

JUL.JUL.AOU.SEP.08

#6

PLONGEESOUT' MAG

INTERNATIONAL CAVE DIVING MAGAZINE

WWW.PLONGEESOUT.COM



08 - Source des Fées



- 14 - Swildon's Hole
- 26 - A la loupe / SSF
- 34 - Palmes D'hier / John Buxton
- 38 - Kija 2005
- 46 - Matka
- 56 - Philippines
- 62 - Molnar Jonas
- 66 - Musingerra
- 74 - A la loupe / Tritons
- 80 - Portfolio / Frédéric Verlaquet



Test with the stretcher in the Goul de la Tannerie



Directory

- Directeur de la publication / Publisher : Equipe PLONGEESOUT
- Rédacteurs en chef / Editor in chief : Michel RIBERA, Frank VASSEUR
- Maquette / Design : Michel RIBERA
- Auteurs / Authors : Jean-Paul Sounier, Johnny Martinez, Alexey Zhalov, Gabriella Schultz, Frank Vasseur, Mike Thomas, Richard Harris, Paul Hosie, John Atkinson, Kevin Watts, Passi Lassila.
- Traducteur / Translator : Daniela Robert, Pradeep Das, Cris Ghiazza, Magali Moya, Charly Reid-Henry, Christophe Salti, Chistian Monasse, Pierre-Alain Knutti, Franck Bréhier, Frank Vasseur.
- Coordination : Denis Grammont.
- Relecture / Proof Reading : Rob Blackmore, Ian Black, Andrew Ward, Mike Thomas, Dave Pinchin, Pascal Poingt, Catherine Baudu, Marc Agier.
- Coordination française : Marjolaine Vaucher
- Coordination générale : Eric Establie
- Cartes de localisation / location maps : Jean-Luc Armengaud, Maxime de Gianpietro.
- Cover Photo : Sébastien Lissarrague <http://www.photo-sub.com/>
- Contents Photo: Spéléo Secours Français (E.Establie).

All rights reserved, France and foreign countries. Reproductions, of partial or full text, photographs or maps, are not allowed without prior written consent by the authors.
The editors are not responsible for the published texts and illustrations. These engage the authors exclusively.
Tous droits réservés, France et étranger. Toute reproduction, partielle ou totale des textes, photographies et cartes est interdite sans le consentement écrit des auteurs.
La rédaction n'est pas responsable des textes et illustrations publiées, ils n'engagent que leurs auteurs.

08 - Source des Fées



- 14 - Swildon's Hole
- 26 - Under the magnifying glass / French Rescue Team
- 34 - Yesterday's fins / John Buxton
- 38 - Kija 2005
- 46 - Matka
- 56 - Philippines
- 62 - Molnar Jonas
- 66 - Musingerra
- 74 - Under the magnifying glass / Tritons
- 76 - Portfolio / Frédéric Verlaquet



“Il y a de la première à faire !”, un regard intense, une légère inflexion de la voix, à peine si son expression a changé au moment où il prononçait cette phrase. Ce spéléo aguerri aux traits coupés à la serpe et au visage impavide et impassible expliquait maintenant où, comment et pourquoi ; lui il n’avait plus le temps, puis d’autres projets l’accaparaient.

Quatre mois plus tard, je me retrouve un samedi soir au bord d’un petit puits avec un plan d’eau tranquille à sa base emplissant complètement la section de 60cm par 60cm de la base. L’eau qui était d’un beau vert clair à notre arrivée est maintenant café au lait. Je signale à mes compagnons, que je suis prêt et alors retenu en bout de corde par eux je me laisse descendre ou plutôt glisser lentement le long de la paroi.

Une fois sous l’eau je ne sais plus d’où je viens et je tâte les parois pour trouver un chemin tout en déroulant un fil de 4mm que je ne peux accrocher nulle part ; un tronc d’arbre arrivé là certainement lors d’un orage emporté par les eaux grondantes dans cette perte temporaire me bloque le passage, j’essaye de passer par-dessus mais ça coince, il n’y a pas la place, je décide d’essayer de passer par-dessous et en m’enfonçant un peu dans les sédiments, ça passe.... quelques mètres encore et maintenant l’opacité de l’eau s’amenuise malgré les sédiments que j’ai levé lors de mon passage. Les lampes fixées sur les bras et celles fixées sur mon casque illuminent devant une galerie de plus en plus claire et aux parois où la glaise à fait place à une la roche joliment découpée, encore quelques mètres et je vois au-dessus, devant moi, un miroir d’eau où j’émerge. La tête hors de l’eau mes lampes que j’ai toutes allumées maintenant illuminent une galerie rectiligne de belles dimensions où leur faisceau se perd..... « Il y a de la première à faire, me dis-je en pensant au vieux spéléo qui m’avait indiqué cette perte qui en avait rebuté plus d’un ».

J’allais moi, maintenant devoir trouver des spéléos et des plongeurs motivés pour venir jusqu’ici pour aller explorer ce que je ne pourrai pas aller explorer seul.....la chaîne de partage allait devoir continuer...

Explorer c’est être curieux avant tout et c’est privilégier le savoir, l’être au paraître. Fascination et audace sont indispensables pour explorer, pour repousser les limites de la connaissance. Il faut aussi parfois se dépasser soi-même, pour vivre cette vraie aventure et relever les défis, physiques, psychologiques et techniques que l’exploration exige.

Mais que serait-ce qu’une aventure non partagée ? Guère plus qu’un coup d’épée dans l’eau, sans trace écrite le temps aura vite fait d’effacer le souvenir de ce que nous avons vu et découvert. Partageons donc nos aventures et communiquons nos expériences faisant ainsi progresser la connaissance du monde souterrain. N’oublions pas non plus que si l’adage dit qu’une image vaut mille mots il n’en reste pas moins vrai que l’image passe mais que le texte reste ! En lisant nos récits les uns en tireront des conclusions techniques ou scientifiques, d’autres diront « pas pour moi », d’autres prendront la relève en allant peut-être plus loin que nous, d’autres enfin, rêveront.

Cher ami lecteur, tu as sous tes yeux le numéro 6 de notre revue, de ta revue ! Fruit du travail de bénévoles, de passionnés, nous l’avons voulue axée sur l’exploration en plongée spéléologique, que celle-ci soit le résultat d’une logistique digne des explorations himalayennes ou qu’elle soit réalisée une bouteille à la main et l’autre on ne sait où....qu’elle se déroule en résurgence ou en fond de trou, sous les sables d’un désert, dans le trou bleu d’un océan infini ou dans une source thermale s’étendant sous une ville.

PlongeeSoutMag est là pour ça, aider à partager cette aventure qu’est l’exploration et à pouvoir rêver...



„This is the first ever of its kind“ – apart from the intense look and a slight modulation in his voice, hardly had his expression changed when he said this. With rugged features in his impassive face the hardened speleologist was now explaining the whys and wherefores: he had no time left as other projects stood waiting, ready to grab his attention.

Four months later, I’m sitting on the edge of a small pit with its 60cmx60cm base entirely covered by a quantity of water calmly lying there in the bottom. Clear green on our arrival the water has now turned muddy brown. I signal to my companions that I’m ready and, suspended by them on a rope, I let myself fall or slide slowly down the wall.

Once under water I hardly know where I’m coming from and I feel my way along the wall, while unwinding a 4mm line that can’t be suspended/attached anywhere. A tree trunk, undoubtedly left there during a storm by the unbridled waters, blocks my passage. I try to clamber over it but there is not enough space on top so I try to squeeze my way underneath and, sinking a little in the mud, I manage to get through. A few metres further the water is less opaque in spite of the sediment churned up by my passage. The lamps on my arms and the headlamp on my helmet light up a rectilinear gallery of splendid dimensions before their beam fades ...”This is

the first of its kind,” I say to myself, thinking of the old caver who had told me of this sinkhole that had disheartened more than one of my kind.”

Now I would have to find potholers and cave divers motivated to come here and explore what I couldn’t do on my ownand so the tradition of sharing would continue.

Exploring is all about being curious in the first place and about accepting knowledge and facts rather than fiction. It needs fascination and audacity to explore and stretch the limits/boundaries of knowledge. Sometime you may have to jump over your shadow to live this real adventure and meet the challenges – physical, physiological and technical - demanded by discovery.

But what’s an adventure for if it isn’t shared? - Nothing less than the motion of a sword slicing through water. If there is no written trace, time will soon efface any souvenirs of what we have seen and discovered. So, let’s share our adventures and communicate our experiences, thus contributing towards knowledge of the subterranean world. As the saying goes: “An image is worth a thousand words” but let’s not forget that the image fades whereas the text remains! On reading our stories, some people will draw their technical or scientific conclusions, whereas others will say “not for me”. Others again may carry on where we left off, perhaps going even further, while others may just dream.

Dear Reader – you have in front of you the 6th edition of our journal – your journal, come to that. It is the fruit of the labour of devoted voluntary contributors and is focused on exploration in cave diving. This could be the result of logistics worthy of Himalayan exploration or of dives where the cave diver remains with a cylinder in one hand and the other left behind. Regardless of where the exploration may take place – be it at the bottom of a pit in the desert sands, in the infinite blue of the ocean or in a thermal spring below a town.

PlongeeSoutMag is here for this – to help share the adventure called exploration and to dream of more to come.....

SOURCE AUX FÉES

FRANCE

Par Frank Vasseur (Equipe Plongeesout).
Translated from French by
Jean-Philippe Dufayet de la Tour.
Photos : Frédéric Verlaquet

SOURCE AUX FÉES

Source aux Fées
Une profonde sous les Pyrénées.

Recommandations :

Cette source est captée pour alimenter un village en eau potable. Les plongées y sont interdites. Les autorisations, dont nous avons bénéficié, n'ont été accordées qu'à titre exceptionnel, pour des incursions d'étude (topographie, photographie, malacologie) et d'exploration. Nous nous y sommes strictement tenus.

Cette résurgence est connue de longue date. Les légendes, le captage d'eau potable pour le village attestent d'un intérêt humain antérieur aux motivations spéléologiques.

La première plongée est organisée par Jean-Daniel Larribau, qui franchit la zone basse d'entrée, topographie la partie explorée et relève une température de 9°4 C le 25/10/1975.

Le 25/07/1980, il découvre un élargissement du conduit et atteint la profondeur de -30m, puis -45 le 23/06/1984. Chaque plongée est l'occasion de relevés topographiques et géologiques.

Le 3/07/1984, Jean-Daniel poursuit l'exploration jusqu'à -57, dans une galerie qui s'horizontalise et dont les dimensions se restreignent.

Fin décembre 1989, Michel Lauga et Philippe Tresse reprennent les plongées. Rejoints par Olivier Gaspé et Alain Perré, ils descendent à -72 dans une galerie modeste qui reprend la pente générale et topographient le prolongement découvert. Contraints de freiner leurs activités, du fait des impératifs matériels et financiers imposés par la profondeur, ces plongeurs poursuivent l'étude de la cavité par l'amont. Ils réalisent une campagne de coloration et mettent en évidence une partie du bassin d'alimentation de l'émergence. La relation entre la perte de la « Camardoune » et la source aux Fées est révélée.

Source aux Fées
The Fairy Spring...
or a deep dive under the Pyrenees.

Warning :

This spring is used to collect the drinking water of a village. Diving there is normally forbidden. The authorization we had was exceptionally delivered for the scientific study of the spring (survey, photography and malacology) and its exploration. We strictly respected those rules.

This resurgence as been known for long time. Legends, historic signs and artefacts, the collecting of water shows that men were interested by the place a long time before the explorers.

The first dive was organised by Jean-Daniel Larribau, who got over the low entrance gallery, made the survey of the explored parts and recorded a water temperature of 9.4°C. That was on the 25/10/1975.

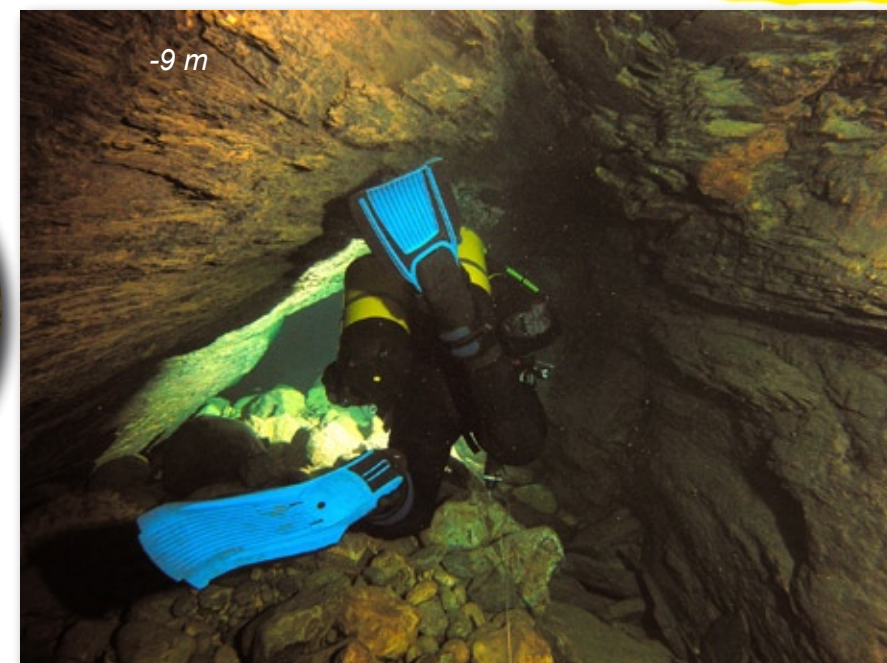
The 25/07/1980, he discovered a wider section and reached the

depth of -30m, then -45m on the 23/06/1984. Every dive was used to recording informations, on survey and geology.

On the 03/07/1984, Jean-Daniel pushed his exploration and reached -57m, in a more horizontal but narrower gallery.

By the end of December 1989, Michel Lauga and Philippe Tresse took back the exploration. They were soon joined by Olivier Gaspé and Alain Perré, they went down to -72m in a modest gallery in the line of the general slope and made the survey of the discovered section.

The depth was the cause that ended their exploration, considering the financial and technical problem it caused. They decided to carry on the study of the



cave in the upstream part of the system.

They coloured the water and proved the connection between the «Perte de la Camardoune» and the «Source aux fées».

In 1993, Jean-Daniel Larribau, Michel Lauga, Hervé Mochon, Christian Pintado et Alain Perré made a 25' film about the spring.

A projection of the film was given to the citizen of Castet by the «Comité Départemental de Spéléologie des Pyrénées Atlantiques».

En 1993, Jean-Daniel Larribau, Michel Lauga, Hervé Mochon, Christian Pintado et Alain Perré réalisent un film de 25 minutes sur la source.

Une projection en avant-première sera organisée par le Comité Départemental de Spéléologie des Pyrénées Atlantiques pour les habitants de Castet.

1995 voit une équipe bordelaise effectuer trois plongées aux mélanges pour progresser, au-delà du précédent terminus, jusqu'à -87m. L'accès à la source est alors interdit suite à des effractions répétées.

En 2005, nous reprenons contact avec les spéléologues locaux. Michel Lauga obtient l'autorisation de plonger. Le 14/08, la source est équipée et topographiée jusqu'à 156m (-78). A partir de -78, le conduit vire brusquement pour adopter une section méandrique, plus haute que large (Michel Lauga, Frank Vasseur et Michel Wienin). Des prélèvements de sable dans le bassin de décantation révèlent la présence d'un mollusque (Bythinella darrieuxi).

Le 31/10 et 1/11/2005, l'exploration et la topographie sont prolongées jusqu'à 235m de l'entrée (-115) dans un élargissement que la mauvaise visibilité ne permet pas d'appréhender dans son intégralité (Michel Lauga, Jean-Daniel Larribau, Mehdi Dighouth, Nicolas Schalk, Guillaume Tixier, Frank Vasseur).

Du 29/07 au 5/08/2006, l'exploration et la topographie sont poursuivies jusqu'à 312m (-127). A -115, Il s'agit en fait d'une vaste salle (5m x 10m) évasée en rive gauche.

In 1995, a team from Bordeaux dived three times and pushed the exploration to -87m with mixed gases. Due to multiple unauthorized dives, the access to the spring was forbidden.

In 2005, local contact was made and Michel Lauga obtained the authorisation to dive.

The 14/08, the spring is equiped and the survey is made to 156m (-78m).

Then, from -78m, the section changes direction and becomes a meander-like gallery, with a high section, but not very wide (Michel Lauga, Frank Vasseur and



SOURCE AUX FÉES

Michel Wienin).
Samples of sand, taken from the decantation basin, show the presence of a mollusc (Bythinella Darrieuxi).

The 31/10/2005 and 1/11/2005 exploration and survey is advanced to 235m (from the entrance) and -115m in a wider section but the bad visibility did not allow a global vision of the gallery (Michel Lauga, Jean-Daniel Larribau, Medhi Digouhuth, Nicolas Shalk, Guillaume Tixier, Fank Vasseur).

From 29/07/2006 to 05/08/2006, we extend both the exploration and survey up to 312 m (-127M). At -115, it was in fact a big chamber (5m X 10m), wider on its left hand side.

Here, 235 m from the entrance, the bottom is flat and we find numerous pieces of rock layers, obviously detached from the walls and ceiling. The slope is not as hard. The bottom is now full of big and dark spherical blocks of about 50 centimetres...

The continuation is at -117m. The walls seems to close the gallery. The solution is to the right hand, in a small hidden alcove, which seems strange in such a volume.

The gallery is South East, nearly perpendicular from the inclination of the stratum it was following until then. This can explain the smooth surface of the slope. The section then become two small circular coalescent galleries...are those the eyes of the fairies?... The left hand one is the only one we can get into (1,2m X 1m). It is 17m long, in a grey and carved stone,

Ici, (235m de la surface) le sol, plat, est jonché de morceaux de strates rocheuses, vraisemblablement détachées des parois et du plafond. La pente s'adoucit. Le sol est jonché de gros rochers sphériques sombres et sphériques d'environ 50 cm de diamètre. La suite est à -117. Les parois semblent se refermer. L'astuce est en rive droite, dans une intime alcôve dérobée, qui contraste avec le volume dans lequel elle s'amorce. La galerie s'infléchit au sud-est, presque perpendiculairement à l'inclinaison des couches (pendage), qu'elle suivait jusqu'alors. Ceci expliquerait l'adoucissement de la pente. La section se réduit en deux boyaux circulaires coalescents, sensiblement superposés.

Seraient-ce les yeux des fées ?

Celui de gauche est l'unique pénétrable (1,2 x 1m). Il se développe sur 17m, dans une roche grisâtre et cupulée, plein est.

On s'extrait de ce tube à -123 (265m). Le conduit adopte alors une morphologie unique pour la cavité. C'est une jolie galerie presque circulaire (2 x 2m), qui s'horizontalise à -124 en s'orientant à l'est.

Ce camp permet entre autres de réaliser des prises de vues vidéo et photo, des prélèvements de roche

-35m



SOURCE AUX FÉES

jusqu'à -71, ainsi que des observations sur la faune et les sections de galeries de la cavité (Plongeurs : Jean-Marc Belin, Mehdi Dighouth, Eric Establie, Daniel Guinouard, Michel Martin, Françoise Minne, Michel Pauwels, Jacques Petit, Nicolas Schalk, Jimmy Sueur, Frank Vasseur et Frédéric Verlaquet.

Portage : Patrice Baqué, François Bournet, Arthur Establie, Eric Garcia, Jean-François Godart, Jean-Daniel Larribau, Michel Lauga, Paul et Christian Nespoulous, Vanessa).

Les 3 et 4/01/2007, une tentative d'exploration avorte à cause d'un problème sur un recycleur. Des images vidéo et des photographies sont prises jusqu'à -80. (Plongeurs français: Jean-Marc Belin, Mehdi Dighouth, Eric Establie, Eric Garcia, Daniel Guinouard, Michel Martin, Nicolas Schalk, Frank Vasseur, Frédéric Verlaquet, Claude Watiaux. Plongeurs basques espagnols : Martin Burgui, Oscar Carrion. Portage: Patrice Baqué, Arthur Establie, Jean-Daniel Larribau, Michel Lauga).

-45m



direction is now East.

We get out of this tube at a depth of -123m (265M). The cave now becomes morphologically uniform.

This is a pretty gallery, nearly circular (2m X 2m) which becomes horizontal at -124m and heads East.

The camp is the occasion to realize videos and pictures, to collect samples of stone up to -71m, and observations of the fauna as well as the sections of galleries. (Divers: Jean-Marc Belin, Medhi Digouhuth, Eric Establie, Daniel Guinouard, Michel Martin, Françoise Minne, Michel Pauwels, Jacques Petit, Nicolas Schalk, Jimmy Sueur, Frank Vasseur and Frederic Verlaquet.)

Carrying of the diving material: Patrice Baqué, François Bourné, Eric Garcia, Jean-François Godard, Jean-Daniel Larribau, Michel Lauga, Paul et Christian Nespoulous, Vanessa)

On the 3rd and 4th January 2007, one push was aborted, due to a rebreather malfunction.

Videos were made at -80m. (French divers: Medhi Dighouth, Eric Establie, Eric Garcia, Daniel Guinouard, Michel Martin, Nicolas Schalk, Frank Vasseur, Frederic Verlaquet, Claude Watiaux. Basque spanish divers: Martin Burgui, Oscar Carrion.

Sherpas: Patrice Baqué, Arthur Establie, Jean-Daniel Larribau, Michel Lauga).

-54m



Un nouveau camp (du 22/07 au 26/07/2007) permet de progresser au-delà du point bas de -127 et de remonter à -123. Le fil posé l'année précédente avait été arraché dans la partie profonde et entraîné dans la partie inférieure du boyau entre -117 et -123. C'est l'unique portion de la caverne où le fil a été rompu. A 315m de l'entrée, on passe le point bas, à -127m. Ensuite, la galerie amorce une subtile remontée jusqu'à -125, à 330m, combinée à une réorientation vers le sud-est.

-40m



SOURCE AUX FÉES



Là, un redan vertical remonte à -123, le terme actuel des explorations. Au-delà, la cavité se prolonge dans des dimensions confortables. Une topographie précise est levée jusqu'au terminus. Plusieurs plongées seront consacrées aux prises de vues photos (jusqu'à -60) et vidéo (jusqu'à -108) en vue de la réalisation d'un film sur la source. Plongeurs français : Frédéric Aragon, Mehdi Dighouth, Eric et Arthur Establie, Eric Garcia, Daniel Guinouard, Olivier Lacroix, Frank Vasseur et Frédéric Verlaguet. Plongeur basque espagnol : Martin Burgui. En surface : Evelyne Establie, François Ichas. Un DVD est actuellement en préparation.

Remerciements

- La municipalité de Castet ;
- Annie et Michel Lauga pour leur hospitalité réitérée, les relations avec la municipalité et les spéléologues locaux, ainsi que le gardiennage du matériel que nous avons été contraints de laisser sur place, suite à la panne et à l'immobilisation du véhicule ;
- Marie-Hélène et Frédéric Verlaguet pour leur hospitalité réitérée, les relations avec la municipalité et les spéléologues locaux ;
- Jean-Daniel Larribau pour les informations historiques, géomorphologiques, karstologiques et biospéléologiques relatives à la source ;
- La société Barbolight (<http://www.barbolight.com>) pour son soutien et ses éclairages de qualité, notamment les verts, parfaitement adaptés aux

Source aux Fées

Commune de Castet (64)

Développement : 332m

Dénivelé : -127



Equipe Plongeesout

Comité Pyrénées-Méditerranée / F.F.E.S.S.M.

