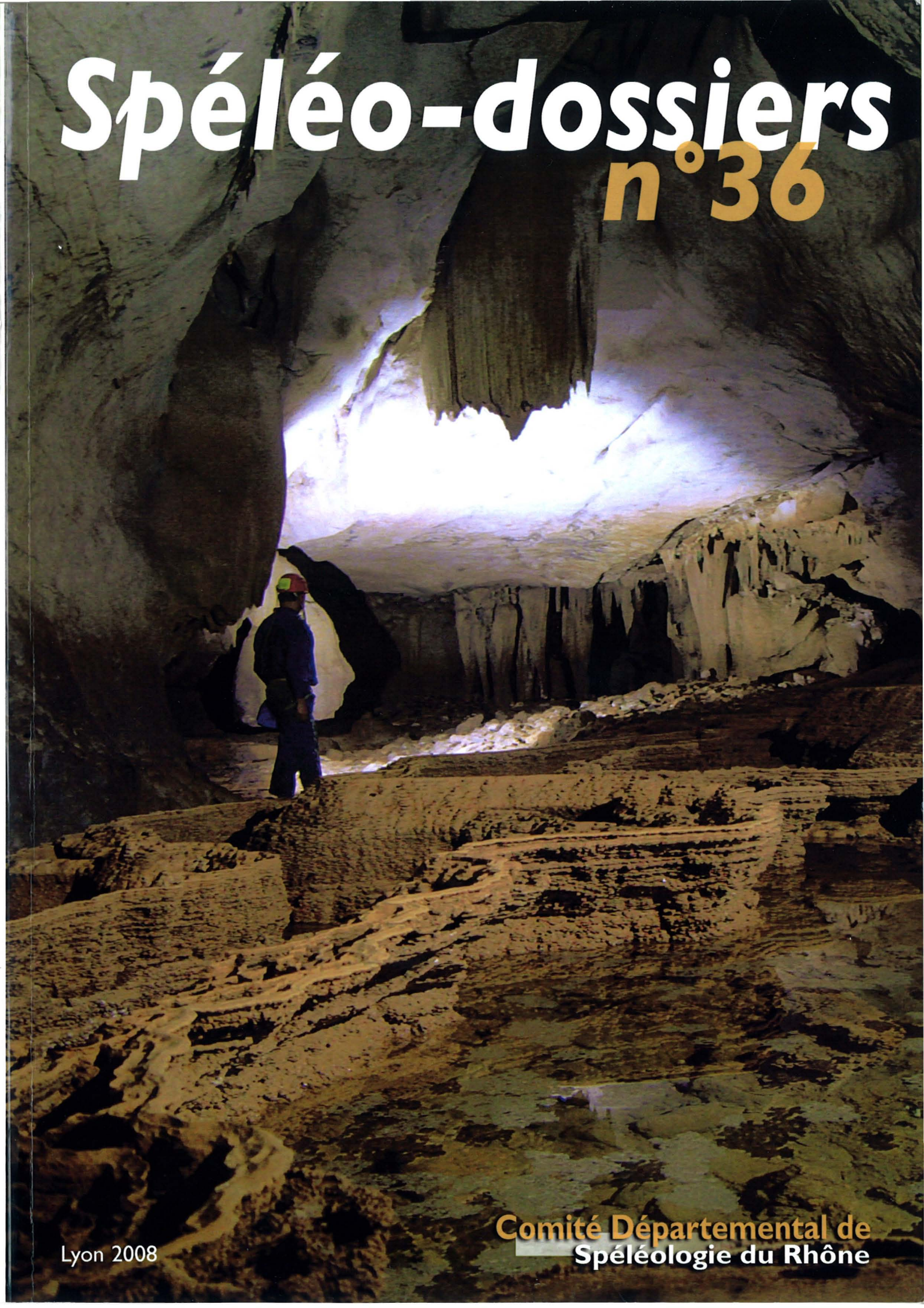
Spéléo-dossiers n°36



Comité Départemental de Spéléologie du Rhône

Lyon 2008

28 quai Saint-Vincent
69001 LYON

Organisme décentralisé de la Fédération Française de Spéléologie
http://cds69.free.fr

Distribution :
❖ Centre de Documentation de l'Union Internationale de Spéléologie - La Chaux-de-Fonds, SUISSE
❖ Commission Documentation de la Fédération Française de Spéléologie
❖ Bibliothèque du Comité Départemental de Spéléologie du Rhône
❖ Clubs et membres affiliés au Comité Départemental de Spéléologie du Rhône

Et conformément à la législation en vigueur, la régie du dépôt légal :
❖ Bibliothèque Nationale (4 exemplaires)
❖ Bibliothèque Régionale de Lyon (2 exemplaires)
❖ Préfecture du Rhône (1 exemplaire)

Distribution à tous les clubs spéléos acceptant une politique d'échange.

Responsables de la Publication :
Yvan ROBIN
Véronique SCHAEFFER

Relecture :
Yvan ROBIN.

Photographie de couverture :
1ère de couv. et 4ème de couv. : Expéditions CUEVAS CUBANAS. Collectifs

Nombre d'exemplaires : 400
Dépôt légal : 3ème trimestre 2008
Prix de vente : 10 Euros

à commander au C.D.S. :
28 quai Saint-Vincent
69001 LYON

N° I.S.S.N. : 0755.8813
LYON 2008

SPELEO-DOSSIERS N°36
ACTIVITES 2006-2007

Bulletin périodique du Comité Départemental de Spéléologie du Rhône

SOMMAIRE

ACTIVITÉS DU C.D.S. RHÔNE : p.2

ACTIVITÉS DES CLUBS 2007-2008 p.5

MON COPAIN LAURENT, UN PORTRAIT
Georges ARNOUX (Clan des Tritons) p.21

L'UTILISATION DES PRODUITS EXPLOSIFS EN SPÉLÉOLOGIE
François MARTIN (SSF 69 - CST Lyon - Ingénieur en travaux souterrains) p.31

LE MYSTÈRE DES SOUTERRAINS DE LYON
Estelle FORBACH (Groupe Spéléologique Vulcain) p.39

LE SYSTÈME KARSTIQUE DU VAL D'ARANC ET DU PLATEAU DE JARGOY (HAUT-BUGEY, Ain)
Yvan ROBIN, Catherine MAIRE (Groupe Ulysse Spéléo),
Stéphane LIPS (Groupe Spéléologique Vulcain) p.45

BILAN DES AVANCÉES DE LA PERTE DE SOCOURS (Ain).
Jacques DELORE et Gilbert BERTIN
(Equipe d'Exploration Spéléologique de Villefranche-sur-Saône) p.56

DESCRIPTION DES NOUVEAUX RÉSEAUX DU GOUFFRE DU PETIT LAPIN BLANC (Ambléon, ain)
Jacques DELORE et Gilbert BERTIN
(Equipe d'Exploration Spéléologique de Villefranche-sur-Saône) p.59

SYNTHÈSE DES EXPLORATIONS 2006-2007 SUR LE MASSIF DE FOLLY (Samoëns, Haute-Savoie)
Bernard LIPS, Stéphane LIPS, Xavier ROBERT (Groupe Spéléologique Vulcain) p.61

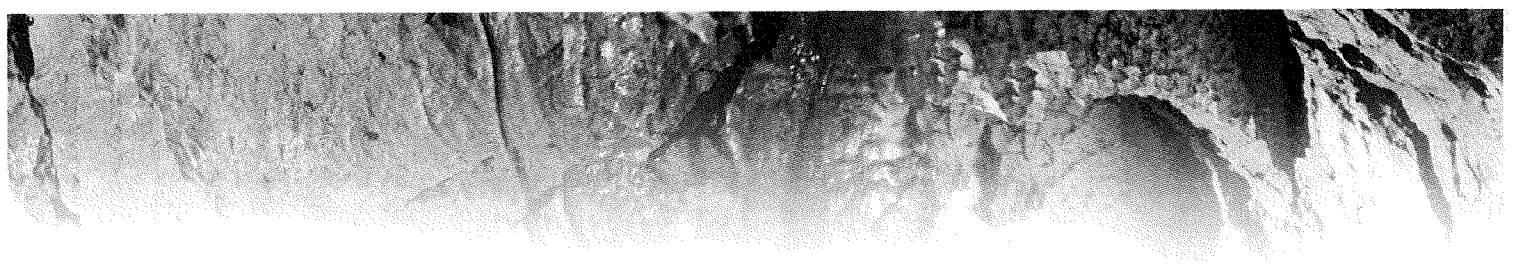
TUNNELS DE LAVE AUX ÉTATS-UNIS
Nathalie DUVERLIE et Emmanuel BOUTLEUX (Groupe Spéléologique Vulcain) p.71

MÉSAVENTURE À L'ETNA EN AVRIL 2007
Nathalie DUVERLIE et Emmanuel BOUTLEUX (Groupe Spéléologique Vulcain) p.73

UN PREMIER BILAN SPÉLÉOLOGIQUE DES EXPÉDITIONS CUEVAS CUBANAS 2004, 2006 ET 2008 SUR LE SYSTÈME KARSTIQUE D'OJO DEL AGUA (VIÑALES, CUBA)
Vincent LIGNIER (Groupe Ulysse Spéléo),
Fabien DARNE, Laurent CADILHAC et Alex PONT (Clan des Tritons) p.77

BORNÉO 2007
EXPÉDITION SPÉLÉOLOGIQUE AU KALIMANTAN (INDONÉSIE)
du 25 juillet au 30 août 2007
Bernard LIPS (Groupe Spéléologique Vulcain) p.91

Annuaire des clubs du Rhône p.114
Journées nationales de la spéléologie et du canyon 2006-2007 p.120



COMPTE-RENDU D'ACTIVITÉS DU C.D.S. RHÔNE POUR L'ANNÉE 2006

Jean-Philippe GRANDCOLAS - Président du C.D.S. Rhône

Les principaux faits :

- WE de formation technique secours le 1er WE de février en Ardèche et le barnum régional aux Cuves de Sassenage le 18 novembre 2006 avec 19 participants du SSF 69.

- Stage formation et perfectionnement technique en Ardèche, Doubs et Vercors : 16 stagiaires issus du SCV et des Vulcains et 13 cadres issus de 8 clubs différents ! Bravo à Florence Colinet pour l'organisation, c'était sa première situation comme responsable de stage !

- Journées Nationales de la Spéléologie : environ 70 personnes ont profité de ces journées maussades « Portes Ouvertes » à la grotte de Jujurieux. Encadrées par l'ASNE, Clan des Troglodytes, les Dolomites, GS Dardilly, Tritons, Vulcains, SCV, GUS.

- Le grand moment du printemps fut l'organisation du Congrès Régional à St Pierre de Chandieu – une réussite totale – 240 entrées.

- Enfin cette année, la parution de Spéléo Dossiers n°35 grâce au travail de Véronique Schaeffer et Yvan Robin ! 146 pages + photos N&B + couverture quadrichromie

Côté chiffre, nous sommes 277 fédérés (276 en 2005) dont 73 femmes (idem que 2005) et 38 de moins de 26 ans (28 de –22 ans en 2005), dans le département du Rhône répartis dans 19 clubs (chiffres au 15 janvier 2007).

POUR L'ANNÉE 2007

Jean-Philippe GRANDCOLAS - Président du C.D.S. Rhône

Les principaux faits :

- WE de formation technique secours le 1er WE de février en Ardèche et exercice-secours au gouffre de la Morgne les 8/9 décembre 2007 avec 21 participants issus de 6 clubs du département.

- Stage formation et perfectionnement technique en Ardèche et Vercors : 15 stagiaires issus principalement des Vulcains, mais aussi des Troglos, CAF Villefranche et Tritons et 8 cadres issus de 3 clubs différents, notamment des Vulcains ! Bravo à Fred Chambat pour l'organisation, c'était sa première situation comme responsable de stage ! Le CR est diffusé.

- Journées Nationales de la Spéléologie : 124 personnes ont profité de ce WE découverte au Trou du Ventilo, dans l'Ain, à Vaux-en-Bugey. Encadrées par 43 personnes de 8 clubs du Rhône.

- Intervention avec l'INRAP sur le tracé de la future A89 à Joux.

Côté chiffre, nous sommes 289 fédérés (277 en 2006) dont 79 femmes (73 en 2006) dans le département du Rhône répartis dans 18 clubs.
Coupons initiation : 494 à la journée (302 H -& 192 F).
Coupons initiation 3 jours : 65 (40 H -& 25 F).

COMMISSION SECOURS DU C.D.S. 69

Compte-rendu de Fabien Darne,

COMPTE-RENDU D'ACTIVITES 2006

La traditionnelle fin de semaine de formation technique de début février s'est tenue cette année avec un grand succès. 27 participants de nombreux clubs ont répondu à l'appel et sont venus se former, échanger et s'entraîner aux techniques secours à Vallon les 3 et 4 février.

Une intervention secours cette année pour le S.S.F. 69,

Cette année encore de la formation, mais en plongée cette fois-ci. Carlos, Vincent, Stéphane... Ces nouvelles compétences vont pouvoir enrichir avec profit et redynamiser les équipes secours du Rhône.

Participation de 21 sauveteurs du Rhône au barnum régional à Sassenage le samedi 18 novembre. Certains sont de vieux routards de la liste secours, d'autres sont plus frais émoulus et vont pouvoir venir renforcer les équipes. Un bon exercice avec 192 personnes, un scénario plongée et deux victimes. Tout s'est bien déroulé et a permis à tous les participants de s'investir à la mesure de leur forme du moment ou de leur bagage technique.

Merci à Gilles Bost et Jacques Romestan pour s'être penchés sur les radios VHF. Nous disposons maintenant de 5 radios opérationnelles.

Reprise de contact avec la préfecture (DDPC) et l'EMZ / COZ. Une réunion serait à prévoir pour échange d'informations, mise à jour des listes, bilan des derniers exercices ou opérations et préparation du nouveau conventionnement.

Le SSF 69 va être agréé comme collaborateur de la sécurité civile. Nous sommes dans l'attente de l'avis officiel mais le SSF national a déjà validé notre organisation. Il nous faudra juste bâtir un lot ASV dans l'année.

Réalisation du nouvel autocollant SSF régional.

A noter qu'un espace sécurisé est toujours réservé aux sauveteurs du S.S.F. 69 munis d'un mot de passe (le demander aux CT). Il permet de consulter un certain nombre de documents opérationnels (listes, rapports d'intervention, note de frais, etc.) régulièrement mis à jour, ce qui évite les envois systématiques à chaque changement et permet une consultation depuis n'importe quel poste, donc notamment durant une opération de secours. Cela permet également d'assurer une permanence durant les congés avec toutes les informations à portée de main pour les CT et les CE. Les CT des autres départements de Rhône-Alpes ont également accès à ces informations.

Les sauveteurs du S.S.F. 69 continuent de se former (il est utile de rappeler que c'est à leurs frais, avec une aide du Comité Départemental [2500 € cette année pour le secours] et du Comité Régional à partir des cotisations des adhérents et des subventions Jeunesse & Sports...).

Projets 2007

Nous poursuivrons notre politique de formation avec :

Fin de semaine de formation les 3 et 4 février 2007 en Ardèche, ouverte à tous.

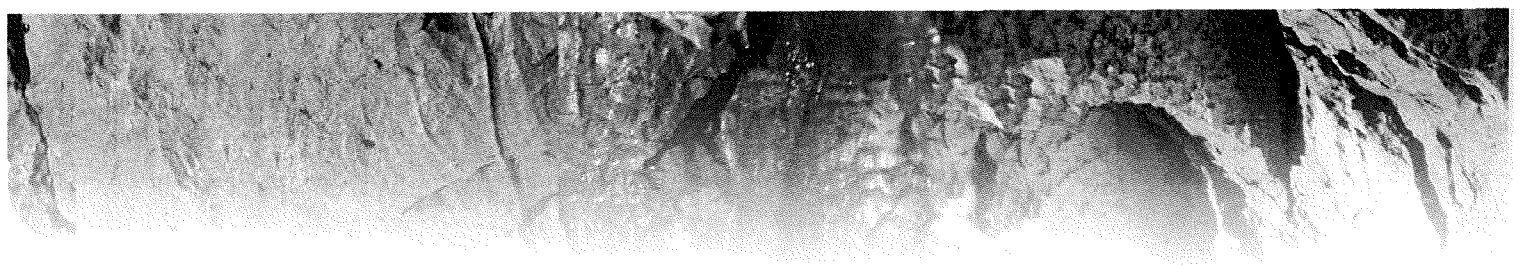
Exercice secours avec un autre département

Rencontre avec l'EMZ, le SDIS 69 et la préfecture en vue d'établir un nouveau conventionnement.

Achat de « spéléphone » SSF national.

Réalisation d'un lot « assistance victime ».

Poursuite des actions de formations dans les stages SSF pour des membres du S.S.F. 69.



COMPTE-RENDU D'ACTIVITES 2007

La traditionnelle fin de semaine de formation technique de début février s'est tenue cette année avec un grand succès. 27 participants de nombreux clubs ont répondu à l'appel et sont venus se former, échanger et s'entraîner aux techniques secours à Vallon les 3 et 4 février.

Une intervention secours cette année pour le S.S.F. 69 à l'AN 117, cavité espagnole de la Pierre Saint Martin, lors du sauvetage d'Annette Van Houtte, largement médiatisé. 4 membres du SSF 69 ont participé aux opérations de secours pour des missions de mise au gabarit et de transport en surface.

Cette année encore il y a eu de la formation, mais en plongée secours cette fois-ci. Carlos (M2), Vincent (M1), Stéphane, Laurent (cadres)... Après l'équipe ASV qui est en train de se structurer, bientôt une équipe désob secours et une équipe plongée dans le Rhône !

Un important toilettage de la liste secours a été fait par les CTDS. A signaler la mise en retrait de Jean-Philippe Grandcolas. Les CTDS actuels sont :

Fabien Darne, CTDS (nommé par arrêté préfectoral) ;
Bernard Lips, CTDSA (nommé par arrêté préfectoral) ;
Benjamin Richard, CTDSA (nommé par arrêté préfectoral);
Vincent Lignier, CTDSA stagiaire

Le SSF 69 a été agréé comme collaborateur de la sécurité civile. Il nous faut bâtir un lot ASV dans l'année, Murin s'est penché sur la question. Vous devriez voir le matériel lors du prochain exercice.

Reprise de contact avec la préfecture (SIDPC) et le SDIS. Le plan ORSEC a été remis à jour et donc la liste des équipes de sauveteurs et la fiche réflexe SSF. Une réunion avec le SIDPC et le SDIS doit avoir lieu le 19 décembre pour bâtir une convention tripartite et un plan de secours. Les choses avancent depuis que la nouvelle convention nationale a été signée.

A noter qu'un espace sécurisé est toujours réservé aux sauveteurs du S.S.F. 69 munis d'un mot de passe (le demander aux CT) sur le site du CDS 69 dans la partie archives (le site a été rénové par les bons soins de Stéphane Kus, mais n'est pas encore totalement mis à jour). Il permet de consulter un certain nombre de documents opérationnels.

Les sauveteurs du S.S.F. 69 continuent de se former (il est utile de rappeler que c'est à leurs frais, avec une aide du Comité Départemental [2500 € cette année pour le secours] et du Comité Régional à partir des cotisations des adhérents et des subventions Jeunesse & Sports...).

Projets 2008

Nous poursuivrons notre politique de formation avec :
Exercie secours à la Morgne les 8 et 9 décembre prochains. Ouvert aux équipiers inscrits sur la liste.
Fin de semaine de formation les 2 et 3 février 2008 en Ardèche, ouverte à tous.
Exercice secours avec un autre département éventuellement à l'automne
Rencontre avec l'EMZ, le SDIS 69 et la préfecture en vue d'établir un nouveau conventionnement.
Achat de « spéléphone » SSF national.
Finalisation d'un lot « assistance victime ».
Mise en place d'une équipe désobstruction secours et d'une équipe plongée
Poursuite des actions de formations dans les stages SSF pour des membres du S.S.F. 69.

Compte-rendu de Fabien Darne

GROUPE SPELEOLOGIQUE « Les DOLOMITES »

http://www.dolodanslgaz.org

Fondé en 1976

Goutte Vignole - 69490 SAINT LOUP

COMPTE-RENDU D'ACTIVITES 2006

Réunion le 1er vendredi ou 1er mardi du mois
Nombre de membres : 15

Régions et cavités visitées :
Ain : grotte de Jujurieux, gouffre du golet aux loups, gouffre de la Rasse, grotte de Préou, grotte du Burlandier
Ardèche : grotte du Pastis, La Cocalière.
Aude : Aven d'Argentières, barrenc de St Clément, aven de Pradelles.
Gard : Aven des oublis, aven de Pèbres, aven de la Buse, aven Grégoire
Vercors :grotte de Bournillon, aven du Michelier,
Causses :grotte de Castelbouc.
Chartreuse : grotte du guiers mort.
Var : aven de la solitude
Savoie : grotte de l'Ours

Canyons :
Savoie : canyon de Montmin

Activités fédérales :
Cinq participants aux JNS à Jujurieu

Plusieurs réunions se sont déroulées au CDS.

Affilié à la Fédération Française de Spéléologie et au comité Départemental de Spéléologie du Rhône Association loi 1901 n° 3112 Sous- Préfecture du Rhône- Agrément Jeunesse et Sport n° 6980019 du 18/06/1980

EMBED PBrush

COMPTE-RENDU D'ACTIVITES 2007

Réunion le 1er vendredi ou 1er mardi du mois
Nombre de membres : 14

Régions et cavités visitées :
Ain : grotte de la Trouillette, grotte de Jujurieux, gouffre du golet aux loups, gouffre de la Conche, gouffre de Lépignieux
Ardèche : 2 avens, grotte du figuier, traversée Deyspesse-St Marcel
Gard : Aven de la Salamandre
Jura : baume Favière, Borne aux Cassots
Var : gouffre de l'Ecureuil, gouffre du petit St Cassien, réseau Sabre
Vercors : les Saints de glace, Gournier.
Chartreuse : grotte du guiers mort, grotte du guiers vif.

Canyons :
Alpes maritimes : clue de Riolan, clue d'Aiglun, Riou de Pierefeu, clue de la Maglia
Sierra de Guara : Rio Vero

Activités fédérales :
Deux participants à l'exercice secours
Cinq participants au congrès Rhone-Alpes en Ardèche
Trois participants au Congrès National à Poligny.

Plusieurs réunions se sont déroulées au CDS.

Divers :
animation spéléo pour le téléthon à Tarare.

EMBED PBrush

GROUPE SPELEO DE DARDILLY

Fort du Paillet - 69750 Dardilly

COMPTE-RENDU D'ACTIVITES 2006

Adhérents : 12
Fédérés : 10
Nombre de sorties :
- Sous terre : 25
- Canyon : 8
- Via + divers : 14

Cavités visitées :
Ain :- Crochet Supérieur
- Crochet Inférieur
- Moilda
Ardèche :- Despeysse ☾ St Marcel
- Deux Avens
Isère : - Marco Polo
Var : - La Solitude
Lyon : - 3 « Souterrains »

Exploration / Désobstruction :
- St Christophe sur Guiers 38 : Grotte du COFRE
- Bugey : Perte 701, du serpent...

Initiation : 58 licences d'initiation
- Vaux St Sulpice
- Jujurieux (7 fois)
- Morgne
- Courtouphle
- Crochet Sup
+ 12 personnes pour les JNS samedi
+ 11 personnes pour les JNS dimanche

Canyon : 54 licences d'initiation
Buizin - 01
Rhéby - 01
Chaley – 01 (2 fois)
ST Joseph – 73
Eco – 73
Rio Sessi – Italie
Ronce – 73
Encadrement de 11 jeunes scouts avec l'aide précieuse de Vincent et Anaïs du SCV

Activité Fédérale :
- Congrès Rhône Alpes pour six membres à St Pierre de Chandieu
- Comité Directeur
- AG CDS 69 à Dardilly 6 membres
- 1 membre en stage perfectionnement en Ardèche

Divers :
- Via Ferrata : 5 sorties
- Rando Montagne et Prospection
- Fouilles archéologiques
- .....

Contact : 04.78.91.22.92
06.67.05.17.75
e.mail: stephanegiroud@club-internet.fr
speleo.dardilly@laposte.net

LES PLUTONS

c/o Thierry SECLIER, 34 Rue de Condé, 69 002 LYON

COMPTE-RENDU D'ACTIVITES 2006

Réunion : 1 fois par trimestre afin d'établir ensemble un calendrier prévisionnel des sorties. Ces réunions se déroulent chez l'un des adhérents.
En 2006, elles ont eu lieu
Le vendredi 14 avril
Le vendredi 23 juin
Le vendredi 08 octobre
Le vendredi 15 décembre (AG)

Effectifs en 2006
Pour cette année, un retour d'une de nos adhérentes après avoir pouponné, nous étions :
- 13 Inscrits.
- 13 fédérés.
- 13 "CDS-isés".

Bilan de l'activité.
En règle générale, nos activités sont planifiées en moyenne un week-End sur deux. Et comme à l'accoutumée, notre président reste le plus actif de tous.

Pour cette année, nous avons fait
- 12 sorties spéléo classiques:
Dans le Bugey
(Jujurieux, Canyon fossile de Cerveyrieu, Faille du grand plat, gouffre d'Antona, les sanglots, le Burlandier).

Dans le Vercors (Gournier).

Dans le Jura (prospections).

Dans le Gard (Gde Salamandre).

- 3 sorties Canyon avec initiation (Le Furon, Chaley, Serrières de Briord)
- 3 sorties d'initiation à la spéléologie (Gournier, Jujurieux et Grande Salamandre)
- 1 Randonnée dans le Vercors

Information initiation
Nous avons utilisé :
15 assurances d'un jour et
15 personnes ont pu découvrir les joies de la spéléologie.

Divers
L'année 2006 représente les 41 ans du club dont le repas anniversaire des 40 ans, avec les anciens, avait été reporté pour Octobre et qui se voit repoussé encore une fois.

Mais cette année aura été marquée par le Mariage en Février de deux de nos membres, celui de Thierry et de Catherine en février.

Cette année est également marquée par le décès de notre vice-président Bernard SECLIER en Octobre.

IN MEMORIAM

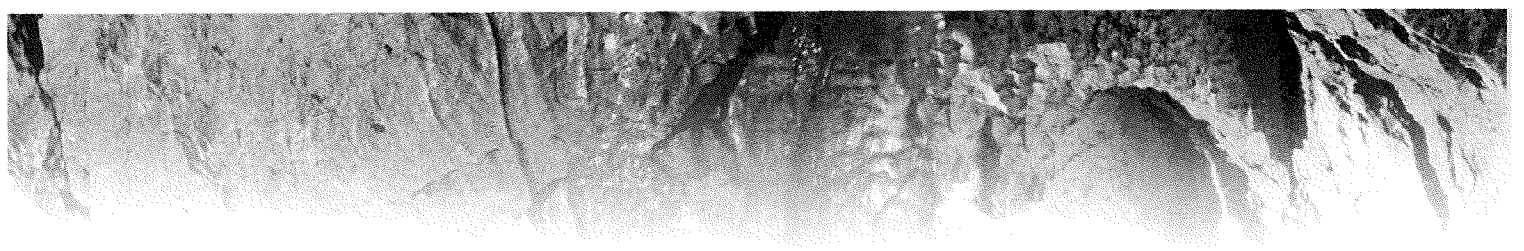
Bernard SECLIER, notre « vice-président », vient tout juste de raccrocher son matériel pour rejoindre Rémi BLANC. Il nous a quitté le Jeudi 19 d'octobre 2006.

Pendant plus de quinze ans, il a accompagné le club, découvert avec son fils Thierry, il est tombé dedans comme Obélix dans la potion magique. D'ailleurs, au club, nous pouvons dire qu'avec sa présence et son dynamisme, qu'il n'y a pas de d'age pour cette pratique tant qu'on la conçoit avec passion et qu'on l'appréhende avec les yeux d'un jeune. C'est dans cet esprit qu'a évolué Bernard et qu'il adorait parler de technique et de méthode de progression, de découverte faites par ci, d'émotions vécues lors des « sorties », bref de tout ce qui constitue le mystère de la spéléologie

Ci-joint le poème d'Aurore qui illustre cet esprit et la manière dont Bernard nous a marqué

« Bernard,
La 1ere fois que je vous ai rencontrée, j'avais a peine 16 ans passé,
Nous avions 48 ans d'écart,
Et pourtant entre nous jamais de bagarre
Je vous ai tout de suite appréciée,
Je me souviens souvent que vous me disiez,
« on a le même age tous les 2, pas vrai ?
On a 10 ans » vous rajoutiez,
En souriant je vous regardais
Et dans ma tête je pensais : ça c'est bien vrai !
Pour moi, à l'époque vous étiez une personne déjà âgée,
Mais lorsque dans les trous je vous voyais crapahuter
Alors la, j'étais sidérée
Jamais je n'aurais imaginée
Qu'un sexagénaire puisse y arriver
Mais comme un gamin vous déambuliez
Vous m'avez vraiment impressionnée
Même si ce n'était pas souvent que l'on se voyait
Sachez que je vous ai beaucoup aimée
Comme un grand père pour moi vous étiez
Souvent vous m'avez demandée de vous tutoyer
Et jamais je n'ai osée, pensant que c'était un manque de respect
Aujourd'hui cette terre vous l'avez quitté
Mais dans mon cœur, à jamais vous resterez
Je sais que vous nous écoutez et que vous nous entendez
Alors avec votre permission que vous m'avez toujours accordée
Aujourd'hui j'aimerais vous dire :
« Bernard je t'aime, je ne t'oublierais jamais
Je ne dis pas adieu, mais plutôt à bientôt
Car le temps passe très vite le haut
Une chose est sure pour moi, dans les cieux
Tu seras toujours le meilleur des spéléos,
Alors « tabasse, tabasse « » au dessus des nuages
Car quoi qu'on y fasse, maintenant tu es au milieu des sages
Prouve leur qu'ils ont bien fait de te rappeler
Toi notre Bernard adoré »
Aurore le 23/10/2006
Repose en paix mon ami »

Bernard Georges Fernand SECLIER
19 Décembre 1931 - 19 Octobre 2006



GROUPE ULYSSE SPELEO (G.u.s.)

Siège social : c/o Catherine Maire - 24, avenue des Platanes
69300 Caluire et Cuire.

COMPTE-RENDU D'ACTIVITES 2006

Effectifs : 22 , le club est toujours orienté vers l'explorations avec un camp estival d'une semaine en Dévoluy et une expédition de deux semaines en Sardaigne. Quelques classiques ont été aussi réalisées.

Cavités visitées :
Ain : grotte du Crochet inférieur, gouffre de la chèvre, résurgence du Pertuis, perte du Serpent, trou des Rapaces, perte 701, gouffre du Petit Lapin Blanc, gouffre du Biollet, trous du Bief de Sonne, gouffre des Narcisses, source des Gryphées, gouffre de la Herse, trou des Boules de Houx.
Ardèche : grotte de la Cocalière.
Gard : aven de la Buse, aven des Pèbres.
Hautes Alpes : chourum des Flibustiers, chourum du Bonnet Rouge, chourum de la Pintade, chourum de Tête Ronde n° 8, chourum de la Déconnexion.
Isère : Faux Gour, Gour Fumant, gouffre Berger, Cuve de Sassenage
Rhône : mine de Vallosière
Cuba : Ojo del agua, Manuel Noda (avec les Tritons)
Italie, Sardaigne : S'Orale 'e Su Mudrecu (VPF), perte de Televai (Actifed), gouffre de Perdeballas, gouffre de Codirubia, perte de Su Clovu.

Les travaux en cours :
Ain : De nombreuses désobstructions ont occupé l'année 2006 ; notamment au gouffre du Biollet sur Lompnaz où l'élargissement d'un trou vertical sur une dizaine de mètres a mis à jour une suite possible avec courant d'air. La perte du Serpent proche de la grotte Moilda a été reprise avec une poursuite des désobstructions dans l'axe de l'écoulement des eaux avec élargissements conséquents. La perte 701, le gouffre de la Herse et le gouffre de la Chèvre ont aussi fait l'objet de plusieurs séances de désobstruction, pour l'instant sans donner de résultats probants.
Dans la grotte du Crochet, les explorations et la topographie se sont poursuivies dans le réseau du Trou Souffleur avec les Vulcains. La topographie montre que certaines galeries sont à une centaine de mètres du siphon terminal de la perte de Socours pour une cote assez proche. De nombreuses escalades côté Crochet restent à réaliser. Dans le gouffre des Narcisses à Evosges, l'affluent par lequel arrivait l'actif et le courant d'air a été remonté sur environ 200 m dont 160 m topo. Plusieurs départs restent encore a être exploités et le trou dépasse les 500 m de développement pour une profondeur inchangée à –80 m.
Côté plongée, la résurgence du Pertuis a été reprise par un collectif de plongeurs (GUS, Vulcains, Ursus, ADAMS et individuels) avec notamment un nouveau relevé topo de la cavité qui montre déjà des divergences avec celui des suisses et une reconnaissance dans le S5 où Laurent Tarazona atteint l'ancien terminus.
Hautes-Alpes : Dans le Chourum des Flibustiers l'exploration s'est poursuivie avec les Vulcains ,Troglodytes, SCV, et SCGap. La perte active à –420 m a été poursuivie jusqu'à environ –500 m, pour 150 m de première dont 70 m topo, jusqu'au niveau d'un laminoir peu engageant et avec peu de courant d'air. La branche fossile de –560 m a été revue avec une grosse séance désobstruction au niveau de la trémie terminale balayée par le courant d'air, malheureusement sans déboucher. Nous avons évité de peu que l'entrée ne soit rebouchée par les travaux de terrassement d'une nouvelle piste de ski... le lapiaz et la pelouse alpine en ont encore pris un coup !! Des négociations avec la station de Super Dévoluy ont abouti à un busage de l'entrée qui se trouve maintenant au milieu de la piste. Autres travaux de désobstruction et topographie dans les Chourum du Bonnet rouge, Chourum de la Pintade, Chourum de la Tête ronde N° 8 et chourum de la Déconnexion.
Sardaigne : beaucoup de travaux de désobstruction aussi, notamment au Nautilus, dans la zone d'entrée du VPF, dans le gouffre de Codirubia et dans la trémie terminale géante de Su Clovu où l'on a pu progresser d'une cinquantaine de mètres en suivant l'eau. Le principal résultats vient d'une perte repérée en 2003 et ouverte suite à la crue énorme de 2004. Neuf séances de désobstruction dans la zone d'entrée ont permis de reconnaître la perte de Televai sur 600 m de développement pour –100 m de profondeur, jusqu'à une trémie où souffle un gros courant d'air...

Initiations :
Jujurieux
La Cocalière pour les petits.

Vie Fédérale :
Stage Perfectionnement en Vercors du CDS69
SSF Barnum secours régional aux Cuves de Sassenage
Participation avec le Groupe Chiros-Rhône pour le comptage hivernale des chiroptères.

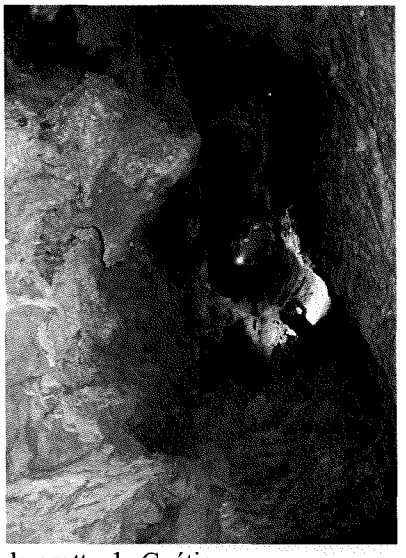
Publications :GUS infos N° 94, 95

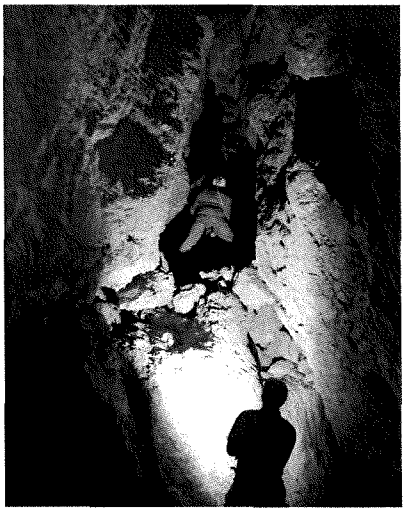
COMPTE-RENDU D'ACTIVITES 2007

Effectifs : 23 . Explorations, dés obstructions , topographies, et convivialité restent les moteurs du club.

Cavités visitées :
Ain : gouffre des Aillards, gouffre du Biollet, perte du Serpent , grotte du Tuvet, grotte de Tré la Cha, gouffre du Petit Lapin blanc, gouffre du Guétioux, gouffre des Narcisses, trou des Copines, porche du Groin, grotte de Monitieu, grotte du Crochet, souterrain du champs de tir de Belley, gouffre des Epilobes, résurgence du Pertuis, gouffre de la Conche, gouffre de la Morgne, grotte de Jujurieux.
Doubs : grotte Baudin.
Hautes Alpes : chourum des Flibustiers.
Isère : grotte de Gournier.
Sardaigne : S'Orale 'e Su Mudrecu (VPF), Su Colostragiu, perte de Televai, gouffre de Codirubia, perte de Su Zippiri, Nautilus, Su Palu.

Les travaux en cours :
Ain : au gouffre du Biolet, la désobstruction conséquente des 14 m de verticale dans le puits d'entrée donne enfin accès à une cavité digne de ce nom. Un premier enchaînement de petits puits recoupe une galerie assez vaste à –80 m, explorée après plusieurs désob ponctuelles sur 300 m. Cette galerie est percées par plusieurs puits qui se pincent (cote –100 m). Les courants d'air et bruits d'actifs nous incitent à poursuivre les désobstructions. La topographie est en cours et le développement doit d'ores et déjà dépasser 500 m. Un nouveau gouffre a aussi été découvert sur le bois de la Morgne. Après quelques séance d'élargissement dans la zone d'entrée, ce gouffre du Guétioux a été exploré jusqu'à –66, avec notamment un beau P40. Au Lapin blanc deux séances de désobstructions ont été menées pour tenter de court-circuiter le S2 dans la zone récemment découverte par l'EESV. Dans la perte du serpent, la poursuite des désob après la chicane verticale a permis de prolonger sensiblement le trou de quelques dizaines de mètres jusqu'à une nouvelle zone impénétrable. Dans le Haut-Bugey, une exploration a été menée dans le gouffre des Narcisses, permettant de retrouver une suite aval au gouffre après désobstruction. Dans le même secteur le gouffre des Epilobes a été ouvert et exploré jusqu'à –30 m.


la grotte du Guétioux



Les plongées se sont poursuivies dans la résurgence du Pertuis avec le même collectif. La topographie a été entièrement refaite ainsi que de nombreuses photos. Un bouclage extérieur avec la grotte des Copines a montré la proximité des deux cavités et une petite coloration au fond du trou des Copine a prouvé une relation entre les deux cavités. Une pointe menée par Laurent Tarazona dans le S5 a permis de dépasser le terminus de 1993.
Hautes-Alpes : dans le Dévoluy une seule pointe dans le réseau actif a permis de prolonger de 20 m la galerie et de constater que le laminoir devient impénétrable (la topo reste à faire).
Sardaigne : Encore des travaux de désobstruction aussi, dans le gouffre de Codirubia et dans la perte de Su Zippiri, balayée par un gros courant d'air où l'on a pu progresser d'une vingtaine de mètres dans une petite conduite forcée remplie de sable. La perte de Televai a été revue, la topographie terminée mais la trémie terminale n'a pas pu être franchie.

Initiations :
Gouffre de la Morgne, grotte du Crochet Sup, grotte de Jujurieux

Vie Fédérale :
Exercice SSF69 Ardèche, Exercice SSF69 Morgne, 30 ans SSF, Stage perf du CDS69, Stage perf plongée, Stage 69 Bio spéléo, Congrès Départemental, Congrès Régional à Salavas, Congrès National à Poligny.

Publications : GUS infos N° 96

A.S.N.E. (Association Sport Nature Education)

Siège social : Place Claudius Berry 69320 FEYZIN

COMPTE-RENDU D'ACTIVITES 2007

Réunion :
Tous les premiers week end plein du mois à la maison des spéléo Innimond 01

Nombres d'adhérents : 15.
Cette année, 6 jeunes nous accompagnent, d'où pas mal de sorties d'initiation

Régions de prospection : Bas Bugey. Innimond dans l'Ain. Prospection effectuées)
Une sortie s'est déroulée avec GPS afin de retrouver l'entrée de certaines cavités dont la mémoire des nouveaux membres n'était pas encore imprégnée. Relevé de maints accidents karstiques en vue de reports cartographique...

Classiques :
- Trois sorties inter club réalisées dans le Gard. (gnies)
- Everest.

Nombres de sorties
- spéléo : 52 sorties cette année. Essentiellement axées sur l'étude karstologique du plateau d'Innimond.

Nombreuses sorties de désobstruction
Reprise systématique des classiques du plateau :
Trou des copains, copines, Perthuis, Jacquette, Malischa, Irmondiaux, Sous la croix, Misère, Plutons, Moins sardine, Alibi du Samedi. Misère...

Importants travaux de désobstruction dans le Trou des bêtes qui piquent.

Initiation
Permanente tout au long de l'année... lorsque l'occasion s'en présente !
Journée de la spéléo : 4 membres au Crochet

Manifestations :
- Rassemblement Rhône Alpes
- Congrès national
- Instances Nationales de la spéléo

CLAN DES TRITONS

7 Place Théodose Morel - 69780 Saint Pierre de Chandieu
HYPERLINK "http://clan.des.tritons.free.fr" http://clan.des.tritons.free.fr

COMPTE-RENDU D'ACTIVITES 2006

Effectif : 27 personnes (-8 par rapport à 2005) dont 3 fédérés dans la Loire et 1 membre d'honneur – décomposé en trois « sections » : la section parisienne (2 membres), la section iséroise (10 membres), la section Rhône (12 membres) et 3 membres « isolés » (Loire - Haute-Loire et Haute-Savoie). 40% de l'effectif est titulaire d'un brevet fédéral.
Il est un constat aux Tritons, nous visitons de moins en moins de classiques !

Principales cavités visitées :
Massif du Jura :
Ain : grotte de Jujurieux – Pont Martin – Crochet Sup. – Falconnette.
Massif des Préalpes :
Chartreuse : Cambise.
Haute-Savoie : Trou des Suisses.
Vercors : Bournillon – Gour Fumant et Faux Gour – Trisou et du Regard – Malaterre – Luire – Gournier.
Ardèche :
Orgnac – Cadet – Varade – Grotte Nouvelle – perte –86 du ruisseau de Rimourin – évent de Foussoubie.
Causses :
Lozère : grotte de Pré de Neyrac – grotte du Pré de Mazel – grotte de la Porte ou de la Dotz – Baume Fromagère – Nabrigas – Cheminée – Coutal.
Aude : Cabrespine.

Canyons dans le Verdon : Ravin de Main Morte – Val d'Angouire – Canyon du Riou

Quelques prospections ou visites en Ardèche, Drôme, Isle-Crémieu (Isère), Ain, Jura et Doubs.

Explorations : voir La Mare aux Tritons
Camp franco-cubain du 14 juillet au 11 août 2006 – Vercors – Lozère – Pierre-Saint-Martin.

Stages – exercices et secours :
- Participation au WE de formation technique en Ardèche - à l'exercice secours régional aux Cuves de Sassenage et au stage perfectionnement technique du CDS 69 (1 cadre technique à chaque fois).

Activités fédérales :
- **Congrès Régional** à Saint-Pierre-de-Chandieu (21 participants en temps qu'organisateurs ou actifs ou simples participants).
- Congrès National à Périgueux (4 participants).
- Sortie découverte (6 participants Tritons encadrants) à la grotte du Jujurieux dans le cadre **des Journées Nationales de la Spéléologie**
- Assemblée Générale du C.D.S. Rhône à Lyon (8 participants).

Responsabilités fédérales :
- Christophe Tscherter : Président Commission Environnement FFS.
- J.P. Grandcolas : président CDS Rhône.
- Fabien Darne : Conseiller Technique Départemental Spéléo et correspondant CREI.

Publications :
La Gazette des Tritons, journal interne et « intime » mais de notoriété nationale, voire internationale, continue de « sortir » trimestriellement, **n°42/43/44/45 - 2006.**

Explos Tritons N°10 – 2000/2003 a vu le jour en mars 2006.

Compte-rendu de l'expé Cuevas Cubanas 2004.

Jean Philippe Grandcolas - Décembre 2006 - Après approbation par les membres du Clan des Tritons lors de leur assemblée générale du 10 décembre 2006 à Ayn – Savoie.

La Mare aux Tritons - Explorations 2006

La grotte du Pré de Neyrac (commune de Cubières - Lozère)
Six sorties ont eu lieu en 2006 dans cette cavité : plongée – repérage ARVA – désobstructions – escalades. La suite est entrevue, manque encore un petit coup de pouce ! 2007 dévoilera la suite …

Expédition Cuba 2006
Réseau Ojo del Agua – Hoyos de San Antonio – Province de Pinar del Rio.
2,5 km de premières. Et le réseau qui passe à 9,2 km.

Massif de la Pierre-Saint-Martin – Camp du samedi 20 au samedi 27 août 2005.
Poursuite de la désobstruction entamée en 2004 du **gouffre L5** (-355) (Espagne) (Biblio. : Spéléo en Z à la P.S.M. 1990 – S.C. Poitevin – p.124-127). L'objectif est de jonctionner avec la branche nommée « L5 du Désir » du gouffre des Partages, et ainsi de shunter les puits enneigés du M.413.
Tous les passages « merdiques » ont été aménagés – reste à peaufiner l'équipement des puits. Le fond est fouillé – rien d'évident …

Sur le massif du Vercors (Moucherolle), à la grotte du Clot d'Aspres.
Dix sorties se sont déroulées en 2006 – une belle cavité parfois arrosée – un arrêt à la profondeur estimée de -150 sur puits – un siphon à -100 à mettre aux normes pour sécuriser le passage.
Le développement topographié passe à 747 m pour un dénivelé de 136 m (-100 / +36).

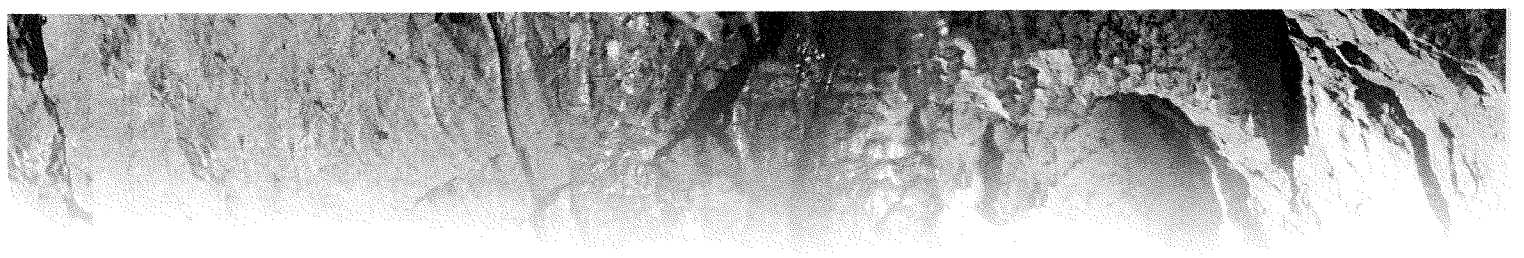
Sur les Rochers de Leschaux, en Haute-Savoie.
Prospection sur le massif des **Rochers de Leschaux** et reprise du Trou des Suisses.

Ain
Dans le département de l'**Ain,** une sortie désobstruction à **la Grotte sous le Crêt Perdrix** (Prémillieu).

EXPLOS TRITONS – 10ème numéro dans la série vient de voir le jour.
160 pages dont 5 pages couleur.
Quatre années d'activités : 2000 à 2003.

Toutes les explorations sont relatées dans **La Gazette des Tritons n°42 à 45.**

(Jean Philippe Grandcolas - Clan des Tritons)



COMPTE-RENDU D'ACTIVITES 2007

Effectif : 29 personnes (+2 par rapport à 2006) dont 4 fédérés dans la Loire et 1 membre d'honneur – décomposé en trois « sections » : la section parisienne (2 membres), la section iséroise (10 membres), la section Rhône (14 membres) et 3 membres « isolés » (Loire - Haute-Loire et Haute-Savoie). 40% de l'effectif est titulaire d'un brevet fédéral.

Décès de Roger Laurent.

Principales cavités visitées :

Massif du Jura :
Ain : Corbière – Cascade de Glandieu – Falconette – Moilda – Crochet sup. – Cormoran – Conche (réseau de la Falconette) - Ventilo
Jura : Borne aux Cassots

Massif des Préalpes :
Chartreuse : traversée Glaz – Guiers – initiation au Guiers Mort
Haute-Savoie : Marmottes - Trou des Suisses
Vercors : Michellier - Robin

Ardèche :
Combe Rajeau

Causses :
Aveyron : Aven Noir
Lozère : grotte de Pré de Neyrac – grotte du Pré de Mazel –
Gard : traversée perte du Bonheur - Bramabiau

Pierre-Saint-Martin : traversée Tête Sauvage - Verna

Rhône : mines de Joux

Canyons dans les Alpes- Maritimes : Imberguet – Maglia – Vallon de la Peira – Cramassouri.
Canyons dans la Sierra de Guara : Peonera inf. – Canon del Formiga – Estrechos del Gorgonchon – Barranco Sarratanas

Quelques prospections ou désobstructions en Ardèche, Drôme, Isle-Crémieu (Isère), Ain, Jura et Doubs.

Explorations : voir La Mare aux Tritons

Stages – exercices et secours :
- Participation au WE de formation technique secours en Ardèche et au stage perfectionnement technique du CDS 69 (1 cadre technique à chaque fois).
- Exercice-secours au gouffre de la Morgne.
- Secours AN 51 – Massif de la Pierre-Saint-Martin.

Activités fédérales :
- Congrès Régional à Salavas (13 participants).
- Congrès National à Poligny (8 participants).
- Congrès des Grands Causses à Blandas (Gard) (3 participants).
- Congrès National Suisse – Vallée de Joux (2 participants).
- Sortie découverte (3 participants Tritons) au Trou du Ventilo Ain) dans le cadre **des Journées Nationales de la Spéléologie**
- **Assemblée Générale du C.D.S.** Rhône à Lyon (8 participants).

Responsabilités fédérales :
- Christophe Tscherter : Président Commission Environnement FFS.
- J.P. Grandcolas : président CDS Rhône.
- Fabien Darne : Conseiller Technique Départemental Spéléo et correspondant CREI.

Publications :
La Gazette des Tritons, journal interne et « intime » mais de notoriété nationale, voire internationale, continue de « sortir » trimestriellement, **n°46-47-48-49 - 2007.**
Compte-rendu de l'expédition Djurdjura 2005 - Algérie. 57 pages + planches photos.
Compte-rendu du camp franco-cubain 2006. 26 pages + planches photos + 25 pages d'annexes.
Jean Philippe Grandcolas - Décembre 2007
Après approbation par les membres du Clan des Tritons lors de leur assemblée générale du 16 décembre 2007 à Vassieux-en-Vercors – Drôme.

La Mare aux Tritons - Explorations 2007

Massif de la Pierre-Saint-Martin – Camp du samedi 20 au samedi 27 août 2005.
Prospection et secours.

Sur le massif du Vercors (Moucherolle), à la grotte du Clot d'Aspres.
Le développement topographié passe à 747 m pour un dénivelé de 136 m (-100 / +36).
Topographie de l'ancien réseau de la grotte du Clot d'Aspres.
Dynamitages dans le siphon à -100

Désobstructions et topographie à la grotte T02-1.

Topographie des grottesT07-1, T95-2 et du scialet de la Bâche Bleue jusqu'à –67.

Sur les Rochers de Leschaux, en Haute-Savoie.
Désobstruction au Trou des Suisses (-150 m).

Ain
Dans le département de l'**Ain**, une sortie désobstruction à **la Grotte sous le Crêt Perdrix** (Prémillieu) et à **l'exsurgence des Grandes Raies** (La Burbanche).

En Chartreuse, Chaos de Bellefond, pointage GPS **Grotte du Pré de Neyrac (commune de Cubières - Lozère)**
Une seule et belle sortie ! 300 mètres de première.

Toutes les explorations sont relatées dans **La Gazette des Tritons n°46 à 50.**

(Jean Philippe Grandcolas - Clan des Tritons)

GROUPE SPÉLÉO VULCAINS

36 avenue Sidoine Appolinaire
69009 LYON

COMPTE-RENDU D'ACTIVITES 2006

Membres actifs et fédérés : 54
Membres anciens ou éloignés : 19
Total : 73
Cartes d'initiation utilisées : 53
Dont coupons 3 jours : 16
Coupons un jour : 37
Nombres d'initiés en dehors des JNS : 50
(28 hommes de +18 ans, 20 femmes de +18 ans et 2 femmes de -18 ans)

Activités 2006
Un évènement correspond à une équipe sur le terrain durant une journée. De fait la meilleure représentation de l'activité est donnée par le nombre de jours x participants.
La liste d'activités ne tient pas compte des quelque 45 réunions du mercredi soir qui sont loin d'être négligeables dans la vie et la dynamique du club.

Nombre total d'évènements : 557
Nombre de jours x participants : 1556
Nombre d'évènements spéléos : 384
Nombre de jours x participants : 1152
dont :
Exploration, désobstruction, topographie : 459
Plongée en siphon : 25
Classique : 473
Initiation : 20
Exercice secours : 55
Participation à des stages : 120

Autres activités :
Canyon : 83
Plongée en lac : 61
Réunions et congrès : 117
Ski, randonnée, montagne : 89
Via Ferrata :13

Camps et expéditions : 5
* Le traditionnel camp à Samoëns du 14 juillet a permis l'exploration du CP39 et de continuer le travail de désobstruction dans le C24. La prospection dans la zone des C a permis de découvrir 20 petites cavités.

* Thibault Datry et Laurent Morel ont participé durant le mois de janvier à l'expédition nationale Patagonia 2006 au Chili.
* Xavier Robert, Frédéric Delègue, Philippe Sénécal, Bernard et Josiane Lips ont participé à la septième expédition AKL en Chine en août. L'expédition ramène plus de 23 km de topographies.
* Josiane et Bernard Lips ont participé à une expédition de quatre semaines en septembre au Vanuatu sur l'île de Santo dans le cadre de SANTO 2006, expédition financée par le Muséum d'Histoire Naturelle de Paris dans le but d'étudier la biodiversité de l'île. Plus de 8 km de galeries ont été explorés et topographiés.
* Laurent Tarazona, en compagnie de Michel Guis et aidé par de nombreux spéléos des Alpes Maritimes, a replongé le siphon du gouffre de Labassa sur le Marguareis en Italie sans cependant découvrir de nouveaux conduits.

* Enfin plusieurs Vulcains ont découvert la spéléologie à l'étranger à l'occasion de séjours d'études ou professionnels : Estelle Forbach en Irlande, Clément Ronzon aux États-unis, Thibault Datry en Nouvelle-Zélande.

Participation à des stages : 9
* Xavier Robert a passé avec succès le stage initiateur de spéléologie à Chalain (Jura) du 28 octobre au 4 novembre ainsi que le stage CPT du 20 au 25 novembre à Limogne-en-Quercy dans le Lot.

* Stéphane Lips a participé au stage plongée de Cabreret du 28 juillet au 5 août. Il a également suivi le stage national équipier-chef d'équipe dans le Vercors du 12 au 19 novembre et se retrouve chef d'équipe sur la liste SSF 69. Il a encadré par ailleurs le module du stage SSF plongée à Arith (73) les 4 et 5 novembre.

* Florence Colinet a également participé au stage national équipier-chef d'équipe dans le Vercors du 12 au 19 novembre et se retrouve équipier sur la liste SSF du Rhône. Elle a d'autre part organisé et encadré le stage perfectionnement du CDS 69, au printemps, sur 3 week-ends. Plusieurs Vulcains y ont participé, soit en tant que stagiaires soit en tant que cadres.

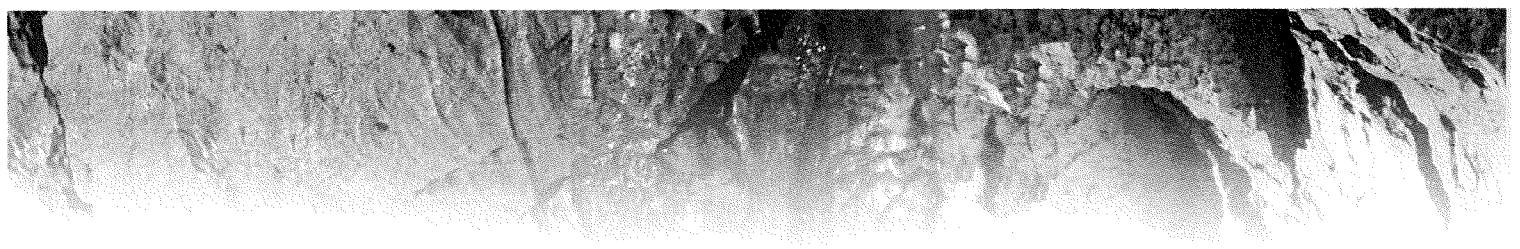
* Fred Chambat a organisé et encadré le stage initiateur canyon à Mieussy du 23 au 30 juillet ainsi que le stage perfectionnement canyon à Mieussy du 21 au 27 août.

* Delphine Mille a participé avec succès au stage initiateur canyon de Mieussy du 23 au 30 juillet.

* Pauline Evrard a participé au stage régional de plongée souterraine les 24 et 25 juin.

* Josiane Lips a encadré un stage régionnal de biologie dans l'Ain les 17 et 18 juin.

Explorations en France
Samoëns : LE CP39, découvert en juillet, développe 431 m pour un dénivelé de +87 m.
La reprise de l'exploration du CP16 a permis la découverte de 216 m de galeries et puits avec une jonction imminente avec le réseau de la Combe aux Puaires. La cavité développe 304 m (-151 m).
La reprise de l'exploration du LP19 a permis d'atteindre la profondeur de 121 m, rajoutant 120 m de développement.
Une nouvelle exploration du C44 a permis de rajouter 40 m de conduit.
Enfin 26 petites cavités ont été inven-



toriées, totalisant environ 380 m de développement.
En tout ce sont donc environ 1200 m de développement qui ont été inventoriés sur le massif du Folly et 1018 m de galeries topographiées.
Ain : Stéphane Lips et Renaud Locatelli ont replongé les siphons de la grotte de Charix, rajoutant 30 m de galeries noyées.
Vercors : Laurent Tarazona, en compagnie de Michel Guis, a réalisé 120 m de première en siphon dans le scialet du Satyre.
Vercors : Laurent Tarazona a plongé le siphon terminal du scialet Neuf. Le siphon s'est malheureusement avéré impénétrable.

Liste des cavités et des canyons visités
Cavités visitées
France : 144
Étranger : 54

Ain (28) : grotte de Vaulx-St-Sulpice, gouffre d'Antona, Gouffre d'Hostiaz, grotte de Jujurieux, grotte de Corveissiat, grotte du Crochet inférieur, source Bleue, grotte de Moilda, Fontaine Noire de Cize, grotte du Crochet Sup, grotte du Perthuis, résurgence de Charix, trou Caché, grotte du Cormoran, grotte du Pissoir, grotte de Préoux, grotte des Huguenots, Grotte de la Falconnette, Trou de la Bouche, Grotte du Tunnel, grotte de la Route de ND, puits de Fay, grotte des Voleurs, Grotte du Chemin Neuf, gouffre d'Abergeages n°1, gouffre d'Abergeages n°2, gouffre des Platières, gouffre de la Béquelle
Alpes Maritimes (1) : aven Tipauganahe
Hautes Alpes (1) : chorum du Flibustier
Ardèche (11) : aven Rochas-grotte de Midroï, grotte de l'Ours, grotte de la Pescaloune, aven Vigne Close, grotte de Peyrejal, aven Cordier, Dragonière de Banne, fontaine de Védel, grotte de la Cocalière, aven de Deyspesse, grotte St-Marcel
Ariège (1) : grotte de Niaux
Bouches du Rhône (1) : aven des Marseillais
Doubs (4) : gouffre de la Légarde, gouffre d'Ouzène, gouffre de Vauvougier, Bief Bousset
Gard (3) : Grotte de Trabuc, aven de la Buse, aven de la Salamandre
Lozère (10) : Offraous, aven de Hure, aven de Brigas, Baume Rousse, aven de Dargilan, aven de Montjardin, aven des Patates, grotte des Cabanes du Trevezel, grotte Amélineau, grotte de Bramabiau
Drôme (12) : Scialet Neuf, scialet du Satyre, scialet Félix, Scialet Vincent, perte du Ruisseau des Sagnes, Gour Fumant, Pot du Loup, grotte des Ramats, grotte de la Luire, Goule Verte, scialet des Anciens, scialet du Brudour
Isère (19) : grotte de Gournier, mine du Crâne, scialet Oublié, grotte d'Envernibard, Trou qui Souffle, grotte Vallier, grotte du Guiers Mort, Grotte du Giers Vif, grotte des Gaulois, trou du Glas, scialet de Burry, grotte de la Ture, Goule blanche, grotte de Rochechalve, grotte du clos d'Aspre, scialet de la Combe Oursière, gouffre Berger, scialet des Zyvites, cuves de Sassenage
Jura (6) : grotte du Miroir, Trou des Gangones, Grotte de la Grusse, caborne de Chambly, gouffre Pédagogique, , gouffre du Gros Gadeau
Meuse (2) : carrière de la Savonnières, Rupt du Puits (55)
Rhône (4) : grotte de la Sarazinière, carrière de Toussieu, souterrains de Fourvière, souterrain des Arêtes de Poissons
Savoie (4) : Grotte de la Conche, Golet aux Lépreux, grotte de Banges, grotte de Pré Rouge
Haute-Savoie (29) : gouffre Jean-Bernard, CP1, A22, CP39, LP19, CP6, CH19b, CP39, C24, CH74, B22, C44, C77, C78, C79, C80, C81, C82, C83, C84, C85, C86, C87, C88, C89, C90, C91, CP16, CP25
Vaucluse (3) : aven des Papiers, gouffre Caladaire, gouffre Jean-Nouveau
Var (3) : aven de la Solitude, source de Fougelys, Foux de St Anne

Chili (1) : grotte de la Baleine
Chine (24) : grotte du Poisson à Moustache, grotte Chaude et Froide, résurgence Claire et Froide, Ying Dong, gouffre de la Pivoine, Xiao Dong, Da Dong, Ke Ma Dong, grotte des Intestins de Poulet, grotte du Dauphin, P80, perte de Tie He, résurgence de Tie He, Feng dong n°1, Feng Dong n°2, Kuang Shan Bouddha Cave, grotte des Cornes de Vache, grotte des Aliments secs, grotte du Temple, Xing Yuan Dong, grotte du Rocher, grotte du Brouillard, Yin Keng, grotte de la Traversée
États-unis (5) : Sharps cave, Barn Pits, Bryson's cave, Morell cave, Neversink
Espagne (3) : Sima Tonio – cueva Canuela, sima Cuevo – Sima Mortero, Sima Fresca – cueva Tibia
Italie (2) : Gouffre de Labassa, aven de l'Ail
Irlande (6) : Noon's Hole, Pollnagollum of the Boats, Prod's Pot, Black Pot, Pollnatagha, Peter Bryant's Bullock Hole
Nouvelle-Zélande (2) : Bohemia Cave, Wetneck
République Dominicaine (2)
Vanuatu (11) : grotte d'Autabelchiki, grotte d'Amarur, grotte de Sarabo, gouffre Kafae, grotte de l'Amont, grotte Tarius, grotte Tchawak, gouffre de Mba, gouffre de Rotal, grotte Fapon, grotte Fioha

Canyons visités (26)
Ain (2) : canyon de Talissieu et Chavornay, Canyon du Rheby
Ardèche (2) : canyon du Chassezac, canyon de Roujanel
Drôme (2) : Canyon du Neyron, Canyon du Léoncel
Isère (3) : canyon des Ecouges I, canyon des Ecouges II, canyon du Furon
Loire (1) : Canyon de la Haute Borne
Savoie (1) : Canyon du ruisseau du Sierroz,
Haute Savoie (8) : La Sambuis, La Mine, canyon de Bellevaux, Le Clévieux, canyon de Nyon, La Balme, La Belle inconnue, canyon de Morette.
Pyrénées (7) : canyon de Llech, canyons de Cady, Canyon de Saint Vincent, canyon de Taurinya, canyon

de Galamus, Gourg des Anelles, canyon Maria Valenta

Activités administratives et fédérales
* Le groupe a été présent avec son stand au congrès régional à St Pierre de Chandieu.

* Le groupe a été présent (2 participants et bien sûr le stand) au congrès national de Périgueux.
* Bernard Lips est toujours président de la Fédération Française de Spéléologie. Il reste conseiller technique-adjoint des secours sur le Rhône.
* Yves Pratter est président de la commission documentation de la FFS.... Et Agnès Darnoux en sera probablement la présidente-adjoint.
* Pierre Rias a démissionné de son poste de président de la commission professionnelle.
* Olivier Vidal est secrétaire de la Fédération Spéléologique de l'Union Européenne (FSUE).
* Florence Colinet est membre du Comité Directeur du CSR et secrétaire-adjoint.
* Christophe Ferry, Florence Colinet, Patrick Comte et Fred Chambat sont membres du comité directeur du CDS. Flo assure le poste de secrétaire. Fred est responsable de la commission canyon. Enfin Patrick a été élu grand électeur pour l'AG régionale.

* Le club compte actuellement :
- 1 brevet d'état
- 1 instructeur spéléo,
- 1 moniteur spéléo,
- 9 initiateurs spéléo,
- 2 moniteurs canyon,
- 2 initiateurs canyon,
- 1 CPT

soit 12 brevetés, 5 personnes ayant un double brevet.

Journées Nationales de la Spéléologie

Le club a participé aux journées nationales de la spéléologie organisées par le CDS à la grotte de Jujurieux.

Remarques :
* L'Écho des Vulcains n°64 regroupe le compte rendu de l'ensemble de nos activités 2006.

COMPTE-RENDU D'ACTIVITES 2007

Membres actifs et fédérés : 55
(36 hommes, 19 femmes dont 6 de moins de 18 ans)
Membres anciens ou éloignés :18
Total : 73 (51 hommes et 22 femmes)

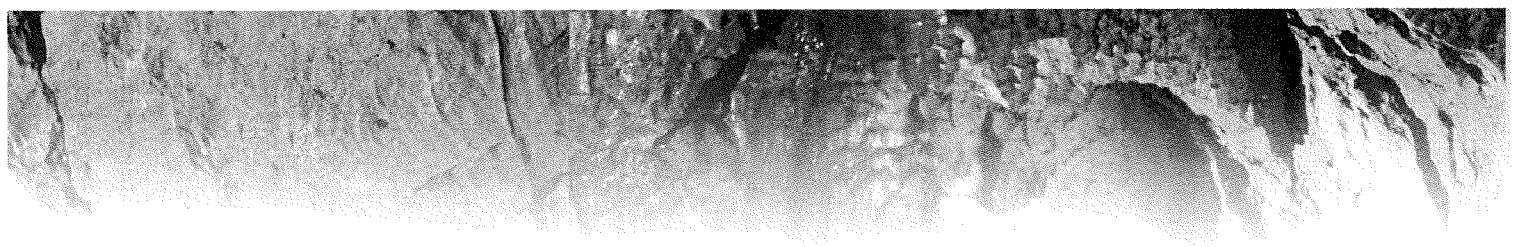
Cartes d'initiation utilisées :
Nombres d'initiés en dehors des JNS : 88
Nombre d'initiés aux JNS : 124
(Certains initiés n'ont pas utilisé les coupons d'initiation... mais d'autres ont utilisé plusieurs coupons au cours de l'année.)

Activités 2007
L'année 2007 a encore été une année particuli-èrement riche sur le plan des activités.
Rappelons que dans la liste ci-dessous, un événement corrspond à une équipe sur le terrain durant une journée. La meilleure représentation de l'activité est cependant donné par le nombre de jours x participants qui tient compte du nombre de personnes composant l'équipe.

Nombre total d'événements : 479
Nombre de jours x participants : 1554
Nombre d'évènements spéléos : 354
Nombre de jours x participants : 1194
TPST total : 1320 h
Dont :
Classique : 378
Exploration, prospection, topographie : 568
Plongée en siphon : 46
Initiation : 54
Encadrement de stages : 24
Participation à des stages : 66
Exercices secours : 39
Biospéologie :7
Expéditions à l'étranger : 215
Nombre d'évènements en canyon : 39
Nombre de jours x participants : 88
Dont :
Classique : 64
Encadrement de stages : 12
Participation à des stages : 12
Autres activités :
Nombre d'évènements : 85
Nombre de jours x participants : 272
Dont :
Plongée en lac : 10
Escalade : 45
Réunions, congrès : 113
Ski de fond : 5
Via Ferrata : 13
Vulcanologie : 30
Montagne, divers : 56

Cavités visitées : 206
France : 159
Etranger : 47

Ain (31) : Grotte de Vaux-St-Sulpice, gouffre des Platières 2, résurgence de Bourbou, grotte de la Moilda, grotte de Jujurieux, gouffre d'Antona, gouffre Lépineux, grotte du Crochet Inférieur, grotte des Mongols, perte du Lapin Blanc, gouffre de Cornelle de la Bauge, résurgence de Pont de Beujeon, fontaine de Malaval, résurgence du Perthuis, grotte de Balmette, grotte de Gardon, gouffre de Narcisse, source de Chaley, golet aux Loups, grotte de Courtouphle, résurgence de la Doye, grotte de la Falconette, grotte du Crochet sup, fontaine Noire de Cize, résurgence des Gaulois, grotte du Ventilo, grotte du Pissoir, résurgence de la Burbanche, gouffre Michel Gallice, balme d'Epy, gouffre de la Morgne
Alpes Maritimes (6) : traversée Primevères-Ollivier, aven Vigneron, aven de l'Air Chaud, embut de Caussols, aven Calernaum



Ardèche (13) : fontaine de Champclos, Deux Avens, aven Rochas, grotte Nouvelle, aven Deyspesse, goul de la Tannerie, goul du Pont, goule de Foussoubie, aven de Foussoubi, grotte de Déroc, grotte de Louoï, grotte de St Marcel, aven Noël
Aveyron (2) : aven de la Portalerie, grotte de la Cabane
Bouches du Rhône (1) : Grand Draïoun
Doubs (3) : gouffre Rappans, grotte des Faux Monnayeurs, Baume Ste-Anne
Drôme (9) : scialet Michelier, scialet du Satyre, grotte de la Sexa, grotte de Thaïs, scialet Spinette, scialet Neuf, grotte du Berger, Glacière de Font d'Urle, scialet des Anciens
Gard (4) : aven Claire, aven d'Orgnac, aven du Camelie, évent de Bez
Haute-Garonne (1) : Burtach-Riusssec
Hérault (1) : aven de Vitalis
Isère Vercors (14) : grotte Vallier, Trou qui Souffle, Cuves de Sassenage, scialet de la Combe de Fer, scialet du Pot du Loup, Gour Fumant, scialet de la Chique, trou d'Ira, grotte de Roche Chalve, scialet de Peljonc, scialet du Tapinoir, grotte de Gournier, scialet Colavet, grotte de la Cheminée
Isère Chartreuse (4) : grotte des Masques/mort Ru, grotte du Guiers Vif, trou Pinambour, Trou du Glaz-grotte Chevalier
Jura (7) : gouffre de la Balme d'Epy, rivière de la Chatelaine, rivière de la Baume, lésine du Champ Guillobot, Baume de la Faviere, baume à Bélard, Taversée Gruyere / Surprise
Lot (9) : igue de Combettes, igue de Planagrèze, igue de Crouzate, igue de Viazac, Cloup Séguie, grotte de Cougnac, igue de Lacarrière, aven de la Barelle, grotte de Lacave
Lozère (5) : aven de la Barelle, Valat Nègre, Cans Long, Puech Nègre, aven Noir
Rhône (1) : souterrain des Arêtes de Poissons
Savoie (3) : grotte de Prérouge, gouffre du Glacier, trou du Garde-creux de la Cavale
Haute-Savoie (41) : grotte de la Balme, gouffre Jean-Bernard, AV3, AV10, AV11, AV12, AV13, AV14, AV15, AV16, AV17, AV18, AV19, GA1, CP40, CP41, CP42, CP44, CP47 ; CP48, CP49, CP50, LP4, LP7, LP36, LP37, LP38, LP40, LP41, LP42, LP43, LP45, LP46, LP47, LP50, LP51, LP52, LP53, DR18, DR19, grotte de l'Ermoy
Var (3) : Foux de Sainte-Anne, source chaude des gorges d'Ollioules, résurgence du barrage du Revest
Vaucluse (1) : Notre Dame des Anges

Bosnie (2) : Ponor de Biograd, résurgence de Crno
Espagne (2) : Sima Tibia, cueva Fresca
Indonésie (22) : gua Kecabe, gua Kadulang, gua Mugan, la Traversée, grotte de la falaise, résurgence de la Sungaï Baï, Lubang Pran, gua Terewongan, gua Abil, gua Gabura, gua Tangga Lift, gua Semerep, petite grotte, gua Kelelawar, Serepan Bu, gua Serepan, gua Kabilak, gua Kabilak 2, gua Momok, gua Penyelep, gua Heassym, gua Huarto
Italie (6) : gouffre Labassa, Buca della Condotta, Buca dell'Aria Ghiacca, Abisso Bagnulo, Traversata Corchia , Abisso Mani Pulite
Etats-Unis (5) : deux petites cavités, Chinn's cave, Windtunnel, Blanchard Spring
Roumanie (6) : Izbucul Cabestilor, Izbucul Galaseni, Izbucul Brtcalinor, Izbucul Toplita de Rosia, Pestera Gruiet, Izbucul Pauleasa
Serbie (1) : grotte Lazareva
Suède (1) : Lumelunda Cave
Suisse (2) : résurgence du Pichou, Grotte de la Pleine Lune

Canyons visités (32)
Ain (6) : Canyon du Rhéby, canyion de la Fouge, canyon de Pernaz-Trefond, canyon de Chaley, canyon du Groin, canyon de Buzin
Drôme (1) : Canyon de Leoncel,
Alpes de Haute Provence (2) : canyon de Bramafan, vanyon de Bussing
Hautes-Alpes (7) : Agnello-Varaita, Fournel, Pra Reboul, La Blache, Le Sauze (inf), canyon des Etages et canyon du Diable
Ardèche (3) : ruisseau de Colombeyre, ruisseau de Fustugères, valat de Coumbies
Haute-Savoie (5) : canyon de Montmin, canyon de Bellevaux, canyon de Balme, canyon de Barberine, canyon de Nyon
Jura (1) : canyon du Gros Dard
Isère (5) : canyon des Ecouges 1 et 2, canyon du Furon, Canyon de Craponoze, canyon du Ruisant
Suisse (2) : Kleine Melchaa, Ulribach

Stages :
* 9 Vulcains participent à l'exercice secours le 3 et 4 février en Ardèche.
* Josiane encadre un stage de biospéologie en Ardèche le samedi 10 et le dimanche 11 février. Vincent Routhieau participe à ce stage.
* Thomas Cabotiau encadre un stage d'initiateur dans le Lot du 14 février au 3 mars.
* Fred Chambat (responsable du stage), Xavier Robert, Bernard, Josiane et Stéphane Lips encadrent le stage formation du Rhône qui se déroule sur trois week-ends en mars et avril. Huit autres Vulcains participent au stage.
* Florence Colinet encadre un stage perfectionnement du 9 au 16 avril à la Chapelle-en-Vercors.
* Josiane Lips participe à un stage ASV du 5 au 8 mai à Méjeanes-le-Clap dans le Gard.
* Frédéric Chambat encadre un stage de perfectionnement canyon du 22 au 27 juillet en Haute-Savoie. Deux Vulcains participent à ce stage.
* Frédérc Chambat encadre le stage initiateur canyon du 30 juillet au 4 août en haute-Savoie.
* Stéphane Lips et Laurent Tarazona encadrent le module 2 du stage SSF de plongée à la grotte de Thaïs.
* Enfin 8 Vulcains participent à l'exercice secours au gouffre de la Morgne les 8 et 9 décembre.

