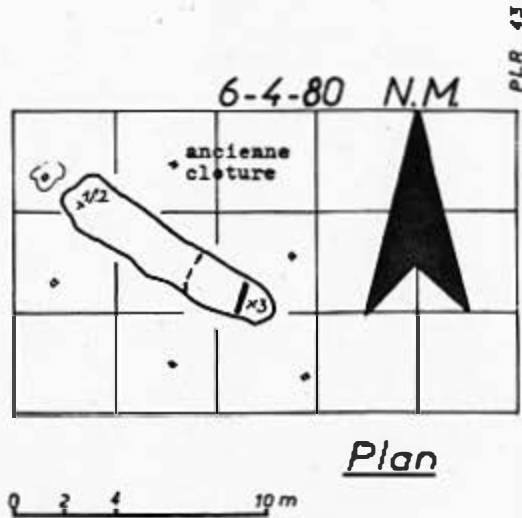
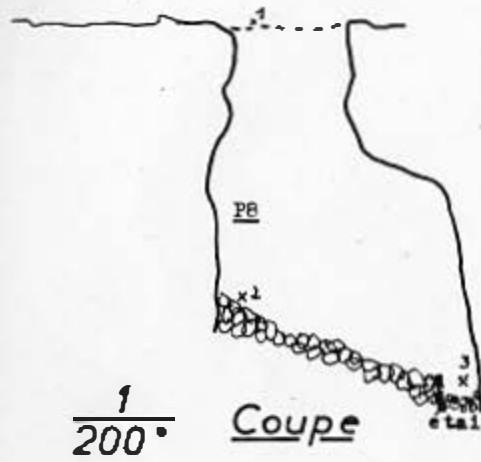
Dans l'après-midi, nous repartons vers Paris (Pierre, Mylène et Philippe)

Grotte du Déroc : (René, Olivier, Philippe) Ballade touristique.

Event de Foussoubie : Notre groupe breton (Jo est déjà reparti sur Paris) va faire ses premières armes de plongeur souterrain au Réseau des Plongeurs. Nous allons jusqu'au siphon C6, et pouvons constater qu'il n'y a guère eu de circulation d'eau dans ce réseau. Au retour, dans le siphon C2, Pierrot retrouve le couteau de Sylvain, perdu l'été dernier.

Le retour vers la Bretagne se fait aussi dans de bonnes conditions.

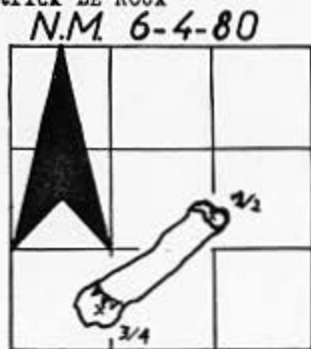
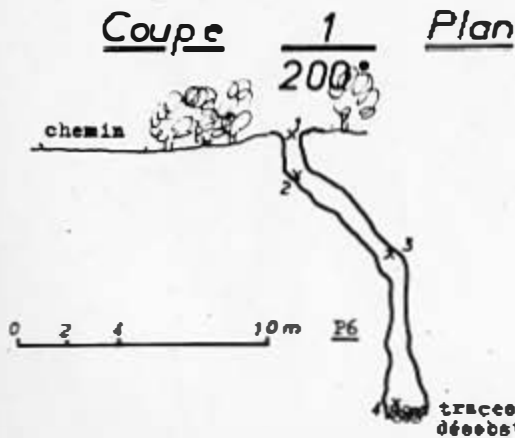
# Aven du COLOMBIER



Groupe de  
Recherches  
Biospéléologiques

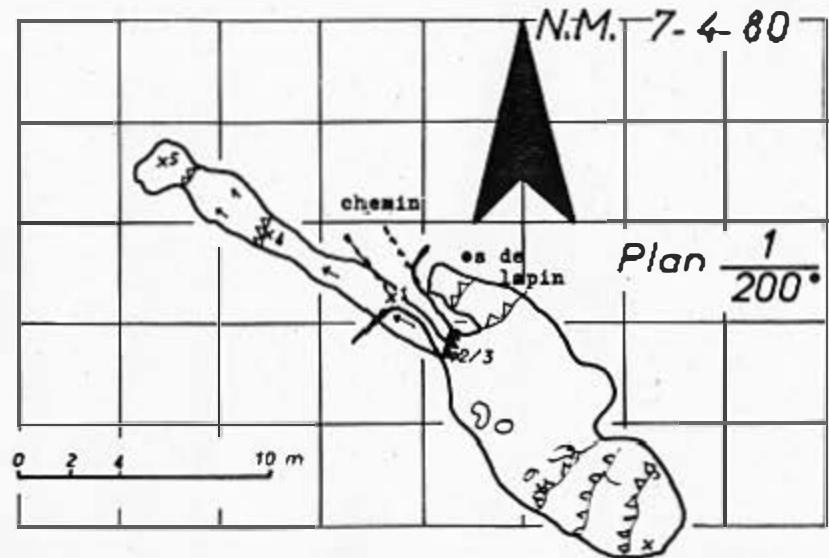
Relevés terrain :  
6/704/80  
Sylvain LEVRAY  
Philippe LANCIEN  
Pierrot LE BRIS  
Patrick LE ROUX