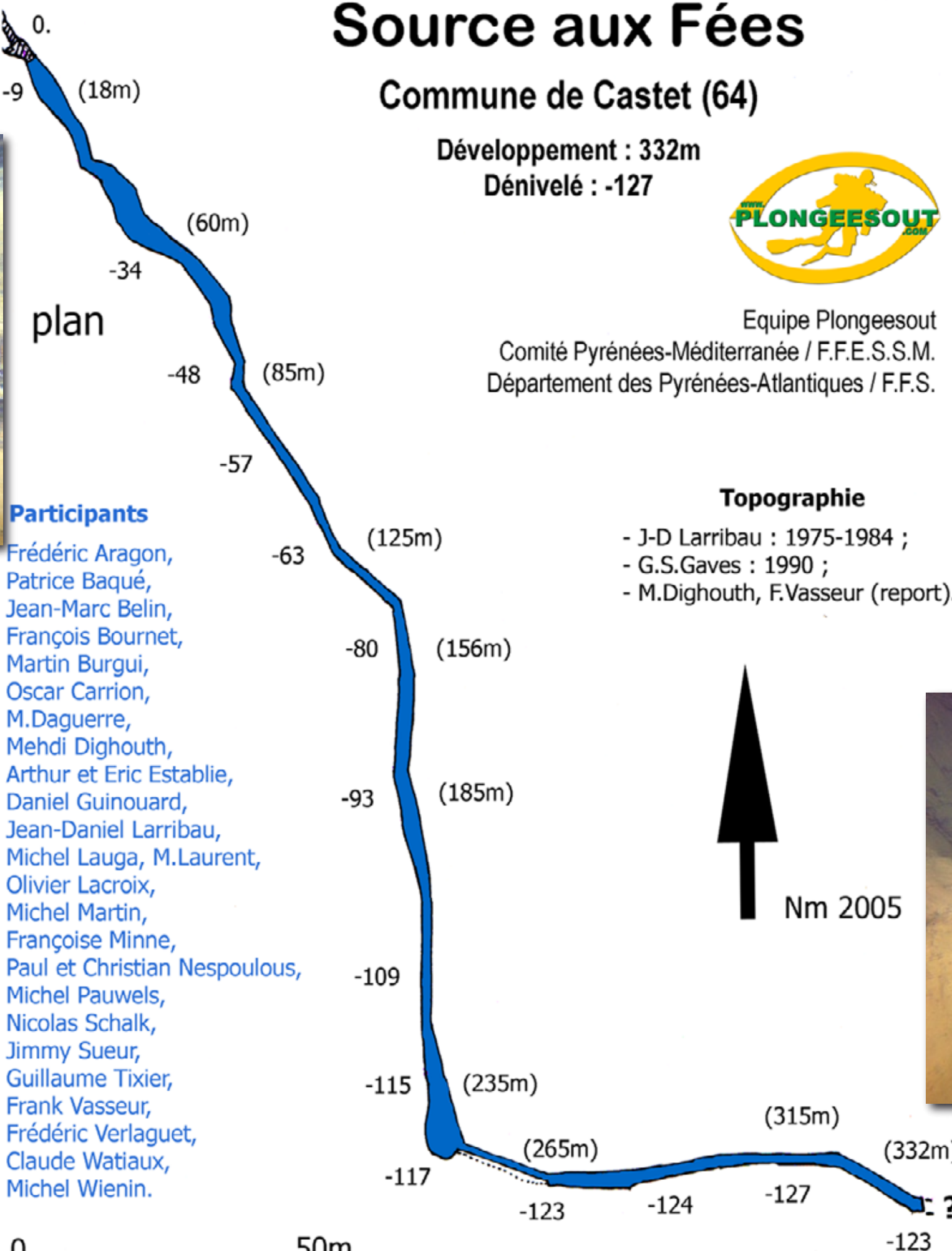
Département des Pyrénées-Atlantiques / F.F.S.

Topographie

- J-D Larribau : 1975-1984 ;
- G.S.Gaves : 1990 ;
- M.Dighouth, F.Vasseur (report).



Nm 2005



Participants

Frédéric Aragon,
Patrice Baqué,
Jean-Marc Belin,
François Bournet,
Martin Burgui,
Oscar Carrion,
M.Daguerre,
Mehdi Dighouth,
Arthur et Eric Establie,
Daniel Guinouard,
Jean-Daniel Larribau,
Michel Lauga, M.Laurent,
Olivier Lacroix,
Michel Martin,
Françoise Minne,
Paul et Christian Nespoulous,
Michel Pauwels,
Nicolas Schalk,
Jimmy Sueur,
Guillaume Tixier,
Frank Vasseur,
Frédéric Verlaguet,
Claude Watiaux,
Michel Wienin.

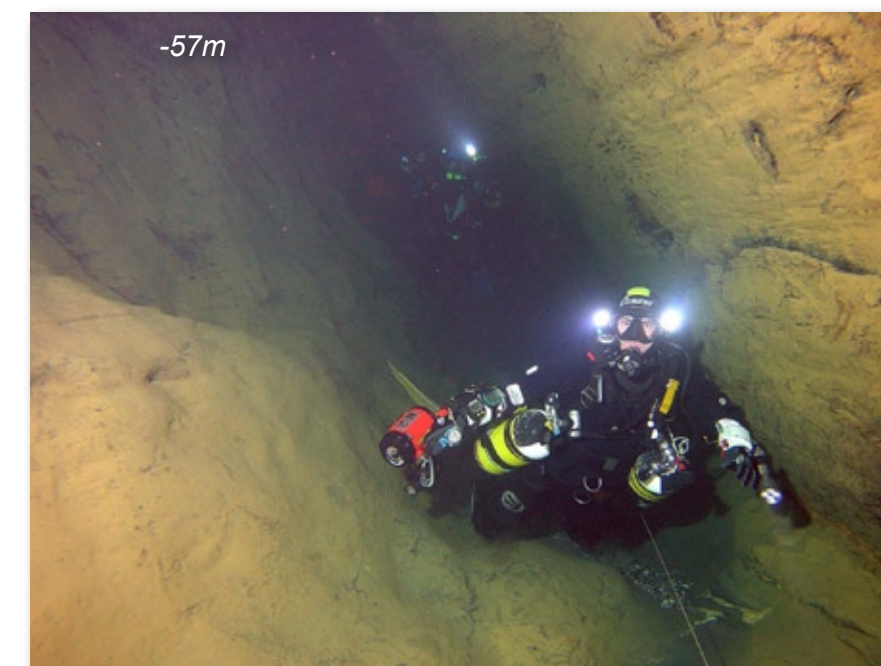
SOURCE AUX FÉES

A new camp (From 22/07/2007 to 26/07/2007) allowed us to progress beyond the lowest point (-127m) and to go up to -123m. The guide-line from last year has been washed away in the deep part of the cave and we find it again in the lowest section of the gallery, between -117 and -123m. This is the only section of the system where the line has broken.

315m from the entrance, we reach the low point at -127m. Then the gallery subtly goes up again to -127m, 330 m from the entrance, and now heads South East. Here a vertical step bring us to -123m, the end of our exploration...yet. Beyond that point, the cave seems to carry on with comfortable dimensions.

A survey is made up to the terminus. Numerous dives were dedicated to photos (max -60m) and videos (max -108m), a film about the spring being in our mind...

French divers: Frederic Aragon, Mehdi Dighouth, Eric and Arthur Establie, Eric Garcia, Daniel Guinouard, Olivier Lacroix, Frank Vasseur and Frederic Verlaguet. Basque spanish diver: Martin Burgui. Surface: Evelyne Establie, François Ichas. A DVD is to be released.



THANKS TO:

- Municipality of CASTET

- Annie and Michel Lauga for their Hospitality (many times!), the relation with the municipality and local speleologists, and to have kept the gear we had to leave due to a problem with one vehicle.

SOURCE AUX FÉES

mauvaises conditions de visibilité ;

• Aldo Ferrucci (<http://www.bubnotbub.com>) pour ses conseils et son soutien technique en matière de recycleurs.

• Bruno Bardes (bardes.b@wanadoo.fr) pour ses dévidoirs ;

• Edith et Bernard Trouvé et la société Résurgence (<http://www.resurgence.fr/>) pour la robustesse de ses sacs de portage et la confection de sacs customisés ;

arie-Helene and Frederic Verlaquet for their itality (many times too!!!), the relation with cipality and local speleologists.

n-Daniel Larribau for all the informations about the spring, Historical, geomorphology ,karstology and biospeleology.

- Barbolight Society, www.barbolight.com, for its support and high quality lights, especially the green one, perfectly adapted to bad visibility conditions.

- Aldo Ferrucci, www.bubnotbub.com, for his advise and support of rebreathers.

- Bruno Bardes (bardes.b@wanadoo.fr) for the reels.

• Silent Submersion (<http://www.silent-submersion.com>) pour ses scooters de haute qualité.

• Eric Establie et la société Cheyresy Fastout pour l'édition du rapport (<http://www.cheyresy-fastout.com>);

• Nicolas Schalk (Procéan-Biarritz) pour le prêt de lampes Barbolight ;

• Henri Girardi et Michel Wienin pour le traitement des sédiments récoltés et la détermination du mollusque découvert.

• L'équipe de plongeurs des Pyrénées-Atlantiques pour leur accueil, leur soutien... et les projets à venir;

• Ceux qui ont ouvert l'exploration de cette source il y a déjà fort longtemps, qui ont fait en sorte que les données relatives à leurs immersions soient disponibles pour ceux qui ont pris le relais, et qui demeurent partie prenante des opérations actuelles.

SOURCE AUX FÉES

- Edith and Bernard Trouvé, from society RESURGENCE, www.resurgence.fr, for the solidity and the custom made carriage bags.

- Silent Submersion, www.silent-submersion.com, for their high quality DPVs

- Eric Establie, and society Cheyresy Fastout for the edition of the report, www.cheyresy-fastout.com.

- Nicolas Schalk (Procean-biarritz), the lending of barbolight torches.

- Henry Girardi and Michel Wienin for the treatment of the samples of sediments and the determination of the discovered molluscs.

- The divers from Pyrénées-Atlantiques for their support, welcome and...future projects.

- And those who have open the exploration of this spring, long time ago, who have let us use all the information about their dives and who still help us today.

Source aux Fées

Commune de Castet (64)

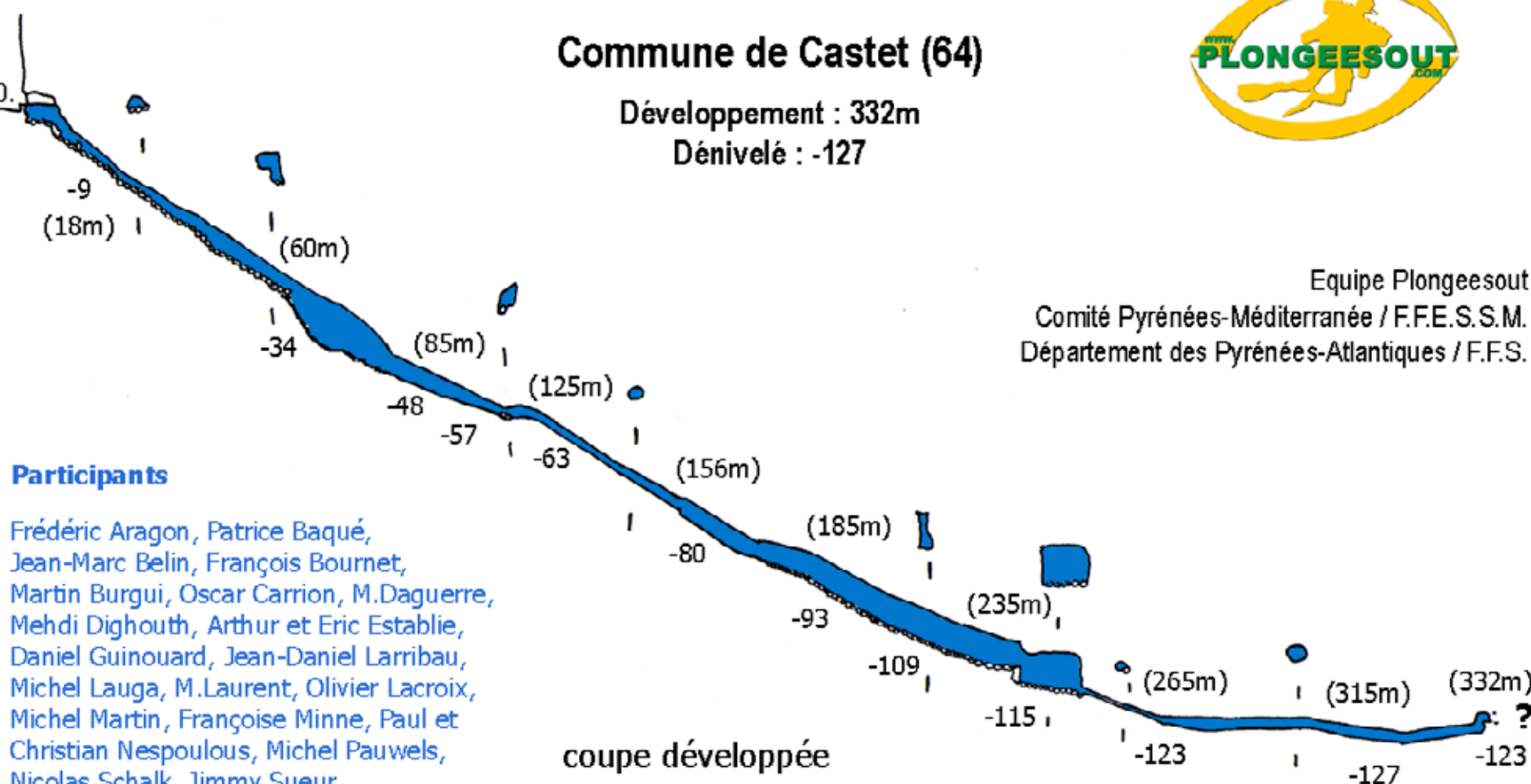
Développement : 332m

Dénivelé : -127



Equipe Plongeesout

Comité Pyrénées-Méditerranée / F.F.E.S.S.M.
Département des Pyrénées-Atlantiques / F.F.S.



Participants

Frédéric Aragon, Patrice Baqué, Jean-Marc Belin, François Bournet, Martin Burgui, Oscar Carrion, M.Daguerre, Mehdi Dighouth, Arthur et Eric Establie, Daniel Guinouard, Jean-Daniel Larribau, Michel Lauga, M.Laurent, Olivier Lacroix, Michel Martin, Françoise Minne, Paul et Christian Nespoulous, Michel Pauwels, Nicolas Schalk, Jimmy Sueur, Guillaume Tixier, Frank Vasseur, Frédéric Verlaquet, Claude Watiaux, Michel Wienin.

0 100m

Topographie

- Jean-Daniel Larribau : 1975-1984 ;
- G.S.Gaves : 1990 ;
- M.Dighouth, F.Vasseur (report).



PLONGEESOUT

.COM

International Cave Diving Magazine



Plongeesout is a European cave diving team dedicated to the exploration and publication of the flooded underground world. But, Plongeesout is also a very rich website which includes :

- A diving site database with more than a thousand surveys and descriptions
- An international free downloading magazine both in French and English language
- Numerous technical articles about practice, decompression, rebreather, ...
- An increasing choice of video site DVD for sale

Want to publish ? Let us know about your discoveries!



Le succès commercial du recycleur Inspiration témoigne de l'engouement de plongeurs passionnés par les possibilités d'exploration offertes par cette «drôle de machine».

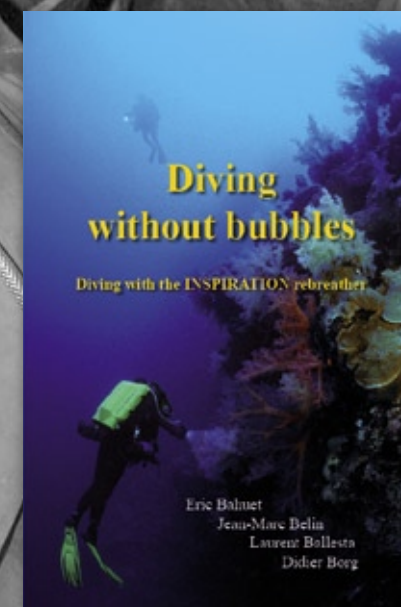
Informé par la technique, étonné par les récits, émerveillé par les images, surpris par une expérience riche de plusieurs centaines d'heures de plongées, tels sont les objectifs de Plongées sans bulles.

<http://plongees-sans-bulles.com>

The marketing success of the Inspiration rebreather shows the enthusiasm of divers fascinated by the possibilities this 'strange machine' offers.

Informing through technique, astonishing through reports, amazing through images, surprising through experience covering several hundred hours of diving, these are the goals of Diving without bubbles.

<http://divingwithoutbubbles.com>



SWILDON'S HOLE

Angleterre / England

A la recherche de Wookey, Poursuite de l'exploration de « Swildon's Hole ».

La grotte de la résurgence de Wookey Hole, célèbre et bien documentée, se trouve dans le secteur de Mendip Karst, dans le sud de l'Angleterre (considéré par beaucoup comme l'endroit où est née la plongée spéléo). Elle offre une bonne visibilité, des plongées dans le courant, aux plongeurs spéléos équipés en « side-mount » passant par 25 sections inondées et quelques uns des courants souterrains les plus impressionnantes du Royaume Uni, jusqu'à la limite actuelle, à plus de 90m de profondeur, atteinte par Rick Stanton et John Volanthen en utilisant des recycleurs CCR en side-mount

La vasque alimentant Wookey de sa source se trouve à plusieurs kilomètres de là, au sommet des collines de Mendip, et offre des conditions totalement différentes, impliquant la traversée de 12 sections de galeries sèches, où il faut escalader, ramper, nager, et passer 8 sections noyées, (les 3 autres siphons peuvent être contournés) pour finalement arriver à la fin de la partie connue, le 12ème siphon.

Depuis 1965, année de sa découverte, il y a eu de nombreuses tentatives, sur près de 4 décennies, pour passer ce siphon toujours invaincu.

Le 20 mars 1965, le siphon 12 fut atteint par Dave Savage, Mike Wooding et Dave Drew, faisant ainsi de cette grotte la cavité la plus profonde du pays.

Ce site m'avait toujours fasciné depuis que, dans ma jeunesse, j'avais débuté la spéléo « sèche » avec un club en descendant dans la grotte jusqu'à la première section noyée, le siphon 1. Le trajet jusqu'à ce point implique de ramper sur les mains et les genoux

Chasing Wookey, the continued exploration of Swildon's Hole.

The well documented and famous cave resurgence of Wookey Hole, in the Mendip Karst area of southern England (considered by many as the birth place of cave diving) offers good visibility active phreatic diving conditions for the side mount cave diver passing 25 flooded sections and some of the most impressive active stream way underground in the UK, to the current limit of exploration at over 90 metres of depth, achieved by Rick Stanton and John Volanthen using side mount CCR technology.

The sink supplying Wookey with it's water source is several miles away, on the top of the Mendip hills, and offers entirely different conditions, involving traversing 12 sections of dry cave passage, with many climbs crawls and swims, and passing 8 flooded sections (The other 3 sumps are by passable) to finally arrive at the current end of the cave the 12th sump.

Since 1965, when the sump was first discovered, there have been numerous attempts, over almost 4 decades, to pass this most stubborn of sumps.

On the 20th March 1965 sump 12 was reached by Dave Savage, Mike Wooding and Dave Drew, making it the deepest cave in the country.

This site had always fascinated me since I began dry caving in my youth with club trips down through the cave to the first flooded section, sump one. The journey to this point involves crawling on your hands

Text by Phil Short
Photos by Gavin Newman
Traduit par Christian Monasse

et même parfois le visage au sol, marchant et pataugeant dans le courant, toujours en aval jusqu'à atteindre une chute d'eau connue sous le nom de 'the twenty' que l'on négocie au moyen d'une échelle de fil métallique fixée à l'aide de boulons au dessus de la chute jusqu'au flot continu qui serpente plus bas pour atteindre le siphon 1 à 540 mètres de l'entrée.

Ce siphon a résisté aux spéléos pendant de nombreuses années, jusqu'à ce 4 octobre 1936 où le plongeur Jack Sheppard, équipé d'un vêtement de plongée fait maison, alimenté en air respirable par une pompe à main, passa l'obstacle donnant ainsi accès à 270 mètres de galerie encore inexplorée conduisant au siphon 2.

Maintenant, le premier siphon ne fait que 1,5m de long que l'on passe en apnée en se déhalant à l'aide d'une corde fixée : Parcourir la galerie au-delà jusqu'au deuxième siphon n'est guère plus qu'une simple marche dans un flot continu. Juste avant le syphon 2 il y a une petite plage sèche dans une alcôve loin du courant que nous utilisons comme base pour nous

SWILDON'S HOLE

Phil about to free dive sump 1



and knees and sometimes flat out on your face, walking and scrambling in the stream flow always down hill until reaching a waterfall now known as 'the twenty' which is descended by a wire ladder rigged from bolts above the fall to the continuing stream below which meanders to reach sump one 1,800 feet from the entrance.

This sump eluded cavers for many years until on 4th October 1936 using a home made diving suit supplied with breathing air from a hand operated pump diver

Base Camp



SWILDON'S HOLE

Jack Sheppard passed it gaining access to 900 feet of at the time unexplored cave leading to sump two.

Now, the first sump is just 5 feet long and passed by a simple free dive pulling through on a fixed hand line and the passage beyond to sump two is mostly a simple walk in the continuing stream to the second sump. Just prior to sump two is a small dry beach in an alcove to the streams left which we use as our base to kit up for the journey to the twelfth sump. Up until this point all our gear has been carried in tackle sacks on our back and at this point it is all unpacked and assembled to be used to cave and dive our way to our base camp at sump 12.

The equipment configuration we use in this site is designed to allow maximum freedom of movement in the tight underwater passages, whilst allowing for ease of climbing and caving the gaps between the sumps. The journey from sump 3 to sump 12 involves 2,400 feet of caving and 280 feet of diving in sumps 2,3,4,5,6,7 and 9 (sump 8 is bypassed and sump 10 free dived) so the majority of the trip is above water. We use a "Farr" side mount harness and two 3 Liter cylinders over a 3 or 5 mm caving wetsuit and a 3 mm hooded vest, a lightweight caving helmet with 3 head mounted light sources and no buoyancy device or fins as there is no visibility and the dives are short and shallow.

Having made two trips to the Twelfth sump for tourism only in the past I decided to go and have a look at the current end of the cave but at the time could find no one who wanted to join me so ended up going alone.

On a lonely solo trip in May 2002 I discovered a new way on in sump 12. During previous attempts, the 'squeeze' was passed, and as is the natural thing to do, the divers have headed straight up into a narrowing rift. I had attempted to continue to explore sump 12 on numerous occasions in the past, however on this particular dive, a 'way on' was found. After negotiating the 'squeeze', instead of heading up into the impenetrable rift, a corkscrew round to the left lead to a body sized tube, at the same depth as the squeeze (6m). On this first trip, approximately 10m of line was laid along the new passage before a return to base was made. Upon exit, the gravel bank behind the squeeze promptly collapsed onto my head and body as entering the squeeze blocked the water flow holding it in place. In the attempt to get out of this temporary burial and back through the squeeze, the hose of the second stage, which I had been breathing from, was ripped from the valve, emptying the contents into the sump. Still buried, I was struggling against time to reach the second mouthpiece and exit the sump. Somehow I

vers le haut tout droit vers une fissure qui allait en se rétrécissant. J'avais tenté de poursuivre l'exploration du siphon 12 à de nombreuses occasions par le passé. Quoiqu'il en soit ; lors de cette plongée une nouvelle voie fut découverte. Après avoir négociée la restriction, au lieu de remonter en direction de la fissure impénétrable, j'empruntai un passage en tire bouchon sur la gauche qui menait à un boyau de la taille d'un homme à la même profondeur que la restriction. Lors de ce premier parcours, environ 10m de fil furent posés le long du nouveau passage avant de faire demi tour. Au moment de sortir, la berge de gravier derrière la restriction s'est tout a coup effondrée sur ma tête et mon corps, le courant qui le maintenait en place ayant été bloqué par mon passage dans la restriction. En tentant de m'extraire de cet ensevelissement temporaire, en repassant la restriction, le flexible du deuxième étage sur lequel je respirais fut arraché, vidant le contenu du bloc dans le siphon. Toujours enseveli, je luttais contre le temps pour atteindre mon deuxième embout et sortir du siphon. Je parvins finalement à trouver mon détendeur de secours puis à creuser mon chemin au travers de l'avalanche de gravier dans la bonne direction pour sortir de la restriction et nager vers la surface. Toutefois, alors que je suis allongé dans le bassin du siphon à me demander comment j'allais rentrer chez moi depuis ce coin reculé avec plus qu'une bouteille entamée, je réalisai que je n'avais pas d'autre choix que de retourner dans la restriction pour retrouver le casque et l'éclairage que j'avais perdu lors de mes efforts pour me libérer de l'effondrement.