Explorations en France
Haute-Savoie, Samoëns
CP3 : 58 m de développement en plus
CP6 : 222 m de développement pour un -121 m
CP16 : 183 m d'explo et 217 m de topo
CP39 : 181 m d'explo et 256 m de

topo
CP43 : 162 m de développement pour un -50 m
A21 : 36 m de développement de plus
Gouffre Jean-Bernard : 216 m d'explo et 156 m de topo
Prospection : 34 nouvelles cavités représentant environ 420 m de développement.
Soit au total environ 1478 m d'exploration et 1107 m de topographie
Ain
Grotte du Chaley : 70 m en siphon dont 50 en première.
Grotte de la Falconette : 276 m d'exploration et de topo en siphon et post siphon (avec les spéléos de l'Ain).
Grotte du Perthuis : 180 m de première et 533 m de topo (avec le GUS).
Savoie
Grotte de Prérouge : 1802 m de première et 2420 m de topo (avec les spéléos de Savoie).
Drôme
Scialet du Satyre : 70 m de première.
Grotte de la Sexa : 30 m de première et 140 m de topo.
En tout les membres du club ont exploré ou participé à l'exploration de 3936 m de galeries et effectué 4876 m de topographie en France.

Expéditions et explorations à l'étranger
Espagne : Philippe Sénécal, Bernard et Josiane Lips participent à un petit camp dans les Cantabriques en Espagne en avril. Peu de résultats spéléologiques.
Indonésie : Xavier Robert, Philippe Sénécal, Bernard et Josiane Lips effectuent une expédition à Bornéo, en Indonésie, en compagnie de Georges Robert et de deux spéléos indonésiens. L'expédition permet de ramener plus de 24 km de topographie mais est endeuillée par un accident mortel survenu à un guide local.
Bosnie : Laurent Tarazona retourne en Bosnie en août en compagnie de Michel Guis pour continuer l'exploration en plongée du Ponor de Biograd et de la résurgence de Crno.
Roumanie : Stéphane Lips participe, fin août, à une expédition de plongée souterraine de 15 jours en Roumanie en compagnie de spéléogues français et roumains.
Italie : Laurent Tarazona participe à quelques courtes expéditions sur le Matguareis en Italie.
Serbie : Frédéric Alvarez part en Serbie dans le cadre d'une expédition « jeunes » (70 spéléos dont 30 Français, 7 Belges, des Roumains et des Serbes). Poursuite de l'exploration de la grotte Lazareva.
Suisse : Philippe Sénécal participe à quelques séances de désobstruction de la grotte du Pichou en Suisse.
Séjour aux Etats-Unis : Enfin Pauline Evrard effectue un séjour de 6 mois en Arkansas aux Etats-Unis dans le cadre de ses études. Elle en profite pour visiter quelques cavités.

Activités administratives et fédérales
* Le groupe a été présent en nombre avec son stand au congrès régional à Vallon Pont d'Arc en avril 2007.
* Il a également été présent (39 personnes dont 25 fédérés, soit 5% des congressistes) au congrès national à Poligny dans le Jura.
* B. Lips reste président de la Fédération Française de Spéléologie jusqu'en mai 2008, fin de son mandat. Il reste conseiller technique-adjoint des secours sur le Rhône.
* Olivier Vidal est secrétaire de la FSUE.
* Agnès Darnoux a été élue présidente de la commission documentation (Codoc) de la FFS.
* Florence Colinet est membre du Comité Directeur du CSR et secrétaire adjointe.
* Le club compte actuellement :
2 brevets d'état,
1 instructeur spéléo,
2 moniteurs spéléo,
9 initiateurs spéléo,
2 moniteurs canyon,
2 initiateurs canyon,
1 CPT
soit 13 brevetés, 6 personnes ayant un double brevet.

Journées Nationales de la Spéléologie
Sur proposition du Vulcain, les JNS du département du Rhône se sont déroulées une nouvelle fois à la grotte du Ventilo (et en partie à la grotte du Crochet) dans l'Ain. Le GS Vulcain a fourni une majorité de cadres (25 sur 43). Les deux journées ont permis de faire découvrir la grotte du Ventilo à 111 personnes tandis que 13 autres ont visité la grotte du Crochet Supérieur. Signalons que nous avons profité d'une excellente météo, pour la première fois depuis la création des JNS.

Remarques
* L'Echo des Vulcains n°65 (250 p.) regroupe le compte rendu de l'ensemble de nos activités 2007.

CLAN SPELEO DES TROGLODYTES

18 rue Volney - 69008 LYON
Site internet : http://troglo.stebarbe.com

COMPTE-RENDU D'ACTIVITES 2006

Une année d'initiations !
Nous sommes arrivés à 89 coupons journaliers cette année. Le site Internet, qui est le reflet de l'activité du club, joue pleinement son rôle. C'est un moyen de « recrutement » très efficace associé à une politique de recrutement affichée.
Les effectifs du club ont presque doublé puisqu'on est passé de 9 à 16 membres !

Nombre de sorties effectuées : 41 dont 30 en classiques.
Ain (16) : Crochet Sup, Chemin Neuf, Vaux-St-Sulpice, Préou Supérieur, Perte de Socours, Préou Inférieur
Vercors (4) : Saveurs, Gournier, Glacière d'Autrans
Ardèche, Gard (5) : La Buse, L'Agas, La Salamandre, Marteau, Neuf Gorges
Dévoluy (1) : Flibustiers
Chartreuse (2) : Guiers Mort, Glaz
Grasse (4) : Capuccino, Air Chaud, Petit Renard à Mobylette, Glacière
Haute-Savoie (6) : A2, Charognes, Laura
Anjou (2) : St-Charles, Roc
Epine (1) : Mandrin

Formations et stages :
Stage désobstruction secours pour un membre ;
Stage perfectionnement pour deux membres ;
Stage initiateur pour un membre.

COMPTE-RENDU D'ACTIVITES 2007

Il est heureux de voir la prospérité d'un club qui somnolait il y a encore trois ans, après pourtant de grandes et belles années d'exploration et de recrutement. En 2007 l'activité de pointe (première, expé, prospection, grosse classique) a enfin vraiment repris. La formation des nouveaux Troglos a également été une belle réussite.

Sur le fonctionnement
En 2007 le nombre d'adhérent est passé de 16 à 22. La population féminine a explosé puisqu'on est passé de 4 à 6 femmes (+ 50%) !
Le club a changé de bureau pour partie l'année dernière. François Martin a remplacé Bernard Grison en tant que président qui a pris la place de vice-président.
Laurence Bacconnier a endossé le maillot de secrétaire, avec un rythme des comptes-rendus des réunions et de sorties éreintant !
Christian Quet conserve son poste de trésorier.
Une modernisation des textes fondateurs du club a été votée à l'AG de décembre (statuts et règlement interne).

Sur l'activité sportive
Comme en 2006, l'année a été prolifique en sorties. C'est bien le signe que l'activité bat son plein et que chacun peut donc y trouver son bonheur.
Cette année, nous avons fait près de 60 sorties soit plus d'une par WE.
Sur ces 60 sorties :
-25 étaient dans l'Ain ;
-15 dans le Vercors ;
-8 en Ardèche et dans le Gard ;
-6 aux Glières ;
-3 dans le Jura ;
-1 dans le Lot.

N'oublions pas l'expé au Pérou pour 3 personnes du club. Ce fut une belle expérience pour Jarek, Benjamin et un peu Viviana.
Le mythique Crochet Sup à été fait plus de 10 fois, et parfois deux fois dans le même WE.
Nous avons également participé à plusieurs stages et manifestations : Stage SSF de Février (2 personnes), exercice secours de décembre (4 personnes), Congrès National de Poligny (5 personnes), Stage biospéléo (3 personnes), Stage perf, Stage prépa initiateur, une semaine dans le Lot pour Benjamin, Stage canyon (1 personne), JNS (5 personnes),
Le club a repéré beaucoup de classiques (dans l'Ain principalement) sur environs 8 sorties, essentiellement organisées par les Bacconniers.
De la première a été enregistré au clan cette année. Cela faisait un moment que ce n'était pas arrivé. Dans le Vercors tout d'abord, au Scialet des Saveurs, où plus d'une centaine de mètres de galeries ont été explorées et topographiées en post-siphon. De la première également aux Glières avec entre autre une escalade en artificiel qui a permis d'explorer quelques mètres de grotte jusqu'alors inconnue. Le shunt au siphon n'a pas été trouvé mais l'espoir d'en faire un s'est accru !
Avec la venue de Colin au Clan, nous avons également pu découvrir une nouvelle activité de montagne : la Via Ferrata. Nous sommes sortis 4 fois, avons eu peur aux 4 sorties mais nous avons eu un bon professeur... 4 fois de suite.

Sur l'activité fédérale
Le club participe régulièrement aux rencontres et congrès de spéléo (en tant que spectateur).
Benjamin a mis un pied dans les instances dirigeantes du CDS 69 en étant élu secrétaire adjoint – puis secrétaire – lors de la dernière AG.
Viviana a quant à elle été promulguée Secrétaire FFS au sein du Groupe de Travail Européen sur la Protection du Milieu Karstique. Elle a déjà participé à une réunion en Allemagne en novembre.
Raphaël et François sont maintenant officiellement intégrés au sein de l'équipe de secouristes du Rhône en tant qu'équipe désobstruction.
François

URSUS

Chez Laurent MANGEL - 5, rue Pierre Corneille - 69200 VENISSIEUX
http://ursus.speleos.org

COMPTE-RENDU D'ACTIVITES 2006

Nombre d'inscrits : 16
Secours :
2 participation à l'exercice secours en Ardèche en février
4 participations au "barnum régional" secours de novembre en Isère (Cuves de Sassenage)

Actions fédérales et collectives :
8 participants au congrès régional en mars (Saint Pierre de Chandieu)
1 participation au congrès national en mai (Périgueux)
4 participants aux journées d'études de l'EFS en Novembre (Méaudre)
2 participations aux rencontres internationales de Casola en Novembre
2 participations à l'encadrement de l'Aventure'athlon des Bauges en Juillet (Névé-Cochère, 40 collégiens).

Encadrement de stages :
1 encadrement de stage initiateur/découverte/perfectionnement en Juillet dans le Doubs
2 encadrements de stage initiation/découverte/perfectionnement en Chine en Avril.

Explos :
Tanne à Tongue (7 sorties)
Tanne du Petit Glacier (2 sorties)
Tanne des Piques-glace (2 sorties)
Tanne Chavanu (2 sorties)
Tanne au Chaud (1 sortie)
Tanne des Squelettes (1 sortie)
Prospection Criou (4 personnes 2 jours)

Initiations :
Banges, Prérouge, Grotte Favot, Grotte du Curé, Cochon-cochère, Chavanu...
21 initiés, 13 gars, 8 filles.

Camp Criou :
9 participants dont 3 jeunes pour ce mini camp de 4 jours.
Le chalet se porte bien, la partie accès libre est fréquentée et en bon état.

Expés :
Des membres du club se sont impliqués dans une expé en Chine incluant un stage de formation aux chinois.
Lors d'une autre expé en Chine, une série de trois petits films TV a été tournée avec 8 lycéens chinois.
Publication dans Spélunca Mémoire n°30 du rapport d'expé 2005.

Canyon :
1 participant à deux sorties canyon.

COMPTE-RENDU D'ACTIVITES 2007

Nombre d'inscrits : 15
Formation :
1 participation au stage plongée de Cabrerêts.
1 Initiateur canyons validé.

Initiations :
Deux nouvelles inscriptions en cours d'année.
3 sorties d'initiation GPA (3 personnes)
10 sorties canyon GPA (10 personnes)
5 sorties d'initiation Aymeric (10 personnes)
2 sorties d'initiation Carlos (6 personnes)
⇨augmentation de l'activité initiation.
Encadrement de la Vria Verte.
1 participation aux JNS

Encadrement de stages :
2 encadrements de stage initiateurs et perfectionnement dans le doubs.
Encadrement d'un stage spéléo en Chine + encadrement d'entraînements divers.

Secours :
3 participations à deux exercices secours.
1 participant à 2 autres exercices secours
1 participant au rassemblement annuel des acteurs secours en Isère.
1 participation à un entraînement civière plongée

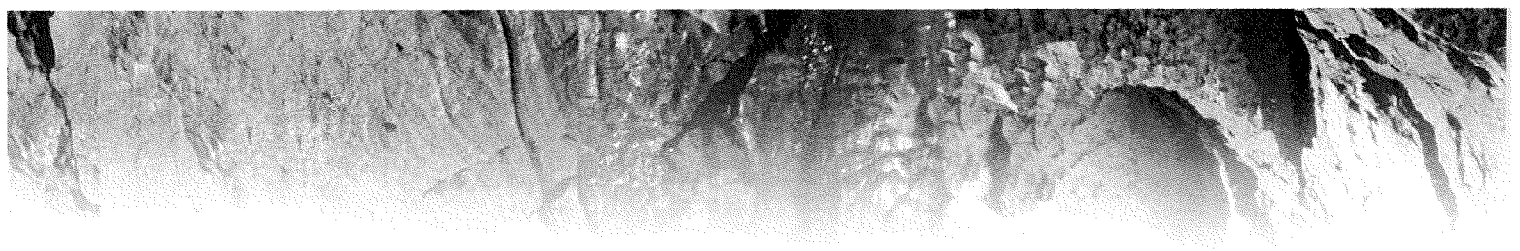
Actions fédérales et collectives :
Un membre du club est au CD de la fédé.
Salavas : 3 participants
Poligny : 4 participants
30 ans du SSF 2 participants,
Congrès Italien : 1 participant
Congrès en Chine 1 participant.

Explos :
Tanne à Tongue (1 sortie)
Tanne Chavanu (3 sorties)
Ermoy (1 sortie)

Plongée :
Grotte du Pethuis (4 sorties)
Grotte de Burbanche (1 sortie)
Grotte de Malaval (1 sortie)
Source bleue (1 sortie)
Fontaine noire de Size (1 sortie)
Goul de la Tannerie (1 sortie)
Prérouge (2 sorties)
Scialet du Satyre (1 sortie)

Camp Criou :
Pas de camps Criou cette année.
Le chalet se porte bien, la partie accès libre est fréquentée et en bon état.

Expé Chine :
3 participants à l'expé Guizhou 007



EQUIPE d'EXPLORATIONS SPELEOLOGIQUES de VILLEFRANCHE

152 rue des Jardiniers - 69400 Villefranche-sur-Saône

COMPTE-RENDU D'ACTIVITES 2006

Réunion principale le premier jeudi du mois.
Inscrits club : 10
Nombre de membres fédérés : 6
Nombre d'initiés : 20
Total sorties club : 48

INITIATION : Jujurieux, Crochet sup.

CLASSIQUES VISITEES :
AIN : Copines.
ARDECHE : Nouvelle de Vallon, Peyrejal, Champclos
RHONE : Charmont,

PROSPECTION :
Une sortie dans le Bugey méridional zone du Tantenet. (zone du Gland)
Deux sorties en Beaujolais, zone de Charmont et commune de Lucenay.

EXPLORATION :
Beaujolais : Mines de Vallosières
Bugey : Perte de Riondet et gouffre de Petit Lapin Blanc
Grand Colombier : Creux des Neige.

DESOBSTRUCTION :
Bugey : Perte du Pré de Riondet, Misère, Petit Lapin Blanc.
Savoie : Arcanière.

TOPOGRAPHIE :
Ain : Nanepote, Riondet, Petit Lapin Blanc.
Rhône : Mines de Vallosières.

COMPTE-RENDU D'ACTIVITES 2007

Réunion principale le premier jeudi du mois.
Inscrits club : 10
Nombre de membres fédérés : 7
Nombre d'initiés : 35
Total sorties club : 56

INITIATION : Jujurieux, Crochet sup. Gournier, Tière, Charabotte.

CLASSIQUES VISITEES :
AIN : Morgne, Grand Pré.
ARDECHE : Foussoubie
RHONE : Sarrasine, Charmont, Joux.
HAUTE-SAVOIE : Lesvaux.

PROSPECTION :
Une sortie dans le Bugey, sur les rocher Aillon.

EXPLORATION :
Beaujolais : Mines de Vallosières, Combets.
Bugey : Perte de Riondet et gouffre de Petit Lapin Blanc, Socours.
Grand Colombier : Num 3, Pas Perdu, Chevrette, Rognon, Puits des Crêtes.
Savoie : Cortou.

DESOBSTRUCTION :
Bugey : Perte de Pré Riondet, Misère, Petit Lapin Blanc, Rochette, Grande Combe, Grand Pré
Savoie : Arcanière.
Rhône : Combets, Légny, Vallosières.

TOPOGRAPHIE :
Ain : Petit Lapin Blanc, Socours
Rhône : Mines de Vallosières.

In Memoriam

MON COPAIN LAURENT, UN PORTRAIT

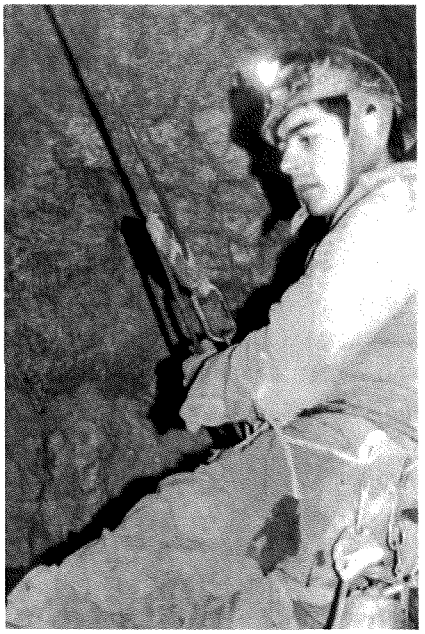
Georges ARNOUX (dit Barry MAC ARNOUX)
(Clan des Tritons)

Il n'est pas possible en quelques mots, ni même en quelques pages de définir Roger Laurent. Je ne peux que vous en donner un portrait partiel, quelques images, quelques aperçus, et le tout, bien entendu, seulement de mon point de vue personnel.

Notre Parcours

Notre amitié remonte assez loin, à 1960, au moment du clan du Cormoran. Un jour où je voulais explorer nuitamment (et illégalement) le puits d'une fontaine romaine rue de Trion à Fourvière, René Claitte me mit en rapport avec Laurent, car lui pouvait nous procurer les échelles spéléo dont nous avions besoin. Nous sympathisâmes, puis les Cormorans s'étant joints au clan des Tritons nos contacts devinrent plus réguliers. C'était l'époque des sorties dans l'Ain, à Torcieu, la grotte du Crochet, celle du Cormoran, les prospections dans la région, nous couchions dans la grange du père Fallotin. Laurent fit un stage d'initiateur de spéléo l'été 60 et je fis le mien l'été 61.

Plus tard, nous avons progressé géographiquement dans l'Ardèche puis au Vercors. J'ai le souvenir d'une sortie à la grotte des Deux-Soeurs où l'équipe de pointe, composée de Laurent, Maurice Chazalet et moi-même, se "paya" le puits de 100 m en rappel, sans descendeur, et sur brin simple ! Chaque fois que j'essayais de lâcher un peu de mou, plusieurs mètres de corde mouillée me filaient soudainement entre les doigts et avec l'élasticité fabuleuse de la corde sur brin simple, je faisais des bonds sûrement spectaculaires dans la quasi obscurité au fond du puits.



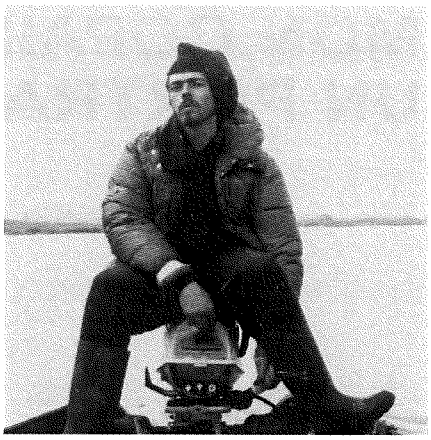
Plus tard Laurent, appelé pour faire ses trois jours de sélection militaire, se singularisa en faisant le mur avec un copain, se fit piquer et se retrouvera "volontarisé" pour un régiment de parachutistes en Algérie. Il y renforça son armure "macho", en rapporta son poignard ainsi qu'un crâne en souvenir, et y acquit, très temporairement, quelques notions de politique radicales et simplistes.

A son retour d'armée en 63, il emménagea dans son deux-pièces au 37 de la rue de l'Université dont la chambre présentait une particularité unique. La cloison mitoyenne avec l'appartement voisin paraissait "être enceinte", c'est-à-dire que l'ensemble de cette cloison protubérait rondement et fort

joliment dans la pièce, son point central s'avançant spectaculairement d'une bonne trentaine de centimètres au-dessus de la tête du lit de Roger, ... mais bien sûr le loyer était modeste. A cette même époque je m'affranchis de la tutelle de mes parents et je pris moi aussi un deux-pièces tout aussi sordide rue Mercière. Nous mangions assez souvent ensemble le soir, de temps en temps chez mes parents où Roger savait charmer ma mère qui lui donnait du Monsieur Laurent à tout va. La cantine de la police n'était pas un haut-lieu gastronomique, mais nous nous y retrouvions souvent. Après nos agapes, je l'emmenais sur ma Vespa assez régulièrement à Villeurbanne où il travaillait de nuit comme régleur de machines-outil dans une boite de mécanique générale. Comme il tenait beaucoup à se démarquer, au lieu de porter des bleus de travail ou une combinaison de mécano, il travaillait, lui, en cravate et costume Prince de Galles.

Il se fit embaucher par Jean Corbel, Maître de Recherche au CNRS, et fit sa première expédition au Spitzberg l'été 63 d'où il revint absolument enchanté. Je partis moi à l'armée dans les Ardennes en Octobre, il m'en fit sortir en Avril 64 pour me faire participer, ivre de liberté, à sa seconde expédition au Spitzberg. Il me fallut ensuite retourner me morfondre à Mézières. Fidèle à sa parole, il m'en fit ressortir en Novembre. Je le rejoignis au CNRS où je travaillais avec lui à la préparation, puis à l'expédition Spitz 1965. Ses relations avec Jean Corbel, le chef d'expédition, étaient assez savoureuses. Il lui fallait pleine autonomie. Il prenait beaucoup d'initiatives, la plupart excellentes, mais s'il lui arrivait de se tromper, il avait beaucoup de mal à l'admettre, ce qui donnait lieu à des discussions incroyables dont le but en ce qui le concernait était de démontrer que si lui, Roger, avait fait une erreur, c'était la faute de Jean qui n'avait pas été assez clair dans ses instructions !

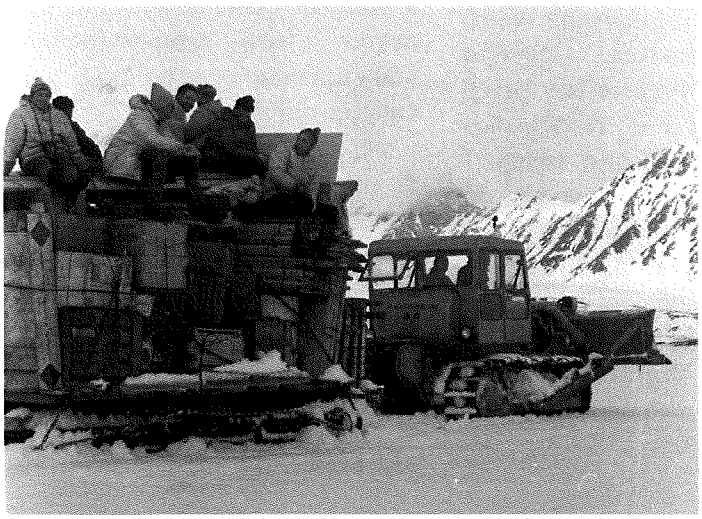
Si Jean Corbel, assisté d'Henri Geoffray, était le chef d'expédition, Roger Laurent en était la cheville ouvrière, et quelle cheville ! La quantité de travail abattu par Laurent et ses "technos", prêtés par l'armée comme moi ou volontaires comme beaucoup de Tritons, a été considérable ; que ce soit la construction des baraques de la base ou la fabrication de leur mobilier, les expéditions à pied, à skis ou en bateau, la quantité impressionnante de balises installées sur les glaciers, les transports d'équipement, le soutien logistique et l'assistance sur le terrain à certaines équipes de chercheurs. Laurent savait motiver ses bonshommes et en tirer le



maximum, et tout ça dans une atmosphère souvent euphorique !

On ne peut pas dire qu'il ait jamais maîtrisé la langue anglaise, son vocabulaire, comme le mien à l'époque, ne devait pas dépasser la centaine de mots, mais il s'est toujours débrouillé pour communiquer et sympathiser avec les Norvégiens, Russes, Anglais et Allemands que nous avons rencontrés. D'accord, dans le cas des Allemands, leur réserve impressionnante de Vodka a sûrement aidé à développer des conversations très élaborées, mais où chacun était finalement libre d'interpréter les paroles de l'interlocuteur selon ses propres expectations ... !

Laurent fit encore deux expéditions au Spitzberg, la dernière en 67 avait seulement pour but de rapatrier du matériel. Je n'en faisais plus partie car, libéré de mon service militaire, il m'avait fallu



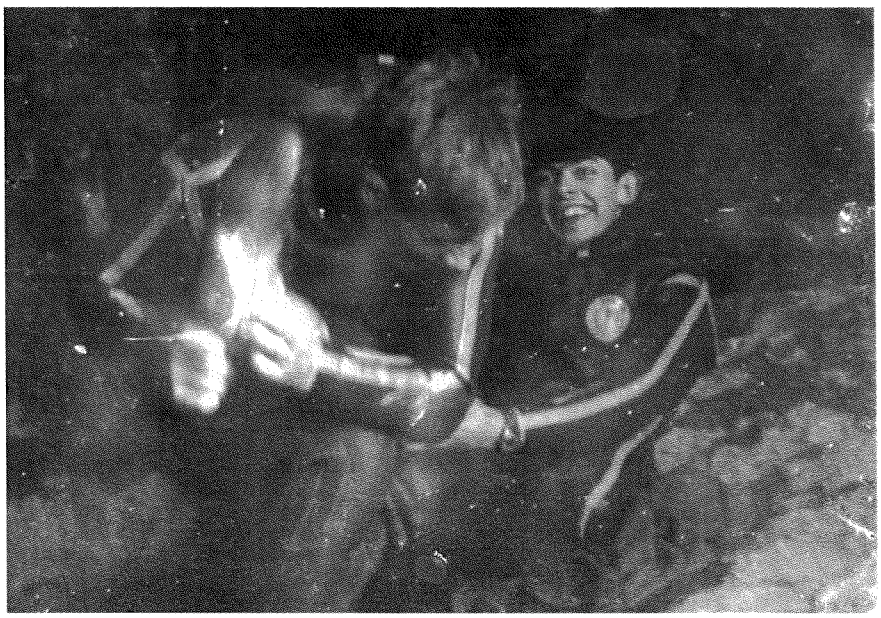
reprendre une activité rémunérée et j'étais redevenu plongeur. La mort accidentelle de Jean Corbel survenue en 1970 remit en question l'emploi de Roger par le CNRS. Sa réputation lui vint en aide, il n'était pas question "de perdre Laurent", Charles Pierre Péguy l'employa quelques mois à Grenoble, à l'Institut de la Montagne, et finalement le professeur Ginet de la Fac de Lyon le prit dans son laboratoire de biologie souterraine. Là encore il donna la mesure de ses capacités et de son enthousiasme et y fut très apprécié. Il lui fallut néanmoins s'adapter car il ne jouissait plus de la liberté presque totale que lui laissait Jean Corbel.

Fin 1965, Maurice Chazalet épousa Marie-Thé Jordan, native de Chêne-en-Semine, et fin 66 Laurent épousa Gisèle, soeur de Marie-Thé, à Chêne-en-Semine, Annick naquit l'année suivante et Sébastien en 1970. Les Laurent n'habitaient bien entendu pas au 37 de la rue de l'Université, trop de moustiques d'après Roger, mais dans un immeuble de la place St Nizier. Gisèle le convainquit après quelques années d'abandonner la vie fébrile de Lyon et de s'installer à Chêne en Semine, au grand air, et avec une vue superbe sur le massif du Mont Blanc. La différence du coût de la vie finançait les allers-retours journaliers en train de Laurent qui travaillait toujours à la Fac pendant que Gisèle avait repris une activité d'infirmière itinérante. Laurent aimait beaucoup vivre en Savoie et il était très fier de sa famille. Gisèle savait l'aimer en lui laissant l'autonomie dont il avait besoin mais aussi en étant toujours présente pour lui.

En 76, Laurent organisa une réunion des anciens du Spitz à Décines, j'étais établi en Ecosse depuis 73 ce qui me donna l'excuse d'arriver en kilt. Nous y étions pas loin d'une trentaine, madame Corbel y assista aussi, ainsi que "notre copain l'ancêtre" Hubert Habart, un associé des Tritons et que Roger avait fait monter comme "techno" au Spitz en 1966 à l'âge de 69 ans !

Pour Laurent, le départ à la retraite fut assez dur. Pas facile d'accepter qu'on n'ait plus un emploi, un métier, une fonction, qu'on n'appartienne plus au CNRS ou à la Fac, qu'on ne fasse plus vraiment partie d'une équipe, que vos talents, votre expérience, votre flexibilité et votre expertise ne soit plus ni appréciés, ni recherchés, en somme qu'on n'ait plus vraiment besoin de vous.

Roger essayait de maintenir le contact, bien sûr bénévolement, il voulait croire à une continuité. Gisèle l'a obligé maintes fois à voir les choses en face, ce qui n'était pas toujours de son goût. Il a à cette époque quelque peu "tâté de la bouteille", mais qui ne l'a pas fait à des degrés divers à certaines périodes de leur vie ?



C'est tout à son honneur qu'il ait su transcender cette disponibilité forcée, la diversifier et l'investir dans d'autres secteurs, il fut conseiller municipal à Chêne en Semine pendant 12 ans, il était vice-président du syndicat des eaux, membre de la commission du patrimoine et de la commission d'urbanisme pendant 6 ans, entre autres. Ceci tout en continuant bien sur ses activités plus directement liées à la spéléologie avec le Comité Départemental du Rhône et avec la Fédération Française dont il était responsable fédéral pour la documentation. Il en prit aussi de nouvelles, par exemple avec l'UIS, Union Internationale de Spéléologie. Les centaines de personnes qui se sont retrouvées à Chêne en Semine le jour de ses obsèques témoignent du fait qu'il ne s'était pas fait oublier après la retraite, bien au contraire. Plusieurs mètres cubes de documentation, d'archives et de livres qu'il gérait, qu'il collectionnait, dont il avait "hérité" ou que tout simplement il avait sauvegardés lors de la fermeture de certains labos ou bibliothèques témoignent aussi de son activité soutenue.

Roger

Définir ou simplement décrire le caractère de Laurent n'est pas chose facile. Le terme "personnalité complexe" à la fois lui va comme un gant et en ce qui le concerne est encore très en dessous de la réalité. Nous avons tous des contradictions mais lui les collectionnait :

· c'était un macho, mais un tendre,
· il était timide mais extraverti,
· il était "grande gueule" mais aussi très pudique,
· je l'ai connu souvent fauché, mais toujours généreux,
· beau gosse mais manquant d'assurance,
· d'un premier abord souvent bourru, mais le coeur sur la main,
· déconneur mais philosophe.

Sa générosité était remarquable car même quand il était fauché il n'hésitait pas à payer pour un copain plus fauché que lui ou à le garder à manger. Il était aussi similairement très généreux avec son temps.
Cette générosité intrinsèque ne se limitait pas à Roger mais est un trait marquant de Gisèle et de toute la famille Laurent.
D'une éducation catholique il avait gardé une certaine méfiance vis-à-vis des institutions religieuses, mais celle-ci n'englobait pas les individus qui eux étaient appréciés selon leurs propres mérites quelle que soit leur affiliation. (Pour les mêmes raisons, il n'aimait pas beaucoup les cloches, il en eut pourtant à l'occasion de ses obsèques).
Il avait un humour très personnel, pour des personnes non averties, le premier contact avec lui pouvait être déroutant.
D'autres définitions données par d'autres amis sont moins contradictoires :

· homme de conviction et de coeur,
· homme hors du commun, hors normes,
· délicat et respectueux des autres,
· ayant su garder un coeur d'enfant,
· se dépensant sans compter pour les autres.
· trop intelligent pour être anarchiste et trop original pour être conformiste.

Il s'était fait une philosophie de la vie assez compliquée selon laquelle tout n'est pas parfait en ce bas monde et que c'en est une calamité, mais si avec le passage du temps l'individu reste égal à lui-même et constant dans ses relations avec le sexe féminin et dans ses fantasmes, tout finira par trouver sa place dans ce monde ou le prochain.

Dans beaucoup des lettres que j'ai reçues de lui, en général le dernier quart de la missive dérivait dans cette zone d'humour étrange mais jamais monotone.

Je n'ai pas résisté au plaisir de vous faire partager un de ses délires, un rapport s'il-vous-plait écrit pour la Fédération Française de Spéléologie, que j'ai attaché à la suite de mes propres élucubrations.

Laurent était aussi connu pour ses expressions bien personnelles dont voici un échantillon :
· moi je te pisse au c...! (frustration

et injure)
· pète un coup ça va passer ! (quand on était en proie à une bonne frustration)
· la connerie humaine, (rejoignait sa philosophie décrite plus haut)
· mort aux cons (cri du coeur)
· c'est pas vrai ça !!!! (grosse frustration, on ne rigole plus !)
· alors, si on ne peut plus fantasmer !
· je me fais l'avocat du diable
· faut pas faire de vagues
· allons boire un coup,
à noter que ses expressions ont évolué et se sont assagies avec le temps.

Quelques Souvenirs

Au Spitzberg il ne fallait pas laisser l'éloignement nous priver de culture intellectuelle, aussi je recevais régulièrement les magazines de bandes dessinées Tintin, Spirou et Pilote que toute l'expédition, des techniciens aux scientifiques, dévoraient littéralement, (certains en cachette). Un jour Gaston Lagaffe en personne nous rendit incapable de travailler pendant plusieurs heures, secoués que nous étions tous d'un fou-rire collectif et débile, car Gaston, placé dans une ferme où il était supposé travailler un peu pour le gîte et le couvert, avait après avoir pas mal tâtonné enfin trouvé un job à sa mesure. Comme disait le fermier, "ça n'a pas été facile, mais finalement on a trouvé, IL COUVE !". L'humour de Roger nous a aidés à supporter de longues journées de travail - difficile de s'arrêter quand il fait jour 24 heures sur 24 et qu'il y a tant à faire.

Pour n'être pas en reste, Charles-Pierre Péguy, en digne petit-fils de son célèbre écrivain de grand-père, nous avait composé la chanson de l'expédition, basée sur le grand air de "La Madelon".

Peut-être en 81 (?), pendant que j'étais en vacances en France avec ma famille, Laurent eut une idée lumineuse : "Barry, dimanche prochain on fait une traversée P40 trou du Glaz, viens donc avec nous, ça te rappellera la bonne époque". J'avais des objections solides, je ne faisais plus rien de physique depuis 72 et certainement plus de spéléo, j'étais bien trop gros, je n'avais plus de matériel de spéléo, j'étais en vacances en famille, ... Roger balaya tout ça d'un revers de main : pendant que nous crapahuterions, mes femme-et-enfants passeraient le week-end au soleil dans le chalet de Gilles Babenko dans la Chartreuse, P40 trou du Glaz ça descend tout le long, du matos on t'en prêtera, etc .... et comme un idiot je me suis laissé convaincre ! S'il est vrai que P40 trou du Glaz "ça descend tout le long", avant que ça ne descendasse, il faut d'abord y monter ! J'y ai laissé une bonne partie de mes poumons et de mes tripes, pendant que les autres avaient tendance, et je les comprends, à filer devant. Ensuite, dans les méandres, si on ne sait pas qu'à 5 mètres du plafond "ça passe à l'aise" et qu'on laisse la gravité vous descendre au fond, on s'aperçoit vite que la bedaine coince sérieusement. Pour couronner tout ça, je me suis retrouvé à un moment dans une formation très cuvette de WC, bien lubrifiée avec de la glaise, j'y étais bien engagé, avec les pieds qui battaient dans le vide au sommet d'un puits d'une dizaine de mètres. Ma demande d'assistance en langage spécialisé : "JE ME VIANDE !!! " permit à mes petits camarades de m'en tirer *in extremis* mais seulement après des efforts méritoires et laborieux. Outre mes remerciements immédiats je tins beaucoup à exprimer sur le champ et sans ambiguïté à Roger ce que je pensais de son idée de me faire refaire de la spéléo. Il comprit fort bien et ne me re-proposa plus jamais d'en retâter. En fait la faute me revenait entièrement car personne ne m'avait obligé.

Il ne s'était jamais résolu à l'informatique, préférant, et de loin, gérer sa documentation d'une façon tangible avec du papier. J'ai retrouvé au milieu de sa montagne d'archives l'adresse d'un des Allemands de l'Est rencontrés au Spitzberg 42 ans plus tôt, ce qui m'a permis de reprendre contact.

Il nous a confié un jour qu'un de ses petits plaisirs consistait tout simplement à recevoir des lettres. Il aimait le fait que quelqu'un ait pensé à lui, ait pris le temps de lui composer une lettre plutôt que de lui passer un coup de fil, ait pris le

temps d'écrire son adresse, de timbrer et de poster cette lettre, tout ça pour lui. Il s'asseyait pour l'ouvrir et pour la lire, sans doute inconsciemment cela représentait pour lui une autre indication qu'il n'était pas oublié.

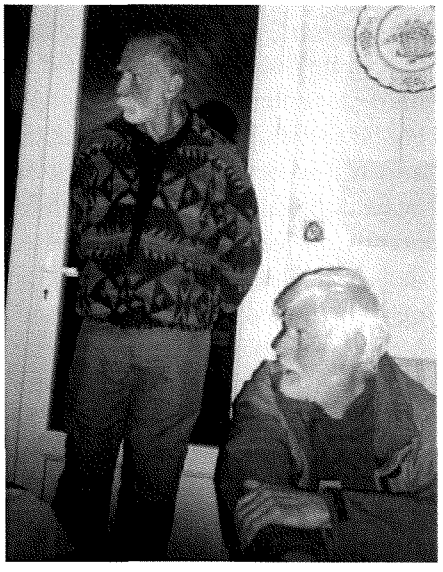
Bien sûr maintenant je regrette ma réponse à sa dernière lettre que j'avais commencée et pas envoyée sur le champ parce que j'attendais d'avoir scanné et d'y avoir rajouté deux ou trois photos.

Je suppose que c'est depuis que tout jeune il avait lu "Le Rayon Vert" de Jules Vernes, combiné plus tard avec sa passion pour la spéléo, mais Laurent avait toujours eu envie de visiter la grotte de Fingal dans les îles Hébrides. C'est une grotte creusée par la mer dans une couche de lave. En se solidifiant la lave s'est cristallisée en colonnes hexagonales et la structure de la grotte composée exclusivement de ces colonnes est tout à fait unique et spectaculaire. C'est le même type de formation qu'on retrouve en Irlande avec la "Chaussée des Géants" et aussi un peu en France dans le Rouergue. Moi qui ai vécu plus de trente ans en Ecosse, à peine à 400 km à vol de chauve-souris je n'avais jamais pensé à visiter cette grotte, mais quand les Laurent ont décidé de monter nous voir, pour Roger c'était l'objectif primordial. Cette grotte est superbe et pour Roger fut sans aucun doute le clou de notre périple. J'avais combiné l'itinéraire pour voir aussi un maximum de couleur locale, une fauconnerie, une distillerie de whisky, les paysages de la côte ouest, et pour finir les "Highland Games" d'Oban. Il s'agit du rassemblement annuel d'un clan avec concours de danse écossaise, concours de cornemuse, lancer de tronc d'arbres et autres. Manque de bol, les Highlands Games d'Oban avaient été annulés à cause d'un problème agricole. Pour moi ce fut une déception, mais Roger s'en fichait car il avait enfin vu sa grotte de Fingal.
Je suis particulièrement content d'avoir pu participé avec Roger et Gisèle à ce pélerinage si important pour lui.

Les Cent Jours

Alors que normalement les Laurent et moi ne nous voyions qu'assez épisodiquement, au cours des quelques semaines qui précédèrent son départ nous avons eu le plaisir de rencontres plus fréquentes.

Fin Juin 2007, les Claitte, Michèle et René, eurent la gentillesse d'organiser la réunion annuelle de notre génération des Tritons à Font Romeu, à quelques kilomètres de Chêne-en-Semine. Gisèle ne put malheureusement pas y participer. Nous nous y retrouvâmes à 26 dont les Chazalet et Roger qui, lui, nous arriva "pas au mieux de sa forme". Il avait passé une bonne partie de la nuit précédente debout avec les pompiers à combattre un incendie dans la maison mitoyenne, à faire bien sur tout ce qu'il pouvait pour que le feu ne se propage pas de son côté et à essayer de protéger ses mètres cubes d'archives du dégât des eaux qui elles ruisselaient aussi de son côté. Il était crevé et manquait de sommeil. Il récupéra assez bien dans la journée, participa avec enthousiasme aux festivités et aux activités, et rentra avec les Chazalet en nous laissant sa voiture pour les retrouver à Chêne le lendemain.



Comme convenu, la femme de ma vie Anne et moi avons ensuite passé pratiquement deux jours chez les Laurent, à parler , raconter, réminiscer, blaguer, s'amuser, manger , boire (avec raison) et même à chanter quelque peu. Avec Roger nous avons fouillé une partie de ses archives pour y faire une sélection car une quinzaine de jours plus tard nous avions une réunion des "z'anciens du Spitzberg". Annick et son mari Sébastien nous hébergèrent fort gentiment pendant ces deux nuits.

Alors que nous étions supposés prendre le train pour retourner sur Lyon attraper le TGV, Gisèle insista pour que Laurent nous y conduise en voiture dans l'après-midi, afin de dégager assez de temps pour se faire une petite bouffe de plus ensemble, relax, à midi.

Pendant qu'il nous conduisait à Lyon, Roger nous ré-expliqua une fois de plus que "la prochaine fois" il serait beaucoup plus simple de passer par l'aéroport de Genève, à peine à 20 minutes en voiture de Chêne.

La réunion des anciens du Spitz se déroula comme prévu début Juillet chez Henri et Danielle Geoffray dans leur propriété au milieu du Beaujolais. Beaucoup ne s'étaient pas revu depuis la dernière réunion en 76, et certains depuis le Spitz, 42 ans plus tôt ! Le week-end se passa bien sûr en agapes, nous eûmes le plaisir de tâter de la production vinicole de notre hôte Henri, et aussi de réminiscer, revoir les vieilles photos, films et

De gauche à droite :
Lucien BARBAROUX, Daniel FARGIER, Roger LAURENT, Henri GEOFFRAY, Marcel RENAUD, Georges ARNOUX (Barry), Claude REQUIRAND

diapos. Laurent était super content de cette réunion et s'y amusa beaucoup. Certains d'entre nous, dont lui, re-posèrent pour une photo de groupe avec les mêmes participants et dans la même position que sur une photo prise 42 ans plus tôt. On y voit Laurent avec un sourire heureux. Apres le repas du dimanche il insista pour rentrer à Chêne plutôt que de passer la nuit sur place car il lui déplaisait de laisser Gisèle seule trop longtemps.

Laurent est mort subitement le 19 Août. Il est presque obscène de parler d'une "belle mort" et pourtant, un départ aussi rapide, sans souffrance et en pleine possession de ses moyens, c'est une belle mort. Pour lui bien sûr, pas pour sa famille.

Anne et moi sommes "descendus" d'Ecosse en passant, selon ses conseils, par l'aéroport de Genève, Roger grand couillon on te croyait sur parole, il ne fallait pas te donner tout ce mal pour nous prouver que cet itinéraire est plus court !

Plus de 300 personnes ont assisté à ses obsèques, donnant ainsi une mesure de sa popularité.

Maurice Chazalet nous donna un raccourci de sa vie, une nièce lut la lettre émouvante d'Yvette, la soeur de Roger, de quatre ans sa cadette, dont nous avions souvent entendu parler mais que je n'avais jamais rencontrée, le maire du village remercia Laurent pour son dévouement à la commune, nous y avons entendu tant d'éloges sincères...
Son passé militaire lui valut le salut et les honneurs des anciens combattants.

Tout à fait dans l'esprit de Roger, et sans aucun doute avec son approbation céleste, nous avons ensuite participé à un pot géant. Selon une requête qu'il m'avait formulée voilà longtemps, j'y ai sabré quelques bouteilles de Champagne à sa mémoire.
Gisèle, Annick et Sébastien nous ont fait la gentillesse de nous admettre dans le petit groupe d'intimes qui l'accompagnèrent à la cérémonie d'incinération.

Au retour de ses cendres, le samedi, nous l'avons honoré à la Lyonnaise car la vie continue, en lui chantant tout notre répertoire de chansons paillardes puisées d'ailleurs dans son propre "bréviaire du carabin" et sans aucun doute avec son approbation et même certainement sa participation astrale.
Peut-être pour me faire pardonner je lui ai aussi lu un bref poème d'Alphonse de Lamartine sur la brièveté de la vie :

Le livre de la vie est le livre suprême
Qu'on ne peut ni fermer ni rouvrir à son choix,
Le passage attachant ne s'y lit pas deux fois,
Mais le feuillet fatal se tourne de lui même,
On voudrait revenir à la page où l'on aime,
Et la page où l'on meurt est déjà sous nos doigts.

Salut camarade, je suis heureux que nous ayons été amis, que nos vies et celles de nos proches se soient croisées tant de fois et s'en soient mutuellement enrichies.

Je n'ai personnellement jamais rencontré Yvette, la soeur de Roger. Bien qu'il l'ait mentionnée souvent, il ne m'en avait jamais beaucoup parlé. J'avais néanmoins compris qu'il en était fier et qu'ils étaient proches.

Incapable d'assister aux obsèques, elle a envoyé cette Eulogia *qui m'a fait découvrir la force de leur attachement. En fait Yvette nous en dit beaucoup plus en une page sur les qualités intrinsèques de Laurent que moi en dix.*

G. ARNOUX

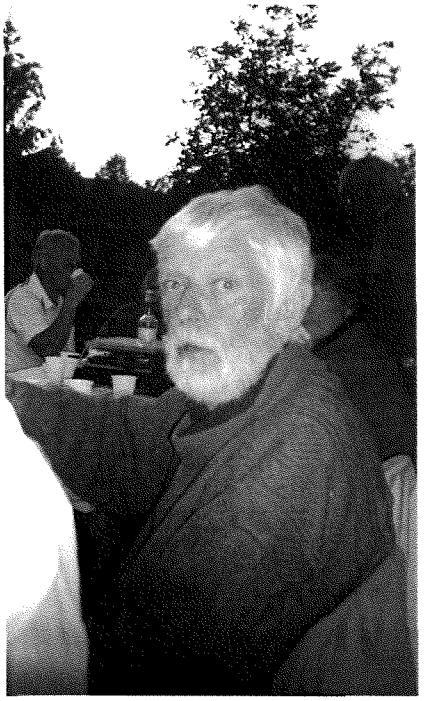
Eulogia de Roger LAURENT

par Yvette TACHÉ-LAURENT

"Je regrette que la famille Taché-Laurent ne soit pas présente pour célébrer la vie de Roger, les distances nous séparent mais je suis de tout cœur avec vous pendant cette épreuve qui est la disparition si rapide d'un être cher, et jeune, 66 ans la fleur de l'âge.

J'ai eu la chance d'être la sœur de Roger. Depuis notre enfance comme nous n'avions que 4 ans de différence, ma mère comptait sur Roger pour s'occuper de moi pendant qu'elle travaillait. Je me souviens qu'il m'a acheté ma première bicyclette de son propre chef dans un magasin à Tarare et pour le paiement, il a juste dit au marchand "vous le mettrez sur le compte de madame Laurent". Cette réminiscence est pour illustrer un trait fort de sa personnalité, sa générosité et esprit d'initiative dès son plus jeune âge. Roger a toujours eu le support inconditionnel de notre mère avec qui il partageait cette grande générosité, la capacité de relativiser toutes choses et événements ainsi qu'une grande perception des sensibilités propres à chacun. Il y avait donc entre eux une complicité dont ils ont mutuellement bénéficié pendant toute leur vie et les 3 ans d'écart entre la fin de ces deux vies est peut-être un signe.

Pendant toute sa jeunesse il a exprimé son esprit d'indépendance, sa capacité de prendre des défis hors normes et sa capacité d'être connecté avec ses amis avec lesquels il savait faire la fête en bon vivant. On se souviendra de Roger pour toutes ses qualités humaines et ses talents, ceux qui transcendent et que l'on garde en mémoire seront son sens de l'humour, son extrême serviabilité et générosité, sa capacité de comprendre les autres et d'agir en conséquence et sa dévotion pour sa famille. Il n'a jamais épargné son temps, ses efforts et son argent pour servir ses amis et proches et quelque fois au détriment de sa propre famille. Roger avait aussi son jardin secret que nul ne pénétrait, ses livres dont il avait une collection impressionnante et chérissait.



Son départ a été rapide comme il l'aurait souhaité, en marchant. Il nous laisse un immense legs par sa personnalité si ouverte pour spontanément aider les autres, trouver des solutions, son respect de tous et sa bonne humeur sans jamais parler de ses difficultés ou se plaindre. Un stoïcien dans les épreuves comme son père.

Je voudrais tout spécialement envoyer ma sympathie et affection à Gisèle qui a su pendant toutes ces années gérer et tempérer avec les forces et faiblesses de Roger et lui laisser l'indépendance dont il a toujours eu besoin. Elle a créé pour lui un foyer stable, où il a eu de grandes joies à voir grandir Annick, Sébastien et ses trois petits enfants. Elle a su assumer avec grandeur et amour les conséquences pour la famille des élans de générosité de Roger envers les autres.

Pour finir j'entends les mots de Roger "ma sœur, pas de panique"; Roger était l'homme de toutes les situations et nous devons en effet prendre son départ rapide avec sa philosophie qui relativise tout événement. Bonne nouvelle vie avec tes ancêtres et amis disparus avant toi."

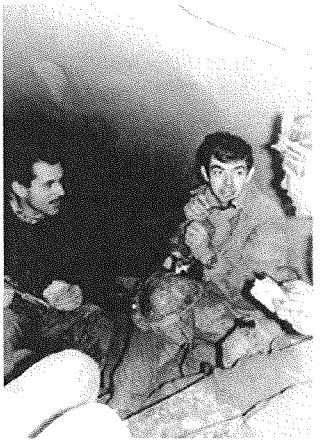
Quand j'ai mentionné plus haut que les lettres de Laurent contenaient toujours une part de délire, "son humour étrange mais jamais monotone", il s'agissait en général de quelques phrases.

En voilà un exemple spectaculaire, déniché par Marie-Jo Turquin, et je l'en remercie. Il s'agit d'un compte-rendu d'activité de deux pages pour la Fédération Française de Spéléologie, dans laquelle Laurent, Responsable Fédéral et très en forme, fait une part tout à fait infime au rapport proprement dit, mais donne libre cours à sa philosophie unique et inimitable.

G. ARNOUX

RESPONSABLE FÉDÉRAL

par Roger LAURENT



"Oui, la Commission Documentation de la Fédération Française de Spéléologie (FFS), celle de l'Union Internationale de Spéléologie (UIS) ont oeuvré pour l'avenir du monde en stockant les données bibliographiques.

Oui, la FFS archive tous azimuts, ce qui aurait pu affirmer notre suprématie nationale, notamment à l'occasion du dernier G8 (Evian, France, 2003), en proposant des données spéléologiques sur l'Afghanistan. Par contre, avouons-le, nous sommes actuellement en basse tension. La concurrence aurait été rude avec l'ex-empire de la clef anglaise et son influence politique(1), les mangeurs de plum-cake ont eu certainement l'occasion d'explorer ce pays.

Oui, nous avons, parfois, mangé avec des baguettes lors de certains conseils fédéraux particulièrement houleux, sans pour autant attraper la peste bubonique. Dieu merci, nous sommes toujours vivants! Aussi, même si nous sommes apparentés à des "rats" (mammifères rongeurs, très nuisibles! Surtout pour les souris femelles, avec la drague), en principe, l'Homo sapiens sapiens moderne n'a pas de puces ! Quoique... Il faut souligner cependant que les rats de bibliothèque côtoient la famille des arachnides, un désastre pour les livres, mais c'est indépendant de leur bonne volonté. Ceci est un autre sujet.

Il faut constater qu'être responsable fédéral n'est pas chose simple si nous voulons respecter l'éthique. La fédération n'est-elle pas une "grande" maman où les revendications sociales ne sont pas admises, ne sont plus permises? Aussi sommes-nous un peu saucissonnés dans cette nouvelle structure. Nous devons obtempérer en regard des lois, des directives récentes. Intrinsèquement parlant, un directeur de commission ne représente plus grand chose dans le cadre des statuts actuels, si ce n'est d'être un technicien "aux ordres". Mais restons philosophe.

A ce sujet, il est bon de rappeler que si la philosophie, dans l'Antiquité, a été une "réflexion scientifique sur la nature et les causes qui font qu'il existe l'univers, l'homme, la société, ... ", actuellement, c'est une "réflexion sur les êtres, les causes et leurs valeurs". Ce n'est pas reproductible, c'est donc à l'opposé des expériences scientifiques qui, elles, le sont. Actuellement cette "pseudo-science" peut fantasmer. Elle développe, impose ses idées. Le philosophe est devenu un être parmi les autres: "Être ou ne pas être..." disait Shakespeare. "Dites-le avec des mots" permet donc de se remémorer le passé et de réfléchir sur notre devenir avec notre propre philosophie, nos concepts.

Aussi, dans ce contexte, n'est-il pas étonnant que nous nous réfugions dans un bistrot, devant quelques bières à consommer avec modération (la mesure étalon étant le mètre !) ou autour d'une bouffe, en toute amitié ou par adversité. Lors de ces agapes la soupe est exclue, sauf sous terre à condition qu'elle soit offerte par la Sopad, empire du groupe Nestlé. Encore un coup des Helvètes, c'est encore hors sujet.

Au cours de ces techniques alpines, fort anciennes, rares sont les orgies. L'égalité des sexes est respectée avec ou sans préservatif. Le rouge peut couler à flot. Après avoir refait le monde, les discussions s'orientent inévitablement autour du sexe, encore un coup de l'oncle Freud ! Un tango peut conclure.

In Memoriam

Mieux, l'écholocation, méthode plus perverse, plus insidieuse, peu importe, est imparable. Seul l'objectif compte ! Alors, à ce stade, nous ne parlons pas d'estampes japonaises, mais d'un karst à pinacles inconnu. Il faut absolument qu'elle découvre cette formation spécifique des milieux tropicaux humides. A noter que l'élue(2) convoitée peut séduire en jouant de ses fesses, provocation "purement animale" ! Pas de lutte tribale, aussi les moins entreprenants, les "vieux", n'osent pas s'interposer, n'osent pas interférer par peur que leur virilité se métamorphose en mondmilch. La honte ! Où est le spéléologue viril qui assume ? Qu'adviendra-t-il de sa libido ? Il a l'impression de glisser, d'être entraîné par un tobogan à vis sans fin, fort argileux. Que de complexes mal placés ! Aussi se réfugie-t-il dans une forme, dans une transmigration métempsycosiste ou métempsychosiste selon le caractère de l'individu. Son pH s'abaisse, il est en hypothermie et par principe de précaution, d'un état vadose(3). Il se métamorphose inconsciemment, la bière et le rouge aidant, en réseaux syngénétiques tout en souhaitant, dans son subconscient, qu'il n'y ait pas de dégâts collatéraux et/ou de lévitation. Tout cela pour vous confirmer que d'avoir des responsabilités, quels que soient les niveaux, ce n'est pas chose facile à gérer, à assumer: beaucoup de prises de risques et surtout de l'humilité, de la patience, de l'investissement, du travail, et à terme, ce que personne ne souhaite, l'abdication.

En conclusion, je souhaite que ces réflexions, toutes personnelles et dictées avec l'expérience, soient utiles à (pour) nos successeurs. Il faut cependant soutenir la FFS, cette grande famille adverse ! N'oublions pas que notre plaisir essentiel reste la caverne au sens large du terme. En fonction de l'opportunité, nous avons oeuvré en bien ou en mal, allez savoir ? Et, si nous avons franchi toutes les étapes, les difficultés énoncées, parfois nous pouvons être nommé "Membre Honorifique" ! Certains penseront que c'est notre dernière jouissance ? D'autres que c'est bien mérité ! Mais, n'oublions pas que le naturel reprend toujours le dessus. Aussi, restons lucide. Nous sommes toujours vivants et pour preuve après les "Paris stupides" (sous presse) une autre équipe propose une réflexion à l'aide de mots pour développer ou nous libérer de nos "fantasmes freudiens". Mais que fait le Commission médicale pour nous "détacher" de nos pseudo-complexes, de la cavité, de... ?

Épilogue : pour conclure cet exercice spéléologique "de style", une première ! Auparavant on réfléchissait sur des définitions, on inventait des nouveaux concepts utopiques, humoristiques mais, dans le cas présent il faut disserter ! Autodidacte, il m'a fallu me remémorer, me recycler. Aussi mes neurones se réactivent. Je remercie : Bernard Gèze, René Ginet, Philippe Renault... ; les dictionnaires : Le Larousse, Le Robert avec mes interprétations toutes personnelles des définitions ; les ouvrages plus spécifiques, notamment ceux de Jean-Noël Salomon, de Claude Viala. Et si nous remontons aux sources de l'humanité nous retrouverons: la femme, les cavités où le spéléologue n'est qu'un karst à pinacles pourtant fort utile, quoique..."

(1) Rivalité politique anglo-russe au début du XIXe.
(2) L'élue avec un (e). Dans la grande majorité, pour l'instant, les spéléologues sont plutôt hétérosexuels.
(3) L'état normal de l'Homo sapiens "erectus " est constitué d'environ 80% de liquide.

L'UTILISATION DES PRODUITS EXPLOSIFS EN SPÉLÉOLOGIE

François MARTIN
(SSF 69 - CST Lyon
Ingénieur en travaux souterrains)

Introduction

Que ce soit pour élargir un méandre impénétrable parcouru par un courant d'air, ou encore pour dégager le gabarit nécessaire au passage d'une civière lors d'un secours, le spéléo peut difficilement se passer des explosifs.
A l'heure où la réglementation n'a jamais été aussi draconienne et la législation si sévère, il est intéressant de s'arrêter en détail sur l'usage de ces produits et sur les procédures que chaque utilisateur averti doit connaître.
Il est également utile de souligner un certain nombre de règles pour que les opérations de désobstruction continuent (espérons-le) de se faire dans des conditions de sécurité optimum.
Les astérisques renvoient au lexique détaillé en fin de texte.

Avertissement

Cet article ne fournit pas de modes opératoires et d' "astuces" pour utiliser les produits explosifs sous terre. En aucun cas il ne suffirait à une personne désirant s'initier à la désobstruction, même si cette personne le fait en respectant scrupuleusement la réglementation. Il a pour unique but de faire découvrir cette activité aux non-initiés et surtout rappeler les règles de sécurité de base que tout bon artificier doit connaître sur le bout des doigts.
Pour en savoir plus et découvrir la pratique, il est nécessaire de se rapprocher de son CTDS (SSF le plus proche).

Types d'explosifs en spéléo

Dans notre discipline, les conditions d'emploi et l'environnement très spécial des cavités limitent fortement l'utilisation d'explosifs lourds et/ou liquides. Hormis lors de chantiers exceptionnels, un seul produit est à retenir, c'est le plus utilisé : la pentrite*. Cette poudre blanche ou grise, qui ressemble à de la farine, est un des explosifs les plus brisants du commerce. En régime détonant*, le choc initié par son explosion fissure la roche. Immédiatement derrière l'onde de choc, une énorme quantité de gaz est dégagée. En s'engouffrant dans les fissures, il expulse les blocs et disloque le rocher.

Selon son conditionnement, la pentrite est utilisée de différente manière.
Le détonateur* tout d'abord est constitué d'une petite quantité de pentrite, qui explose sur commande : uniquement par l'électricité pour ce qui nous concerne. Le cordeau détonant* ensuite est une accumulation de pentrite protégée par une gaine plastique étanche. Selon le diamètre de cette gaine, la quantité d'explosif au mètre varie. On parle ainsi de cordeau de 10, de 15, de 20... en parlant du nombre de grammes d'explosif par mètre.
Le renforçateur sismique* enfin est très similaire au détonateur dans sa forme. Il s'agit simplement d'une capsule de pentrite comprimée.

Les produits déflagrants* - également largement utilisés en spéléo car plus faciles à se procurer - ont toutefois une efficacité bien inférieure à celle des produits détonants. La poudre noire, la poudre blanche ou les "mélanges maison" ont certes montré de bons résultats mais souffrent de plusieurs défauts de taille : ils déflagrent au contact d'une flamme, ils sont sensibles aux frottements et ils sont sujets aux ratés de tir surtout lorsqu'ils sont re-conditionnés. Qui plus est, fabriquer ou transformer des explosifs est bien entendu illégal.
Une seule des techniques utilisant les poudres déflagrantes semble garantir un niveau de sécurité suf-

fisant et une efficacité plutôt bonne. Il s'agit de l'utilisation des cartouches à blanc associées aux amorces à déclenchement électrique. Sa mise en œuvre est détaillée un peu plus loin.

Déroulement classique d'un micro-tir

Quelque soit la configuration de la séance de désobstruction, et comme pour toute manœuvre délicate, une seule personne doit être en charge de l'opération. Pour les activités où le maniement de l'explosif est nécessaire, c'est le boutefeu* qui gère le chantier et les produits. C'est lui le responsable des opérations : de perçage, de chargement, de tir et de purge*. Lorsqu'il le juge opportun, il peut se contenter de superviser les opérations. En tous les cas il est le seul à posséder l'exploseur* et à décider du déclenchement ou de l'annulation du tir.

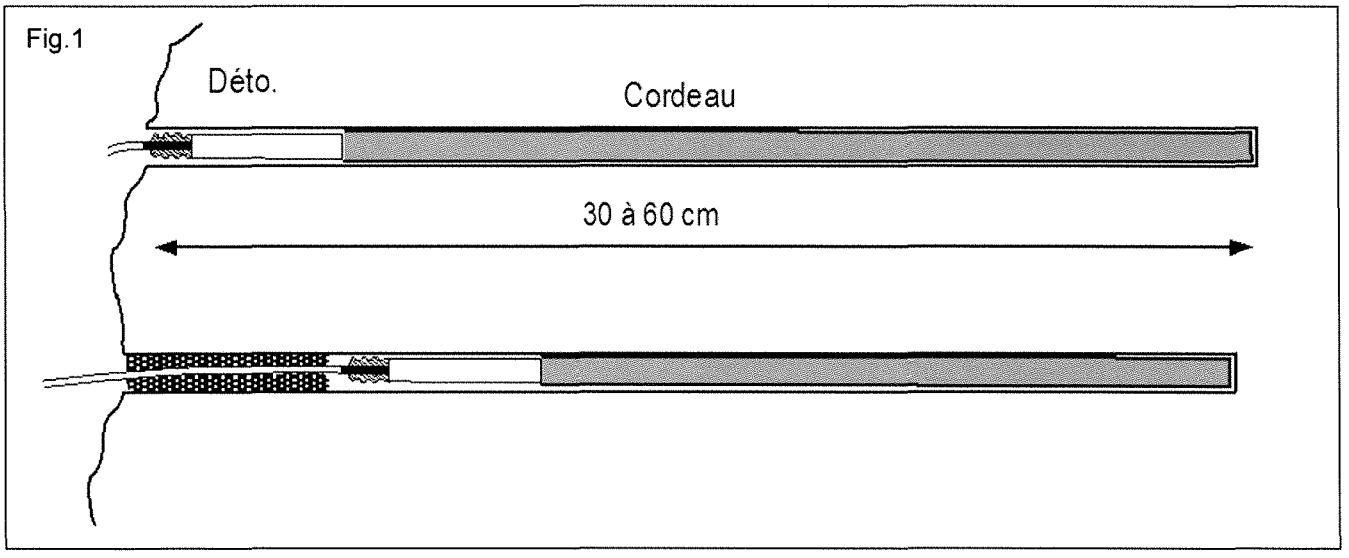
Une fois devant la galerie à élargir, la première chose à faire est de sonder la roche, juger de sa qualité et, d'établir le plan de tir.
Une fois les trous réalisés et chargés, l'artificier déclenche la procédure de tir*.
Cet article n'ayant pas pour but d'enseigner les techniques d'utilisation des explosifs, nous nous contenterons des quelques schémas ci-dessous pour illustrer les différentes configurations.

Utilisation du cordeau détonant (fig.1)

Le cordeau le plus souvent utilisé est du 20 g/m, du 40 g/m ou 70 g/m car il s'adapte très bien à nos diamètres de perçage habituels. Les trous excèdent rarement 60 cm de long, pour des raisons d'encombrement et de fragilité de mèches. La détonation est " antérieure ", c'est à dire qu'elle est initiée depuis l'entrée du trou (détonateur placé en dernier).

Le détonateur doit être parfaitement solidarisé au cordeau et en contact avec la pentrite. Du ruban adhésif suffit souvent pour le maintien.

Afin de limiter les nuisances et les gaz émis, on évite dans la mesure du possible de faire ressortir le cordeau et le détonateur. Tout explosif à l'extérieur du trou n'apporte rien au tir. Le schéma du bas est une variante utilisant une bourre (cf. détails au paragraphe suivant) : une meilleure efficacité est souvent enregistrée, tout en limitant les nuisances.



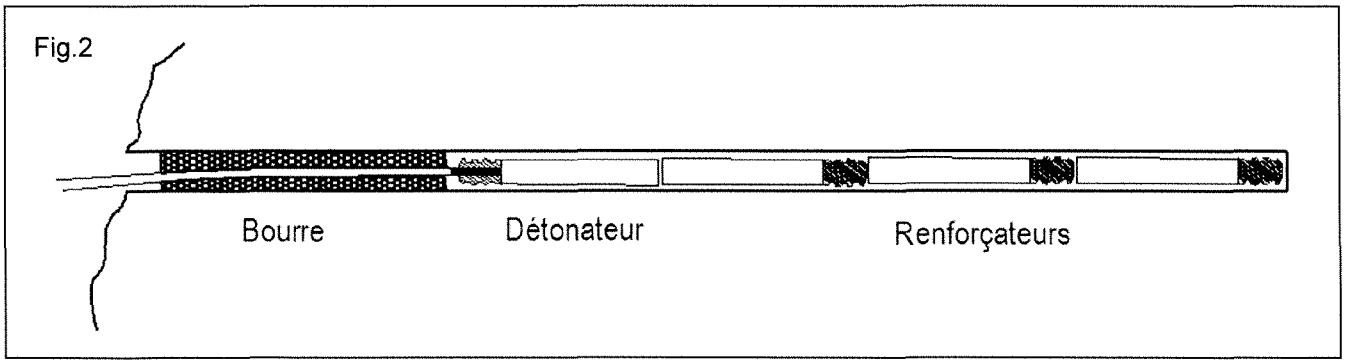
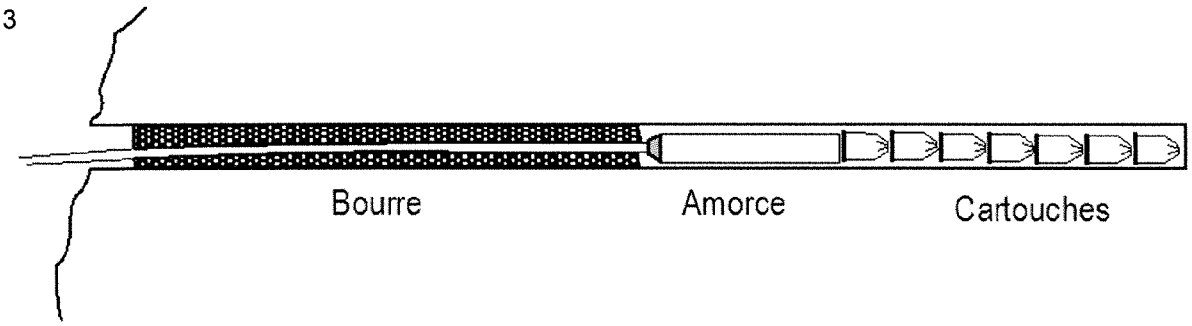


Fig.3



Utilisation de renforçateurs sismiques (fig.2)

Les renforçateurs, au nombre de un, deux ou trois, sont placés comme indiqué sur le schéma - tous les bouchons vers le fond de trou - dans un forage de diamètre 8 mm. Le détonateur est ensuite placé puis le trou est bouché par une bourre. Celle-ci peut être de la pâte à modeler, de la plasticine ou simplement de la glaise. Le bourrage doit être de qualité car il assure le calage des charges, ce qui diminue le risque d'incident de tir et améliore l'efficacité.
Les gaz qui sont dégagés par l'explosion ne doivent en effet pas sorti du trou mais servir à disloquer la roche.

Utilisation de cartouches à blanc et d'amorce électrique (fig.3)

Nous présentons ici uniquement la technique la moins risquée - mais non sans risques - celle utilisant les amorces électriques.
Les cartouches chargées de poudre déflagrante (balles à blancs) sont placées au fond du trou. L'amorce est placée ensuite au contact des cartouches puis, comme pour les renforçateurs, une bourre est méticuleusement compactée. Ici l'efficacité du tir dépend de la qualité du bourrage. Si il est insuffisant il n'y aura pas d'amorçage donc incident de tir.
Le déclenchement de l'amorce initie la première cartouche qui explose et fait partir les autres cartouches. Un tir bien préparé peut être très efficace.

Remarque :
L'utilisation des renforçateurs ou des cartouches demande une mise en œuvre soignée, et un contrôle après le tir très rigoureux.
Dans ce type de tir nous n'avons pas dans le trou de mine une charge continue (comme avec le cordeau) mais fractionnée. Il y a ainsi un risque de non initiation d'une charge par dispersion ou interruption de l'onde de choc créant un incident de tir.
Ces tirs dans un milieu très fissuré ou hétérogène doivent être évités.

Réglementation

La réglementation associée à l'achat, à la détention, au transport et à l'usage des produits explosifs est complexe et il faut bien l'avouer inadaptée à notre usage. Concernant l'achat, le transport et la détention de produits explosifs, il est important de distinguer deux usages différents.

- La désobstruction " classique "

Le bon de commande est une façon légale de commander une petite quantité d'explosifs (jusqu'à 25 kg et 500 détonateurs) pour une durée de 24 heures à partir de l'achat. Les produits doivent tous être utilisés dans la journée ou détruits. Il est soumis à enquête de gendarmerie ou de police puis à une validation par les services préfectoraux du département d'utilisation. Ce papier vaut pour habilitation légale pendant 3 mois à compter de la date de validation. L'auteur du bon de commande est le responsable légal, c'est lui qui doit transporter et utiliser les produits achetés.

Dans certains départements où des dépôts d'explosifs sont accessibles aux spéléos, l'habilitation préfectorale longue durée est obligatoire pour l'ensemble des artificiers. Ce papier est à demander auprès de la préfecture du lieu d'habitation, en passant par le CTDS du SSF local. Dans le Rhône, aucun dépôt n'est accessible aux spéléos.