Mise au propre :  
Patrick LE ROUX



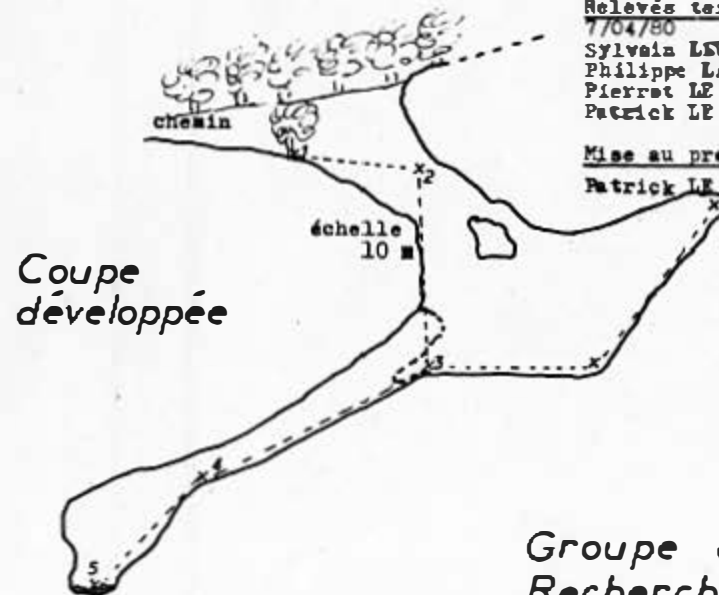
Voisin du Trou des FADAS

# Aven de la FAYASSE



Relevés terrain :  
7/704/80  
Sylvain LEVRAY  
Philippe LANCIEN  
Pierrot LE BRIS  
Patrick LE ROUX

Mise au propre :  
Patrick LE ROUX



Groupe de  
Recherches  
Biospéléologiques

\*\*\*\*\*  
 SORTIE ENTRAINEMENT SPELEO G.R.B.  
 19 avril 1980  
 \*\*\*\*\*

Rédacteur : René ESCAT  
 15, avenue Toulouse Lautrec  
 78390 BOIS D'ARCY

Lieu : Carrière du Bosquet à St Maximin (Oise)

Participants : Jacques CHEDHOMME, René ESCAT, Olivier LEMASSON,  
 Pierre et Mylène SLAMA.

Invités : Nicole et Astrid ESCAT, Mr et Mme LEMASSON, Alain  
 QUELIN, Line et Valérie SLAMA.

Sous la responsabilité de Pierre, le rendez-vous était fixé à 10h30 dans la carrière. Ce n'est que vers 11h30 que le groupe est au complet. Après un rapide déjeuner pris sur les pierres (et non à Pierre), l'entraînement a commencé à 13h30.

La falaise, haute de treize mètres environ, fut équipée d'un train d'échelles et de trois cordes. Le contrat imposé par Pierre était de faire cent mètres d'échelles avec assurance alpine (en plus de celle de la F.F.S.). Le descendeur et le frein bloqueur furent également utilisés.

Olivier remplit très largement son contrat, suivi par Pierre et René. Quant à Alain et Jacques, ils ne furent guère brillants dans cette activité. Ils ont consacré une bonne partie de leur après-midi à fouiller dans la carrière. Ils ont trouvé des fossiles et des plaques de calcaire recouvertes par de très jolis cristaux de calcite brune. Après avoir obtenu auprès de Jacques quelques renseignements, Nicole et René se sont rendus sur le site afin d'y prélever quelques beaux échantillons pour leur collection minéralogique.

En début d'après-midi, Mylène et Nicole, accompagnées des enfants, se sont rendues à Chantilly pour visiter le château.

Une fois tout le matériel rangé, nous nous sommes réunis dans un café à St Maximin pour y boire le "pot de l'amitié", et traiter quelques points administratifs. Chacun est ensuite reparti vers Paris, tout content de cette agréable journée passée ensemble.

oOoOoOoOoOoOoOoOo

\*\*\*\*\*  
 MISSION BIO-SPELEO A LA GROTTTE DE L'OURS  
 21 avril 80 - Muriel PRADIER  
 \*\*\*\*\*

Muriel PRADIER exécute le relevé des pièges posés au week-end de Pâques. Les résultats sont très positifs. Nos pièges ont permis de définir une nouvelle station pour le coléoptère *Diaprysius caudatissimus*. La capture d'un pseudo scorpion à l'aspirateur permettra une nouvelle description (Voir Dossier Technique G.R.B.).