Cette désastreuse exploration derrière lui, Phill décida que poursuivre l'exploration serait beaucoup moins éprouvant pour les nerfs avec l'aide de ses amis.

Andy Stewart (DSS/CDG) et moi nous trouvâmes vite impliqués dans ce projet, et il fut décidé que pour permettre un progression sûre dans le siphon, il allait falloir élargir la restriction afin d'en faciliter l'accès et de permettre de travailler de l'autre côté. Une quantité de détonateurs immergeables et d'explosifs furent acquis à Mendip. Les explosifs furent insérés dans une fissure dans la voûte de la restriction puis nous les fîmes exploser. Les fumées qui en résultèrent nous imposèrent une rapide retraite vers la surface.

SWILDON'S HOLE

managed to find the backup valve and dig my way through the underwater gravel avalanche in the correct direction to exit the squeeze and swim to surface, however as I lay in the sump pool wondering how I was going to get home from this remote location with just a partially full cylinder I realised I had no choice but to go back into the squeeze to retrieve the helmet and lights that had been dislodged in my efforts to free myself from the collapse.

With this disastrous trip behind him, Phill decided that the continuing exploration work would be a lot less nerve wracking with a little help from his friends.

Andy Stewart (DSS/CDG) and I soon found us involved in this project, and it was decided that to enable safe progress in the sump the squeeze would need enlarging to make it easier to pass and work on the other side. Through various Mendip sources, a quantity of underwater detonators and explosives were acquired. These were inserted into a fissure in the roof of the squeeze and detonated. The resulting fumes prompted a quick retreat to the surface.

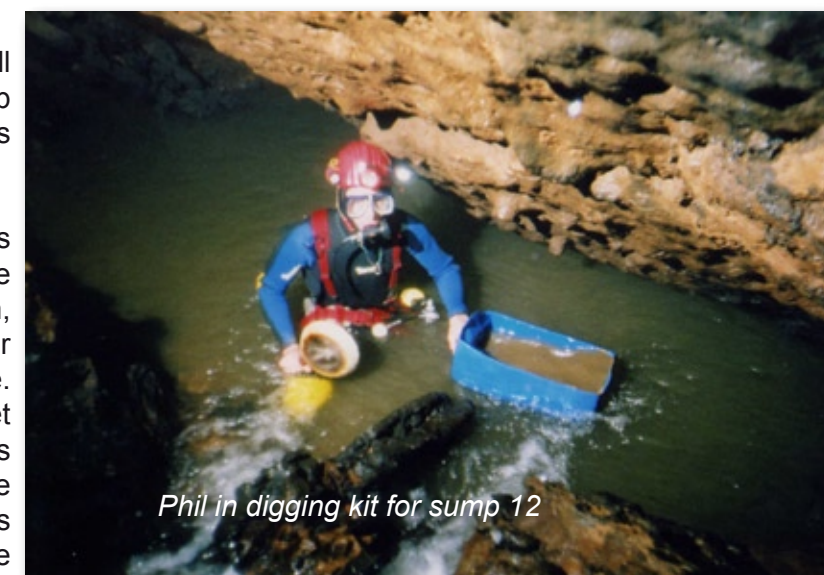
The following weekend we carried a selection of digging drums, bags, tools, pulleys and ropes down to the sump to excavate the roof of the squeeze. The explosives



Entering Sump 7



Andy, Greg and Phil at sump 12



Phil in digging kit for sump 12

SWILDON'S HOLE

Le week-end suivant nous emportons une sélection de d'outils, sacs, outils, poulies et cordes jusqu'au siphon dans le but de creuser le plafond de la restriction. Les explosifs en avaient emporté un beau morceau. Une fois tout en place, nous emportâmes 2 blocs de 6 litres chacun pour descendre dans le siphon pour l'une des nombreuses tentatives d'évacuation du gravier et des débris de roche. Un efficace système de hallage à base de cordes, de poulies et de signaux subaquatiques nous permis de remplir au quart un sac de gravier « builder's merchants » d'une tonne à chaque plongée de 40-45 minutes.

Une expédition vers la fin février dynamisa notre enthousiasme lorsque une eau d'une clarté inhabituelle dans la grotte permis une visibilité de 5m au premier plongeur dans le siphon 12! La restriction fut négociée plutôt facilement puisque que ce n'en

Typical of passage in Desolation Row



had taken a fair chunk out of it. With everything in place we carried two 6Liter cylinders each down to the sump for one of many attempts to clear the gravel and rocks. An efficient hauling system using ropes, pulleys and underwater signals meant we were able to quarter fill a one ton 'builder's merchants' gravel bag with each 40-45 minute dive.

A trip in late February boosted our enthusiasm when unusually clear water in the cave meant the first diver into sump 12 had about 5m of visibility! The squeeze was passed fairly easily as it is now no longer a squeeze and the 'new passage' at 6m depth was clearly seen. A loose boulder pile was now the only thing preventing us from entering the unexplored passage.

At this point the team expanded to include Richard Dolby and Greg Brock (Both BEC/CDG) and the four of us spent most of our weekends over the next two years continuing with the dig and to increase efficiency we carried 7 Liter cylinders down to a storage camp just prior to sump 9 and used these just for digging and continued with our normal pair of 3 Liters for the trip from sump 2 to 12. One 7 Liter cylinder gives the working diver a 45 to 50 minute dive which on a good day equates to 3 trays of debris and a very cold diver. The team would work in shifts, one underwater digging, two hauling and emptying the trays and the third preparing hot food and drinks on our stove for the completing diver.

The climb to Desolation Row



était plus vraiment une et le « nouveau passage » à une profondeur de 6m fut clairement visible. Une pile de rochers pas très serrés était maintenant la seule chose qui nous empêchait d'entrer dans le passage inexploré.

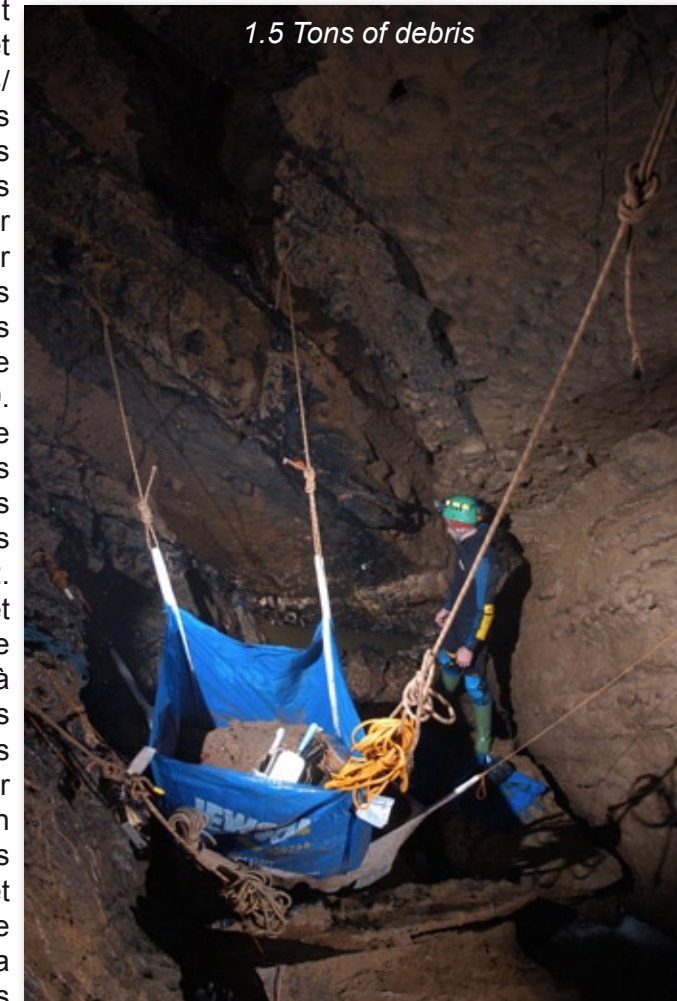
Acestage, l'équipe s'agrandit pour inclure Richard Dolby et Greg Brock (tous deux BEC/CDG) et tous les quatre, nous passâmes la plupart de nos week-ends des deux années qui suivirent à continuer à creuser. Pour améliorer notre efficacité nous avons emporté des blocs de 7 litres vers un camp de stockage juste avant le siphon 9. Nous ne les utilisions que pour creuser et continuions à utiliser une paire de blocs de 3 litres pour les trajets du siphon 2 au siphon 12. Un bloc de 7 litres permet au plongeur qui travaille de réaliser une plongée de 45 à 50 minutes, ce qui, les bons jours, équivaut à 3 bacs de débris et un plongeur gelé. L'équipe travaillait en postes : Un creusant sous l'eau, deux qui tiraient et déchargeait les bacs et le dernier qui préparait de la nourriture et des boissons chaudes pour le plongeur.

Après plusieurs séances, il devint évident que la pile de rochers au-delà de la restriction devenait de plus en plus instable et nécessitait que l'on s'en occupe. Une seconde charge explosive fut donc transportée à l'intérieure de la grotte, accompagnée d'un cameraman qui se plaignait ostensiblement (nous avions oublié de lui dire que nous allions aussi aller vers le véritable bout du monde 40 mètres au dessus du douzième siphon pour faire un point radio sur notre position relative à la surface, tant que nous y serions!) .

Après avoir fait la localisation radio, et trouvé que le point le plus proche de la surface à la fin d'une section haute très déplaisante appelée "Desolation Row" était à 63 mètres nous redescendîmes dans le courant au siphon 12 et préparâmes la charge avec un cordon d'allumage non électrique. J'ai dut suivre notre fil d'Ariane avec une visibilité nulle jusqu'à l'étranglement au delà de la restriction avec une charge explosive de deux livres et demi dans une main, traînant derrière moi le cordon d'allumage que Greg déroulait depuis la base. Une fois à la restriction, je plaçai la charge parmi les rochers en bas de l'étranglement puis je

SWILDON'S HOLE

1.5 Tons of debris



After several further trips it became apparent that the looming boulder pile beyond the squeeze was becoming more and more unstable and needed to be dealt with so a second explosives charge was carried into the cave along with a much complaining camera man (we forgot to tell him we were also going to the true end of the world 130 feet up above the twelfth sump to Radio fix the position at the end of the cave relative to the surface, while we were there!).

Having completed the radio location and found that the closest point to the surface at the end of a very unpleasant high level section of cave called "Desolation Row" was 210 feet we descended back to the stream at the twelfth sump and prepared the charge along with a non electric fire line and I had to

follow our line in zero visibility to the choke beyond the squeeze with the two and a half pound charge in my hand and running the fire line behind me base fed by Greg. Once at the squeeze I placed the charge among the lower boulders of the choke and then filled a sand bag I had tucked inside my wetsuit with gravel and rocks to place on top as a tamp. I then followed the fire line back to the surface and exited. We prepped the detonator and set of the charge whist Gavin filmed and then left the cave due to fumes from the explosion.

A couple of weeks later we returned to check out the results of the second charge and as expected had large amounts of bang debris to dig out using our normal method of dig tray and haul lines. We continued this until the total removed from the sump since the start of our project was about one and a half tons and the choke was then cleared and were able to make a dive through beyond the previous limit where the choke had been.

I followed the line in fairly good visibility to the squeeze and passed through easily with a twin 3 Liter cylinder "no mount rig I had configured for the dive and straight

SWILDON'S HOLE

remplis de gravier et de rochers un sac à sable que j'avais rangé dans ma combinaison puis le plaçait au-dessus en guise de bourre. Ensuite, je suivis le cordon d'allumage pour retourner vers la surface et je sortis. Nous préparâmes le détonateur puis fîmes exploser la charge tandis que Gavin filmait, puis nous quittâmes la grotte à cause des fumées de l'explosion.

Quelques semaines plus tard nous retournâmes vérifier le résultat de la seconde charge et comme prévu nous eûmes une grande quantité de débris d'explosion à creuser en utilisant notre méthode habituelle de bacs et de corde de hallage. Nous avons continué jusqu'à ce que la totalité de ce que nous avions retiré du siphon représente 1 tonne et demi et que l'étranglement fut dégagé, il était alors possible de plonger au-delà de la limite précédente, là où se situait l'étranglement.

Je suivis le fil jusqu'à l'étranglement avec une bonne visibilité, je passai au travers facilement avec un bi 3 litres décapelé que j'avais configuré pour cette plongée, puis tout droit jusqu'au bout de notre ancienne ligne, j'y attachai le fil de mon dévidoir. Le passage était horizontal sur une courte distance avant de remonter au dessus des restes de l'étranglement puis commença à remonter verticalement en une cheminée très étroite. Je ne voyais rien mais au moyen du changement de pression régulier sur mes oreilles je savais que le boyau montait, puis j'émergeai rapidement dans un bassin boueux de 1,80m de long par 0,60m de large avec un passage très étroit qui remontait du plafond derrière moi. Avec tristesse je reconnus ce passage comme étant celui qui joignait le siphon 12 au siphon 12a et qui avait été creusé il y a de nombreuses années par Pete Moody. Quoiqu'il en soit, ce fut une découverte intéressante puisque durant de longues années le sujet de la connexion des siphons 12 et 12a avait été débattu et que nous avions à présent prouvé que c'était le cas et que la rivière coulait bien de Swildons 12 vers le siphon 12, au travers de la restriction puis remontait vers le bassin 12a et enfin dans le siphon 12a. Ce site de plongée, longtemps abandonné, était en fait le point central pour poursuivre le travail de recherche de la voie menant à Wookey.

www.philshorttechnical.com

www.orcadventures.com

on to the end of our old line and tied on my reel. The passage went a short distance horizontally before climbing over the remains of the boulder choke and then started to climb vertically in a very tight chimney. I could not see but due to the constant pressure changes in my ears was aware that the passage was climbing and shortly broke surface in a 6 foot long 2 foot wide muddy pool with a very tight ascending passage climbing up into the roof behind me. Sadly I recognized this as the passage leading from sump 12 to sump 12a that had been dug through many years previously by Pete Moody, however this was a good find as for many years it had been argued whether sumps 12 and 12a were connected and we had now proved that they were and that the river flowed from Swildons 12 into sump 12, through the squeeze and up into the 12a pool and then on into sump 12a, so this long abandoned dive site was actually the focus point for continued work here to find the way on towards Wookey.

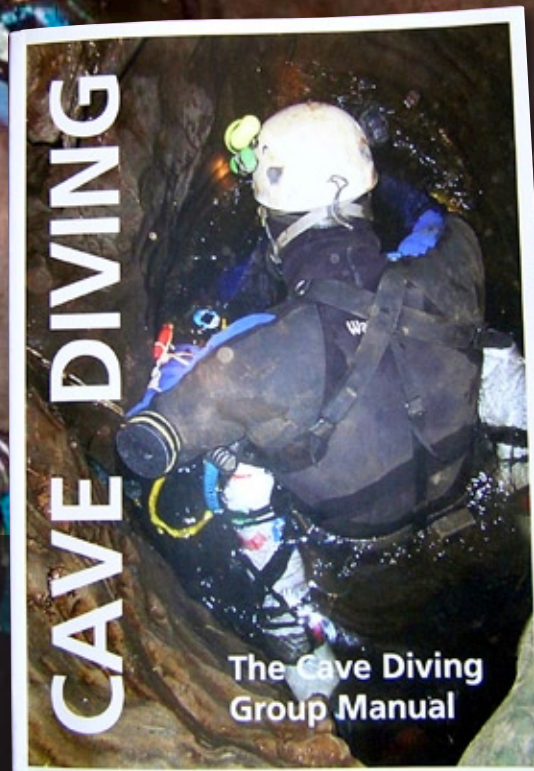
www.philshorttechnical.com

www.orcadventures.com



Man made passage connecting Swildons 12 to the 12a sump pool

THE CAVE DIVING GROUP MANUAL



The Contents of this manual are the distillation of the CDG's knowledge of UK cave diving which is the result of it's history that can be traced back to the earliest dives at Swildon's Hole in 1934 by G. Balcombe and J. Sheppard. Docusing mainly on side Mount techniques currently used in UK cave diving.

The manual also introduces techniques used farther afield such as backmount configurations, rebreathers, scooters and habitats.

WWW.CAVEDIVINGGROUP.ORG.UK

A la loupe

Interview des TRSP

(JPB : Jean-Pierre Baudu – EJ : Eric Julien - OL : Olivier Lanet – SL : Sandrine Lanet– FM : Fred Martin)

SL: Jean-Pierre peux-tu présenter le SSF et le secours en spéléo plongée...

JPB: Le SSF (Secours Spéléo Français) existe depuis 30 ans, nous avons fêté cet anniversaire au mois de juin 2007. C'est aujourd'hui la seule structure habilitée à faire du secours dans le milieu souterrain Français. Nous avons obtenu l'agrément sécurité civile dans le cadre de la loi de modernisation et nous venons de signer une nouvelle convention nationale qui correspond à la philosophie du SSF. La spéléo-



plongée est une des spécialités du SSF. Eric ZIPPER, depuis qu'il est président en a fait un de ses objectifs prioritaires, et considère les sauveteurs plongeurs comme les autres spécialistes du SSF.

En arrivant comme chargé de mission pour le SSF et la Commission plongée FFS, j'ai essayé de mettre en place une équipe de copains pour m'aider dans toute cette organisation. Le dossier spéléo-secours plongée a pris du retard ces dernières années et c'est une équipe d'une quinzaine de personnes qui se charge de rattraper le temps perdu. Aujourd'hui nous touchons au but et nous sommes sur les détails. Dans cette

Under the magnifying glass

Interview with TRSP

(JPB : Jean-Pierre Baudu – EJ : Eric Julien - OL : Olivier Lanet – SL : Sandrine Lanet– FM : Fred Martin)

SL: Jean-Pierre could you introduce the SSF and cave diving rescue .

JPB: the SSF (French Cave Rescue) has existed for 30 years; we celebrated this anniversary in June 2007. It is today the only organisation authorised to carry out rescues in the French underground environment. We have obtained public safety approval within the framework of the modern law, and we have just signed a new national convention which corresponds with the philosophy of the SSF. Cave diving is one of the specialties of the SSF. Since he became president, Eric Zipper has made cave diving one of his main objectives, and considers rescue divers like the other specialists of the SSF.

Since starting as task leader for the SSF and the FFS (French Caving Federation) diving commission, I have tried to put in place a team of colleagues to help me with the organisation. The cave diving file has fallen behind these last few years, and it's a team of about fifteen who have taken responsibility for catching up with lost time. Today we are reaching our goal and are down to details. The team of four people have a more important task and we call them the Cave Diving Reference Technicians (TRSP). However, all the rest of the team work just as hard on the stretchers, First Aid, communications, complex diving...etc..

SL: can you tell us a bit more about these « TRSP » (Cave Diving Reference Technicians)... What exactly is their task ?

JPB : The TRSP's are in charge of a documented file (research, frame of reference, training...), and apart from operations, a geographical sector, on which their objective is to establish privileged connections with the CTDS, but also to help them

Par Sandrine Lanet

Translated from french by Charles-Henry Reid

Photos : SSF (Eric Establie, Frank Vasseur, Michel Ribera, Catherine Enndewell, Eric David.)

équipe, 4 personnes ont un rôle plus important nous les appelons les Techniciens Référents Spéléo-Plongée (TRSP). Mais tout le reste de l'équipe travaille aussi bien sur les civières, l'ASV (Assistance aux Victimes), la communication, la plongée complexe...

SL: Tu peux nous en dire un peu plus sur ces «TRSP»(TechniciensRéférentenSpéléo-Plongée)... Quel est leur rôle ?

JPB : Les TRSP ont en charge un dossier (recherche, référentiel, formation...), et, hors opération, un secteur géographique sur lequel leur objectif est d'instaurer des relations privilégiées avec les CTDS, mais aussi de les aider dans les démarches liées au secours spéléo-plongée. En outre, ils ont un rôle opérationnel : sur un secours, ils viennent assister le CTDS et c'est eux qui vont gérer toute la partie liée à la plongée. Pour cette partie opérationnelle ils reçoivent une formation spécifique à la gestion de sauvetage.

Enfin, ils assurent la formation et l'évaluation de spécialistes du secours en siphon : les sauveteurs engagés doivent avoir des compétences en plongée mais également en techniques d'évacuation de civière (sur corde et dans un siphon). Ils doivent aussi être sensibilisés aux gestes de secourisme, à la réalisation d'un point chaud et aux techniques de communication par radio.



A la loupe

Under the magnifying glass

in the steps linked to cave diving rescues. In addition they have an operational task in a rescue scenario they come to help the CTDS and it is they who are going to manage all the rescue elements connected with diving and for this operational involvement they all receive specific training in rescue management. Finally it provides training and evaluation of sump rescue specialists. The rescuers involved must have skills in diving, but equally in stretcher evacuation techniques (on rope and in sumps). They must also be knowledgeable of first aid techniques, setting up a warm air shelter and with radio communication techniques.



SL: How do they integrate themselves within the structure of the French Cave Rescue ?

JPB : The TRSP are people who are sourced at national level. During a rescue their task is to assist the CTDS.

They intervene as soon as a callout concerning diving is received, which is to do with a resurgence or a system consisting of flooded areas. (The information arrives via the « green number ». the National Operator relays it to the appropriate TRSP).

In reality, following a problem, if it is a resurgence or an end of sumped passage, the CTDS will hand over part of their work. The cave divers will intervene with the same status of a speciality such as doctors and other experts, although due to concerns over efficiency, the TRSP is there to make the link. The CTDS stays in charge of operations.

A la loupe

Under the magnifying glass

SL: Comment s'intègrent-ils au sein de la structure du Spéléo-Secours Français ?

JPB : les TRSP sont des personnes ressources au niveau national. Lors d'un secours leur mission est d'assister le CTDS. Ils interviennent dès qu'une alerte concernant la plongée est réceptionnée, qu'il s'agisse d'une résurgence, ou que la cavité comporte des zones noyées. (L'information arrive au National via le N° vert. L'OpNat mettra alors en route le TRSP approprié).

En réalité, suivant la difficulté, si c'est une résurgence ou un fond de trou, le CTDS va se décharger d'une partie de son travail. Les spéléo-plongeurs interviennent au même titre qu'une spécialité comme les Médecins ou les artificiers. Mais par soucis d'efficacité, le TRSP est là pour faire le lien. Le CTDS reste le chef des opérations.



SL: C'est donc le TRSP qui va coordonner toute la partie plongée d'un secours souterrain. Même s'il reste sous l'autorité du CTDS, c'est tout de même une lourde responsabilité...

EJ : La mission de TRSP présente un très grand intérêt pour l'ensemble de la communauté du secours en France et à l'étranger car le CTDS, s'il n'est pas plongeur, se trouve face à une situation en cas d'accident de plongée, pour laquelle il n'a pas forcément toutes les compétences techniques. Il n'est pas forcément en mesure d'en assurer les choix techniques: choix des plongeurs à engager

SL: So it's the TRSP who coordinate all the diving part of an underground rescue. Even though it stays under the authority of CTDS, all the same it is a heavy responsibility...