Le Certificat de Préposé au Tir (CPT*) est fortement conseillé à tous les spéléos responsables de la commande. Il fournit une formation diplômante en matière de sécurité.

- La désobstruction " secours "

Dans le cadre d'un secours, une réquisition en dépôt ou une commande exceptionnelle est effectuée par le préfet, sans passer par le traditionnel bon de commande.

L'artificier du Spéléo Secours Français est détenteur du CPT et d'une habilitation longue durée, délivrée par sa préfecture. Il doit se recycler régulièrement sur la réglementation et les règles de sécurité. Il est conseillé qu'il passe le stage désobstruction secours organisé

tous les deux ans par le SSF National. Pour plus de renseignements, il prend contact avec son CTDS.

Doit-on obligatoirement passer le CPT pour utiliser les explosifs en spéléo ?

Il est dans la pratique impossible d'imposer le passage du CPT à tous les usagers en spéléo. Le CPT coûte cher en formation et les structures existantes ne sont pas vraiment adaptées pour recevoir des candidats spéléos. Passer ce diplôme est conseillé et encouragé, mais la formation sécurité des nouveaux artificiers doit se faire par patronage et par un long apprentissage sur le terrain.

Dans le cadre de la désobstruction "classique", c'est pourtant bien sur les règles de sécurité et sur les procédures de tir qu'il y aurait des efforts à faire. Un vaste travail est donc à entreprendre pour que, sans forcément avoir un bataillon de "CPTistes" au sein de la Fédé, les règles de base soient systématiquement connues et employées. La pratique de la désobstruction en club, très discrète et toujours isolée, ne favorise pas la formation et l'information. Dans ces conditions, les accidents existent. Ils sont restés, par chance, jusqu'à maintenant très rarement graves.

Dans le cadre du spéléo secours, la réponse est toute autre. Chaque artificier doit être parfaitement formé et entraîné.

Sécurité et usage des produits explosifs

Quels sont les principaux risques liés à l'utilisation des produits explosifs ?

On peut isoler deux grandes familles de risques :

- Ceux liés aux gaz, en particulier au CO* (monoxyde de carbone) et aux NOx (vapeurs nitreuses, principalement le NO2) ;

- Ceux liés aux départs intempestifs (courants induits, courants vagabonds, flamme, chocs...).

Les NOx sont produits par la combustion des matières plastiques et de certains explosifs. La dose mortelle peut être atteinte en milieu confiné suite à un seul tir d'explosif.

Le CO est dégagé par la combustion incomplète des produits chargés et des bourres.

De nombreuses publications ont été réalisées sur le sujet. Le lecteur pourra se référer à la bibliographie en annexe. On retiendra les quelques règles ci-dessous :

- le cordeau détonant dégageant des NOx et du CO lors de sa combustion, il n'est à utiliser qu'accompagné d'une ventilation naturelle ou artificielle suffisante,

- les renforçateurs sismiques ne dégagent pratiquement pas de NOx. Ils sont donc préconisés en secours et dans les cavités peu ventilées . Dans ce cas, pour se prémunir des dangers des gaz, seul le port d'un appareil mesurant la concentration en CO dans l'air est nécessaire,

- les bourres en papier journal sont interdites car génératrices de CO,

- la dose de CO à ne pas dépasser est de 100 ppm pendant 15 min et 200 ppm en pointe,

- le CO s'accumulant tir après tir dans l'organisme, il est important de mesurer régulièrement sa teneur dans l'atmosphère et de ne pas multiplier excessivement les tirs.

Différents capteurs-enregistreurs de gaz existent dans le commerce. Les nouvelles technologies de puces électroniques ont fait chuter les prix des détecteurs de CO. L'article de J-M Salmon publié dans l'Info-SSF n°87 dresse un aperçu intéressant de ces différents appareils de mesure.

Précisons toutefois que les capteurs des appareils de détection du CO sont souvent très sensibles à l'acétylène, qui fausse les mesures. Leur usage en spéléologie est donc conseillé mais soumis à un certain nombre de restrictions. Lorsque les conditions le permettent, pour cette dernière raison et par sécurité, on évitera l'usage de la lampe à carbure durant toutes les opérations de minage.

N'oublions pas que nous pouvons trouver dans une cavité du CO2, un gaz naturel qui vient se rajouter aux gaz des tirs. Il n'est pas toxique en soit mais peut être synonyme d'atmosphère pauvre en oxygène, et entraîner une accélération du rythme respiratoire (très dangereux en cas de présence d'autres gaz).

L'autre grande famille de risques concerne les départs intempestifs. Les courants vagabonds - causés par exemple par l'électricité statique - ou encore les courants induits - causés par exemple par des ondes électromagnétiques - sont autant de risques à connaître afin de les minimiser. Un fil conducteur doit ainsi être toujours shunté et, dans le moindre doute, il faut arrêter le minage (temps orageux, proximité d'une ligne haute-tension ou d'une simple rallonge électrique).

Les chocs et les flammes ne sont pas de bons amis pour les détonateurs. Comme précisé ci-dessus, la lampe à carbure doit être éteinte lors des opérations de minage et

les détonateurs stockés dans un récipient à l'abris des chocs. Doit-on enfin rappeler que le kit contenant les détos doit être manipulé avec précautions ? Non bien sûr...

Dernière règle de sécurité : on ne laisse jamais un trou chargé sans surveillance. Si un raté s'est produit, il faut l'éliminer ou le neutraliser.

Il est également bon de rappeler qu'on ne reperce jamais un trou déjà percé. Le spéléo qui a réalisé le trou n'a pas forcément respecté la règle précédente : une charge non initiée peut-être restée en fond de trou !

Contexte particulier d'un secours

La gestion des gaz en secours est cruciale. Le mémorable secours à la tanne des Crolleurs en 2000 - où près d'un millier de tirs ont été nécessaires - a permis de mettre en évidence qu'une bonne connaissance des règles de sécurité et une bonne coordination des équipes étaient primordiales pour la réussite d'un secours.
Comme évoqué plus haut, on préfère très souvent privilégier l'utilisation des renforçateurs sismiques. Chaque équipe, constituée d'un boutefeu et de son aide, est autonome en matériel et en consommable. La distance entre chantiers doit être suffisamment éloignée et la coordination doit être la plus parfaite possible.
Les règles de gestion des équipes désob sont à adapter au cas par cas. Afin d'obtenir une efficacité optimum, des entraînements à la mise au gabarit civière et à la coordination des équipes doivent être réalisés régulièrement.
Malheureusement face à la complexité d'obtention des produits, il est de plus en plus difficile d'organiser de tels exercices régulièrement.

Conclusion

Cet article a permis de mettre en avant les spécificités du minage en spéléologie. Les consommateurs en club et les secouristes ont de plus en plus de difficultés à rester dans le cadre légal face à une réglementation se durcissant et s'éloignant de notre usage singulier. Il est donc primordial de continuer, voire de renforcer les discussions avec les législateurs pour que notre utilisation des produits explosifs soit toujours possible, en particulier dans le cadre des secours et des entraînements aux secours.
C'est une des préoccupations actuelles du Spéléo Secours Français et de la Fédération.

Lexique commenté

Boutefeu : artificier en souterrain, personne chargée du tir. C'est le responsable légal.

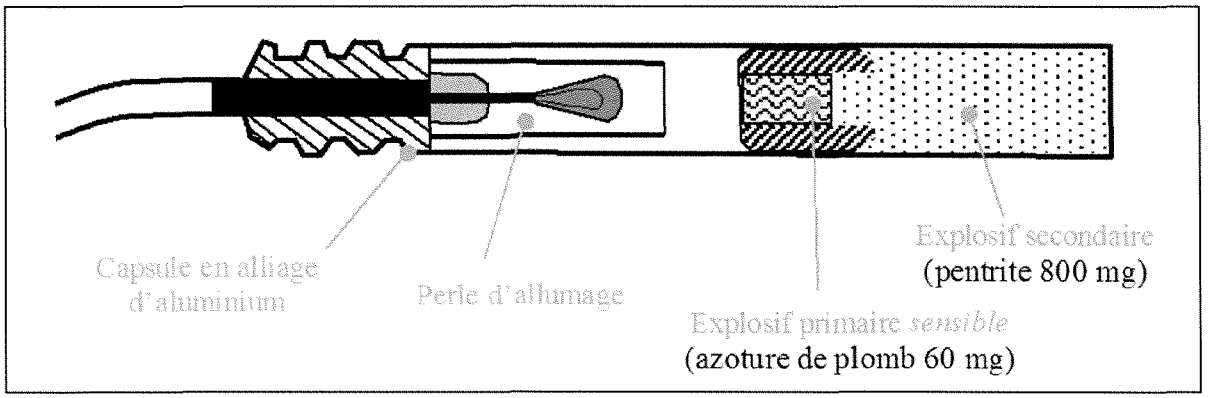
CO : monoxyde de carbone. Gaz incolore, inodore et plus léger que l'air. Le CO a une forte affinité pour l'ion fer de l'hémoglobine (230 fois supérieure à celle du dioxygène), le principal transporteur d'oxygène dans le sang. De ce fait, peu de CO dans l'air inspiré conduit rapidement à la formation de carboxyhémoglobine qui remplace l'oxyhémoglobine. La capacité de transport de l'oxygène est alors diminuée et devient rapidement insuffisante pour apporter l'oxygène nécessaire aux tissus. Par ailleurs, le CO bloque des enzymes de la chaîne respiratoire : il s'ensuit une impossibilité pour la cellule d'utiliser l'oxygène qui lui parvient.

Cordeau détonant : cordon constitué d'un explosif brisant, la pentrite, et entouré d'une gaine plastique étanche. C'est l'explosif le plus utilisé en spéléo classique. En secours, pour des problèmes de gaz, on lui préfère le renforçateur sismique.

CPT : Certificat de Préposé au Tir. Diplôme dispensé par l'Education National pour la formation du boutefeu à la sécurité et à la réglementation autour des produits explosifs. Le CPT n'est pas obligatoire pour l'achat et l'utilisation des produits, dès lors qu'un bon de commande est accordé par les autorités. Dans la pratique il fournit une assurance de respect des règles de sécurité et une formation à la connaissance des produits. En Secours, chaque artificier se doit d'être diplômé du CPT.

Déflagration : C'est une explosion le plus souvent initiée dans la matière explosive par une forte chaleur (flamme, filament). La vitesse de combustion se propage en régime subsonique, elle est de l'ordre de 500m/s.

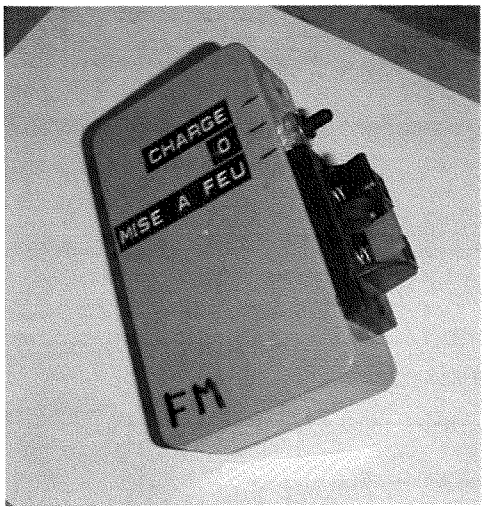
Détonateur : Capsule à base d'aluminium contenant 0,8 grammes de pentrite. L'initiation de cet explosif est réalisée, en spéléo, par une perle d'allumage électrique. Les détonateurs sont des explosifs primaires permettant d'initier les explosifs secondaires (cordeaux détonants ou dynamite par exemple). Ils sont sensibles aux chocs violents et à la flamme.



Coupe d'un détonateur électrique instantané

Détonation : C'est une explosion initiée dans la matière explosive par un mécanisme d'onde de choc. La vitesse de combustion se propage en régime supersonique. Cette réaction s'accompagne d'une onde de détonation dont la vitesse est supérieure à 1500m/s et peut atteindre 8500m/s. La détonation génère des pressions considérables dans un temps très court ce qui explique les effets brisants d'une charge qui détone.

Exploseur : appareil permettant de fournir une quantité suffisante de courant pour déclencher un ou plusieurs détonateurs, via la ligne de tir. Cet appareil doit être homologué et seul le boutefeu en a la possession. En spéléo, un condensateur de flash bricolé ou pire, la batterie du perforateur, servent bien souvent d'exploseur.



Exploseur non-homologué issu d'un flash

Explosif primaire : Il se caractérise par une très grande sensibilité à l'initiation par un choc, une friction, une flamme ou une étincelle. L'azoture de plomb utilisé dans les détonateurs comme substance d'amorçage est un explosif primaire.

Explosif secondaire : Contrairement à un explosif primaire, il demande une forte énergie d'initiation pour détoner - l'énergie apportée en un temps très court par un explosif primaire par exemple. Il sert de charge dans les trous de mine. La pentrite utilisée dans le chargement des détonateurs et du cordeau détonant est un explosif secondaire.
Remarque : Un explosif secondaire peut prendre un régime détonant ou déflagrant. Ce dernier est un effet indésirable.

Ligne de tir : fil électrique reliant un ou plusieurs détonateurs à l'exploseur.

Plan de tir : le plan de tir définit l'agencement des différents trous de mine ainsi que leur chargement respectif. Chaque plan de tir est différent, et seule l'expérience du boutefeu permet d'assurer la réussite d'un tir : par exemple que le gabarit civière soit bien respectée, ou que la découpe du rocher se soit faite selon la forme voulue.

Procédure de tir : procédure à suivre avant et après le tir afin de garantir une sécurité maximale.

PROCEDURE DE TIR

Avant le tir

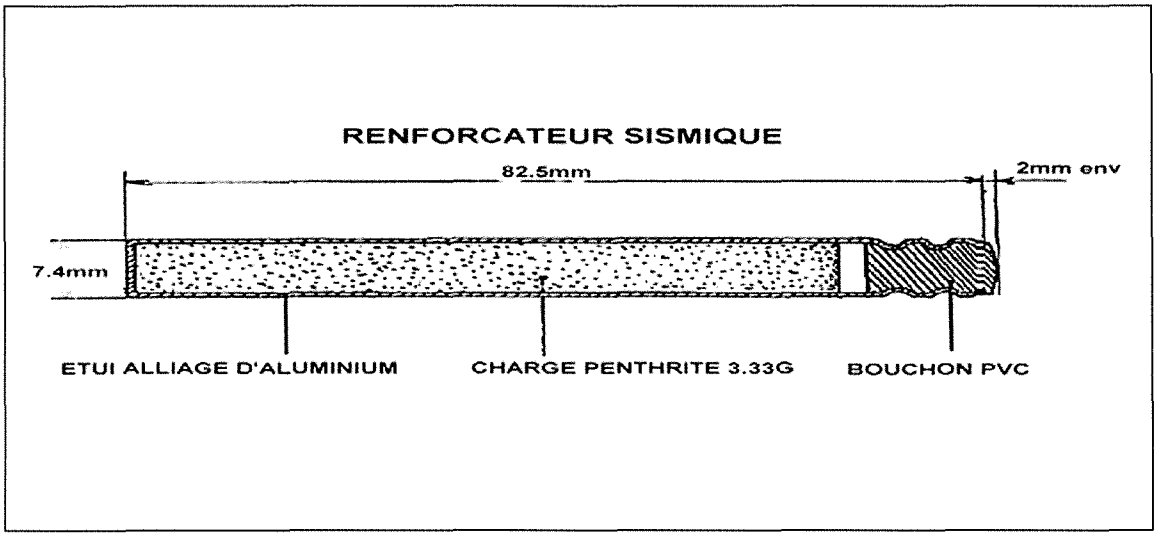
- Le boutefeu vérifie le raccordement, les épissures, les connexions et la ligne de tir
- Il fait évacuer la zone environnante et dispose des sentinelles ou à défaut des panneaux
- Il connecte la ligne de tir à l'exploseur
- Il annonce le tir par un signal **spécifique**, **perceptible** et **connu de tous les spéléos**.

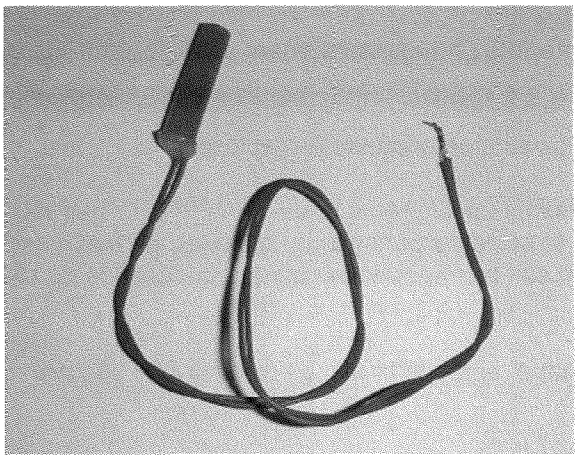
Après le tir

- Il faut attendre 3 minutes minimum, et surtout l'évacuation des gaz de tir
- Le boutefeu retourne seul dans la zone de tir pour s'assurer du résultat
- Il ramasse les imbrûlés, décide de la purge du rocher et du traitement d'un éventuel raté
- Il rempli son "carnet de tir" avec la chronologie et les quantités utilisées.

Purge : la purge consiste à faire tomber les blocs susceptibles de se décrocher après un tir.

Renforçateur sismique : capsule de type détonateur, scellée, contenant 3,33 grammes de pentrite compactée.





Amorce électrique vendue dans le commerce.

BIBLIOGRAPHIE

A propos de la toxicité des fumées de tir d'explosifs en spéléologie. Guillaume F., Miguet T. et Oyhancabal A., Spelunca n°33, 1989

Compte-rendu du stage national SSF désobstruction à Cajarc (46), Guinot R. et Salmon J-M, 2006

Désobstruction à l'explosif, SC Limogne-en-Quercy, 1992. Extrait sur le site internet de la Commission Médicale de la FFS.

Emploi du renforçateur sismique pour la désobstruction dans le cadre du secours souterrain, SSF National, Guinot R., Guinot V. et Dumortier P., 2001

Essais de détecteurs de monoxyde de carbone au stage national désobstruction 2006, Salmon J-M., Info SSF n°87, 2007.

Etude de la toxicité des gaz d'explosifs en spéléologie, Lafarguette A., Ostermann J-M et Pelissie T., Comed SSF, 1992

Le Certificat de Préposé au Tir, manuel de référence de la formation Ceficem, 2006.

Monoxyde de carbone et minage en spéléologie, Demierre M. et J., 2006.

LE MYSTÈRE DES SOUTERRAINS DE LYON

Estelle FORBACH
(Groupe Spéléologique Vulcain)

Chaque jour à Lyon, les passants pressent le pas au-dessus de vestiges dont ils ne soupçonnent même pas l'existence : des kilomètres de galeries souterraines. On décompte une cinquantaine de kilomètres, répartis entre la colline de Fourvière, la colline de la Croix-Rousse, les Monts d'Or et le sud-ouest de Lyon.

Ces galeries, aux tailles et aux utilités différentes, avaient été perdues de vue et ont été redécouvertes progressivement depuis 1930, date à laquelle a eu lieu la catastrophe de Fourvière. Cette année là, le 13 novembre, un pan de la colline, dans laquelle des eaux de ruissellement s'étaient accumulées, s'effondra brusquement au niveau du chemin neuf, faisant 39 victimes.

Les galeries lyonnaises peuvent être classées en trois principales catégories : les souterrains romains, les souterrains privés de captage d'eau, et les souterrains militaires, représentés par le réseau des Arêtes de Poisson et les Sarrasinières. Depuis la catastrophe, pour éviter qu'un nouveau drame ne se reproduise, l'entretien de toutes ces galeries se fait de manière systématique par la communauté urbaine de Lyon (Grand Lyon).

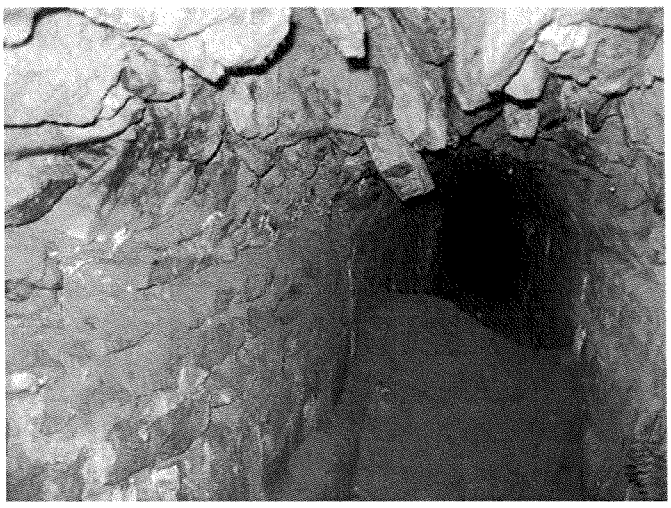
Les souterrains de l'époque romaine

A l'époque romaine, Rhône et Saône se rejoignaient entre autres au niveau de la place Bellecour, une zone marécageuse très peu propice au peuplement. Les collines situées à proximité, beaucoup plus saines, étaient bien plus adaptées à une colonisation. C'est pour cela que Lugdumum, capitale des trois Gaules, a vu le jour sur le plateau de Fourvière. Un commerce florissant a permis à la ville de prospérer rapidement, mais ce développement phénoménal a eu pour effet de poser des problèmes d'alimentation en eau potable pour la population grandissante. Heureusement, le savoir-faire des romains a permis de combler ce manque grâce à la construction de plusieurs aqueducs pour alimenter la ville. Il en existait quatre : les aqueducs des Monts d'Or, de l'Yzeron, de la Brévenne et du Gier. Ces constructions, souvent à ciel ouvert, possédaient également des portions souterraines dont certaines, deux mille ans plus tard, sont encore très bien conservées.

Ils aboutissaient à des réservoirs qui permettaient de stocker de grandes quantités d'eau. L'une de ces citernes, aujourd'hui encore en incroyablement bon état, est la grotte Bérelle, située sous le lycée Saint Just, et classée monument historique depuis la deuxième moitié du XIXe siècle. D'un volume de 440 m3, son alimentation était sans doute faite par l'un des tous premiers aqueducs de Lugdunum.

Les galeries de ce type sont reconnaissables à leur maçonnerie, et à la couleur rouge de l'enduit dont elles sont couvertes pour les étanchéifier, un mélange de chaux et de brique concassée appelé enduit de tuileau. Elles ont un gabarit avoisinant les 1,60 m de haut pour 0,80 m de large.

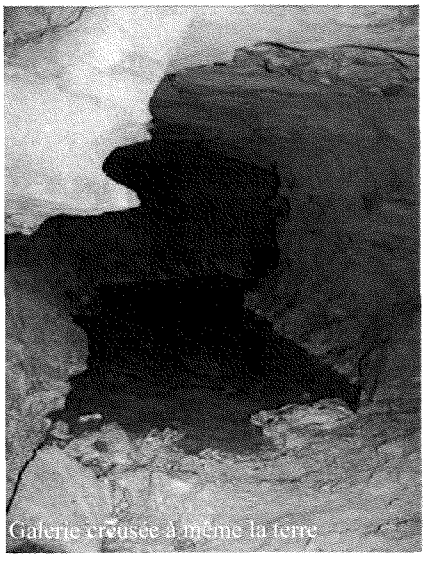
On trouve également encore de nos jours des vestiges d'autres galeries romaines, qui servaient, elles, à évacuer les eaux.

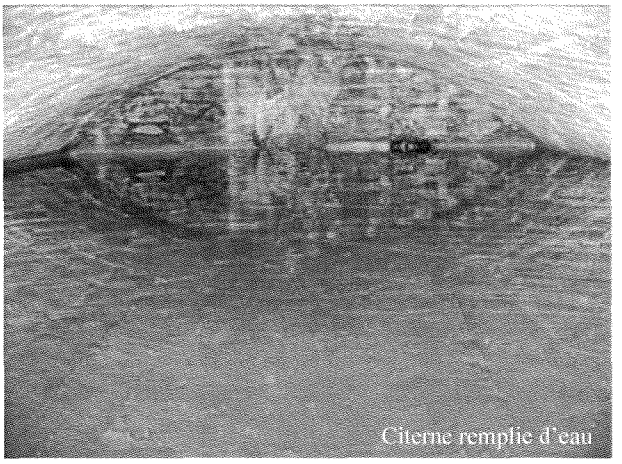


Les souterrains de captage d'eau, du Moyen Age au XIXe siècle

A la fin de l'époque romaine, les collines ont été peu à peu abandonnées au profit des bords de Saône. Cependant, quelques siècles plus tard, au Moyen Age, la ville a connu une nouvelle période de prospérité. Le nouveau développement de la ville a alors forcé la population à s'étendre à nouveau sur les hauteurs. Par conséquent, le problème de l'eau potable s'est à nouveau posé. Pour y faire face, les habitants se sont mis à creuser leurs terres dans l'espoir de trouver de l'eau : la structure géologique des lieux, une alternance de strates gréseuses poreuses et de strates argileuses imperméables, permet en effet l'emprisonnement des eaux de ruissellement.

La technique employée, du Moyen-Âge jusqu'au XIXe siècle, consistait à creuser des puits en espérant tomber sur une poche d'eau. Cependant, l'anarchie géologique des collines ne facilitait pas la tâche et lorsque le puits creusé n'accomplissait pas sa mission, des galeries étaient creusées à partir de sa base, toujours avec le même espoir. Une autre méthode consistait à creuser directement les galeries à flanc de colline, sans puits, en laissant simplement l'eau s'écouler par gravité. Ce creusement, s'il aboutissait au croisement d'une zone aquifère, permettait de récolter ces eaux, puis de les canaliser afin de les diriger à l'endroit souhaité. Au fil des siècles, l'engouement populaire pour cette méthode de captage a permis de décompter jusqu'à 2000 puits et 200 citernes pour les quelque 100 000 habitants de la ville.


Galerie creusée à même la terre


Citerne remplie d'eau

Cette méthode de travail a donné un aspect très sinueux et désordonné aux souterrains de cette époque : les travaux étant hasardeux, et rien n'indiquant l'endroit où creuser pour trouver de l'eau, il arrivait fréquemment de stopper l'avancement d'une galerie et de poursuivre dans une autre direction. De plus, les techniques et les moyens de l'époque rendaient souvent nécessaires le contournement des obstacles auxquels on ne pouvait faire face.

Les dimensions et matériaux de construction de ces galeries dépendaient de l'époque, mais aussi des moyens financiers de ceux qui les creusaient. Bien que toutes de faible gabarit, leurs dimensions différaient.

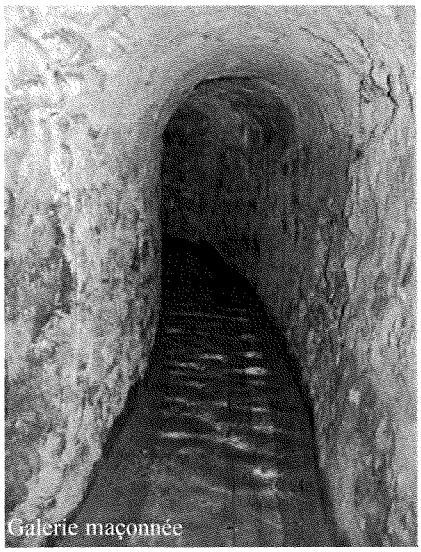
De même, certaines galeries étaient appareillées en pierres, en galets ou parfois en briques, alors que d'autres étaient simplement creusées dans la terre, et étaient donc beaucoup plus instables.

D'autres galeries, de même type mais de développement nettement supérieur, ont été construites par les couvents présents sur les collines.

Sur la colline de Fourvière par exemple, les Visitandines, installées à l'Antiquaille, ont construit aux XVIIe et XVIIIe siècles des réservoirs, puits et galeries afin de s'alimenter en eau. Elles ont par ailleurs découvert d'autres aqueducs et souterrains dont elles pensaient qu'ils étaient d'origine romaine, ainsi que ce qu'elles ont reconnu comme le " caveau de Saint Pothin ", dans lequel le premier évêque de Lyon aurait passé ses derniers jours.

A la même période, sur la colline voisine, les sœurs du couvent des Colinettes, situé dans le secteur du carrefour Adamoli/Magneval, ont elles aussi entrepris des travaux semblables. En 1748, une importante sécheresse a incité les sœurs à creuser le sous-sol dans l'espoir d'y trouver de l'eau. Des traces de cette construction ont été retrouvées dans des écrits de l'époque, ce qui a permis de se rendre compte de la ténacité de la Mère supérieure qui a dirigé les travaux. Celle-ci n'hésitait pas à montrer elle-même l'exemple aux ouvriers quelques fois hésitants ! Plus tard, en 1761, elle a même fait construire une autre galerie afin, cette fois, de drainer les eaux d'infiltration dont la présence compliquait des travaux du moment. Ces courageux travaux ont sans doute été la cause des affaissements qui ont eu lieu dans le secteur en 1963, et qui ont permis la redécouverte du réseau.

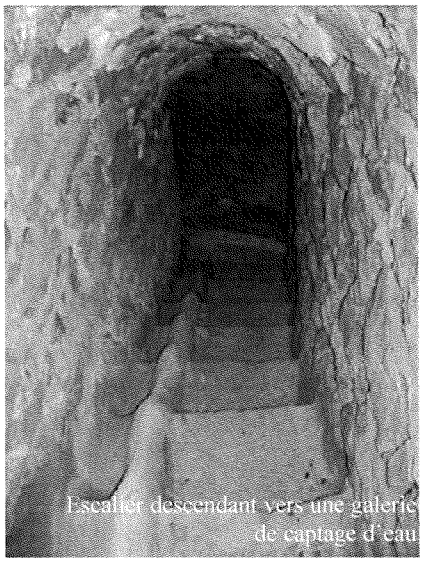
Puisqu'ils ont été creusés sans aucune autorisation légale, il n'existait aucun plan de ces souterrains, et bien souvent même aucune trace de leur existence (excepté dans de rares procès verbaux rédigés suite à des procès pour détour-


Galerie maçonnée

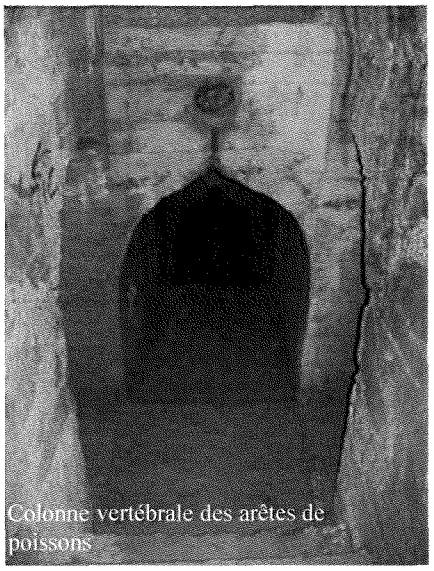
nement de source). Leur présence était donc uniquement connue grâce à leur utilisation.
A la fin du XIXe siècle, ces captages privés ont été condamnés suite à des épidémies de choléra, et ont été remplacés par des captages des eaux du Rhône. L'immense " pompe de Cornouailles " située dans l'ancienne usine des eaux de Saint Clair, a alors été mise en service. L'eau captée y était purifiée par passages successifs dans une série de bassins filtrants encore présents sur la commune de Caluire-et-Cuire.
Toutes les galeries éparpillées dans le sous-sol lyonnais sont alors soudain devenues inutiles.
Peu à peu oubliées, la majeure partie de ces galeries est aujourd'hui éboulée ou ensevelie. Mais il existe sans doute encore des centaines de petites galeries disséminées partout sur les pentes.

Le Réseau des Fantasques et les Arêtes de Poisson

Sous la colline de la Croix-Rousse, outre cette multitude de petits souterrains privés, on trouve également le " Réseau des Fantasques ", d'une longueur de 4 km environ. Redécouvert en 1963, ce réseau surprenant est composé de portions très distinctes les unes des autres : alors que certaines galeries, qui constituent les souterrains des Colinettes déjà mentionnés plus haut, sont étroites et sinueuses, d'autres ont une géométrie des plus surprenantes qui leur a donné le nom d' " Arêtes de Poisson ".
Les " Arêtes de Poisson " relient la rue Magneval et la place Chazette où elles atteignent le niveau du Rhône, et sont un des grands mystères du sous-sol lyonnais. En effet, étant donné l'absence de tout document informant de leur existence, à l'heure actuelle, personne ne connaît avec certitude leur origine.
Le nom " Arêtes de Poisson " provient de l'architecture des galeries : elles sont constituées d'une colonne vertébrale de trois cents mètres environ, de laquelle partent perpendiculairement 34 " arêtes " d'une cinquantaine de mètres. Leur gabarit est imposant (2 m 50 à 3 m de hauteur et de largeur) et leur aspect des plus géométriques. L'inclinaison des arêtes vers l'extérieur par rapport à la galerie centrale, contrairement au principe de drainage de l'eau, la présence en leur sol d'un lit de pierres dont le but était d'assainir l'ouvrage, et leur situation par rapport à la nappe phréatique, ne laissent aucun doute sur le fait qu'elles n'étaient pas destinées à drainer l'eau.
Il est très surprenant qu'aucune trace écrite traitant de l'existence de ses souterrains n'ait été trouvée à ce jour... Pour construire un tel ouvrage, des études ont dû être effectuées, des plans ont dû être tracés... Qu'en est-il de ces écrits qui restent introuvables ? De plus, il semble peu probable qu'un chantier d'une si grande ampleur, nécessitant un tel volume de pierres à transporter et une telle quantité de terre à extraire, ait pu passer inaperçu : les habitants des environs n'avaient-ils pas conscience de ce qui se passait sous leurs pieds ?
Situé sur une zone stratégique, à l'intérieur des remparts de la Croix-Rousse construits au XVIe siècle, quasiment collé au bastion


Escalier descendant vers une galerie de captage d'eau

Bassin filtrant de caluire


Colonne vertébrale des arêtes de poissons

Saint Laurent offrant une vue dégagée sur le Rhône et l'Est, l'hypothèse la plus vraisemblable est qu'il s'agirait d'un ouvrage militaire, datant lui aussi de cette époque, ou d'un peu plus tard. Mais là encore, leur utilité reste mystérieuse.

Les " Arêtes " auraient pu servir pour du stockage de vivres, de matériel, ou encore de poudre à canon (les multiples galeries permettraient alors de limiter la quantité de poudre explosant en cas d'une éventuelle explosion).

Enfin, un tel ouvrage n'aurait-il pu être simplement destiné à améliorer la défense de la colline de la Croix-Rousse en cas d'attaque, permettant à quelques alliés de rentrer dans l'enceinte, ou au contraire aux éventuels assiégés d'en sortir ?

Bref, les hypothèses fusent, mais le mystère demeure...

Le 2ème gros cailloux de la Croix Rousse

Les Sarrasinières

Les Sarrasinières sont des souterrains qui longeaient le Rhône au nord-est de Lyon, mais dont on ne trouve malheureusement plus que de rares vestiges entre Lyon et Miribel. Ceux-ci ont en effet été détruits en grande partie au XIXe siècle lors de la construction de la ligne de chemin de fer reliant Lyon à Genève. D'autre part, le niveau du Rhône ayant monté depuis la construction du barrage de Pierre-Bénite dans les années 1960, et le lit du fleuve s'étant déplacé au fil du temps, elles ont été en grande partie recouvertes par les eaux.

Il s'agit de souterrains très atypiques puisqu'ils ne sont pas composés d'une seule voie mais de deux voies parallèles, similaires et séparées par un mur. D'anciens écrits attestent qu'elles font chacune 2 m de large pour une hauteur de 2 m 76. Il y aurait également eu des retraites à distance régulière.

On ne sait pas avec précision quels lieux ces souterrains reliaient : leur présence entre Miribel et Rillieux est indéniable puisqu'on en a retrouvé des vestiges, mais au-delà elle est beaucoup plus hypothétique.

De même, tout comme les Arêtes de Poissons, auxquelles certains pensent qu'elles étaient reliées, on ne connaît ni l'époque à laquelle elles ont été construites, ni le but de leur construction.

Certains attribuent leur origine à l'époque romaine. La région de Miribel était effectivement peuplée par les Romains, mais elles n'ont pas l'aspect des constructions romaines...

Elles ont également été décrites à la fin du XVIIe siècle comme ayant servi à dévier les eaux du Rhône de Montluel jusqu'à Lyon. Pourtant, leur architecture permet de douter de leur utilisation en tant qu'aqueduc : l'existence des deux voies et leurs grandes dimensions s'avèreraient inutiles s'il ne s'agissait que de transporter de l'eau, et on n'a pas retrouvé en leur sein les dépôts caractéristiques des lieux dans lesquels des eaux s'écoulent.

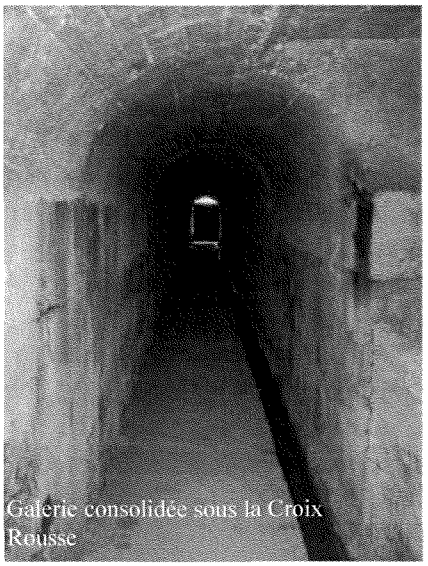
Peut-être plus vraisemblablement, on peut penser que ces galeries ont été conçues lors de l'instauration du système féodal. Peut-être étaient-elles destinées à relier le château de Miribel dont les terres s'étendaient jusqu'aux Terreaux, et les fortifications lyonnaises (par l'intermédiaire des Arêtes de Poisson ?), afin que les deux villes puissent se soutenir en cas d'attaque ou se ravitailler en cas de

siège. Cependant, leur allure reste encore surprenante. Les dimensions plus que généreuses (et, bizarrement, à peu près similaires à celles des Arêtes de Poisson) qu'on leur attribue permettraient certes à des individus de se déplacer avec la plus grande aisance... Mais pour de simples déplacements pédestres, cette fois encore une telle hauteur et une telle largeur ne sont pas nécessaires ! De même, quel pourrait être l'avantage de disposer de deux voies séparées ? Il n'en est cependant plus de même si l'on pense à des déplacements à cheval, car dans ce cas les mouvements engendrés par les animaux nécessitent un espace plus large, ainsi qu'une hauteur supérieure. D'autre part, les deux voies parallèles prendraient alors tout leur sens, puisque des cavaliers venant à se croiser à grande vitesse se gêneraient sans doute fortement s'ils se trouvaient dans une même galerie...
Quoi qu'il en soit, les plus anciennes traces que l'on ait retrouvées de ces souterrains datant de la fin du XVIIe siècle, leur construction est forcément antérieure à cette date. Et à cette époque on n'en parlait déjà plus que comme des ruines...

Galerie en cours de consolidation

L'entretien des souterrains aujourd'hui

L'ensemble des galeries lyonnaises a un statut assez particulier puisqu'elles passent alternativement sous des lieux publics et des lieux privés sans que les propriétaires des terrains ne soient conscients de leur présence. En 1971, après qu'un procès ait été intenté contre la municipalité suite à des dommages sur des habitations, un arrêté a confirmé que les galeries n'appartenaient pas à la ville de Lyon qui n'a donc aucune obligation d'y intervenir. Il s'agit en réalité de " Res nullius " : elles n'appartiennent à personne.
Heureusement, la ville de Lyon, puis la communauté urbaine de Lyon, ont tout de même été chargées de la surveillance préventive des terrains, et de l'entretien de l'ensemble des galeries (malgré une légitimité douteuse puisque les propriétaires du sol ne donnent pas leur accord). Ainsi, la Commission des Balmes (les balmes étant les pentes lyonnaises) a été créée au lendemain de la catastrophe de Fourvière en 1930, et a peu à peu évolué afin de remplir au mieux sa tâche.
De nos jours, c'est l'Unité Galeries ETG de la direction de l'eau qui s'occupe à plein temps des galeries souterraines, pour leur surveillance, leur entretien, et pour la gestion des chantiers mis en place à la suite de découvertes de nouvelles galeries.
De nouvelles galeries sont découvertes chaque année. Elles peuvent l'être grâce aux sondages rendus obligatoires pour toute obtention de permis de construire sur les zones à risques. Mais elles le sont également après détection de fontis, affaissements en forme d'entonnoir consécutifs aux éboulements de galeries qui se répercutent à la surface. Ceux-ci peuvent n'avoir que quelques dizaines de centimètres de diamètre, mais sont la preuve de l'existence de vides à leur verticale. Ainsi, sur la colline de la Croix-Rousse, deux chantiers se poursuivent en 2007 et ont déjà permis de découvrir plusieurs centaines de mètres de réseau, suite à des travaux qui ont commencé il y a déjà plusieurs années. Ce printemps 2007, un nouveau secteur a été mis en alerte sur la colline de Fourvière par l'apparition brusque d'un fontis lors de travaux de voirie. Plus récemment encore, en octobre, un gros chantier a démarré sur l'avenue de la 1ère Division Française, proche de la montée de Choulans, suite à un affaissement de chaussée de 7 m de profondeur.
Lorsque la présence de galeries est suspectée, des sondages font suite afin de retrouver leur emplacement exact. Puis, le creusement d'un puits artificiel permet de recouper ces mêmes galeries. Une fois la jonction effectuée, le but est de consolider les constructions existantes, afin d'éviter tout nouvel effondrement. Pour cela, il est indispensable de rechercher toutes les galeries existantes. En effet, leur construction ayant été faite de manière aléatoire, il est impossible de savoir à quels endroits ou en quelle quantité on peut les trouver, mais l'oubli d'une seule d'entre elles lors de la consolidation peut avoir des conséquences dramatiques.
Une fois à l'intérieur d'une galerie,


Galerie consolidée sous la Croix Rousse

tous les moyens sont donc bons pour retrouver la trace des galeries existantes : sondage, repérage de traces d'eau ou de matériaux de construction…

La procédure est toujours la même : on tente tout d'abord de poursuivre linéairement la galerie principale, en effectuant les travaux de consolidation au fur et à mesure. On s'arrête lorsque l'on se retrouve nez à nez avec le terrain constituant la colline, que l'on laisse en partie en évidence afin de bien montrer qu'il n'y a pas de continuation. Mais lorsque des départs sont suspectés sur les côtés, ceux-ci ne sont pas immédiatement bétonnés, afin de pouvoir les étudier par la suite et de n'oublier aucune ramification.

La consolidation se fait après mise au gabarit standard (1 m 20 de large et 1 m 90 de haut) par bétonnage, ainsi que par bétonnage du radier avec mise en place d'une rigole dans laquelle l'eau, drainée par des barbacanes, peut s'écouler. L'écoulement de l'eau est rendu possible au niveau du sol par la rigole, et, lorsqu'une communication entre des galeries non communicantes est nécessaire, une petite canalisation est mise en place. Lors de ces travaux, les galeries sont éclairées grâce à des groupes électrogènes, et un système de ventilation, indispensable, est mis en place. Enfin, après confortement d'un réseau, des géomètres topographient les lieux afin d'avoir des plans précis et des reports à la surface exacts.

Afin d'éviter de nouveaux éboulements, la Commission des Balmes a également participé au développement souterrain de Lyon. En effet, des différentes solutions permettant le drainage des eaux, c'est celle qui consistait à creuser des galeries de drainage qui a été retenue.

En 1932, des travaux d'envergure ont débuté sur la colline de Fourvière afin de construire la "Grande Galerie Drainante ". De la montée Saint Barthélemy jusqu'à la place de Trion, elle capte les eaux dans la colline par l'intermédiaire de 9 drains verticaux, traversant plusieurs " étages " de nappes phréatiques.

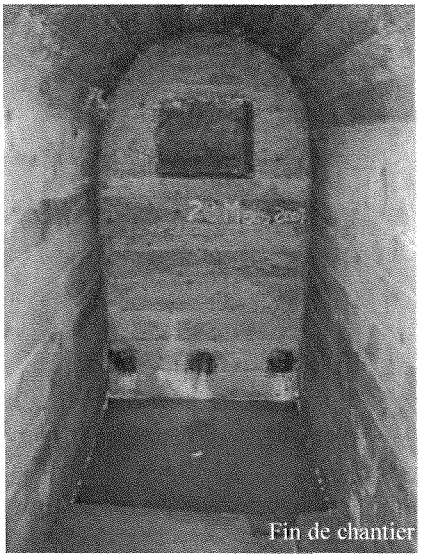
25 ans plus tard, 3 chantiers du même type ont démarré sur la colline de la Croix-Rousse. L'un d'eux, dans le Jardin des Plantes, a été à l'origine d'une découverte archéologique de la plus haute importance : les vestiges de l'amphithéâtre des Trois Gaules, où ont péri en l'an 177 les premiers martyrs chrétiens Saint Pothin et Sainte Blandine !

Le sous-sol lyonnais, très riche en histoire, est un témoignage vivant du mode de vie et des difficultés d'approvisionnement en eau de la ville tout au long de son existence. Concernant le mystérieux réseau des Arêtes de Poisson et les Sarrasinières, leur hypothétique utilisation à des fins militaires reste une énigme.

D'une manière générale, l'absence de documents concernant les souterrains lyonnais a fait naître de nombreuses légendes, telles que l'existence d'un lac sous Fourvière, l'utilisation des souterrains par le bandit Mandrin, ou encore la présence de galeries passant sous la Saône.

Malgré tout, ce patrimoine reste très peu connu des lyonnais, et la communication à ce sujet est très limitée (particulièrement de la part des administrations en charge de l'entretien des galeries).

Autour de Lyon toutefois, le patrimoine souterrain commence à être mis en valeur. Ainsi, consciente de la valeur de ce qu'elle détient, la commune de Collonges aux Monts d'Or, traversée par un aqueduc romain et des souterrains de captage, a mis en place un parcours


Fin de chantier

pédestre thématique sur le thème de l'eau. D'un peu plus de 4 kilomètres, ce parcours fait passer le promeneur devant citernes, lavoirs, galeries et aqueducs. A chaque point notable se trouve un panneau explicatif relatant les origines et l'utilité de ces constructions, ainsi que des photographies de ce qui se trouve à l'intérieur. Peut-être une idée judicieuse et peu coûteuse que pourrait suivre la toute proche métropole lyonnaise…

LE SYSTÈME KARSTIQUE DU VAL D'ARANC ET DU PLATEAU DE JARGOY (HAUT-BUGEY, AIN)

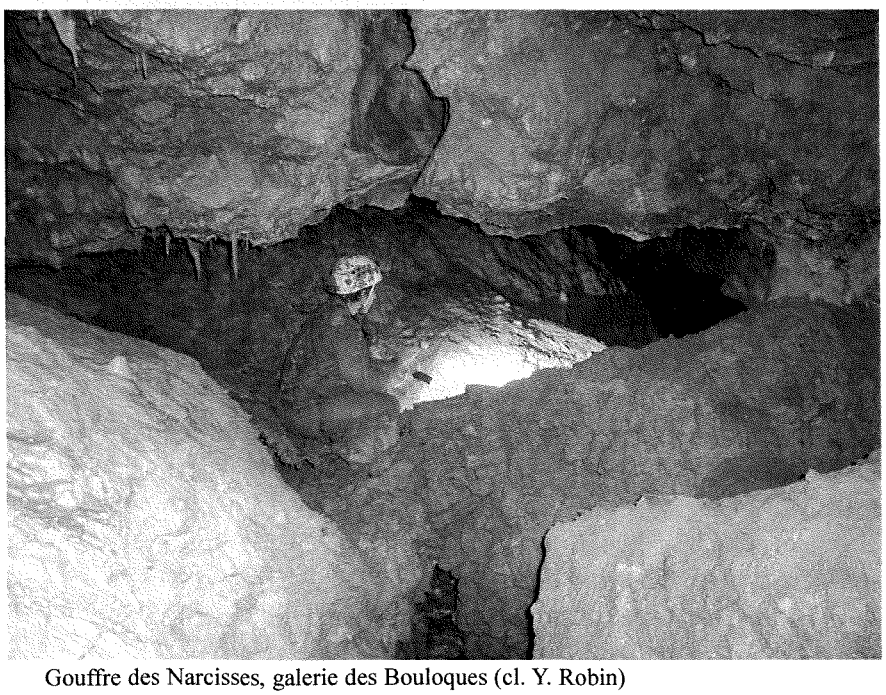
Gouffre des Narcisses, gouffre des Epilobes, trous des Campanules et source de Chaley : de nouvelles portes au réseau... en attendant les clefs !

Yvan ROBIN, Catherine MAIRE
(Groupe Ulysse Spéléo)
Stéphane LIPS (Groupe Spéléologique Vulcain)

Voilà un secteur du Haut-Bugey qui nous a attiré à maintes reprises depuis 2002, étant donné ses prédispositions à abriter un réseau spéléologique digne d'intérêt. En effet, tout porte à croire que ce dernier existe : source importante avec de grosses variations de débits, structure synclinale étroite pouvant abriter un axe de drainage souterrain préférentiel et surtout, impluvium marneux périphérique, collectant les eaux superficielles vers des pertes le long d'un contact faillé avec les calcaires. Ainsi ciblées, les prospections nous ont amenés à découvrir de nouvelles entrées potentielles au réseau, constituant toutes d'anciennes pertes de contact. Parmi celles-ci, le gouffre des Narcisses demeure pour l'instant la meilleure possibilité pour aller plus avant. Nul doute qu'ici, une belle rivière attend patiemment ses explorateurs...

BREF HISTORIQUE DES RECHERCHES SPELEOLOGIQUES

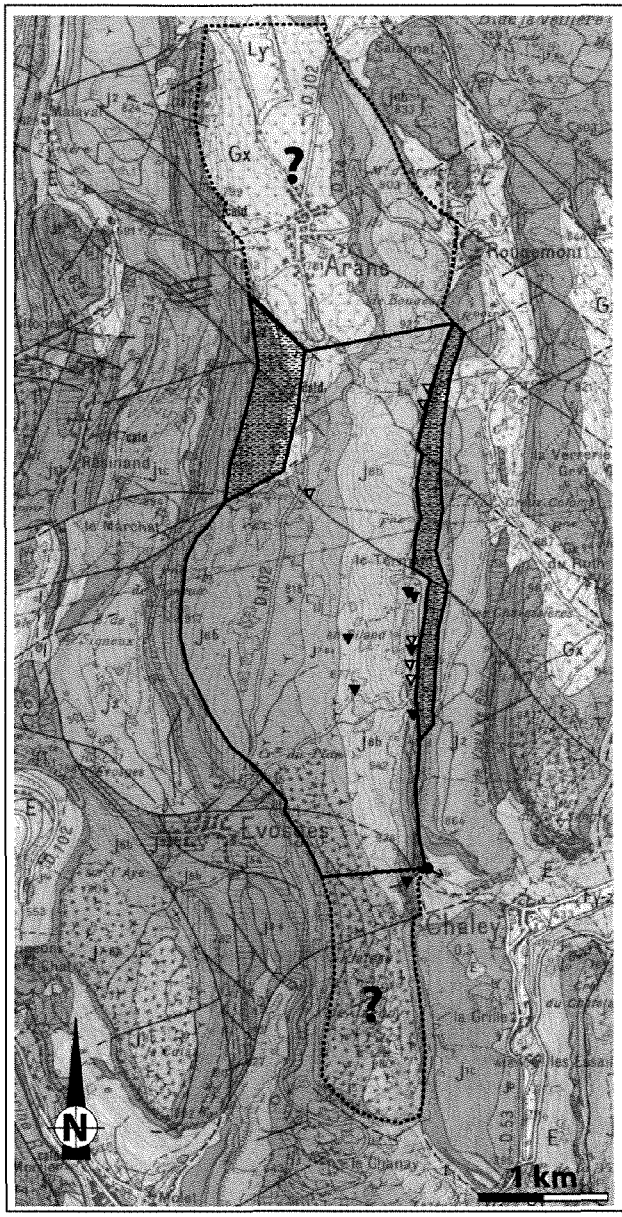
Les premières traces écrites concernant des recherches spéléologiques sur ce secteur remontent aux années 30, avec Albert Perche et la Société Spéléologique de Lyon dont les comptes rendus signalent l'exploration d'un gouffre sur le plateau de Jargoy en 1936 (Chirol, 1980a). Après guerre, dès le début des années 50, le Spéléo Club de Villeurbanne (1949 à 1951) (Meyssonnier, 1968) puis le groupe Aven de Lyon (1965) (A.A., 1968) explorent, topographient et répertorient plusieurs petites cavités sur le plateau de Jargoy (Lésine à Motaille, Lésine du Chandelier entre autres). Au début des années 80, le groupe spéléologique d'Hauteville-Lompnès revoit la zone, ce qui conduit à quelques découvertes supplémentaires (grotte sous Jargoy notamment) (Chirol, 1979, 1980a, 1980b, 1983, 1985). En 1997, un nouveau gouffre (gouffre en Siland) est mis à jour par ce même groupe (Chirol, 1998).
Jusqu'à cette période, les cavités répertoriées sur le secteur restent de faible ampleur, consistant souvent en de simples puits ou dolines de 20-30 m de profondeur. Seule la grotte sous Jargoy semble révéler l'existence d'un ancien niveau de drainage et serait d'ailleurs, à ce titre, à revoir. Chose étonnante, l'importante source de Chaley ne semble pas avoir été citée (ni visitée ?) par les différentes équipes qui se sont succédées sur le secteur.



Gouffre des Narcisses, galerie des Bouloques (cl. Y. Robin)

CADRE GÉOLOGIQUE ET KARSTIQUE

Le système karstique de Jargoy s'inscrit dans une lanière synclinale étroite orientée Nord-Sud qui s'étend entre les villages d'Aranc et d'Evosges (Enay, 1982). Ce synclinal est fortement pincé et déversé vers l'Ouest avec des pendages verticaux ou inverses au niveau de son flanc oriental. Les formations calcaires de l'Oxfordien supérieur et du Kimméridgien en constituent l'aquifère karstique, tandis que les



Le système karstique drainé par la source de Chaley : hypothèses sur les limites du bassin d'alimentation

(Extrait de la carte géologique Saint-Rambert-en-Bugey, n°676, modifiée)

Limites probables du bassin d'alimentation de la source de Chaley : impluvium calcaire

Limites probables du bassin d'alimentation de la source de Chaley : impluvium marneux

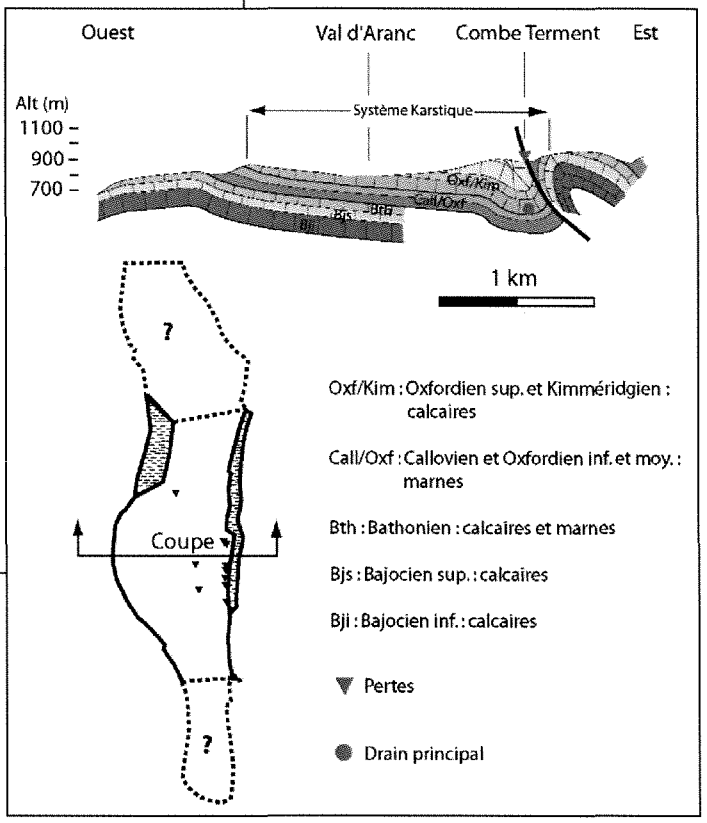
Extensions possibles au bassin d'alimentation de la source de Chaley

Dolines ou pertes impénétrable

Grottes ou gouffres

Source de Chaley

Gouffre des Narcisses, puits du Yes (cl. Y. Robin)



formations marneuses callovo-oxfordiennes en constituent les épontes imperméables inférieures et latérales. Alors que la bordure occidentale du système est formée par une limite morphologique (cuesta dominant le plateau d'Evosges), la bordure orientale est marquée par une faille inverse engendrée par le chevauchement de l'anticlinal bajocien de Chaley. Cet accident est souligné morphologiquement par une combe qui est jalonnée par de nombreuses dépressions et points d'absorption (combe Terment). À son niveau, les marnes callovo-oxfordiennes, coincées le long du chevauchement, jouent un rôle important en constituant autant de surfaces de drainage superficiel dont les eaux se perdent au contact des calcaires le long de la faille (système karstique binaire). Comme partout dans le Bugey, les conditions litho-structurales ont fortement influencé l'organisation du drainage souterrain. Bien qu'il n'a pas encore été découvert, le drain principal du système s'est probablement établi dans la charnière pincée et faillée du synclinal avec un sens des écoulements commandé par un plongement axial de la structure vers le sud : la position de la source de Chaley et l'exploration menée en plongée dans la source temporaire (trop-plein du système) sont en accord avec cette hypothèse. Si les limites Est et Ouest du système sont bien lisibles, ses prolongements Nord et Sud demeurent encore imprécis sans données de traçages notamment. Dans l'état actuel des connaissances, la superficie du bassin d'alimentation de la source de Chaley est d'au moins 7 km² mais pourrait dépasser les 12 km².

LE GOUFFRE DES NARCISSES

Préambule

Même s'il reste encore d'une ampleur modeste, ce nouveau gouffre du Haut-Bugey méritait qu'on fasse un petit bilan pour informations, autant sur l'avancée des explorations que sur les perspectives intéressantes de découvertes qui y subsistent. Repérée voilà plus de six ans déjà, la cavité s'est dévoilée lentement, au rythme d'incursions conditionnées par les variations de niveau d'un siphon temporaire en bas des puits... conditionnées aussi, il faut bien l'avouer, par notre envie versatile d'aller prendre un bain de boue intégral... car c'est son seul défaut à ce petit gouffre : excessivement boueux ! Malgré ce petit inconvénient, il demeure un objectif très intéressant puisqu'il constitue actuellement un des rares accès possibles au système karstique se développant sous le plateau d'Aranc-Evosge, drainé par l'importante source de Chaley.

Situation géographique

Les coordonnées Lambert II étendu de l'entrée sont X=846,660 Y=2112,620 et Z=910 (carte I.G.N. 3230 ouest Saint-Rambert-en-Bugey).

L'accès est très aisé ; depuis le village d'Evosges prendre la départementale n°102 en direction d'Aranc (à gauche à la bifurcation à la sortie d'Evosges). Un kilomètre après ce carrefour, il faut prendre sur la droite un chemin goudronné au lieu-dit "Croix du Plan". Cette petite route carrossable s'élève progressivement vers l'Est et atteint la crête de "Côte Varsiet" au bout d'environ deux kilomètres. À ce niveau, la route goudronnée se prolonge par deux chemins forestiers empierrés, les véhicules peuvent être laissés à ce carrefour. Il faut alors repérer un sentier (une trace en fait) au sud de l'intersection et se diriger sud/sud-est en traversant une petite clairière (point coté 913). On pénètre ensuite dans le bois avant de descendre à mi-pente la petite cuesta rocheuse où s'ouvre la cavité. L'entrée de taille humaine est précédée par un large muret de pierre, vestiges de la première désobstruction.

Déroulement des explorations

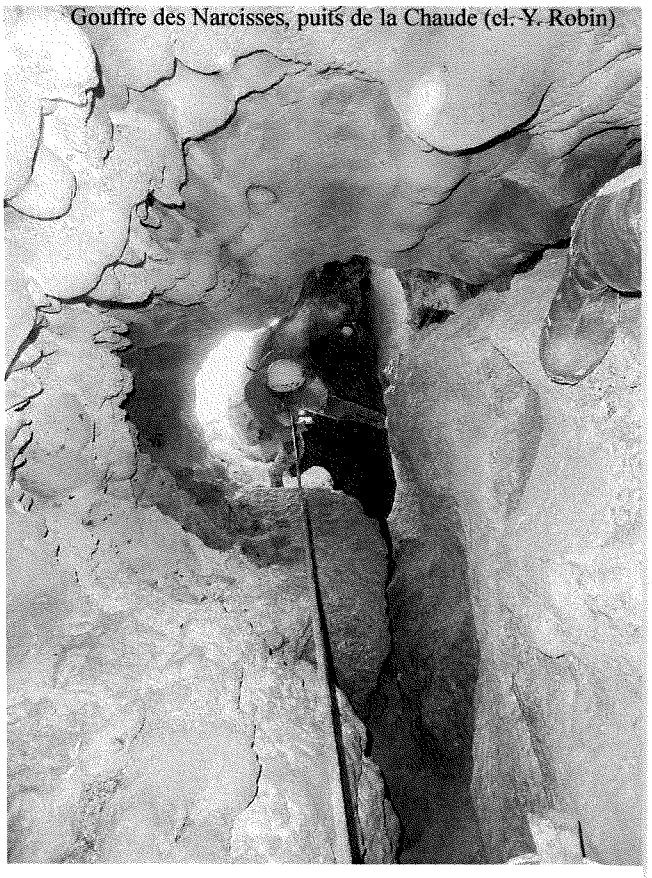
Une découverte inattendue...

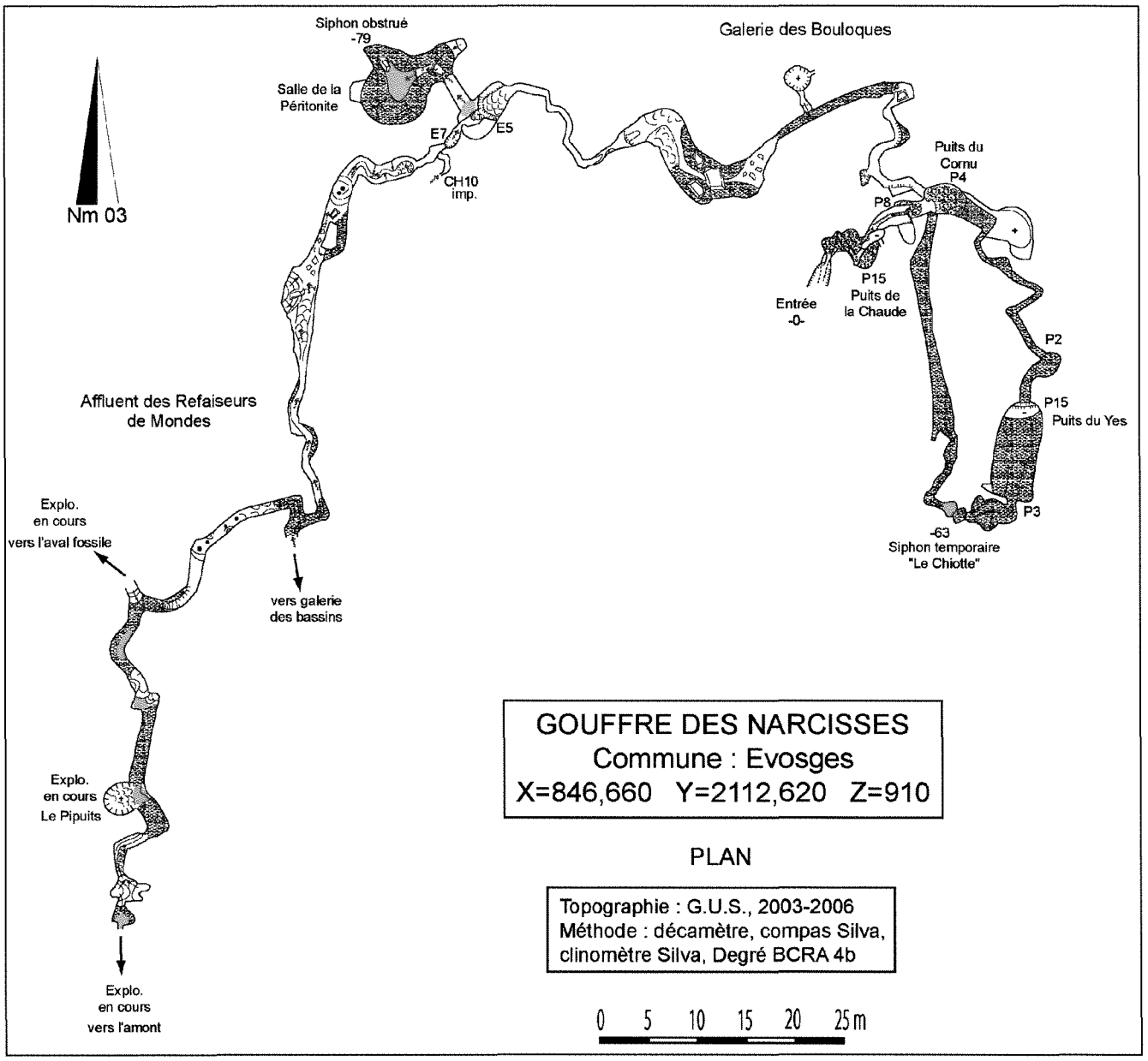
Le gouffre des Narcisses nous a réservé plusieurs fois des surprises, à commencer par sa découverte, presque fortuite, à seulement quelques dizaines de mètres d'une croisée de chemins et dans une zone battue à maintes reprises par différentes générations de spéléologues. Il est toutefois certain que l'entrée était connue, à une époque donnée, par les gens du cru comme en témoigne l'obstruction de blocs qui défendait l'accès au premier puits et dont l'origine anthropique ne fait aucun doute.

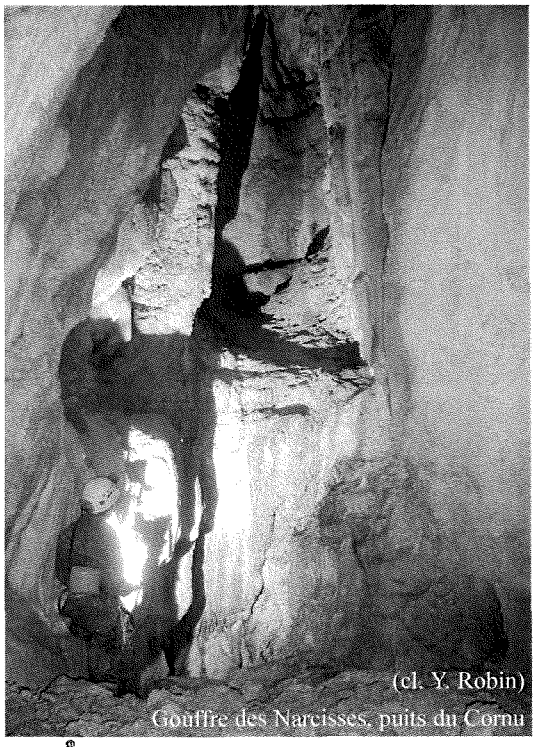
Pour notre part, c'est au cours de l'automne 2002 que nous (Anne et Yvan) prospectons ce secteur de la Côte Varsiet et de la Combe Terment, tant à la recherche de grottes que de champignons. Et une fois n'est pas coutume, nous trouverons cette fois-ci plus de grottes que de champignons ! Nous effectuons une rapide inspection de la galerie d'entrée qui est vite comblée par un amas de blocs très aérés. Le plafond du méandre semble plonger rapidement et le trou ressemble à une ancienne perte de bordure, au contact d'une combe marneuse. Nous décidons de revenir rapidement tenter une désobstruction qui nécessite seulement d'être assez nombreux pour évacuer les blocs à l'extérieur.

Des puits pour les braves !

Au G.U.S., "rapidement", ça veut parfois dire six mois plus tard ! C'est donc finalement à la mi-mai 2003 qu'on se retrouve à neuf (Kako, Gilou, Pluton, Cath, Wilf, Agnès, Véro, Anne et Yvan) pour attaquer cette désobstruction prometteuse. Immédiatement l'ambiance est très bonne et la motivation très haute : les blocs sont propres et tous bien calibrés. Tandis que le feu crépite et que les saucisses cuisent, la désobstruction va bon train et en début d'après-midi, les trois mètres cubes de blocs qui barraient la galerie ont été empilés en un mur à l'entrée ; la suite est juste derrière et c'est un puits ! Presque décontenancés par cette découverte trop facile (ça ne se passe pas comme ça dans le Bugey d'habitude), nous courrons aux voitures récupérer un perfo et quelques mauvaises cordes prévues initialement pour la désobs-


Gouffre des Narcisses, puits de la Chaude (cl. Y. Robin)




(cl. Y. Robin)
Gouffre des Narcisses, puits du Cornu

truction ainsi que des goujons qui par chance traînaient dans la boîte à gants. Un premier puits de quinze mètres, très esthétique, est descendu et donne immédiatement sur un second puits dont le départ en méandre étroit nous demande de jouer de la massette. On se relaie, et on finit par casser les lames qui empêchaient la descente. Ce nouveau puits de 8 m nous dépose sur un palier au beau milieu de nombreux ossements qui jonchent le sol, plus ou moins pris dans la calcite pour certains, notamment un beau crâne de ce qui semble être un chevreuil. Tandis que les uns s'extasient devant les os en essayant de les préserver du passage, l'équipe de tête dévale le ressaut suivant (R4) et s'engage dans un méandre au sol très argileux. Au bout d'une trentaine de mètres, nous nous arrêtons sur un ressaut de deux mètres, vertical et glissant... Au-delà, un fort échos se fait entendre : un autre puits sans doute, mais un coude du méandre nous empêche de le voir et nous n'avons plus de cordes. Devant une aussi belle perspective de suite, une bonne partie de l'équipe remonte, sûre de revenir le lendemain pour continuer cette belle première. Les derniers avisent le rabe de corde en bas du P8... Quelques coups de massette permettent d'en récupérer quatre

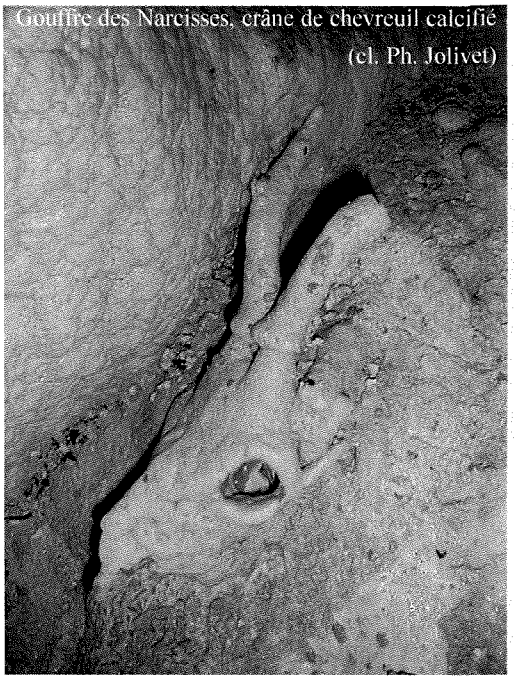
mètres, d'équiper le P2 et de voir le sommet du puits suivant estimé dans l'euphorie à une vingtaine de mètres.
Après une nuit agitée par les soubresauts de la première, une équipe (Pluton, Véro, Kako, Cath et Janot) revient le lendemain avec force matériel d'équipement. Un nouveau puits de 15 m est descendu, sa base forme une belle salle dont l'extrémité se prolonge par un ressaut de 3 m boueux et glissant. Ce dernier nous dépose dans une dernière petite salle totalement obstruée par un remplissage argileux à -61 m. Le moral retombe au fond des bottes !

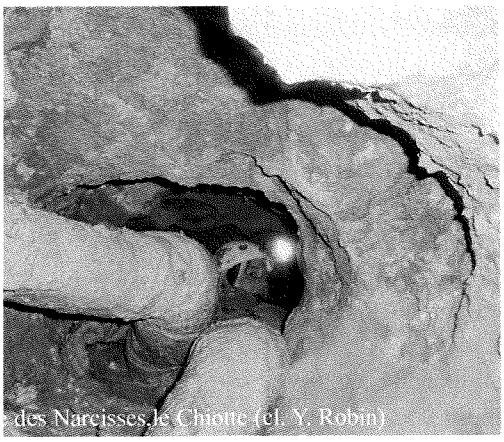
Une désobstruction très attachante...

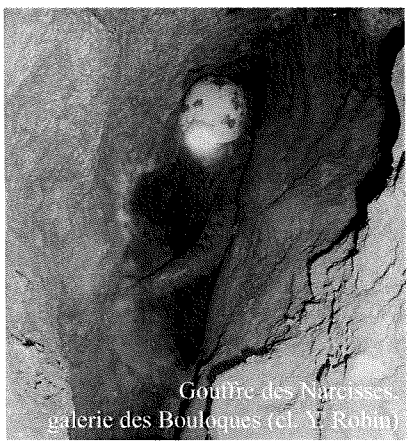
Malgré ce colmatage déprimant, le gouffre en a trop dit ou pas assez... On comprend bien qu'on est sur quelque chose d'intéressant et que ça ne peut pas s'arrêter comme ça. Le fond ressemble à un ancien siphon désormais colmaté, un ancien point bas où se sont accumulés les dépôts argileux. On suppose aussi que l'obstacle est assez ponctuel puisque étant situé dans la zone de transit vertical du karst... Bref, on arrive à se trouver suffisamment de bonnes ou mauvaises raisons pour attaquer la désobstruction de ce qu'il convient d'appeler " un infect tas de pu ". Et deux premières séances ont lieu fin mai 2003 (Pascal, Phil, Christiane et Yvan), nous permettant de descendre d'un mètre et de dessiner la suite de la galerie toujours bien colmatée au fond de la salle. En juin, une séance décisive (Véro, Pluton, Gilou, Yvan, Phil) permet d'avancer de deux mètres encore et d'atteindre une poche non colmatée qui semble être le point bas du siphon. Le sol est un cloaque infâme, un vrai cul de basse fosse ! Dans le prolongement de cette cloche, la suite de la galerie est à nouveau colmatée, mais la voûte semble remonter, confortant nos hypothèses. En ouvrant un espace au sommet du remplissage un léger courant d'air se met aussitôt à souffler... Dès lors, on sait que ce n'est plus qu'une question de temps... L'été 2003 étant consacrée à d'autres projets, nous (Phil et Pascal) ne revenons aux Narcisses qu'à la fin de l'automne pour constater que le point bas du siphon est noyé sous 2 m d'eau : il faudra donc composer avec la météo pour continuer l'exploration de ce gouffre.
La désobstruction se poursuit en octobre 2004, où une équipe restreinte (Pascal et Phil) trouve le siphon à sec et en profite pour faire reculer le front de taille de un mètre. La suite est maintenant nettement visible et le petit courant d'air est toujours là.