Pierre SLAMA

oOoOoOoOoOoOoOoOo

Liaisons n° 1 7/80  
 n° 53 GRB

# CR Ascension 80

\*\*\*\*\*  
ACTIVITES WE ASCENSION 1980  
Missions biologiques  
(Ardèche - Gard)  
\*\*\*\*\*

Partis de Paris le 13 mai au soir, Pierre SLAMA et moi-même, avons, au petit matin, et après un voyage mouvementé, rejoint Olivier LEMASSON qui était sur place depuis le 1 mai.

La première journée est consacrée à l'installation du camp, à une visite à la famille PESCHAIRES, à l'approvisionnement, et au repos.

Du 14 au 19 mai, les différentes missions nous ont conduit à l'Aven de St Arnault et à l'Event de Foussoubie dans l'Ardèche, à l'Aven de Peyré-haute et à l'aven -40, dans le Gard.

A l'Aven de St Arnault, nous avons posé et relevé des pièges, recherché des fossiles (amonite) sur le plateau. Durant cette recherche, Pierre a trouvé une mante religieuse dont le camouflage ressemble à s'y méprendre à un brin de thym en fleur, et un petit scorpion de couleur jaune.

J'avais aperçu l'Aven de Peyré-haute l'été dernier. Il est repéré sur la carte IGN n° 59 au 1/100 000°, à la fois en tant qu'aven, et en tant que carrière. Dès les abords de l'entrée, on voit un filon de calcite dont les cristaux, rescapés du massacre, présentent des pointes aux arêtes centimétriques. On retrouve également le filon à l'intérieur de l'aven. Pierre, ayant récolté par son inspiration habituelle quelques petites bêtes sauvages, décide de faire la topographie de cette cavité, longue de 60 m environ.

L'attrait de cet aven, c'est qu'avant la visite, on s'équipe entièrement comme pour une grande expédition. On passe le porche d'entrée pour pénétrer, par un passage à voûte basse, dans une grande salle. Quand on regarde le plafond, on aperçoit par une grande ouverture, le ciel, le soleil (quand y'en a), mais pas la mer (elle n'y est pas). Comme l'effondrement du plafond a obstrué une éventuelle continuation, on fait demi-tour, et on se déséquipe.

A l'Aven -40, conduits sur le site par Henri PESCHAIRES, Pierre et Olivier ont effectué une descente de ce trou pour une récolte biologique et photographique. J'ai préféré pour ma part faire les courses à Vallon, et profiter du soleil.

A l'Event de Foussoubie, nous avons associé recherches biologiques pour Pierre, et visite touristique pour Olivier à qui j'ai servi de guide.

Tous les résultats scientifiques de ces différentes missions seront communiqués par Pierre dans les Dossiers Techniques G.R.B.

Nous avons profité de ces déplacements pour faire connaître la région à Olivier. Nous avons eu la visite d'Emile CHEILLETZ et Roger LORIDAN. Les soirées non passées devant la télé, se sont écoulées autour du traditionnel feu de camp, avec les brochettes et les pommes de terre à la braise, le tout dans une ambiance musicale très appréciée (disco-classique-enfantine). Notamment, la bande-cassette de "Amélie-jolie" a été fortement réclamée par Pierre et Olivier.

René ESCAT

oOoOoOoOoOoOoOoOo

# PROGRAMME été 80 BIOLOGIE

PROGRAMME BIO-SPELEO ETE 1980

(Ardèche - Gard )

Notre faune frôle celle du Gard. C'est pourquoi j'ai envisagé à titre de comparaison, d'étudier quelques cavités situées sur la Cèze.

Le programme concerne directement l'équipe Bio, par contre, un coup de main sera nécessaire pour les cavités sportives. Si le cœur vous en dit, vous pourrez descendre à - 160 m, poser des pièges, et surtout les relever par la suite, faire ou refaire la topo.

Nos zones d'études se situeront sur :

- le secteur des Fées, avec une cavité à ouvrir à l'explosif, la grotte des Deux Avens pour recherches biologiques et hydrologiques, la continuation de la Grotte Pradier, si la météo le permet ;
- le secteur du Bois de Ronze, à l'Aven Fargot pour recherches biologiques, à l'Aven Bertrand (- 90 m) pour descriptions et pose de pièges par spéléos sportifs ;
- l'Event de Foussoubie, pour recherche d'un réseau découvert récemment par Vallon (mission Bio/Topo/Géologie) ;
- le secteur de la Cèze (Gard), dans deux avens variant entre - 120 et - 160 m avec buts biologiques nécessitant des équipes sportives, et dans deux cavités classiques ne nécessitant que l'équipe Bio.