EJ : The job of the TRSP holds much interest to the whole of the rescue community in France and abroad since CTDS, even if he is not a diver, finds himself faced with a diving accident situation, for which he hasn't really got all the technical skills. He is not really in a position to make the technical decisions i.e. choice of divers to send in to the different types of system, choice of mixes to use, choice in the evacuation of the injured person through a sump, choices of treatment post sump, etc... Like that of the CTDS, the responsibility of the TRSP is great. The CTDS takes decisions after advice from the TRSP. On one side a global vision in rescue, and on the other perfect competence in its environment. There is no room for mistakes; everyone must be well educated in getting the victim out and avoiding further accidents.

SL: What are the rescue scenarios that you have envisaged?

OL : Thanks to the basic elements of the SSF, we have a precise idea of the typology of accidents arising. We have encountered the case of "inexperienced" divers who come to discover flooded passages by themselves, without being trained in the particular techniques of cave diving. The typical scenario of such an accident would be in the entrance zone of a known resurgence, where the diver loses the line or follows it the wrong way. We fear equally the "caver" diver who, to take his explorations further, doesn't resist in using more and more high performance equipment, to make a discovery that is further and further in. Amongst these envisaged scenarios, a victim who falls undertaking a climb this is past several sumps at the end of a cave, or a diver equipped with a rebreather who does not come back from a deep dive. In all cases, we consider the victim to be alive until proof of the contrary, and we must intervene very quickly to rescue them.

SL: and how does the rescue get organised?

EJ : Like Olivier said, the casualty is presumed to be alive. We put in at least two different teams of divers to look for them. For that, a tool which we call the Search Lot, has been put in place with the evacuation gear, the hot air shelter, and first aid equipment with oxygen. As soon as the casualty is located, we send in a dive team trained in first aid to carry out the necessary work.



en fonction du type de cavité, choix des mélanges à utiliser, choix sur l'évacuation du blessé sous l'eau, choix sur la médicalisation post siphon, etc... Comme celle du CTDS, la responsabilité du TRSP est grande. Le CTDS prend les décisions après avis du TRSP. L'un a une vision global du secours, l'autre une compétence parfaite de son domaine : il n'y a pas de place pour les erreurs, tout doit être soigneusement étudié pour sortir la victime et éviter le sur-accident.

SL: Quels sont les scénarios de secours que vous avez envisagés ?



OL : Grâce à la base de données du SSF, nous avons une idée précise de la typologie des accidents survenus. Nous pouvons rencontrer le cas de plongeurs « inexpérimentés » qui viendraient découvrir par eux-mêmes des cavités noyées sans être formé aux techniques particulières de la plongée spéléo. Le scénario type d'un tel accident serait dans la zone d'entrée d'une résurgence médiatique où le plongeur perdrait le fil, ou le suivrait dans le mauvais sens. Nous craignons également le plongeur « spéléo », qui pour mener plus loin les explorations n'hésite plus à

A la loupe

Under the magnifying glass

Finally, when everything is in order, we must plan to evacuate them to the outside without any delay.

SL: Your first mission is to locate and make the casualty safe. But after that how do you carry out the evacuation, if they can't cross the flooded sections in their normal way?

JPB : To respond to this problem we have at our disposal two stretchers. The treatment stretcher at Dijon, and the lightweight stretcher at St Etienne. The treatment stretcher consists of a rigid structure which is provided for a person with multiple injuries, it is used with medical monitoring and communications equipment... It is a tool among other things and is under research and development... we are also working on dynamic image transmission to the surface, in the eventuality of more serious treatment being required. Its usefulness is really limited to 300m and -30m. The light stretcher is a tool destined for conditions that are restricted, aerial or environmentally aggressive. It is more suitable for caving. In addition, the stretcher is equipped with a system

that allows you to attach as much gas as necessary. Its limit is linked to the team which manhandles it. It is anticipated for use with Nitrox and trimix. During an operation, the gasses are dropped off along the way in pairs. Only a pair of 7's stays strapped to the stretcher for safety. Certain elements are adaptable between one stretcher and the other.

The stretchers aren't the only way to get them out; we can also use means of immobilizing limbs and by assisting the casualty.

A la loupe

Under the magnifying glass

SL: Operations in sumps demand specialist equipment. How is it managed?

OL : *We hope that each diver has his own kit which he should know well. Communal equipment (Compressor, stretcher.) are kept at the headquarters. In cases of urgent requirement and the need of more gear, we can make requisitions.*

SL: What are the situation limits where you couldn't intervene?

OL : *We are not supermen, and we impose on ourselves, in rescues I limits based on are exploration ability. Also if some of us are used to diving regularly in resurgences over 1 km, the same people will not use the stretcher over the same distance. We would have to find personnel "resourced" that are more in phase with the task to be accomplished.*



se munir d'outils de plus en plus performants pour aller chercher la première de plus en plus loin. Parmi les scénarii envisageables : une victime qui aurait chuté en réalisant une escalade derrière plusieurs siphons en fond de trou, ou un plongeur équipé d'un recycleur qui ne serait pas ressorti d'une plongée profonde Dans tous les cas de figure, nous considérons la victime vivante jusqu'à preuve du contraire et nous devons intervenir très rapidement pour la secourir.

SL: Comment va s'organiser le secours ?

EJ : Comme le dit Olivier, la victime est présumée vivante. On lancera au minimum 2 équipes de plongeurs différents pour la rechercher. Pour cela, un outil, que l'on appelle lot de recherche, a été mis en place avec matériel d'agrs, point chaud, et médicalisation de premier secours avec oxygène. Dès que la victime est localisée, on envoie une équipe de plongeurs formés ASV pour compléter sa prise en charge. Enfin, lorsque tout sera prêt, il faut envisager sa sortie pour l'évacuer vers l'extérieur sans temps mort.

SL: Votre mission première est donc la recherche et la mise en sécurité de la victime. Mais ensuite, comment va s'effectuer son évacuation, si elle ne peut franchir les zones noyées par ses propres moyens ?

JPB : Pour répondre à cette problématique, nous disposons de deux civières : la civière médicalisée à Dijon et la civière light à St Etienne. La civière médicalisée est constituée d'une structure rigide qui est prévu pour un polytraumatisé, elle est utilisée avec des accessoires de surveillance médicale, de communication... C'est un outil entre autre, de recherche et développement... Nous travaillons aussi sur la transmission d'image dynamique vers la surface pour d'éventuelles médicalisations lourdes. Son utilisation est actuellement limitée à 300m -30m. La civière light est un outil destiné aux conditions étroites, aériennes ou d'environnement agressif. Elle a une orientation plus spéléologique. Par ailleurs, la civière est équipée d'un système qui permet d'ajouter autant de gaz que nécessaire. Sa limite est liée à l'équipe qui la manipule. Elle est prévue pour l'utilisation du Nitrox et Trimix : lors d'une opération les gaz sont disposés le long du trajet par paire. Seul un Bi 7 litres reste solidaire de la civière pour la sécurité. Certains éléments sont adaptables d'une civière à l'autre..

Les civières ne sont pas les seuls outils pour l'évacuation, nous pouvons utiliser des moyens d'immobilisation des membres et assister la victime.

SL: Les interventions en siphons exigent un matériel spécifique. Comment est-il géré ?

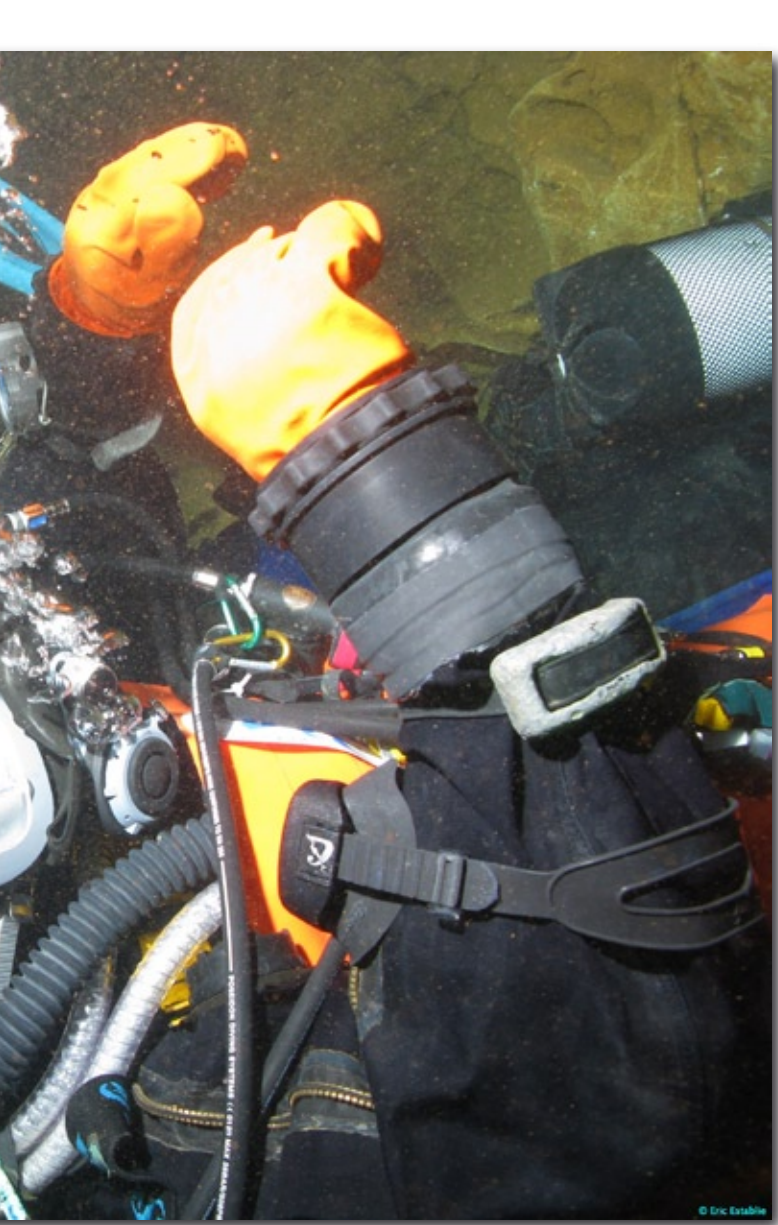
OL : Nous souhaitons que chaque plongeur utilise son



A la loupe

Under the magnifying glass

SL: Precisely, in a real rescue, how do you make the choice of conscripted rescuers?



FM : *At the onset of an operation, either the CTDS has enough local divers to constitute a team, or it asks the national SSF for personnel. At this request the national SSF will answer through the intermediary of the TRSP who will assist the CTDS to make up teams "with divers" the SSF team is made up of a crew and a team leader. To do this it has at its disposal a "Divers File". In effect, the divers having signified their willingness to be included in rescue operations, fill in a form on which is noted their competencies (Comfort in bad vis, squeezes, regularity of deep dives...), equipment at their disposal (Pair of 4's for end of system sumps, or rebreather for resurgences), their experience in rescues and in caving. These forms are reviewed every year. In addition, diving rescue courses (SSF module 1 & 2)*

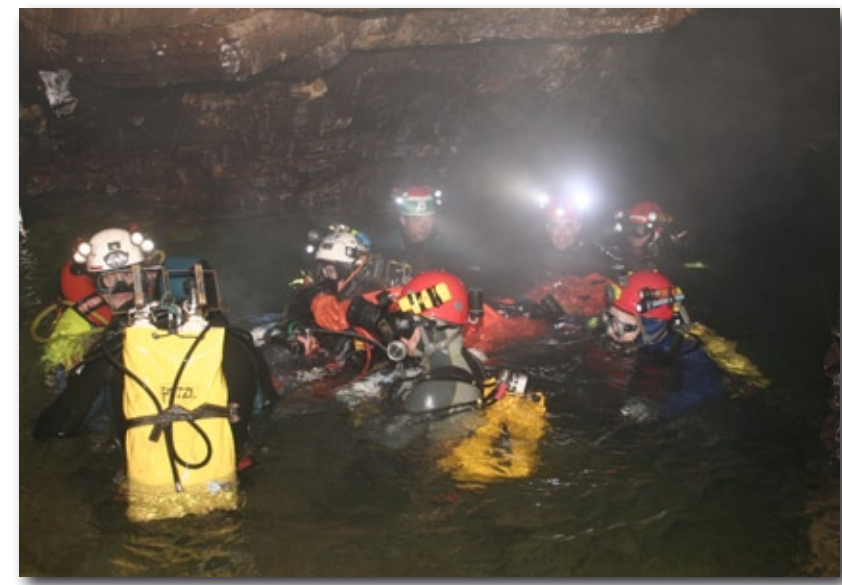
A la loupe

Under the magnifying glass

allow the TRSP to get an idea of each ones skill levels and their abilities.
It is with these known elements and according to the form at the time that the teams are made up.

SL: And by which means does someone get themselves involved in these teams?

FM : *You get included in these teams voluntarily and you participate in the courses at your own volition. There you have the mix of the success, initiated by Jean Pierre Baudu, our task leader, who has brought to this a measure of good humour. More seriously, it is necessary to be federated (Civil security approval), to make yourself known alongside County sections of the SSF then with them, to make*



an approach towards the national level which actually organises the training. This is why, it is necessary to be a recognised diver. We also require our rescuers to be independent cavers on rope and to have knowledge of cave rescue, or at least, a strong desire to acquire it.

SL: Cave diving rescue calls on particular techniques which requires an apprenticeship : How are rescuers trained ?



(agrément de sécurité civile), de se faire connaître auprès des cadres départementaux du SSF puis avec eux, d’avoir une démarche vers le niveau national qui organise actuellement la formation. C’est pourquoi, s’il est nécessaire d’être un plongeur confirmé, nous demandons également à nos sauveteurs, d’être des spéléos autonomes sur corde et d’avoir des connaissances en spéléo secours ou tout au moins, une forte envie de les acquérir.

SL: Le secours en spéléo-plongée fait appel à des techniques particulières qui nécessitent un apprentissage : comment les sauveteurs sont-ils formés ?

FM : En fait, le secours en plongée souterraine ne fait pas appel à autant de techniques particulières que l’on pourrait le croire. L’idée est de changer cette image du plongeur « homme à part » et d’en faire une spécialité au même titre que les autres spécialités du SSF : ASV, communication, désobstruction par exemple. S’il est vrai que les techniques d’évacuation en réseau noyé ne peuvent s’apprendre que lors de stage, par la manipulation de la civière plongée, pour tout le reste nous faisons appel à toutes les compétences terrestres du SSF. Les stages nationaux, régionaux ou départementaux sont donc l’apanage normal de la formation du sauveteur. A titre de sensibilisation et de formation le SSF plongée organise 2 modules de stages qui permettent à la fois une pratique des particularités mais aussi une révision de toutes les autres compétences.

SL: Un dernier mot Jean-Pierre ?

JPB : Le secours n’est pas une activité en soi : nous plongeons pour le plaisir et notre implication se fait dans le sérieux certes, mais avant tout dans la bonne humeur et sans prise de tête. Alors si vous sentez que vos compétences peuvent être utiles, n’hésitez pas à nous le faire savoir...

A la loupe

Under the magnifying glass

FM : *In fact, underground diving rescue doesn’t call on as many special techniques as you would think. The idea is to change this image of the diver “as independent and to make it a speciality with the same status as the other specialities of the SSF : Resuscitation, communications, obstruction clearance for example. It’s true that evacuation techniques in flooded stream way can only be learnt during an exercise, by handling the diving stretcher. For all the rest we call on all the ground based skills of the SSF. The national, regional or county exercises have therefore the normal prerogative in the training of a rescuer. For awareness and training the diving SSF organise 2 course modules which allow, at the same time a practice of the special features together with a revision of all the other skills.*

SL: A final word Jean-Pierre?

JPB : *Rescue is not an activity in itself. We dive for pleasure and our involvement is done seriously, with everything in good humour and without hesitation. So if you think that your skills could be useful, don’t hesitate to let us know...*



Palmes d'hier à aujourd'hui

John BUXTON

John Stewart Buxton est né à Derby, Angleterre, le 29 mai 1931.

Il fréquente l'école du village avant-guerre. Lorsque la guerre devient inévitable, sa famille quitte Derby (patrie de la Rolls Royce) pour un village situé 7 miles plus au sud. Il suit les cours du lycée de Loughborough, dans le Leicestershire puis rejoint l'université de Nottingham pour obtenir un diplôme en horticulture. Il travaille ensuite au centre de recherche de Wellesbourne, dans le Warwickshire puis à Silsoe, dans le Bedfordshire. Il travaille ensuite quelques années comme électricien auto. Il passe les vingt dernières années de sa vie professionnelle à conduire des ambulances.

Intérêt pour les grottes

Pendant la guerre, il n'était pas possible de passer ses vacances au bord de la mer comme aujourd'hui. On marchait beaucoup dans les vallons où les entrées de mines étaient nombreuses. Sa mère - hyper protectrice?- lui interdisait pourtant de s'y aventurer. A l'université, il découvrit un club de randonnées qui explorait les grottes. Il n'eut de cesse que d'y adhérer.

Vers la plongée spéléo

De nombreuses grottes ne renfermaient que des mares boueuses. On lui dit que des plongeurs en avaient exploré certaines. Il se joignit au groupe. Il fit aussi partie d'autres clubs, celui de Stoke-on-Trent mené par Roy Midwinter, l'Association Spéléologique Britannique (BSA) et le club de Bristol. Il explora des grottes célèbres mais, graduellement, la plongée devint plus importante.

Premiers pas

Le 31 août 1952, il réalise sa première plongée spéléo à Kelt Head, dans le nord Yorkshire. Presque toutes les plongées de l'époque se pratiquaient avec des recycleurs. Il utilise du Sgamtu (Siebe Gorman Amphibian Mk 2). Plus tard, les plongeurs utilisèrent des équipements S-G Port Party. Au fil de l'expérience et des besoins, cet équipement fut utilisé avec des mélanges d'oxygène et d'Azote pour les plongées de plus de 30 pieds. Plus tard, l'Équipement Universel de Respiration (UBA) de



Yesterday to today's finns : John Buxton (U.K.)

John Stewart Buxton was born in Derby England in May. 1931

Went to local school before the war, and local middle school also leading up to the war. As war became inevitable the family moved out of Derby (Home of Rolls Royce) to a village 7 miles south. He attended the village school for a while but eventually was enrolled at a secondary Grammar School at Loughborough in Leicestershire. Having achieved the required standard he was enrolled at Nottingham University to do a BSc in Horticulture.

Having graduated he worked at a Research Station at Wellesbourne in Warwickshire, and then another at Silsoe in Bedfordshire. Following this he worked for some years as an Autoelectrician. The last 20 years or so of his working life he spent driving various Ambulances.

Interest in caving

During the war, holidays were not possible near the coasts as is now normal. So took the form of (Digs) accommodation at villages in the Derbyshire / Staffordshire Peak District. A lot of walking was done in the Dales and mine entrances were common. He was not allowed by his (over protective ??) mother to enter.



John Stewart Buxton was born in Derby England in May. 1931

Went to local school before the war, and local middle school also leading up to the war. As war became inevitable the family moved out of Derby (Home of Rolls Royce) to a village 7 miles south. He attended the village school for a while but eventually was enrolled at a secondary Grammar School at Loughborough in Leicestershire. Having achieved the required standard he was enrolled at Nottingham University to do a BSc in Horticulture.

Having graduated he worked at a Research Station at Wellesbourne in Warwickshire, and then another at Silsoe in Bedfordshire. Following this he worked for some years as an Autoelectrician. The last 20 years or so of his working life he spent driving various Ambulances.

Interest in caving

During the war, holidays were not possible near the coasts as is now normal. So took the form of (Digs) accommodation at villages in the Derbyshire / Staffordshire Peak District. A lot of walking was done in the Dales and mine entrances were common. He was not allowed by his (over protective ??) mother to enter.

By F.Vasseur et Andrew Ward

Traduit de l'anglais par Sylvie Pourcine



que l'«habilleur» ait les ongles courts! Ensuite vinrent les combinaisons étanches Sladen, plus volumineuses et qui permettaient de porter des vêtements en dessous.

Vers le néoprène

John introduisit les combinaisons non étanches en néoprène dans la plongée spéléo. On pouvait les gonfler au cours des plongées profondes. Des valves à clapets permettaient de vider les masques intégraux.

Des «pieds lourds» aux palmes

Presque toutes les plongées spéléo se faisaient en marchant au fond. Les palmes étaient considérées comme dangereuses. Le but des premières plongées spéléo était de parfaire les connaissances en plongée



la Marine fut utilisé pour les plongées les plus profondes, notamment à Wookey Hole (70 pieds). L'équipement a aussi été testé lors de plongées de 140 pieds.

Pour les premières plongées, on utilisait des combinaisons étanches en deux parties reliées à la taille par une bande. Il valait mieux être deux pour s'équiper, le plongeur et un «habilleur» pour le dos. Il valait mieux

Palmes d'hier Yesterday's fins

When he got to University he found a Student Mountaineering Club with a Caving Section--he could not join quickly enough.

The link to cave-diving

A lot of Caves ended as muddy pools. Enquiries told him that Divers had been through---he started enquiries to join the Cave Diving Group.

He also joined several caving clubs, Stoke on Trent Pothole Club led by Roy Midwinter of Pottery fame. The British Speleological Association (BSA) After a University Caving trip to Somerset he joined the Bristol Exploration Club. A number of well known caves and potholes were explored, but steadily Diving became more important.

The first step

On 31st August 1952 he did his first Cave Dive in Keld Head in N Yorkshire. Almost all UK diving was done at this time on Rebreathers. He used Modified Sgamtu (Siebe Gorman Amphibian Mk 2)

Later diving used the S-G Port Party set. As experience and need arose this set was used with Oxygen / Nitrogen Mixtures for deeper diving than 30 feet. Later the Royal Navy Universal Breathing Apparatus (UBA) came into CDG use and was used for the deepest diving in Wookey Hole (70 ft.) The apparatus was also used for trial dives to 140ft.

Early dives used the two part frogman dry dive suits with a roll up seal at the waist. This was best rolled by two people, the diver and a dresser at the back. The dresser must have short nails !! Later Sladen or chariot dry suits came along. These had lots of volume and a lot of underwear could be worn.

Transition to néoprène



Palmes d'hier Yesterday's fins

mais aussi d'explorer.

John a découvert des grottes inexplorées en passant de son diplôme, à Clapham.

Le parrainage de l'armée

Les premiers plongeurs civils avaient de bonnes relations avec la marine. Ils ont réalisé d'intéressantes plongées profondes dans la soute à mines du HMS Vernon et testé certains des prototypes de profondimètres. John et d'autres membres ont régulièrement joué le rôle de cobayes à la RNPL (Laboratoire de Physiologie de la Marine), à Alverstoke.

De nombreuses plongées ont été faites dans un caisson. Il avait besoin de plongeurs dépourvus de restes d'Azote dans l'organisme. On estimait aussi leur forme physique et leur capacité à plonger à l'oxygène.

La première fois que John a respiré dans un Aqualung, c'était à Vernon, où la marine avait son prototype de bi Aqualung.

Quand Rob Palmer, bien plus tard, lui a proposé un détendeur Drager, il s'aperçut qu'il pouvait l'utiliser sans aucune difficulté.

La plongée à Wookey Hole

Les premiers souvenirs de plongée au trou de Wookey sont ceux d'une belle eau vert bleu l'été et des sombres nuages de sédiments soulevés par les plongeurs en amont. Les plongeurs étaient normalement répartis en binômes mais à cette époque, cela n'impliquait pas que l'un surveillait l'autre. La plongée en solo est donc venue tout naturellement.

Il a aussi passé deux mois très actifs à Wakulla 2 en 1998/99 en tant que plongeur de soutien.