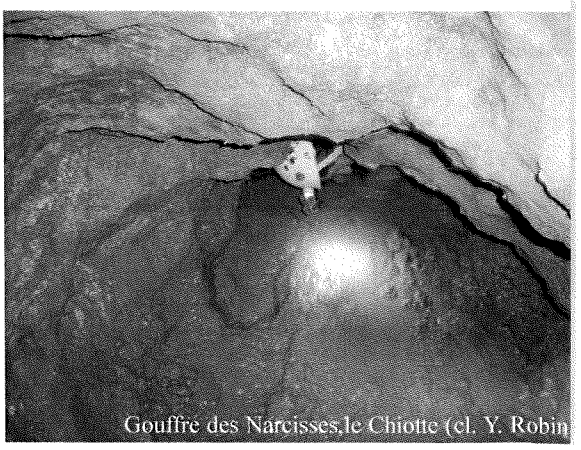
La découverte du Méandre des Bouloques.

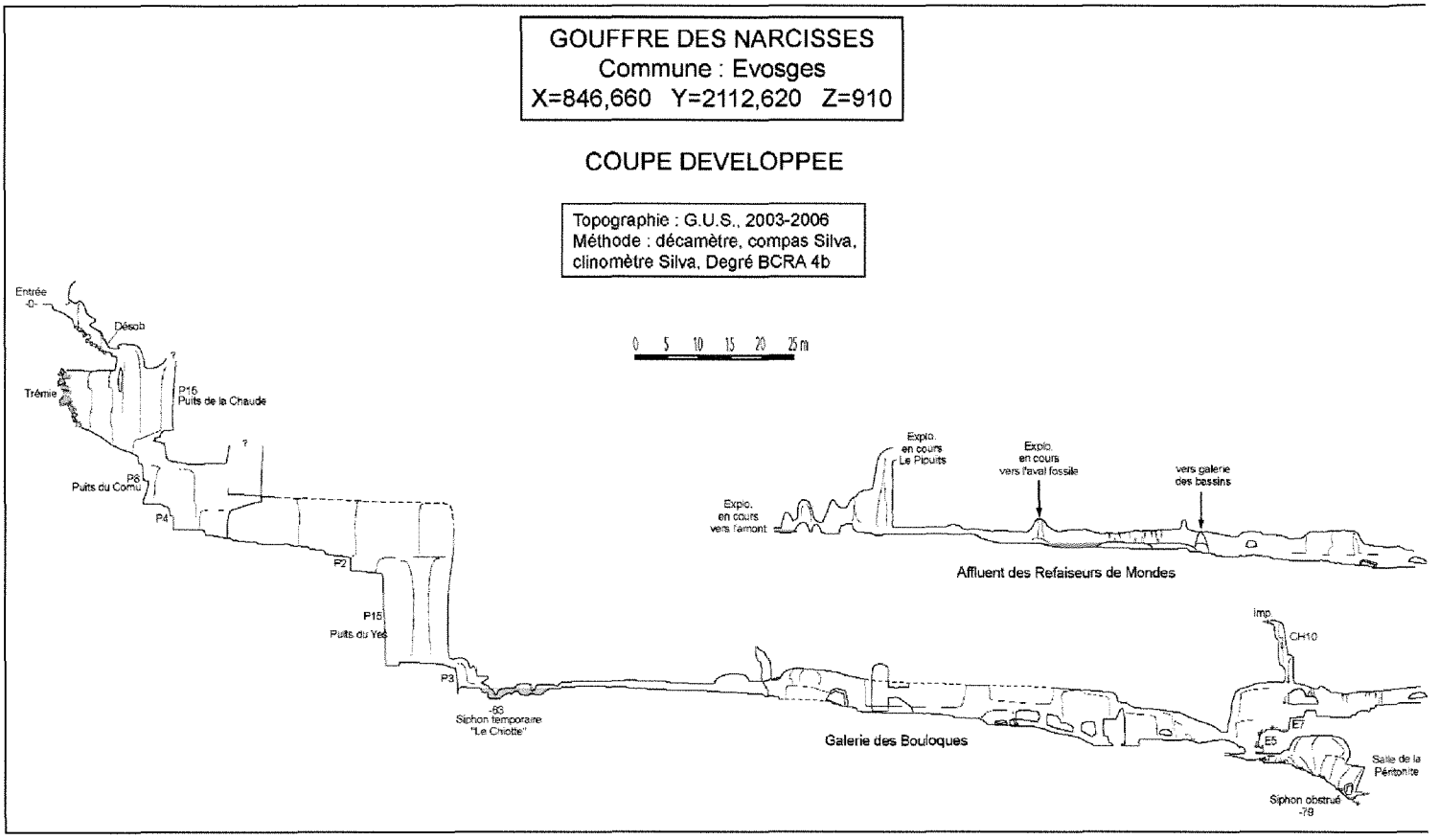
L'été et l'automne 2005 sont bien occupés dans le Dévoluy et nous ne revenons aux Narcisses que fin octobre. Nous sommes cinq cette fois-ci (Cath, Janot, Gilou, Kako et Yvan) à barboter joyeusement dans le cloaque, tout en évacuant les boulettes de glaise confectionnées par l'homme de tête... Le courant d'air est aujourd'hui important et nous dope littéralement (surtout Kako qui ne voudra jamais prêter son " piochon de biche " !). Nous désobstruons pendant 7h00 dans ce qui ressemble plus à un intestin mal purgé qu'à une grotte, en supprimant plusieurs bouchons argileux consécutifs et avant de buter sur le dernier obstacle : une mauvaise lame rocheuse qui tout en nous laissant voir la suite, nous demandera encore un bon moment de labeur ... et puis tout arrive, encore un court ramping et on se relève dans un méandre de taille honorable. Le profil du trou a changé, on s'attendait à retrouver


Gouffre des Narcisses, crâne de chevreuil calcifié (cl. Ph. Jolivet)


des Narcisses,le Chiotte (cl. Y. Robin)


Gouffre des Narcisses, galerie des Bouloques (cl. Y. Robin)


Gouffre des Narcisses,le Chiotte (cl. Y. Robin)



des puits mais tout cela reste plutôt horizontal avec de nombreux changements de direction. Au bout de 70 m ça s'élargit même franchement au profit d'un niveau broyé plus argileux. Puis on pénètre à nouveau dans un méandre étroit et très surcreusé nous obligeant à passer en hauteur. Vu notre état, les parois lisses sont vite enduites de glaise... Pour l'heure on descend en se laissant glisser, le retour sera plus drôle certainement... On entend bientôt un bruit d'eau et on accélère... On parvient dans une petite salle marquant la confluence avec un amont par où arrive l'actif entendu. Délaissant cet amont qui nécessitera une escalade, nous nous précipitons dans l'aval en suivant le ruisseau et débouchons dans un volume plus conséquent pensant sur le coup avoir recoupé une grosse galerie ! Mais il ne s'agit que d'une salle sphérique de 8-10 m de diamètre dont le sol forme un grand entonnoir au fond duquel se perd le ruisseau ! La suite est là, mais totalement colmatée et sous un mètre d'eau ! Ce nouveau coup de théâtre finit de nous achever et nous ressortons totalement purgés par les 7h de désobstruction dans la glaise.

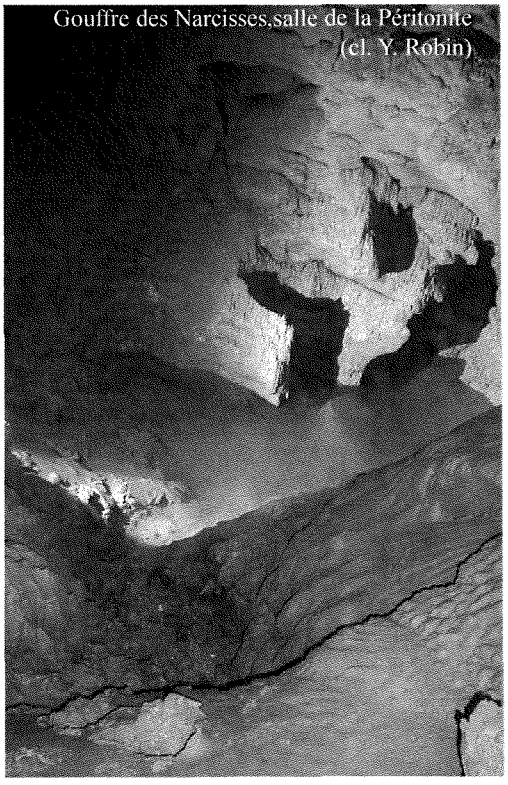
(cl. Y. Robin)
Gouffre des Narcisses,galerie des Bouloques

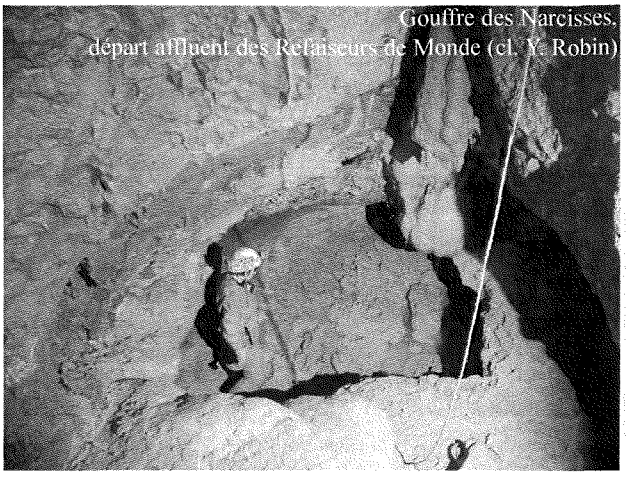
Profitant de l'étiage prolongé, nous (Janot, Yvan) levons la topographie fin novembre jusqu'à la salle de la Péritonite, clin d'œil à Cath, passée sur le billard le lendemain de la première. Nous refouillons tout le méandre, mais il faut se rendre à l'évidence, l'aval est fortement compromis. Seul reste l'amont à explorer.

L'exploration de l'Affluent des Refaiseurs de Monde.

Nous laissons à nouveau passer l'hiver et attendons une période assez sèche pour aller terminer (du moins le pensons-nous) l'exploration de ce gouffre. Fin avril 2006, nous voilà donc partis à cinq en direction du fond. Tandis qu'une première équipe (Wilf, Janot, Phil) part faire l'escalade de l'affluent, les autres (Cath et Yvan) font quelques clichés tout au long de la descente... Lorsque nous arrivons à l'affluent, il n'y a plus personne et on entend plus la première équipe... C'est de bonne augure ! Les photographes se transforment en topographes et remontent l'affluent, qui étroit au départ, finit par présenter des dimensions plus respectables. Après deux petites remontées de 5 et 7 m, la galerie se développe à nouveau horizontalement en se calant sur cette couche

broyée argileuse. Le concrétionnement est omniprésent, la boue aussi malheureusement... et les deux ne font pas bon ménage ! Après 80 m, un premier carrefour est dépassé : nous délaissons en face une galerie occupée par un long bassin aquatique retenu par un gour et qui finit par siphonner au bout de 15 m. Nous poursuivons par ce qui semble être la galerie principale qui se présente sous la forme d'un méandre plus ou moins encombré par le concrétionnement. Un second carrefour survient au bout de 40 m où nous retrouvons l'équipe de pointe : ils viennent d'escalader l'affluent sur la droite et se sont arrêtés au sommet sur un colmatage partiel de la galerie, mais un bon courant d'air souffle entre le plafond et le sommet du remplissage, c'est donc à revoir avec des outils appropriés ! Nous poursuivons l'exploration et la topographie de la galerie principale qui devient basse et argileuse jusqu'à ce qu'on recoupe une belle arrivée de puits de 10-12 m de haut ; un méandre semble se prolonger à son sommet. Nous poursuivons encore sur quelques dizaines de mètres durant lesquels se succèdent petites poches et rétrécissements ponctuels. Le dernier rétrécissement nécessite une désobstruction mais la suite est visible avec un léger courant d'air. Voilà, encore 160 m de topographiés et une bonne série de photos : le bilan n'est finalement pas si mauvais pour le Bugey, le trou atteignant les 500 m de développement et -79 m de profondeur... D'un départ à explorer nous en avons maintenant quatre ! Toutefois ce ne sont que des amonts, et l'aval semble définitivement perdu !


Gouffre des Narcisses,salle de la Péritonite (cl. Y. Robin).


Gouffre des Narcisses, départ affluent des Refaiseurs de Monde (cl. Y. Robin)

Nouveau rebondissement.

En 2006 et 2007 d'autres chantiers mobilisent le club. Les gens disponibles et motivés pour retourner aux Narcisses se font rares au sein du G.U.S. et c'est finalement sous la forme d'un interclub G.U.S. G.S.B.R. Vulcain, qu'en avril 2007 une nouvelle équipe tente de trouver une suite intéressante au gouffre (G.U.S., 2007). Une question notamment nous tarabiscote depuis un an : l'affluent des Refaiseurs de Monde est-il un véritable amont ? Les écoulements actuels indiquent que oui, toutefois les formes de creusement observées au niveau des plafonds l'année précédente semblent indiquer le contraire, en particulier au niveau du second carrefour.

Parvenus en bas des puits, nous (Xav, Nico, Marie, Alex et Yvan) constatons que le siphon est "presque sec" ; par contre il est alimenté et se vidange par un minuscule entonnoir glaiseux au fond du cloaque qu'il convient de préserver lors de notre passage. Trop tard ! Je n'ai pas eu le temps de me retourner pour le dire que le pied du suivant a déjà oblitéré la perte ! Bon et bien on tâchera de ne pas rester trop longtemps derrière ! Arrivés au pied de l'affluent on a une surprise de taille : la petite salle est occupée par un plan d'eau, ce qui signifie que la salle de la Péritonite est noyée sous 8 m d'eau ! Pendant que Xav et Nico partent devant pour tenter de vider les gours, aidé de Marie et Alex je remonte la cheminée étroite d'où provient l'essentiel de l'actif. La douche est copieuse et l'escalade se termine après une remontée de 11 m sur un rétrécissement impénétrable. On rejoint les autres qui ont ouvert une brèche dans le gour de la galerie de gauche... Le débit est impressionnant, mais après de longues minutes le niveau ne baisse toujours pas. N'ayant pas l'intention d'aggraver notre cas avec les niveaux d'eau déjà bien hauts, nous refermons la brèche avec de l'argile (y'a qu'à se baisser) et reportons la vidange de ce gour à une période plus sèche. Nous nous déplaçons au départ suivant et Xav en refait l'escalade et l'équipe avant d'être rejoint par Nico. Motivés par le courant d'air, nos deux compères attaquent la désobstruction. J'emmène Alex et Marie voir la suite tout en essayant de dégotter des indices sur le sens de creusement de la galerie. Nous ne pouvons pas atteindre le fond car il y a trop d'eau dans le dernier passage bas qui siphonne presque. De retour au carrefour je découvre finalement ce que je cherchais : de magnifiques coups de gouges indiquant sans ambiguïté que l'ancien

aval se situe en direction de nos deux compères. Avec Alex nous les rejoignons et établissons une chaîne pour évacuer les déblais. Nico gratte comme un forcené et finit par forcer le passage qu'il élargit plus facilement une fois passé derrière. Xav le rejoint et ils avancent d'une trentaine de mètres dans un conduit de taille modeste jusqu'à un nouveau rétrécissement ponctuel. Au-delà, la suite est visible, toujours balayée par le courant d'air. C'est donc très guillerets que nous entamons la remontée, la suite aval du trou ayant été retrouvée et de surcroît avec un bon courant d'air ! Toutefois, deux petites frayeurs sur le retour - un siphon presque amorcé et une rupture de la gaine sur la corde du P8 - viendront nous rappeler qu'aux Narcisses, les excès d'enthousiasme sont toujours ponctués par un bémol !

Conclusion et Perspectives

L'impression avec les Narcisses : un gouffre qui se défend et qui se livre au compte goutte. Chaque fois qu'on a cru à la grande première, a surgi un obstacle inattendu qui semblait mettre un terme aux explorations. Chaque fois qu'on a cru aller en terminer l'exploration, le gouffre a lâché une nouvelle pièce du puzzle relançant du même coup son intérêt. Donc patience, la suite viendra forcément, tôt ou tard...
Spéléométrie fin 2007 : développement = 457 m topographiés plus 70 m explorés ; dénivelé = -79 m.

Ont participé aux désobstructions et explorations :
G.U.S. : Gilles BOST, Jacques BRESSE, Pascal COLIN, Wilfrid FARABOLINI, Philippe JOLIVET, Agnès MAIRE, Catherine MAIRE, Anne MARTELAT, Jean PORTANIER, Yvan ROBIN, Véronique SCHAEFFER, Eric VARREL.
G.S.B.R. : Nicolas LIENART, Marie-France VAIRON, Alexis VERMEIL.
G.S.VULCAIN : Xavier ROBERT.
A.S.VILLEFONTAINE : Christiane MACARI.

LA SOURCE DE CHALEY

Situation

La source de Chaley alimente le canyon du même nom. Une demi-heure de marche d'approche depuis le village où l'on gare les voitures, au village de Chaley même.

Historique

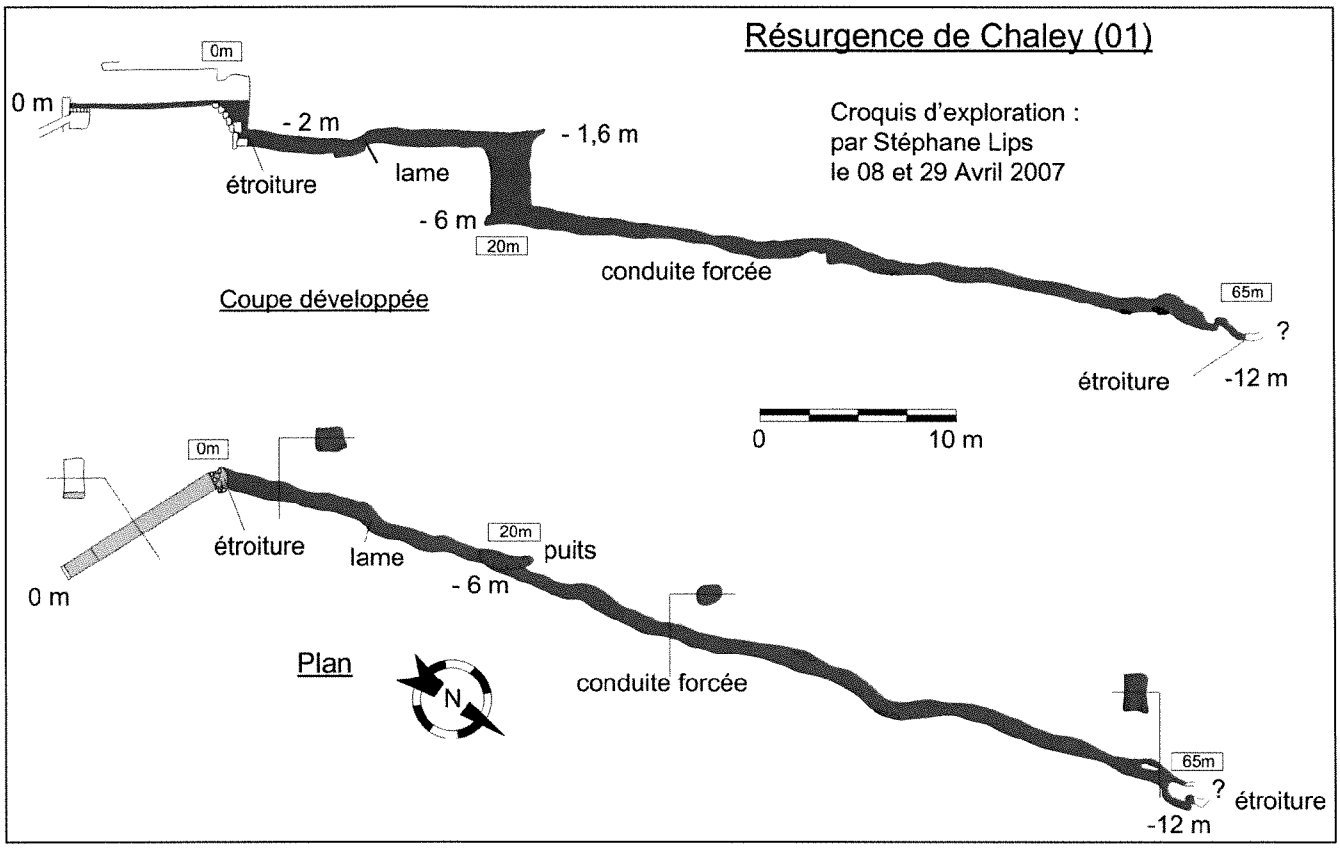
Connue depuis longtemps, un captage d'eau a été aménagé pour alimenter une centrale hydraulique située dans le village de Chaley.
Il y a quelques années, la source a été reconnue sur une dizaine de mètres par Benjamin Masuer et Sylvestre Condamin (GUS). Ils s'étaient arrêtés sur un rétrécissement après s'être fait quelques impressions dans l'étroiture d'entrée.

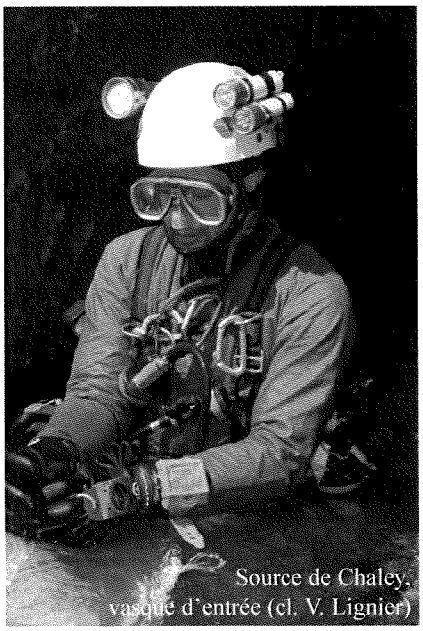
Source de Chaley, vasque d'entrée (cl. V. Lignier)

Le 8 Avril 2007, aidé par Vincent Lignier, Emmanuelle Manca et Yvan Robin, je replonge la source. Equipé en bi 4L à l'anglaise et sans palmes, je tire 60 m de fil d'Ariane. Arrêt à -12m sur autonomie (G.U.S., 2007).
Le 29 Avril, j'y retourne, aidé par Xavier Robert et Estelle Forbach. Les bouteilles sont plus nombreuses (Bi 7L à l'anglaise + relais de 4L) et du coup les étroitures sont moins évidentes à passer. J'avance de 10 m de plus mais butte sur une étroiture nécessitant des bouteilles plus petites. Au retour, je me fais bien peur dans l'étroiture d'entrée et suis obligé de m'y reprendre à trois fois avant de réussir à la franchir.

Description

La source s'ouvre par un canal d'une dizaine de mètres de long qui traverse l'éboulis jusqu'à la roche saine et qui a été aménagé pour le captage. Le siphon débute par une première étroiture qui consiste en une chicane horizontale qui oblige à quelques contorsions. La suite n'est pas bien grande, mais permet de se retourner. La galerie, grosso modo rectangulaire fait 1m de large par 1,2 m de haut. Une lame, qui avait arrêté Ben et Sylvestre marque une seconde étroiture, mais moins étroite que la première. Quelques mètres plus loin, s'ouvre un petit puits qui amène à 6m de profondeur. La galerie repart à l'horizontale toujours aussi étroite, puis elle se transforme en une petite conduite forcée circulaire de 1 m de diamètre qui descend légèrement. Même




Source de Chaley, vasque d'entrée (cl. V. Lignier)

avec un Bi4 L à l'anglaise, ça frotte. Quarante mètres plus loin, à 12 m de profondeur, la galerie se sépare en deux boyaux. Celui de droite est le seul passable, mais une chicane en défend l'accès. Il est encore possible d'avancer de quelques mètres avant de buter sur une étroiture, parfaitement ronde et de 70 cm de diamètre dans laquelle la configuration à l'anglaise n'est pas l'idéale !

Conclusion

Nous espérions tomber rapidement sur une galerie faisant office de collecteur, mais nous sommes visiblement encore dans un simple regard. Vu le débit important qui sort de l'éboulis en contrebas de la source, le collecteur doit cependant bien exister, mais celui-ci sera-t-il au rendez-vous dans dix, vingt ou cent mètres ? Seules des plongées complémentaires nous permettront d'y répondre. Mais l'exiguïté des galeries rend celles-ci de plus en plus complexes, surtout avec des relais et des bouteilles plus importantes.

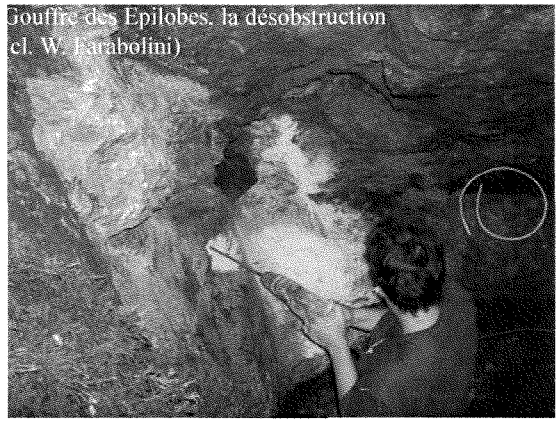
LE GOUFFRE DES EPILOBES

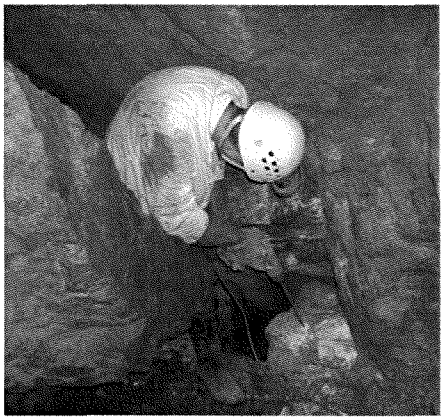
Echooooooo...

A partir du carrefour où l'on stationne pour aller au gouffre des Narcisses, en poursuivant le chemin de gauche vers le bois de pins, la zone de la combe Terment a bien sûr été particulièrement prospectée. En juin 2007, nous (Cath, Véro, Pluton, Bourguignon, Béa, Gilou, Yvan) retournons en famille pour une petite séance de prospection-gratouille-barbecue. Nous fouillons minutieusement la zone, mais rien de plus... Nous terminons l'après-midi par la re-visite des deux plus grosses dolines rocheuses de la zone. Dans la première, dont la désobstruction a été commencée par nous en 2003 après la découverte du gouffre des Narcisses, rien n'a changé. Puis nous refouillons la seconde doline qui est plutôt le départ d'un puits colmaté et dont le fond est plat. Nous nous attardons sur les parois rocheuses qui sont très diaclasées. Dans l'une d'elles on jette des petits cailloux qui descendent un peu... il y a un peu d'air lorsqu'on y met la main... mais bon, ça fait pas plus de 5 cm de large! On allait donc repartir quand à tout hasard, Yvan pousse un "ho" pour tester un très hypothétique écho... et là surprise! ça résonne fort et sourd...

Désobstructions acharnées

C'est le point de départ de week-

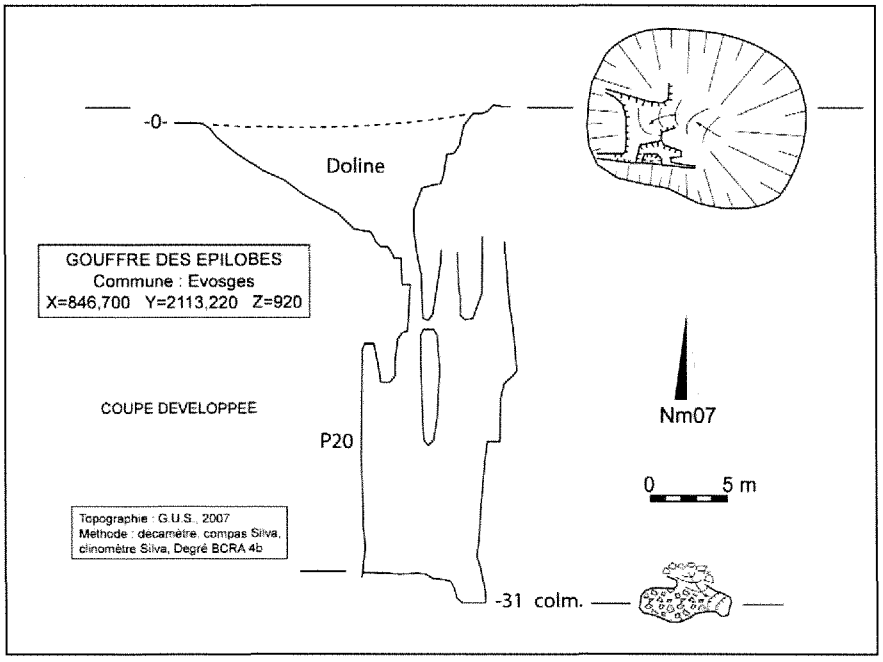

Gouffre des Epilobes, la désobstruction (cl. W. Tarabolini)



Gouffre des Epilobes, doline (cl. W. Tarabolini)

ends acharnés en juillet et août 2007 (G.U.S., 2007), bivouacs et barbecues pour assurer le rythme de la désobstruction : le 7 juillet, nous (Yvan, Kako, Dédé, Cath) attaquons la désobstruction lourde. Gilles Le bourguignon déblaie dans la semaine et un accès est désormais possible 1 m plus bas par une étroiture par laquelle l'écho est toujours aussi énorme, le courant d'air frais est net. Le 13-14 juillet 2007, jour de feu d'artifice, nous y retournons (Kako, Wilfrid,Cath, Yvan) mais le trou se défend bien.

Le 21- 22 juillet, nous (Cath, Wilfrid, Kako) localisons le puits à travers une mince ouverture protégée par une voûte de roche solide. Dédé nous rejoint le dimanche le dos enserré dans sa ceinture de force, nous nous relayons pour percer et déblayer, Dédé trépigne, tire des seaux, repart chercher sa méga-barre à mine pour Wilfrid, qui ne l'utilise pas assez bien à son goût... A chaque "kling", l'écho répond 'Kkkllooong " ! A la fin de la spéléothérapie de Dédé, le dos n'allait pas plus mal mais le moral était au beau fixe, en scrutant l'entrée de ce beau puits bien sculpté, pas très large mais plongeant tout droit vers le noir au-delà d'un petit palier à 3 m dessous, sous forme de luette.



Beau mais court

C'est Pluton et Gilles le Bourguignon qui descendront le puits la semaine suivante : un P20 superbe, volumineux, bien sculpté mais en bas un énorme colmatage de blocs et de glaise qui semble venir de la doline d'à côté. Il faudra attendre la prochaine vague de motivation pour tenter une grosse séance de désobstruction, histoire de voir si l'on peut dégager la base du puits sans soutirer toute la doline ...

BIBLIOGRAPHIE

A.A. (1968) : Inventaire spéléologique de la vallée du Suran (1966 à 1968) et de la commune d'Evosges (1965).- AVEN, bull. du Groupe de Recherches et d'Etudes Spéléologiques, 49 p.

CHIROL, B. (1979) : Première partie : Inventaire spéléologique de l'Ain.- Spéléologie dans l'Ain, n°3, p.5.

CHIROL, B. (1980a) : Explorations de la société de spéléologie de Lyon et du bassin du Rhône (1927-1936).- Spéléologie dans l'Ain, n°4 (janvier 1980), p.10-11.

CHIROL, B. (1980b) :Deuxième partie : Inventaire spéléologique de l'Ain (suite).- Spéléologie dans l'Ain, n°6 (juillet 1980), p.9.
CHIROL, B. (1983) : Spéléologie dans l'Ain (10ème partie).- Spéléo01, bull. du Comité Départemental de Spéléologie de l'Ain, n°7, p.15-37.
CHIROL, B. (1985) : Contribution à l'inventaire spéléologique de l'Ain, Jura méridional.- Spéléo 01, publ. du comité départemental de spéléologie de l'Ain, numéro spécial, p.200-201.
CHIROL, B. (1998) : Département de l'Ain. Inventaire spéléologique (suite).- Spéléo 01, bull. du comité départemental de spéléologie de l'Ain, n°21, p.66-67.
CHIROL, B. (2005) : Ain. Massifs du Haut-Bugey. In Echos des profondeurs.- Spelunca, bull. de la fédération française de spéléologie, n°100, p.2.
ENAY, R. (1982) : Carte géologique de la France au 1/50 000, feuille de Saint-Rambert-en-Bugey n°676 et notice explicative de la feuille.- B.R.G.M., 84 p.
GROUPE ULYSSE SPELEO (2003a) : Comptes rendus du premier semestre 2003. - GUS Infos, bull. du Groupe Ulysse Spéléo, n°89, p.27 à 32.
GROUPE ULYSSE SPELEO (2003b) : Comptes rendus du second semestre 2003. - GUS Infos, bull. du Groupe Ulysse Spéléo, n°90, p.2 et 22.
GROUPE ULYSSE SPELEO (2004a) : Comptes rendus de l'année 2004. - GUS Infos, bull. du Groupe Ulysse Spéléo, n°91, p.29.
GROUPE ULYSSE SPELEO (2004b) : Activités du Groupe Ulysse Spéléo en 2003. In Activités des clubs.- Spéléo-dossiers, bull. de comité départemental de spéléologie du Rhône, n°34, p.12 et 13.
GROUPE ULYSSE SPELEO (2005) : Comptes rendus du second semestre 2005. - GUS Infos, bull. du Groupe Ulysse Spéléo, n°93, p.19 à 20 et 23.
GROUPE ULYSSE SPELEO (2006a) : Comptes rendus du premier semestre 2006. - GUS Infos, bull. du Groupe Ulysse Spéléo, n°94, p.13.
GROUPE ULYSSE SPELEO (2006b) : Activités du Groupe Ulysse Spéléo en 2004 et 2005. In Activités des clubs.- Spéléo-dossiers, bull. de comité départemental de spéléologie du Rhône, n°35, p.12 et 13.
GROUPE ULYSSE SPELEO (2007) : Comptes rendus de l'année 2007. - GUS Infos, bull. du Groupe Ulysse Spéléo, n°96, p.12 à 13-17 à 18-28 à 31.
MEYSSONNIER, M. (1968) : Essai d'inventaire spéléologique du département de l'Ain (1ère partie).- S.C.V. Activités, bull. du Spéléo Club de la M.J.C. de Villeurbanne, n°12, p.21-67.

BILAN DES AVANCÉES DE LA PERTE DE SOCOURS.

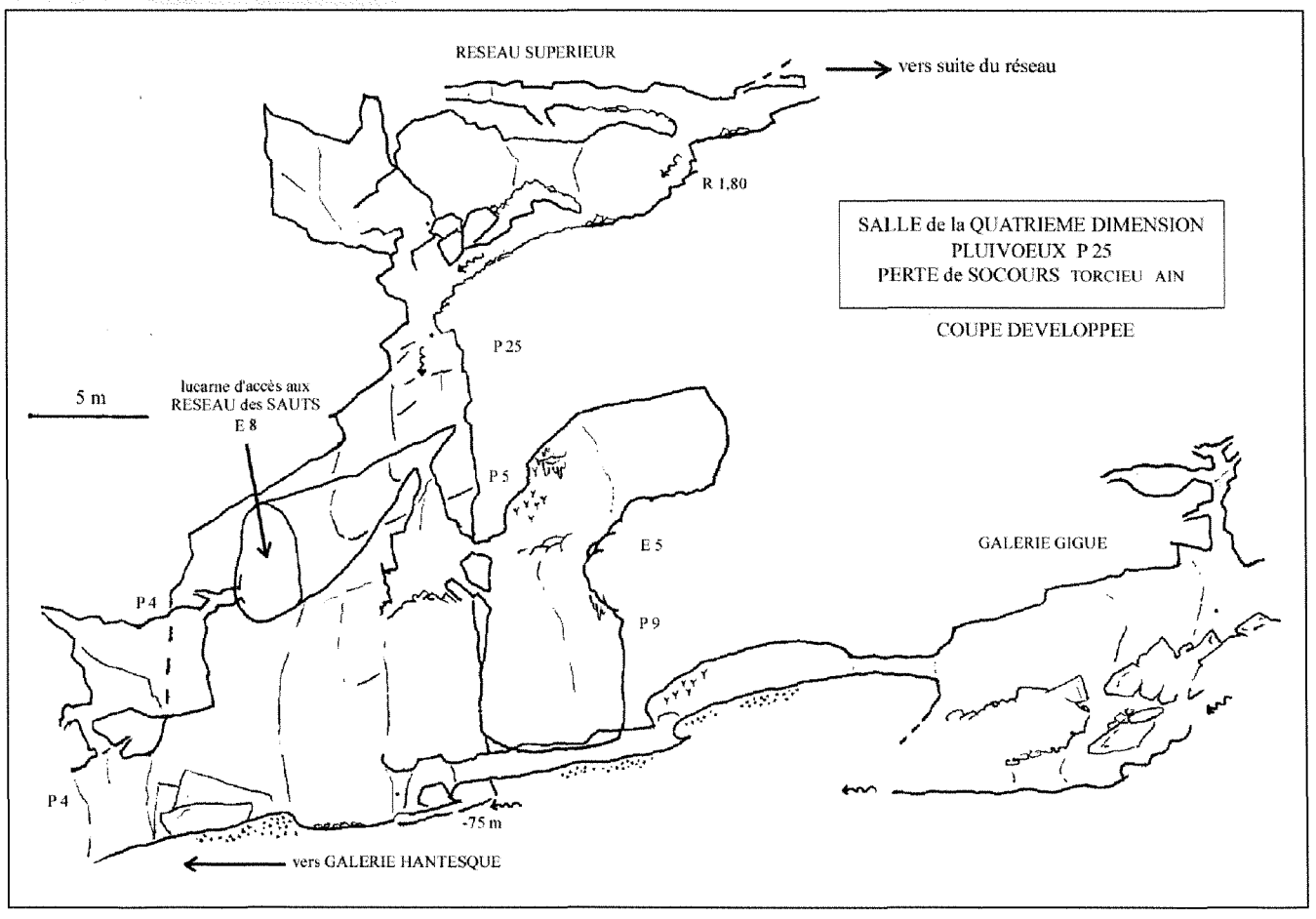
(Suite et peut-être fin des explorations).

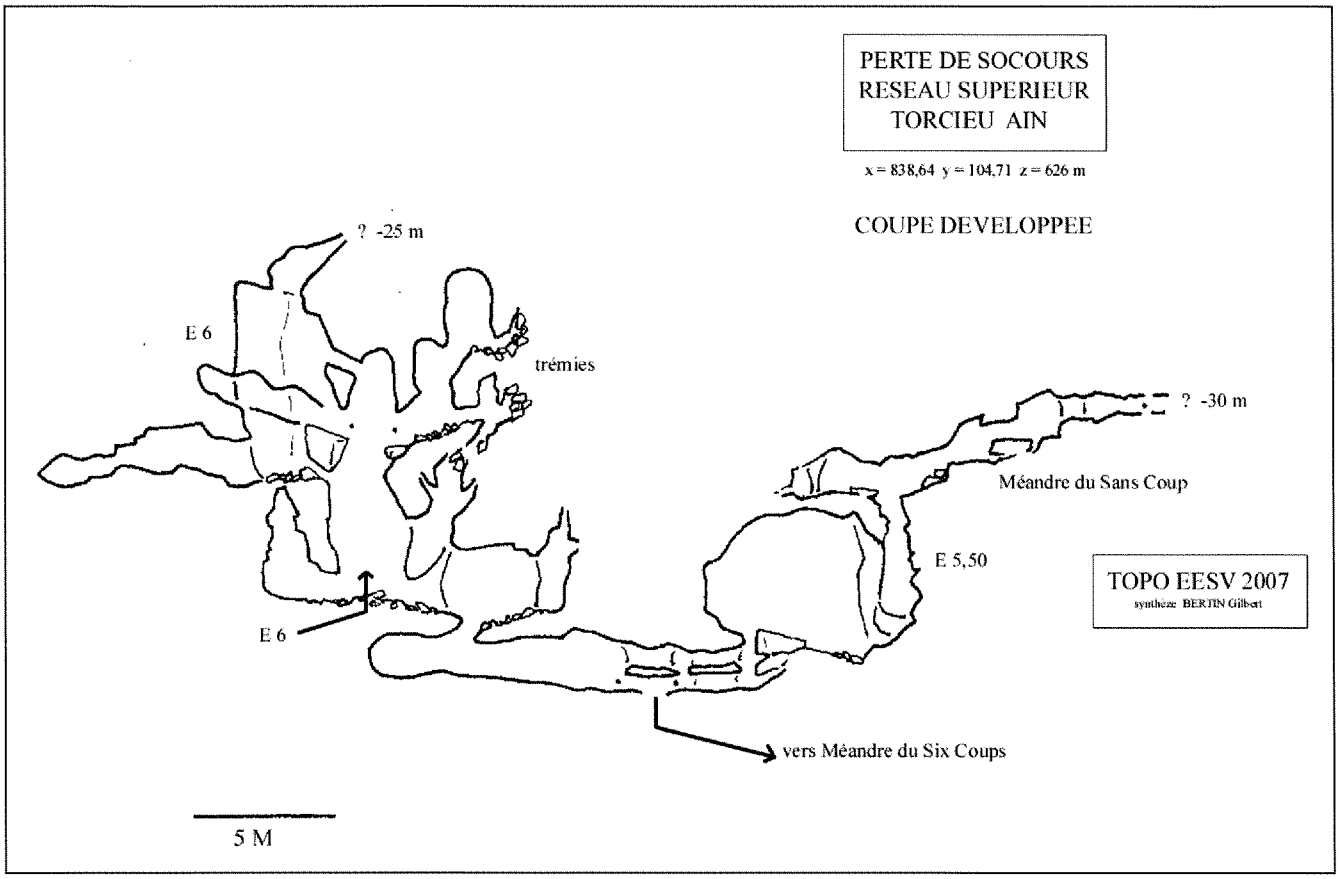
Jacques DELORE et Gilbert BERTIN
(Equipe d'Explorations Spéléologiques de Villefranche-sur-Saône)

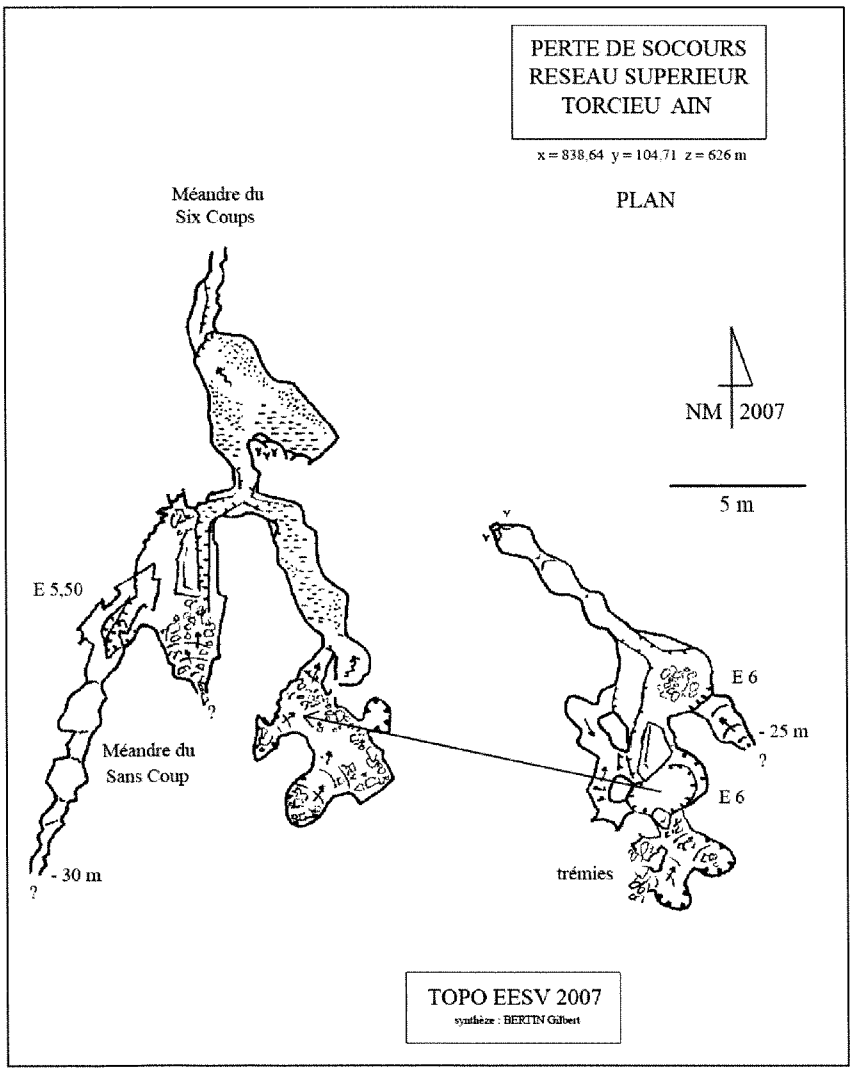
L'année 2007 voit le club motiver trois équipes pour trois grosses sorties à la Perte de Socours. Cela faisait longtemps car la dernière incursion d'exploration avait eu lieu le 28/05/04 (Bruno V. et Gilbert B.) {Gilbert, Styx n°20, Août 2004, page 7}.

L'objectif de ces sorties s'articule dans le réseau supérieur, où des suites sont possibles. Nous avions laissé dans ce secteur plusieurs points d'interrogation qu'il fallait élucider. Les années ont passé et plusieurs fois l'envie de retourner à Socours se faisait sentir, au point qu'une première équipe motivée se mit en place le 25/03/07 (Victor G. Dominique F. Grégory B. Bruno V. Alexandre B. Gilbert B.) Le but étant de ré-équiper la cavité et remonter le Pluivoeux (P25 m) et accéder, une nouvelle fois, au réseau supérieur pour continuer les avancées. La sortie de 09 h 30 de T.P.S.T. se déroule comme prévu et finit par de la "première" Mais rien n'est fini, le réseau continue ! (Gilbert, Styx-info n° 29, juillet 2007, page 15).

Une deuxième expédition se monte le 29/06/07 (Hervé M. Jacques D. Gilbert B), (Jacques, Styx-info n° 30, page 5). Encore une fois, l'équipe fait de la "premi-







ère" et encore une fois, elle s'arrête devant une suite. T.P.S.T. de 9h00.

Une dernière équipe retourne sur les lieux le 29/09/07 (Guy R. Didier D. Jacques D. Hervé M. Bruno V. Gilbert B.) Pour un T.P.S.T. de 09 h 30, nous continuons ce réseau supérieur et touchons la limite de ce que nous pouvons faire sur ce secteur. Quelques continuations sont encore possibles mais l'intérêt réside maintenant à joindre la surface car il est évident que ce réseau se situe tout proche de celle-ci. La morphologie, la ventilation et la topographie nous persuadent de choisir cette option. La terminaison de la branche la plus haute du réseau supérieur (-25 m), qui s'atteint, après un joli puits remontant de 6 m et un court toboggan très incliné, donne sur une étroiture infranchissable à élargir. Derrière ce verrou, un laminoir bas et assez large se prolonge. De là, une vue sur quelques

mètres et l'inconnu. Dans la branche sud, les remontées se finissent sur des pieds de trémies qui semblent obstruer des espaces assez conséquents, base de puits cheminées probablement. La ventilation est présente dans cette partie de la cavité. Nul doute que la surface n'est pas loin. C'est la fin d'une belle aventure qui demande aux explorateurs une bonne dose de motivation et d'engagement car se savoir si près de l'air libre et d'être obligés de re-parcourir méandres et puits pour ressortir après un bon T.P.S.T. n'est pas chose facile. La cavité aura tenu en haleine l'équipe qui peut être fière d'avoir mené, avec sérieux, ces découvertes.

Actuellement la Perte de Socours mesure 1 550 m de développement topographié, pour un dénivelé de -110,5 m. Il est raisonnable de penser que son développement réel est plus proche des 1700 m car nous n'avons topographié que des petits tronçons du réseau inférieur de la rivière.

BIBLIOGRAPHIE RÉCENTE

Gilbert Bertin et Bruno Vivien, STYX-Info n° 31, Perte de Socours, p 03 et 04, Les sorties de septembre.

Jacques Delore et Bertin Gilbert, STYX-Info n°31, Bilan des avancées de la Perte de Socours, p12 topo p13, 14 et 15.coupe et plan.

Jacques Delore, Gilbert Bertin, EESV, Perte de Socours, SPELEO-DOSSIERS n° 34, bulletin du Comité Départemental de Spéléologie du Rhône, activité 2003, p 20 à 22. Photos, topo, fiche d'équipement, bibliographie.

Jacques Delore, Gilbert Bertin, Bruno Vivien, EESV, Perte de Socours, SPELEO-DOSSIERS n° 32, bulletin du Comité Départemental de Spéléologie du Rhône, activités 2001, p72 à 79, photos, topos.

Jacques Delore, Gilbert Bertin, EESV, Perte de Socours, SPELEO-DOSSIERS n° 31, bulletin du Comité Départemental de Spéléologie du Rhône, activités 2000, p 46 à 51, plan de situation, croquis.

DESCRIPTION DES NOUVEAUX RÉSEAUX DU GOUFFRE DU PETIT LAPIN BLANC.

(Ambléon, Ain).

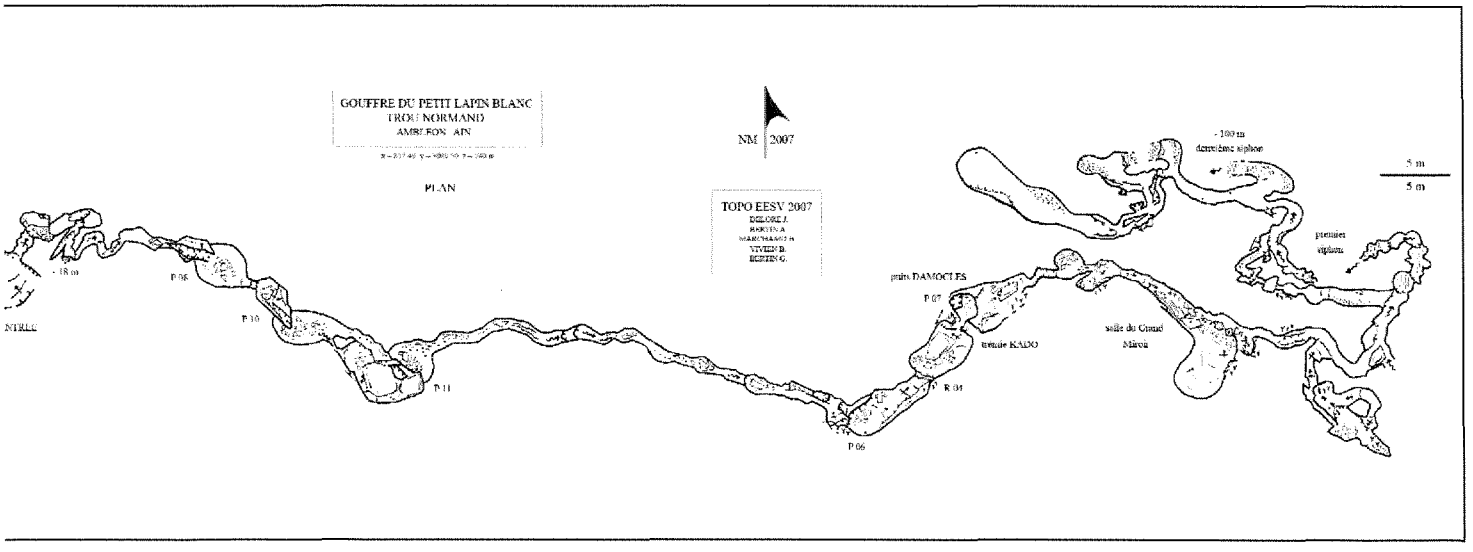
Jacques DELORE et Gilbert BERTIN
(Equipe d'Explorations Spéléologiques de Villefranche-sur-Saône)

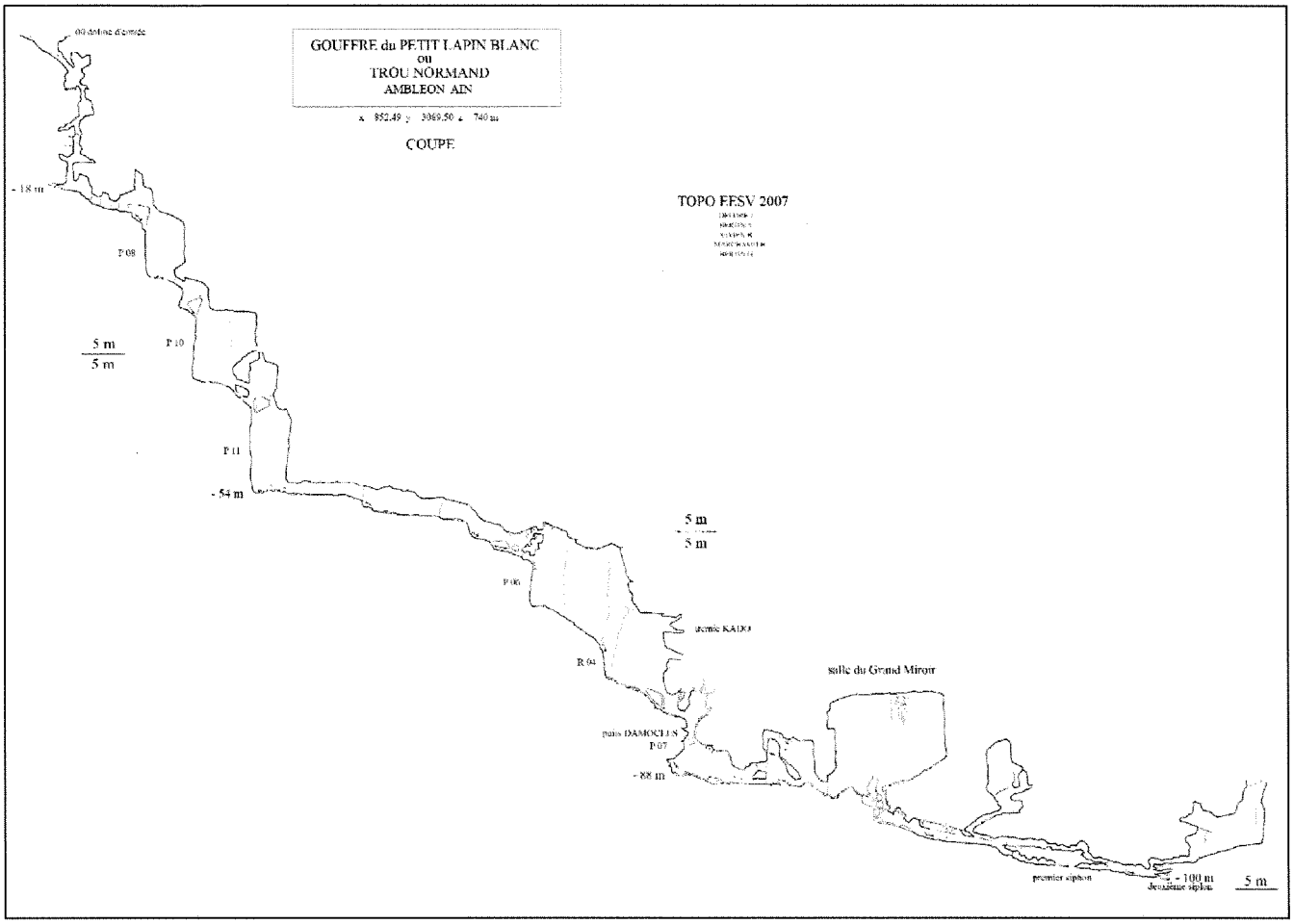
SPELEOMETRIE :

En 2007, les mensurations de la cavité indiquaient 156 m de réseaux connus, avec 180 m de réseaux découverts, soit un total de 336 m pour un dénivelé de -100 m (on parle à l'imparfait car l'exploration n'est pas finie !). Pour améliorer la visite, plusieurs tronçons ont été ré-équipés. Entre autres, des vires d'accès et des têtes de puits pour une meilleure sécurité et un meilleur confort. La cavité se prête bien à des sorties d'initiation technique et de perfectionnement, les longueurs de puits (moins de 20 m) restant raisonnables et les méandres ne sont ni étroits ni longs. Le parcourt jusqu'à -80 m aux abords de la Trémie-Kado est plaisant. Au-delà, puits de Damoclès, les obstacles demandent un peu plus de vigilance, trémie de la salle du Grand Miroir et le réseau de la rivière exigent de bénéficier d'une météo clémente.

DESCRIPTION DES NOUVEAUX PROLONGEMENTS

Le puits Damoclès haut de 7 m, traverse une trémie d'énormes blocs "stables". A mi-puits un rétrécissement laisse juste passer le corps. Au bas de ce puits, un méandre large de deux mètres débute par une pente ébouleuse. Le plafond est constitué d'énormes blocs enchevêtrés. Dix mètres plus loin, le méandre se rétrécit, obligeant à passer soit en hauteur, soit au ras du sol. Nous quittons enfin, l'instabilité des paysages rencontrés depuis Damoclès. Nous arrivons sur un hall circulaire dont le sol est rempli de blocs provenant de la désobstruction du méandre bas faisant suite. Ce méandre long de trois mètres et haut d'un mètre se termine par une remontée verticale d'un mètre cinquante, débouchant sur une galerie. L'amont remontant couvert d'une très belle calcite, s'arrête cinq mètres plus loin complètement bouché. L'aval, par une petite descente de deux mètres suivi d'un passage bas, arrive sur une énorme diaclase rectiligne haute de plus de dix mètres et d'une largeur de un à deux mètres. Cette diaclase, vingt mètres plus loin, après un coude à droite, se termine par une magnifique remontée calcitée. Au niveau du coude, une descente entre des blocs, suivie d'un petit méandre toujours entre les blocs permet de rejoindre une petite rivière. Celle-ci a un très court amont calcifié. L'aval débute par un méandre étroit en trou de serrure long de trois mètres. Il est suivi par un passage bas tournant à gauche qui permet d'atteindre un élargissement provoqué par un affluent. Celui-ci est constitué d'une étroiture agran-





die, d'un méandre long de quatre mètres et après un virage à gauche d'un puits arrosé remontant. L'aval de l'élargissement présente, après un méandre déclive, un virage à gauche étroit. Derrière, nous rejoignons le drain principal de la rivière. L'amont est barré par une étroiture, l'aval se prolonge d'une galerie agréable de dix mètres de long et se sépare en deux. La partie basse stoppe cinq mètres plus loin sur un siphon. La partie haute, ancien passage de la rivière qui doit néanmoins être active lors de crues, tourne à gauche. La suite présente un méandre au plancher calcité long de cinq mètres qui débouche après une étroiture sur un élargissement percé d'un trou. A la base de cette verticale d'un mètre, un méandre étroit constitué d'un angle droit, délicat à franchir pour certains permet dix mètres plus loin de rejoindre la rivière. L'amont arrive rapidement sur le même siphon que celui décrit précédemment mais sur sa partie aval. Nous avons réussi à traverser le siphon sans nous mouiller ! L'aval, par un parcours agréable de dix mètres permet de rejoindre un élargissement. Ce dernier est prolongé par un lac qui constitue le siphon terminal. A gauche de l'élargissement, se trouve un affluent. Celui-ci présente un méandre bas de plafond, long de trois mètres. Il s'en suit une petite remontée étroite d'un mètre désobstruée qui débouche sur une galerie. L'aval est une boucle de méandre rejoignant vraisemblablement la base de la remontée mais que le colmatage cache. L'amont est constitué d'un méandre long de trois mètres suivi d'un passage étroit, long de deux mètres qui débouche sur une galerie de deux mètres de largeur et d'une hauteur variant de deux à sept mètres. Cette galerie se termine vingt mètres plus loin par un puits remontant.

BIBLIOGRAPHIE RÉCENTE

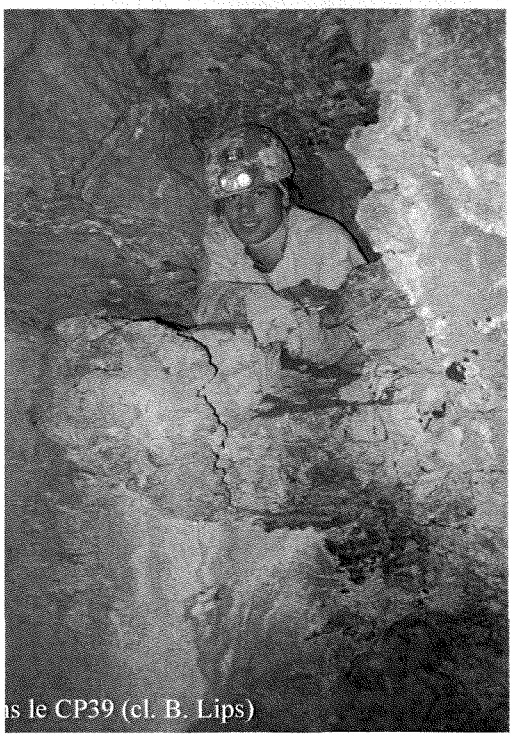
Jacques Delore, Christian Kresay, Gilbert Bertin, NOUVELLE DECOUVERTE AU GOUFFRE DU PETIT LAPIN BLANC, 1ère partie, STYX-Info n° 29, juillet 2007, p16 à 19 + topo inédite de 1989 (Trou Normand) coupe et plan.
Jacques Delore, LE PETIT LAPIN BLANC, 2ème partie, STYX-Info n° 30, décembre 2007, p12 à 13 et encart de topo, plan et coupe.

SYNTHÈSE DES EXPLORATIONS 2006-2007 SUR LE MASSIF DU FOLLY

(Samoëns, Haute-Savoie)

Bernard LIPS, Stéphane LIPS
et Xavier ROBERT
(Groupe Spéléologique Vulcain)

Les années 2006 et 2007 ont été une fois de plus riches en sorties et en exploration sur le massif du Folly à Samoëns. En deux ans, ce ne sont pas moins de 25 week-ends et de 3 camps d'une semaine sur le massif qui ont permis de découvrir et de topographier plus de 2 km de nouvelles galeries.



s le CP39 (cl. B. Lips)

INTRODUCTION

De nouvelles sorties ont été effectuées dans la grotte de l'Ermoy, mais sans avancées significatives dans les travaux de la zone terminale. Les escalades du lavoir dans le Jean-Bernard ont été poursuivies sur une trentaine de mètres, mais cela continue à grimper !
L'essentiel des sorties ont en réalité été consacrées au synclinal de la combe aux Puaires, où plusieurs cavités importantes ont été découvertes :
Le CP39, simple méandre au départ, s'est avérée être une cavité relativement importante avec ses 687m de développement. Une jonction à la voix a été effectuée avec le LP9, tandis que les plus optimistes rêvent encore d'une jonction avec le CP16.
Le LP19, repéré en hiver, nous a fait espérer bien des explorations car il est idéalement situé au dessus de l'amont de la rivière de la tête à l'homme. Mais une fois de plus, nous buttons sur des couches marneuses à la profondeur de 121 m de profondeur.
Le CP6, connu depuis 1974 a été revu et le terminus a été repoussé jusqu'à la profondeur de -121m. L'eau et le courant d'air rendent cette cavité particulièrement intéressante dans l'optique d'atteindre le collecteur de la combe aux Puaires et nuls doutes que nous passerons encore un certains nombre de temps dans ses méandres étroits !
Enfin, le CP16 offre une nouvelle entrée au réseau de la combe aux Puaires, ce qui en facilitera grandement les explorations à venir. Certainement la plus belle découverte de ces deux années !
En plus de ces cavités, les différentes séances de prospections dans les zones de recul des neiges permanentes ont permis l'explorations d'une soixantaine de nouvelles cavités, la plupart très modestes, il faut le reconnaître.
La suite de cet article décrit les principales découvertes sur le synclinal de la combe aux Puaires durant ces deux dernières années.
L'historique de l'ensemble des explorations et la description de l'ensemble des cavités et des galeries explorées ont été publiés dans les Echos des Vulcains n°64 et n°65.

LE CP39

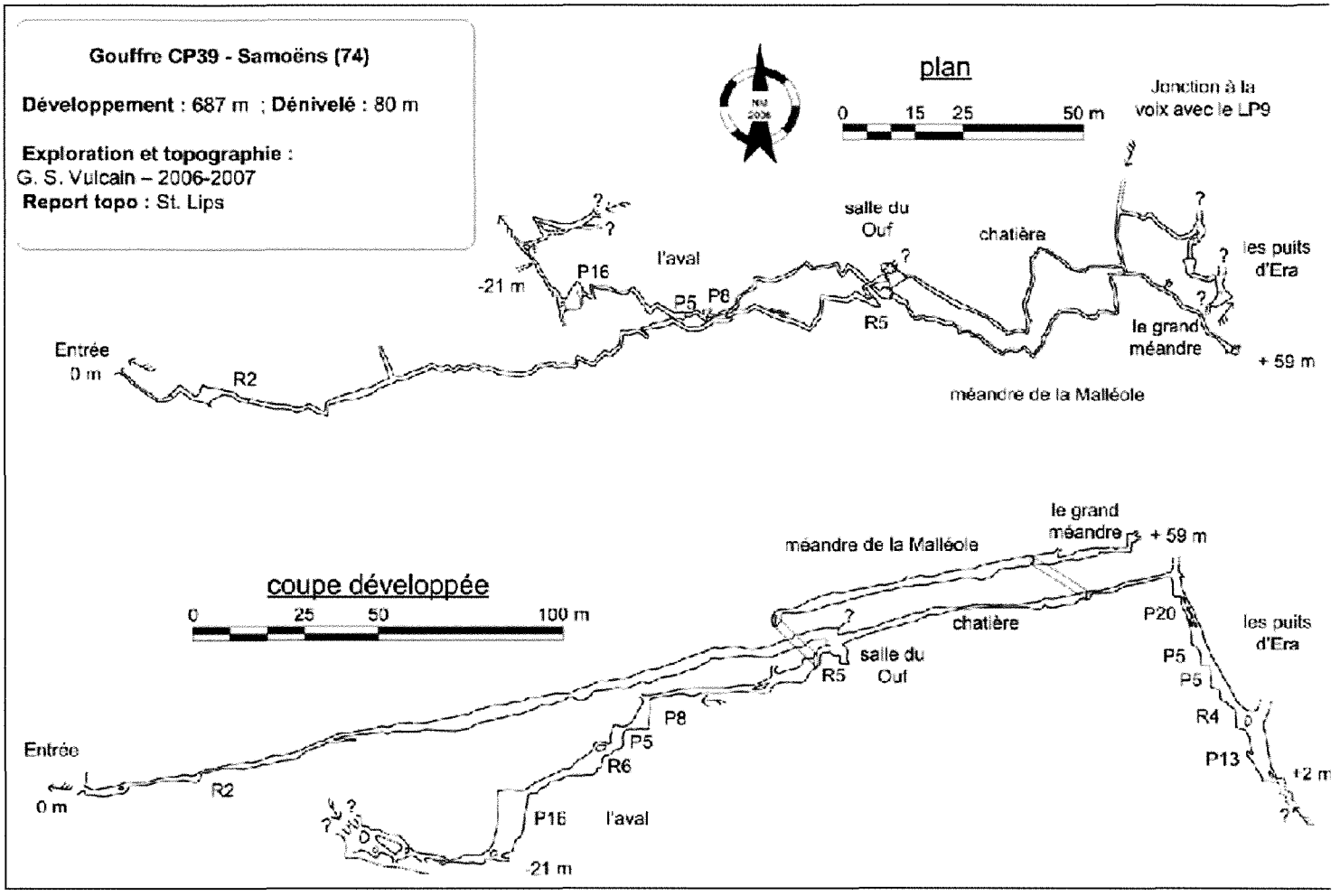
Situation

X = 944,705 ; Y = 2133,677 ; Z = 2166 m
Le CP39 est situé juste en contrebas de la falaise du CP15 à l'entrée de la combe aux Puaires. Il s'ouvre à quelques mètres à peine du CP28 et du CP16.

Historique

Le CP39 est découvert le 8 juillet 2006 par Xavier Robert. Ph. Senecal et St. Lips désobstruent rapidement l'entrée avant de par-

Haute-Savoie



courir 300m de méandre remontant.

Le lendemain, deux équipes y retournent. B. et J. Lips topographient le début de la cavité tandis que Ph. Senecal et St. Lips continuent l'exploration et la topographie du fond. Ils buttent dans la branche amont principale sur des boyaux. Un départ ventilé vers l'amont est repéré par St. Lips qui s'arrêtent au sommet d'un puits. Ils explorent en redescendant un méandre parallèle étroit sans avoir le courage de le topographier.

Le 9 août, P. Evrard et St. Lips retournent dans la cavité pour descendre le puits repéré au mois de juillet. Arrêt par manque de corde au sommet d'un ultime ressaut.

Le 29 octobre, Fl. Colinet, B. et J. Lips effectuent la topographie du méandre parallèle, appelé pour l'occasion méandre de la Malléole.

Samedi 20 janvier 2007, Stéphane et Bernard Lips explorent le méandre aval, s'arrêtant au sommet du P8.

Samedi 9 juin, Estelle Forbach, Josiane et Bernard Lips continuent vers l'aval, s'arrêtant au sommet du P16. Xavier Robert, Philippe Sénécal et Stéphane Lips explorent les puits d'Era, s'arrêtant sur étroiture.

Samedi 23 juin, Estelle Forbach, Philippe Sénécal et Stéphane Lips retournent dans l'aval et explorent 50 m de galeries. Xavier Robert, Christophe Ohl, Josiane et Bernard Lips vont en amont sans réussir à passer l'étroiture terminale.

Vendredi 13 juillet, Gaëtan Poschmann, Fred Alvarez et Cédric Chambe refouillent l'amont de la cavité et retopographient par erreur le méandre de la Maléole.

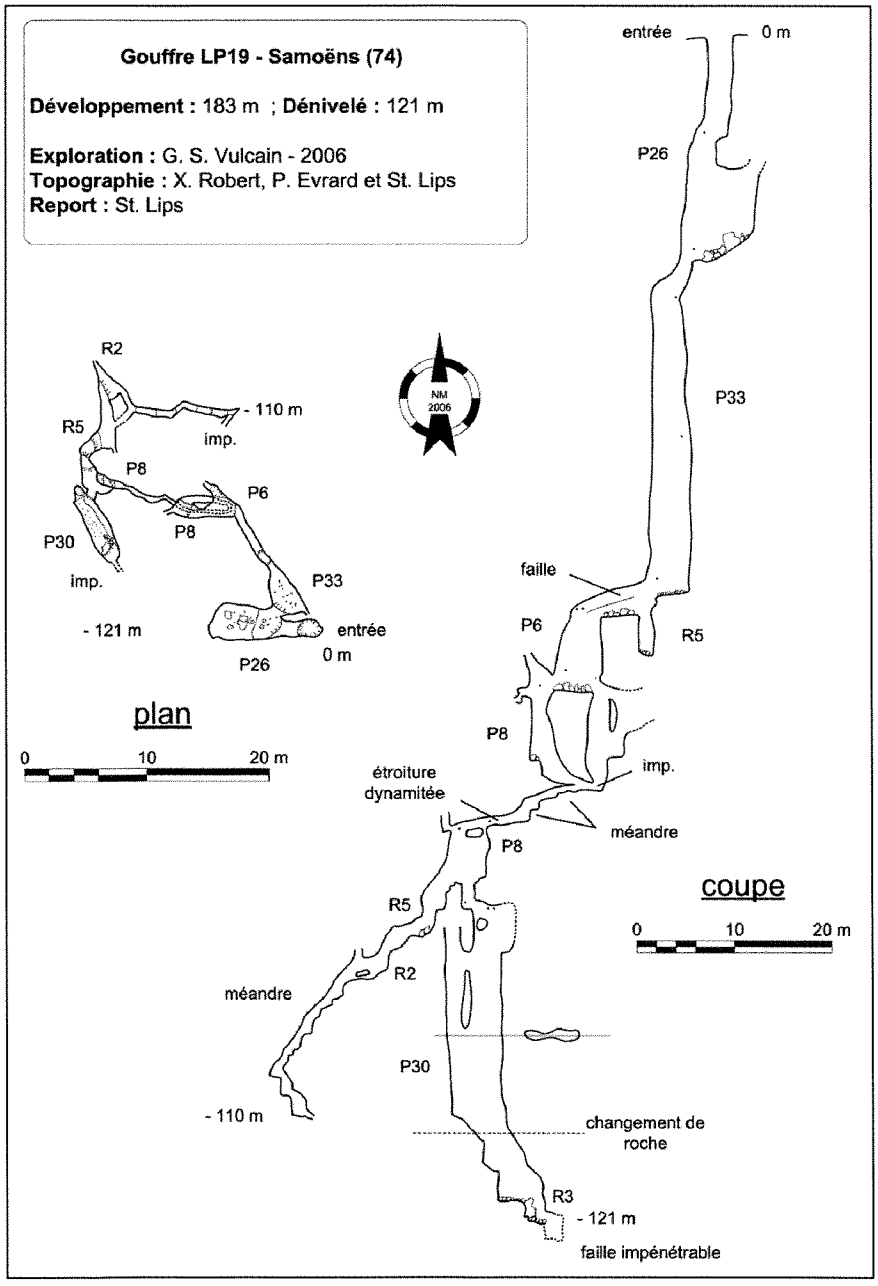
Enfin samedi 14 juillet, Gaëtan Poschmann, Cédric Chambe et Pierre Coucoureux déséquipent l'aval de la cavité. Xavier Robert, Stéphane Lips et Esetlle Forbach élargissent l'étroiture terminale en amont mais bloque sur une autre étroiture. Une jonction à la voix est faite, avec une équipe partie dans le LP9, dans un boyau au-dessus des puits d'Era.