Une série de vérifications biologiques sera effectuée à St Arnaud, la Dragonnière, l'Aven des Bios, et dans diverses autres cavités.

Au cas improbable où toutes nos missions auront été réalisées (deux missions par cavité pour la biologie - IMPERATIF), il nous restera à visiter des cavités dans le canyon de l'Ardèche.

En conclusion, dix cavités à étudier, soit vingt missions, dont trois cavités (six missions) doivent être exécutées par notre équipe sportive "Sylvain/Philippe/Patrick".

Je n'ai pas trop chargé l'équipe sportive afin de leur laisser les mains libres pour les interventions plongée. Toutefois, je souhaite qu'ils réalisent ces missions très importantes pour la biologie.

En souhaitant que mon programme vous soit favorable, à cet été, tous en forme.

Pierre SLAMA,  
Président, responsable Bio.

oOoOoOoOoOoOoOoOo

# PROGRAMME été 80 PLONGEE

PROGRAMME PLONGEE-SPELEO ETE 1980

Cette année encore, nos activités porteront essentiellement sur le Réseau de Foussoubie. Nos buts restent inchangés : découvrir de nouvelles continuations, et les topographier. Peu nombreux, notre méthode d'attaque reste la même qu'en 79 : mission portage / mission d'exploration / mission récupération du matériel. La plupart de nos zones de travail nécessite ainsi trois jours d'explo, plus les jours de repos. Il serait tout à fait illusoire d'espérer réaliser tous les objectifs que je vais définir dans ce programme, et si nous ne pouvons pas tout faire, nous essaierons au moins d'en faire le maximum.

**Missions extérieures** 3 cavités.

L'équipe Bio nous ayant sollicité, nous effectuerons l'exploration de trois cavités connues : Aven Bertrand, dans le Secteur du Bois de Ronze (- 90 m), et deux avens (- 120 et - 160 m) dans le Secteur de la Cèze.

**Event de Foussoubie** 5 objectifs.

Au siphon A, franchi par la S.S.N. en 1967, nous tenterons une ou plusieurs plongées, afin de nous essayer aux siphons de moyenne importance (100 à 500 m), et essayerons, dans la mesure du possible, d'en faire le levé topographique.

Un second objectif sera la topo de la jonction B1/B2, et l'exploration éventuelle du siphon B3 dont l'existence tient uniquement à une information de Jacques NOEL, durant l'été 77. Nous jetterons également un dernier regard dans la vasque.

La forte sédimentation d'argiles dans le siphon C6 et au siphon 51 de la galerie GASM, dans la Goule, ainsi que l'estimation des altitudes de ces deux endroits et la dénivellation de la zone épinoyée, renforcent l'hypothèse de jonction possible entre ces deux siphons. La topographie nous laisse espérer une longueur noyée de l'ordre de 120 m. Les abords difficiles du siphon C6, et la très forte sédimentation, me font considérer cette mission comme la plus dangereuse de toutes celles que nous aurons à faire.

En 77, lors de la topographie du Réseau des Plongeurs, j'avais émis l'hypothèse que les siphons C3 et C6 n'étaient qu'un seul siphon, et nous nous sommes désintéressés du C3. Or, il apparaît qu'au siphon C6, nous avons un écoulement lent (forte sédimentation d'argiles), alors qu'au siphon C3, il s'agirait d'un écoulement turbulent (laminoir de graviers, absence de sédimentation après le siphon). Ces deux siphons n'auraient donc pas la même alimentation. Le siphon C6 serait bien relié à la galerie GASM et à la galerie des Pyjamas, dans la Goule (sédimentation sable dans les Pyjamas, talus d'alluvions de la galerie du 14 juillet, calcite flottante après le siphon 7bis, surcreusement d'écoulement libre dans GASM, indices d'un écoulement lent). Le siphon C3 aurait une autre alimentation hydrologique qui reste totalement à découvrir, après un siphon au développement probablement important.

Les siphons D et E, secs en 78, véritables entonnoirs de glaise (observations Sylvain et Philippe), n'appartiennent plus au domaine de la plongée. Par ailleurs, ni Abonneau, spéléo de Vallon, ni le C.D.S. Ardèche, n'ont eu d'information valable à propos de la découverte d'un nouveau réseau au pied du Cordier.

.../...



# PROGRAMME été 80 PLONGEE

Cette information est donc fortement contreversée. Sa réelle découverte pourrait cependant être un pas vers la solution à l'alimentation du siphon C3.