Voir <http://www.wakulla2.org>

Les souvenirs des premières plongées à Wookey ont plusieurs facettes. Ils étaient souvent fatigués car les



John introduced neoprene wet suits to cave diving and the use of suit inflation for the deeper mixture dives. Flutter valves were used to clear water from the full face mask.

Heavy feet to finns

Nearly all cave diving was bottom walking. Fins were regarded as somewhat hazardous.

The aim of early cave dives was always to improve the divers skill/ knowledge of the art, but also to explore.

John found some virgin cave on his qualification dive in Clapham Cave.

Sponsorship with the Navy

The early CDG divers had a good relations with the Navy and did some interesting deeper dives in the Mining tank at HMS Vernon, and tested some of their prototype depth gauges.

John and another member were regular guinea pigs at the RNPL (Royal Navy Physiological Laboratory) at Alverstoke.



Lots of dives were done in a chamber-they needed divers without residual nitrogen in their system !! They were assessed as to their fitness and suitability for Oxygen diving.

The first time John breathed from an Aqualung was at Vernon, where the Navy had some of their almost prototype twin cylinder aqualungs. When he joined a subaqua club, he translated to it without any problems.

When presented with a Drager rebreather by Rob Palmer many years later, he found he could do an underwater breathing drill without thought.

Diving Wookey hole

Early memories of Wookey Diving was the beautiful greeny blue water in the summer, and the dark clouds of sediment stirred up by up-stream divers. Divers normally operated as pairs in those days but were not too involved with watching the other diver. Eventually Solo diving came naturally.

He also spent a very busy 2 months at Wakulla 2 in



plongées devaient être synchronisées avec le spectacle de la grotte, qui se passait toujours tard le soir. Les moniteurs avaient toujours un certain nombre de stagiaires à former. De nombreuses plongées se sont avérées utiles en aval de la salle 1 où des bouteilles ont été trouvées au plafond. Plusieurs fois, John a pu émerger à la lumière du jour depuis la salle 1.

Les retours de Wookey se faisaient presque toujours dans le noir, en tenant le fil d'Ariane.

Garder un intérêt

La plongée spéléo l'a captivé à plus d'un titre. En prenant de l'âge, alors que la plongée en soi perdait de son attrait, il s'intéressa aux progrès des «petits jeunes» et se mit à plonger pour le plaisir.

Avec l'utilisation des palmes et des stab, la sensation d'apesanteur devient très attirante.

John est maintenant à la retraite et a du temps pour ses loisirs. Il a commencé à voyager. Il a fait partie de l'expédition de Rob Palmer dans les trous bleus des Bahamas. Il a été le second plongeur à aller de Benjamins 1 à Benjamins 2. Il a de nets souvenirs d'une plongée profonde dans la «Route du Grand Nord» aux Bahamas, une plongée d'une durée totale de trois heures entouré de poissons aux couleurs vives, sa plongée la plus longue et la plus profonde, en 2002, à l'âge de 70 ans!

John n'a pas dit son dernier mot et organise des plongées à Wookey en ce moment même.



Quelques belles frayeurs

La plongée la plus pénible a été une longue plongée au Beck Head de Clapham, sans gants dignes de ce nom. Les mains des plongeurs étaient presque gelées. Quand l'onglet s'est fait sentir, personne n'osait parler aux plongeurs!!

Palmes d'hier Yesterday's fins

1998/ 1999 as a support diver.

See <http://www.wakulla2.org>

Memories of early dives at Wookey have many facets, they were often tired as diving had to be synchronised with the Show Cave, so it was always late at night. The leading TD Divers (Trainer Divers) always had a small queue of apprentices wanting to be taken for a training dive. A lot of useful diving took place downstream of chamber 1 where bottles were found on the roof. John several times dived out to daylight from 1. Early dives to 15 produced an impressive squeeze effect, and the compensating tramlines were whistling quite loudly--- hence the introduction of Suit inflation.

Return dives in Wookey were almost always in a blackout, holding the line.

Keep an interest

Cave diving has kept his interest in many ways, As he got older and exploration per se got less important it became interesting to see where the « New Boys» had got to and tourist dives became the norm.

Now fins and buoyancy devices are used the feeling of weightlessness still has a great attraction.

Now John has retired there is more time for holidays, and he started going abroad. He joined in Rob Palmers Blue Holes expedition in the Bahamas, and soon got the feel for it. He was the 2nd. diver to dive from Benjamins No. 1 to Benjamins No. 2. He has strong memories of a dive deep into Great North Road on Grand Bahama, total dive over 3 hours, deco done in the outflow waving in the current surrounded by brightly coloured fishes--it was his longest and deepest and in 2002 at the age of 70+ !!

John has not retired and is booking some Wookey trips at the moment.

Scare memories

The most painful dive was a long dive in Clapham Beck Head without decent gloves, the divers went out and back in one go. Their hands were almost unusable. When the hot-aches started no one dared to speak to them!!



KIJA BLUE 2005

Western Australia

Le site

Kija Blue est une des plus profondes dolines d'Australie elle a été découverte à nouveau après plus de quatre ans par des spéléos de l'ASF

La re-découverte de cette exceptionnelle doline dans l'arrière pays de Kimberley, s'est produite lors d'un travail d'exploration et de topographie effectué en juin 2005 par les spéléologues de l'ASF: Ken Smith (CEGSA), Paul Boler (NHVSS) et comme chef d'expédition Paul Hosie (WASG). Les plongeurs atteignirent une profondeur de 65m et purent nettement discerner au moins 10 à 20m de vide inexploré en dessous d'eux. Des plans ont d'ores et déjà été forgés, pour retourner en 2006 dans ce site magnifique et continuer l'exploration et le relevé topographique à l'aide de recycleurs et des mélanges gazeux ternaires. Après avoir formellement identifié et localisé la doline à l'aide d'un avion, il fallut deux vols d'hélicoptère le matin du 20 juin 2005 pour déposer les trois plongeurs et plus

After four years of searching One of Australia's deepest sinkholes has been re-discovered by ASF cavers.

The re-discovery of this remarkable sinkhole in the remote Kimberley landscape resulted in the partial exploration and mapping of the site by ASF cave divers Ken Smith (CEGSA), Paul Boler (NHVSS) and expedition leader Paul Hosie (WASG) during June 2005. The divers achieved depths of 65m and could clearly see at least another 10 to 20m below into an as-yet unexplored void. Plans are already underway to return with mixed gas and closed circuit rebreathers to continue exploration, mapping and other research in this magnificent site during 2006.

After positively identifying and locating the sinkhole from a fixed wing aircraft, the three divers and over 350kg of diving and camping equipment were choppered



By Paul Hosie

Traduit de l'anglais par Maxime de Gianpietro

Photo : Ken Smith

de 350kg d'équipement de plongée et de matériel de camping à proximité du site.

Comme la doline s'ouvre sur les pentes d'une colline, l'hélicoptère ne put atterrir en sécurité que 500m plus loin et ce fut là que l'on établit le camp de base et que l'on installa le compresseur. L'ensemble du paysage est d'une rare beauté. les alentours étant caractérisés par la présence du grès de Kimberley avec ses rochers rouges et les spinifex qui sont une sorte de grandes herbes poussant en forme de buisson aux longues brindilles vertes. Le site d'exploration est en fait une double doline dont l'une, comblée se situe en amont sur la colline au nord. Des recherches préalables ont démontré qu'elles se sont formées dans une couche ancienne de dolomite stromatolithique sous le grès.

Une échelle spéléo fût installée et nous

Chopper over Kija Blue



descendîmes dans l'intérieur de la cavité et pour voir dans quelles conditions effectuer la mise à l'eau. Comme l'on peut le voir sur les photos, les dimensions du site sont impressionnantes, l'axe principal long d'environ 100m est orienté Nord-Sud et l'axe secondaire orienté Est-Ouest est lui long d'environ 70m. Il y a comme cinq lacs distribués sur le pourtour de l'intérieur de la cavité dominés par des surplombs impressionnants. Les deux lacs principaux sont à l'Ouest (premier lac) et au Sud (second lac) du pourtour interne de la cavité. Le niveau de l'eau est à -35m sous la surface au Sud Ouest et au Nord Est à -50m. L'on pense de celui-

Porting Equipment



KIJA BLUE

into the site on Monday morning 20th June 2005 in two flights. As the sinkhole is on the side of a hill, the helo could only safely land 500m from the sinkhole which is where camp and the compressor were set up.

The landscape around the sinkhole is spectacular Kimberley sandstone — red rocks and Spinifex grass. The sinkhole is in fact part of a double doline feature with the second (blind) doline further up the hill to the north. Initial research shows that they have formed in a layer of ancient stromatolitic dolomite beneath the sandstone. A tape ladder was set up and we climbed down to check out the inside of the sinkhole and the access to the water. As can be seen from the photos, the sinkhole is very big. The long axis is 100m, oriented N-S and the narrow E-W axis is 70m wide. There are five lakes distributed around the inside of the sinkhole under enormous overhangs. The two main, deep lakes are on the West (First Lake) and South (Second Lake) sides of the sinkhole. The water level is 35m below the surface on the SW side and 50m below the NE side of the sinkhole and is believed to be a perched water table.

Setting Up

The lakes are stunningly clear, yet distinctly blue coloured fresh water. In the shallows along the edges of the main lakes the rocks are covered in red and green algae and large aquatic plants which give a beautiful green colour. The rocks on the roof are coloured orange, pink and grey from the sandstone and dolomite and they reflect perfectly on the still water's surface. It really is a stunningly beautiful site and when the sun climbs through the sky during the day, it shines down into the main lakes creating a spectacular, silent light show. Underwater proved to be even better ! The equipment had to be lugged to the edge of the sinkhole above the main lake — vertical gear, rebreather,



Aerial View of Kija Blue



Ken Smith

KIJA BLUE

ci qu'il s'agit d'un plan d'eau suspendu.»

Préparation

L'eau des lacs est étonnement claire, d'un bleu éclatant. Dans les lacs les plus grands à faible profondeur les rochers sur le pourtour sont couverts d'algues vertes et rouges et de plantes aquatiques ce qui confère à ces endroits à l'eau un vert du plus bel effet. La roche au plafond faite de grès et dolomite mêlé est, elle colorée d'orange, de rose et de gris et elle se reflète sur la surface de l'eau. C'est vraiment un lieu d'une étrange et parfaite beauté et quand le soleil monte dans sa course journalière au zénith, sa lumière illumine les lacs les plus grands créant ainsi un silencieux spectacle d'ombres et de lumière. Mais l'environnement sous l'eau s'avéra d'être encore plus étonnement beau. L'équipement fut descendu dans l'angle de la grotte au-dessus du lac principal. Matériel pour verticale, recycleur, bouteilles d'air et d'oxygène, matériel de plongée, matériel de vidéo, lumières et dévidoirs.

Le premier jour, ils ne purent faire qu'une plongée avant le crépuscule, mais ce fût un début prometteur. Ken et Paul H. plongèrent sur la rive sud du premier lac en plongeant sous plafond jusqu'à atteindre la rive occidentale du second lac. Comme ils avaient convenu de laisser l'exploration du second lac à Paul B. ils s'en revinrent en suivant la base de la paroi à -20m pour s'en retourner au premier lac.

Première plongée – L'abîme

Bien que la lumière du soleil soit ce jour-là voilée, la lumière dans l'eau était d'un bleu profond et avait des reflets cristallins. De retour dans le premier lac, la paroi disparut et s'enfonça soudainement suivant une pente raide dans un abîme noir. C'était comme une invite à aller voir plus loin. Ken prit son dévidoir, attacha le fil puis se laissa descendre, suivi par Paul H. muni de sa caméra vidéo. A -30m ils trouvèrent un passage horizontal tellement grand que l'on y aurait pu y circuler avec un camion (la galerie se déroule

air and oxygen cylinders, dive gear, video equipment, lights and reels. The dive gear was then lowered down and set up at the water's edge. On the first day they only managed one dive before sunset, but it was an impressive beginning. Ken and Paul H dived around the southern end of the First Lake and down under the roof until they were on the Western side of the Second



entre une marche au plafond et un plancher incliné de gravats dont la direction générale est le nord) et sous eux ils sentaient comme un appel irrésistible qu'ils suivirent. A -40m la paroi sur la gauche commença à se dérober et le faisceau de la lampe HID de Ken balaya vers le fond à plus de 60m de profondeur. Ne souhaitant pas écourter leur plongée par une descente directe, les explorateurs continuèrent de progresser en direction du Nord survolant le talus et en ayant le plafond à 3-5m au-dessus d'eux. A -50m ils trouvèrent un dernier amarrage pour le fil, sur un rocher de belles dimensions puis ils prirent le chemin du retour. La vaste pente continuait vers le fond qui était quelque part sous eux et qui se dérobait toujours tout le long de la traversée à leurs regards.

La remontée se fit en respectant divers paliers profonds. Le bleu profond du lac se dévoila à nouveau vers -35m et l'étonnante beauté de ces lieux s'offrit dans toute sa splendeur aux regards. L'exceptionnelle clarté de l'eau permettait déjà à -15m de voir Paul B. assis sur un rocher sur la rive à attendre.

Depuis cette profondeur l'on pouvait aussi discerner distinctement l'entrée de la doline avec le profil des rochers et des arbres se découpant sur le ciel 50 au-dessus du miroir de la surface. Sous l'eau l'on pouvait observer parmi les gros rochers à faible profondeur, des vers d'eau douce, des scarabées et des larves d'insectes qui rampaient sur les algues et les plantes

KIJA BLUE



Lake. Having previously agreed to leave exploration of the Second Lake to Paul B, they followed the base of the wall at -20m back around to the First Lake.

First Dive – The Void

The light in the water was deep blue and crystal clear but the sun wasn't shining in as it was overcast. Back under the First Lake, the wall fell away from —20m down a steep slope into darkness. It beckoned and they followed, Ken first ensuring a good tie off while Paul H followed his progress with the video camera. At —30m a horizontal passage that was big enough to drive a truck along (formed between a large roof step and the sloping rubble floor) headed to the North, but below them it opened further and down they went. At —40m the wall on their left opened up and allowed Ken's 20W HID to spotlight down to depths in excess of 60m. Not wishing to shorten their dive by descending straight down, the divers continued Northwards across the talus slope with the roof generally 3-5m above their heads. A large rock at —50m provided a good point to tie the line off and turn the dive. The slope continued large and wide ahead of them with the bottom somewhere below them nowhere in sight all the way along for the 50m or so traversed at depth. The ascent included several microbubble stops and when the deep blue light from the lake again became visible at about 35m, the stunning beauty of the site was truly appreciated. Paul B was sitting on the rocks patiently waiting, and clearly visible to the divers doing deco from —15m and up. The entrance of the sinkhole was also visible with rock features and trees easily seen some 50m above the water's surface. Amongst the boulders in the shallows, there was a hive of activity as freshwater snails, beetles and an insect larvae-looking critters were observed grazing on the algae and aquatic

aquatiques. Des spécimens furent collectés afin d'être identifiés par le muséum d'histoire naturelle de WA, mais aucun de ceux-ci ne se révéla avoir les caractéristiques d'animaux troglobies comme on a pu le faire sur les animaux collectés dans d'autres sites de plongée de WA. Une fois sortis de l'eau l'équipe prépara le matériel pour la plongée du lendemain puis s'en retourna au camp de base dans la lueur crépusculaire.

Deuxième plongée - La plongée la plus profonde en WA!

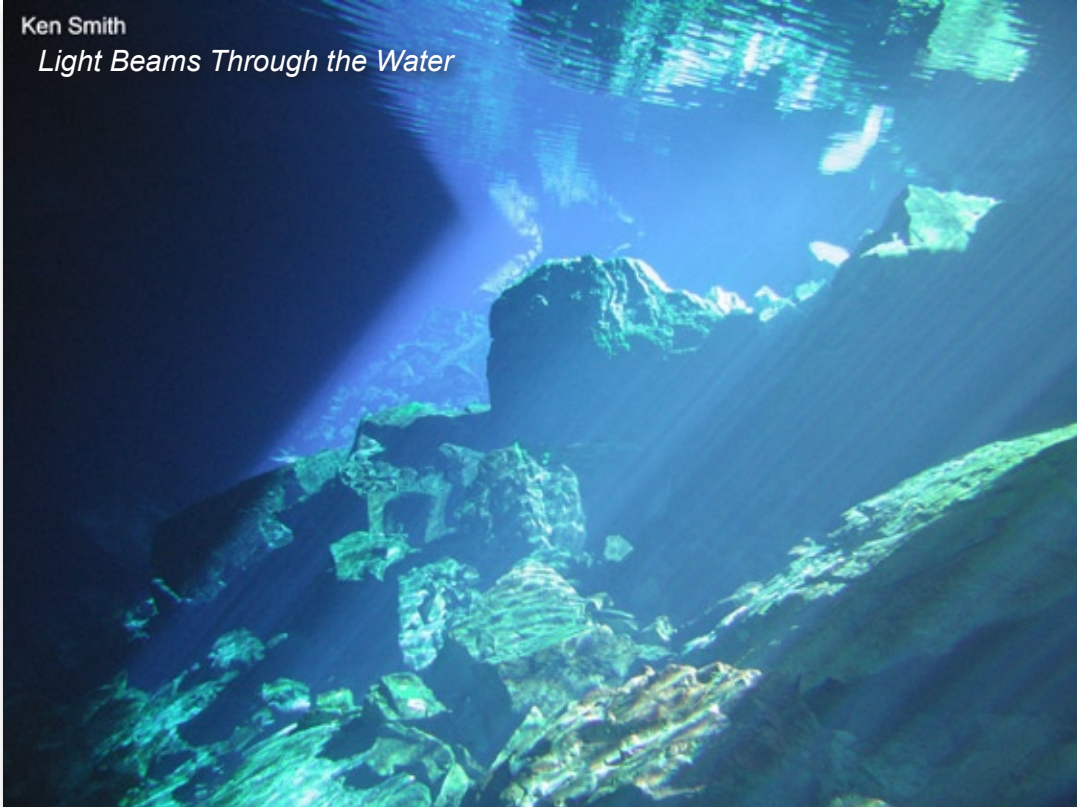
Le mardi matin commença avec le gonflage des bouteilles, Paul B lui s'en alla explorer le deuxième lac. Pendant que Paul effectuait sa plongée, le rideau nuageux se déchira un peu permettant ainsi au soleil d'illuminer l'eau et les rochers. Cela donnait un spectacle étonnant à voir et les cartes mémoires des appareils photographiques furent vite remplies! Paul s'en revint de sa plongée après une heure et demi et il avait exploré certains des trous qui s'ouvraient le long du mur à -20m avant de découvrir un intervalle trou entre deux blocs massifs sur le sol de la partie la plus reculée du deuxième lac. Ce trou passait de -12 à -18m, c'était un passage raide en escalier en direction du NE. Paul atteignit rapidement la profondeur de -40m y fixa le fil et s'en retourna. Il avait eu le temps de voir que le passage devenait de plus en plus grand et qu'il continuait en profondeur, le mur à sa droite d'enfonçant dans le noir. Durant la plongée de l'après-midi, Ken décida de poursuivre l'exploration là où Paul B l'avait laissée et que Paul H ferait de la vidéo sur le pourtour du deuxième lac et poursuivrait le fil posé en direction de l'ouest vers les -60m (ça continuait au-delà). Ken sortit après 30' très impressionné de ce qu'il avait vu. Il avait continué le fil jusqu'à -50m et cela continuait en devenant de plus en plus grand et profond!! Cela promettait de devenir un site de plongée souterraine impressionnant - le site le plus profond de WA avec Weebubie Cave a Nullarbor qui atteint 45m de profondeur. Le temps s'éclaircit en fin de journée et les appareils

plants. Specimens were collected for the WA Museum to identify but they do not show the stygobitic (ie cave adapted) features seen in other WA cave diving sites. On surfacing from the dive, gear was prepared for the next day's diving and the team headed back to camp in the day's fading light.

Second Dive – Deepest Cave Diving Site in WA!

Tuesday morning began with refilling air cylinders and Paul B heading in to explore the Second Lake. While Paul dived, some breaks in the clouds permitted the sun to shine down into the water for a brief time and illuminate the water and rocks. It was a spectacular light show and the memory cards in the cameras were quickly filled ! Paul returned from his dive after one and a half hours and had explored some floor holes along the wall at —20m before discovering a slot between two massive rocks in the floor at the very back of the Second Lake. The Slot dropped from -12m down to —18m where a steeply sloping, narrow passage headed down to the NE. Paul shortly achieved a depth of—40m where he tied off and exited, noting that the passage was getting bigger as it continued down and the right hand wall had opened up into deep darkness. On the following dive that afternoon, Ken decided to extend Paul B's line while Paul H shot video footage around the Second Lake and extended the Western line down to -60m (and still going). Ken returned out of the Slot after 30mins or so and was very excited by what he'd seen. He had extended the line further to -50m depth and it was getting even bigger and deeper !! This was proving to be an impressive cave diving site — now WA's deepest cave dive with Weebubbie Cave on the Nullarbor a runner up at —45m. The weather started clearing later in the day and the cameras captured

Ken Smith
Light Beams Through the Water



photos engrangèrent de multiples images du scenario environnant la doline. Les bouteilles furent gonflées, l'oxygène transvasé et le matériel préparé pour la dernière journée de plongée de l'expédition. Paul H se souvient : « J'étais un peu désappointé, mais je savais que nous avions une journée entière encore devant nous et nous dormîmes profondément (les uns bercés par la musique sourde des autres !!!)

Dernières plongées - La salle gigantesque

Le mercredi brillant et clair commença par un lever du soleil de toute beauté et tout le monde était se réjouissait de cette nouvelle journée de plongée qui nous donnerait la possibilité de voir et de filmer tout en étant en immersion le soleil perçant de ses rais le miroir de l'eau. Paul et Ken durent tout d'abord procéder à une réparation du handset du recycleur avant de pouvoir s'immerger dans l'eau du premier lac transpercé par les rayons du soleil. Les rayons du soleil pénétrant dans l'eau étaient en fait une vision fascinante. Le but de la plongée était de poursuivre le fil dans le deuxième lac vers une profondeur maximale de -60m et de relever la topo. Paul H. se souvient : « au-delà du passage, Ken était très occupé par l'exploration et le relevé des données topo. Le passage étroit suit vers le nord la pente du talus descendant et le plafond n'est jamais bien haut. » A -45m le sol à droite s'enfonçait profondément alors que le plafond lui ne semblait le suivre que mollement, créant ainsi une grande salle. J'étais réellement content car cela ressemblait à de la vraie plongée souterraine et non juste à une plongée dans un lac au fond d'une doline. Comme nous avoisinions les -60m (en direction du nord-est) le plafond était maintenant 10m au-dessus de nous et les blocs sur le sol pentu s'avéraient être énormes, de la taille de caravanes voire de maisons entières.



Aquatic Plants and Algae

Ken Smith

the beautiful scenery surrounding the sinkhole. Tanks were filled, oxygen decanted and gear prepared for the last day of diving for the trip. Paul H recalls: "It was a little sad but we had a full day in front of us and we slept soundly (some with more sound than others as it turned out!!!)

Last Dives – Colossal Room

Wednesday morning dawned bright and clear — the sunrise was beautiful and everyone was excited about the day's diving with the chance to see and film the sun shining down through the clear blue water. Following a strip and temporary repair job to the rebreather's cracked handset (see Paul H's Article in Caves Australia No.166-7), Paul and Ken dived in the water of the First Lake while the sun shone through it. The sunbeams cutting through the water was indeed a mesmerising sight. The dive plan was to extend the line in the Second Lake to a maximum depth of -60m and survey it. Paul H recalls the dive: "Once we had dropped down The Slot, Ken was straight into the task of exploring and surveying. The narrows passage follows the talus slope floor down to the North while the roof is never more than a few metres above. At -45m the floor on the right hand side dropped away steeply while the roof angles only slightly, creating a massive room. I'm excited, because this is like diving in a real cave, not just under a lake of a sinkhole. As we approached a depth of —60m (heading to the North East), the roof is now 10m above us and the boulders on the sloping floor are enormous — the size of caravans and houses.