Description

Le CP39 est un méandre remontant à la faveur du pendage. Les dimensions du méandre sont relativement réduites (de 1 à 3 m de hauteur pour 40 à 80 cm de large) et la progression devient vite pénible avec un kit. La première intersection de galerie conséquente se situe à près de 200 m de l'entrée. Un petit ressaut amène dans une salle de 3 à 4 mètres de diamètre dans laquelle s'ouvre un puits borgne. Une arrivée d'eau à l'aplomb de ce puits n'a pas été atteinte. Vers l'aval, un ressaut descendant amène dans un méandre. L'amont jonctionne avec le méandre de la Malléole.

Haute-Savoie

L'aval est un méandre souvent étroit, qui amène à -21 m. Mais la zone terminale est trop étroite pour espérer une continuation…
C'est un départ un hauteur dans la salle qui permet de suivre le courant d'air le plus évident. Le méandre devient glissant, puis se transforme en boyau qui oblige à ramper sur quelques mètres. Il reprend ensuite sa forme de méandre et nous atteignons un peu plus loin un nouvel embranchement.
Une lucarne sur la droite permet de déboucher dans le Grand méandre qui jonctionne vers l'aval dans la première salle par le méandre de la Malléole. L'amont à été remonté sur quelques dizaines de mètres avant de butter sur la couche marneuse, typique de cette zone du massif. Le méandre se divise en plusieurs boyaux peu engageants.
A gauche, un méandre étroit parcouru par un important courant d'air permet de déboucher dans les puits d'Era. Une succession de puits amènent à une étroiture ponctuelle qui a été élargie. Une deuxième étroiture défend la suite. Peu avant le sommet des puits d'Era, un petit boyau impénétrable communique (courant d'air et jonction à la voix) avec la grande faille du LP9 à un endroit non déterminé précisément.



Conclusion

Le CP39 a constitué la bonne surprise du mois de Juillet 2006. Son développement topographié atteint 687 m pour un dénivelé de 80 m, ce qui en fait une cavité relativement importante de la zone. Le courant d'air vers l'amont laisse espérer une jonction avec le LP9, tout proche. La branche aval nous faisait espérer une jonction avec le CP16, mais cette jonction semble bien compromise…

LE LP19

Situation

X = 945,113 ; Y = 2133,535 ; Z = 2324 m
Le LP19 est situé sur une petite butte au milieu de la zone des LP. Il est marqué en rouge LP15.

Historique

Le LP19 a été exploré le 05/08/81 par D. Ziegel et Claude jusqu'au puits borgne à -60 m.
En février 2006, l'entrée est de nouveau repérée lors d'une prospection hivernale dans la zone. L'entrée est débouchée et des cristaux laissent présager un important courant d'air soufflant.
Le 11 août, P. Evrard et St. Lips rééquipent la cavité pour fouiller le fond. La suite est trouvée dans une faille et deux puits supplémentaires sont descendus. Un méandre étroit amène au sommet d'un troisième puits.
Le lendemain, les deux mêmes y retournent. Stéphane franchi le méandre et équipe le puits mais Pauline bute sur une étroiture dans le méandre. Stéphane repère deux départs ventilés avant de remonter.
Le 2 septembre, P. Evrard, X. Robert, V. Routhieau et St. Lips retournent dans la cavité avec de quoi élargir le méandre. Un tir est effectué et donne accès à la suite. Malheureusement, les deux départs repérés butent sur une couche marneuse. Xavier et Stéphane

Haute-Savoie

topographient et déséquipent l'ensemble de la cavité en remontant.

Description

Le LP19 est une succession de puits sur faille. La première verticale de 25 m est suivie d'un magnifique puits d'une trentaine de mètres. Un ressaut colmaté constitue l'arrêt des explorations de 1981. Le courant d'air vient d'une faille au sommet de ce ressaut. Elle amène à un P8 puis à deux puits parallèles de 8 m de hauteur.

Un méandre ponctué d'étroitures amène à une nouvelle petite verticale qui aboutit dans une petite salle.

Une lucarne défend l'accès à un magnifique puits d'une trentaine de mètres. Le fond est malheureusement rapidement colmaté par la couche marneuse qui nous arrête dans la plupart des cavités de la zone. L'eau s'infiltre dans une faille impénétrable.

Dans la salle, un départ en hauteur permet de rejoindre un méandre descendant qui devient impénétrable 25 m plus bas en butant sur la même couche marneuse que précédemment.

La cavité atteint les 121 m de profondeur pour 183 m de développement.

Conclusion

La redécouverte du LP19 et de son courant d'air important nous a laissé entrevoir de belles explorations. D'autant plus que sa situation, juste au dessus de la rivière de la Tête à l'Homme, a suscité de gros espoirs de jonction chez les explorateurs. Malheureusement, les illusions se sont vites envolées avec la rencontre de la couche marneuse.

Le LP19 s'ajoute tout de même à la liste des cavités de plus de 100 m de profondeur de la zone.

Pour l'instant, seul le LP9 arrive à traverser cette fameuse couche qui nous arrête dans plus d'une dizaine de cavités du secteur et protège ainsi l'accès à l'amont du collecteur de la Tête à l'Homme, même si l'eau et le courant d'air passent...

Mais la persévérance saura bien avoir raison de cet obstacle un jour ou l'autre !

LE CP6

Situation

X = 944,706 ; Y = 2134,060 ; Z = 2163 m

Le CP6 s'ouvre dans une petite combe au nord de l'entrée de la combe aux Puaires.

Historique

Le CP6, comme son numéro l'indique, a été une des premières cavités découvertes dans la zone lors du camp d'été 1974. Il a été exploré le 8 août 1974 par Daniel Colliard et Bernard Lips qui se sont arrêtés après l'étroiture " au Ras de l'Eau ".

La cavité est positionnée de manière imprécise et nous ne retrouvons pas l'entrée pour relever les coordonnées au GPS.

En septembre 2006, Xavier Robert trouve l'entrée d'une cavité qui semble intéressante.

Le 7 octobre 2006, Xavier Robert, Stéphane Lips, Pauline Evrard et Estelle Forbach prennent pour but de visiter la " cavité intéressante "... marquée CP6. Xavier équipe le méandre bien arrosé. Stéphane passe l'étroiture au Ras de l'Eau puis une autre étroiture sévère plus loin. Il s'arrête à l'entrée du boyau. TPST : 6 h.

Samedi 22 janvier 2007 : Bernard, Josiane et Stéphane Lips retournent dans le gouffre pour élargir l'étroiture terminale. Bernard et Josiane lèvent la topo (183 m) tandis que Stéphane effectue un tir qui suffit à ouvrir le passage. Exploration du boyau qui amène au sommet du P19. TPST : 6 h.

Samedi 12 octobre, Stéphane Lips, Pauline Evrard, Philippe Sénécal, Philippe Lach et Xavier Robert descendent le P19. L'exploration s'arrête sur étroiture après un méandre et quelques ressauts. TPST : 5 h.

Description

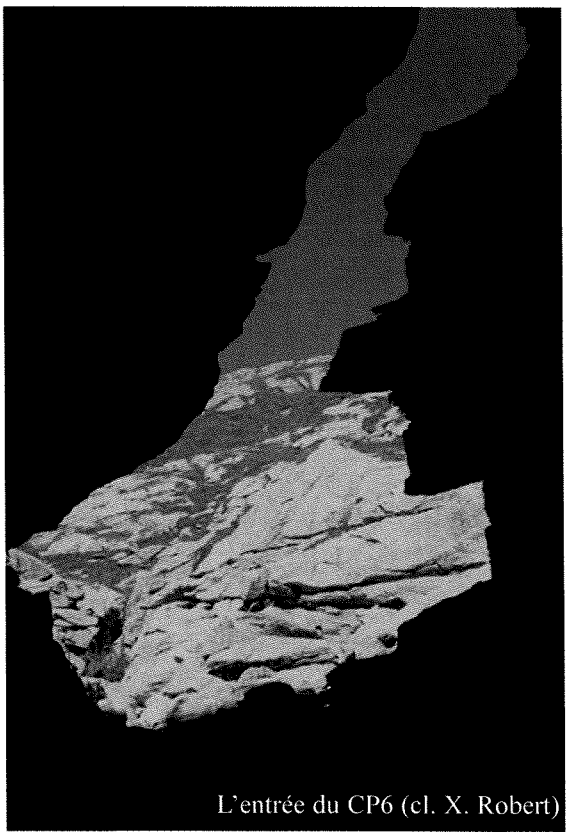
Développement : 222 m ; dénivelé : +7 m, -121 m

La cavité s'ouvre par un joli porche à l'extrémité aval d'une combe. La galerie amène à la base d'une cheminée remontante qui débouche dans le lapiaz à +7 m.

Peu après l'entrée, il faut s'enfiler à gauche dans un méandre descendant. L'eau coule en contrebas, la cavité draînant l'ensemble de la combe enneigée très tard dans la saison.

Il vaut mieux traverser en opposition le premier puits (main courante à mettre en place) pour descendre un P25 au sec. On rejoint l'eau à quelques mètres du fond.

La cavité se poursuit par une série de petits puits et de ressauts plus



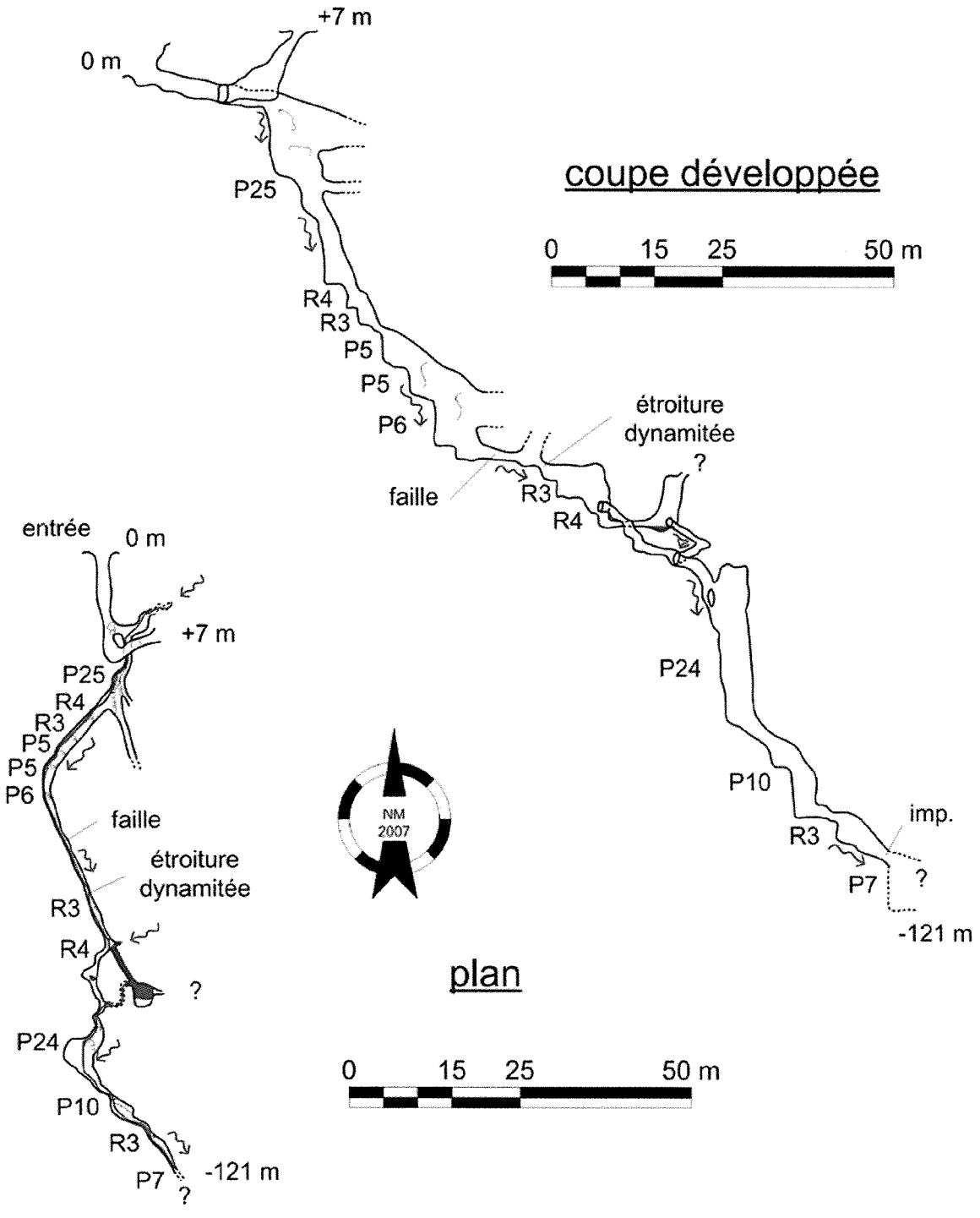
L'entrée du CP6 (cl. X. Robert)

Haute-Savoie

Gouffre CP6 - Samoëns (74)

Développement : 222 m ; **Dénivelé :** 128 m

Exploration : G. S. Vulcain – 1974 - 2007
Topographie : X. Robert, B., J. et St. Lips
Report : St. Lips



Haute-Savoie

ou moins arrosés. La zone doit être malsaine en cas de crue.
Vers -60 m, il faut passer une étroiture (actuellement confortable après élargissement grâce à deux tirs) à plat ventre au niveau de l'eau. Cette étroiture correspond au terminus 1974.
Quelques mètres plus loin, une autre étroiture ponctuelle au sommet d'un ressaut a dû être également élargie. Deux ressauts (R3 et R4) se descendent en escalade. L'eau s'enfile dans un boyau, peu engageant, au trois-quarts noyé.
Heureusement, un autre boyau, également étroit mais sec, permet de court-circuiter l'obstacle et de retrouver l'actif, une vingtaine de mètres plus loin.
Un nouveau ressaut, bien arrosé, se descend en esacalde et mène au sommet d'un très beau puits, bien circulaire, de 24 m. A la base de ce P24, un court méandre amène à un P10.
Le méandre redevient étroit et, après un dernier ressaut de 3 m, les explorations se sont arrêtées au sommet d'un P7, défendu par une étroiture actuellement impénétrable.
Il faudra revenir avec des arguments frappants…
Avec ses 121 m de profondeur, le CP6 fait partie des " grandes cavités " de la combe aux Puaires. Son exploration peut encore nous réserver quelques bonnes surprises mais le caractère aquatique et les zones étroites en font déjà une cavité relativement difficile lorsqu'il faut porter du matériel.

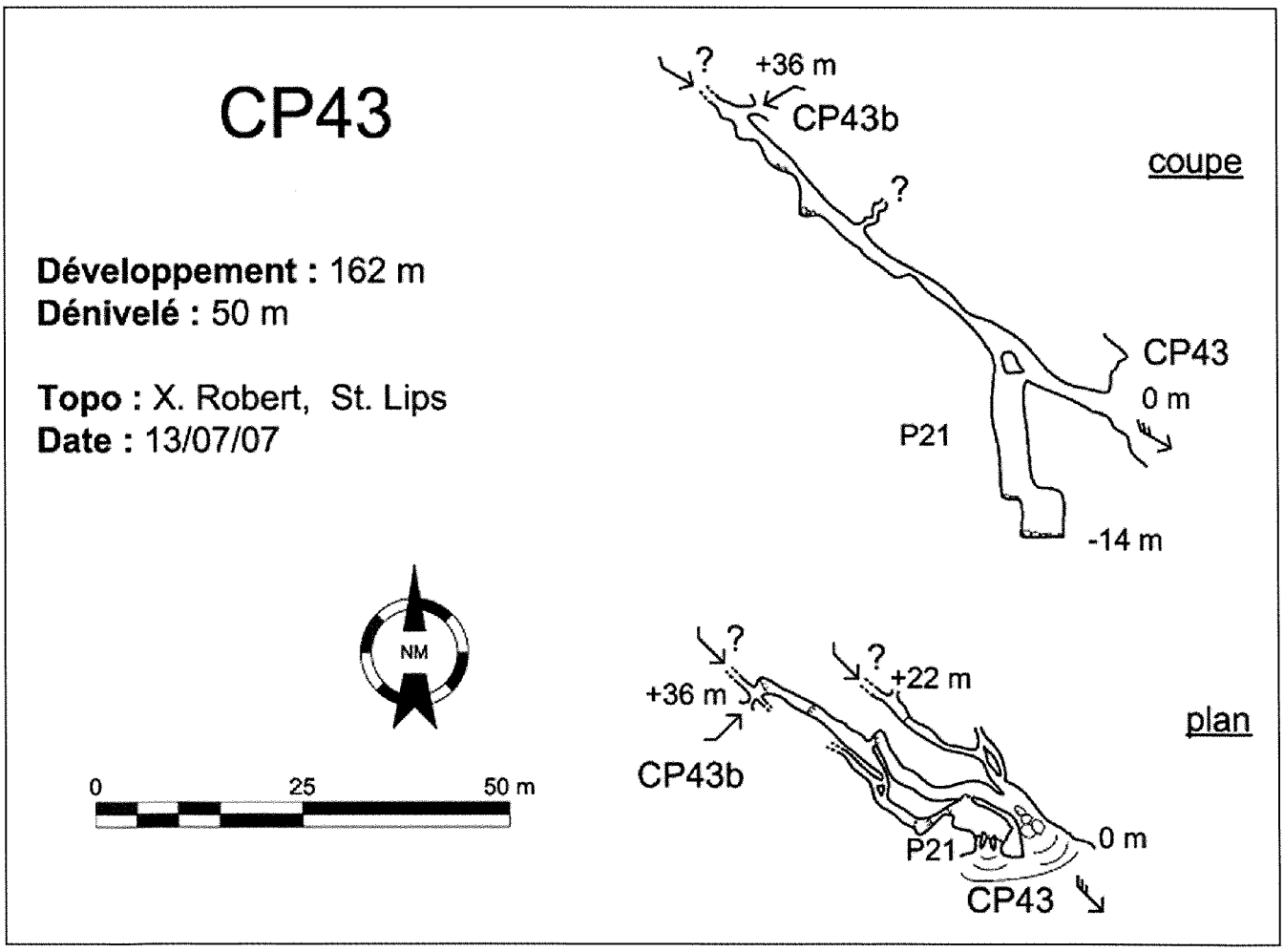
LE CP43

Situation
X = 945,619 ; Y = 2134,372 ; Z = 2317 m
La cavité se situe dans les barres surplombant la combe aux Puaires, en remontant sur Pointe Droite.

Accès
De l'entrée de la combe aux Puaires, prendre le sentier qui traverse la combe, en direction du lac de la Vogealle. A environ aux 2/3 du parcours, monter sous les barres de Pointe Droite. La cavité est une entrée de dimensions honorables (2 m par 3 m) et elle est visible de loin. Il faut escalader sur des vires herbeuses et glissantes pour accéder au porche.

Historique
Découverte et exploré par Stéphane Lips et Xavier Robert le 13 juillet 2007.
La topographie a été levée dans la foulée.

Description
La galerie se divise une dizaine de mètres après l'entrée.
La branche de droite est un méandre qui remonte dans le joint de



Haute-Savoie

strate. Nous nous sommes arrêtés sur une étroiture due à quelques blocs à déplacer à +22 m. Courant d'air soufflant.
La branche de gauche remonte également vers le nord-ouest. En paroi gauche, s'ouvre un P21, puits borgne bouché à -14 m. De l'autre côté du puits, une très courte galerie débouche en falaise à côté de l'entrée CP43.
La galerie continue à remonter en direction du nord-ouest jusqu'à un élargissement. Une conduite forcée remontante non ventilée et non explorée part au plafond.
Dans le joint de strates à gauche, une lucarne donne sur un méandre parallèle. L'amont de ce méandre aboutit à l'entrée étroite du CP43 b. Au niveau de cette entrée, un joint de strates est ventilé mais impénétrable aussi bien vers l'amont que vers l'aval.
L'aval du méandre aboutit, après une étroiture ébouleuse, à un premier puits borgne se désescaladant puis, par une lucarne, au P21 vu précédemment.

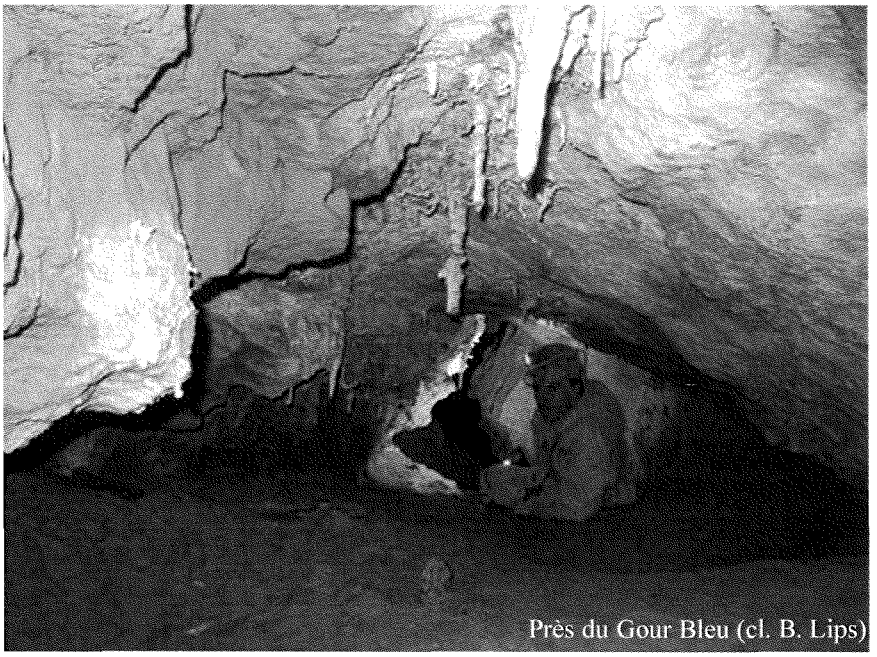
Karstologie et perspectives

Cette cavité se développe dans les calcaires urgoniens sur joint de strates et remonte vers le sommet de Pointe Droite. Le P21 vers l'aval a donné l'espoir d'un accès au réseau de la Combe aux Puaires, mais l'espoir a été de courte durée. Il serait possible d'augmenter le développement de la cavité assez facilement, en remontant dans les joints de strates ventilés, mais cela vaut-il vraiment le coup ?

LE CP16 ET LE RÉSEAU DE LA COMBE AUX PUAIRES

Historique

L'entrée du CP16 est connue depuis les premières montées du club sur le massif mais il est en général bouché par la neige.
La première descente a été effectuée le 4 et 5 août 1981 par B. Lips et B. Lefahler. Le fort courant d'air filtrant à travers le névé d'entrée et sa position favorable intrigue les explorateurs, mais ils buttent à -45 m sur un important colmatage de cailloux (Echo des Vulcains n°41).
Le 14 octobre 2006, une nouvelle équipe, composée d' E. Forbach, P. Evrard et St. Lips, rentrent dans le CP16 avec pour objectif de relever la topographie de la cavité. Le courant d'air à l'entrée motive tout de même une fouille minutieuse de tous les départs. Finalement, c'est dans la salle d'entrée que sera trouvée la suite : une escalade de 7 m donne accès à un méandre descendant d'où provient l'ensemble du courant d'air. Deux petits puits de 6 et 5 m entrecoupés de méandres sont descendus. Arrêt sur manque de corde.
Le 28 octobre, Ph. Senecal, Fl. Colinet, B., J. et St. Lips profitent d'un week-end de beau temps pour retourner dans la cavité. Philippe et Stéphane équipent rapidement les puits et buttent sur un ensemble de méandres étroits à la côte -151m.
Ils fouillent la zone et tentent de passer quelques étroitures, mais sans succès. La décision est prise de remonter en déséquipant. Stéphane effectue un pendule dans le P50 pour mieux voir une zone d'ombre. Il prend pieds sur une margelle qui est en fait le départ d'un méandre descendant... fortement ventilée ! La suite est là. Il effectue une dizaine de mètres dans un large méandre avant de s'arrêter sur un petit ressaut... Les autres sont déjà remontés. Il va falloir revenir !
En 2007, la cavité reste très longtemps bouchée par la neige et toutes les tentatives d'exploration jusqu'à fin août s'arrêtent sur ce bouchon.
Ce n'est que le samedi 8 septembre qu'une équipe (Xavier Robert, Stéphane Lips, Josiane Lips, Patrick Plantier et Christian Locatelli) retente une expédition. Le puits descendu l'année précédente est toujours bouché par la neige. Mais Stéphane découvre un autre accès menant directement au sommet de l'escalade. Après élargissement à la massette, Stéphane, Cayin et Xavier descendent au terminus de l'an dernier. Après deux petits ressauts et un boyau étroit, ils retrouvent une corde en place, réalisant la jonction dans le puits du Rasoir. Ils en profitent pour revisiter la partie amont de la cavité. Près du point de jonction, Stéphane remonte un puits équipé, visiblement remonté en escalade artificielle. Au sommet, une trous-

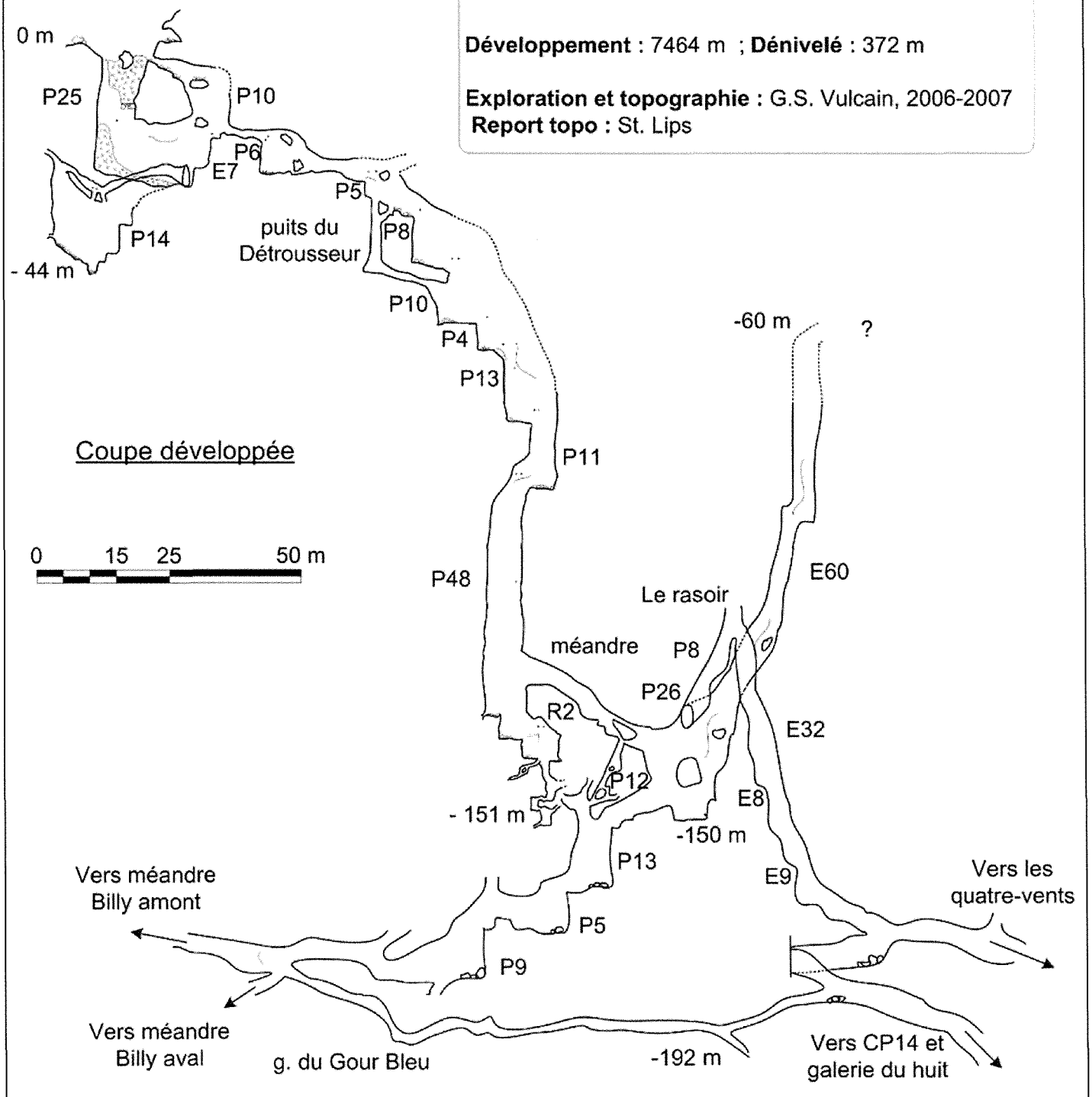

Près du Gour Bleu (cl. B. Lips)

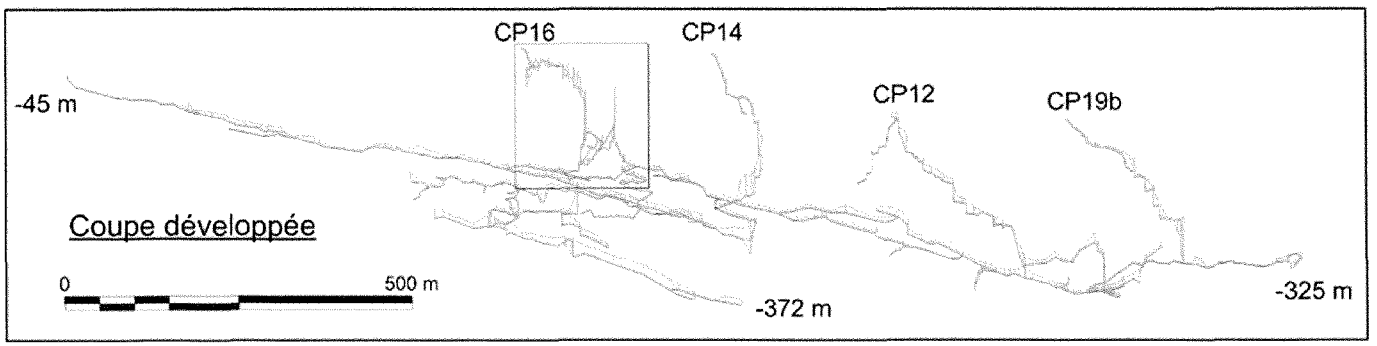
Haute-Savoie

Réseau de la combe aux Puaires
Gouffre CP16 - Samoëns (74) -

Développement : 7464 m ; **Dénivelé** : 372 m

Exploration et topographie : G.S. Vulcain, 2006-2007
Report topo : St. Lips





Haute-Savoie

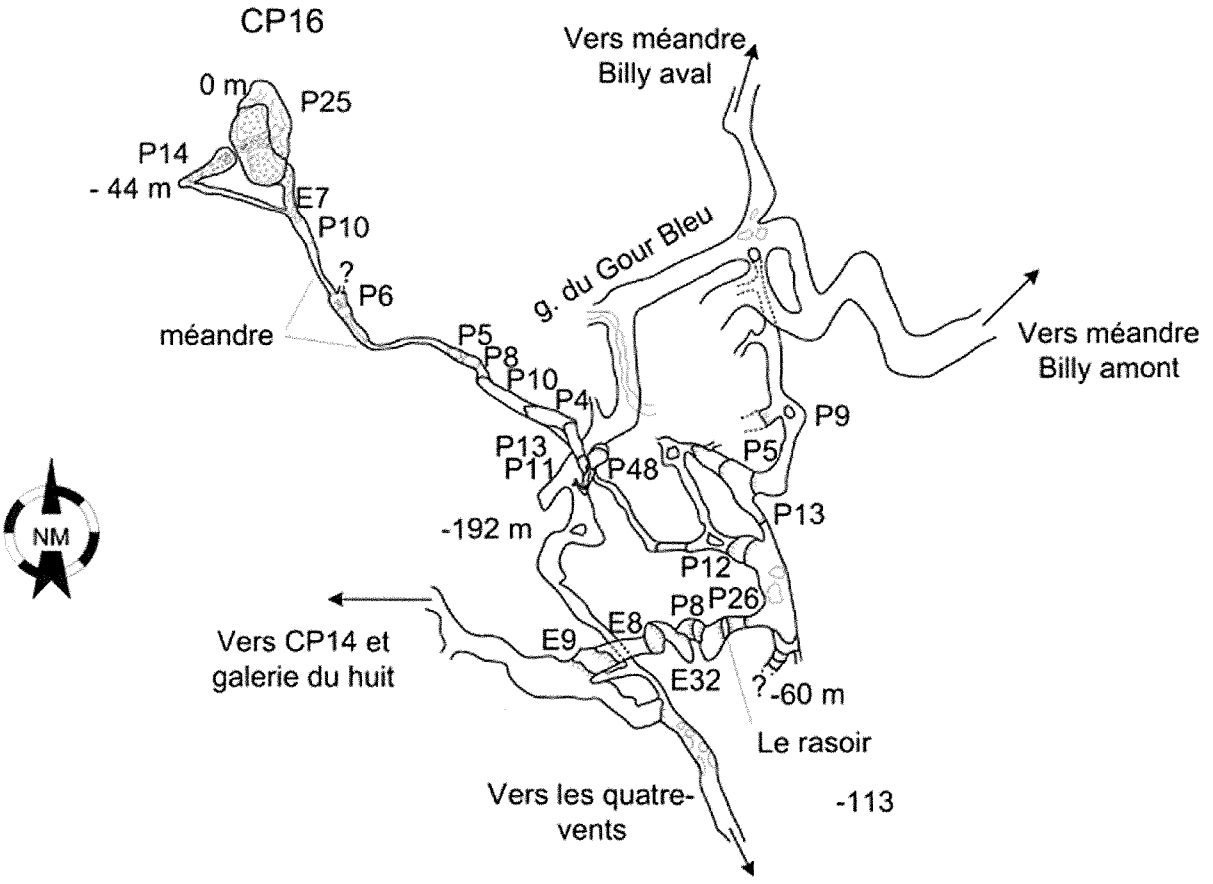
Réseau de la combe aux Puaires
Gouffre CP16 - Samoëns (74) -

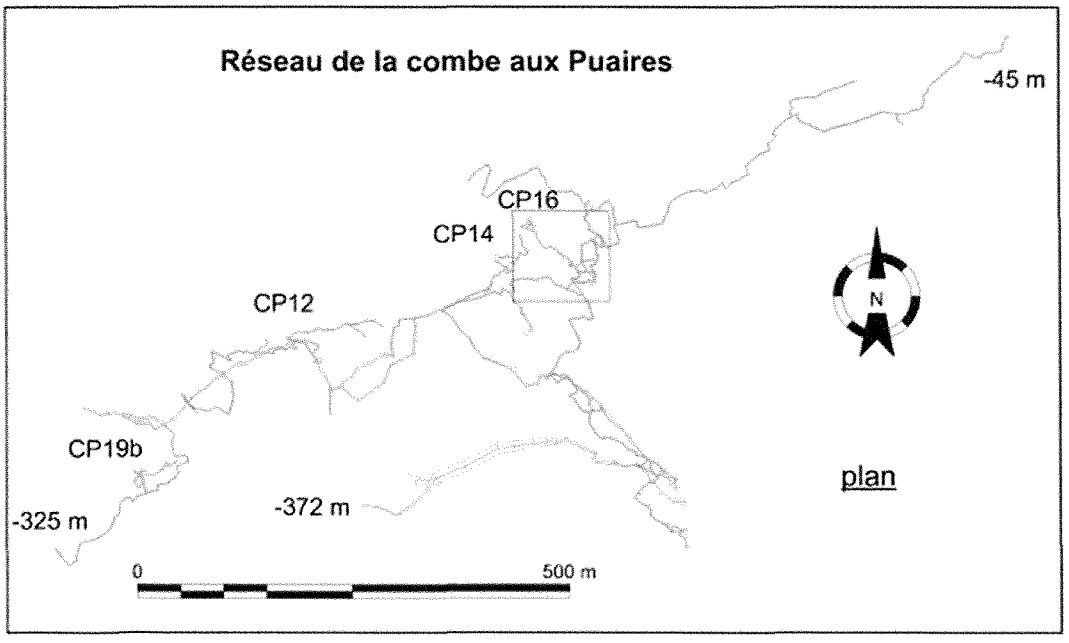
Développement : 7464 m ; **Dénivelé :** 372 m

Exploration et topographie : G.S. Vulcain, 2006-2007
Report topo : St. Lips

Plan

0 15 25 50 m





se à spits, des amarrages et des cordes attendent patiemment depuis 20 ans... TPST : 10 h.
Samedi 22 septembre, Christophe Ohl, Philippe Sénécal, Fred Delègue et Xavier Robert retournent dans la cavité, retrouvent le shunt du Rasoir, descendent jusqu'au carrefour des Quatre Vents puis vont dans la galerie de l'Espoir, explorée il y a 3 ans. Ils refouillent la zone et découvrent quelques diverticules. TPST : 11 h.
Samedi 27 octobre, Christophe Ohl, Philippe Sénécal, Bernard Lips et Xavier Robert se contentent de redescendre vers le point de jonction. Bernard et Xavier lèvent la topo de quelques diverticules. Puis Christophe et Xavier lèvent la topographie de l'escalade " inachevée ". Le laser indique qu'il reste au minimum 30 m à monter. Par ailleurs Christophe accède au sommet du puits du Rasoir. Bernard et Philippe font des photos dans la galerie du Gour Bleu. La séance permet de lever 170 m de topographie. TPST : 6 h
Samedi 30 novembre, Xavier Robert et Josiane Lips font la dernière incursion de l'année dans la cavité, retournant dans la galerie de l'Espoir. Xavier effectue une escalade mais il faudra revenir avec du matériel d'artif. TPST : 12 h.

Description

L'entrée du CP16 est bouchée par un énorme névé quasiment en permanence. Il apparaît alors comme un simple abris sous roche protégeant un névé résiduel. En réalité, le bouchon de neige et de glace protège un large puits de 25 mètres de profondeur qui amène dans une belle salle au sol recouvert de neige. Sur la droite, un méandre surmonté d'une petite conduit forcée amène au sommet d'un beau puits de 14 m très propre. Le fond est irrémédiablement colmaté par un éboulis.
La suite se situe en réalité dans la salle d'entrée. Une escalade de 7 m permet de prendre pied dans un méandre descendant. Une dizaine de mètres étroits amènent au sommet d'un puits de 6 m. Le méandre continue un peu plus large, mais entrecoupé de concrétion jusqu'au sommet d'un puits de 5 m. La galerie se séparent en deux puits qui se rejoignent peu après. La cavité se développe alors sur une grande faille et les puits prennent du volume. Plusieurs paliers permettent d'atteindre le sommet d'un superbe puits circulaire de 48 m de profondeur. Plusieurs ressauts de tailles plus modestes peuvent ensuite se désescalader jusqu'à la cote -151 m où l'on butte sur un méandre impénétrable parcouru par un léger courant d'air.
La suite se situe en réalité à une dizaine de mètre du fond du P48 où un pendule permet de prendre pieds sur une margelle qui donne accès à un nouveau méandre descendant de 1 m de large environ et parcouru par un violent courant d'air. Il donne accès à une courte galerie, avec deux ressauts, qui mène à un petit carrefour :
Des boyaux étroits et malcommodes, dans l'axe de la galerie, amènent au sommet d'un vaste puits, la base du puits du Rasoir.
De fait il vaut mieux prendre un boyau horizontal en paroi droite qui débouche en lucarne dans le même puits du Rasoir.

Conclusion

L'exploration du CP16 a été la bonne surprise de l'année 2006. La jonction avec le réseau de la combe aux puaires n'aurait toutefois été effectuées que fin 2007.
Le CP16 représente un accès particulièrement facile et rapide au réseau de la Combe aux Puaires. Il a permis de se " réapproprier " le réseau en revisitant diverses zones qui n'avaient plus été parcourues depuis la fin des années 80.
L'année prochaine, le but consitsera à fouiller minutieusement la galerie de l'Espoir qui devrait donner un accès vers les amonts du réseau.
Le CP16 permettra également de revoir la rivière de la Tête à l'Homme, dont l'extrémité aval n'a été vue que lors d'une seule sortie.
Le CP16 présente cependant encore un défaut important : malgré la découverte d'un nouvel itinéraire dans le puits d'entrée, il ne faut guère espèrer une ouverture avant fin août ou début septembre. La période d'exploration est forcément courte.

TUNNELS DE LAVE AUX ÉTATS-UNIS

(Ne faire que du 90B, cela peut avoir des avantages !)

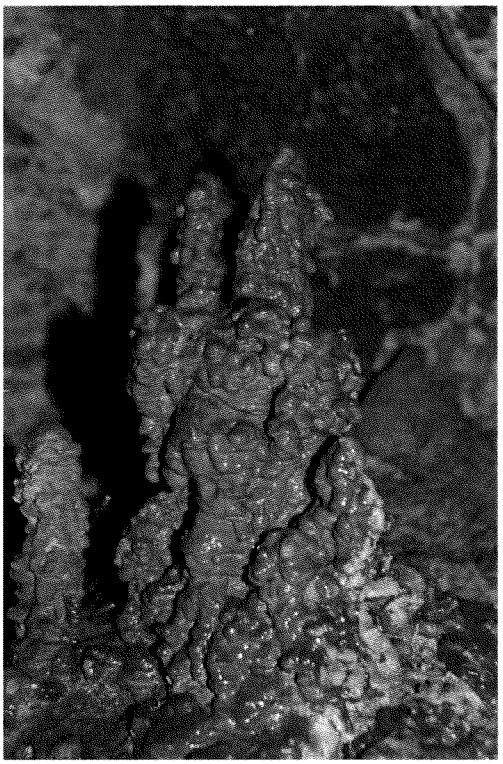
Nathalie DUVERLIE et Emmanuel BOUTLEUX
(Groupe Spéléologique Vulcain)

Lors de notre séjour aux Etats-Unis, Manu et moi avons visité des tunnels de lave, dans les états de l'Orégon et de la Californie. Pour Manu, le nombre s'élève à 17, tandis que j'ai réussi à en visiter un supplémentaire : Lavacicle Cave, d'environ 1 300m de développement (le dénivelé est négligeable).

Ce tunnel découvert en 1959, après un incendie de forêt, contenait d'innombrables concrétions de lave. Malheureusement, cette profusion de stalagmites et stalactites a attiré des gens mal intentionnés qui les ont cassées et pillées. Suite à ces actes de vandalisme, l'entrée a été condamnée et l'accès n'est plus autorisé. Nous décidons de tenter notre chance, malgré le peu d'informations dont nous disposons : nous ne savons pas où se trouve l'entrée, ni comment elle est fermée. Un jour, nous remarquons que le tunnel est pointé sur une carte affichée à l'extérieur d'une boutique. Nous la photographions (merci le numérique !) et partons à la recherche du tunnel.

Les pistes ne correspondent pas exactement à celles sur la carte. Est-ce pour mieux nous égarer ? Finalement, après quelques dizaines de kilomètres sur des pistes en tôle ondulée, nous parvenons à une clairière. Dans une dépression, nous voyons un trou de moins d'un mètre de diamètre. Manu descend, mais il se retrouve face à une grille faite de barreaux horizontaux. Tous les barreaux ne sont pas espacés de la même distance et il essaie de passer à plusieurs endroits. En vain. Il ne manque que quelques mm. Nous essayons ensuite de taper sur les soudures, à l'aide d'un marteau. En fait, il nous faudrait un chalumeau, outil que nous avons omis de prendre dans nos

Etats-Unis



bagages. Quoique nous aurions eu du mal à justifier l'importation de cet instrument. On n'a déjà pas le droit de prendre du dentifrice en bagage à main !

C'est à mon tour de tenter ma chance, sans convictions. Je me dis que c'est peine perdue. J'essaie de passer les pieds en avant, mais la position n'est pas du tout confortable, car devant les barreaux, l'espace est assez réduit. Je tente "tête la première". J'y vais doucement, respire lentement et patiemment cm après cm, j'arrive à passer le haut du corps. Le reste suit. Je me retrouve derrière les barreaux. Manu est dégoûté, car il croyait que je ne passerai pas, ayant plus de pectoraux que lui !
Il me donne le nécessaire pour faire les photos, de quoi manger, boire, et surtout de quoi m'éclairer. C'est donc armée de deux lampes, de piles de rechange, une bougie, un briquet, des allumettes que je pénètre sous terre, ou plutôt sous lave. Nous fixons un horaire auquel je dois être sortie. Passé le délai, Manu déclenchera les secours.

Après une dizaines de mètres de ramping et d'escalade entre des blocs de lave effondrés, je parviens dans une galerie haute de plusieurs mètres. Comme le "Petit Poucet", je marque mon chemin et pose des pommes de pain par terre. Je n'ai pas envie de me perdre et je veux retrouver la sortie. Au début, je stresse un peu : j'espère qu'il ne m'arrivera rien et surtout j'espère pouvoir ressortir sans trop de difficultés. S'il faut déclencher un secours, cela va prendre du temps, car l'endroit est isolé. De plus, si je reste coincée entre les barreaux, j'aurais l'air bête !

Je garde mon calme et décide d'aller au bout du tunnel, sans m'arrêter. Je ferai des photos lors du retour. Le tunnel ne comportant aucune ramification, je n'ai aucun risque de me perdre. De plus, la section reste constante : je marche donc assez vite. Je suis tout de même prudente, quand je franchis des éboulements.
C'est vrai que les concrétions de lave sont superbes et ont des formes quelquefois étranges. Certaines stalagmites font 50 cm de haut. Dommage que beaucoup d'entre elles soient cassées. Les parois du tunnels sont aussi belles : à certains endroits, elles sont recouvertes d'un dépôt blanc illuminant la cavité. Cela tranche avec la noirceur de la lave habituelle.

Après avoir bien profité de ce tunnel, je décide de sortir. Je n'ai aucune difficulté à retrouver les pommes de pain. Par contre, ça se corse quand je dois passer à travers les barreaux. Aurais-je grossi pendant ces quelques heures ou est-ce le stress de rester coincée ? Je suis obligée de passer en force. J'aurais quelques hématomes le lendemain.

Mesdames et Mesdemoiselles, n'ayez plus de complexe sur votre petite poitrine. Cela peut quelquefois avoir des avantages, notamment en spéléo.

MÉSAVENTURE À L'ETNA EN AVRIL 2007

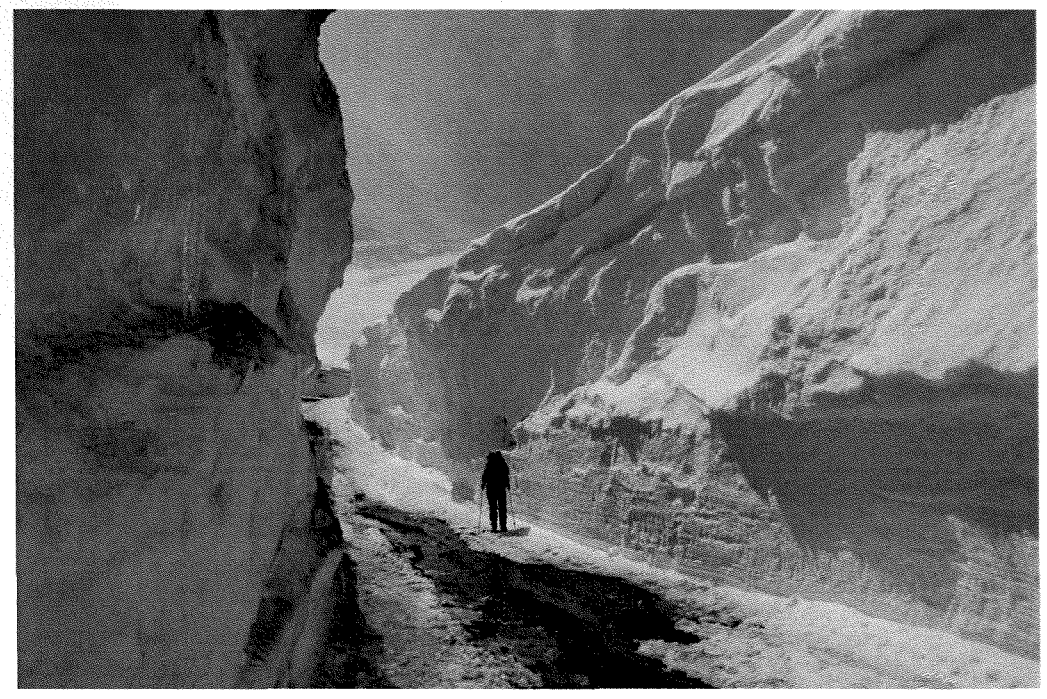
Nathalie DUVERLIE et Emmanuel BOUTLEUX
(Groupe Spéléologique Vulcain)

L'Etna est un volcan passionnant, dont on ne se lasse pas. C'est la 9ème fois que je m'y rends et il me réserve souvent des surprises (bonnes ou mauvaises d'ailleurs). Pour la troisième fois en 7 mois (Toussaint et Noël 2006 puis Pâques 2007), Emmanuel Boutleux, André Allemann et moi, descendons en Sicile.

Ma précédente mésaventure

Pour ces vacances de fin d'année 2006, même en l'absence d'activité, nous choisissons comme destination la Sicile. Nous en profitons pour faire le tour des cratères sommitaux de l'Etna, visiter quelques tunnels de lave. Au bout d'une semaine, nous nous séparons : mes compagnons se rendent sur les îles éoliennes, alors que je poursuis mon séjour autour de l'Etna.

Ce mardi 2 janvier 2007, je prends la route direction Sapienza, pour profiter des nombreux points de vue. J'ai l'intention de redescendre en soirée. Malheureusement, à peine arrivée à Sapienza (alt : 1 900 m), la neige se met à tomber à gros flocons. Je veux descendre vers Nicolosi, mais sans chaînes, je ne peux pas prendre le risque d'avoir un accident. Très vite, je comprends que je suis bloquée à Sapienza. N'ayant pas spécialement envie de dormir à l'hôtel, je passe la nuit en voiture. Plus les heures avancent et plus le temps



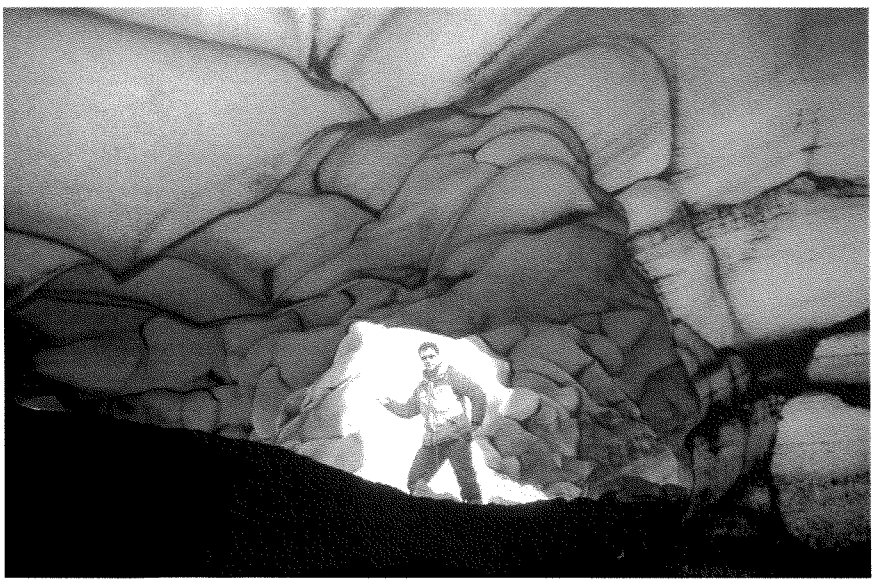
se dégrade. Le thermomètre affiche rapidement des températures négatives. J'ai tout de même la chance d'avoir un sac de couchage en duvet de canard (suite à d'autres mésaventures !). Du coup, je passe une bonne nuit, réveillée par des rafales faisant vibrer la voiture. Le lendemain, la météo est toujours aussi mauvaise. Les boutiques dans lesquelles je pourrais acheter des chaînes sont fermées. Le sort s'acharne contre moi. Et dire que Manu et Dédé se promènent tranquillement sur les îles, alors que je galère là-haut. Je parle de mon souci aux rares personnes encore présentes à Sapienza (hôteliers, personnel de la Croix-Rouge, médecin, policiers). Mais, aucune ne possède de chaînes à la bonne taille. De toute façon, on me précise qu'avec ce vent violent, des dunes de neige se forment et la route est infranchissable. Je n'ai rien d'autre à faire qu'à attendre. Je ne suis pas en danger et je me dis que je ne voudrais pas être sous la tente, pendant une tempête de ce genre. De plus, je suis optimiste pour demain : le retour du soleil est annoncé. Je passe donc une deuxième nuit à Sapienza. Le jour suivant, comme prévu, les conditions météorologiques s'améliorent : la neige ne tombe plus et le soleil rayonne. Je dois seulement patienter quelques heures supplémentaires, que les chasse-neiges dégagent la route. Vers 13h00, je descends enfin vers Nicolosi. Quelques jours plus tard, comme convenu, je retrouve Manu et Dédé : ils n'ont visité que deux îles éoliennes, car aucun bateau ne circulait. Finalement, le mauvais temps a sévi sur une bonne partie de la Sicile.

Ascension de l'Etna en avril 2007

Le 30 mars 2007, l'Etna connaît une nouvelle crise éruptive, avec émission d'une fontaine de lave et de deux coulées. Nous décidons d'aller voir de plus près ces phénomènes se déroulant au sommet du géant sicilien. Comme les fois précédentes, nous descendons en voiture. Après 1 700 km d'autoroute, nous arrivons fatigués en Sicile.

JOUR 1 : Ce lundi 2 avril, nous quittons Sapienza, avec notre lourd chargement (tente, crampons, piolet, pelle...), avec l'intention de bivouaquer, dans les environs de la Torre del Filosofo (alt : 2 900 m), ancien refuge enseveli sous les cendres. Etant donné que la voiture ne bougera pas pendant plusieurs jours, nous prévenons des résidants de Sapienza. Ainsi, personne ne s'inquiètera de voir la voiture garée au même endroit. Le temps est superbe. L'ascension se déroule sans problème. L'Etna étant encore bien enneigé, nous n'aurons pas de difficulté à trouver de l'eau. Arrivés à la Torre, recouverte de neige, nous posons nos fardeaux. En cherchant un emplacement pour les tentes à l'abri du vent, nous découvrons des grottes de glace. Formées grâce aux fumerolles dégagées au niveau de l'ancien refuge, ces galeries font jusqu'à 5 m de haut, pour une superficie de 25 m2. Cela nous rappelle les grottes de glace du Mont Rainier, sommet de la chaîne des Cascades, aux Etats-Unis. Mais à l'Etna, elles sont à échelle réduite. De plus, ici, ces grottes disparaissent dès la fonte de la neige. Nous passons un long moment dans cet endroit surprenant, à ramper dans d'autres galeries plus basses (une habitude de spéléo !) et à faire des photos.

Alors que le soleil se couche, nous commençons à installer le campement, devant la galerie. Mais, avant de pouvoir planter les tentes, nous devons en élargir l'entrée. Creuser à la pelle et au piolet prend beaucoup de temps. Manu trouvant que le travail n'avance pas suffisamment vite, il décide de monter sur le bord de la galerie et saute dessus. Il pense ainsi faire tomber de plus gros morceaux de glace. Sa méthode est très efficace, puisque... la galerie entière s'effondre. Il y a quelques minutes, nous étions sous la glace en train de nous promener. Maintenant, les grottes ont laissé place à un trou béant. Nous sommes tellement surpris que nous éclatons de rire. Nous ne pensions pas que ces galeries pouvaient être aussi éphémères. Par contre, après ce moment de stupeur, je suis inquiète : j'ai laissé mon casque, mon blouson, avec la lampe, les lunettes de soleil, gants... à l'intérieur des grottes. Comment retrouver tout ce



matériel en bon état, alors qu'il est écrasé sous des tonnes de glace et de neige ? Finalement, après avoir soulevé quelques blocs, je retrouve mes affaires à peu près intactes. Seul le casque est déformé.

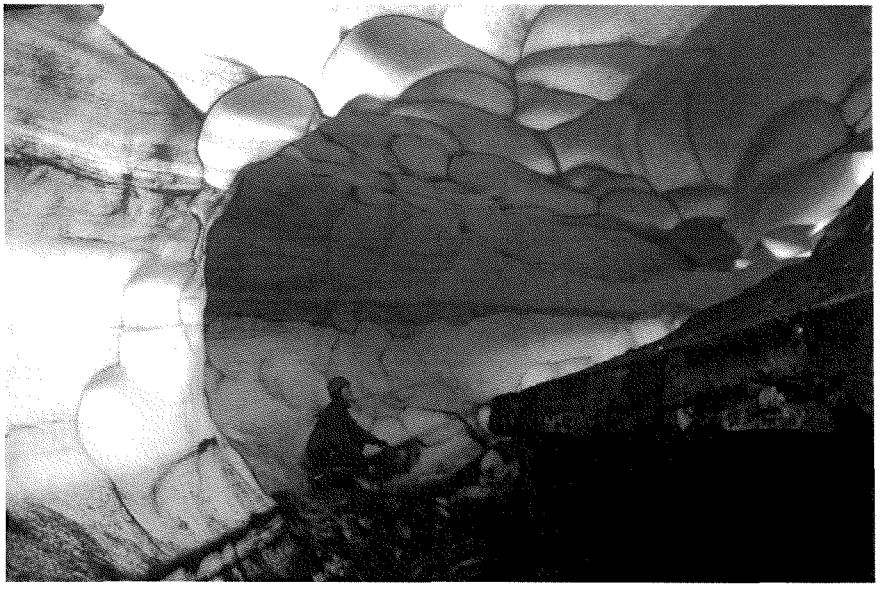
Après cet incident, nous amarrons solidement les tentes. Elles sont bien protégées du vent, puisque nous nous trouvons dans une sorte de "trou". Espérons seulement qu'il ne nous arrive rien d'autre ! La nuit tombée, nous nous dirigeons vers la coulée de lave de la Bocca Nuova. Elle s'est arrêtée et nous ne distinguons aucune lueur rouge. L'avantage est que l'on peut marcher dessus, péniblement car c'est de la lave "a'a". Nous trouvons plusieurs endroits encore très chauds, mais rien de comparable avec les coulées de la Toussaint. Nous retournons donc bredouilles aux tentes.

Par contre, un brouillard épais est tombé : on ne voit pas à plus de quelques mètres. Nous espérons que la météo sera clémente demain. Etant donné notre état de fatigue, nous nous endormons instantanément et passons une très bonne nuit. Je suis tout de même gênée par le manque de place à l'intérieur de la tente. Mon voisin occuperait-il tout l'espace disponible ?

JOUR 2 : à notre réveil, nous sommes surpris de voir la tente complètement déformée. Déformée par quoi ? Tout simplement par le poids de la neige qui s'est accumulée autour de nous. Cette neige est tombée sans bruit, sur une hauteur de 50 cm. Nous n'avons rien entendu. Je comprends maintenant mon manque de place.

Aujourd'hui, nous voulions nous promener dans les environs de la Torre, mais le brouillard épais ne se dissipera pas de la journée. Après cette journée de repos forcé, nous passons une deuxième nuit au même endroit. Ce sera une nuit de cauchemar : le tonnerre gronde, nous voyons des éclairs, le vent est violent, tandis que la neige tombe. Les parois de la tente se resserrent de plus en plus. Nous donnons des coups de poing sur les parois pour repousser cette neige lourde et écrasante. Nous craignons d'être ensevelis.

JOUR 3 : Cette nuit, nous n'avons pas beaucoup dormi et nous sommes plutôt fatigués. Nous décidons de remballer, pour quitter cet enfer. Sous la tempête, nous démontons difficilement les tentes (les piquets sont déformés par le poids de la neige et ont du mal à se replier, car ils sont soudés par la glace). Nous avons aussi quelques soucis pour retrouver les bâtons de randonnée et les piolets dissimulés sous la neige.
Puis nous tentons de descendre vers Sapienza. Le problème est qu'on ne voit pas à plus de 10 m, le vent continue à souffler violemment. Nos vêtements se recouvrent instantanément de glace. A un endroit, la pente s'accentue et nous nous enfonçons dans la neige jusqu'aux cuisses. Dans ces conditions, nous n'avons aucune chance de rejoindre Sapienza. Nous n'aurons pas la force de faire 1 000 m de dénivelé, avec cette météo exécrable et cette épaisseur de neige. Nous faisons donc demi-tour pour retourner à côté de la Torre. J'ai un mal fou à remonter vers la Torre, car le vent me déstabilise.



Abrités du vent, nous discutons longuement, mais calmement. Si cette tempête dure encore plusieurs jours, nous allons devoir nous rationner. De toute façon, nous avons assez de nourriture pour tenir encore 2 jours, nous n'avons aucun problème d'eau (grâce à la neige). De plus, nous sommes vêtus chaudement. Nous ne sommes donc pas spécialement en danger et notre moral est au beau fixe. Nous avons vécu d'autres mésaventures (comme au Misti, au Pérou, en 2002, où nous avions dû "camper" à 5 650 m d'altitude, dans la tempête) et cela permet de relativiser. Nous préférons donc rester une nuit supplémentaire, à 2 900m d'altitude.

JOUR 4 : Nous avons encore peu dormi. Et c'est sous un soleil radieux que nous nous réveillons. Nous prenons un petit-déjeuner copieux, tout en démontant pour une dernière fois le camp. La visibilité est parfaite et cela nous permet de contourner les zones trop enneigées. Nous croisons de nombreux touristes, simplement chaussés de baskets, sans gants, ni blouson, nous demandant où se trouve le sommet de l'Etna. Nous leur répondons qu'avec leur équipement, ils ne sont pas près d'y arriver et encore moins d'en revenir. Arrivés au téléphérique (alt : 2 500m), nous nous délectons d'un délicieux capuccino. Là, nous voyons des policiers, le sourire aux lèvres, se diriger vers nous. Parmi eux, je reconnais Alessandro, qui m'a dépanné en décembre. Ils sont ravis de nous voir sains et saufs. Ils contactent tout de suite par radio leurs collègues. En fait, comme ils n'avaient pas de nos nouvelles et voyant la voiture toujours garée au même endroit, les secours ont été déclenchés. Nous discutons avec eux pendant un long moment et ils nous demandent s'ils peuvent publier un article sur nous. Nous acceptons volontiers. Nous poursuivons la descente vers Sapienza, à pied : nous n'avons pas spécialement envie de prendre le téléphérique et voulons profiter des paysages, dont nous avons été privés pendant ces quelques jours. A Sapienza, nous retrouvons la voiture. Là, des secouristes prennent de nos nouvelles : ils étaient prêts à monter en motoneige, pour nous chercher.

Ce soir, c'est le grand luxe : nous dormons à l'hôtel, dans une chambre pour trois. Une heure après notre arrivée, c'est un vrai capharnaum : nous faisons sécher les chaussettes, chaussures, gants et autres tee-shirts sur les radiateurs. Nous en profitons pour faire un festin, avec tomates fraîches, salade, pâtes au Pesto Siciliano, oranges.

Suite et fin du séjour

Le lendemain, un article dans La Sicilia parle de nous. Le titre en première page est : " Ricerche per tre francesi. Dispersi ? No, accampati ".

Les jours suivants, nous nous reposons au Stromboli, pour revenir à l'Etna faire des tunnels de lave.

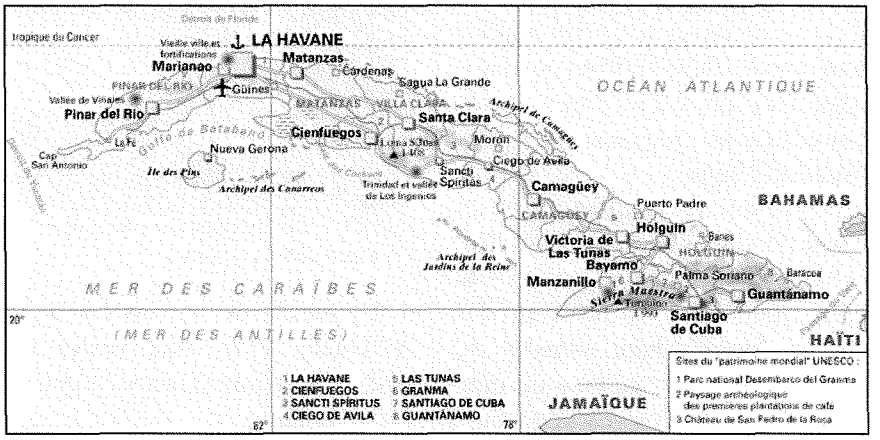
UN PREMIER BILAN SPÉLÉOLOGIQUE DES EXPÉDITIONS CUEVAS CUBANAS 2004, 2006 ET 2008 SUR LE SYSTÈME KARSTIQUE D'OJO DEL AGUA (VIÑALES, CUBA)

Vincent LIGNIER (Groupe Ulysse Spéléo),
Fabien DARNE, Laurent CADILHAC et Alex PONT
(Clan des Tritons)

Introduction

Suite à une proposition de J-P. Gruat, alors président du CSR Midi-Pyrénées, qui avait mené deux expéditions à Cuba en 2001 et 2003, le Clan des Tritons a organisé trois expéditions à Cuba avec le Club Mogotes de Vinales dans la province de Pinar del Rio (environ 200 km à l'ouest de la Havane).
Grâce au travail des équipes précédentes et à l'excellente collaboration avec les spéléos cubains, et malgré les difficultés administratives de tout ordre pour organiser une expédition sur cette île, les résultats sont au rendez-vous puisqu'en 2004, 7,4 km de galeries sont topographiés dans le Réseau " Ojo de Agua - Hoyos de San Antonio " auxquels s'ajoutent 2,8 km en 2006, 1,1 km en 2007 par les cubains puis 6,2 km en 2008 avec la découverte d'un réseau annexe. Le développement total exploré de 18,2 km à ce jour positionne ce réseau comme l'un des plus longs réseaux connus de l'île.

Fig.1 : carte géographique de l'île de Cuba

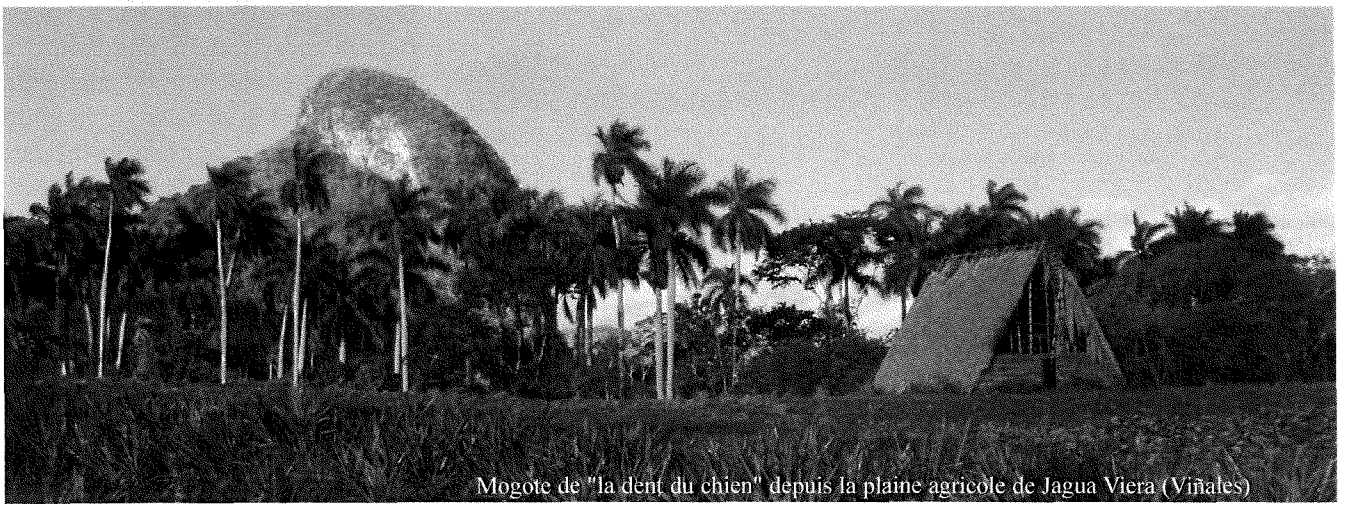


I - Cadre géographique et géologique

L'île de Cuba se situe immédiatement au sud de la Floride et à l'ouest de l'Ile d'Haïti. C'est la plus grande île des Antilles. Le territoire de Cuba qui inclut l'île de Cuba (1290 km de long environ pour une largeur de 70 à 200 km, l'île de la Juventud et quelques milliers de petits îlots (appelés "cayos" localement) a une surface de 110 992 km2 (Fig.1)

1 - Climat

Le climat de Cuba est tropical. Il n'y a donc que deux saisons distinctes : la saison sèche de fin novembre à mai et la saison humide en été. Les températures varient en moyenne de 25 à 28°C.
Durant la saison humide, les trajectoires empruntées par les cyclones touchent plus particulièrement l'extrême Ouest de l'île. Les pluies sont généralement violentes mais de courte durée. Les précipitations annuelles varient suivant les



Mogote de "la dent du chien" depuis la plaine agricole de Jagua Viera (Viñales)

régions de 800 à 2200 mm. Les vents dominants conduisent de manière générale à des précipitations plus abondantes sur la terminaison Est de l'île mais la présence de différents chaînons montagneux entraîne des conditions plus sèches sur certaines zones abritées.
Chacune de nos expéditions ont eu lieu durant la saison sèche de fin février à début mars.

2 - Géographie physique

L'île se compose de quatre régions montagneuses, encadrées de zones déprimées de faible relief où les altitudes sont généralement inférieures à 100 m :
- la région de l'extrême Est de Cuba est la plus accidentée de l'île, la Sierra Maestra au Sud compte le Pico Turquino (1974 m d'altitude) qui est le plus haut sommet de Cuba et d'autres sommets de plus de 1000 m. Au Nord de cette sierra se situe la Sierra del Cristal, puis d'Ouest en Est, celle de Cuchillas de Moa, de Toa et de Baracoa ;
- la partie centrale de l'île comprend les collines de Santa Clara qui avoisinent les 200 m d'altitude et les Sierras del Escambray qui culminent entre 700 et 1000 m d'altitude ;

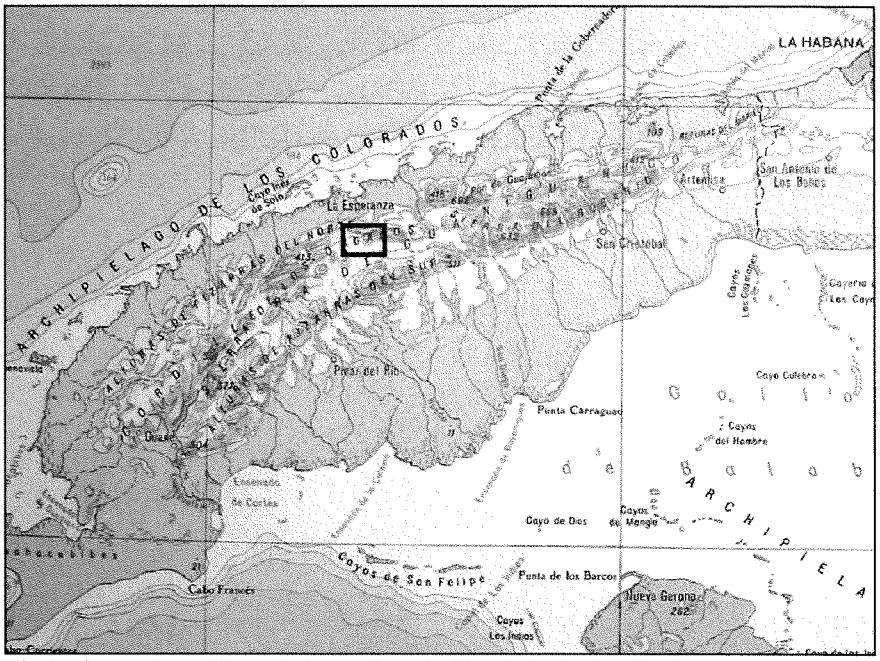


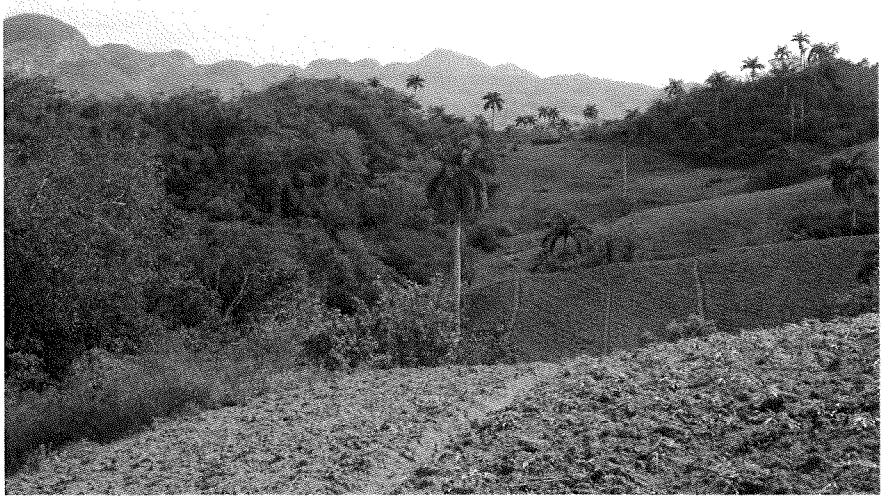
Fig.2 : Carte géographique de la province de Pinard el Rio, localisation du massif dans la Sierra de Los Organos.