## Goule de Foussoubie 4 objectifs principaux.

Ma visite solitaire au siphon 28, au fond de la Galerie des 400 pas, durant l'été 79 m'a fait constaté l'aspect sympathique de ce siphon, malgré l'impression de "piège à rats" que l'on éprouve dans la galerie d'approche. Contrairement à l'opinion de Lucienne en 77, je pense qu'il faut tenter de résoudre le mystère du ruisseau qui en provient. Notre coloration d'août 79 a échoué, faute d'un débit suffisant, mais peut-être provient-il du siphon 35, aval de la galerie MASC. Une telle jonction pourrait nous laisser espérer un développement de l'ordre de 2500 m. Par ailleurs, la fin de la galerie des 400 pas n'est pas topographiée, mais estimée. Nous nous devons de combler cette lacune.

De même, la fin de la galerie CRS n'a pas été topographiée, et de plus, je n'ai pas encore eu l'occasion de visiter cette zone de la galerie SSN Aval Ouest. Nous pourrions donc essayer d'aller voir plus loin ce que nous réserve le siphon 37. Peut-être s'agit-il d'un regard ou d'un trop-plein sur un réseau inférieur au niveau Pyjamas/GASM et qui aboutirait au siphon C3 de l'Event.

Ces deux premiers objectifs font partie des réseaux inférieurs, probablement fortement noyés, et qu'il sera sans doute très difficile de vaincre.

Par contre, deux galeries aériennes assez prometteuses, bien que de petites dimensions, pourraient nous apporter de nouveaux prolongements : la galerie GRB, dans l'amont de la galerie SSN, et la galerie M de la zone GASM.

D'autres points d'interrogation subsistent, mais ils ont pour nous moins d'intérêt : Perte-du-Dernier-Lac, cheminée, affluent et aval de galerie siphon 10, amont de galerie MASC, jonctions éventuelles entre galerie MASC et galerie SCIS ou SCUCL, galerie Malpertuis, galerie SJP, galeries du Camp de Base et galerie A de la zone GASM.

## Vammalle

De récentes incursions ont eu lieu dans cette cavité sise en aval de l'Event, sur l'Ardèche (Lucienne et Jean-Marc en août 79, Bertrand Léger en février 80). Peut-être pourrions-nous profiter de leurs travaux. Nous essayerons de toutes façons d'en faire une visite.

## Grotte de la Chaire

L'éventualité d'un passage au-dessus ou à côté de l'éboulis du siphon VIN reste encore à vérifier. Ce point du programme est, à l'heure actuelle, tout à fait secondaire à mes yeux.

Ce programme est bâti dans la perspective d'un été sec. En conclusion, nous avons du pain sur la planche pour les trois semaines que nous passerons à Foussoubie, et remercions d'avance toutes les personnes qui pourront nous apporter leur aide à en faire le maximum.

Patrick LE ROUX,  
responsable plongée.

oOoOoOoOoOoOoOoOo

7/80  
n°1  
GRB Liaisons n°1  
57 GRB

# PROGRAMME été 80 GEOLOGIE

PROGRAMME GEOLOGIE ETE 1980

Je serai présent sur le terrain du 1 juillet au 20 octobre.

L'objectif prioritaire sera la poursuite de la cartographie du secteur Lagorce/Vallon/Vagnas.

Le bassin de Vagnas/Labastide-de-Virac est terminé et est actuellement utilisé pour l'interprétation des courbes de crues établies au déversoir à l'Entrée de la Goule de Poussoubie.

Fin août, et début octobre, la cartographie s'orientera sur la région de St-Sauveur-de-Cruzières/Brujac/Barjac/Monclus/Issirac.

Ceux qui sont partants pour une excursion géologique d'une journée dans les dix kilomètres environnants, sont priés de se faire connaître au début du camp pour définir le jour en accord avec les autres activités.

Jacques CHEDHOM ME,  
responsable géologie.

oOoOoOoOoOoOoOoOo

## ASSURANCES

CARTE INITIATION - ASSURANCE F.F.S.

Fédération Française de Spéléologie  
130, rue Saint-Maur 75011 PARIS  
357 56 54 C.C.P. 3346-11 Paris

L'assurance spéléo couvre tous les risques liés à l'exercice de la spéléologie, y compris pendant les déplacements nécessaires à sa pratique. Elle couvre également les entraînements, même sans spéléologie proprement dite, et la varappe durant ces entraînements.

L'assurance archéo couvre les mêmes risques, dans les mêmes conditions, pourvu que la cavité pratiquée ne possède ni de verticales supérieures à 10 m, ni de risques de crues.

La carte initiation est disponible suivant deux formules : 1) Période de 31 jours consécutifs, éventuellement renouvelable une fois ;  
2) Trois périodes de trois jours consécutifs non dissociables, les périodes elles-mêmes pouvant s'étaler dans le temps. Possibilité là aussi d'un renouvellement. Ne pas oublier d'adresser en temps utile le coupon détachable.