I shot video of the area and used the video light to look around the place, while Ken tied off at —60m and began his survey back up and out. The roof meets the floor at —62m and it is clear to see we have reached the bottom of the talus slope, out to the West is a vast, flat, plain of silt. The water is crystal clear and the room is Colossal — some 100m wide across the base of the talus slope, 10-15m high and at least 50m to the back wall across the silt plain. In the back corner of the room I discovered a 10m diameter, 2m deep pit in the floor where the silt is funneling down to deeper, as yet inaccessible levels — amazing !"

"The ascent and many deco stops following this dive were the most enjoyable because when we eventually popped out of The Slot

KIJA BLUE

Je filmai les environs et à l'aide de la lumière de la caméra j'auscultai la salle tout autour de moi. Pendant ce temps-là Ken fixa le fil à -60m et commença ses relevés s'en retournant vers la sortie.

L'eau est cristalline et la salle gigantesque, environ 100m de longueur, 10-15m de hauteur et au moins 50m de largeur. Dans un angle reculé, je découvris un puits de 10m de diamètre et profond de peut-être 2m où l'on voyait un nuage de poussière en entonnoir tournoyant encore plus bas, vers des niveaux pour l'instant inaccessibles.....étonnant !!»

«Durant la remontée et les nombreux arrêts de décompression qu'elle impliquait nous étions aux anges, car lorsque nous sortîmes du Slot pour effectuer nos arrêts à -12, -9 et -6m la vision que nous avions au-dessus de la surface du second lac et à l'extérieur de la doline était tout simplement extraordinaire».

Le scintillement de la lumière à travers l'eau bleue, les bulles d'air de Ken qui roulant sous le plafond pour exploser à la surface, le vert éclatant des plantes aquatiques sur les bord et les nuages blancs traversant le ciel bleu dans le lointain, tout cela était simplement hypnotisant... Un vrai endroit de rêve pour faire une décompression.»

Ce fût Paul B. qui fît la dernière plongée en empruntant le reste du gaz à disposition en circuit ouvert pour continuer en profondeur le fil d'un cinquantaine de mètres dans le premier lac. Il confirma avoir vu le fond à l'extrémité occidentale du lac et que c'était le point le plus profond avec une profondeur d'environ -80m.

Après avoir pris bien soin de faire autant de décompression que possible, Paul B. sortit de l'eau et se reposa pendant que Paul H. et Ken tiraient tout le matériel hors de la doline afin qu'il soit transporté au camp de base et le conditionnèrent pour que l'hélicoptère puisse transporter le tout le lendemain matin.

Comme convenu l'hélicoptère arriva à huit heures du matin et nous transporta avec notre équipement loin de ce site lointain et extraordinaire. Tout fût ensuite

to complete our 12, 9 and 6m deco stops, the view up to the surface of the Second Lake and out of the sinkhole was breathtaking. The dappled light through the blue water, Ken's exhaust bubbles running up the roof to ripple out onto the water's surface, the vivid green plants in the lake's shallows and the white clouds passing in the blue sky far above was simply mesmerising. What a wonderful place to off-gas!" The final dive was conducted by Paul B who took the remaining open circuit gas and did a 'deepy' down the First Lake where he extended the line a further 50m



and visually confirmed that the deepest point on the Western side was at least 80m deep. After doing as much deco as possible, Paul B exited and rested while Paul H and Ken lifted all the gear out of the sinkhole to be carried back to the camp and organised into loads for the helicopter the following morning. The helicopter arrived at 8am sharp as pre-arranged and lifted us and all our gear back out of this amazing and remote place. After packing everything back into the car-trailer and making a few very excited phonecalls, they drove for the next two days straight to get back to Perth. Ken and Paul B flew back to Adelaide and Sydney the following day.

Afterword:

Kija Blue, as we have named it (we are trying to find out if there is a traditional name for the site), is a remarkable and spectacular place. We are very privileged to have been able to dive and explore it and could not have done so without the help of Donna Cavlovic, David Woods and John Cugley of WASG in Kununurra. Paul organized the expedition to return to Kija Blue with a team of trimix qualified, CCR cave divers in July 2006

chargé sur le véhicule et toute une série de téléphones enthousiastes. Ils conduisirent ensuite pendant deux jours pour rejoindre Perth directement. Ken et Paul B. prirent l'avion pour Adelaide et pour Sydney le jour suivant.

Postface

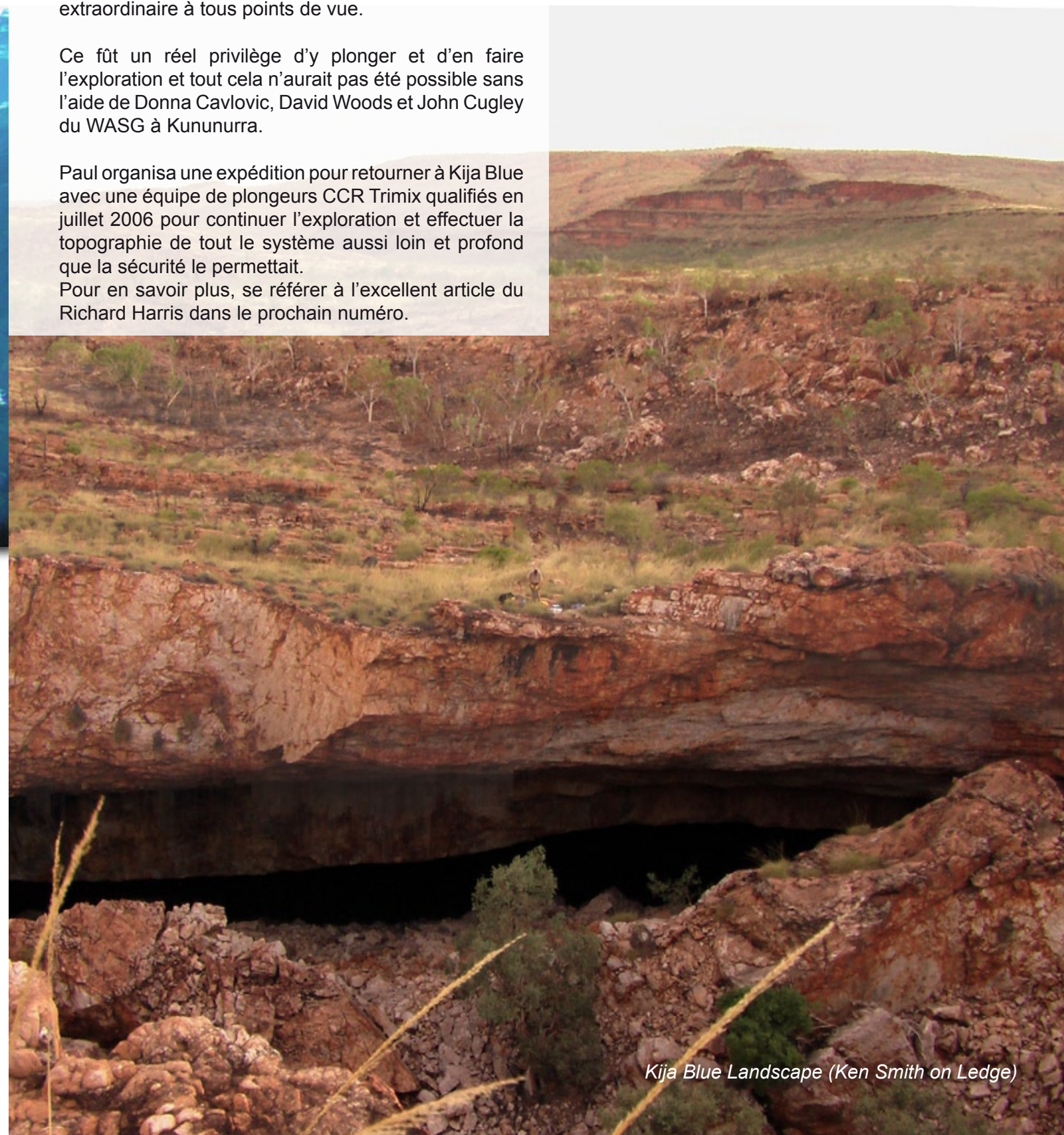
Kija Blue, ainsi que nous l'avons nommée (nous sommes à la recherche pour savoir si il existe un nom traditionnel des Aborigènes pour ce site) est un endroit extraordinaire à tous points de vue.

Ce fût un réel privilège d'y plonger et d'en faire l'exploration et tout cela n'aurait pas été possible sans l'aide de Donna Cavlovic, David Woods et John Cugley du WASG à Kununurra.

Paul organisa une expédition pour retourner à Kija Blue avec une équipe de plongeurs CCR Trimix qualifiés en juillet 2006 pour continuer l'exploration et effectuer la topographie de tout le système aussi loin et profond que la sécurité le permettait. Pour en savoir plus, se référer à l'excellent article du Richard Harris dans le prochain numéro.

KIJA BLUE

to explore and survey the entire system as far and as deep as safely possible. Please see Richard Harris' excellent article in the next issue.



Kija Blue Landscape (Ken Smith on Ledge)

MATKA

Macedoine / Macedonia

Expédition spéléologique « Matka 2007 »

Notre petite odyssée macédonienne de l'été dernier faisait suite à une première expédition organisée en 2000. A l'époque, nous avions passé presque un mois sur place et, presque partout, nos explorations ne s'étaient arrêtées que par manque de temps ou de matériel. Le potentiel de découverte supposé était bien au rendez-vous et il était, dès lors, évident qu'un retour dans le pays s'imposait. Malheureusement, quelques mois seulement après cette expédition couronnée de succès, les troubles politiques du Kosovo débordèrent en Macédoine ce qui rendit l'organisation d'une nouvelle expédition impossible durant plusieurs années puisque les principales zones karstiques se situaient, souvent, au cœur même des régions les plus troublées.

Durant les années sombres, malgré moult difficultés, nous avons pu maintenir les contacts avec nos amis du « Speleološko Društo Peoni » de Skopje, club avec lequel nous avons si fructueusement collaboré en 2000. Le calme revenu, du moins en apparence, nous décidons, fin 2006, de tenter notre chance et de retourner, enfin, en



Macédoine. Toutefois, vu les nombreuses incertitudes consécutives aux événements politiques récents, nous avons opté pour une expédition « légère » permettant de renouer les contacts sur place, de reconnaître de nouveaux objectifs et, bien entendu, de poursuivre l'exploration de plusieurs cavités laissées inachevées lors de notre précédente visite. Ce choix allait d'ailleurs rapidement s'avérer judicieux pour une toute autre raison. Il n'est, en effet, plus très simple de rassembler des spéléos ayant envie de se farcir 2200 km et 2 semaines d'inconfort. Hé oui, en Belgique aussi, l'ambiance est à la consommation sans effort, politique d'ailleurs largement plébiscitée par les commissions plongée souterraine des diverses fédérations et encore aggravée par la disparition des subventions provenant des organismes officiels. Mais ceci est un

« Matka » Caving Expedition 2007

Our Macedonian odyssey last summer followed on from a previous expedition organised in 2000. During that time we spent almost one month at the site and exploration had to stop due to lack of time and gear. The potential for further discovery in this area was clear and it was obvious we had to come back as soon as possible. Unfortunately, as everybody knows, a few months after the end of our first successful expedition political troubles spilled over from Kosovo into Macedonia. This obliged us to cancel the expeditions for many years as the karstic areas of interest were unfortunately located in zones where serious disturbances had broken out.

During these gloomy years, despite a lot of difficulty, we managed to keep in touch with our friends from "Speleološko Društo Peoni" in Skopje. In 2000, we had had a very successful relationship with them. In 2006, when calm had returned (at least on the surface), we attempted to return to Macedonia.

However, in view of all the uncertainties linked to the political situation we decided to attempt a very simple expedition. This allowed us to get back in touch with our local contacts, to have a look at our new objectives and of course to resume the exploration of caves we left behind a few years ago. This choice of expedition was a very clever decision for another reason: it is not always an easy thing to gather cavers who must drive over 2000km and spend 2 weeks without the comforts of home! Even in Belgium for us, "consuming without effort" is the catchphrase and this way of life is widely followed by many cave-diving committees in various federations. It is furthermore endangered by lack of public grants from official organisations but this is another debate! It appeared at first that we would only be three Belgian guys, including "only" two cave divers



par Marc Vandermeulen, photos Roger Cossemyns
Translated by C.Salti

autre débat. Au fil des mois, il est apparu que nous ne serions que 3 belges, dont 2 spéléonautes seulement, à tenter l'aventure. Heureusement, des contacts avec une équipe française active en Macédoine depuis 2003 nous assurera le renfort de 2 sympathiques spéléos niçois.

Après des mois de préparation, et une route sans encombre, nous débarquons à Skopje avec armes et bagages le 30 juillet. Les retrouvailles avec les membres de Peoni sont chaleureuses. Avec eux, nous mettons au point le calendrier de l'expédition afin d'être le plus efficace possible. Nous décidons de nous concentrer sur deux objectifs:

- Matka Vrelo, vaste source sous-fluviale située dans le magnifique canyon de la rivière Treska, au sud de la capitale, Skopje. Nous avons exploré cette source en 2000 jusqu'à 425m de l'entrée par 67m de profondeur avec arrêt au sommet d'un vaste puits avec vue à - 90m. L'eau qui résurge à Matka Vrelo provient de pertes de la rivière Patiska situées à 12 km de la source et 500 m plus haut sur le massif! Le réseau à découvrir s'annonce donc gigantesque ! Ces pertes, qui nous étaient restées inaccessibles lors de notre première visite, constituaient un objectif supplémentaire de l'expé 2007. Cette source s'est révélée être, suite à nos travaux de 2000, une ressource potentielle en eau potabilisable de première importance pour la ville de Skopje.

Petit plus cette année: notre équipe comptait parmi ses membres Jean-Pierre Bartholeyns, président de la Commission Protection de l'Union International de Spéléologie. Ceci rencontrait un désir émis en 2000 par nos hôtes qui désiraient protéger au mieux l'extraordinaire sous-sol de leur pays. Cet aspect « protection » fut donc mis en avant tout au long de l'expédition.

Comme en 2000, nous installons notre camp de base dans le refuge montagnard de Matka House, à grand renfort de portages et de va-et-vient de charrette à bras avec l'aide des membres de Peoni. Tout est en place le soir même de notre arrivée si bien que nous effectuons une première plongée de reconnaissance dans Matka Vrelo dès le lendemain!

Mauvaise nouvelle de ce côté là: comme les spéléos locaux le soupçonnaient, l'entrée de la résurgence est presque entièrement obstruée par d'importants

MATKA



to have a go. Fortunately for us, we made contact with a team of French cavers working in Macedonia and two "nice" people from Nice reinforced our team.

After many months of preparation and an unproblematic trip to Macedonia we finally arrived in Skopje. Our first undertaking was to join up with the very friendly team from Peoni. The first thing to do was to set up with them the schedule of the expedition in order to be as efficient as possible. Our aim was to concentrate on two objectives:

Matka Vrelo is a huge resurgence ("sub river spring") situated in the wonderful canyon of the Treska river, in the south of the capital city, Skopje. We had dived this spring in 2000 and reached a distance of 425m from the entrance, -67m deep. At the top of a vast pit where we stopped, we could see at least down to -90m. The water exiting from Matka Vrelo comes from the Patiska river, situated 12km away from the spring and 500m higher on the massif. The explorable network is therefore huge, with a huge amount of potential. This "loss", which we couldn't reach during our first trip, was an additional goal of the 2007 expedition. Following the work we had performed, this spring turned out to be a major potential resource of good quality water for the city of Skopje.

The team was smaller than in previous years but Jean-Pierre Bartholeyns, President of the Protection Committee of the International Union of Speleology was counted among its members. A major desire expressed during the 2000 trip by our host had been the protection of the extraordinary resources of the Macedonian underground. We also highlighted this "conservationist" attitude during the 2007 expedition.

As we had done in 2000, we set up our base camp in the mountain refuge of Matka House, doing a lot of

porterage and “come and go” using a handcart with members of Peoni. Everything was set up the same evening we arrived to the extent that we could do a reconnaissance dive the following day.

The first disappointment we had, as the local cavers had predicted was that the entrance of the spring was almost completely blocked by a large amount of boulders which had come from the road up the hill, part of a hydroelectric dam under construction. This dam is located on the upstream part of Tretska River. We all agreed that the contractor must have pushed the rubble with a bulldozer into the river to save money. Due to this we could not access the cave using the huge entrance (4m by 3m) we used to come through. There is only a narrow triangular passage of 1m by 1m remaining. The 2m³/sec outflow during low water level was still unchanged. A promising entrance! We decided to work as hard as we could to gain access to the cave and after only 4 days we had reached the former terminus of the 2000 expedition, just above the “terminal” pit. Finally we were there!!

Saturday the 4th August 2007: D-Day. We were hard at work from 7am, preparing the bags, doing our morning briefing, drinking Belgian coffee and having breakfast prior to carrying all of the gear to the quay. Nicola, our driver was expected at 9am on the dot. We were loading and on the move just before 10am. Thirty minutes of sailing and we had arrived at the makeshift jetty close to the spring. We offloaded our gear without delay.

Marc: » I had finished to fix the regulators on both of my Trimix tanks when a sudden small explosion happened. It gave me an awful shock. Fortunately for me, it was only a seal on the pressure gauge that has noisily spurted from its housing. With the help of an adjusting knob, everything was soon back to normal. I put my gear on with Roger and Jean-Pierre’s help. It was 11am when I was ready at last. I grabbed the mouthpiece coming from the small Nitrox 70 that would help me to dive through the 30m passage that separated me from the sump and to clear the narrow passage before it. I swam into the small porch with my regulator free-flowing because I was swimming against the strong current. I speeded up my descent down to -12m where I recovered the progression and decompression stage tanks that had been dropped

sur le pied de guerre dès 07h. Nous préparons les derniers sacs, faisons notre briefing devant un petit café belge, déjeunons et portons tout le matériel sur le quai. Nicola, notre pilote, est là à 9h tapante comme prévu. Nous chargeons et levons l’ancre peu avant 10h. Trente minutes de navigation et nous sommes au débarcadère de fortune proche de la source. Nous déchargeons le bateau.

Marc : « Je termine de fixer mes détendeurs sur les 2 bouteilles de trimix quand survient une petite explosion. Coup au cœur ! Heureusement, ce n’est qu’un joint de manomètre qui a giclé bruyamment de son logement. Quelques coups de clé à molette et tout rentre dans l’ordre. Je m’équipe alors lentement aidé par Roger et Jean-Pierre. Il est 11h quand je suis enfin prêt. Je saisis l’embout de la petite bouteille de Nitrox 70 qui va me servir à parcourir les 30 mètres de rivière qui me séparent du siphon et à franchir l’étroiture qui en barre l’accès. Je passe le petit porche avec le détendeur qui fuse à cause du fort courant de face. Je force et descends rapidement jusqu’à –12 où je récupère mes bouteilles relais de progression et de décompression posées là la veille. Tout se déroule sans encombre. Je sens que c’est un grand jour. Cette fois ça y est, c’est vraiment parti. Je m’enfile la galerie « Salamander » et suis rapidement dans la salle « Peoni » que je traverse en biais et au pas de charge, en suivant le fil d’un coin de l’œil. Je passe le premier point bas à –35 et remonte le « Puitchépoui ». Au sommet, je croise

there the day before. Up to this point, the dive had gone off without incident. I could feel that today would be a great day!

This time, it was really happening! I was swimming in the “Salamander” gallery and quickly reached the Peoni chamber. I quickly travelled along it, always keeping an eye on the line. I passed the first low point at -35m and went up the “Puitchépoui” at the top of which I could see the safety tank not too far from the “200m” marker. I reached and then descended the very beautiful pit “Céouladon” and right after that the “Greencard” gallery. There, the current was once again very strong and I struggled against it. Then came the “Saisi” gallery. I had to drop the two stage tanks I was carrying at the upstream part of it. I switched to the ternary mixture that would allow me to go down to depths uncertain! I had been in the water for 25 minutes already at this point. There was no time to waste. I passed through the narrow passage and the strong current delayed me further. I was crossing the balcony of an enormous chamber called “Twilight zone” but stayed on top of it, close to its roof, high above the line, until I reached the porch at the far end of the chamber.

débais rocheux provenant de la construction, plus haut sur ce versant du canyon, d’une route menant au chantier d’un barrage hydroélectrique qui se bâtit sur le cours supérieur de la Treska. Par souci d’économie, sans doute, l’entrepreneur s’est contenté de pousser au bull les gravats dans le lit de la rivière en contrebas. Du coup, là où nous accédions jadis au réseau par un beau porche de 4 par 3, il ne reste qu’une étroiture triangulaire d’un mètre de cotés! Le débit de 2m³/sec, à l’étiage, n’a, quant à lui, pas changé. Cela promettait... Malgré cela, nous nous attelons sans attendre au rééquipement de la cavité et, en 4 jours seulement, nous parvenons, sans nouvelle difficulté, au bout du fil de l’expé 2000, au dessus du puits «terminal». Cette fois, nous y sommes!

Samedi 04/08 : c’est le grand jour! Nous sommes

ma bouteille de secours vers l'étiquette des 200m. Je descends ensuite le très beau puits « Céouladon » et attaque la galerie « Greencard » qui y fait suite. Ici le courant est de nouveau très fort. Je lutte. Vient ensuite la galerie du « Saisi ». C'est à son extrémité amont que je largue mes 2 bouteilles relais. Je passe sur le mélange ternaire qui me permettra de descendre sans problème jusqu'à...nous verrons! Je suis en route depuis déjà 25 minutes. Plus le temps de traîner, le passage de l'étroiture et le fort courant par endroits m'ont fait perdre un peu de temps. Je franchis le balcon de l'immense salle « Twilight Zone », mais reste en hauteur en descendant le long du plafond, largement au-dessus du fil, jusqu'au porche qui s'ouvre au bout de la salle. Là, le fil longe la paroi de droite, au sommet du puits qui constitue mon objectif du jour. J'atteins une nouvelle fois le terminus de l'expédition 2000 à -67m de profondeur. J'y attache le bout du fil de mon dévidoir. Je jette un coup d'œil circulaire et décide de sonder verticalement sous l'amarrage. J'attaque la descente. Je suis rapidement à -80. Je me rends compte que les parois sont de plus en plus éloignées. Le puits est donc en forme de cloche. Je ne peux amarrer. Je continue vers le bas. -90m, je suis maintenant à plus de 10m de la paroi la plus proche. Je poursuis. -100m. Je m'arrête pour faire le point au moment précis où un de mes deux ordinateurs rend l'âme; fin glorieuse! Je pointe mon phare de 100 watts vers le bas : rien ! Tout juste une vague avancée de la paroi vers -120, au minimum ! Je fais un tour sur moi-même et dois me rendre à l'évidence : inutile d'aller plus profonds. Je pourrais aller à -110m, voire un peu plus, mais qu'apprendrai-je d'autre ? La suite est au-delà des possibilités de notre petite expédition. Le fond, il doit bien y en avoir un, est vraisemblablement au-delà de -140m (?). Nous pensions, en nous basant sur le récit de Frank qui avait effectué l'ultime plongée dans la source il y a 7 ans, poursuivre dans une galerie vers -90 et nous voilà confronter à la verticalité absolue... « Matka Vrelo » vient d'entrer dans la cour des tout grands. Je descends encore de quelques mètres. Cela fait 35 minutes que je suis parti et chaque minute de plus à ces profondeurs se paie cash en longs paliers supplémentaires. Après un dernier coup d'œil vers le bas de ce fabuleux puits ovale de 20m de large, j'entame la remontée en rembobinant le fil que je fais le choix de ne pas amarrer en rejoignant une paroi. Celui qui viendra ici après moi n'aura qu'une seule tâche : descendre tout droit et toucher le fonds. Pas la peine de lui imposer une voie: à lui de tracer sa route, verticale, vers le fond de cette chose! Je gonfle mes wings et entame mon long chemin de retour vers la surface. Une minute plus tard, je me

The line was running along the right hand side of the wall, at the top of the pit, which was today's objective. Once again I had reached -67m, which was the depth at which the 2000 expedition had finished up. I tied up the life line and had a quick look around. I looked beneath my fins and thought that I'd better go deeper to have a look, right below the tie-in point. I started the descent. I quickly reach -80m. I realised that the walls of the pit were getting more and more distant from each other. The pit seemed to have a bell shape. I could not find any place to tie the line. I continued the decent and reached -90m. I was 10m from the wall. At -100m I stopped the descent just to take a break when at that precise moment one of my dive computer stopped working. What a glorious ending! I pointed the 100 Watt headlamp downwards and nothing appeared. I could barely make out that the wall was overhanging at about -120m. I was spinning around and realised that it was useless to go deeper today. I could have gone down to -110m but what more would I have learned there? Continuing in the cave was far beyond the capabilities of our small expedition. There must have been an end to this pit but it must certainly have been deeper than -140m.