- les reliefs de la Havane et de Matanzas sont situés entre ces deux villes dans la partie la plus au Nord de l'île ;
- dans la partie Ouest de l'île et la région de Pinar del Rio on trouve la Cordillera de Guaniguanico qui culmine à des altitudes comprises entre 300 et 700 m.
C'est dans cette partie de l'île que se sont déroulées les trois expéditions.

3 - Aperçu géologique de l'Ile

La géologie de l'île de Cuba est complexe et très diversifiée mais les formations calcaires sont abondantes puisqu'elles couvrent environ les deux tiers de sa surface.
Les formations calcaires sont principalement jurassiques et crétacées. D'autres terrains sont constitués de formations sédimentaires, magmatiques et métamorphiques diverses : argiles, grès et calcaires du Crétacé terminal et de l'Eocène, des roches volcaniques et volcano-sédimentaires liées à d'anciens arcs volcaniques crétacés, des schistes, des amphibolites et des formations ophiolitiques. Toutes ces formations du Crétacé au Tertiaire sont liées à la mise en place de subductions et de collisions d'arcs volcaniques vers le nord entraînant la migration et collision de morceaux de continent et d'océan, le long du Yucatan contre la plate forme des Bahamas au cours de l'ère tertiaire. L'orogenèse s'accompagne de nombreux chevauchements et mélanges tectoniques de différentes unités lithologiques en contact par de multiples failles inverses et décrochantes. Les principaux facteurs de formation et de transformation du relief cubain sont les

La bordure sud du massif d'Ojo del Agua. A Gauche (Nord) la jungle sur les lapiaz et mogotes du karst, à droite (Sud) les cultures sur le bassin versant imperméable. Noter la limite très nette entre les deux et les palmiers (bien visibles sur les images satellites). Chaque petit vallon sud-nord alimente une perte au contact des calcaires ; beaucoup sont impénétrables et colmatées. (Photo V.Lignier).



mouvements néotectoniques qui tendent à une élévation des reliefs constante depuis 3 millions d'années et l'érosion en climat tropical. Les variations des niveaux marins sont eux aussi à l'origine du façonnage des côtes et des vallées et des karsts qui s'y rattachent. La plupart des plaines côtières et des vallées intérieures sont constituées de sédiments quaternaires ou récents.

4 - Province de Pinar el Rio, la Cordillera de Guaniguanico - Sierra Los Organos

La province de Pinar del Rio se situe à environ 200 km à l'ouest de la Havane. Elle correspond à une zone déprimée de la Cordillera de Guaniguanico dont fait partie la Sierra de los Organos située dans la région de Canalete à peu près à mi-distance des villes de Viñales et de La Palma. Cette région est dominée par des karsts à reliefs résiduels typiques à pitons et tourelles (les mogotes : photo n°10, 4ième de couverture) de la Cordillère de Guaniguanico. C'est dans la Sierra de los Organos que se situe le système d'Ojo del Agua (fig.2).

II - L'accès au massif, conditions de camp et d'exploration

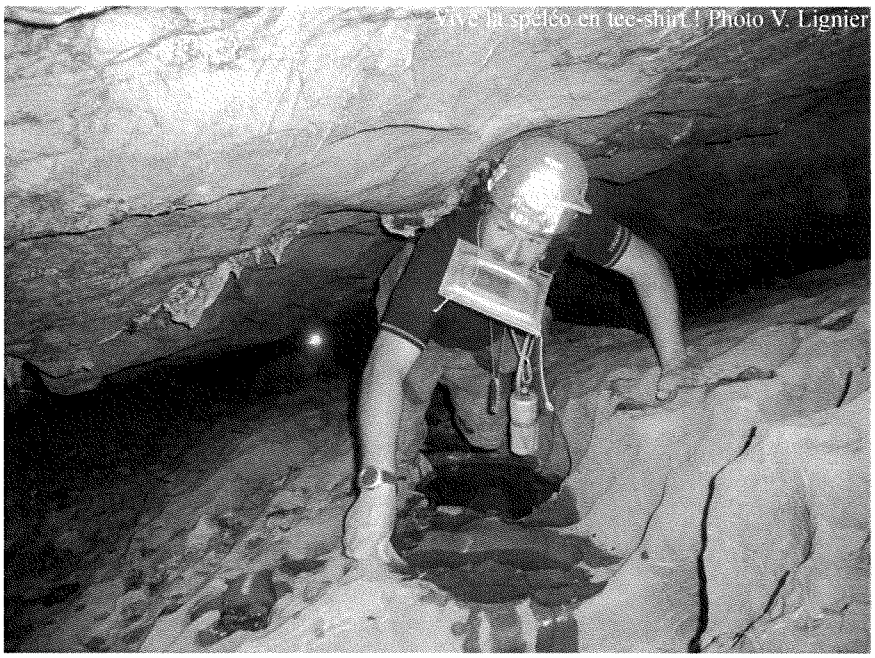
1 - Démarches administratives

Rien n'aurait pu se faire dans ces conditions sans la collaboration de nos amis spéléos cubains, tant pour l'obtention d'autorisations administratives et l'accès au site que pour l'organisation de la vie sur place. Des autorisations du ministère de la défense notamment sont indispensables pour pouvoir explorer le massif. Mais la zone est strictement limitée et définie à l'avance avec interdiction de dépasser les limites définies. Nous n'avons pas le droit d'utiliser les cartes d'état-major, le GPS est encore interdit en 2004 ainsi que l'ordinateur portable... Les restrictions se sont assouplies depuis mais les explorations sont toujours soumises à autorisation.

2 - Les camps de 2004 et 2006

La région de Viñales est accessible depuis la Havane en deux à trois heures de route. Pour rejoindre ensuite l'amont du massif par l'Est via Canalete, il faut compter deux bonnes heures de marche ou de " deux-boeux " (carriole sur patin ou sur roue, tirée par deux bœufs) pour atteindre le camp de base à proximité d'un hameau de cinq maisons. Sur place une cabane en bois et feuilles de palmier permet de stocker une partie du matériel et de la nourriture. Un foyer à bois couvert d'une bâche permet de cuisiner le riz et les haricots quotidiens (photo n°5, 4ième de couverture). Les nuits se passent sous la tente entre les plants d'ananas (et leurs mygales !). Avantages : proximité des entrées amont, à une demi-heure de marche ; une école, un cabanon qui accueille cinq élèves, est équipé d'un ordinateur alimenté par une batterie et un panneau solaire, ce qui permet de faire directement la saisie des données topo et des comptes rendu d'exploration ; des villageois pas loin pour

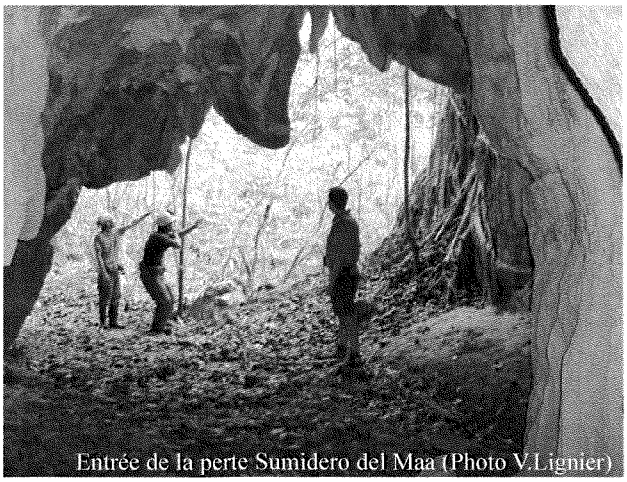
Fig.3 : Image satellite par Google Earth® de la limite sud du massif d'Ojo del Agua. A gauche (Sud), les champs et cultures sur les terrains imperméables, à droite (Nord) la jungle sur lapiaz. La " perte 7 " et l'entrée par la perte d'El Maa ont été localisées au GPS en 2006. Cette dernière s'ouvre au fond d'une reculée " absorbante ". Noter le détail de l'image : les ombres étoilées des frondes de palmier sont de très bons repères pour le terrain !


Vive la spéléo en tee-shirt ! Photo V. Lignier

faire la fête ! Inconvénients : loin de la route pour le ravitaillement et surtout, pas de point d'eau qui doit être apportée par citerne tous les jours.

3 - Le camp de 2008

L'aval du massif est quasiment accessible par la route depuis Viñales. Il faut compter une demi-heure environ pour atteindre le petit hameau de Jagua Vieja. Puis autant à pied et char à bœufs pour le matériel, jusqu'au campement de la ferme Manuel Noda. Mêmes conditions qu'en amont, sauf que l'on jouxte le massif et que la proximité des résurgences nous permet un ravitaillement plus aisé en eau de boisson (à filtrer bien sûr) et de toilette. Par contre pas d'ordinateur ni de villageois, au plus quelques "campesinos" !


Entrée de la perte Sumidero del Maa (Photo V.Lignier)

4 - La progression en surface

Le climat est relativement agréable en cette saison avec des températures de 25 à 30 °C ; mais temporairement, le passage de fronts froids (frente frio) peut faire baisser la température à 15°C avec de bonnes averses. En surface deux types de terrain sont facilement repérables : les terrains non calcaires sont généralement cultivés ou pâturés. Ils sont facilement parcourus et permettent de faire assez librement le tour du massif. (photo 2)

Les terrains calcaires sont en revanche très difficiles à parcourir: les bords des mogotes sont souvent très abruptes ; de mogotes en dolines, le dénivelé est très changeant en "montagne russes". Les lapiés comportent des lames acérées de plusieurs mètres de haut parfois et sont complètement envahis par la végétation dense de la jungle avec ses lianes et troncs à crochets et piquants (Photo n°8, 4ième de couverture). Bref, en l'absence de chemin, la progression est très difficile en surface. On peut de surcroît passer à quelques mètres d'un porche béant sans le voir !

En 2008, l'accès aux images satellites sur Google Earth® (par chance la couverture est à haute résolution juste sur ce secteur!) nous permet d'emmener sur place l'équivalent de photos aériennes. Il nous est ainsi beaucoup plus facile de nous repérer à l'aide des palmiers et des ruisseaux qu'à l'aide de la carte topographique locale de piètre qualité. L'utilisation de GPS permet de pointer précisément chaque entrée ou lieu d'observation. (fig.3)

5 - Progression souterraine

Sous terre la température avoisine les 25°C, une combinaison en toile, voir un short et un tee-shirt suffisent ! (photo n°2)

La progression est souvent bien plus aisée qu'en surface. Le développement est essentiellement horizontal (photo n°1, 4ième de couverture), quelques passages nécessitent ramping, passage d'étroiture ou opposition. L'ambiance peut être très aquatique avec voûte mouillante et siphon en apnée, mais heureusement l'eau est relativement chaude (23-24°c) (photo n°4, 4ième de couverture). Quelques verticales modestes (quelques dizaines de mètres) permettent de rejoindre la surface de temps en temps et nécessitent une corde d'assurance parfois de progression (photo n°2, 4ième de couverture).

6 - Il y a de la vie sous terre !

Dans les zones d'entrée, des grenouilles viennent s'abriter ; pythons, mygales et amblypyges (photo n°7, 4ième de couverture) viennent chasser... Les chauves-souris sont très fréquentes ainsi que de nombreux insectes, arachnides. La surface n'est jamais très loin comme en témoignent parfois les racines qui percent le plafond (photo n°3). Les dunes de sable sont souvent peuplées de plantules de graines germées plus ou moins moisies. Dans les parties aquatiques, il n'est pas rare d'aperce-

voir une écrevisse, des poissons-chats dépigmentés dans un siphon ou de tomber nez à nez avec un crabe au détour d'un gour. La résurgence de Manuel Noda est un véritable aquarium tropical d'eau douce : guppies, crevettes, écrevisses à longues pinces, et même une anguille !

7 - L'histoplasmose

Bien que non répertoriée comme étant à risque déclaré, la région de Viñales est désormais officiellement sujette à l'histoplasmose grâce à notre concours. Lors de l'expédition de 2004 le port de masque est tenté puis abandonné à cause de sa pénibilité. En 2004 et 2006, aucun cas ne se déclare. En revanche, en 2008, quatre membres de l'équipe française présentent des symptômes forts de la maladie à leur retour : fièvre, fatigue, gène respiratoire et apparition de nodules aux radios ou scanner des poumons. Un traitement approprié leur permet finalement de s'en débarrasser. Ils ont fréquenté essentiellement la cavité Rio Blanco peuplées de nombreuses communautés de chauve souris, mais d'autres membres de l'équipe étaient avec eux sans avoir manifesté ces symptômes.

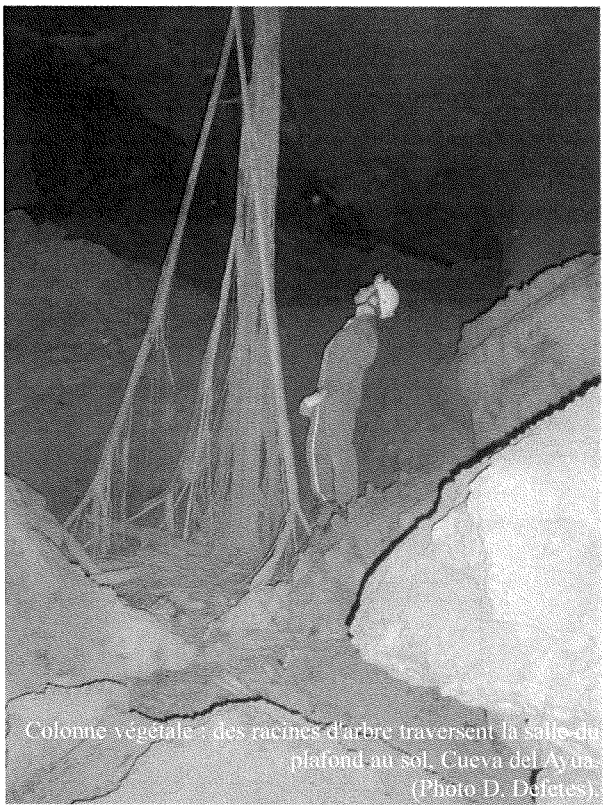
III - Déroulement des expéditions et résultats spéléologiques

A chaque expédition, le départ se fait de l'aéroport de Lyon St Exupéry. A l'arrivée à la Havane, les cubains nous recueillent avec un minibus pour nous transporter dans la nuit jusqu'au village d'Ojo del Agua, lieu le plus proche accessible en voiture.

1- L'expédition de 2004

Elle est composée de 15 français et 10 cubains et permet une première reconnaissance sur le terrain notamment des sources et des zones d'entrées du réseau d'Ojo del Agua. Le camp est installé au Nord Est du massif, en amont. L'absence de moyen de repérage fiable (ni carte, ni GPS) ne permet pas d'en faire une cartographie correcte. Par contre plusieurs entrées sont repérées et permettent l'exploration et la topographie d'une grande partie du réseau sur 7 459 m, via les Cueva Mogotes et Cueva Triton, les deux pertes, principales entrées depuis les bordures Est du massif. D'autres entrées sont également découvertes notamment depuis l'intérieur comme Inferno Verde qui débouche en pleine jungle. L'exploration s'arrête, faute de temps, sur plusieurs départs à explorer et un siphon en aval du réseau.

Total topographié : 7 459 m (fig. 4 et 5)



Colonne végétale : des racines d'arbre traversent la salle du plafond au sol. Cueva del Agua. (Photo D. Defetes)

2 - L'expédition de 2006

Elle est composée d'une équipe plus réduite de 4 français et 5 cubains. Le camp de base est implanté comme en 2004 à proximité du hameau. Cette fois-ci, carte topographique (certes médiocre !) et GPS permettent un inventaire et une localisation plus complète des entrées, des sources et des pertes en périphérie du massif. L'exploration pousse les terminus précédents en surface comme en profondeur avec notamment un franchissement du siphon terminal en apnée. Une nouvelle cavité est découverte sur indication des habitants locaux : la Cueva Manuel Noda ; elle est explorée sur près d'un kilomètre, mais ne présente pas de jonction avec le reste du réseau d'Ojo del Agua. Encore de nombreux arrêts sur rien mais le passage d'un "frente frio" virulent abrège nos explorations qui totalisent 2 994 m.

Total topographié : 11 573 m (fig. 4)

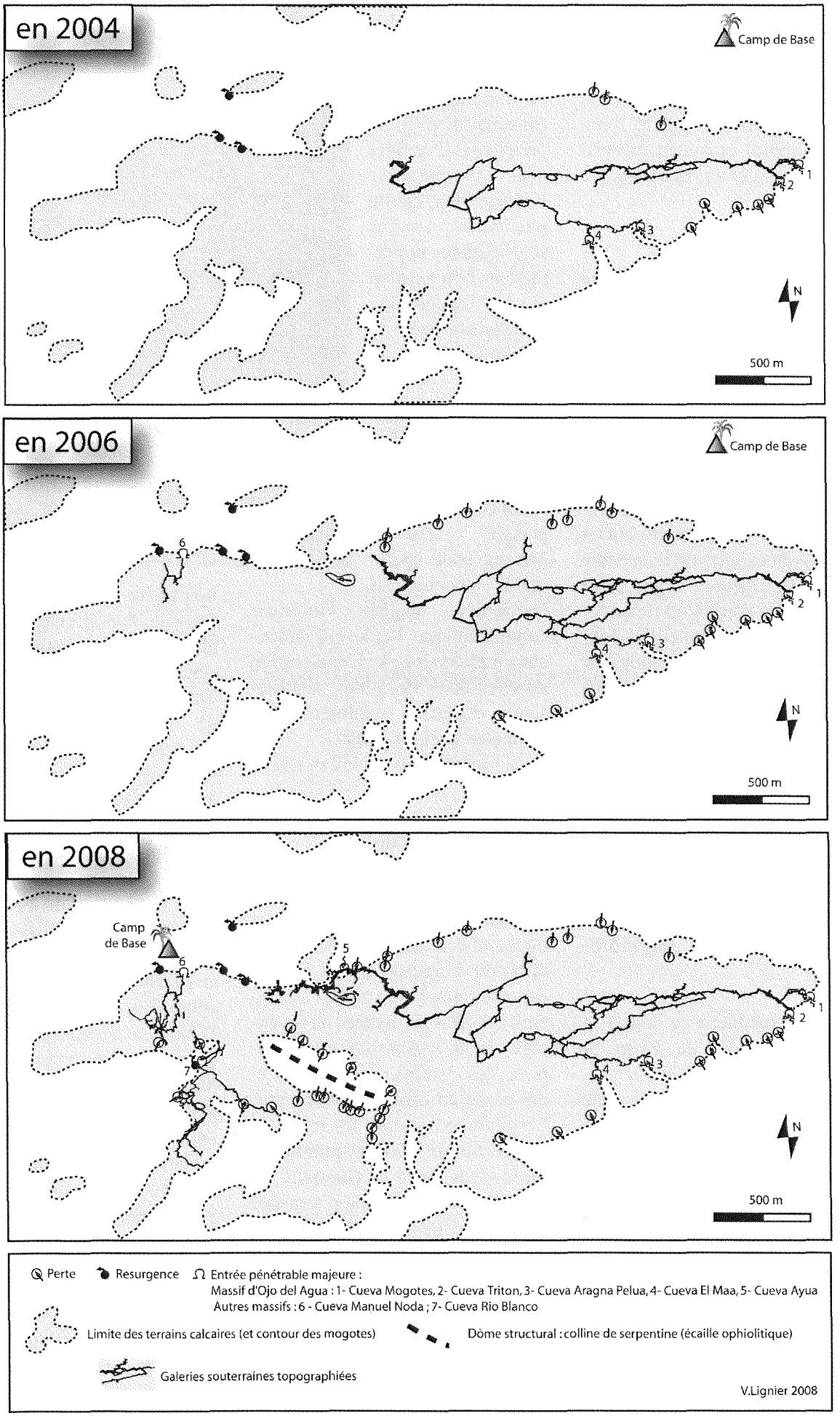
En 2007, les cubains organisent une petite expédition et ajoutent 1 120 m de topographie à la Cueva Manuel Noda.

Total topographié : 11 573 m

3 - L'expédition de 2008

Elle voit ses effectifs à nouveau plus conséquents avec 12 français et 10 cubains. Le camp de base est cette fois-ci installé en aval, à l'Ouest du massif, près des résurgences, sur le terrain de la ferme Manuel Noda. Ce camp à proximité de point d'eau et de la route (une demi-heure de marche) facilite grandement la vie quotidienne. La prospection est concentrée sur l'aval du massif et la découverte de nouvelles entrées au Nord-Ouest, permet de faire la jonction vers l'amont d'Ojo del Agua, mais aussi vers l'aval en direction des résurgences, via notamment des portions de canyons-vallées sèches.

Fig.4 : Evolution de l'exploration du système d'Ojo del Agua de 2004 à 2008

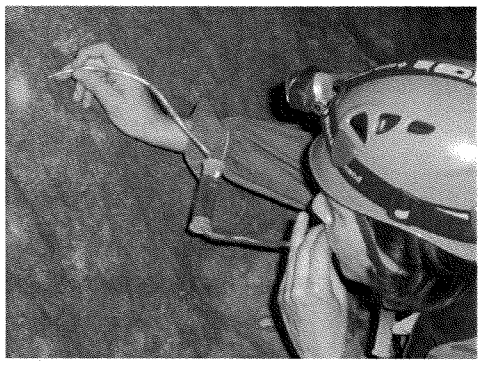


Plusieurs entrées sont découvertes au sud du massif sans pouvoir rejoindre le reste du réseau à cause de colmatages. L'exploration est poussée dans la Cueva Manuel Noda et une nouvelle cavité repérée auparavant par les cubains est explorée sur près de 3 km, c'est Rio Blanco. Au final 6 203 m de nouvelles galeries sont explorés et topographiés (fig.4). Il reste encore de nombreux départs à explorer.
Total topographié : 17 776 m
En juin 2008, 351 m supplémentaires, sont topographiés à Rio Blanco par les cubains
Total topographié : 18 127 m (fig.6 et fig.7)
Les trois cavités majeures donnent aujourd'hui le développement suivant :
- Ojo del Agua : 11 865 m
- Manuel Noda : 1 984 m
- Rio Blanco : 3 098 m
Soit au total près de 18 200 m de galeries nouvelles topographiées qui font d'Ojo del Agua, le 5ième plus grand réseau karstique de Cuba.

A titre de référence :
1. Santo Tomas (gran caverna de) - 44 165 m - Sierra de Quemadas, Pinar del rio
Réf AGCM 1986, IntCaver n°5 (L)
2. Perdidos (sis.cavernario de los) - 26 000 m - Rancho Mondito, Pinar del Rio - Réf :
Speleologia, AGCM 1986
3. Majaguas Cantera (sis.caverna.) - 23 500 m - sierra de San Carlos, Pinar del Rio - Réf
: AGCM 1986, Speleologia
4. Sistema de Pan de Azucar - 20 000 m - Sumidero del rio Palmarito, Hoyo de los Cimarrones - Pinar del Rio - Réf : Spelunca N°49 1993

4 - Biospéléologie

Comme évoquée précédemment, la vie est très présente sous terre (cf II-6). Une séance de captures (photo n°4) dans Ojo del Agua nous permet d'échantillonner plus d'une quinzaine d'invertébrés différents vers les gours de la galerie d'entrée de la Cueva del Ayua (Photo 1ère de couverture). Le résultat de cette collecte est présenté sur les planches . La proximité de la surface et l'activité hydrologique de la cavité favorise l'entrée de grandes quantités de matière organique (débris végétaux, branches, feuilles, graines, humus, cadavres d'animaux...) qui alimente l'écosystème souterrain, des consommateurs primaires aux prédateurs toglobies à trogloxènes.

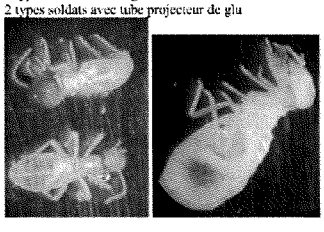
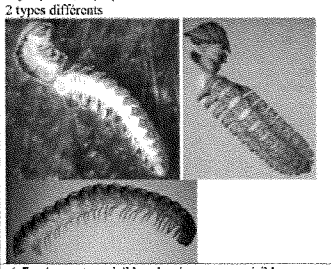
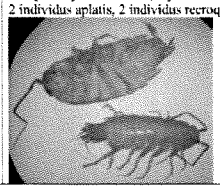


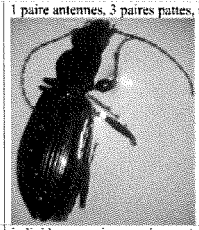
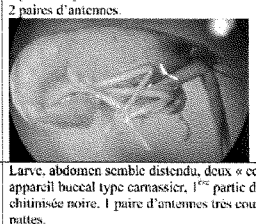
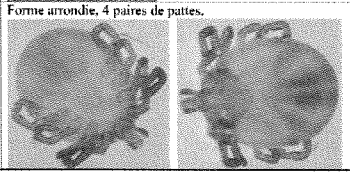
Prélèvement d'insecte sur une paroi de Cueva del Ayua.
(Photo V.Lignier)

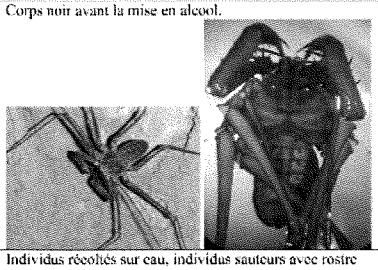
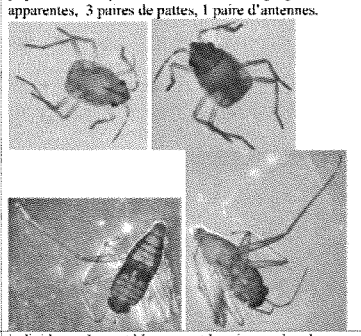
Tri et pré-détermination des récoltes biospéléologiques
Cuevas Cubanas 2008

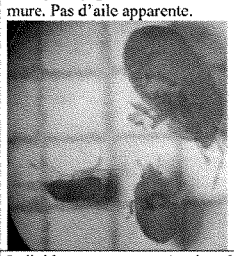
Mercredi 23/07/08 Sortie Biospéléologique à Cueva AYUA (OA 7008), OBO DFF AGLA - Emmanuelle, Odile, Fabien, Vincent, Vadim.
Vos mascottes préférées :
- araignée(petit) dacolore, Coléoptère (scarabée), Rana

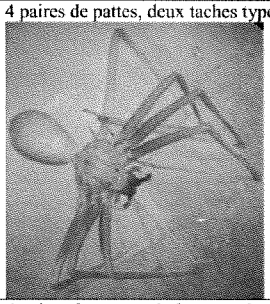
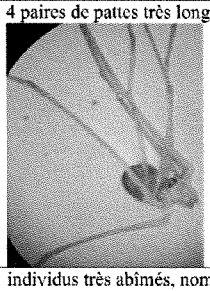
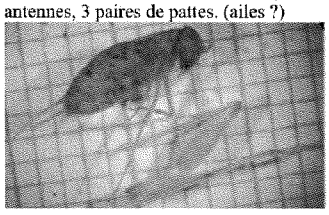
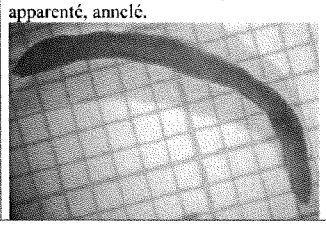
Détermination et photographie des échantillons : Emmanuelle, Vincent et Fabien - juillet 2008 à Lyon

Lieu récolte	Nbre	Types	Taille	Détermination
Cueva Ayua (très proche du sol)	4	Termite 2 types ouvriers assez gros 2 types soldats avec tube projecteur de glu 	5-6 mm	Insectes, Isoptères, Termites type lucifuges
Cueva Ayua Cuba 2008 Vers gours à environ 100m de l'entrée	2x2	Myriapodes, Diplopodes 2 types différents 	1er type : 8mm 2ème type : 20mm	1er type : Diplopode type Stenodesmus 2ème type : diplopode type iule
Cueva Ayua Cuba 2008 Vers gours à environ 100m de l'entrée	2x2	6-7 paires pattes visibles, 1 paire antenne visible 2 individus aplatis, 2 individus recroquevillés 	1er : 8-9 mm 2ème : 6-8mm	Crustacés Isopode Type Aselle ou Ligia ?

Cueva Ayua Cuba 2008 Vers gours à environ 100m de l'entrée	3	1 paire antennes, 3 paires pattes, noir, corps strié 	7-10mm	Coléoptères type Caraboidés (adaphagien)
Cueva del Tiburone del agua dulce Cuba 2008	1	individu peu voire pas pigmenté, yeux semblent atrophiés et légèrement pédonculés. 3 paires de pattes en formes de pinces petites. 5 paires de pattes marcheuses. 2 paires d'antennes 	50mm	Crustacés, malacostracés, eucarides, décapodes.Type Gamabas ?
Cueva Ayua Cuba 2008 Vers gours à environ 100m de l'entrée	1	Larve, abdomen semble distendu, deux « cerques », appareil buccal type carnassier, 1ère partie du corps chitinisée noire. 1 paire d'antennes très courtes, 3 paires de pattes.	7 mm	Insectes, larve campodéiforme de staphyllinides ?
Cuba 2008 Camp, sur la cuisse de fabien !	2	Forme arrondie, 4 paires de pattes. 	<2mm	Acarien type Ixodes

Cueva Ayua Cuba 2008 Vers gours à environ 100m de l'entrée	1	Corps noir avant la mise en alcool. 	25 mm	Arachnide - Amblypyge
Cueva Ayua Cuba 2008 Vers gours à environ 100m de l'entrée	2	Individus récoltés sur eau, individus sauteurs avec rostre piqueurs. 1 tout petit rond et l'autre allongé. pas d'ailes apparentes, 3 paires de pattes, 1 paire d'antennes. 	<2mm	Insectes type punaise, type Gerris ? avec adulte et jeune ?
Cueva Ayua Cuba 2008 Vers gours à environ 100m de l'entrée	1	individu totalement blanc avant la mise en alcool. Maintenant très abîmé, déchiré.	3mm	Plathelminthes, planaire

Cueva Ayua Cuba 2008 Vers gours à environ 100m de l'entrée	6	Individus très petits, de type sauteur. 1 paire d'antennes, 3 paires de pattes, + furca, pas d'ailes.	1-2mm	Insectes, collemboles.
Cueva Ayua Cuba 2008 Vers gours à environ 100m de l'entrée	5	Individus de forme arrondie, avec rostre piqueur, couleur rose, yeux pigmentés couleur rose-rouge en forme de petite mure. Pas d'aile apparente. 	1-2mm	Insectes
Cueva Ayua Cuba 2008 Vers gours à environ 100m de l'entrée	1	Individu sans antenne, 4 paires de pattes, avec deux appendices (deux 1ers) très longs de type pédipalpes et chélicères. 2 taches ocelles.	5mm (corps)	Arachnides – pseudoscorpion

Cueva Ayua Cuba 2008 Vers gours à environ 100m de l'entrée	1	4 paires de pattes, deux taches type ocelles. 	1cm	Arachnides, Araignée
Cueva Ayua Cuba 2008 Vers gours à environ 100m de l'entrée	2	4 paires de pattes très longues, 2 taches « ocelles ». 	2mm corps	Arachnides, araignées ?
Cueva Ayua Cuba 2008 Vers gours à environ 100m de l'entrée	2	individus très abîmés, nombreuses pattes arrachées. 1 paire antennes, 3 paires de pattes. (ailes ?) 	5-7mm	Insectes orthoptères Criquet ?
Cueva Ayua Cuba 2008 Vers gours à environ 100m de l'entrée	1	forme de larve ou de ver ?, présence de clitellum ou apparenté, annelé. 	12mm	?

IV - Caractéristiques des massifs karstiques

1- Géologie

Le massif d'Ojo del Agua :

De dimension modeste (4 km de long environ pour 1 km de large au maximum), il présente un faible relief par rapport aux autres massifs qui forment la sierra.

Il est constitué pour l'essentiel de calcaires massifs, fins de type mudstone. Nous y avons observé des ammonites mais aussi des Calpionelles. Ces microfossiles du Jurassique terminal à début Crétacé, indiquent son origine pélagique (formation Artemisia probablement).

Le pendage n'est pas toujours aisé à voir : à l'Ouest du massif il est orienté N40 à N80 avec un pendage vers le Nord Ouest. Les calcaires sont très fracturés vers la bordure nord du massif avec des fentes de quartz anastomosées, ce qui témoigne de leur intense déformation. Cette masse de calcaire déformée semble chevauchée au Nord (vers le sud) par des formations imperméables gréso-pélitiques dont la structure subverticale est parallèle au contact avec les calcaires. On y retrouve fréquemment des affleurements de serpentines. Au Sud-Est, les calcaires semblent en contact stratigraphique avec la formation gréso-pélitique sous jacente, probablement la formation de San Cayetano (Oxfordien), comme le montre la morphologie en reculées des pertes de Maa et Aragna Peloa. Par contre au Sud-Ouest, la bordure du massif est en contact sub-vertical, probablement tectonique décrochant, avec un massif de serpentine qui le domine et le sépare du massif de Rio Blanco (fig.5 et 6). Les résurgences au nord-ouest du massif se font au contact des formations de la plaine de type terra rossa.

L'épaisseur de calcaire est difficile à estimer car le fond n'a jamais été observé. Mais la dénivellation, entre les points hauts du massif et les résurgences, n'excède pas la

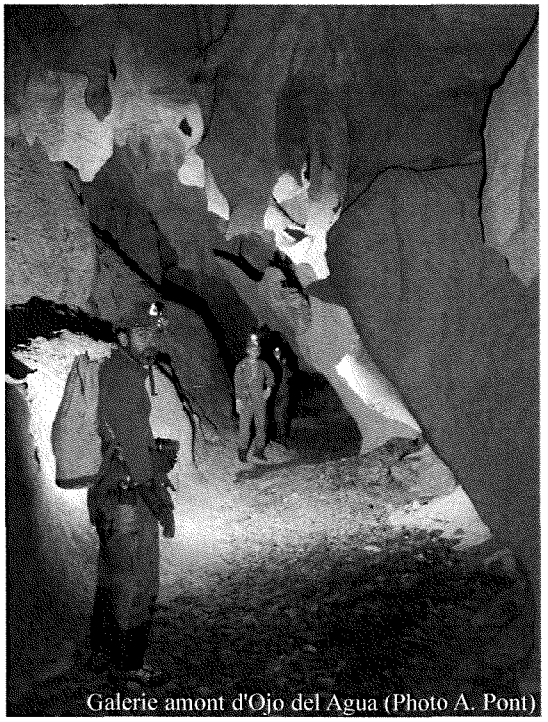
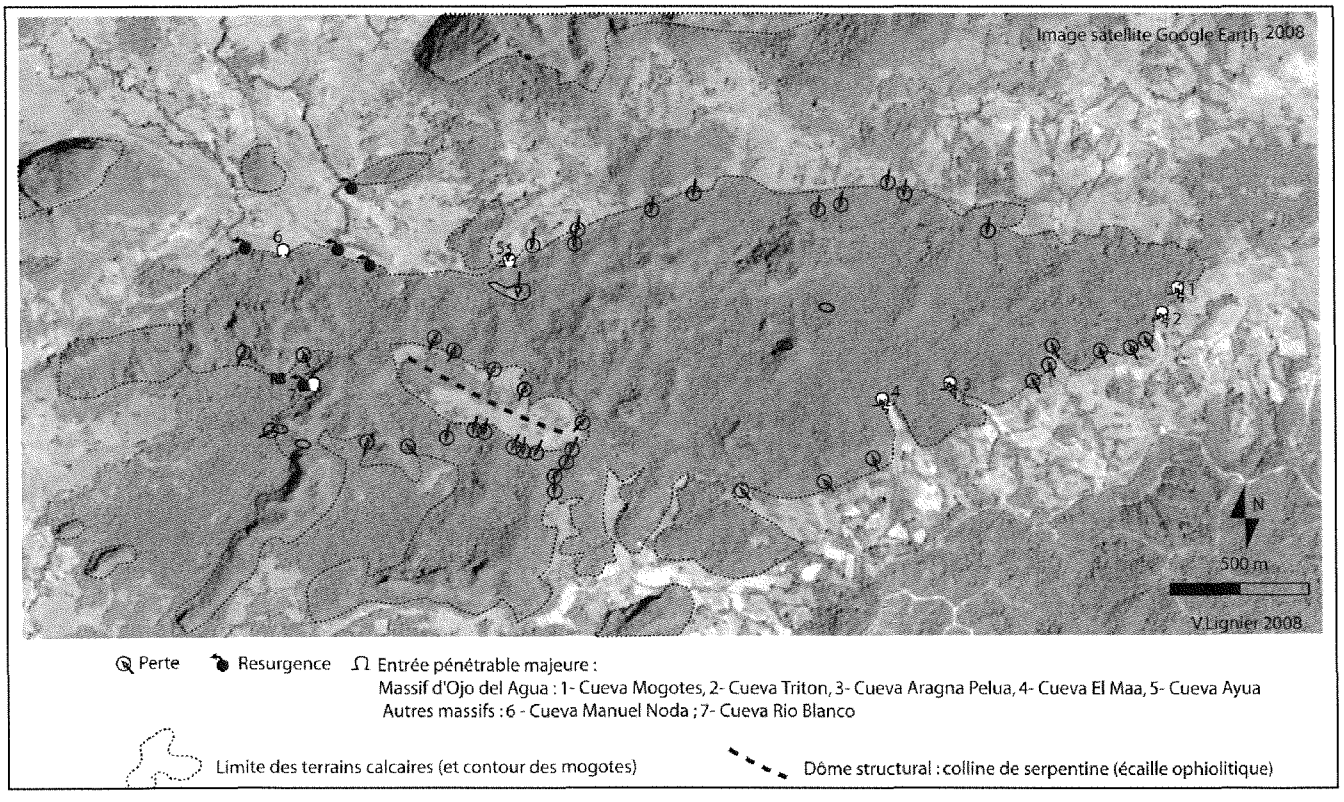

Galerie amont d'Ojo del Agua (Photo A. Pont)

Fig.5 : Localisation des entrées et sorties hydrologiques dans les massifs karstiques : répartition des pertes (cercle + flèche) tout autour des massifs d'Ojo del Agua au contact des terrains imperméables et des terrains karstiques. Les résurgences sont situées à l'Ouest (rond plein + flèche courbe). Les entrées principales sont figurées par un " oméga ". De droite (Est) à gauche (Ouest) : Cueva Mogote, Cueva Triton, Aragna Pelua, El Maa, Cueva Ayua, Manuel Noda, et plus au Sud Rio Blanco.



centaine de mètres.
Les massifs de Manuel Noda et Rio Blanco jouxtent celui d'Ojo del Agua. On ne les avait d'ailleurs au départ pas distingués. Mais la présence d'une écaille de serpentine au sud, jouant le rôle de seuil entre les massifs de Rio Blanco et Ojo del Agua, ainsi que la direction des galeries explorées tendent à montrer qu'il ne s'agit pas des mêmes réseaux de drainage bien que les résurgences soient proches. Il s'agit aussi de calcaires massifs mais plus clairs que ceux de Ojo del Agua. Ils pourraient correspondre à des faciès moins profonds (formation San Vicente) se rapprochant ainsi des lithologies de la Sierra de Viñales. Ceci reste à confirmer car ils n'ont pas été suffisamment observés.
Ces parties du massif étant des îlots de calcaire sortant de la terra rossa, il n'a pas été facile de repérer leur contact avec les roches avoisinantes. La structure des calcaires montre cependant un pendage bien marqué (N40 - 40 à 60° NE).

2 - Morphologie karstique

a - Pitons rocheux, plaine d'inondation

Du côté de Manuel Noda et Rio Blanco, les reliefs s'apparentent aux mogotes classiques, avec des pitons aux flancs très redressés, parfois sub-verticaux, séparés par une plaine d'inondation à terre rougeâtre, en amont, régulièrement submergées lors des grandes crues. Vers l'aval les terrains sont exploités pour la culture (photo 10 ; 4ième de couverture). Sur le massif d'Ojo del Agua, les pitons ne dépassent guère la cinquantaine de mètres au-dessus du reste du massif, mais celui-ci, globalement incliné vers l'ouest, ne comporte pas de plaine d'inondation à part un petit poljé vers l'aval.

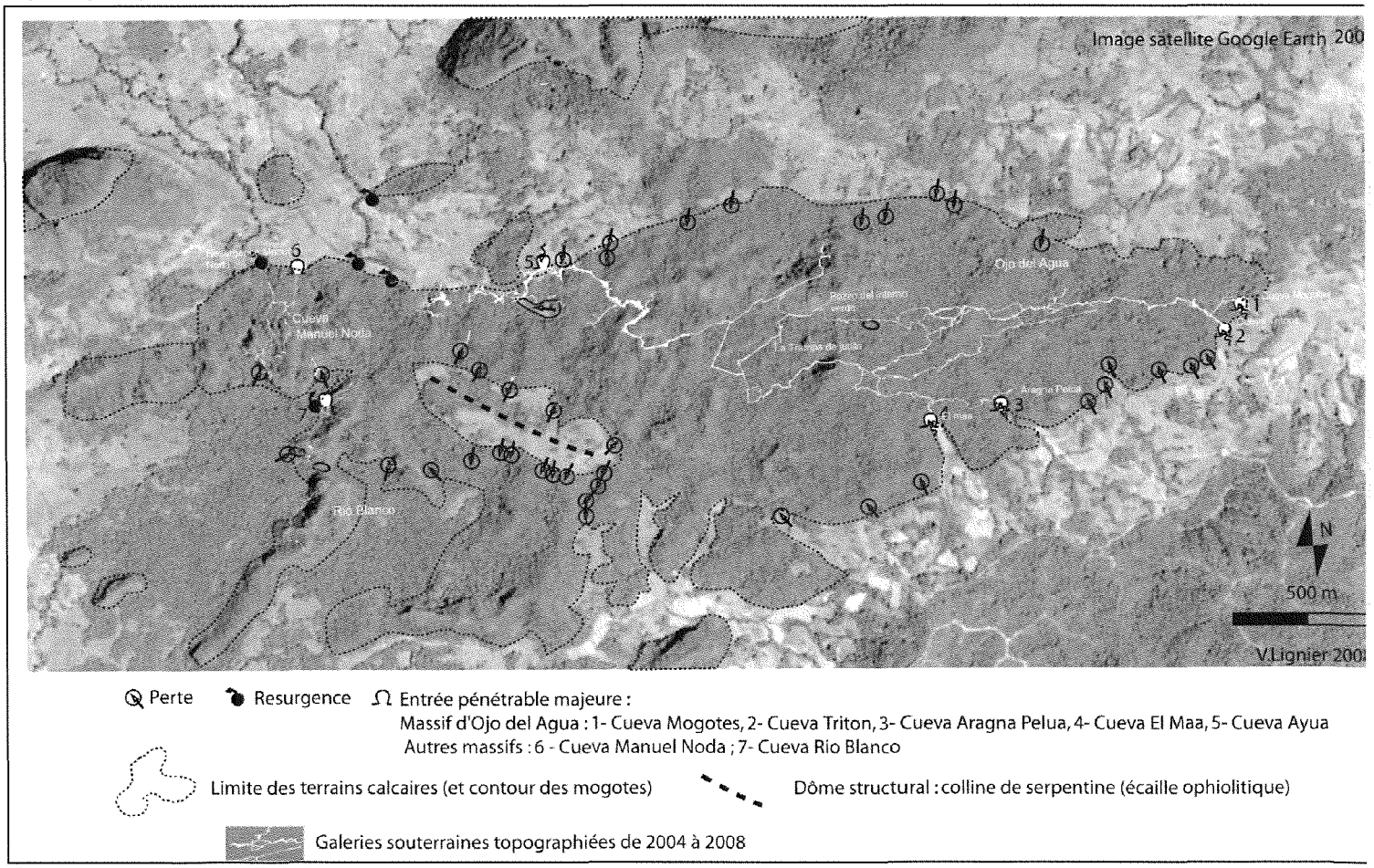
b - Lapiés

Le développement de lapiés est extrême sur le massif. Il s'agit de lapiés sous couvert forestier découpés par endroit en pinacles et lames acérées, qui peuvent atteindre 7 m de haut et rendent la progression extrêmement difficile (photo 3 et 8, 4ième de couverture). Toutes les formes classiques de dissolution y sont visibles.

c - Vallées sèches dolines et reculées "absorbantes"

En amont, certains ruisseaux, situés sur la bordure Nord se prolongent par des vallées sèches sur les calcaires du massif, avant d'aboutir dans une doline avec perte latérale, plus ou moins verticale, colmatée (Sumidero de la Tierra & de las Termitas). Une grosse doline d'effondrement (Sumidero del Ayua) d'une dizaine de mètres de profondeur pour une trentaine de diamètre a pu être explorée vers la

Fig.6 : topographie des réseaux en 2008 sur image satellite Google Earth® ; voir la légende de la figure 4 et 5 pour les pertes et résurgences.



Sistemo "Red Ojo del Agua - Hoyos de San Antonio"

Plano de síntesis general

Ojo del Agua, Viñales - Prov. Pinar del Rio

Exploración y topografía
Expediciónes Cuevas Cubanas 2004, 2006 & 2008
© Grupo Espeleologico Mogote & Clan des Tritons
Desarollo total : 18,2 km

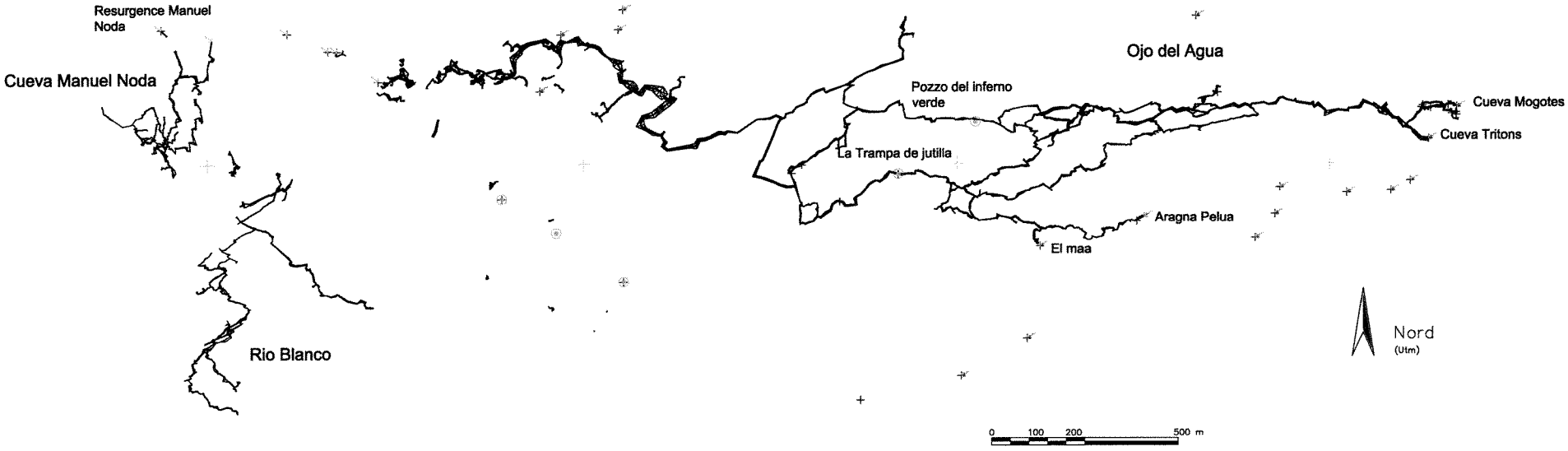
Reporte : Alexandre Pont - 2008 con Toporobot © Martin Heller

Red Ojo del Agua - Rio del Hoyo

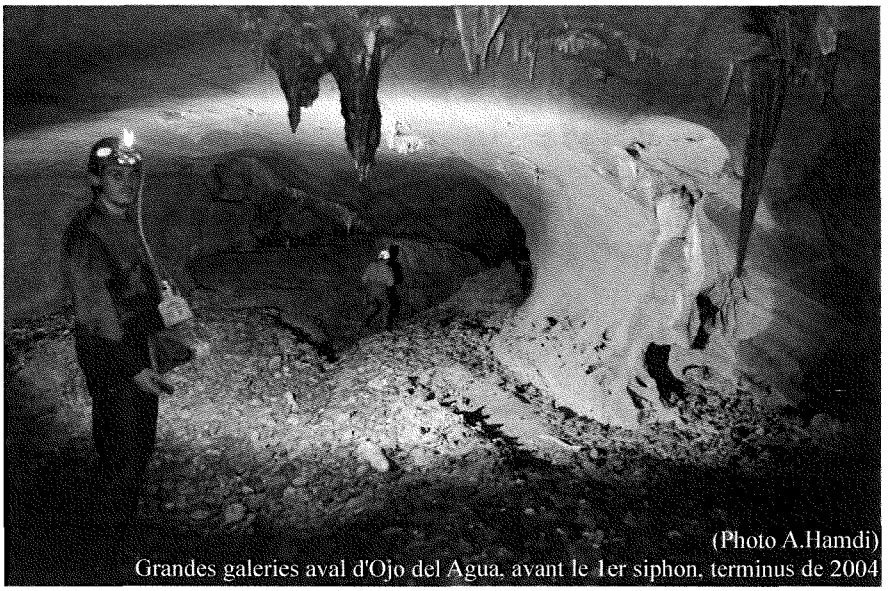
- Ojo del Agua - Prov. Pinar del Rio -

CUBA

Desarrollo : 11,8 Km
Cueva Tritons : 17 232.259E - 2512.074N - 149m
Cueva Mogotes : 17 232.365 - 2512.153 - 155 m
UTM Zone 17 -- WGS 84



bordure Nord (photo n°2, 4ième de couverture) . Les eaux y transitent par un ressaut et un puits de quelques mètres, vers le réseau d'Ojo del Agua. Il est difficile de repérer des dolines isolées, tant le lapiaz est défoncé et envahi par la végétation (photo n°3 et n°8, 4ième de couverture). Les pertes au sud-est du massif forment des vallées sèches alluvionnées (Sumidero del Maa et Aragna Peloa) qui pénètrent dans le massif comme des reculées "absorbantes": elles ne sont pas des exutoires mais des entrées d'eau dans le système karstique. Ces vallées sont souvent exploitées pour la culture. En aval également, une vallée sèche - canyon permet la jonction de plusieurs galeries et peut être interprétée comme une ancienne galerie décapitée.



(Photo A.Hamdi)
Grandes galeries aval d'Ojo del Agua, avant le 1er siphon, terminus de 2004

d - Formes souterraines et remplissages

Le réseau est sub-horizontal (moins 100 m de dénivelé sur 4 km). Les porches d'entrée des pertes du Sud-Est peuvent atteindre des dimensions confortables (Cueva tritons : 5x10 m, Sumidero del Maa : 3x4 m (photo 5)) mais sont parfois exiguës (Cueva Mogotes). Au-delà de ces zones d'entrée les conduits dépassent rarement 2,5 m de large pour 3 à 4 de haut (photo 6). Les galeries s'élargissent vers l'aval avec deux salles qui présentent des dimensions assez importantes (100 x 20 m et 30x60 m) et des galeries de type conduite forcée de diamètre pluri métrique (photo 7 ; photo n° 6 ; 4ième de couverture). Les porches d'entrée au Nord-Ouest comme celui de la Cueva del Ayua, plus en aval, sont moins vastes, beaucoup plus abrupts et commencent par des éboulis. Ils arrivent rapidement vers des galeries confortables, anciennes conduites forcées, alluvionnées et concrétionnées (photo de couverture). Les galeries sont creusées plutôt à la faveur d'accidents verticaux ou sub-verticaux qui affectent la masse calcaire, dans la partie amont et médiane du réseau exploré (photo 6), en revanche les galeries de la partie aval (El laminador) sont plutôt calées sur des interbancs (photo 7 et photo n°1, 4ième de couverture).

La plupart des galeries parcourues s'avèrent actives en période de hautes eaux et peuvent pour certaines s'ennoyer totalement (aval de la "Cueva de la Mujer Molesta" et zone aval du réseau). Des soutirages actifs ont été aussi reconnus en partie peu éloignés des zones d'entrée, ils contribuent à assécher les galeries situées plus à l'aval (Galeria del paso estrecho, puits impénétrables dans les sumideros "De la Aragna Peloa" et "Del Maa").

Quelques niveaux fossiles bien concrétionnés perchés quelques mètres au-dessus des galeries temporairement actives ont été parcourus mais ces niveaux perchés semblent assez rares et circonscrits.

Les formes des galeries explorées s'avèrent extrêmement diversifiées, attestant suivant les secteurs, de creusements en régime vadose (par exemple les 600 premiers mètres de la Cueva Tritons - Mogotes) ou noyés (Cueva de la Mujer Molesta, réseau principal de la Boveda Mojada en aval). Les types de creusement pouvant alterner dans le temps suivant l'état de mise en charge des réseaux.

Il faut signaler la zone rectiligne qui encadre le Pozzo del Inferno Verde avec des galeries souvent noyées en permanence dans leur partie basse et où les formes attestent de l'effet du battement de la nappe sur l'érosion des parois.

Certains profils, formes d'érosion, de sédimentation ou de concrétionnement au sol ou sur les parois en des mêmes lieux attestent d'un polyphasage dans la mise en place et le fonctionnement des conduits explorés. La sédimentation clastique (cailloux, galets, graviers ou sable), largement alimentée par les roches terrigènes (argiles, grès, serpentine) situées en amont des pertes, est abondante dans certaines portions du réseau (photo 6), les matériaux se trouvant triés dans les zones actives suivant l'intensité des courants à même de les transporter. Ainsi, les formes du secteur du fond avant le siphon et ses talus d'argiles et de sable attestent de mises en charge conséquentes.

Le concrétionnement est peu présent dans les actifs temporaires et se retrouve en général circonscrit à quelques annexes et galeries perchées par rapport aux circulations actuelles (photo 1ère de couverture).

3 - Morphologie du réseau d'Ojo del Agua, formes souterraines et fonctionnement hydrique

L'axe principal de circulation est orienté E-W, les drains principaux sont calés sur une série d'accidents de même direction (voir topographie). En amont, c'est en fait deux drains principaux qui captent les écoulements en provenance de l'impluvium Sud et Est. L'un provient de Cueva Triton et Cueva Mogotes, l'autre de El Maa et Aragna Pelua. Ils sont interconnectés par trois galeries transverses de direction NE-SW et convergent pour aboutir vers des galeries de dimension supérieure.

L'impluvium nord est drainé par des pertes et des galeries impénétrables à l'Est. Plus en aval d'Inferno Verde, vers l'Ouest, une galerie a pu être remontée assez loin, mais se termine sur siphon ensablé en direction des pertes. Le recoupement des grosses galeries en aval avec la surface et le bord du massif au nord-ouest de celui-ci, ouvre des pertes temporaires et permet des accès spéléologiques directs à cette partie du réseau.

Les formes de galeries en amont, les faibles dénivelés et l'existence de zones ennoyées en aval, sont des indices qui montrent que l'essentiel du réseau se développe au niveau de la zone épiphréatique (zone de battement de la nappe).

Le niveau de base du système est calé sur l'altitude de contact, au plus bas des calcaires, avec les terrains imperméables, là où les résurgences alimentent le talweg du rio à l'Ouest.

La situation particulière du massif calcaire, en position déprimée par rapport aux terrains non karstiques qui le bordent, fait que la totalité des cours d'eau qui naissent sur ces terrains imperméables et qui arrivent à son contact, au Nord, au Sud et à l'Est s'y engouffrent à des altitudes de 150 à 190 m, pour en ressortir à 90 m d'altitude. Le massif constitue ainsi l'axe de drainage préférentiel de tout l'impluvium qui s'inscrit dans les terrains non karstifiables.

Les massifs de Manuel Noda et Rio Blanco drainent essentiellement les eaux du Sud vers le Nord, leurs résurgences sont voisines de celles de Ojo del Agua. Dans Rio Blanco une branche draine le sud-est du massif et pourrait réserver de belles perspectives.

V - Conclusions et perspectives

Le système découvert sur les trois massifs Ojo de Agua, Manuel Noda et Rio Blanco apporte la preuve que même dans des massifs de taille et de dénivelé extrêmement modestes, il est encore possible de faire de belles découvertes à Cuba.

Ces trois expéditions ont permis la découverte d'un nouveau système spéléologique cubain majeur, avec une traversée complète de l'un des trois massifs : Ojo del Agua. Ce massif présente des caractéristiques originales en terme de drainage, par rapport aux autres systèmes bien connus de la Sierra de Los Organos. Les réseaux de Manuel Noda et Rio Blanco semblent correspondre plus classiquement au franchissement, par les cours d'eau, de chaînons calcaires qui dominent les plaines détritiques environnantes via un réseau de grottes étagées, de façon similaire aux mogotes de Viñalès.

Il reste encore beaucoup à faire, au Sud de Rio Blanco notamment et sur le superbe massif qui domine au nord d'Ojo del Agua. La collaboration franco-cubaine de ces trois expéditions a permis de belles explorations spéléologiques à Cuba, mais aussi de riches échanges avec nos amis cubains en terme de formations techniques et secours notamment et la visite spéléologique en France de trois d'entre eux en 2006.

Une nouvelle expédition se prépare pour 2010, histoire de poursuivre cette belle aventure d'amitié et d'exploration.

Participants 2004 :

France : DARNE Fabien (Tritons - Césame), PONT Alexandre (Tritons), TANGUILLE Laurence (Tritons -Césame), LAMURE Guy (Tritons), SCHAAN Claude (Tritons), CADILHAC Laurent (Tritons), BUSSIERE Brigitte (Tritons), TSCHERTER Christophe (Césame - Tritons), HAMM Bertrand (Césame - Tritons), GUILLAUME Grégory (S.C. Aubenas - Césame), VENAUT Olivier (Tritons - S.C. Poitevin), PENOT Odile (Tritons - S.C. Poitevin), HAMDI Akim (Tritons - Césame), CANTALUPI David (S.C.Mont Blanc- Césame), CUSSAC Chantal (Alpina de Millau).

Cuba : SUAREZ REYES Roylan, CARABALLO MARTINEZ Yannis, ARTEAGA MOREJÔN Yandi, GAVEIO CABRERA Yeimy, CABEZA GARCIA Osniel, GARCIA MARTINEZ Yarobys, GAVEIO CABRERA Yasel, GAVEIO CORO Angel, ARTEAGA MOREJÔN Mario (Club Mogotes de Viñiales) et DARIEN TORRES MIRABAL Luis du Club de San Cristobal.

Participants 2006 :

France : DARNE Fabien (Tritons - Césame), PONT Alexandre (Tritons), LIGNIER Vincent (GUS), VENAUT Olivier (Tritons - S.C. Poitevin)

Cuba : SUAREZ REYES Roylan, GARCIA MARTINEZ Yarobys, GAVEIO CABRERA Yasel, ARTEAGA MOREJÔN Mario, CABEZA GARCIA Osniel (Club Mogotes de Viñiales).

Participants 2008 :

France : DARNE Fabien (Tritons - Césame), PONT Alexandre

(Tritons), LAMURE Guy et Benjamin (Tritons), VENAUT Olivier (Tritons - S.C. Poitevin), PENOT Odile (Tritons - S.C. Poitevin), LIGNIER Vincent (GUS), MANCA Emmanuelle (GUS), HOUDEAU Bertrand (Tritons), RAOUX Annick (Tritons), DEFETES Didier (Tritons), GAILLARD Joel (Tritons).

Cuba : SUAREZ REYES Roylan, CABEZA GARCIA Osniel, GARCIA MARTINEZ Yarobys, GAVEIO CABRERA Yasel, ARTEAGA MOREJÔN Mario, LEIVA Denis, RODRIGUEZ Yoel, IZQUIERDO Yandan. (Club Mogotes de Viñiales)

BIBLIOGRAPHIE

Iturralde-Vinent, M. A., 2006, Meso-Cenozoic Caribbean Paleogeography: Implications for the Historical Biogeography of the Region, International Geology Review, Vol. 48, 2006, p. 791-827

Iturralde-Vinent M ,1994, Cuban geology: a new plate tectonic synthesis. J Petrol Geol 17(1):39-70

Leslie F. Molerio León, E. Flores Valdés, 2003 , " Hidrogeologia y geomorfologia carsica de Valle Ancon, Pinar del Rio, Cuba ", Ingeneria hidraulica y ambiantal, Vol. XXIV, n°3, 2003.

La Gazette des Tritons n°50 - Mars 2008. Page 9. Infos Alexandre Pont.

La Gazette des Tritons n°51 - Juin 2008. Page 1. Infos Fabien Darne. Pages 18 à 24. Compte-rendu journalier Cuevas Cubanas 2008.

Compte rendu Cuevas Cubanas 2004 - rapport déposé à la CREI, disponible sur http://atlk.free.fr/expe_cuba/cr_cuba_2004.zip

Le site du club Mogotes : http://www.pri.jovenclub.cu/jc/vi/mogote/

Le portail des grandes cavités cubaines : http://www.pri.jovenclub.cu/jc/vi/cave/

BORNÉO 2007
EXPÉDITION SPÉLÉOLOGIQUE AU KALIMANTAN (INDONÉSIE) DU 25 JUILLET AU 30 AOÛT 2007

Bernard LIPS
(Groupe Spéléologique Vulcains)

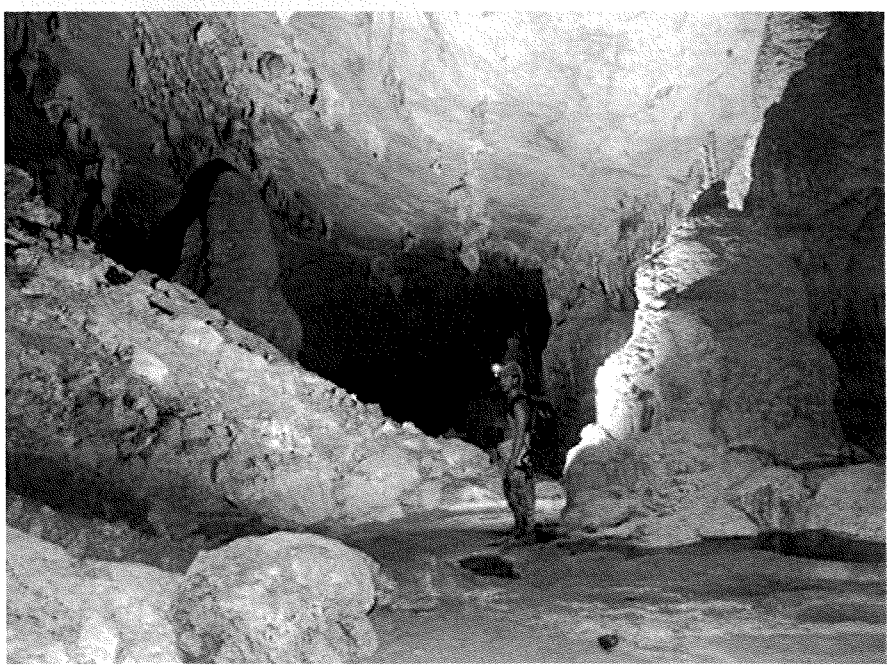
L'expédition Bornéo 2007 a fait l'objet d'un rapport intégralement publié dans l'Echo des Vulcains n°65 (p. 89 à - 156). Cet article ne reprend qu'un résumé chronologique et une description sommaire des principales cavités explorées.

Participants : Bernard Lips, Josiane Lips, Xavier Robert, Philippe Sénécal et Georges Robert ainsi que nos amis indonésiens : Ridho et Ophus

CHRONOLOGIE

Cette expédition fait suite à une expédition effectuée en 2002 mais également à un ensemble d'expéditions et de reconnaissances de la part de nombreux spéléos français depuis 1982.
On peut citer, entre autres, les expéditions à but archéologique effectuées par Luc-Henri Fage ainsi que les nombreuses reconnaissances effectuées par Georges Robert.
Malgré cette présence régulière, la bibliographie spéléologique de la zone est limitée à un rapport édité en 1990 (résumant les expéditions des années 80) et à notre rapport de l'expédition de 2002.

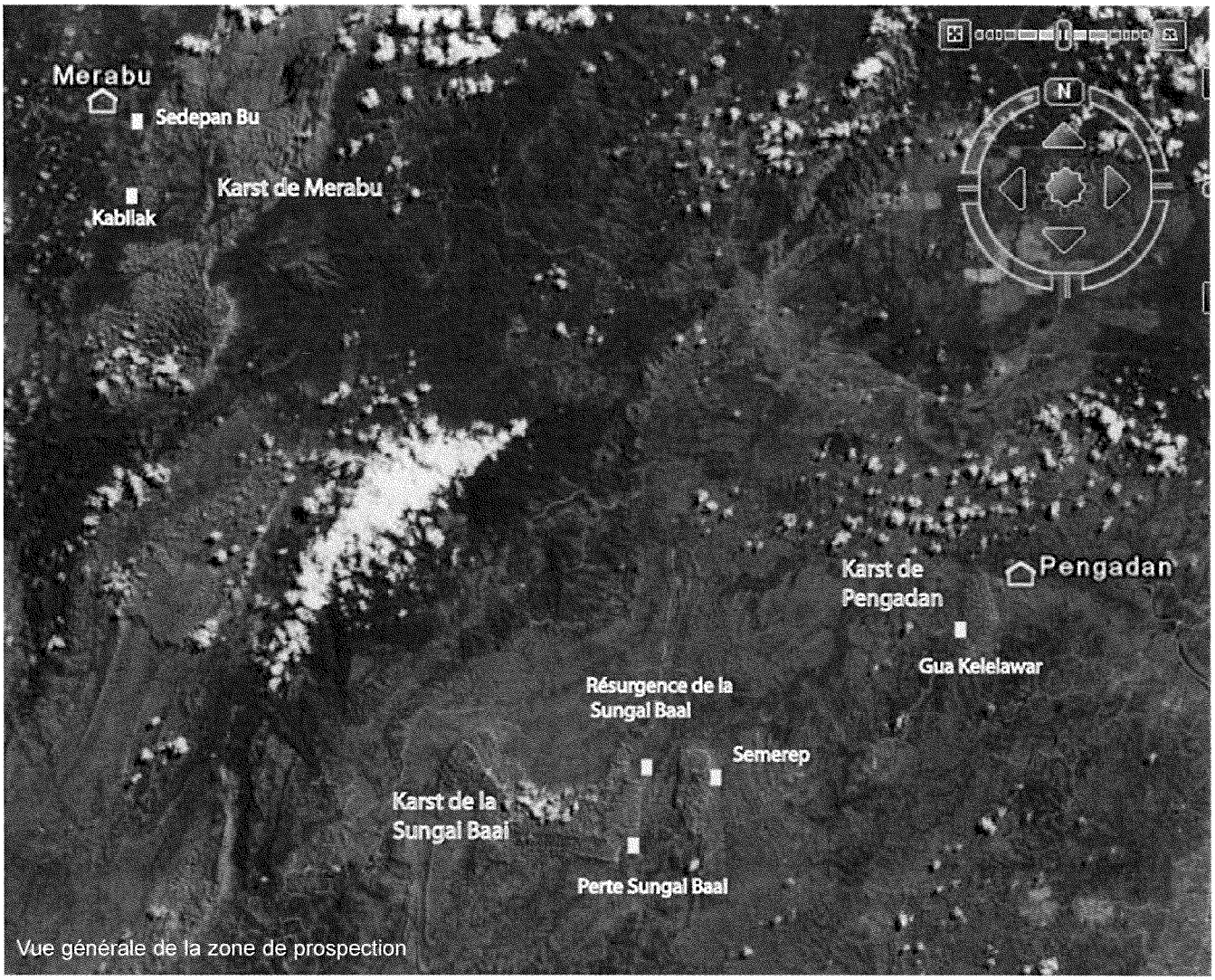
La grande galerie de Gua Kecabe (03/08/07, cl. X. Robert)



Le but cette année était de continuer les explorations et de topographier une série de cavités déjà reconnues. Les divers objectifs étaient regroupés sur deux zones.
Partis le 25 juillet de Lyon, nous rejoignons, après un interminable voyage en avion de près de 50 h, deux spéléologues indonésiens, Rudhi et Ophus, à Balikpapan à Bornéo. Quelques heures plus tard nous arrivons à Samarinda, capitale de Bornéo et passons le lendemain à faire les courses nécessaires pour l'expédition.
Un long trajet de nuit nous amène sur les rives du fleuve. Le reste du trajet se fait en bateau, moyen de locomotion particulièrement reposant nous permettant de récupérer de la fatigue du voyage. Nous arrivons au village de Pengaden le 30 juillet.

Village de Pengadan

Un premier séjour de 6 jours (dont 4 jours d'exploration et deux journées de marche pour accéder au campement) dans le karst nous a permis d'explorer et de topographier les cavités en amont de la résurgence de la Sungai Baai. Nous avons relevé 7,2 km de topographies dans 6 cavités dont Gua Kecabe qui développe 3900 m. La crue de la rivière ne nous a pas permis d'explorer les vastes galeries actives et l'exploration de cette cavité est à poursuivre.
Après un retour au village nous sommes repartis pour 5 jours (dont



Vue générale de la zone de prospection

3 jours d'exploration) sur le rebord sud du même massif, non loin de la perte de la Semerep, explorée en 1984. L'accès s'est fait en camion, puis en moto sur 10 km (camp de Bak) et enfin 2 h à pied jusqu'à Lubang Pran dont le porche nous a servi de camp de base. Nous avons exploré 5,9 km de galeries dans 8 cavités fossiles (dont Lubang Pran : 1760 m, gua Terewongan : 1520 m et gua Tengga Lift : 1470 m). Gua Abil, située dans les falaises au-dessus de Lubang Pran, est une belle grotte ornée très riche en mains en négatif et également en d'autres représentations.

Nous avons enfin terminé notre séjour en topographiant gua Kelelawar, une importante cavité (3,5 km) dans le karst de Pengadan.

Village de Merabu

Un long trajet en camion nous a ramenés dans la ville de Sangatta puis à Merapun, petit village au bord d'une rivière. Un trajet de 2 h en pirogue sur la rivière Lesan nous a amenés enfin à Merabu, notre deuxième zone de prospection.

Nous avons commencé à topographier Sedepan Bu, importante cavité de plus de 2 km de développement à 1 h de marche du village de Merabu.

Puis nous avons établi notre campement près de Kabilak à 2 h de marche du village. Aux alentours, en deux jours, nous avons topographié plus de 5,6 km de galeries dans diverses cavités fossiles.

L'accident

C'est le deuxième jour à Kabilak (lundi 20 août vers 15 h) qu'est survenu un accident mortel à l'un de nos guides locaux : chute d'une partie d'un tronc d'arbre d'une falaise au-dessus de nous. Nous étions cinq à quelques mètres de distance mais le destin a fait que seul Hasyim, notre guide, se soit trouvé sur la trajectoire.

Après un brancardage difficile jusqu'au campement (6 h), les villageois, alertés entre temps, ont pris le relais. Hasyim est arrivé à l'hôpital le mardi matin vers 8 h. Son état très grave a obligé à un transfert dans un autre hôpital à Samarinda, " capitale du Kalimantan " en 16 h de transport sur pistes dans des conditions effroyables. Il est décédé mercredi peu après son arrivée à Samarinda.

Ce dramatique accident a marqué la fin des explorations, les derniers jours de l'expédition ayant été consacrés à la gestion difficile de la situation (voir article : " Un accident improbable ").

La fin du séjour

Nous sommes finalement revenu à Samarinda le 23 août avec un peu d'avance sur notre programme initial. Nous consacrons deux journées à faire un peu de tourisme dans les environs puis avançons notre billet d'avion pour Java pour rendre visite au Dr Ko.

Reprenant l'avion le 29 août, nous sommes de retour à Lyon le 30 août après avoir eu le temps de visiter Londres le temps d'une longue escale.

DESCRIPTION DES CAVITÉS

Vue sous Google Earth, la péninsule de Mangkalihat est une vaste zone forestière d'altitude très modeste d'où émergent une bonne dizaine de massifs karstiques bien individualisés.

La bibliographie montre que les publications décrivant les cavités de cette zone sont encore rares.

Plusieurs expéditions ont cependant parcouru les divers massifs karstiques qui ont livré quelques belles cavités.

Pour notre part nous avons eu l'occasion de nous intéresser à trois massifs : karst de la Sungai Baai, karst de Pengadan, karst de Merabu.

Le tableau en page suivante donne l'ensemble des cavités publiées sur ces trois karsts.

Dans la dernière colonne, " 1990 " signifie que la description et la topographie se trouve dans le rapport " Kalimantan - Jawa - Indonesia, huit années de pérégrinations spéléologiques " et " 2002 " signifie que la description se trouve dans le rapport " Gua Kambing 2002 ".