Son prix est de 20 F, et son titulaire bénéficie de toutes les garanties prévues au contrat de l'assurance spéléo. La carte d'initiation ne doit pas être détournée de sa véritable destination et servir d'assurance au rabais pour ceux qui pratiquent la spéléologie de temps à autre.

d'après Michel DECOBERT,  
Délégué F.F.S. aux Assurances.

# ASSURANCES

FEDERATION FRANCAISE DE SPELEOLOGIE

## DECLARATION DE SINISTRE

Contrat souscrit par la Fédération  
130, rue Saint-Maur  
75011 PARIS

Police N° 959.992 - Cie LA PROVIDENCE I.A.R.D.  
58, rue de la Victoire - 75430 PARIS CEDEX 09

-----  
Le présent document doit être adressé dans un délai maximum de 5 jours  
suivant le sinistre, à

U.E.C.A. - UNION EUROPEENNE DE COURTAGE D'ASSURANCES  
ET DE REASSURANCES  
34, boulevard Haussmann - 75009 PARIS  
Tél. : 246.72.75 - Télex : 640.087

Assureur-Conseil de la Fédération Française de Spéléologie

## DECLARATION DE SINISTRE

- 1 - date du sinistre
  - 2 - lieu précis
  - 3 - Nom de la victime ou du responsable du sinistre :
    - Prénom :
    - Date de naissance :
    - Profession :
    - Adresse :
    - Téléphone :
    - Situation de famille :
    - Nombre d'enfants à charge (- de 25 ans) :
- Etes-vous affilié à la S.S. ?  
Si oui, N° et adresse du centre :
- Etes-vous affilié à une Mutuelle ?  
Si oui, N° et adresse du centre :
- Numéro de la carte F.F.S. :  
Date de la délivrance :
- Est-il droitier ou gaucher ?

# ASSURANCES

Est-il atteint d'une incapacité permanente antérieure au sinistre ?

Si oui, quel taux :

De quelle nature :

Nom de l'Association :

Adresse :

Tél.:

Témoins du sinistre :

. Nom - Prénoms et adresse :

. Nom - Prénoms et adresse :

Activité au moment du sinistre ?

- . Exploration
- . Entraînement
- . Opération de secours réelle ou fictive
- . Autre activité. Laquelle :

. Circonstances précises du sinistre :

Nature des blessures de la victime (*joindre certificat médical descriptif*)

Domages causés à des tiers. (*Si oui, joindre état descriptif*) :

Nom du tiers :

Prénoms :

Adresse :

Rapport de gendarmerie ou toute autorité légale. Si oui :

Nom de l'autorité :

Adresse :

Recherche et sauvetage. Si oui :

Nombre de personnes de toute nature ayant participé de façon active :

Date et heure de mise en route :

Date et heure de la fin de l'opération :

Fait à

le

Signature de l'adhérent.

DEMANDE D'ADHESION AU G.R.B.

Nom : ..... Prénom : .....  
Adresse complète : .....  
..... Tel : .....  
Date de naissance : ..... Lieu : .....  
Profession : ..... Tel : .....  
N° de Sécurité Sociale : ..... Groupe sanguin : .....  
Assurance complémentaire : .....  
Personne à prévenir en cas d'accident : .....  
..... Tel : .....

La cotisation fixée à ..... Frs. comprend :  
- L'adhésion au G.R.B.  
- L'affiliation et l'assurance F.F.S.

En demandant mon adhésion au G.R.B., je certifie avoir pris connaissance de ses statuts et de m'y conformer en tous points.

Fait le : .....  
Signature :

Autorisation parentale pour les mineurs :

Je soussigné ..... autorise mon fils (ma fille), ci-dessus nommé (e), à souscrire son adhésion au G.R.B. pour y pratiquer la spéléologie.

Signature :

Pièces à joindre à cette demande : I certificat médical.  
2 photographies d'identité.  
Le montant de la cotisation.

Réserve à l'administration du G.R.B.

Demande d'adhésion reçue le : .....  
Carte de membre n° : ..... Qualité : .....  
Affiliation F.F.S. n° : ..... Date : .....

# Développement FOUSSOUBIE

## NOTES SUR LE RESEAU DE FOUSSOUBIE

Depuis deux ans, nous ne pouvions donner le chiffre exact du développement de l'Event par le fait du départ au Service National d'un de mes principaux topographes (Philippe CAMBIANICA). En août 79, grâce à une super permission, Philippe a pu participer au camp G.R.B., et en "passant", il remercie son équipe pour l'aide financière apportée à son intention au camp G.R.B. 79.