Based on the account of Franck's last dive in the Spring 7 years ago, we thought that we would be diving in a gallery at around -90m. Instead of this, we were actually facing an absolutely vertical dive. "Matka



Vrelo" suddenly became a top ranked cave dive. I continued my descent a few metres more. I had been in the water for 35 minutes and at the depth I'd reached, each minute counted and was paid for heavily by more decompression time. After one final glance beneath my fins at the fabulous 20m oval-shaped pit I started

rends compte que cette décision est la bonne : des paquets d'argile tombent du plafond et je me retrouve pendu au milieu de rien, à 100 de profondeur, avec juste assez de visibilité pour lire mes instruments Ceci confirme ce que je pensais déjà quelques minutes plus tôt: il faut venir ici avec un recycleur «circuit fermé». Pas de bulles donc pas de touille, peu de bouteilles donc hydrodynamisme et une autonomie laissant tout le temps nécessaire à la digestion de ce puits aux proportions pharaoniques. Arrivé au sommet du puits terminal, je détache mon fil et suis celui, vaguement horizontal, posé en 2000. J'arrive de la sorte à mon premier palier à -60m quelques minutes plus tard. Là, je dois me rendre à l'évidence : le scénario se répètera ici: après seulement 2 ou 3 minutes d'eau claire, le rideau tombe ! Comme je dois effectuer ici tout mes paliers entre -57 et -24m, par pas de 3m, c'est cette fois plus d'une heure de « black out » qui m'attend.

Le fil, fidèle compagnon, est manié avec souplesse car il est vertical et en pleine eau de -40 à -25, loin de la paroi que je ne peux distinguer dans ces conditions. Mais, quelques minutes de clarté m'ont permis d'apercevoir une éventuelle suite dans le haut de la salle de la « Twilight Zone ». Il faudra y revenir. Après ce long moment de solitude embrumée, je me lance à tâtons dans la galerie « Greencard ». J'arrive à mes deux relais de Nitrox que je retrouve avec soulagement. A trois, nous nous laissons porter par le courant. Les paliers s'égrainent ainsi lentement car, outre qu'ils sont de plus en plus longs en se rapprochant de la surface, la touille m'a suivi dans le courant. J'arrive alors au carrefour de la galerie profonde. Ouf ! La touille choisit ce chemin pendant que je poursuis vers le haut et le « Puitchépoui ». Au passage, je récupère la bouteille de secours. C'est à nouveau l'aquarium ! Tant mieux car je dois redescendre le puits jusqu'à -35m. C'est en fait la seule chose qui m'ait vraiment angoissé durant cette



to ascend to the surface, slowly rewinding my line and deciding not to tie it to the wall of the pit. This way the next diver to come after me would be free to do "his" straight descent to the bottom of the pit. I inflated my "Wings" and started the long trip back to the surface. One minute later I realised that the decision to return to the surface had been a good one since large quantities of clay were falling from the top of the chamber. I completely lost my way in the middle of nowhere at a depth of -100m with just enough visibility to be able to read my dive computer. It reconfirmed my opinion of the necessity for a closed circuit rebreather to make such a dive. Producing no bubbles greatly reduces the risk of unclear water and fewer tanks to carry means better hydro-dynamism for the diver and enough air to allow the complete exploration of such an enormous pit.

Once I reached the top of the terminal pit I untied the line and followed the one that had been set up in 2000 and was roughly horizontal. I arrived at my first decompression stop at -60m a few minutes later. After 2 or 3 minutes in clear water, soon visibility dropped to nothing. As I had to do all of the decompression stops between -57m and -24m in 3m steps, I would have to spend more than 1 hour in complete darkness! I was handling the line with a lot of care because I was in the open water from -40 to -25m, far away from the wall of the pit which I could not see anymore. Nevertheless, a short instant of clarity in the water allowed me to distinguish a possible continuation at the top of the "Twilight zone" chamber. We would have to come back there to have a look. When an hour of misty loneliness had passed, it was time to feel my way along in the

“Greencard” gallery. To my great relief I reached both of my Nitrox intermediate tanks. It was far easier for the three of us to move now helped by the current. The deco stops seemed to pass very slowly because not only do they get longer and longer as you get closer to the surface but the cloudy water had followed me in

the current! I was now arriving at the crossroads of the deep gallery. Luckily the cloud did not follow me and while it moved off towards the deep gallery, I ascended to the “Puitchépoui”, on the way picking up a safety tank. Once more the water started looking transparent again which was a relief since I had to descend once more to -35m. This was in fact the one thing that made me worry during this dream-dive since

professional divers never like to return to breathing deep gas-mixture when they have already started the decompression phase!!!

I didn’t stay there too long and promptly went through this low point to resume my decompression in the huge “Peoni” chamber. I took the opportunity to closely examine this chamber, looking for another passage. Time passed very slowly knowing my assistant diver will join me later on, closer to the entrance of the cave (Roger could only pass through the narrow passage with the small tanks carried on his side). After 100 minutes, I finally reached -9m in the entrance slope and as Roger was there, we congratulated one another!

This dive made this expedition a success. The 3 of us, with the help of some of Peoni, performed an extreme dive, 2200km away from home, in the heart of the Macedonian mountains. “Where there’s a will, there’s a way!”

I then resumed breathing my Nitrox 70 and gave him the three 11 litre tanks, my headlight and the reel all of which I was carrying until this point, which he carelessly threw in the following narrow passage. The current is so strong there that the tanks were sucked in and instantly ejected from the spring. We subsequently exchanged a few (strong) words on the slate which he brought!

Toutes nos aller et venues n’ont pas manqué de faire s’ébouler un peu plus la pente de blocs et je dois forcer pas mal avec mon bi-20L (j’aurai des hématomes sur les épaules et les bras pendant plusieurs jours). L’heure de palier oxygène à -6m est pénible car je suis dans le courant. En effet, je suis dans l’entrée et non dans le lac comme lors des premières plongées, le niveau du barrage ayant baissé d’un mètre pour cause de canicule et de surconsommation d’électricité sans doute inutilement gaspillée en climatiseurs. Je honnis donc le réchauffement planétaire et « l’American way of live ». Petits réconforts : le thermos de thé bien chaud et le biberon de lait concentré sucré. 165 minutes. Ça sent l’écurie. J’abandonne les lourdes bouteilles d’oxy en acier à Roger qui

est de passage et me saisi de la petite 5l en fibres de carbone. Je flâne 10 minutes en rentrant par la rivière à -3 puis remonte vers la surface à 1m par minute comme indiqué dans les manuels qui ornent ma table de chevets depuis quelques années déjà. Je rejoins le monde ensoleillé des hommes après 175 minutes passées dans cet autre univers qui n’est pas fait pour lui. Nikola, Kiro, Nicola, Jean-Pierre et Roger m’attendent sur la berge. Nous échangeons quelques mots et laissons éclater notre joie. C’est sans doute une de mes plongées les plus difficiles, mais, sans aucun doute, une de mes plus belles premières. J’ai rêvé de ce puits pendant 7 ans et j’ai pu, grâce à l’aide de mes amis, aller y faire une plongée d’exception. Peu de plongeurs ont la chance de découvrir, un jour, quelque chose d’aussi grand, d’aussi vertigineux et d’aussi limpide. C’est la récompense pour ces centaines d’heures passées à s’entraîner dans des eaux souvent glauques et pour tous ces sacrifices consentis pour acquérir ou fabriquer des montagnes de matériel. C’est pour des jours comme celui-ci que je plonge sous la terre. Matka Vrelo ne m’a pas déçu et, mieux encore, elle conserve son envoûtant mystère. Je reviendrai ! «

Ce petit événement sera largement médiatisé: passage au JT, interviews, plateau en prime time dans une émission à succès de la TV nationale. C’est l’occasion de mettre en avant l’excellente collaboration avec les spéléos du cru et de faire passer notre message de protection du milieu karstique, domaine dans lequel tout reste ici à faire.



Roger took a few more pictures before being sucked upwards in his turn. A few minutes later and I passed through the bottleneck of the entrance to my great relief. All of these runs in and out caused the slope of boulders to collapse and I had to force through the passage with my bi-20 litres (I would have haematoma on my shoulders and arms for many days after this dive). The hour I had to spend for my decompression stop at -6m breathing pure oxygen was difficult because I was in the current. I was right at the entrance of the cave and not in the lake as in the previous dives. The level of the lake had dropped by 1m due to the heat wave and the over-consumption of power, probably wasted to run all of the air-conditioners!! I cursed global warming and the American Way of life!

Small pleasures: a Thermos full of hot tea and a baby bottle of sweetened condensed milk. After 165 minutes of dive-time I knew I was nearly there. I gave the heavy oxygen steel tank to Roger who had come to see me and I handled the small 5 litre carbon fibre one. I loafed around for 10 minutes, going back through the river at -3m and then slowly ascending to the surface in 1m steps just like I had learned in all of the manuals. I joined again the bright world of human beings after 175 minutes in the watery world. Nikola, Kiro, Nicola, Jean-Pierre and Roger were all waiting for me on the bank of the river. We exchanged a few words then expressed our happiness openly. It was, without doubt, one of the most difficult dives I had ever done but also the most beautiful, being in a cave where no diver had been before. I had dreamed of this pit for 7 years and this exceptional dive had been made possible with the help

plongée de rêve car, il faut bien l’admettre, ce passage est un peu expérimental, le genre de chose qui font se dresser les cheveux sur la tête de vrais pros puisque je dois redescendre et reprendre du mélange «fond» alors que je suis toujours en phase de décompression. Je ne m’attarde donc pas et je franchis prestement ce point bas pour reprendre plus calmement ma décompression dans l’immense « Salle Peoni ». J’en profite pour la fouiller de fond en comble, sait-on jamais? Le temps commence à me sembler long et je n’aurai pourtant de plongeur de soutien que dans la zone d’entrée, Roger ne pouvant franchir l’étroiture qu’avec de petites bouteilles mises aux cotés. Après 100 minutes, j’arrive à -9, dans la pente de l’entrée. Roger est au rendez-vous. Nous nous congratulons: cette pointe fait de notre expé un franc succès. A trois, avec l’aide de quelques membres de Peoni, nous venons de réaliser une plongée extrême, à 2200 km de chez nous, au cœur de la montagne macédonienne. A cœurs vaillants rien d’impossible! Je repasse au Nitrox 70 et lui refile lâchement mes 3 bouteilles de 11l, mon phare et mon dévidoir qu’il jette négligemment dans l’étroiture. Le courant est si violent que les bouteilles sont aspirées et instantanément éjectées de la source! Nous échangeons quelques messages sur via l’ardoise qu’il a apportée.

Roger fait encore quelques photos avant d’être aspiré à son tour. Quelques minutes de plus et je repasse à mon tour, avec soulagement je l’avoue, le goulet d’entrée.

MATKA

Nous avons aussi donner un petit cours d'initiation à la plongée-spéléo aux membres intéressés de Peoni. L'essentiel, bien sûr, vu le manque de temps: présentation du matériel, détail des règles de bases sur la pose et le suivi du fil d'Ariane, importance de la gestion de l'air, etc. Le tout suivi d'une bonne dose de pratique effectuée dans le lac juste devant le gîte. Le but étant de permettre aux plus motivés de plonger de petits siphons sans prendre de risques. Plus que de formation, c'est de prévention qu'il s'agissait ici.

Nos partenaires :

- l'Union Internationale de Spéléologie
- l'Union Belge de Spéléologie

Les participants :

Belgique : Jean-Pierre BARTHOLEYNS (GIPS – SCB Les Stalacs), Roger COSSEMYNS (SSN), Marc VANDERMEULEN (GIPS).

France : René et Britt CARLIN (ASBTP Nice).

Macédoine : « Speleološko Društo Peoni » : Kiro ANGELESKI, Nikola ANGELOV, Borce DANILOVSKI, Nikola GRKOV, Hristijan GROZDANOVSKI, Marjan KOMNENOV, Sead SADRIK, Yvan ZEZOVSki, Violetta «Vicky» VELNOSKA.

of my friends. Few divers are lucky enough to discover something like this. It was the reward for the hundred hours I had spent training in often dark water and all of the sacrifices I had made to buy or build the gear required. It was for this feeling that I was cave diving! I was not disappointed by Matka Vrelo and even better, this cave kept its bewitching mystery! I would be back soon again...

This small event was the focus of considerable national media attention: news on the television, interviews and it even had a top spot on prime time TV. I took all of those opportunities to emphasise the excellent collaboration we enjoyed with the local cavers and also to get a message across to the local population about the need for protection of their karstic environment.

We also did an introduction to cave diving for all of Peoni's interested members. Due to lack of time only the basic (but very important) theory was taught: gear presentation, how to set and follow the line, the importance of air management (control), etc, etc. We were not short of practice either and undertook many dives in the lake right in front of the house. The essential point was to show the highly motivated people how to safely dive a small sump. Rather than call it training, I would prefer to call it prevention.

Our sponsors:

- International Union of Speleology
- Belgian Union of Speleology

Members of the expedition :

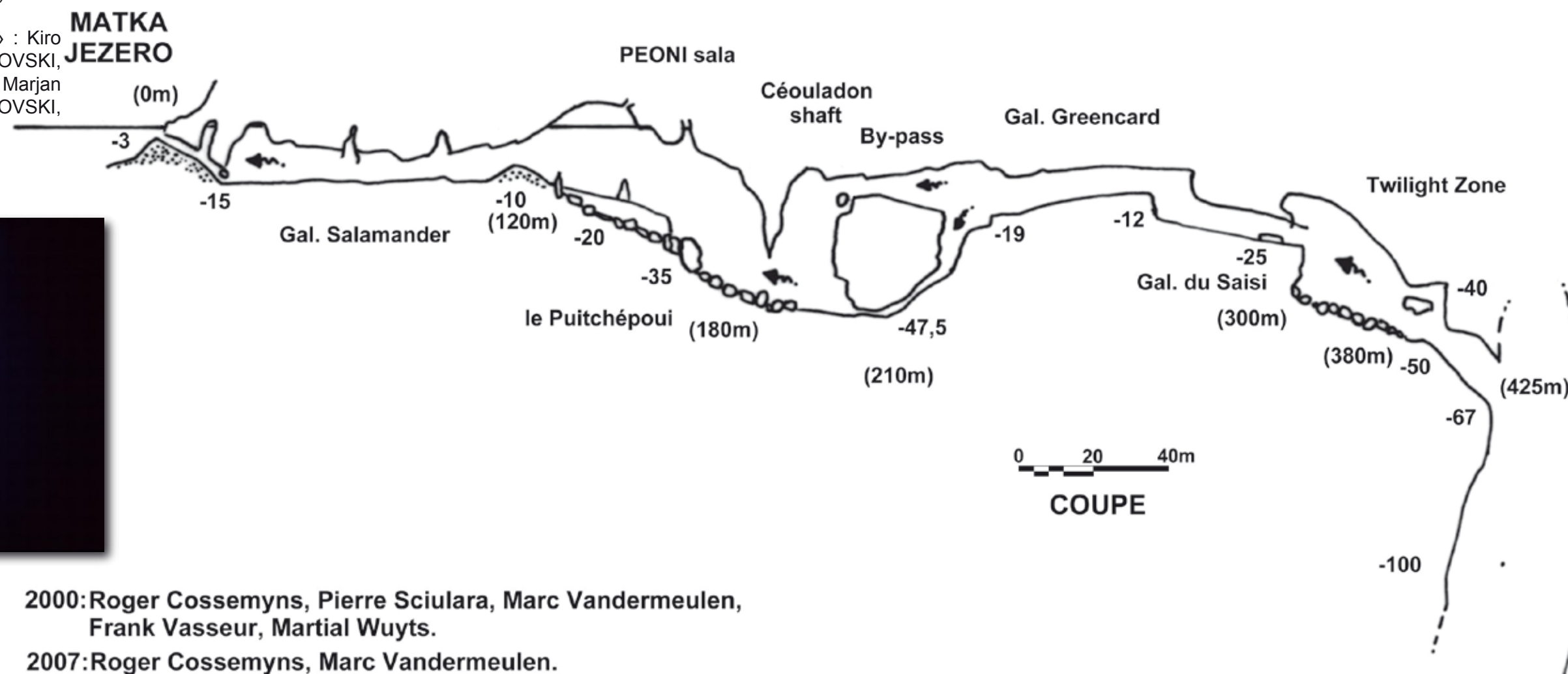
Belgium : Jean-Pierre BARTHOLEYNS (GIPS – SCB Les Stalacs), Roger COSSEMYNS (SSN), Marc VANDERMEULEN (GIPS).

France : René and Britt CARLIN (ASBTP Nice).

Macedonia : « Speleološko Društo Peoni » : Kiro ANGELESKI, Nikola ANGELOV, Borce DANILOVSKI, Nikola GRKOV, Hristijan GROZDANOVSKI, Marjan KOMNENOV, Sead SADRIK, Yvan ZEZOVSki, Violetta «Vicky» VELNOSKA.

MATKA

MATKA VRELO Canyon Matka Macedoine "F.Y.R.O.M."



PHILIPPINES

Expédition dans les grottes philippines

On découvre en Asie des grottes presque tous les jours. Il y a quelques années il n'y avait probablement qu'un seul « instructeur » sur toute la zone. Ils sont maintenant une demi-douzaine et il y a de plus en plus de plongeurs. Localiser une grotte n'est pas aussi facile qu'on ne pourrait le croire. Il n'y a aucun panneau sur la route vous indiquant qu'il y ait une grotte non explorée juste à côté. La meilleure méthode que j'ai trouvée est de rencontrer ceux qui visitent les grottes « sèches ». Ils lancent en général une bordée de jurons quand ils doivent faire demi-tour lorsque la galerie est inondée. Bien organiser une expédition me prend parfois plusieurs mois à passer des coups de téléphone et des mails.

Pour la dernière expédition il y avait 5 sites que nous voulions vérifier. Une fois là-bas nous en avons trouvé quelques-uns de plus que nous avons explorés. Pour certaines grottes, nous y étions allés lors d'un précédent voyage mais insuffisamment équipés pour pouvoir les explorer. L'accès aux grottes nécessite parfois quelques heures de marche dans la jungle avant de descendre le matériel à l'entrée. Parfois les meilleures grottes se trouvent à côté de la route principale.

Pour ce voyage nous avons décidé de nous retrouver à l'aéroport de Manille pour attendre le vol intérieur vers le sud. J'étais arrivé de bonne heure ce matin-là et avais déjà procédé à l'enregistrement. Thomas Bodis, mon partenaire de plongée, était à Manille depuis quelques jours et me retrouva deux heures avant le

Philippine Cave Expedition

There are new caves being discovered almost ever day all over Asia. Just a few years back there was probable one cave instructor in the whole area. Now there are half a dozen Instructors around the area plus more and more divers. Locating caves is not quite as easy as one would expect. There definitely are not signs on the road telling you that there is a virgin cave right around the corner. The best method I have found is to get a hold of some Dry cavers. They usually start swearing up a storm when they have to turn around because of the water in the cave. Setting up an expedition for me sometimes takes months of work making phone calls and doing emails to put together a trip properly.



This last expedition I had 7 good locations that we wanted to check out. Once we got there we found out about a couple more that we looked at also. Some of these places we had been to the trip before but we were not properly set up to get into these caves. Sometimes getting to these caves required a couple of hours hike into the jungle then having to repel the equipment down to the entrance. There have been times the best caves were located right next to the main road.

On this trip we decided to meet up in Manila at the airport waiting for the domestic flight down south. I had arrived early that morning and had already checked in.

By Bruce Konefe ANDI I.T
Traduit de l'anglais par Véronique Moniez

départ. Le vol était en retard ce qui semble être la norme ces derniers temps. Une heure et demi plus tard nous sommes arrivés au Sud. Une fois munis de nos bagages, nous sommes partis pour un voyage de trois heures en mini-van pour récupérer nos blocs.

Je les avais réservés avant le voyage et trouver le lieu fut un cauchemar. Le lieu le plus proche pour les blocs était à 5-6 heures de voiture du lieu de plongée, heureusement, ils les livrèrent à mi-chemin.

Nous rencontrâmes notre guide à 8 heures le premier jour prévu. Nous avons eu un transport de première classe en tricycles pour amener notre équipement à la « jeepney station ». Environ 30 minutes plus tard nous avons déchargé notre équipement et rencontré nos porteurs pour la journée.

Au bout d'une heure et demi nous sommes arrivés à l'entrée de la grotte puis après une autre demi-heure de marche au premier lac. La marche jusqu'au lac n'aurait pas été si longue si nous n'avions pas dû descendre l'équipement et bouteilles à travers une étroiture où je passais juste.



Nous étions très excités de rentrer dans l'eau mais la préparation fût un peu difficile à cause de nos lampes qui étaient faibles. Sans notre guide nous n'en aurions eu aucune ; je ne devrais donc pas me plaindre. L'eau était claire comme le cristal, nous fîmes nos vérifications d'avant plongée puis partîmes. Lors de la première plongée, nous avons passé une heure sous l'eau à explorer différents passages. La profondeur moyenne était de 9-10 mètres. Nous avons posé 100 mètres de fil avant de faire demi-tour. La grotte continue mais cela devra attendre notre prochain voyage. Une fois

PHILIPPINES



Thomas Bodis my cave diving partner arrived in Manila a few days early and showed up about 2 hours before are departure. The flight was late which seems to be about par anymore these days. One and a half hours later we arrived down south. Once we got are luggage we headed out to pick up the air tanks we needed to take on are 3 hour mini van ride. I had arranged for the tanks prior to the trip and finding the place was a night mare. The closest place we could get tanks was 5-6 hours from where we would be driving. Luckily they delivered them half the way.

The first day that we had planned for diving we met up with our guide at 8:00 am in the morning. We had high class transportation of 2 tricycles to take are equipment to the jeepney station. Once we got the jeepney we loaded everything up top. About 30 minutes later we unloaded are equipment and met up with the 4 porters for the day. After a 11/2 hours we arrived at the entrance to the cave, another 1/12 hours hiking in the cave we arrived at the first lake. The hike inside probable would not have taken so long if we did not have to lower all the equipment and tanks down some small hole that I could hardly fit into.

We were so excited to get into the water but it is a bit hard preparing all the equipment with the small lights we had. If it wasn't for are guide we would have had no lights at all, so I should not complain. The water was crystal



PHILIPPINES



revenus à l'entrée, j'ai entendu des jurons dans une autre langue. Thomas tenait son mousqueton mais sans appareil photo au bout ! Nous fîmes marche arrière pour le retrouver mais malheureusement sans succès.