Le réseau de la Sungai Baai

La Sungai Baai, importante rivière, naît de la réunion de quatre affluents qui confluent au début d'un canyon étroit entre deux falaises calcaires. Elle se perd au sud du massif, le traverse complètement puis résurge dans la falaise

Liste des cavités du karst de la Sungai Baai

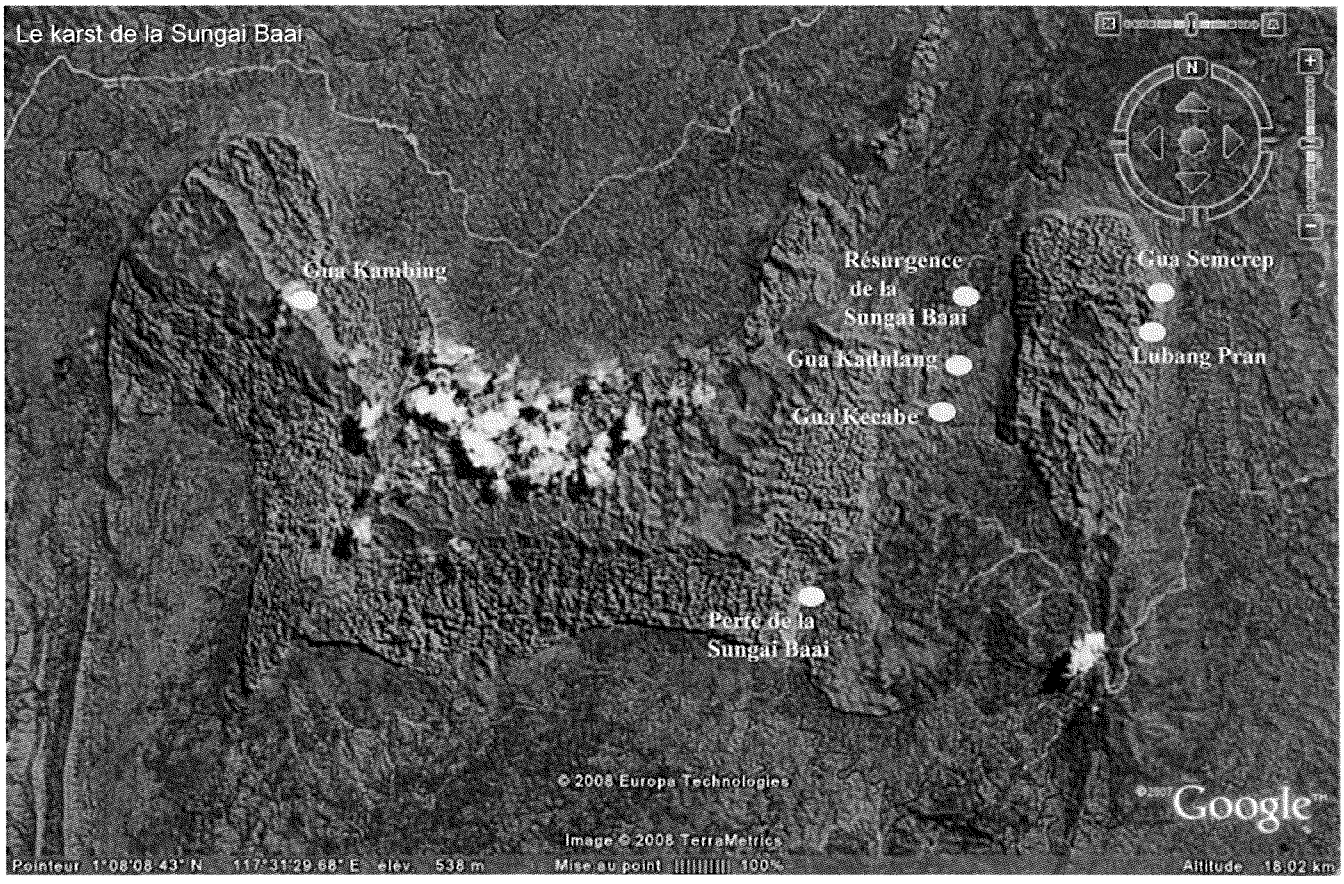
Zone	Cavité	Lat.	Long.	Z	X (UTM)	Y (UTM)	Dév.	Dén.	p.
Réseau de la Sungai Baai	Gua Masuk	1°06,809	117°32,765	57 m	560.754	123.079	2426	+139,-4	1990, 115
	Gua Kecabe 1	1°08,206	117°33,654	85 m	562,402	125.653	3840	+52, -30	116
	Gua Kecabe 2	1°08,211	117°33,655	73 m	562,404	125.662			
	Gr. de la Falaise	1°08,366	117°33,833	130 m	562,735	125,948	79	+6, -2	119
	Traversée : entrée N	1°08,410	117°33,823	120 m	562,734	126,028	169	+5, -8	119
	Traversée : entrée S	1°08,319	117°33,781	115 m	562,638	125,861			
	Gua Mungan N	1°08,429	117°33,855	110 m	562,775	126,063	649	+31, -37	120
	Gua Mungan S	1°08,410	117°33,823	95 m	562,716	126,028			
	Gua Kadulang N	1°08,555	117°33,884	109 m	562,829	126.296	1566	+11, -114	121
	Gua Kadulang S	1°08,517	117°33,903	100 m	562,864	126.226			
	Ambolabong	1°09,200	117°34,002	45 m	563,047	127,484			
	Puits	1°09,139	117°33,996	70 m	563,036	127,372	1250	33	122
	Gua Sarabulung	1°09,020	117°33,960	60 m	562,970	127,152			
	Porche n°1	1°08,692	117°33,925	88 m	562,905	126,548			123
	Porche n°2	1°08,468	117°33,875	109 m	562,812	126,135			123
	Porche n°3	1°08,298	117°33,778	105 m	562,632	125,822			123
Réseau de la Semerep	Gua Terewongan	1°08,916	117°35,50	100 m	565,826	126,962	1519	+52, -20	125
	Gua Lubang Pran	1°09,045	117°35,470	140 m	565,770	127,199	1776	-62	127
	Gua Tangga Lift	1° 09,178	117°35,625	100 m	566,057	127,757	1469	-42	129
	Lubang Apil	1°09,117	117°35,366	200 m	565,577	127,332	146	+5, -4	133
	Lubang Gabura	1°09,016	117°35,516	330 m	565,855	127,146	450	-59	134
	Gr Sous le Camp	1°08,976	117°35,550	100 m	565,918	127,072	19	-2	130
	Grotte de la Vire	1°09,344	117°35,722	140 m	566,237	127,750	265	-20	130
	Gua Semerep	1°09,369	117°35,807	86 m	566,394	127,809	8000		1990, 131
	Gua Semerep sup	1°09,376	117°35,801	92 m	566,383	127,796	225	+14, -29	
Réseau de gua Kambing	Gua Kamping	1°09,444	117°28,479	450 m	552,806	127,932	4810	+52, -41	2002

Cavité	Lat.	Long.	Z	X (UTM)	Y (UTM)	Dév.	Dén.	p.
Liang Kelelawar	01°13,520	117°43,392		580,458	135,447	3478	+26, -48	136
Gua Kelelawar	01°13,527	117°43,412		580.495	135.46			
Gua km 2	?	?				827	24	1990
Gua Amapans	?	?				1351		1990
Gua Tempat Penggalian n°1	?	?				133		1990
Gua Tempat Penggalian n°3	?	?				427	-16	1990
Gua Payau	?	?				40		1990

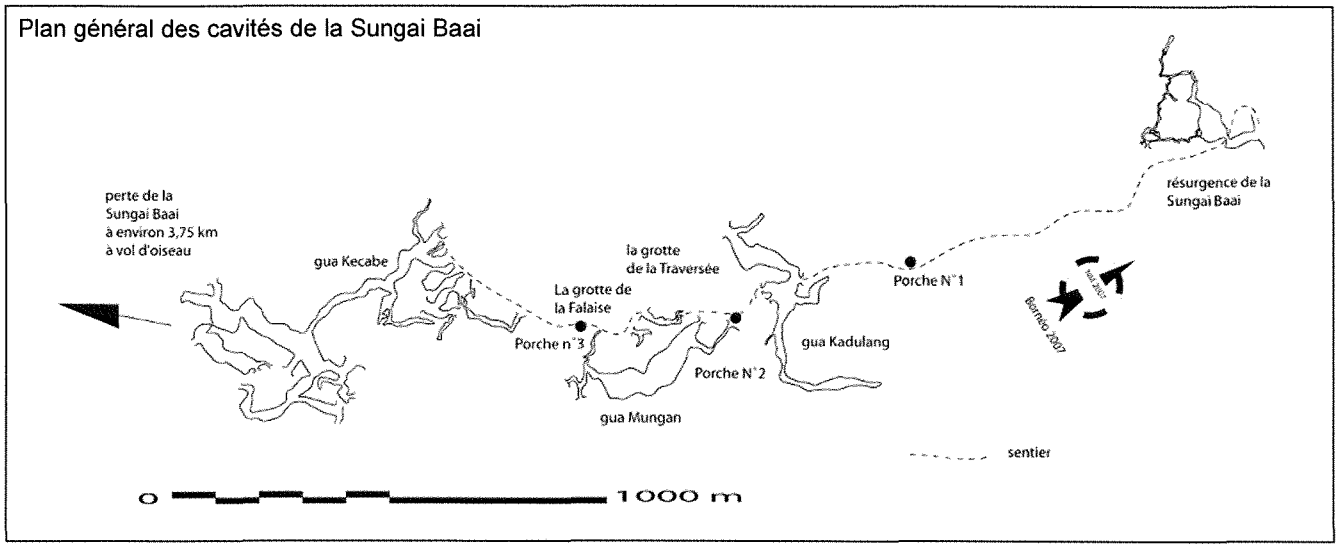
Liste des cavités du karst de Pengadan

Zone	Cavité	Lat.	Long.	Z	X (UTM)	Y (UTM)	Dév.	Dén.	p.
Zone de Sedepan	Sedepan Bu						1940	+24, -11	140
	Sortie amont	01° 29,521	117°17,847		533,088	164,915			
	Gua Sedepan	01°29,633	117°17,794		532,989	165,122	631	+14, -93	141
Zone de Kabilak	Gua Huarto	01°28,12	117°17,14		531.777	162.334	54	0	146
	Gua Kabilak	01°28,50	117°17,12		531.74	162.39	2100	+14, -13	142
	Gua Penyalepa	01°27,326	117°17,824	120	533,046	160,873	624	+3, -15	145
	Gua Momok	01°27,355	117°17,895	180	533,177	160,925	192	+9, -3	145
	Gua Kabilak 2	01° 28,38	117° 17,54				722	+10, -9	144
	Gua Hasyim	01°28,43	117° 17,59				120	26	147
	Lubang Bata	01°27,166	117°17,830		533,056	160,576	1845	+43, -5	147

Liste des cavités du karst de Merabu



Bornéo



limitant ce massif au nord. Le débit est important, même à l'étiage et peut être considérable en crue.

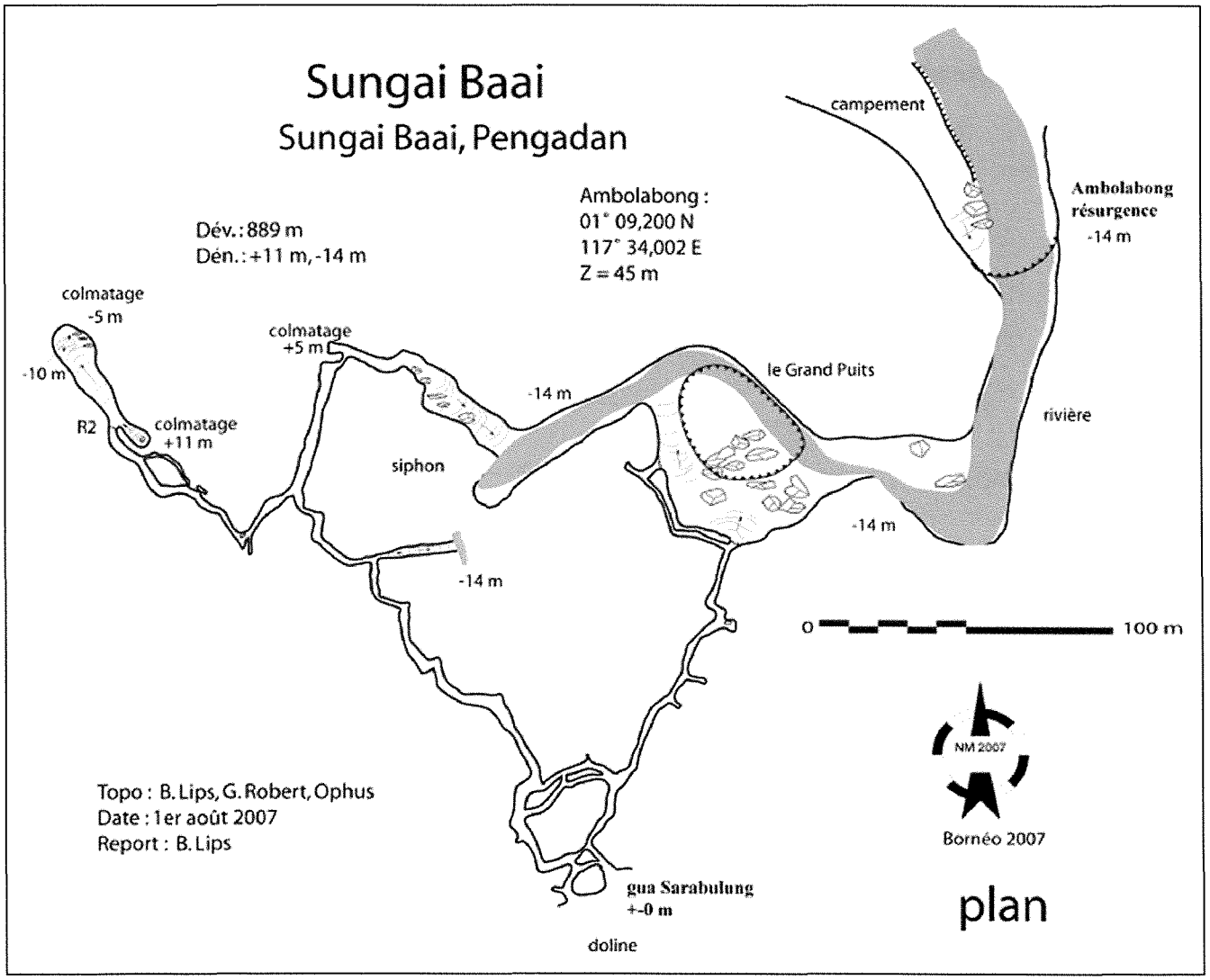
L'expédition 1982 a permis d'atteindre aussi bien la perte que la résurgence du système.

D'autres expéditions ou reconnaissances ont permis d'explorer diverses cavités du réseau.

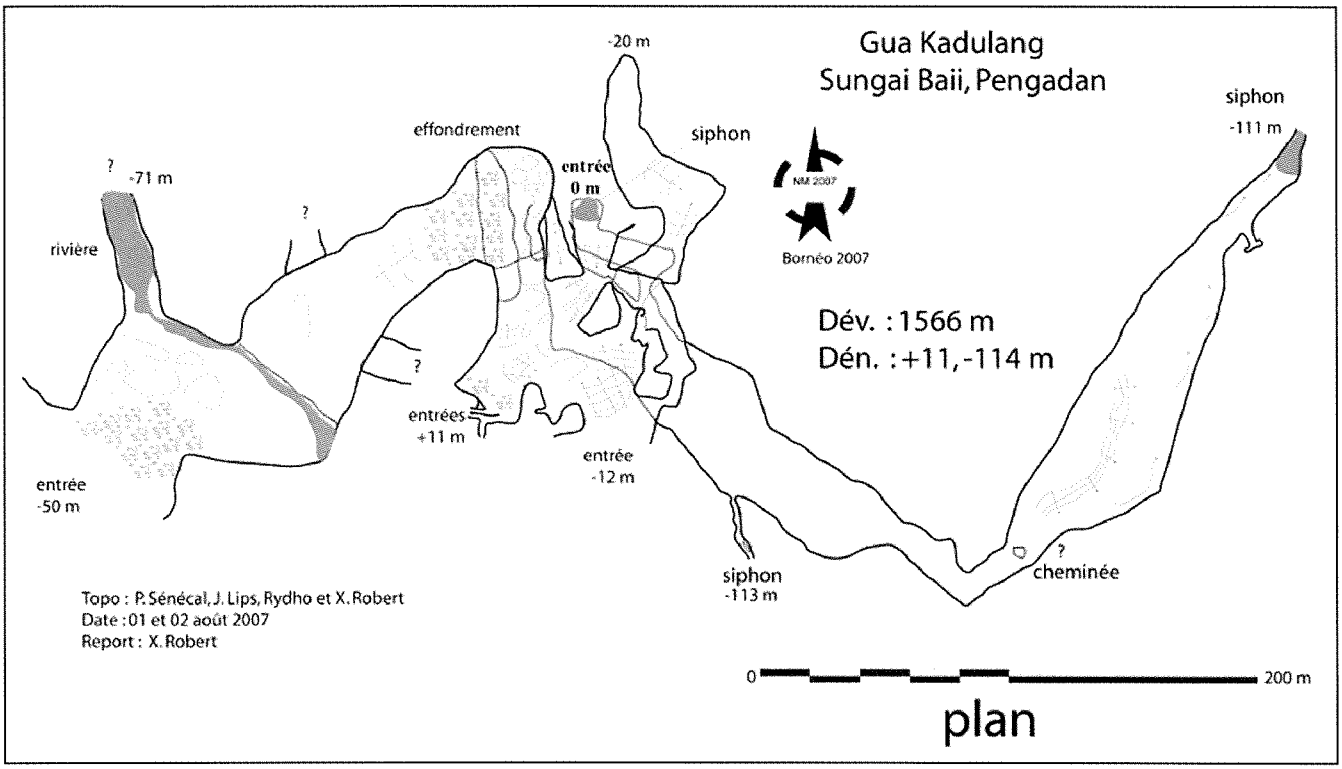
Nous avons établi notre campement à coté de la résurgence d'Ambolabung, poussant progressivement les explorations en direction de l'amont et explorant comme principales cavités :

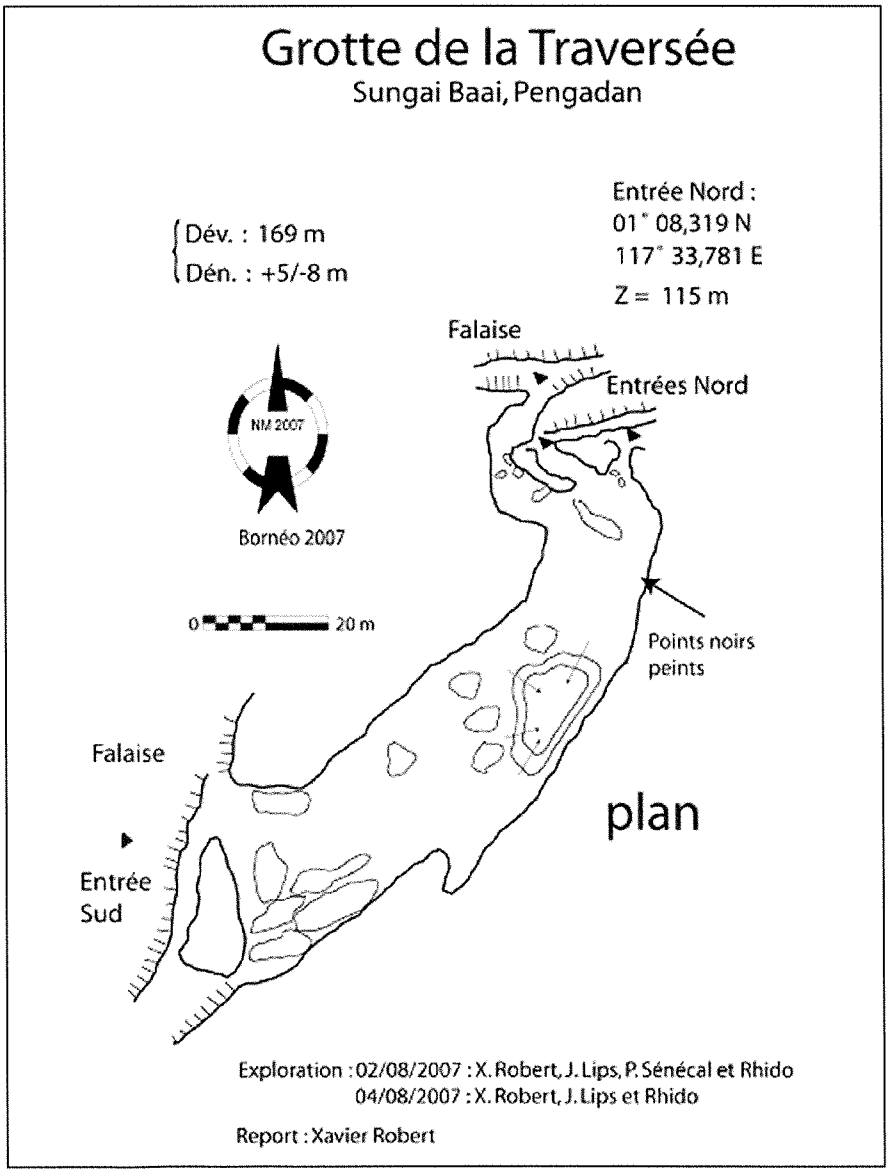
- la résurgence de la Sungai Baai
- gua Kadalung
- gua Mungan
- La grotte de la Traversée
- gua Kecabe

La cavité a été atteinte par la première expédition spéléologique française en 1982.



Bornéo





Durant notre expédition, nous avons consacré une seule séance d'exploration à cette cavité pour y faire quelques compléments de topographie.

La rivière de la Sungai Baai sort d'un magnifique porche à la base de la falaise. L'accès au réseau par la résurgence nécessite soit un canot soit un passage à la nage sur une centaine de mètres (en oubliant la présence de crocodiles et de varans) pour aboutir à la base d'un vaste puits d'effondrement d'une trentaine de mètres de profondeur pour une cinquantaine de mètres de diamètre. En amont du puits, la rivière occupe toute la surface de la galerie, obligeant à l'utilisation d'un canot. L'exploration s'est arrêtée en 1982 sur un siphon amont.

Pour visiter le reste du réseau il vaut mieux pénétrer dans la cavité par l'entrée amont. Un réseau de galeries permettant une progression facile amène en balcon au-dessus de la base du puits d'effondrement. La descente en désescalade est possible sans corde. Une autre galerie, plus longue, amène à un accès à la rivière non loin du siphon amont.

Bornéo

Gua Kadulang

Exploration et topographie des grands axes de la cavité le 1er août 2007 par Xavier Robert, Philippe Sénécal et Rhido puis des diverticules le 2 août 2007 par Josiane Lips, Xavier Robert, Philippe Sénécal et Rhido.

Une partie de la cavité est traversé par le sentier qui mène de la résurgence à gua Kecabe et qui est fréquemment emprunté par les cueilleurs de nids d'hirondelles.

La cavité présente des galeries de très grandes dimensions en général fossiles. Mais les points bas sont arrêtés sur siphon et une rivière traverse la galerie en contrebas d'un des porches.

Comme la plupart des cavités de la zone, elle compte de nombreuses entrées.

Grotte de la Traversée

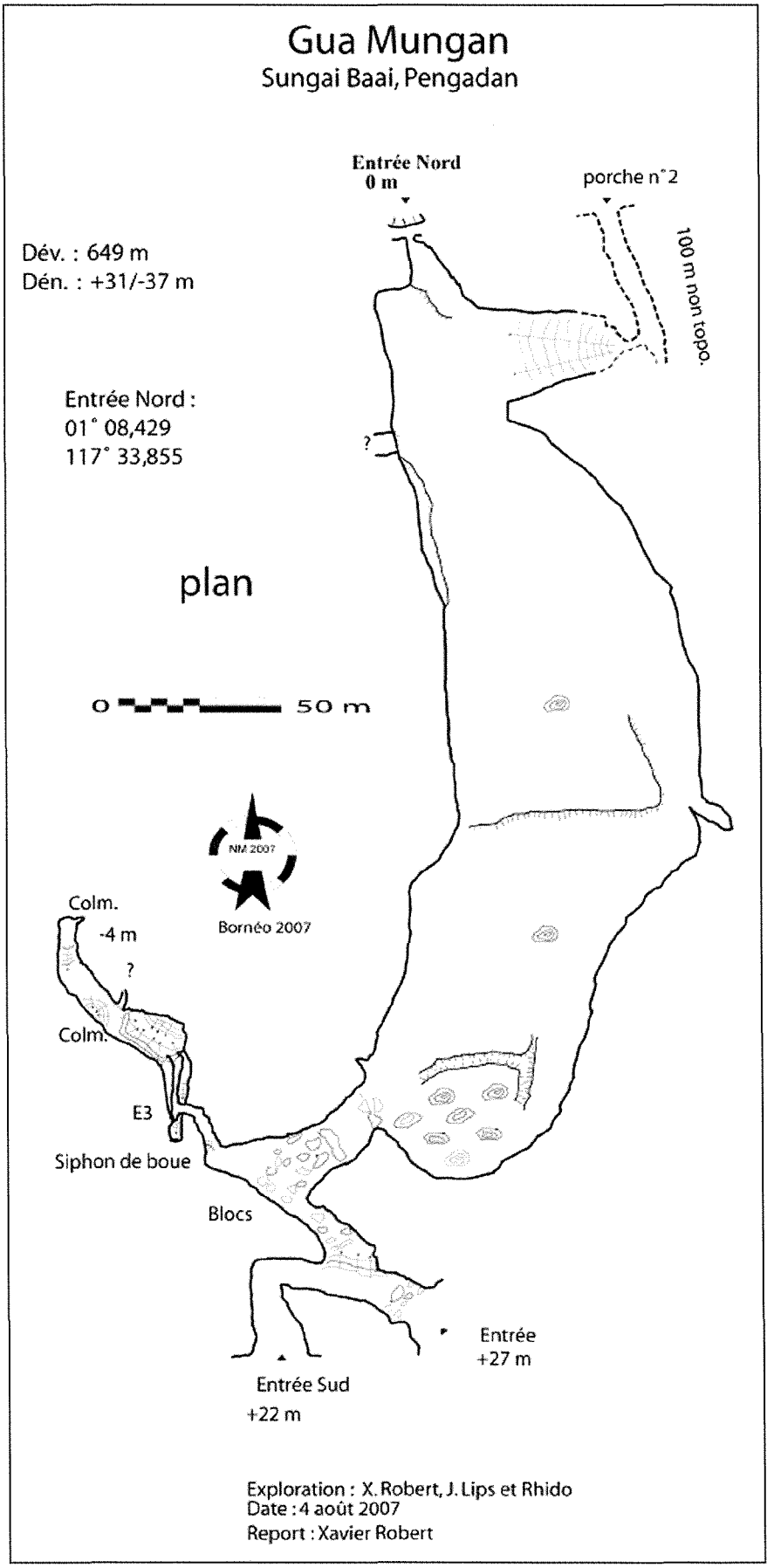
Comme son nom l'indique, cette grotte est traversée de part en part par le sentier. Il s'agit d'une vaste galerie fossile, encombrée par des piliers stalagmitiques.

Gua Mungan

Cette cavité est située sur une vire sous l'entrée de la grotte de la Traversée. L'entrée est un soupirail d'un mètre de diamètre.

L'entrée est de petite taille, mais une forte pente nous fait rapidement accéder à une galerie aux dimensions imposantes (70 à 80 m de large). Sur la gauche, un talus donne accès à une autre entrée située le long du sentier venant de gua Kadulang. Cette partie de la cavité n'a pas été topographiée.

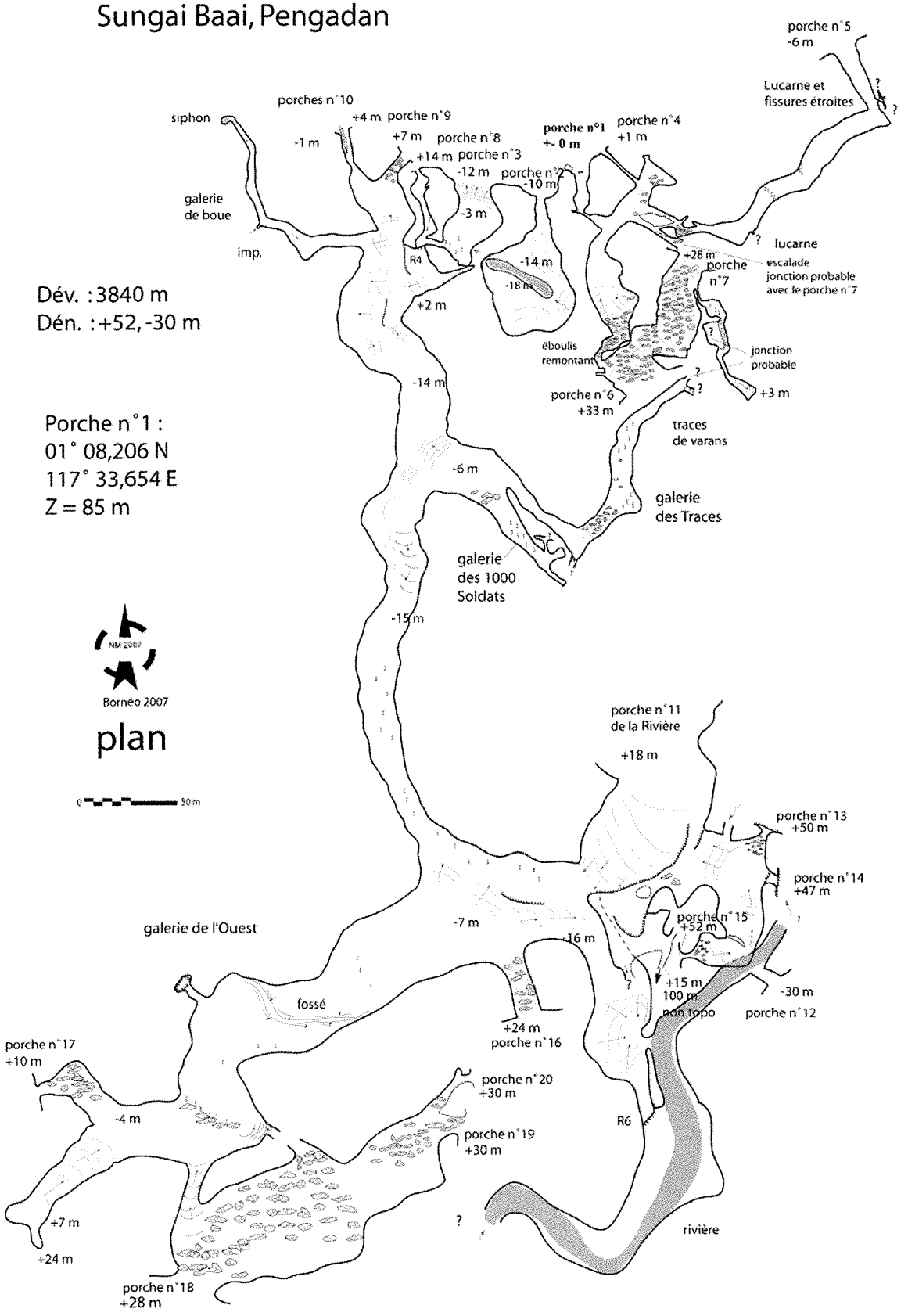
La galerie principale garde ses dimensions sur 250 m, jusqu'à un mur de concrétions. Il faut passer entre les concrétions en paroi nord pour trouver la suite, de taille plus modeste. Nous arrivons rapidement à un carrefour. La branche sud remonte et donne sur 2 entrées. Le plafond est couvert de chauves-souris (Roussettes). La branche nord est exiguë. Il faut par moment se baisser, jusqu'à un ressaut de 4 m qui se désescalade assez difficilement. La galerie continue jusqu'à un grand soutirage. En face, la galerie remonte, et un méandre en plafond n'a pas été atteint. Le fond du soutirage mène rapidement à un siphon de boue.



Bornéo

Kecabe

Sungai Baai, Pengadan



Topo : B. Lips, G. Robert, Ophus
X. Robert, Ph. Sénécal, Rydho
Date : 8 août 2007
Report : B. lips, X. Robert

Concrétions dans Gua Kecabe (04/08/07, cl. B. Lips)

La galerie des Mille Soldats (04/08/07, cl. B. Lips)

Gua Kecabe

La cavité a été reconnue par Georges Robert et une équipe d'Anglais lors d'une traversée du massif dans les années 90.

Nous topographions la cavité en trois séances du jeudi 2 au samedi 4 août 2007.

Gua Kecabe développe 3 840 m. Les entrées au nord s'ouvrent le long d'une falaise délimitant un énorme effondrement de plusieurs centaines de mètres de diamètre.

La cavité comportes de fait trois parties distinctes qui ne sont " spéléologiquement reliées " à ce jour que par le surplomb de la falaise. Les porches s'ouvrent à des niveaux différents dans la falaise et les explorations ont été effectuées par trois entrées distantes d'une cinquantaine de mètres.

Une vaste galerie relie les " porches nord " aux " porches sud ".

La rivière active, au sud de la cavité n'a pu être exploré du fait d'un débit trop important. Nous savons que cet actif est praticable à l'étiage et gua Kecabe réservera probablement encore quelques surprises aux équipes futures.

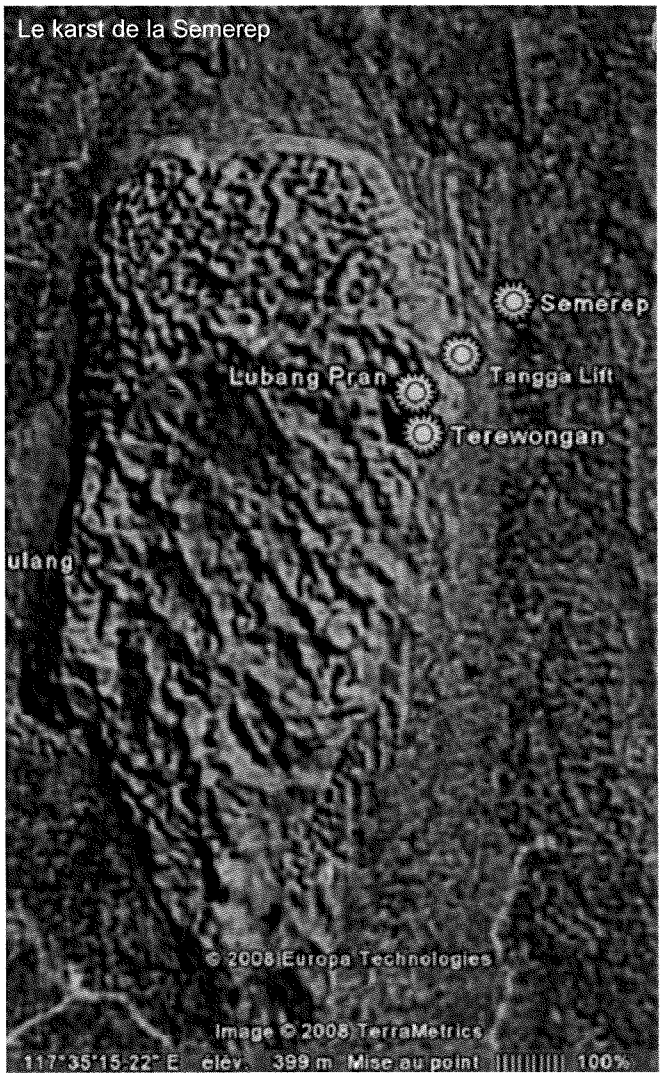
Le réseau de la Semerep

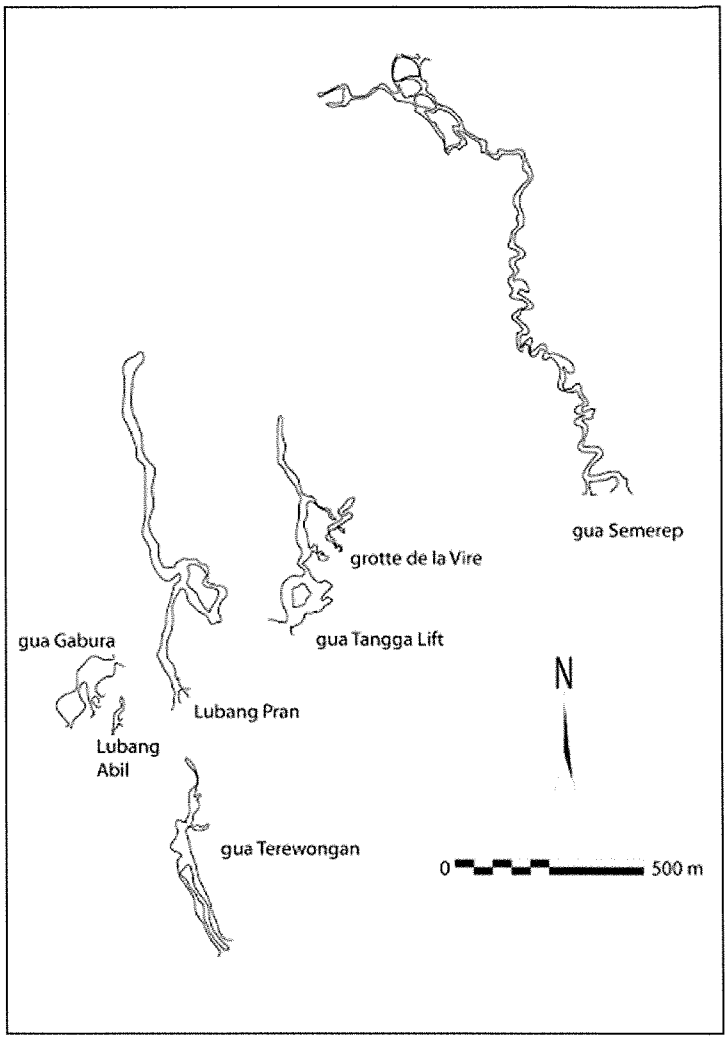
La perte de la Semerep a été explorée, en 1984, par une expédition française composée de Michel Chassier, Marc Duhamel, Alain Moreau, Georges Robert, Eric Tudesco et olivier Venault.

Malgré l'importance de cette cavité aucune localisation, même approximative, n'a été possible.

Le 6 août 2007, nous cherchons à Pengadan des guides pour nous emmener à la perte de la Sungai Baai. Ils nous indiquent que l'accès en est extrêmement difficile et finissent par nous convaincre d'aller sur une autre zone riche en cavités. Nous finissons par apprendre que cette zone est proche de gua Semerep. Nous passons trois jours à explorer des cavités fossiles situées en amont de la perte de la Semerep.

Paysage près de Gua Kecabe (02/08/07, cl. B. Lips)





Plan de situation des cavités de la Semerep

Gua Terewongan

La cavité possède de nombreuses entrées mais une seule semble facilement accessible. A partir du campement installé dans le porche de lubang Pran, il faut redescendre à la base de la falaise et la suivre vers l'ouest. L'entrée, de taille modeste, se trouve à 10 min de marche de notre campement au fond d'un court vallon.

La cavité est topographiée le 10 août 2007 par Bernard Lips, Georges Robert, Philippe Sénécal et Rydho lors d'une sortie de 6 h.

Un porche de dimension modeste donne accès à une petite salle. Un passage dans des blocs d'éboulis ramène à la lumière du jour à la base d'un très vaste effondrement.

Il faut rechercher la suite en se maintenant à la base de l'éboulis. Une petite lucarne donne accès à une modeste galerie qui débouche dans une autre galerie plus vaste. Vers l'ouest, elle aboutit à une nouvelle source de lumière due à un nouveau porche monumental à +52 m. La galerie se poursuit vers le bas avec une section réduite sur une vingtaine de mètres puis redevient vaste. Une nouvelle fois la galerie est éclairée par la lumière du jour, le plafond ayant été décapé par l'érosion sur une cinquantaine de mètres de distance.

On aboutit à un important carrefour :

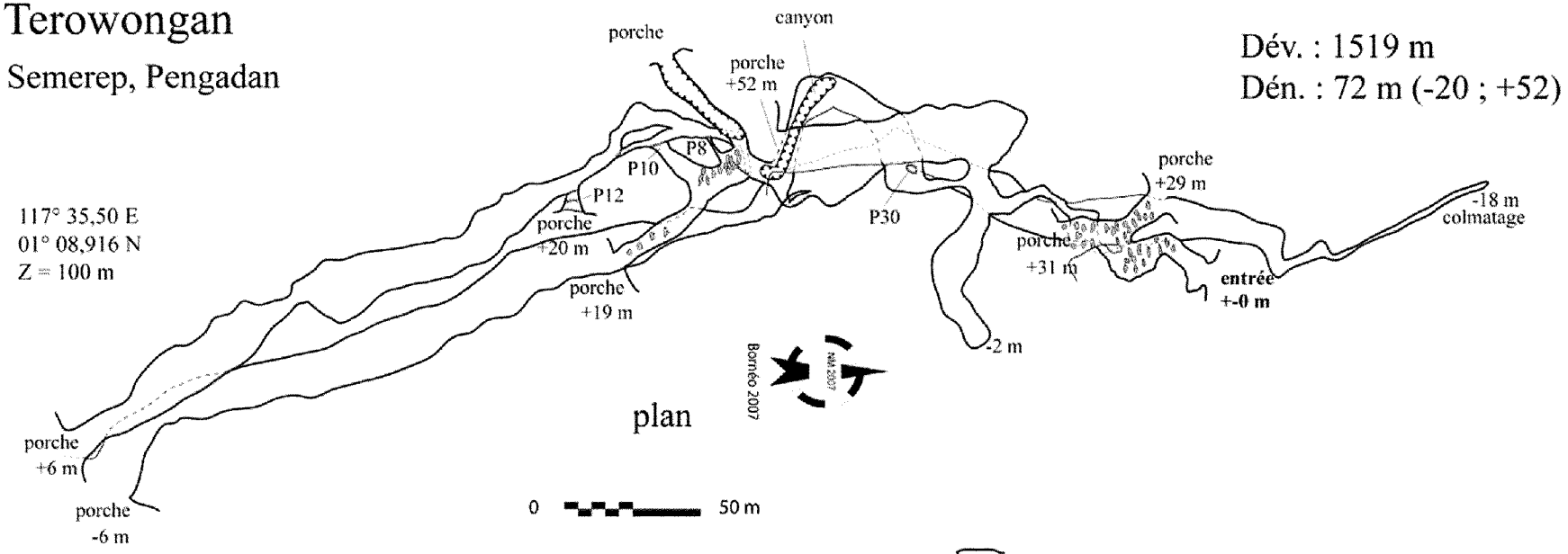
- Vers le sud-ouest, une vaste galerie remontante, dont le plafond a également disparu, aboutit à un nouveau porche énorme.
- En contrebas de la salle, le courant d'air guide dans un petit boyau descendant qui débouche dans un vaste niveau inférieur. Vers le nord, le plancher, en montagnes russes, est souvent chaotique et boueux. La galerie finit par être colmatée 80 m plus loin. Vers le sud, la galerie présente un plancher parfaitement plat et aboutit dans un porche à -6 m par rapport à l'entrée, le porche de la Liane.
- Vers le sud et à la base de la galerie remontante, l'escalade de l'éboulis amène à un nouveau carrefour. Vers la gauche, une courte galerie débouche à l'extérieur dans une vaste dépression à +19 m par rapport à l'entrée. En suivant vers la droite la paroi de la dépression, on rejoint une nouvelle entrée, nécessitant un équipement mais finalement accès le plus facile vers la suite, une nouvelle galerie qui se développe à une dizaine de mètres au-dessus de la galerie inférieure

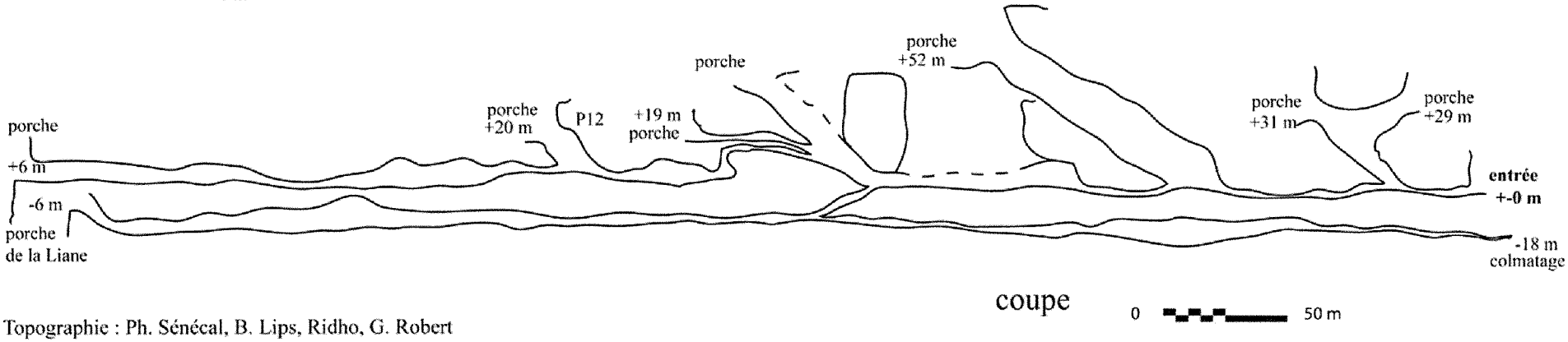
Terowongan

Semerep, Pengadan

Dév. : 1519 m
Dén. : 72 m (-20 ; +52)

117° 35,50 E
01° 08,916 N
Z = 100 m





Topographie : Ph. Sénécal, B. Lips, Ridho, G. Robert
Date : 9 août 2007
Report : B. lips

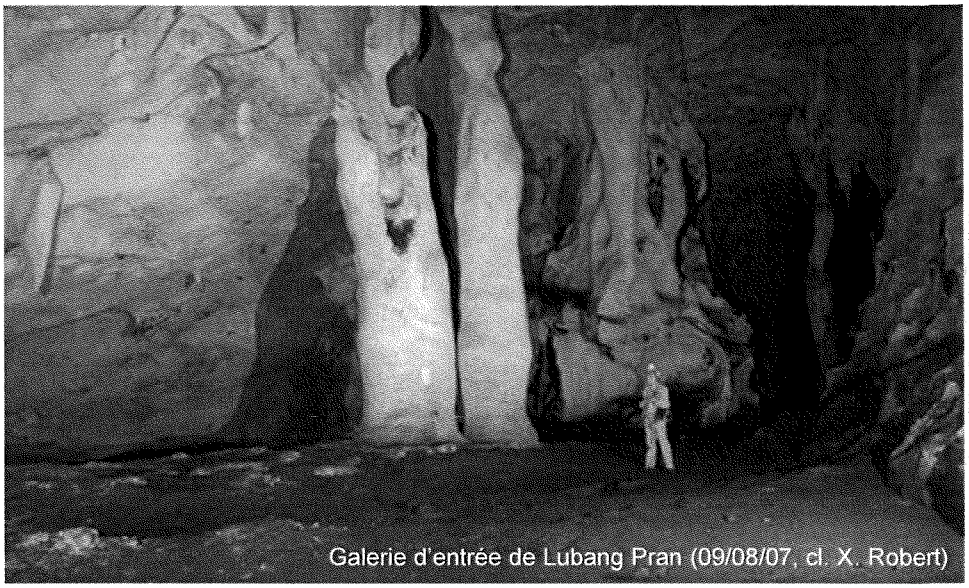
et qui débouche vers le sud dans un nouveau porche situé quasiment au-dessus du porche de la Liane.

Lubang Pran

Le porche de cette cavité nous a servi de camp de base lors de notre séjour sur la zone, nous offrant une vue imprenable sur la forêt une cinquantaine de mètres en contrebas.

Au fond du porche, un boyau confortable (plat ventre) de quelques mètres de long mène à la suite de la galerie qui redevient très vaste. A la sortie du boyau des gours actifs permettent de s'approvisionner en eau. Une courte galerie remontante, vers le sud-est, amène dans un porche double présentant également des vestiges de bivouac.

La galerie de 20 m de large pour 20 à 30 m de haut se poursuit vers le nord avec un sol presque parfaitement plat. De nombreuses hirondelles y nichent. Quelques cheminées ont été escaladées par les cueilleurs de nids d'hirondelles.



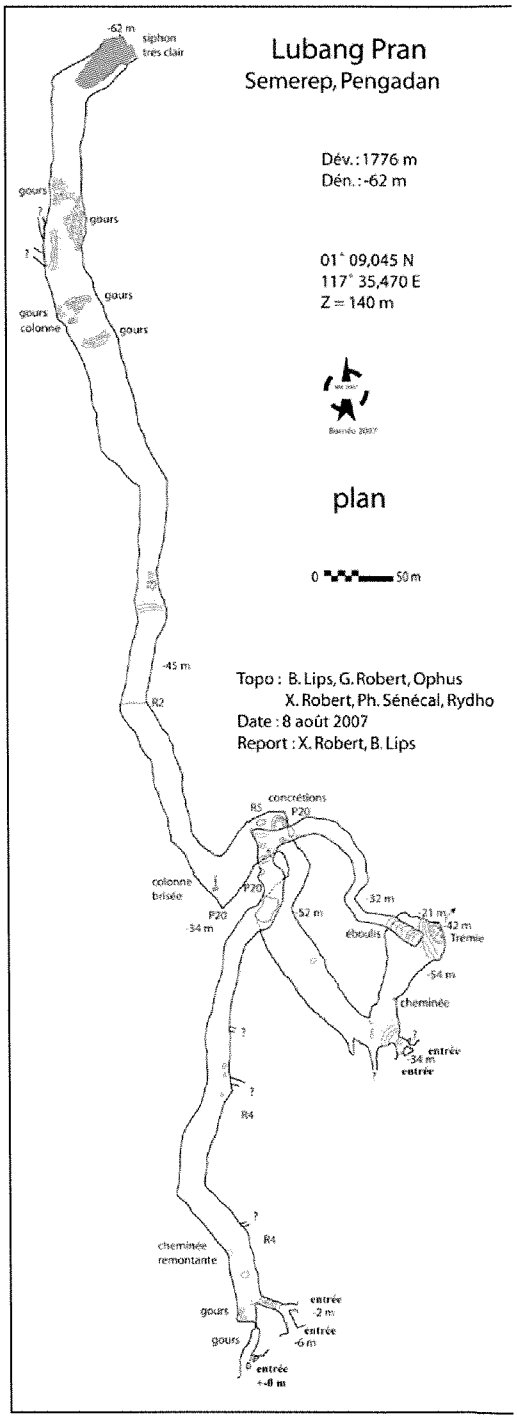
Galerie d'entrée de Lubang Pran (09/08/07, cl. X. Robert)

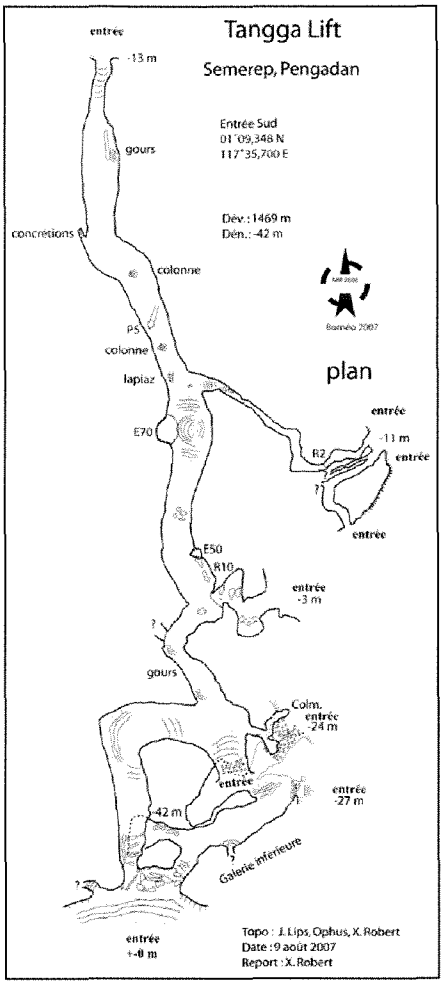
A environ 400 m de l'entrée un énorme puits d'une trentaine de mètres de profondeur occupe presque l'ensemble de la largeur de la galerie. Seule une étroite vire glissante à gauche permet la traversée (main courante nécessaire). La galerie se poursuit de l'autre côté du puits. La traversée, cette fois-ci à droite, d'un nouveau puits, communiquant avec le niveau inférieur, nécessite également une corde. La galerie se poursuit sur une centaine de mètres en obliquant vers l'est. Un énorme éboulis remontant marque son terminus.

Le puits de trente mètres se descend assez facilement par son rebord nord. Une échelle en bois installée par les cueilleurs de nids d'hirondelles permet de franchir une verticale d'une dizaine de mètres. Le reste de la descente se fait sans corde en contournant par un balcon le puits vers le sud.

La galerie inférieure est encore plus vaste que le niveau supérieur et mesure de 40 à 50 m de diamètre. Vers le sud, la galerie mène à un talus d'éboulis qui remonte vers deux

Equipement du puits dans Lubang Pran (09/08/07, cl. X. Robert)

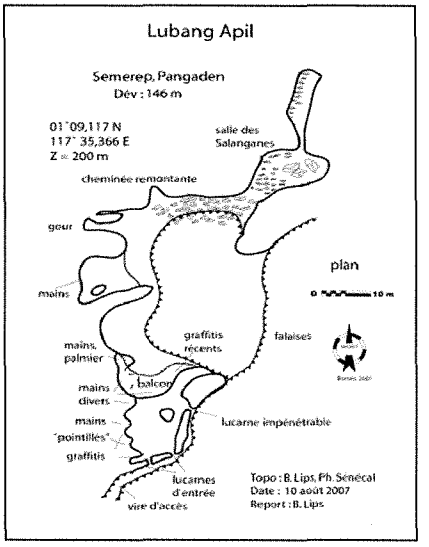




entrées de petite taille donnant sur le chemin menant à Tangga Lift.
Vers le nord la galerie, de plus de 20 m de large, présente des paysages féeriques de colonnes, gours et autres concrétions. La progression y est particulièrement aisée sur près d'un kilomètre. La galerie finit par s'arrêter sur un magnifique et vaste siphon à l'eau cristalline. C'est une invitation à la plongée... encore faudrait-il pouvoir amener le matériel nécessaire.

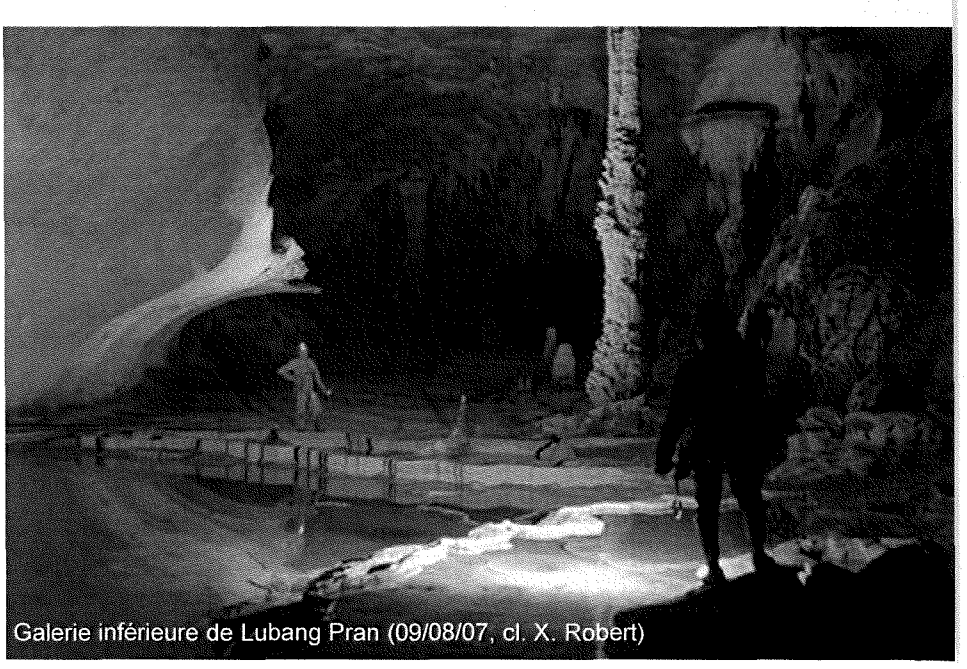
Gua Tangga Lift

A partir de lubang Pran, il faut descendre au pied de la falaise, puis la suivre vers l'est. Le sentier passe devant les deux minuscules entrées de la galerie inférieure de lubang Pran, traverse un bois et arrive sous un porche énorme.
L'entrée se situe sur un gigantesque éboulis. Le porche correspond à deux départs de galeries : En descendant contre la paroi Est, on atteint un puits. Une corde est nécessaire pour prendre pied dans une grande galerie concrétionnée. Vers l'ouest, elle est rapidement colmatée par une trémie et par des gours. Vers l'est, elle mène à une autre entrée.
La galerie principale part vers le nord. Après un virage, on atteint une nouvelle entrée et un petit complexe de galeries basses. La grande galerie continue vers le nord. Après des gours, un départ en hauteur en paroi gauche n'a pas été exploré (escalade artificielle). Juste après, une escalade en paroi droite donne accès à une galerie concrétionnée et à une autre entrée. A cet endroit, les chasseurs de nids d'hirondelles ont équipé en bambou une cheminée d'au moins 50 m. Nous n'avons même pas essayé de monter à leur terminus...
La galerie principale recoupe une autre cheminée mesurée à 70 m au laser, également escaladée au mat par les chasseurs. Peu après cette cheminée, un talus en paroi droite donne accès à un petit méandre qui sort sur une vire. C'est le chemin pour descendre à la perte de la Semerep. Quelques diverticules n'ont pas été explorés. La galerie principale débouche sur un nouveau porche d'entrée au bout de 200 m.

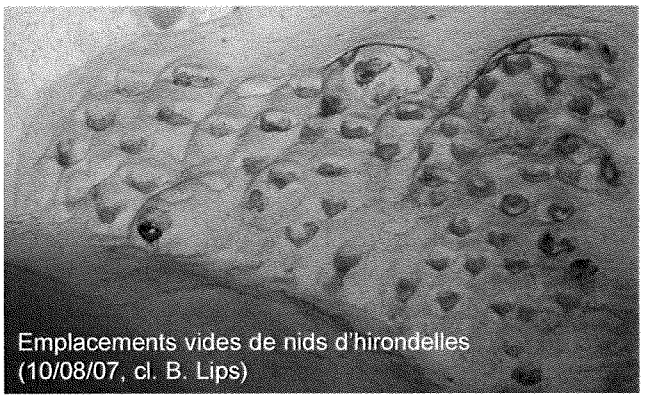


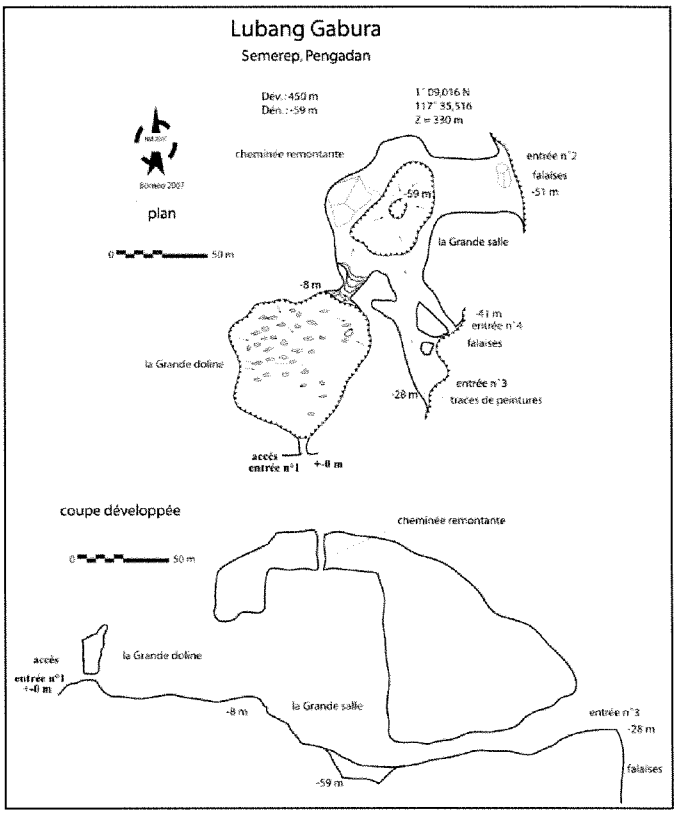
Lubang Apil

La cavité est perchée dans la falaise quasi à la verticale de lubang Pran. Nos guides ont dû rechercher assez longuement le passage.
Elle a été topographiée par Bernard et Josiane Lips, Philippe Sénécal et Ophus le 10 août 2007.
La quasi totalité de la cavité est éclairée par la lumière du jour en provenance du vaste effondrement ayant transformé la galerie d'origine en simple abri sous roche. L'accès est cependant impossible au niveau de l'effondrement central et se fait par une petite lucarne à l'extrémité sud de la cavité.
La seule partie obscure se trouve à l'extrémité nord : la salle des Salanganes. Comme son nom l'in-


Galerie inférieure de Lubang Pran (09/08/07, cl. X. Robert)

Mains en négatif dans Lubang Apil (10/08/07, cl. B. Lips)


Emplacements vides de nids d'hirondelles (10/08/07, cl. B. Lips)



dique ce diverticule, rapidement colmaté, sert d'abri à une colonie d'hirondelles qui devaient être nombreuses si l'on en juge par les " cupules " creusées en paroi par les oiseaux pour y accrocher les nids. Mais les cueilleurs de nids sont passés par là et la quasi totalité des cupules étaient vides au moment de notre visite.

Si la cavité n'a que très peu d'intérêt d'un point de vue spéléologique, il s'agit par contre d'un site probablement majeur en ce qui concerne l'archéologie.

Toute la partie sud de la cavité est décorée de très nombreuses mains en négatifs. On y trouve également des représentations animales ainsi que des représentations plus stylisées d'arbres.

Certains dessins anciens sont recouverts de graffitis très récents au noir de charbon. Heureusement, la plupart des graffitis récents recouvrent des parois vierges de tous dessins.

Lubang Gabura (10/08/07, cl. B. Lips)

Lubang Gabura

La cavité est perchée dans la falaise quasi à la verticale de lubang Pran… et encore une centaine de mètres plus haut que lubang Apil. Peu avant lubang Apil, il faut continuer à monter dans la pente.

Elle est topographiée par Bernard et Josiane Lips, Philippe Sénécal et Ophus le 10 août 2007.

Lubang Gabura peut se visiter sans aucune lampe. Il s'agit cependant d'un phénomène karstique tout à fait exceptionnel de par son ampleur et de par son esthétique.

Une " galerie " de 10 m de long débouche immédiatement dans une énorme doline encombrée par les blocs et par la végétation. Les parois de la doline sont verticales indiquant qu'il s'agit d'une ancienne salle souterraine dont la voûte s'est effondrée.

A l'extrémité nord de la doline, un court passage débouche en balcon dans une vaste salle éclairée par diverses entrées.

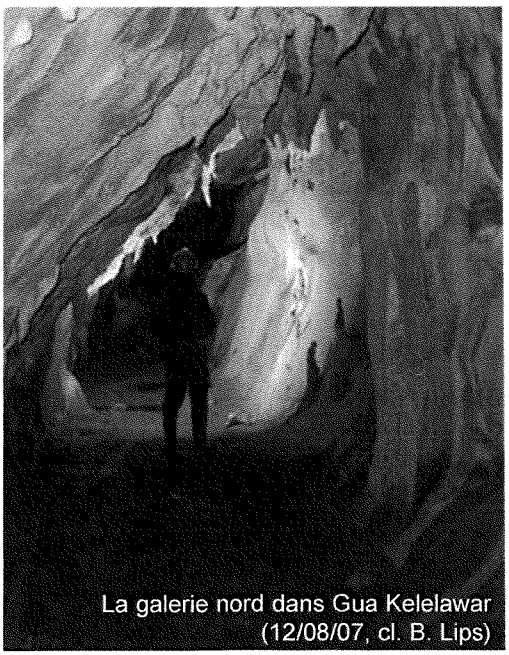
Une pente très raide permet de descendre au fond de la salle une quarantaine de mètres plus bas. Les cueilleurs de nids d'hirondelles y descendent en s'aidant de quelques lianes. Pour notre part nous avons bien apprécié notre corde.

La salle présente des dimensions similaires à la doline, c'est-à-dire une cinquantaine de mètres de diamètre. Son centre est occupé par une dépression terreuse d'une dizaine de mètres de profondeur. Le reste de la surface se trouve à environ -50 m par rapport à l'entrée. Le plafond, dont une partie est formé par une strate parfaitement plate se trouve à plus de 100

m du sol. Outre le porche d'accès, la salle est éclairée par une étroite cheminée qui perce le plafond en son centre (il doit y avoir possibilité d'équiper un P150 particulièrement impressionnant) ainsi que par deux autres grandes entrées.
L'entrée n°2 se situe au nord-est de la cavité et débouche sur une belle plateforme limitée par une falaise.
Les entrées n°3 et n°4 sont encore plus spectaculaires et débouchent également sur des plateformes dominant la forêt loin en contrebas. La paroi sud-ouest de cette plateforme présente quelques traces très effacées de peintures et probablement de mains en négatif. Plus étonnant, les traces de peinture sont à 2 à 3 m du sol avec un accès particulièrement exposé puisque la vire de départ est étroite et que la falaise plonge vers la forêt plusieurs centaines de mètres en contrebas.

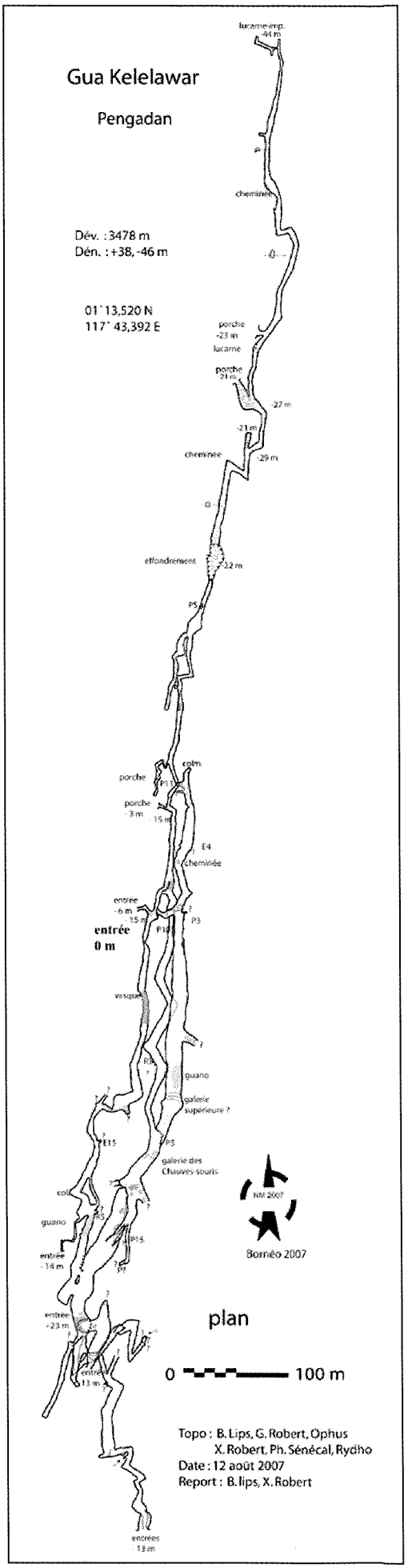
Le karst de Pengadan

Le karst de Pengadan se trouve à quelques kilomètres au nord de l'agglomération du même nom. Il s'agit d'un massif parfaitement individualisé émergeant d'un paysage vallonné, initialement occupé par la forêt humide mais actuellement en proie à la déforestation pour permettre la plantation de palmiers à huile.
Les explorations spéléologiques sur le karst de Pengadan ont démarré dès 1982 par la première expédition française qui explore gua Amapans ainsi que gua km2 (827 m de développement, +24 m).
En 1983, une nouvelle expédition permet de topographier gua Amapans (1351 m) et d'explorer quelques petites cavités.
Sur le chemin du retour de notre camp avancé dans la zone de gua Semerep, nos guides locaux nous font état d'une grande cavité découverte assez récemment. Nous décidons d'y consacrer la journée du lendemain, 11 août 2007, avant de quitter la zone. Nous nous séparons en deux équipes, l'une pénétrant par une entrée inférieure, la deuxième par une entrée supérieure.


La galerie nord dans Gua Kelelawar (12/08/07, cl. B. Lips)

Gua Kelelawar

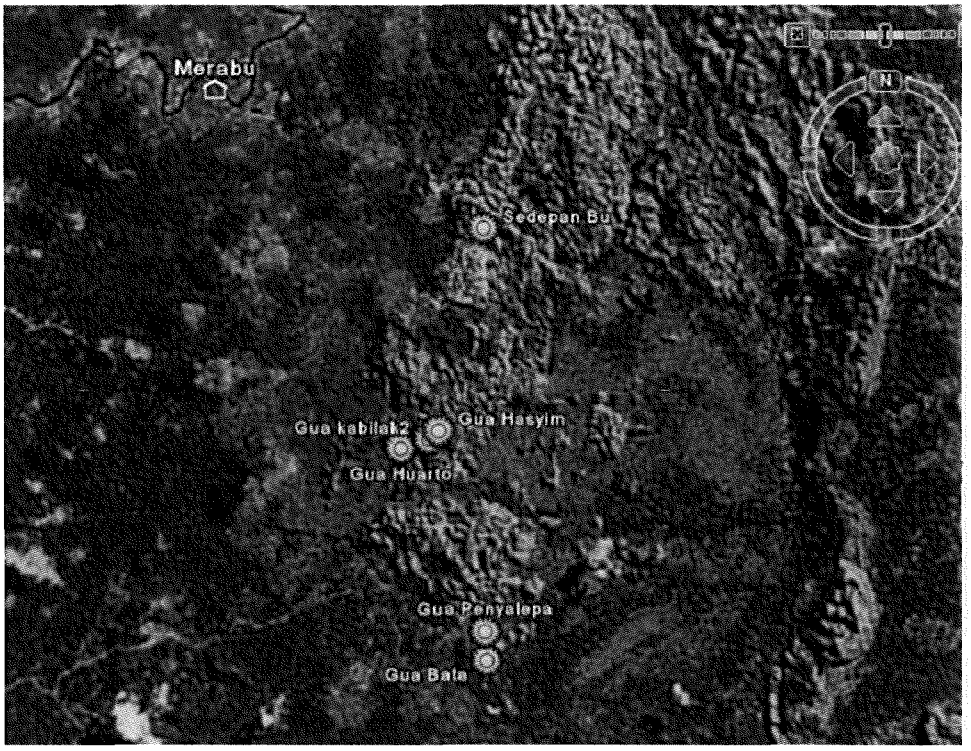
L'entrée inférieure amène, après une désescalade de quelques mètres, dans une galerie de 3 m de large pour une hauteur équivalente et d'une vingtaine de mètres de long.
Vers l'aval, c'est-à-dire vers la gauche, un court passage à quatre pattes débouche dans une galerie très confortable. Une rampe remontante en paroi droite amène dans la galerie des Chauves-souris, au sol recouvert d'une épaisse couche de guano. Cette galerie se redirige vers l'amont et le réseau supérieur y aboutit par un puits.
Revenons vers l'aval. Peu après la rampe d'accès à la galerie des Chauves-souris, un puits remontant a percé le plafond et laisse filtrer la lumière. La galerie principale continue de manière assez rectiligne. Environ 200 m plus loin, la lumière du jour indique une sortie. En fait on débouche dans une doline correspondant à l'effondrement de la voûte. Les parois de la doline n'ont que 3 à 4 m de haut. Une



vingtaine de mètres plus loin, la voûte réapparaît et la progression redevient souterraine, toujours aussi facile et rectiligne. Une zone d'éboulis annonce une nouvelle ouverture due à un effondrement de la voûte. La galerie se poursuit mais les dimensions commencent à diminuer. Finalement elle aboutit à une minuscule lucarne impénétrable laissant filtrer la lumière du jour.
Vers l'amont à partir de l'entrée, il faut également passer un court boyau. Derrière, la galerie se poursuit avec les dimensions classiques. Une zone d'éboulis annonce la jonction avec le réseau supérieur.
De l'entrée supérieure, une courte galerie fait suite à un passage sous un bloc. Il faut ensuite contourner un P10 donnant dans la partie inférieure.
Vers le nord, une galerie relativement monotone continue sur une centaine de mètres.
La suite est vers le sud sous forme d'une magnifique conduite forcée.
Le réseau est complexe et présente de nombreux diverticules et bouclages. Deux ou trois étages de galeries se superposent. Plusieurs escalades n'ont pas été effectuées.
La galerie finit par aboutir à deux entrées superposées, marquant l'extrémité sud du réseau.

Le karst de Merabu

Le karst de Merabu semble le plus vaste, le plus haut et probablement le plus spectaculaire de la région. Il couvre une superficie de l'ordre de 300 km2 (10 km en est-ouest et 32 km en nord-sud).
De fait, le massif est divisé en deux parties distinctes séparées par une profonde encoche.
Le nord du massif a la forme d'une grande cuvette, occupée en son centre par un très grand lac dont la surface semble à l'altitude de la forêt environnant le massif (env. 170 m).