En 1977, notre topo Event avait atteint 1220,53 m. Les 900 m annoncés par Patrick LB ROUX depuis deux ans n'étaient en fait qu'un chiffre que nous avons volontairement sous-estimé pour permettre des vérifications au niveau de la Rocade. Suivant le cas, nous risquions de perdre plus de 200 m, suite à la vieille légende de la Galerie du Sable.

En 1978, l'Event Supérieur est exploré, soit 115,70 m. Une jonction surprise entre la zone des fissures et le bas du puits du siphon E nous fait rajouter 107,80 m. La topographie Diaclase/Event donne 108,10 m. Ajoutons encore la Salle Basse de l'event (10,20 m) et la vasque (27 m), nous obtenons 1589,33 m topographiés. En rajoutant les chiffres de Patrick (310 m pour le Réseau des Plongeurs, et 320 m pour le siphon A), nous obtenons 2219,33 m.

D'après la fiche de Patrick du 5 septembre 79, modifiée par ces chiffres, nous avons donc 2219,33 m pour l'Event, et 17 872 m pour la Goule, soit 20 091,33 m pour l'ensemble du Réseau de Foussoubie.

Ce chiffre peut être prouvé par nos topos au 1/500° et 1/300°, et par nos brouillons de relevés terrains. Il n'est évidemment valable que pour cette année. Nous espérons tous le rallonger.

Pierre SLAMA,  
octobre 1979.

oOoOoOoOoOoOoOoOo

## Dernière minute

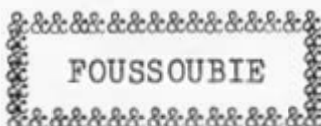
### Dernières nouvelles EN BREF

On nous apprend que Olivier LEMASSON, notre dernier membre stagiaire en date, a été incorporé le 4 juin 1980. Il viendra cependant passer quelques jours du camp d'été 80 dans l'Ardèche. Pour ceux qui voudraient lui écrire (!!!),

Chasseur Olivier LEMASSON  
27° B.C.A.  
11° Compagnie, Section 2  
Quartier Tom Morel  
74011 ANNECY CEDEX.

Nous lui souhaitons tous un excellent séjour !

oOoOoOoOoOoOoOoOo



Foussoubie est un réseau semi-actif avec percée hydrologique caractérisée. Il possède une entrée, et deux résurgences : une libre en trop-plein, l'autre sous-fluviale.

Il est alimenté en régime pluvio-nival. Sa mise en charge temporaire est presque complète, avec phénomène de vague de crue. Les crues sont de type pluviales, brutales lorsque le bassin d'alimentation est saturé, et dangereuses.

Il est entièrement situé dans le massif urgonien.

C'est un réseau barré terminé par un siphon de type vaclusien de 320 m de long, et de profondeur maxi - 20 m.

Situation : Département : Ardèche (07)

Communes : Vagnas, Labastide-de-Virac, Salavas

Carte IGN 1/25 000° : Bourg-St-Andéol 1-2 et 5-6

Coordonnées Lambert : Goule 762,960 230,595 197 m  
Event 764,875 233,405 88 m

Moyen d'accès : Goule A mi-chemin entre Vallon-Pont-d'Arc et arjac, sur la N.579, au pont sur le Rieusset, prendre la D.217 en direction de Labastide-de-Virac et Orgnac. Stationner au premier croisement avec la route venant du bourg de Vagnas. Face à cette route, vers le Nord, un chemin mène à travers champs à la Goule (environ 175 m).

Event A la sortie du bourg de Salavas, prendre à gauche la route qui mène au camping de l'U.A.S.P.T.T. des Blachas. La suivre jusqu'au bout. Demander l'autorisation de passage à la réception. Traverser entièrement le camp, en suivant le chemin carrossable. A la fin du chemin, emprunter le sentier le long de la falaise (- de 100 m).

Event supérieur Accès à l'étage inactif de l'Event, après avoir traversé le Rieusset à l'intérieur du camping, suivre un sentier flêché en vert jusqu'au haut de la falaise.

Cordier Accès à l'étage inactif de l'event, 50 m avant celui-ci, prendre à droite le chemin qui aborde directement la falaise, au flanc de laquelle s'ouvre l'aven.

Exploration : Fera l'objet d'un article spécial.

Description : Réseau labyrinthique, ne pouvant être décrit en quelques mots. Fera l'objet de plusieurs articles dans les prochains numéros de ce bulletin, et dans une publication entièrement réservée à Foussoubie.

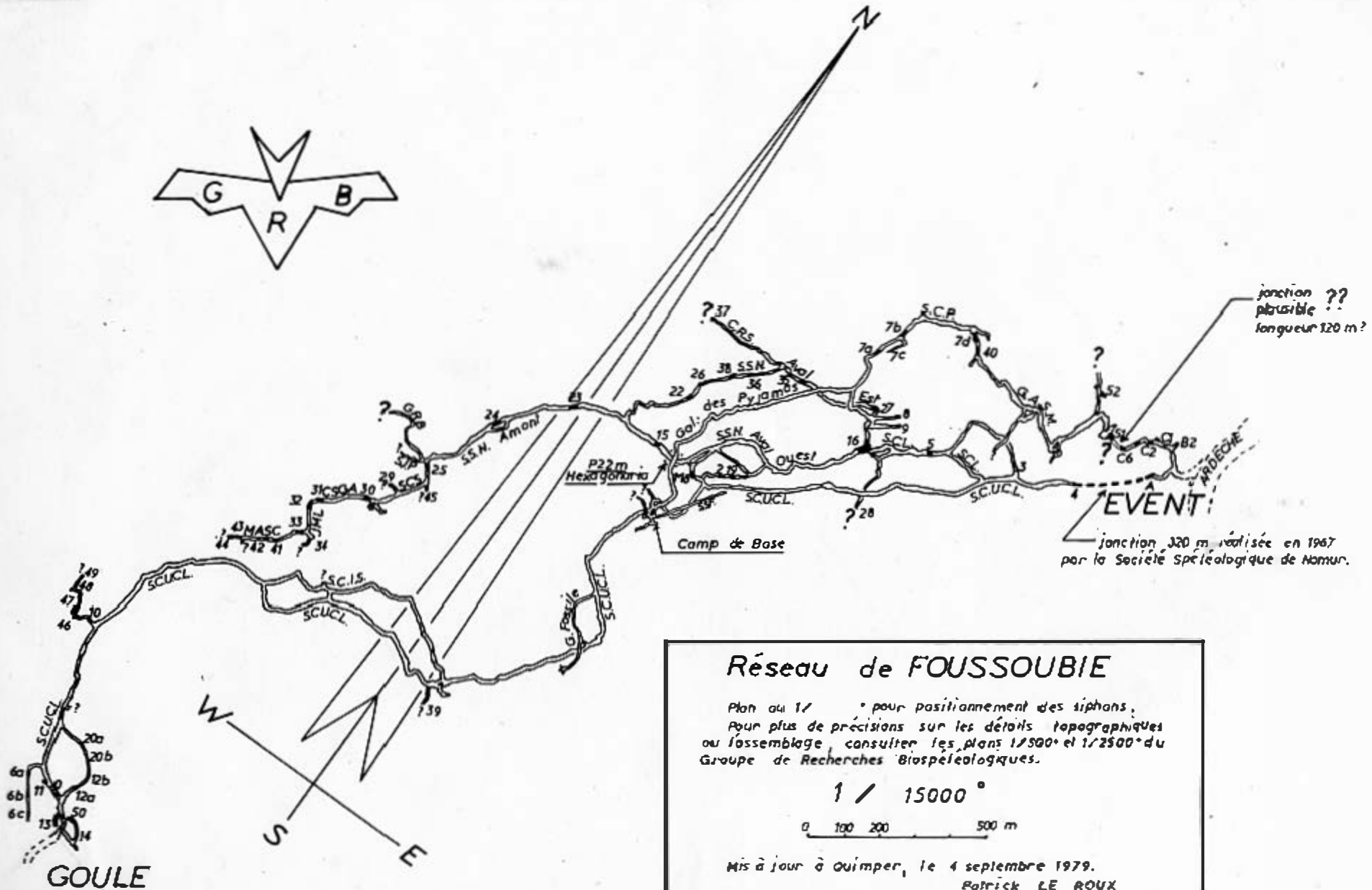
Fiche d'équipement : Traversée spéléologique à partir de l'Event supérieur ou du Cordier jusqu'à l'Event, 1 corde 50 m.

Pour la Goule, 2 échelles 5m, 3 échelles 10m, canot ou combinaisons isothermiques, 3 cordes 25m. Cet équipement permet de franchir les chenaux. Au-delà, équipement non décrit.

SPEL OM TRI

Dénivellation maxi	132 m
Distance au versant	maxi 175 m
Extension	3 388 m
Surface couverte	env. 3 km <sup>2</sup>
<u>Développement réel</u>	20 091 m
Pente moyenne entrée/résurgence	10°15'
Pente moyenne zone entrée Goule	10°
Nombre de siphons identifiés	67
Nombre de siphons franchis	55

Situation arrêtée en octobre 1979. Patrick LE ROUX



**Réseau de FOUSSOUBIE**

Plan au 1 / 15000 ° pour positionnement des siphons.  
 Pour plus de précisions sur les détails topographiques  
 ou l'assemblage, consulter les plans 1/500° et 1/2500° du  
 Groupe de Recherches Biospéléologiques.

1 / 15000 °

0 100 200 500 m

Mis à jour à Quimper, le 4 septembre 1979.  
 Patrick LE ROUX