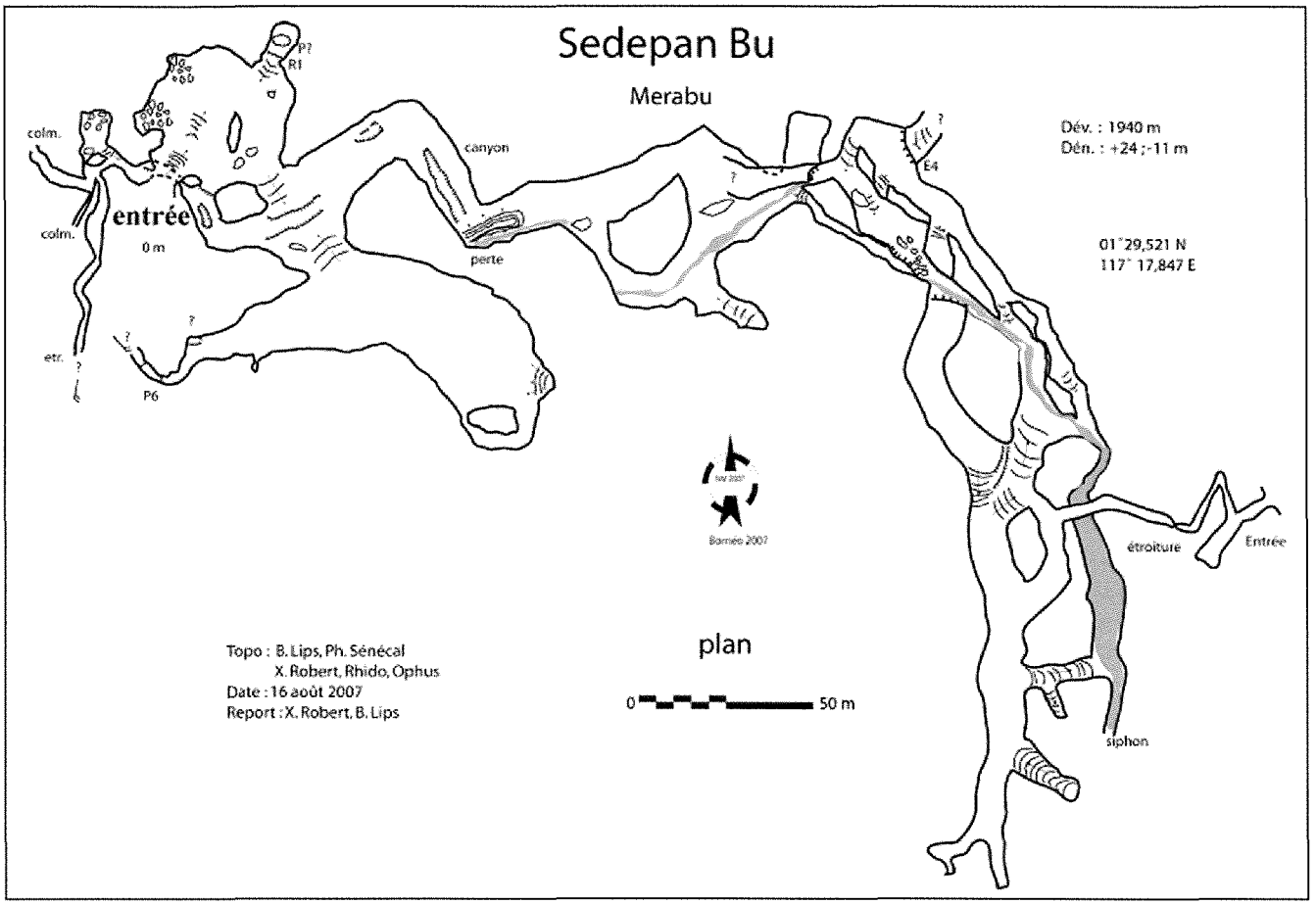
Tout autour de ce lac, les sommets montent entre 400 et 600 m, le point culminant, au nord du massif, atteignant 940 m.
En début d'expédition, nous avons vainement essayé d'atteindre le massif par le sud à partir de Tintang mais l'absence de pistes nous a fait renoncer.
Finalement, au départ de Pengadan, nous repassons par Sangatte et rejoignons en camion Merapun, terminus de la piste au bord de la rivière.
Deux heures en pirogues sur la rivière Lesan nous mènent dans le petit village de Merabu qui nous sert de camp de base pour quatre jours d'explorations.
Luc-Henri Fage et Michel Chazine parcourent la zone lors de plusieurs expéditions à but archéologique. En été 2006, Luc-Henri Fage et un archéologue indonésien découvrent gua Huarto, importante grotte ornée.
En novembre 2006, Georges Robert, à la recherche d'une zone karstique pour les besoins d'un film, fait une reconnaissance à Merabu et visite gua Huarto. Il en profite pour faire quelques reconnaissances rapides dans diverses grottes de la zone, visitant les galeries fossiles mais également quelques galeries actives.
La région devient un des objectifs de notre expédition. La zone s'avère extrêmement riche et nous topographions 8230 m de galeries en 4 jours en ayant conscience d'effleurer simplement le potentiel.
Nous consacrons une journée à l'exploration de Sedepan Bu et gua Sedepan, à une heure de marche du village, puis nous passons trois jours au campement de Kabilak pour explorer les diverses cavités aux alentours.
Un accident mortel survenu à l'un de nos guides entraîne l'arrêt de nos explorations.

Le réseau de Sedepan Bu

Sedepan Bu

Il faut environ une heure de marche sur un sentier bien taillé qui part de Merabu, vers les falaises à l'est. Nous effectuons l'exploration de Sedepan Bu et de gua Sedepan 007.
L'entrée donne accès à une grande salle se poursuivant vers l'Est par

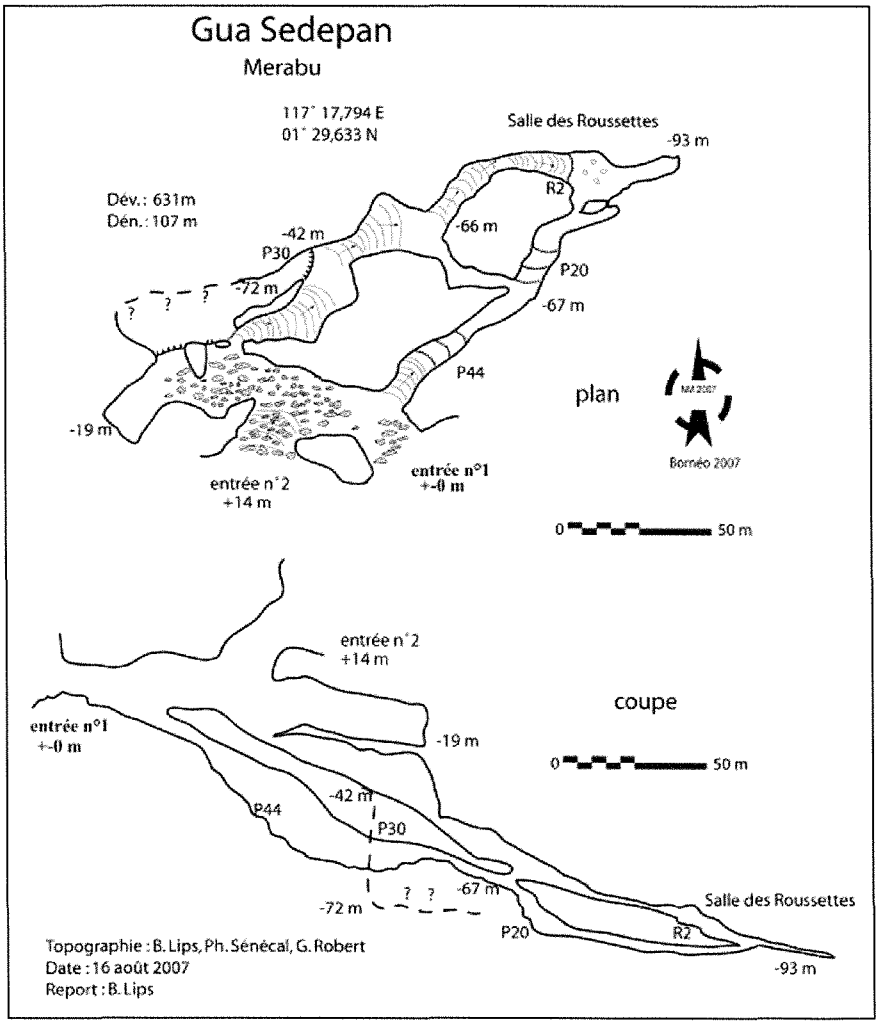
Bornéo

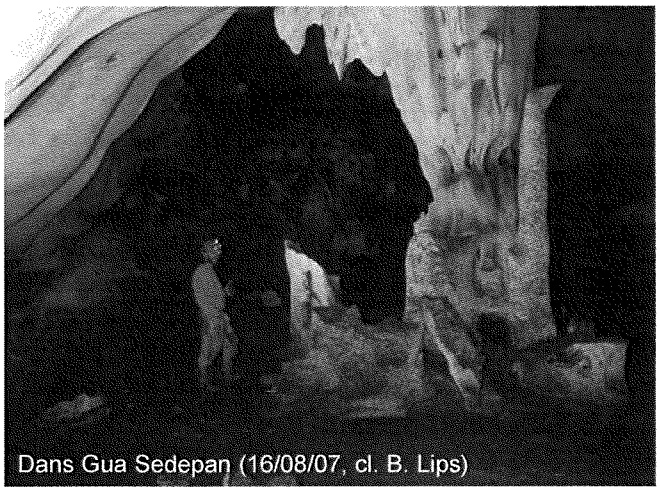


de vastes galeries parcourues par endroit par un petit ruisseau.
Ces grandes galeries finissent par être colmatées à l'extrémité sud-est du réseau. Peu avant le colmatage, une galerie descendante donne u nouvel accès à la rivière et la progression est stoppée par un siphon amont qui semble boueux. Peu avant cet accès à l'actif, un petit diverticule mène à une entrée qui correspond à l'extrémité Est de la cavité.

Gua Sedepan

A partir de l'entrée amont de Sedepan Bu, une petite demi-heure de progression dans un terrain difficile avec plusieurs montées et descentes est nécessaire pour arriver à gua Sedepan.
La cavité s'ouvre par un porche monumental correspondant à une immense galerie recoupée par l'érosion et qui ne développe plus qu'une centaine de mètres, reliant deux porches.
Vers le nord, plusieurs passages




Dans Gua Sedepan (16/08/07, cl. B. Lips)

Dans Gua Sedepan (16/08/07, cl. B. Lips)

débouchent sur des puits ou des pentes très raides. Une pente d'argile sèche et de guano nous a ainsi menés vers de petites salles à 93 m de profondeur, malheureusement très rapidement colmatées. Faute de corde nous n'avons pas pu visiter une salle au nord-ouest de la cavité dont le fond visible se situe à ?72 m. La morphologie générale de la cavité laisse supposer que cette salle est également colmatée.

Le réseau de Kabilak

Gua Kabilak

Georges Robert fait une reconnaissance dans la cavité lors de sa mission en octobre 2006. Il effectue la traversée en direction de l'aval et la jonction avec la rivière.

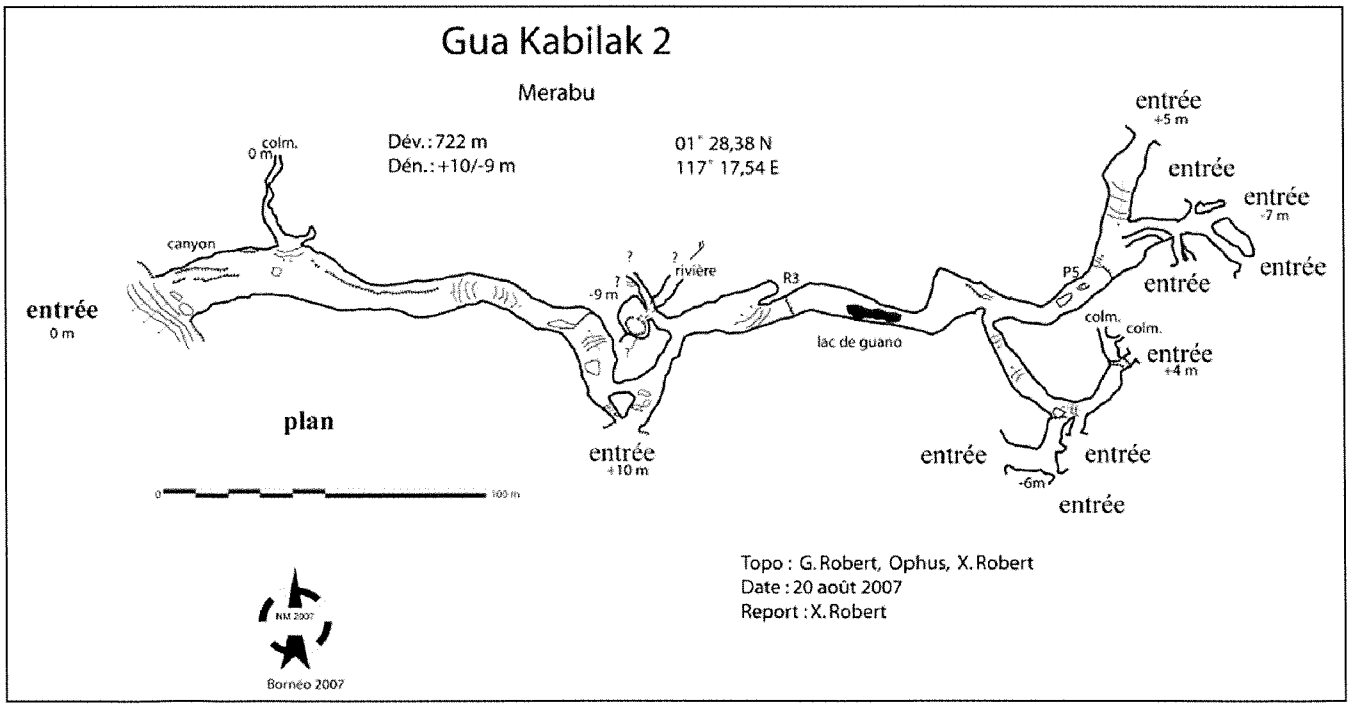
Nous explorons et topographions la cavité le 19 et le 20 août 2007. La rivière coulant dans l'étage inférieur de la cavité résurge à quelques dizaines de mètres du campement de Kabilak. L'accès aux étages fossiles se fait en montant d'une trentaine de mètres au-dessus de la résurgence.

Un beau porche donne accès approximativement au centre du réseau.

Vers le sud, c'est-à-dire vers l'aval, une très belle galerie fossile, la galerie des Sarcophages, au sol souvent plat mais présentant des concrétions originales, amène, en environ 600 m de progression facile, vers la sortie sud.

Vers le nord, la partie amont de la cavité est beaucoup plus complexe. Un réseau supérieur fossile présente de nombreux diverticules et galeries se développant sur plusieurs étages. Plusieurs départs restent à explorer. Deux porches, débouchant en falaise, marquent la limite nord du réseau.

Une galerie inférieure se développe une bonne dizaine de mètres en contrebas et est occupée par un actif. La rivière peut être suivie vers l'aval jusqu'à la résurgence et vers l'amont jusqu'à la perte. Elle développe environ 600 m non topographiés.



Bornéo

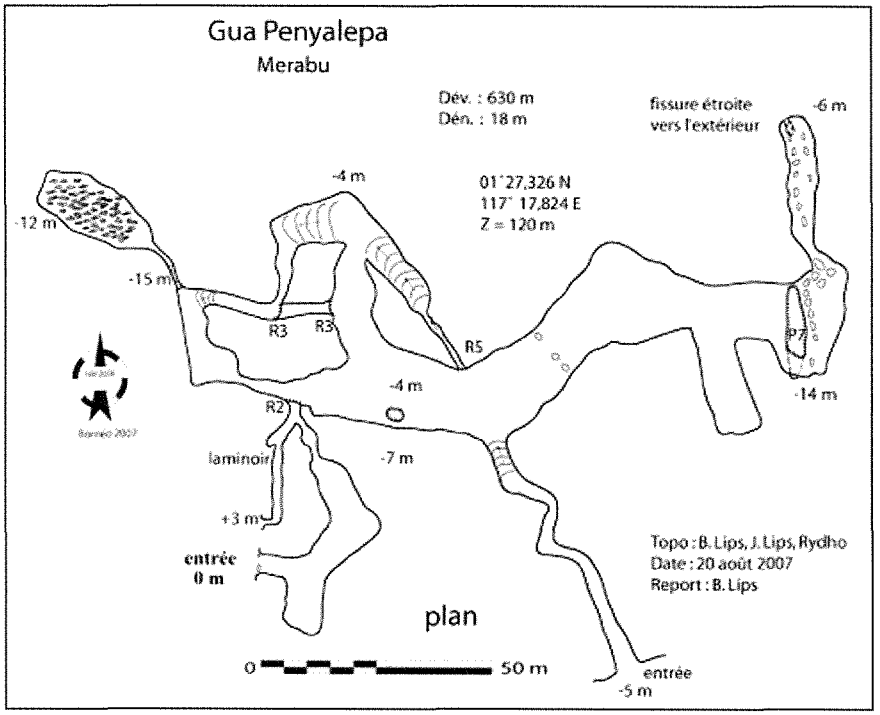
Gua Kabilak 2

Cette cavité, explorée le 20 août 2007, est située dans le piton en face de la traversée aval de Kabilak. Il faut d'abord effectuer cette traversée, puis suivre le sentier qui descend dans la doline puis monte en face.

Une grande galerie traverse le piton rocheux. L'ensemble des conduits développe 722 m et compte une bonne dizaine d'entrées : l'entrée Ouest, l'entrée Sud et un groupe d'entrée à l'Est.

Gua Penyalepa

Nous avons exploré cette cavité de 620 m de développement le 20 août. Il s'agit d'un réseaude vastes galeries fossiles.



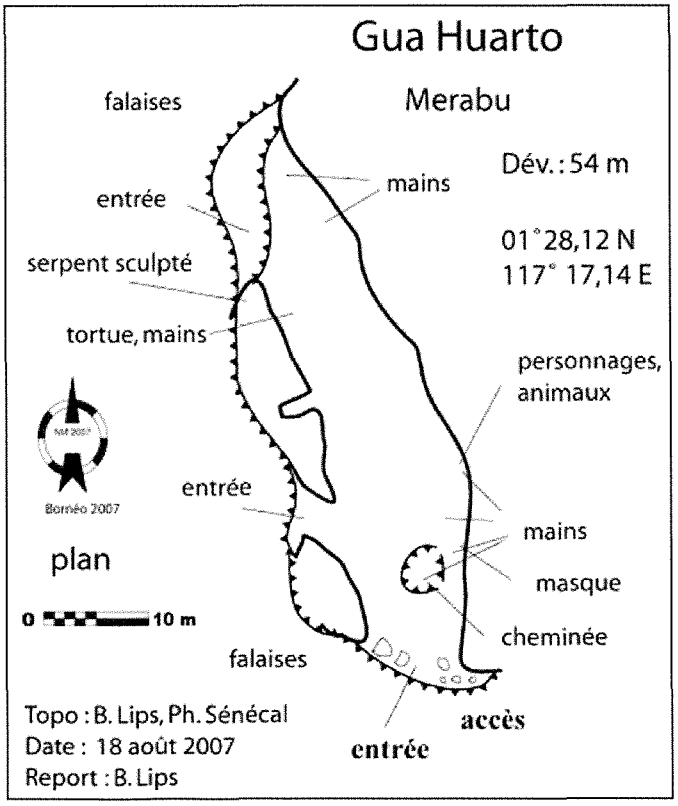
Gua Huarto

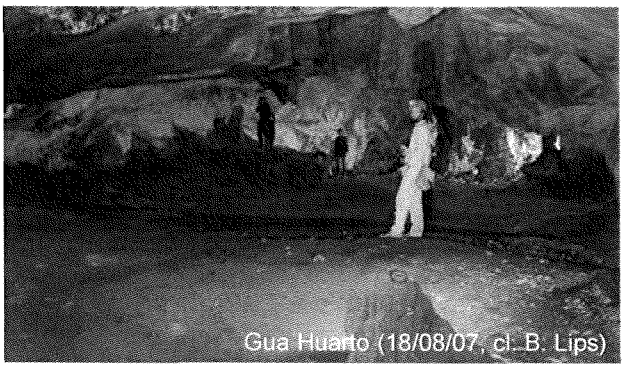
La cavité, connue de longue date par les cueilleurs de nids d'hirondelles, est visitée par Luc-Henri Fage et un archéologue indonésien durant l'été 2006. Cette reconnaissance met en évidence la richesse archéologique liée aux peintures et aux mains en négatif.

Nous visitons la cavité le 18 août 2007 et relevons une topographie sommaire laissant aux archéologues le soin de faire le relevé des très nombreuses peintures.

Spéléologiquement la cavité n'est pas très importante et se limite à une vaste galerie d'une cinquantaine de mètres de développement traversant une avancée de la falaise. Gua Huarto est un site majeur en ce qui concerne les peintures et les mains en négatif.

Les habitants de Merabu semblent avoir conscience de l'intérêt du site qui a amené plusieurs expéditions dont l'une d'une équipe d'archéologues indonésiens dans leur village. Espérons que cette prise de conscience incitera les villageois à protéger le site ainsi que la forêt environnante, ce qui permettra probablement à Merabu de devenir un futur site touristique.




Gua Huarto (18/08/07, cl. B. Lips)

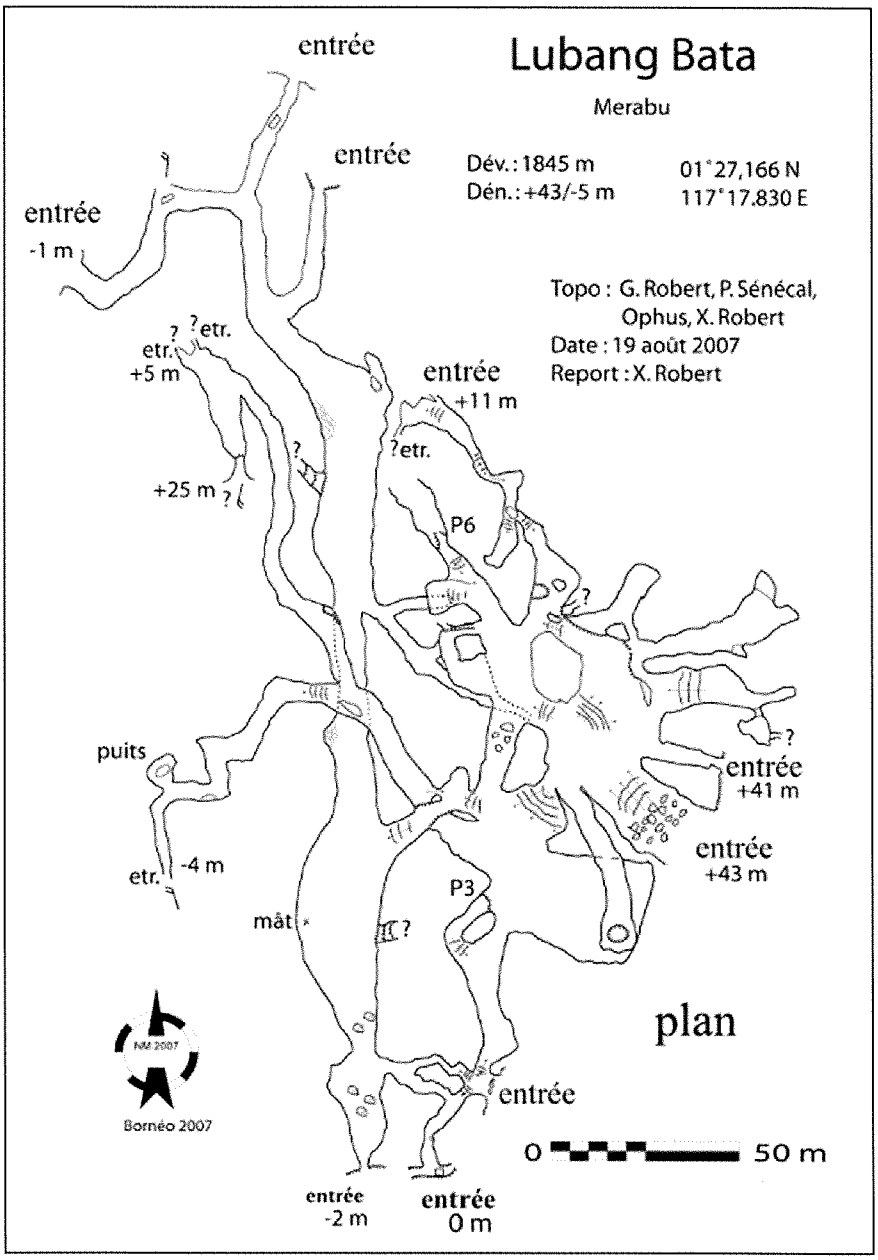
Gua Huarto (18/08/07, cl. B. Lips)

Lubang Bata

La cavité est explorée et topographiée le 19 août 2007. Elle se situe à une heure de marche du camp de Kabilak.

Cette cavité est vaste et complexe bien que se développant dans un petit piton et dans un rectangle d'environ 300 m sur 200 m. Il est impossible d'en faire une description à la fois juste, précise et simple. De fait 1800 m de galeries se développe sur au-moins deux étages, raccordant entre-elles non moins de 9 entrées.

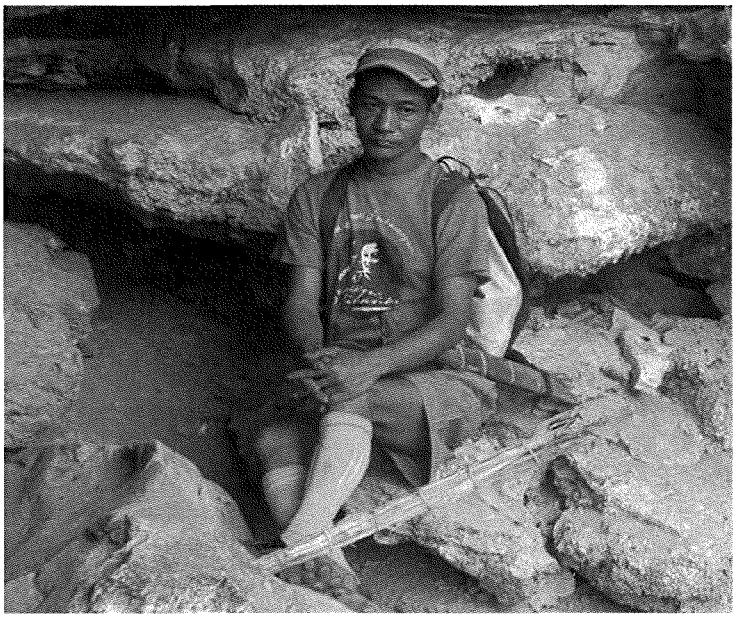
Il subsiste quelques points d'interrogation majeurs qui peuvent donner accès à des prolongements, avec un peu de matériel pour franchir les verticales.



Bornéo

HISTOIRE D'UN DRAME IMPROBABLE

Par B. Lips



Hasyim, quelques minutes avant l'accident (cl. B. Lips)

Un piton calcaire. Un vague sentier, entrecoupé de petits ressauts, longe une falaise. Une trentaine de mètres plus haut deux arbres morts, victimes d'un incendie ou d'une sécheresse, s'accrochent à un petit replat. Des arbres ? En fait deux simples troncs d'une vingtaine de mètres de haut qui pointent tristement vers le ciel.

Nous sommes à 200 m de là, dans le porche de Liang Momok. C'est notre guide, Hasyim, qui nous y a amenés deux heures plus tôt. La grotte, haut perchée, n'est pas très importante et la topographie a été vite relevée.

Je repère dans le porche une torche faite de branches liées. Je l'allume sur mon acéto. Elle se consume sans flamme en dégageant une épaisse fumée. Hasyim explique qu'il s'agit d'une torche pour enfumer les abeilles afin de récupérer le miel. Je l'éteins dans le sable.

Depuis ce matin, Hasyim semble soucieux, absent, mais il est d'un naturel peu causant.
Hier soir, au campement, une conversation l'a opposé à ses collègues. Il a raconté avoir récupéré, il y a deux semaines, un vase funéraire dans une grotte sépulturale dayak. Ses collègues lui ont parlé des esprits et de leur vengeance pour une telle profanation. Hasyim s'est moqué de ces superstitions. La même conversation a repris ce matin au petit déjeuner avant notre départ.

Hasyim reprend la torche, la rallume avec un briquet et la coince dans une fissure. La torche brûle comme un bâton d'encens.
Hasyim semble pressé de rentrer. Il part alors que nous n'avons pas terminé de boucler nos sacs.
Nous suivons quelques minutes plus tard.

Deux cent mètres plus loin, nous sommes, tous les cinq, regroupés au pied de la falaise. Il faut désescalader un petit ressaut facile. Il est un peu plus de 15 h. Hasyim est quelques mètres en contrebas sur une petite plate-forme. Filou s'engage dans la desescalade. Ridho est deux mètres au-dessus de lui. Josiane et moi sommes à 3 m, de l'autre côté d'un petit promontoire de roche qui nous empêche de voir le reste de l'équipe.

Un craquement se fait entendre au-dessus de nous. Nous levons la tête.
Le temps s'arrête une fraction de seconde nous permettant d'enregistrer une image fixe. Un des troncs d'arbre vient de se briser aux deux tiers de sa hauteur. Un morceau de 6 à 7 m de long est dans un équilibre improbable, perpendiculaire au reste du tronc, en lévitation juste au-dessus de nos têtes.
Déjà nous ne regardons plus. Mus par un même réflexe, chacun de nous s'aplatit contre la paroi. Le temps reprend son cours et quelques secondes plus tard, le tronc s'abîme avec fracas dans notre dos.
En quelques secondes, nous nous rassurons mutuellement, réflexes de spéléologues après la chute d'une pierre dans un puits " Ca va pour moi ! ".
J'appelle Ridho qui répond 10 longues secondes plus tard " OK for me ! ".
Reste Hasyim.
" Filou, tu vois notre guide ? "
" Non je ne le vois pas !... Je m'avance... M..., il s'est pris le tronc ! Il tombe ! Il y a du sang partout !... Il est mort ! "
Nous descendons le ressaut, encore incrédules. Hasyim gît quelques mètres en contrebas. Après le choc il a glissé dans les broussailles et son itinéraire est marqué d'une traînée de sang.
Nous nous approchons.
" Il n'est pas mort ! Il bouge un peu ! Il respire ! "

Hasyim est couché sur le dos dans un creux de lapiaz. Son visage est ensanglanté. Il saigne de la bouche, du nez et d'une oreille. Sa main gauche est profondément entaillée et laisse apparaître les tendons.
Il respire difficilement. Il prononce quelques mots.
Nous nous organisons rapidement. Nous ne sommes pas assez nombreux pour une évacuation. Philippe va retourner au campement pour chercher de l'aide. Il est le seul à pouvoir retrouver le chemin. Nous sommes à une heure de marche. Il faudra donc au moins deux heures pour un aller-retour.
Ridho questionne Hasyim en indonésien. Celui-ci répond difficilement. Il peut bouger son bras droit. Il a mal. Il a du mal à respirer.
Nous défaisons les bretelles de son sac, lui enlevons sa machette.
Je dégage une petite plate-forme. Nous vidons les sacs pour faire un matelas. A trois, nous le soulevons délicatement et l'installons un peu mieux. Il a du sang dans la bouche et nous le plaçons en position latérale de sécurité.
Ridho continue à lui parler. Au bout d'une demi-heure, sa respiration devient plus calme. Nous reprenons quelques espoirs. Mais Hasyim répète longuement " Je vais mourir,... je vais mourir ".
C'est à ce moment que Ridho nous rapporte les conversations de la veille et du matin entre les guides.
Ridho commence à tailler des branches pour confectionner un brancard de fortune. Avec la machette, je dégage les environs puis un chemin de descente. Josiane reste auprès du blessé, lui parlant en permanence malgré le problème de langue, surveillant anxieusement sa respiration.
Le temps passe. J'ai taillé le chemin jusqu'au bas de la descente. De temps en temps j'appelle. Filou finit par me répondre au loin. Il est avec deux de nos porteurs. Il a laissé un message au campement pour la deuxième équipe qui n'est pas encore revenue. Je le guide par la voix. Il est un peu plus de 17 h lorsque nous revenons vers le blessé.
Les deux porteurs échangent quelques mots avec Hasyim. Ils terminent rapidement la civière en utilisant la ficelle et la bâche ramenées du campement. Nous y plaçons Hasyim.
Il est 17 h 30. Il va faire nuit dans moins d'une heure.
Le portage peut démarrer dans un terrain difficile.
Est-ce l'émotion ? Est-ce parce que je n'ai rien mangé depuis la veille à cause de petits problèmes intestinaux. ? Toujours est-il que je me paye un évanouissement après un passage un peu physique.
Josiane me relaie au portage.
Je récupère tandis que le brancard finit par arriver au bas de la descente. Une longue marche en forêt nous attend. Filou et moi élargissons le passage à coups de machettes, coupant les lianes, les branches épineuses, les arbres en travers du chemin. Ridho, Josiane et les deux porteurs portent la civière, généralement sur l'épaule, plus difficilement en bout de bras lorsque le terrain l'exige.
Il fait nuit. Nous cherchons notre itinéraire. Nous traversons des ruisseaux à gué. Hasyim semble à peine conscient.
Deux heures plus tard, le guide de la deuxième équipe vient à notre rencontre. Nous lui expliquons rapidement la situation et lui demandons de retourner au village pour chercher de l'aide.
Voilà trois heures et demies que le portage a démarré. La fatigue commence à se faire sentir et le rythme se ralentit. Filou retourne au campement pour chercher Xavier et Bib. Ils arrivent 45 min plus tard et relayent Ridho et Josiane.
Il est finalement 21 h 30 lorsque nous déposons, exténués, Hasyim au campement.
Une quinzaine de personnes, dont un médecin, arrivent du village une demi-heure plus tard. Nous pouvons enfin décompresser. Nous demandons à Ridho d'accompagner le blessé au village et à l'hôpital et lui donnons de l'argent en conséquence.
Tandis que le médecin ausculte Hasyim, les villageois font un nouveau brancard. Ils repartent vers 23 h 30 en direction du village. Nous restons dormir au campement avec nos porteurs.
Il n'est plus question d'exploration spéléologique et le matin nous retournons au village. Le village est relié au monde extérieur par une radio permettant de communiquer avec l'hôpital à Berau.
Les nouvelles sont rassurantes : Hasyim est arrivé à l'hôpital, en compagnie de sa femme, de son fils et de gens du village, vers 8 h du matin, après quatre heures de portage jusqu'au village, deux heures de pirogues et quelques heures de camion sur la piste.
En attendant un diagnostic plus précis de son état, nous en sommes même à réfléchir sur notre programme des jours à venir.
Malheureusement cette phase d'accalmie est de courte durée. En début d'après-midi, nous apprenons que l'état de Hasyim est grave et qu'il faut l'évacuer sur l'hôpital de Samarinda. Il est question de la paralysie d'un bras et d'un problème de cervicales et de dos. Tout l'après-midi et toute la soirée nous attendons vainement d'autres précisions. Nous voulons rester optimistes.
Mercredi matin, à 9 h, nous apprenons que Hasyim a été amené à Samarinda par ambulance. Nouvelle phase d'optimisme de très courte durée. Une heure plus tard, le message, en provenance de l'hôpital de Berau, est plus précis et plus alarmiste : la sixième vertèbre est cassée. Hasyim est paralysé des deux jambes. Il n'est pas encore arrivé à Samarinda.
L'annonce d'un risque de paralysie modifie l'ambiance dans le village. Le conseil de village se réunit toute la matinée autour du chef. Les conséquences financières d'une opération, d'une longue hospitalisation et peut-être d'un handicap

définitif semblent paniquer les villageois.
Pour notre part nous demandons à partir rapidement pour aller à Samarinda, voir sur place, prévenir le consulat et notre assurance.
Les villageois hésitent, ont visiblement peur que nous partions sans assumer la situation et nous demandent de rester.
La matinée et le début d'après-midi se passent en longues attentes, entrecoupées de palabres. Nous demandons au chef du village de nous faire confiance. Le conseil hésite, veut nous faire signer une reconnaissance de dettes, longue et finalement impossible à rédiger... et de toute manière sans valeur.
Nous tombons d'accord sur le fait qu'il faut un constat de police mais il semble difficile de déplacer la police dans la région et la confiance des villageois en cette administration semble très limitée.
Ophus fait le lien entre le conseil du village et nous.
La nouvelle tombe brutalement vers 15 h : Hasyim est mort. Il est arrivé à l'hôpital à Samarinda vers 13 h et il est mort une heure plus tard avant de recevoir d'autres soins, soit 46 h après l'accident. Nous apprendrons plus tard que le transport par ambulance (16 h sur des pistes défoncées pour parcourir 400 km) a été infernal pour les accompagnants (10 personnes dans l'ambulance, pressées autour du blessé) et probablement pour lui. Nous apprendrons également qu'il est mort étouffé par un caillot de sang. La médecine à Bornéo a quelques progrès à faire.
En attendant, cette nouvelle modifie une nouvelle fois l'ambiance du village. L'heure est à la tristesse mais curieusement les villageois retrouvent leurs repères. Les inconnues d'une longue hospitalisation se dissipent. La mort est une situation plus habituelle qu'un handicap.
En quelques minutes, nous tombons d'accord : il n'est plus question de police, il n'est plus question de reconnaissance de dettes, nous partons immédiatement à Samarinda avec le chef du village et le responsable radio pour organiser (et prendre financièrement en charge) le plus rapidement possible le rapatriement du corps. Vers 16 h 30, nous sommes dans les pirogues et nous arrivons à Merapun une heure et demie plus tard.
Un pick-up est disponible. Le frère de Hasyim demande à venir avec nous. Nous sommes 10, sans compter nos bagages, à nous entasser dans le pick-up. Tant pis pour le confort. Nous passons la nuit complète sur la piste cahoteuse, coincés entre nos sacs, rapidement ankylosés, meurtris par les cahots. Accélération, décélération, nids de poules franchis au pas, nuages de poussière, odeur des gaz d'échappement, les heures passent lentement, le GPS nous indique la distance qui nous reste à parcourir. La nuit est longue !
Nous arrivons à Samarinda vers 9 h 30, déposons nos affaires dans un hôtel et prenons le temps de prendre une rapide douche. A 11 h, nous sommes à l'hôpital.
La femme de Hasyim veille son corps. Moment d'émotion !
Elle nous remercie pour ce que nous avons fait pour tenter de le sauver. Hasyim a pu lui décrire les circonstances de l'accident. Elle sait que nous n'avons aucune responsabilité.
Ridho semble épuisé par ces deux journées particulièrement difficiles à vivre pour lui.
Josiane et moi partons à la banque pour retirer de l'argent. Il nous faut payer l'ambulance, l'hôpital, le cercueil, le transport du retour... La somme est considérable, sinon impossible à payer pour les villageois.
Nous prévenons le consulat de France de notre situation. Heureusement, nos cartes bleus nous permettent de retirer les sommes nécessaires.
Nous rajoutons de quoi organiser les funérailles. Nous promettons également de faire le maximum pour essayer d'avoir un petit capital décès par nos assurances.
Vers 16 h, le cercueil est chargé dans l'ambulance pour le retour. Un autre véhicule 4 x 4 transporte les accompagnants.
Nous faisons nos adieux. La femme de Hasyim ainsi que le chef du village nous invitent à revenir et nous assurent d'un excellent accueil.

Nous voici de nouveau seuls, après trois journées folles.
Nous retéléphonons au consulat pour les prévenir de notre autonomie retrouvée.
Notre avion pour l'Europe décolle dans moins de six jours...

LISTE DES CLUBS – ANNEE 2008

NOM DU CLUB + N° FFS	ADRESSE	REUNION	CONTACT
A.S.N.E. Association Sport Nature Education C69 014	Co Mme Ohannessian Rue Centrale 01680 INNIMOND	1 WE par mois à Innimond (Ain)	François RAYSSIGUIE Villa Renée – 10 Allée du Rhône 69320 FEYZIN 04.78.67.45.71
G.S. DOLOMITES C69 009	Goutte Vignole ST LOUP 69490 PONTCHARRA/TURDINE http://www.dolodanslgaz.org/	1 vendredi par mois - 21H00 au Club et 1 mardi par mois – 21H00 au CDS	Vincent LACOMBE 13 lot Les Champs Blancs 69420 LES HAIES 04.74.85.35.04 caro.douillet@laposte.net
E.E.S VILLEFRANCHE Equipe d'Explo Spéléo C69 016	152 Rue des Jardiniers 69400 VILLEFRANCHE eesv@free.fr	1er jeudi du mois – 20H00	Gilbert BERTIN Rue des Terrets 69380 CHESSY 04.78.43.93.27
G.E.S.A.S.S.P. Groupe Explo Spéléo Association Sportive Sapeurs Pompiers C69 018	Eric Rebreyend /psdt 6 route de St Antoine 69380 CHAZAY D'AZERGUES 04 78 43 14 88 06 88 08 42 97 erebreyend@sdis69.fr		Laurent SENOT Rue de la Plantaz 01470 SERRIERES DE BRIORD 04.74.36.14.34 06.76.88.34.74 senot.laurent@wanadoo.fr
G.S. DARDILLY C69 019	Mairie de Dardilly Place Bayère 69574 DARDILLY Cedex speleo.dardilly@laposte.net		Rémi STRANSKY 232 Chemin du Creuzet 69730 GENAY 04.78.91.22.92 06.67.05.17.75 remjean@aol.com
G.S. EXCENTRIQUES C69 017	MJC 1 Rue des Tuileries 69700 GIVORS	Mardi 21H00	Luc PELIN 1 bis Cité Dimitrov 69700 GIVORS 04.78.07.17.82 luc.pelin@free.fr
G.U.S. Groupe Ulysse Spéléo C69 012	C/O Catherine MAIRE 24 Avenue des Platanes 69300 CALUIRE	Tous les 2 mois	Catherine MAIRE 24 Avenue des Platanes 69300 CALUIRE catherine.maire@cegetel.net
P.S.C.J.A. Plongée Spéléo Club des Jeunes Années C69 010	J-Pierre BARBARY 11 Bd Laurent Gérin 69200 VENISSIEUX jean.barbary@wanadoo.fr		J-Pierre BARBARY 04.72.90.06.07
Les PLUTONS C69 003	34 Rue de Condé 69002 LYON 04.78.38.21.01 lesplutons@ifrance.com		Daniel SIMONETTI 10 Rue du Limousin 69330 MEYZIEU 04.78.04.68.36 simons.josi@orange.fr
S.C. VILLEURBANNE C69 002	Maison Berty Albrecht 14 Place Grandclément 69100 VILLEURBANNE speleoclubvilleurbanne@hotmail.com http://speleoclubvilleurban.free.fr/	Mercredi 20H45	Bernard FIGARET 11 rue du Perron 69 600 OULLINS 04.78.50.59.76 06.08.60.43.01 bernard.figaret@laposte.net
Clan des TRITONS C69 013	7 Place T. Morel 69780 ST PIERRE de CHANDIEU http://clan.des.tritons.free.fr	Un mardi par mois	Brigitte BUSSIERE J-P GRANDCOLAS 04.72.48.03.33 jean-philippe.grandcolas@wanadoo.fr
Clan des TROGLODYTES C69 005	18 Rue Volney 69008 LYON bernardgrison@free.fr 04.78.98.00.92 http://troglo.stebarbe.com	Le 1er mercredi du mois 21H00	Christian QUET 35 Allée du Pic-Vert 01600 MASSIEUX 04.78.98.05.01 Initiation : Raphaël 04.72.33.63.78

lub URSUS 69 004	5 Rue Pierre Corneille 69200 VENISSIEUX ursus@ffspeleo.fr http://ursus.ffspeleo.fr		Murielle MANGEL 5 Rue Pierre Corneille 69200 VENISSIEUX 04.72.50.01.26 ursus@ffspeleo.fr
.S. VULCAINS 69 001	36 Avenue Sidoine Apollinaire 69009 LYON josiane.lips@free.fr http://groupe.vulcain.free.fr	Mercredi 20H30	Patrick COMTE 141 Allée de la Vieille Ferme 69380 BELMONT 04.26.01.33.04 patrick.comte@numericable.com
ssociation Spéléo. 'Ecully AVERNICOLES 69 008	C/O Thierry FOURNET Bois Rolland 01440 SAINT DIDIER/CHALARONNE	Mardi 22H 7 avenue Edouard Payen 69130 ECULLY	Thierry FOURNET 04.74.69.77.59 06.60.45.64.17 thierry.fournet@biwater.com
ERFIDUS 69 021	C/O Hubert CHARLES 38 Rue Guillaume Apollinaire 69330 MEYZIEU hubert.charles@insa-lyon.fr		Hubert CHARLES 38 Rue Guillaume Apollinaire 69330 MEYZIEU hubert.charles@insa-lyon.fr
.G.R.H.A.U.T. ss. Gestion Réserve aturelle Grotte de autecourt 69 020	6 Rue Raphaël Dubois - Bât. Forel – Université Lyon 1 69622 VILLEURBANNE CEDEX		Michel DES CHATELLIERS 04.74.08.51.32 michel.deschatelliers@univ-lyon1.fr
lub Alpin Français illefranche s/ Saône ection Spéléo – Canyon 69 024	152 Rue des Jardiniers 69400 VILLEFRANCHE http://villefranche-sur-saone.ffcam.fr/ d.calade@neuf.fr		Christophe GOUTAILLER 432 Bd Gambetta 69400 VILLEFRANCHE s/ S. 04.74.65.43.01 cgoutailler@yahoo.fr ou D. Guittonneau : 06.80.14.98.48
.N.A.R. F.F.S. ss. Nat. des Anciens Resp. e la FFS 69 022	28 Rue Delandine 69002 LYON		Michel LETRÔNE letrone.michel@neuf.fr

Les revues des clubs

Clubs	Bulletin d'informations	Revues	Périodicité
G.S. Dolomites		Dolodanslgaz	
E.E.S. Villefranche	Le Styx		Trimestrielle
G.U.S.	GUS Info	Méandres	
S.C.V.	L'Echo du Sous-Sol	SCV Activités	
Clan des Tritons	La Gazette des Tritons	Explos Tritons	Trimestrielle pour La Gazette
G.S. Vulcains		L'Echo des Vulcains	Annuelle
AF Villefranche sur Saône	Carnet de route http://villefranche-sur-saone.ffcam.fr/carnet/		En fonction des sorties

MEMBRES DU BUREAU (2004 – 2008)

Président **J-P GRANDCOLAS**	7 Place Théodose Morel 69780 SAINT PIERRE-DE-CHANDIEU jean-philippe.grandcolas@wanadoo.fr	CLAN DES TRITONS 04.72.48.03.33
Président Adjoint **Jacques ROMESTAN**	Allée du Bois 69260 CHARBONNIERES LES BAINS jacques.romestan@voila.fr	SCV 04.78.87.65.86 04.78.71.47.60 (bur.) 06.61.55.39.94
Vice-Présidente **Valérie PLICHON**	48 B Rue de Kahl am Main 38090 VILLEFONTAINE valerie.plichon@free.fr	SCV 06.11.53.43.27
Trésorier **Vincent LACOMBE**	13 lot Les Champs Blancs 69420 LES HAIES caro.douillet@laposte.net	DOLOMITES 04.74.85.35.04 06.15.81.35.44
Secrétaire **Florence COLINET**	13 Rue Perrod 69004 LYON florence.colinet@laposte.net	VULCAINS / SCV 04.78.28.26.37 06.07.96.86.72
Secrétaire-adjoint **Benjamin SOUNY**	77 Rue Chevreul 69007 LYON bsouny@yahoo.fr	TROGLODYTES 06.65.55.73.95

MEMBRES DU COMITE DIRECTEUR (HORS BUREAU)

Fred CHAMBAT	58 Rue de la République 69002 LYON fchambat@ens-lyon.fr	VULCAINS 04.72.40.28.77
Patrick COMTE	141 Allée de la Ferme 69380 BELMONT patrick.comte@numericable.com	VULCAINS 04.26.01.33.04
Fabien DARNE	18 Rue de la Gare de Cuire 69300 CALUIRE fabien.darne@free.fr	CLAN DES TRITONS 09.50.04.12.84 06.86.85.28.29
Christophe FERRY	6 Rue Salvador Allende 69100 VILLEURBANNE totophe.ferry@wanadoo.fr	VULCAINS 04.78.17.26.48
Bernard FIGARET	11 Rue Perron 69600 OULLINS bernard.figaret@laposte.net	SCV 06.08.60.43.01
Jacques LACHISE	9 Chemin de la Godille 69120 VAULX EN VELIN jacques.lachise@club-internet.fr	SCV 06.60.39.22.58
Vincent LAFONT	15 Rue de la Batterie 69500 BRON	SCV 04.72.37.59.87
Yvan ROBIN	Hameau de Romanges 07000 VEYRAS yvan-robin@wanadoo.fr	GUS 04.75.29.08.07

GRANDS ELECTEURS DU RHÔNE

Fabien DARNE (Tritons)	Brigitte BUSSIERE (Tritons)	Christophe FERRY (Vulcains)
J.P GRANDCOLAS (Tritons)	Vincent LIGNIER (GUS)	Alex RIVET (SCV)
Patrick COMTE (Vulcains)	Vincent LACOMBE (Dolomites)	⇨ suppléant
Gérard KALLIATAKIS (Tritons) membre élu à l'AG 2006		

VERIFICATEURS AUX COMPTES

Bertrand HOUDEAU (Tritons)	Laurent MANGEL (Ursus)

COMMISSIONS DU C.D.S. 69

esponsables :	**FORMATION-ENSEIGNEMENT**	
red CHAMBAT (Vulcains)	58 Rue de la République 69002 LYON	04.72.40.28.77 fchambat@ens-lyon.fr
alérie PLICHON (SCV)	48 B Rue de Kahl am Main 38090 VILLEFONTAINE	06.11.53.43.27 valerie.plichon@free.fr
	SPELEO SECOURS-SSF 69	
abien DARNE (Tritons)	18 Rue de la Gare de Cuire 69300 CALUIRE	09.50.04.12.84 06.86.85.28.29 fabien.darne@free.fr
ernard LIPS (Vulcains)	4 Av. Salvador Allende 69100 VILLEURBANNE	04.78.93.32.18 06.80.26.12.66 bernard.lips@free.fr
enjamin RICHARD (Ursus)	Beauséjour 73730 SAINT PAUL SUR ISERE	06.07.18.29.03 04.79.37.76.73 benjamin.richard@free.fr
incent LIGNIER (GUS)	45 Rue Juliette Récamier 69006 LYON	04.78.24.67.76 06.08.74.58.13 04.72.72.85.28 (pro.) vincent.lignier@free.fr
	MATERIEL INITIATION	
aurent FENEON (Dolomites)	Le Pré du Roy 69210 SAINT-BEL	04.74.26.75.74 feneon.laurent@wanadoo.fr
red CHAMBAT (Vulcains)	58 Rue de la République 69002 LYON	04.72.40.28.77 fchambat@ens-lyon.fr
abien DARNE (Tritons)	18 Rue de la Gare de Cuire 69300 CALUIRE	09.50.04.12.84 06.86.85.28.29 fabien.darne@free.fr
arlos PLACIDO (Ursus)	8 boulevard Eugène Réguillon 69100 VILLEURBANNE	06.99.99.81.58 mowglicarlito@yahoo.fr
	PUBLICATION SPELEO DOSSIERS	
van ROBIN (GUS)	Hameau de Romanges 07000 VEYRAS	04.75.29.08.07 06.75.23.19.88 yvan-robin@wanadoo.fr
éronique SCHAEFFER (GUS)	32 Rue Saint-Sylvestre – Le Trolliet 01150 SAINTE-JULIE	04.74.46.63.15 vero.schaeffer@wanadoo.fr
	BIBLIOTHEQUE - ECHANGES	
	Bibliothèque non opérationnelle Contact échange : J.P. GRANDCOLAS	
	FICHIER ET DOCUMENTATION	
arcel MEYSSONNIER (SCV)	19 Rue Billon 69100 VILLEURBANNE	06.86.84.05.44 marcel.meyssonnier@free.fr
	CANYON	
red CHAMBAT (Vulcains)	58 Rue de la République 69002 LYON fchambat@ens-lyon.fr	04.72.40.28.77
	JEUNES – 26 ANS	
lorence COLINET (Vulcains / SCV)	13 Rue Perrod 69004 LYON	06.07.96.86.72 florence.colinet@laposte.net
	SCIENTIFIQUE – ENVIRONNEMENT	
arcel MEYSSONNIER (SCV)	19 Rue Billon 69100 VILLEURBANNE	06.86.84.05.44 marcel.meyssonnier@free.fr
ean Philippe GRANDCOLAS (Tritons)	7 Place Théodose Morel 69780 SAINT PIERRE-DE-CHANDIEU	04.72.48.03.33 jean-philippe.grandcolas@wanadoo.fr

Les présidents des clubs du Rhône

NOM DU CLUB + agrément Jeunesse & Sports	Président(e) & Coordonnées
A.S.N.E. Association Sport Nature Education	Jean Michel BLANC Route de Bienassis 38460 VILLEMOIRIEU 04.74.96.16.48 familleblanc38@wanadoo.fr
G.S. DOLOMITES 6980019	Guy BOISSET Impasse des Grandes Côtes 69620 LE BOIS D'OINGT 04.74.71.65.02 / 06.60.71.02.43 guy.boisset@free.fr
E.E.S VILLEFRANCHE Equipe d'Explo Spéléo 69041251	Gilbert BERTIN Rue des Terrets 69380 CHESSY 04.78.43.93.27 eesv@free.fr
G.E.S.A.S.S.P. Groupe Explo Spéléo Association Sportive Sapeurs Pompiers	Eric REBREYEND 6 Route de St Antoine 69380 CHAZAY D'AZERGUES 04.78.43.14.88 / 06.88.08.42.97 erebreyend@sdis69.fr
G.S. DARDILLY 6997961	Stéphane GIROUD 232 Chemin du Creuzet 69730 GENAY 06.67.05.17.75 stephane.giroud@club-internet.fr
G.S. EXCENTRIQUES	Philippe VALOUR 04.72.24.12.05
G.U.S. Groupe Ulysse Spéléo 6981120	Jean PORTANIER 97 Allée des Albanières 01120 MONTLUEL
P.S.C.J.A. Plongée Spéléo Club des Jeunes Années	J-Pierre BARBARY 11 Bd Laurent Gérin 69200 VENISSIEUX 04.72.90.06.07 jean.barbary@wanadoo.fr
Les PLUTONS 6997960	Daniel SIMONETTI 10 Rue du Limousin 69330 MEYZIEU 04.78.04.68.36 simons.josi@orange.fr
S.C. VILLEURBANNE 69588	Bernard FIGARET 11 rue du Perron 69 600 OULLINS 04.78.50.59.76 06.08.60.43.01 bernard.figaret@laposte.net
Clan des TRITONS 6981124	Jean Philippe GRANDCOLAS 7 Place T. Morel 69780 ST PIERRE de CHANDIEU 04.72.48.03.33 jean-philippe.grandcolas@wanadoo.fr
Clan des TROGLODYTES 6981116	François MARTIN 11 Rue des Charmettes 69100 VILLEURBANNE 06 70 56 52 83 martin@lmt.ens-cachan.fr
Club URSUS 69S52	Pascale BOTTAZZI Saint-Martin 73340 LESCHERAINES 04.79.63.34.80 pascale.bottazzi@wanadoo.fr

.S. VULCAINS)80034	Patrick COMTE 141 Allée de la Vieille Ferme 69380 BELMONT 04.26.01.33.04 patrick.comte@numericable.com
ssociation Spéléo. d'Ecully **AVERNICOLES**	Bernard WOLF 334 Montée de Préonde 01600 TREVOUX 06.14.91.93.61 04.74.00.69.74
ERFIDUS 5S18193	Hubert CHARLES 38 Rue Guillaume Apollinaire 69330 MEYZIEU hubert.charles@insa-lyon.fr
.G.R.H.A.U.T. **ss. Gestion Réserve Naturelle** **rotte de Hautecourt**	Marie-José TURQUIN
lub Alpin Français Villefranche s/ **aône** **ection Spéléo – Canyon**	Christophe GOUTAILLER 432 Bd Gambetta 69400 VILLEFRANCHE SUR SAONE 04.74.65.43.01 cgoutailler@yahoo.fr
.N.A.R. F.F.S. **ss. Nat. des Anciens Resp. de la** **FS**	Francis GUICHARD 05.53.31.17.04

Tarifs prêt matériel

Casque seul	4.5 euros
Matériel complet	6 euros

COMITE SPELEOLOGIQUE REGIONAL RHONE-ALPES
28 Quai Saint Vincent 69001 LYON
Tél : 04.78.39.71.78 - Mél : comite.speleo.rhone-alpes@wanadoo.fr
FEDERATION FRANCAISE DE SPELEOLOGIE
28 Rue Delandine 69002 LYON **www.ffspeleo.fr**
Tél : 04.72.56.09.63 / Fax 04.78.42.15.98 - Mél : secretariat@ffspeleo.fr
Ecole Française de Spéléologie - 28 Rue Delandine 69002 LYON
Direction Nationale Spéléo Secours Français : 05.59.28.71.00
Opérationnel national : 0800 121 123

Comité Départemental de Spéléologie du Rhône

Journées nationales de la spéléologie et du canyon
Les 30 septembre et 1er octobre 2006

Par Jean Philippe Grandcolas – Président du C.D.S. Rhône.

En 2006, les JNS se concentrent sur la grotte de Jujurieux ou d'En Pérucle – cavité-école du Bas-Bugey, dans le département de l'Ain – classique parmi les classiques ! Un circuit est proposé jusqu'à la Cathédrale. Descente d'un puits de 6 m et passage de deux vires et d'un toboggan.
Spéléométrie : 2120 mètres pour le développement. -42 / +27 pour le dénivelé.
Bibliographie : Les Grottes de Jujurieux (Ain) – Bernard Chirol – 2000. Monographie de 70 pages.

Logistique :
Fléchage de l'accès et panneaux d'affichage : GS Dardilly
Plan d'accès : Stéphane Lips
Nourriture : J.P. Grandcolas
Mobilier : Patrick Comte – Bernard Grison
Matos individuels prêtés par : CDS 69 – Vulcains – SCV – Troglos – GS Dardilly

Clubs participants :
ASNE – GS Dolomites – GS Vulcains – SC Villeurbanne – Clan des Tritons – GS Dardilly – GUS – Clan des Troglodytes.

Les participants du CDS Rhône :

Stéphane Giroud Thomas Bonnand Rémi Stransky Clotilde Leducq Laurent Froquet	GS Dardlly
Florian Monery Mickael ? Jacques Terrier Jean Michel Blanc	ASNE
Raphael Bacconnier Laurence Bacconnier Michel Alonso Cédric Mortreuil Philippe Berthaud Viviani Lugo Benjamin Souny Bernard Grison	Clan des Troglodytes
Jean-Pierre Anthoine-Milhomme Laurent Fénéon Stéphane Kus Laurence Kus-Tolnay Vincent Lacombe Carlos Placido (également Ursus)	GS Dolomites
Brigitte Bussière Anouk Darne Fabien Darne Jean Philippe Grandcolas Annick Raoux Laurence Tanguille	Clan des Tritons

Nicole Jonard Jacques Romestan	SC Villeurbanne
Fred Chambat Patrick Comte Cécile Comte Amélie Comte Laurence Comte Florence Colinet (également SCV) Christophe Ferry Estelle Forbach Stéphane Lips Nathalie Duverlie Frédéric Delegue Laurent Morel	GS Vulcains
Gilles Bost	GUS

arcel Meyssonnier (CTR) nous a rendu visite le samedi.

samedi soir, une saucisse-merguez party a eu lieu sur place – la météo fut plus clémente le samedi que le manche. Les plus courageux ont campé sur place, principalement des Vulcains et Carlos !
algré la pluie presque ininterrompue le dimanche, la bonne humeur régnait parmi les spéléos plus nombreux que les siteurs.

s chiffres « officiels » :

visiteurs : 46 le samedi et 23 le dimanche.
ommes : 40
emmes : 29
ont 28 de –18 ans
plus jeune : 5 ans
plus ancien : 52 ans
majorité des initiés sont venus grâce à une info directe de la part des clubs (GS Dardilly : 15 – Troglodytes : 16 – itons : 4 – Vulcains : 25) + 1 par annonce dans Le Progrès + 8 par affiche.
ne quarantaine de spéléos de 8 clubs.
noter la visite dimanche matin de Bernard Chirol, gestionnaire de la cavité.
ne équipe a nettoyé une coulée de chaux récente.

Bilan financier J.N.S. 2006

Dépenses		Recettes	
éplacements			
olomites	60.00 euros	CSRRA	180.00 euros
S Dardilly	30.00 euros		
itons	60.00 euros		
ulcains	60.00 euros		
SNE	30.00 euros		
oglodytes	60.00 euros		
C Villeurbanne	20.00 euros		
ous total : **320.00 euros**			
ourriture (CDS)	200.79 euros	CDS 69	451.39 euros
les + adhésif	110.60 euros	(budgété 400.00 euros)	
otal	**631.39 euros**	**Total**	**631.39 euros**

Remarques : nous n'avons pas eu de visite de la presse sur place.

Les photos des J.N.S. sur : http://cds69.ffspeleo.fr (à faire).

Des articles dans la presse (Le Progrès) (à venir).

Nos partenaires

Journées Nationales de la Spéléologie du 30/09 au 1/10/2006

Mises en place depuis déjà plusieurs années par la Fédération Française de Spéléologie, dont le siège se situe à Lyon, sis 28 rue Delandine 69002 Lyon, ces journées nationales ont pour vocation de faire découvrir le milieu souterrain à un très large public .
Le Comité Départemental du Rhône, fort de ses 17 clubs , dont 3 à Lyon , organisait cette année la visite de la grotte de Jujurieux dans le département de l'Ain, située à une soixantaine de kilomètres de Lyon .
Malgré une météo incertaine ce week-end, prés de 40 spéléologues se sont succédés pour encadrer la centaine de visiteurs venus de toute part à l'annonce de cette manifestation .
A l'instar d'habitants de Jujurieux, qui malgré la proximité découvraient la cavité pour la première fois, ou de ces enfants des villes , parcourant avec émerveillement, ce monde mystérieux où l'imaginaire renvoi aux romans de Jules Verne, tous s'accordaient pour dire l'enchantement de cette initiation et leurs gratitudes à tous les spéléologues pour leurs gentillesses et leurs dévouements .
Il suffit de lire le livre d'or de cette journée pour se rendre compte que si certains appréhendaient un peu le fait de se retrouver sous terre, la joie qu'ils exprimaient au retour récompensait largement les organisateurs .
Chacun est reparti avec un diplôme délivré par la Fédération intitulé " Mes premiers pas sous terre " .
Le Comité Départemental de Spéléologie, agréé par le Ministère de la Jeunesse et des Sports, organise toutes sortes de stages pour la formation de ses cadres et diverses manifestations de promotion Grand Public, avec le concours du Ministère de la Jeunesse et des Sports, du Département et de la Région Rhône-Alpes .

Les clubs ayant participés à ces journées sont: Les Troglodytes, Les Vulcains, Les Tritons, Les Dolomites, Le SCV, L'ASNE, SC Dardilly.

Texte proposé au journal Le Progrès par Bernard Grison.

Merci pour les infos et articles de presse à :
Stéphane Giroud (Groupe Spéléo Dardilly)
Rémy Stransky (Groupe Spéléo Dardilly)
Bernard Grison (Clan des Troglodytes)
Jacques Romestan (Spéléo Club de Villeurbanne)
Patrick Comte (Groupe Spéléo Vulcain)

En annexe : plan d'accès + extrait du cahier d'or

Version 2 du 26 octobre 2006.

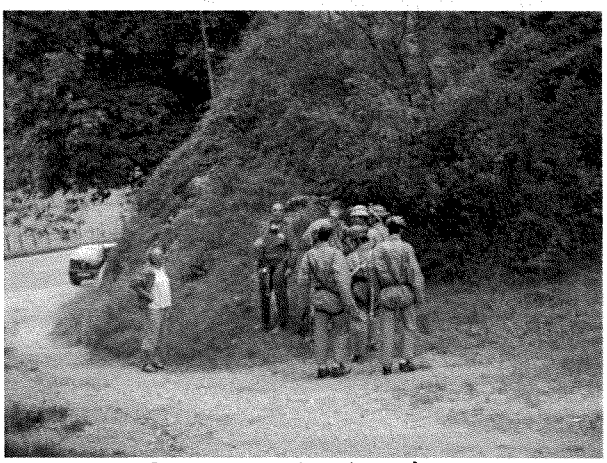
Quelques photos des J.N.S. 2006

- Clichés : Bernard Grison.
- Légendes : JPG.

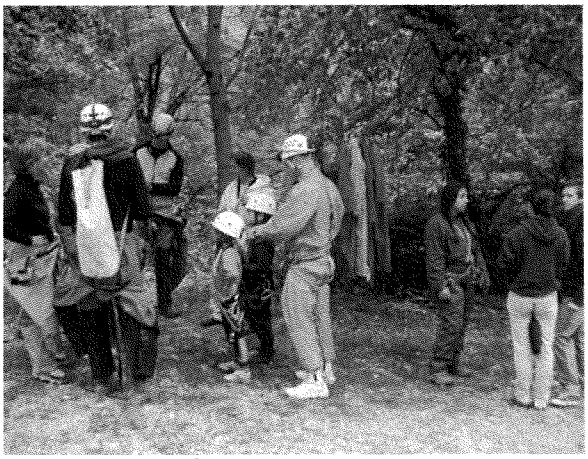
Y'en a qui sont déjà bien installés !

Un dernier regard !

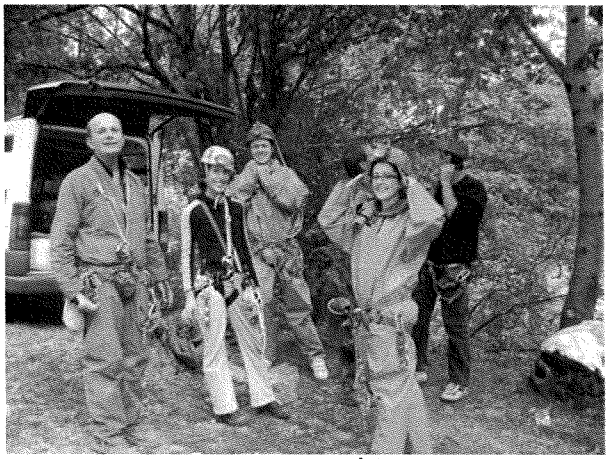
Où sont les clients ?



« Je ne veux voir qu'une tête ! »
Sous l'œil goguenard de Marcel

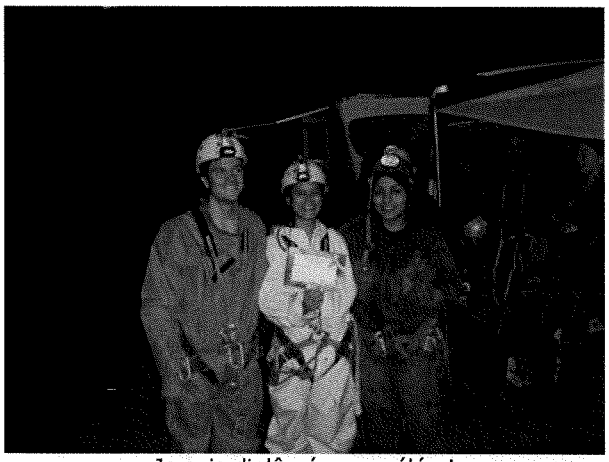


Préparatifs et conseils



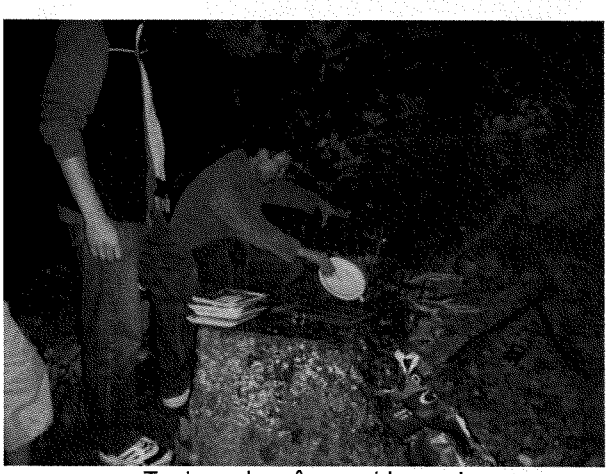
Vous sourirez moins à la sortie !

« Prêt chef ! »



« Je suis diplômée es spéléo ! »

« Tu es trop petite pour faire de la spéléo ! »
« Tu rigoles, je passerais les doigts dans le nez ! »



Toujours le même qui bosse !

JNS 2006

Comité Départemental de Spéléologie du Rhône

Journées nationales de la spéléologie et du canyon
Les 6 et 7 octobre 2007

ans le Rhône, pour cette année encore la « philosophie » était de faire une action en commun, sous mpulsion des Vulcains, ces JNS se concentrent sur le **trou du Ventilo à Vaux-en-Bugey** – dans le épartement de l'Ain ! Une traversée de 30 m de dénivelé pour une centaine de mètres de éveloppement est proposée.
péléométrie : 299 mètres pour le développement. -54 pour le dénivelé.
bliographie : Echo des Vulcains n°60.

gistique :
échage de l'accès et panneaux d'affichage : GS Dardilly
an d'accès : Stéphane Lips
urriture : J. Romestan
lation Presse : Bernard Grison

ubs participants :
SNE – GS Vulcains – SC Villeurbanne – Clan des Tritons – GS Dardilly – Clan des Troglodytes – CAF llefranche.

s chiffres « officiels » : (source Josiane Lips)

- 43 initiés le samedi au Ventilo (pour 28 inscrits...), 68 initiés le dimanche au Ventilo et 13 au Crochet (merci au club de Dardilly qui a accepté de délocaliser ses groupes au Crochet pour que cela puisse tourner au Ventilo) : au total 124 initiés répartis en 24 équipes (dont 1 de canyon).
- Le plus jeune : 3 ½ ans l'ancien : 60 ans.

- 43 cadres dont :
- 1 Ursus (3 encadrements),
- 1 Triton (2 encadrements),
- 2 Caf Villefranche (surface),
- 4 Asne (8 encadrements + surface),
- 2 SCV (3 encadrements + surface),
- 6 Troglodytes (8 encadrements),
- 2 GS Dardilly (surface + 4 encadrements),
- 25 Vulcains (surface + 33 encadrements).

- environ 34 baudriers et casques : 10 du CDS 69, 10 du CDS 01 (merci !), 10 du Vulcain, 3 du GS Dardilly et 4 des Troglos, quelques combinaisons et casques de l'ASNE.

marque de Stéphane Lips : 4 initiés ont enchaîné le Crochet après le Ventilo dimanche. Allez savoir urquoi, ils étaient encadrés par des cataphiles...).
ur la casse-croûte du samedi soir il y a eu une vingtaine de participants : le temps était avec nous et le rbecue possible.

mps moyen d'une équipe au Ventilo (départ parking et retour) : entre deux et trois heures.

nitiés ont fait chacun 3 sorties : Ventilo, canyon du Buzin, et le Crochet : ils ne sont pas comptabilisés.

2 initiés ont fait le Ventilo et le canyon.

Quelques fédérés ont fait le Ventilo ou le canyon et ne sont comptabilisés ni dans les initiés, ni dans les cadres. Idem pour ceux qui sont juste passés dire bonjour.
Présence sur le site : du samedi 10 h au dimanche 20 h bien passées.

Le samedi soir, une saucisse-merguez party a eu lieu sur place – la météo fut nettement plus clémente que l'an dernier !

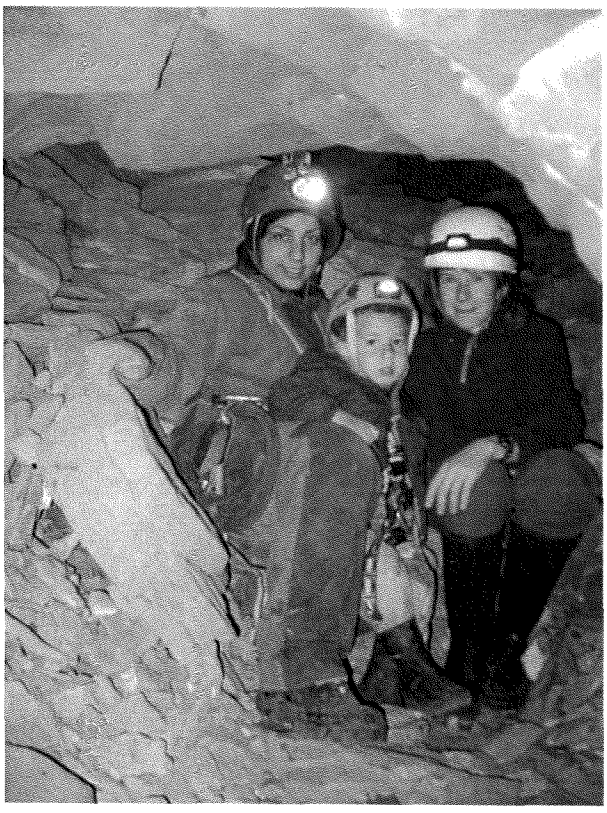
Dépenses	
Nourriture (CDS)	113.98 euros
Piles	16.05 euros
Total	**130.03 euros**

Les photos des J.N.S. sur : http://cds69.ffspeleo.fr (à faire).

Nos partenaires

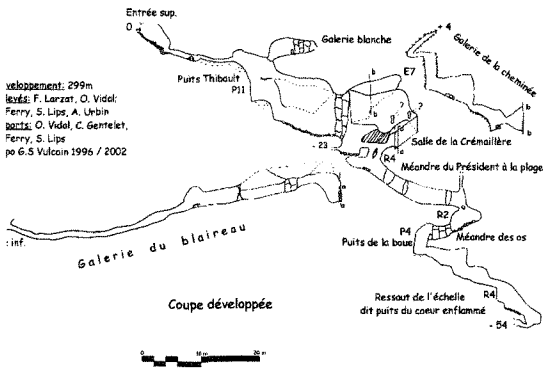
Mise en forme : Jean Philippe Grandcolas.

JNS 2007



Trou du ventilo

(Vaux- en Bugey - Ain)



N°ISSN : 0755.813

Prix : 10 Euros

Comité Départemental de Spéléologie du Rhône

Spéléo-dossiers n°34 : Activités 2006-2007 - Lyon 2008