Le deuxième trou exploré ce jour-là fut plus excitant. Premièrement nous avons du avancer en trébuchant sur environ 50 mètres d'eau peu profonde avec des gros cailloux partout. Une fois arrivés au fond, nous avons plongé et sommes entrés dans une autre salle. A première vue elle paraissait petite jusqu'à ce que je découvre un autre passage. Ce passage se révéla être large. Nous avons poursuivi en longeant un bord et en nous enfonçant petit à petit jusqu'à une profondeur de 20 mètres.

A ce moment, nous avons atteint le point prévu du demi-tour et aussi la fin du « fil ». Après avoir refait notre paquetage et rejoint la sortie, il faisait déjà sombre. Nous avons marché en suivant le courant jusqu'à ce qu'un petit bateau vienne nous chercher et nous emmène à la route principale.

Du fait de notre retour tardif le premier jour, nous avons décidé de nous reposer le deuxième jour pour préparer le lendemain. Nous avons décidé de retourner à la même grotte pour explorer quelques autres possibilités. Après avoir chargé les bateaux, nous avons commencé à remonter le courant. Cela paraissait très différent de ce que nous avons vu la veille. Le niveau de l'eau avait baissé et nous avons du sortir pour tirer le bateau dans les zones peu profondes. Inutile de dire qu'une grande surprise nous attendait. Cette fois nous allions essayer un passage juste à côté de l'entrée de la grotte à sec. Nous avons tous les deux été surpris par la clarté de l'eau. Cette

clear, we did are pre dive checks and got underway. The first dive we had probable spent an hour under water exploring different passage ways. The depth was averaged between 9 – 10 meters in depth. We layed about 100 meters of line before we decided to turn back. The cave kept on going in but this would have to wait till the next trip. Once we got near the entrance I heard all sorts of cussing and swearing in another language. Thomas was holding his brass clip but NO camera attached. We kitted back up and back tracked to see if we could find it. No luck finding the camera.

The next pond we dove that day was much more exciting then the first cave. First we had to stumble across about 50 meters of low water with boulders all over. Once we got to the back wall we descended down the wall and did are tie offs. We went under the wall and went into another chamber. The chamber there did not appear to be very big until I found another passage way. This passage way turned out to be real big and as we followed along the wall the depth kept getting deeper and deeper until we reached a depth of 20 meters.

At this point we already reached the planned turn around point and also the end of that reel. After packing things up and heading out it was already dark outside the cave. We walked back and followed the stream and had a small boat pick us up and take us back to the main road.

Since we got back late the night before we took the next day off and prepare for the following day. The next morning we decided we would go back to the same cave and explore a few more possibilities. After loading up the boats we started to head up stream. Looked a whole lot different then it did the night before. The water was a lot shallower and we had to get out and help drag the boat across the shallow sections. Needless to say we were in for a big surprise later. This time we were going to try a place just outside of the dry cave

where there was an entrance. We were both surprised at just how clear the water was at these caves. After setting our primary and secondary tie off we headed back into the cave. This cave was big enough for 4 people to swim side by side. Thomas had led the way and I followed right behind him. As we went along we could see



grotte était suffisamment grande pour permettre à 4 nageurs d'avancer de front. Thomas ouvrait la route et j'étais juste derrière. Sur le chemin, nous avons vu de nombreux départs de galeries. Nous avons décidé de rester dans la galerie principale. La profondeur était d'environ 9 mètres, nous avons parcouru environ 200 mètres et la galerie se poursuivait.

Après cette exploration passionnante, un repas chaud nous attendait. Il s'agissait d'une conserve de bœuf haché et de riz accompagné de noix de coco fraîches. Une fois le repas terminé nous sommes repartis dans la grotte explorer d'autres départs qui n'allaient pas loin. Sacrée journée ! Heureusement, nous avons décidé de partir de bonne heure car quand nous avons rejoint le cours d'eau, il y a avait des rapides et l'eau avait monté de plus d'un mètre dans certains coins. A certains endroits, j'avais de l'eau jusqu'au cou et j'ai du jeter une corde pour aider les autres à traverser le courant. L'eau avait tellement monté que nous ne pouvions plus aller plus loin. Le bateau nous ramena à la route principale juste avant que la nuit ne tombe.

Le dernier jour dans cette zone, nous avons fait de la recherche pour une compagnie des eaux qui voulait savoir d'où l'eau provenait. Le département des eaux nous avait fourni des porteurs pour le transport jusqu'à la grotte. Nous avons marché deux heures dans la jungle avant de rejoindre le camp. Il y avait au pied de la montagne un réservoir en ciment marquant l'entrée de la grotte. Nous avons du ramper à travers une petite ouverture pour atteindre l'eau. Une fois à

PHILIPPINES

many passages going out from the main passage. We had decided to stay on the main passage the whole way. Depth was probable only around 9 meters and we had entered in about 200 meters and still going in.

After exciting the cave we had a nice warm meal waiting for us. Today we had Corn Beef Hash and rice along with some fresh coconuts. Once lunch was over we had headed back into the cave to try a couple other spots that did not go very far so we called it a day. A good thing we decided to leave early because when we reached the stream there was white water rapids and the water had rise more then a meter in some spots. At some places we had to water up to my neck and had to throw a rope across to help the others cross the stream. The water had risen so much that we could not go any farther. At this point are guide had to call for the boat to come and pick us up. Just before night fall the boat had arrived to take us to the main road.

The last day in this area we had done some research for a water company that wanted us to find out where the water was coming from. The water department had supplied us with porters and transportation to the cave. We had a two hour hike in the jungle before we arrived at camp. At the base of the mountain there was a big cement holding tank at the entrance of the cave. We had to crawl down a small opening to reach the entrance. Once we got in there the water was freezing and crystal clear. We had actually started off in the wrong direction where the ceiling was quite low and we had silted

the area up quite well. We had moved to the other side of the cave and crystal clear water we proceeded to go farther back in. This was one of the nicest caves that we had found and had beautiful scenery. The water company is



PHILIPPINES

planning on having us come back to explore it to the end.

Early the next day we loaded up the tanks and equipment for a 5 ½ hour ride to a place we had been before. Actually we where going to check out 3 places from are last trip. The first location was what looked like a very large pond but once you got in the water was only half a meter deep. The bottom was solid limestone. There were 2 large holes and 2 small holes in the limestone we wanted to check out. The very first place was the best of them all. We did a 70 minute dive and hit a max depth of 27 meters. On this dive it was very hard to find a descent hard tie off. There where a lot of soft corals and whips in this cave. A lot different then the other caves but absolutely beautiful. When you excited you could see the sun light shining through many holes in the limestone surface. We checked the other 3 holes but they were either to small or to silty.

The next two places we were considering where about two hours into the jungle. We had heard of a couple of other places which were easy to reach and decided to take the easy route. We could always go back to the others on the next trip. The next cave we went to we traveled on a sidecar motorcycle with two large dive bags, 6 tanks plus the two of us. After getting permission from the local police we headed to the cave. This was probable one of the most exciting caves we did at least for me. We headed down one

l'intérieur l'eau était glaciale et claire. En fait nous avions démarré dans la mauvaise direction, là où le plafond était bas et nous avons bien envasé la zone. Nous sommes allés de l'autre coté de la grotte dans de l'eau claire et avons continué. C'était une des plus jolies grottes que nous avons trouvées avec de jolies concrétions. La compagnie des eaux prévoit de nous y renvoyer pour explorer la grotte jusqu'au bout.

De bonne heure le lendemain, nous avons chargé les blocs et le matériel pour une explo de 5 heures et demi dans un endroit où nous étions déjà allés. En fait nous voulions vérifier trois sites déjà vu lors de notre dernier voyage. Le premier, qui apparaît comme un très grand trou s'est révélé n'avoir qu'une profondeur de 50 cm sous l'eau. Le fond était fait d'un calcaire massif. Il y avait deux grands et deux petits trous que nous voulions explorer. Le premier endroit fut le meilleur de tous. Nous avons fait une plongée de 70 minutes atteignant une profondeur de 27 mètres. Durant cette plongée il fut difficile de trouver un amarrage solide. Il y avait de nombreux coraux mous et fouets dans cette grotte. Les autres grottes étaient différentes mais très belles. A la remontée nous pouvions voir la lumière du soleil à travers de nombreux orifices dans la surface calcaire. Nous avons regardé les trois autres trous mais ils étaient trop petits ou trop vaseux.

Les deux autres endroits que nous envisagions de visiter étaient à environ 2 heures dans la jungle. Nous avons entendu parler de quelques autres sites faciles d'accès et nous avons choisi la facilité. Nous pourrions toujours y aller lors d'un prochain voyage. Nous fîmes le trajet vers les grottes en moto munie d'un side-car chargée de nos deux gros sacs de

passage way and after about 35 meters I saw a small passage way. I marked the line and would do it on the way back. We got back about 7 meters and it came to an end and we would turn around and head out. When I got back to the marked line we decided to check it out. It was a very small squeeze and we both went through one at a time. After getting through the cave opened up into a big chamber. As we headed in the

plongée, nos 6 bouteilles et de nous deux ! Après avoir obtenu l'autorisation de la police locale nous nous sommes rendus à la grotte. C'était une des grottes les plus fantastiques au moins pour moi. Nous sommes descendus par un passage et 35 mètres plus bas, je vis un petit départ. Je fis un repère sur le fil pour l'explorer au retour. Nous avons poursuivi pendant environ 7 mètres puis la galerie s'est terminée ; nous avons fait demi-tour. Quand nous sommes arrivés au repère, nous avons décidé d'explorer ce départ. C'était un passage resserré et nous sommes passés chacun notre tour. Après ce passage, la grotte s'ouvrait sur une grande salle. Lors de notre progression, nous avons terminé le premier dévidoir, nous en avons alors pris un autre et fait un raccord sur le fil d'ariane.

De nouveau, il était difficile de trouver dans cette grotte quelque chose de solide à quoi fixer le fil. Nous avons progressé de 200 mètres et avons réalisé que ça devenait assez boueux derrière nous. Je le signalais à Thomas et quand nous avons fait demi-tour, la visibilité était franchement mauvaise. Je fis lentement la route de retour en suivant Thomas qui ouvrait la voie. Soudain je fus coincé contre ce qui était le plafond de la grotte. Ma première pensée fut que j'allais mourir aujourd'hui. Je restais calme et tentais d'avancer petit à petit mais je ne pouvais aller nulle part. Je décidais de retourner en arrière et de m'abaisser jusqu'au fond. Cela a marché et sans surprise j'ai senti le bras de thomas. Je savais alors que j'étais presque dehors. Après 10 mètres, le passage s'est ouvert et la visibilité s'est améliorée. Il était temps de sortir de la grotte.

Pour le prochain voyage, nous avons 10 nouvelles cavités à explorer. Nous réfléchissons soit à explorer ces nouvelles grottes soit approfondir l'exploration de celles que nous avons déjà reconnues. Le temps nous le dira. Cette région d'Asie offre de nombreuses possibilités de plongée souterraine. Pour le moment nos plans sont de retourner pour rééquiper en fil métré et de cartographier les grottes de notre mieux.

Trouver de bonnes grottes d'entraînement a été un peu difficile mais nous sommes sur le bon chemin.

Si vous êtes intéressés par l'exploration pure, vous êtes plus que bienvenus, venez nous rejoindre.

Contactez moi à Bruce andithailand.com ou bruce_konefe yahoo.com

Remerciements particuliers à John de « Ocean Management » pour l'aide avec l'équipement technique de plongée et à Larry de « Cochran Computers » pour le EMC 20.

Tout l'équipement a fabuleusement fonctionné tout au long du voyage.

Plongez en sécurité !

PHILIPPINES



reel run out of line. We took another reel and tied it off onto the first.

This cave again it was hard to find something solid to tie off on. We had gotten back about 200 meters and noticed that it was getting quite silty behind us. I signaled to Thomas to turn around and when we did the viz turned real bad. I slowly worked my way out with Thomas heading out first. All of the sudden I got jammed in what was the roof of the cave. First thought was I going to die today. I kept calm and tried to inch my way forward but could not go anywhere. I decided to go back into the cave and lower myself toward the bottom. This had worked and still with no biz I felt Thomas's arm. I knew then I was just about out. After about 10 meters the room had opened up and the viz cleared up. Time to exit the cave.

Next trip we have about 10 virgin caves to explore. We are considering doing the 10 virgin locations or go do more exploration of some we had found. Time will tell. This area has a lot of great possibilities for cave diving in Asia. At this time are plans are to return and lay a gold line and map the caves the best we can. Finding good training caves has been a bit hard to find but we are definitely on the right track of some descent training caves. If you are interested in doing some pure exploration you are more then welcome to join us. Just contact me at bruce@andithailand.com or bruce_konefe@yahoo.com.

Special Thanks to John of Ocean Management for help with the technical diving equipment and to Larry of Cochran computers for the EMC 20. All the equipment worked fabulous through out the hole trip.

Safe Diving !

MOLNAR JANOS

HONGRIE

La grotte de Molnár János, la plus grande caverne d'eau thermale d'Europe sous le coeur battant de Budapest.

Bi 12 litres sur mon dos, mes palmes à la main, je me promène au long des bâtiments de l'hôpital en tenue intégrale de plongée. Je suis en route pour aller plonger dans ma grotte préférée. Avant d'arriver, je dois franchir un seul obstacle. J'attends sur le trottoir que la route soit libre. En traversant les voies de tramway, je fais attention, je bouge lentement car la chaussée est macadamisée. Les voitures s'arrêtent, et me regardent comme une extraterrestre. De l'autre côté de la rue il y a un autre monde, là, au bout d'une petite échelle étroite, le voyage commence.

Budapest, la capitale de la Hongrie, II. arrondissement, la rue Frankel Leó, au 48, se trouve la grotte Molnár János, dans le voisinage immédiat d'un restaurant et les bains médicaux et thermaux. La plupart des gens qui s'asseoient à la terrasse du restaurant „Lac Malom” (Lac du moulin) ne savent pas que l'énorme système de galeries qui alimente le Bain thermal „Lukács” serpente sous leurs pieds.

Il y a quelques années, je n'imaginai même pas pénétrer un lieu où les murs sont tout près de mon corps, à fortiori sous l'eau, dans une grotte, ou le liquide transparent remplit tout, jusqu'au plafond. Aujourd'hui même je suis gênée, si quelqu'un me pose la question:

„ Pourquoi plonges-tu dans une grotte? Qu'est-ce que tu pourrais y voir?

Quoi répondre?

- Les pierres...

-Est-ce qu'il y a des animaux ou des plantes?

-Pas vraiment. Quelques écrevisses aveugles, si on a de la chance.

-Alors pourquoi y plonger?

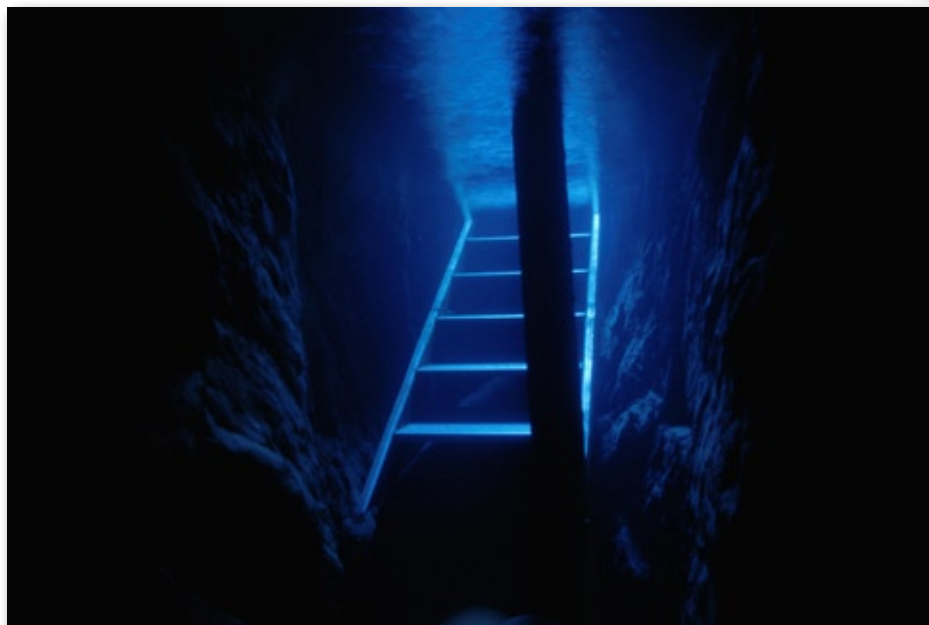
J'entends la dernière question, à laquelle je suis incapable de répondre...

La magie commence

Au coeur de Budapest, à quelques 100 mètres du pont Marguerite, dans la rue Frankel Leó, un petit lac repose, alimenté par une source naturelle. L'échelle étroite conduisant dans le fond est juste à côté du Lac Malom, au coin d'un bâtiment ruiné. L'eau est agréablement chaude, elle s'infiltre jusqu'à nos cous.

Molnár János cave, the biggest European thermal water cave below the heart of Budapest.

With double 12 liters on my back, fins in my hands, I am walking along the side of the hospital buildings, in my complete dive gear. I am going to dive in my favourite cave. Before getting there, I will have to pass only one obstacle. I wait on the sidewalk till the road is clear. Crossing the tramway rails, I am careful, I move slowly because of the cobblestone road. The cars stop and they look at me as I was an alien. At the other side of



the street there is another world, there after a small narrow ladder, the journey starts. Budapest, capital of Hungary, 2nd district, at 48 Frankel Leó street, there is the Molnár János cave, adjacent to a restaurant and medical and thermal baths. Most of the people that are sitting at the dehors of restaurant „Lake Malom” (Mill Lake) do not know that the huge system of tunnels that feeds the „Lukács” thermal bath is winding below their feet.

Some years ago, I could not envisage getting in a place where the walls are close to my body, even more underwater, in a cave, where the liquid element fills everything till the ceiling. Today I am still embarrassed if somebody asks :

„Why do you dive in a cave ? What can you see ?”

What to answer ?

- The rocks ...

By Gabriella SCHÜTZ

Pictures: László ÁBEL

Traduit de l'anglais par Cris Ghiazza

Nous sommes debout dans nos bottillons sur un tuyau orange, épais comme un homme. Ce tuyau livre l'eau thermale dans le Bain Lukács. C'est ici que nous mettons les palmes, et ensuite nous suivons ce guide orange jusqu'au fond. On progresse en avant contre le

tuyau jusqu'une galerie plus grande. Là il faut passer à travers une étroiture, mais après, la magie commence. Voir des galeries grosses comme notre gare de l'est, plonger dans l'infini, où la lumière de nos phares se perd sans refléter sur des murs de cristaux, flotter dans l'immense clarté. A première vue, les rochers des grottes pourraient apparaître oppressants, mais ils s'approprient dans la frange de lumière de nos torches HID, comme la clarté touche et caresse leurs peaux rocheuses,

ils deviennent des géants débonnaires. On n'a qu'à s'émerveiller de la diversité des formes et des conformations. C'est sur cette place et dans ce temps que l'imagination pourra se dévouer. Après chaque virage et chaque détour, après chaque passage submergé et chaque tunnel, un nouveau succède, dans un système capricieux et indevinable. L'homme ne le créerait jamais. Les murs de cristaux, les sources sous l'eau, les stalactites et stalagmites à la profondeur de 40-50 mètres ou plus se greffe même, le charme déjà dans la magie. C'est la vision enchanteresse, un voyage en féerie, au fond de notre esprit. Respirer et souffler l'air encore et à nouveau, c'est le rythme monotone et étrange, qui nous hypnotise, les palmes



MOLNAR JANOS

*- Are there any animals or plants ?
- Not really. Some blind shrimps, if you're lucky.
- Then why dive there ?
I hear the last questions, to which I am unable to answer ...*

The magic begins

In the heart of Budapest, some 100 meters from the Margit bridge, in the Frankel Leó street, there is a small lake, fed by a natural spring. The narrow ladder that leads to the bottom, is right next to Malom lake, at



the corner of a ruined building. The water is pleasingly warm, it filters through our necks. We are standing in our boots on an orange pipe, thick as a man. This pipe delivers the thermal water to the Lukács bath. Here we put our fins on and then we follow this orange guideline till the bottom. We advance against the pipe till a bigger tunnel. Here you have to go through a restriction, but then the magic begins. To see tunnels as big as our East Station, to dive in the infinity, where the light from our divelights disappears without being reflected on crystal walls, to float in the grand brightness. At first sight, the rocks in a cave could look oppressing, but they are approached in the light fringe of our HID lights, the brightness touches and caresses their rocky skin, they become mellow giants. We are delighted with the diverse shapes and formations. It's here and now that imagination can unravel. After each and each turn, after each submerged passage and each tunnel, there is another, in a weird and

unpredictable way. Man could never have created it. The crystal walls, the underwater springs, the stalactites and stalagmites at 40-50 meters of depth or more, charm is melting with magic. It's a magic vision, a journey into faery, indepth in our soul. To breath and blow air again and again, it's the monotonous and strange rythm, that hypnotizes us, the fins write stretched „eights”, small, big ones, depending on the size of the tunnels, the whole is like a dance, one of the most intimate. I am aware and calm, peace surrounds me, covers me like a shiny veil, it engulfs me and it's good. So good. I feel like feeling it again, touching the stones, seeing the crystals shine, to be there and glide in the magic cave, that hides so many marvels. I dive in this world with rounded eyes ...

The old cave

Till 2003 only a system of small tunnels, till 480 m was explored. But the wet passages descend till -36 m, so the exploration was not an easy task to perform. The cave is a living example for cave formation thanks to mixing waters, i.e. hot and cold water.

The new exploration : 4000 meters of new passages

In November 2002, the Lukács baths had been renovated with a new filtering and mixing water system. So the water became warmer : 22 degrees celsius.

The piping system that feeds the baths should be replaced at its original place with one where the water is colder : 20 degrees. The pipes have been moved, they were bringing the water from a different site. This operation has modified the water movement that feed the caves. At the end of October, flow is noticed in a particular portion of the cave. GYURKA Zsolt observed this point and he noticed that there is a small crack that feeds warmer water than in the passage. He tried to open up the hole to look through but mud covers everything. The next day a crack as big as a man's form at that point. After excavating it, GYURKA Zsolt entered in the „new world”. One could not but call this way such a huge tunnel !

The explorers are enthousiasts : 8 divers, KALINOVITS Sándor is their leader, spend their time, their money, to



En novembre 2002, on a décidé de moderniser le Bain Lukács, et les bassins ont été renouvés avec un système filtrant et brassant d'eau. Ainsi, l'eau est devenue plus chaude : 22 degrés.

Le système de tuyau qui alimente le Bain devrait être remplacé de sa place originelle au profit d'une cavité où l'eau est plus froide : 20 degrés. Les tuyaux ont été déplacés, ils conduisaient l'eau depuis un autre site. Cet opération a changé le mouvement des eaux qui alimentent les cavités. À la fin octobre, on a relevé un écoulement en un point particulier de la grotte. GYURKA Zsolt a observé ce point, et il a remarqué, qu'il s'agit d'une crevasse minuscule, qui donne de l'eau plus chaude que dans le conduit connu. Il a essayé d'agrandir l'orifice pour pouvoir voir à travers, mais la boue recouvre tout. Le lendemain une crevasse grosse comme un homme se forme sur ce point. Après avoir désobstrué, GYURKA Zsolt est entré dans „le nouveau monde”. On ne pourrait pas appeler autrement une galerie aussi monumentale !

Les explorateurs enthousiastes : 8 plongeurs dont KALINOVITS Sándor est le leader, sacrifient leurs temps, leur argent, à découvrir le nouveau système. Ils y plongent jour après jour pour cartographier la grotte et pour installer des cordes. Le fruit de leurs travaux est là : la grotte est passée de 483m à 4000 mètres dans une grotte gigantesque! Il y a de nombreux conduits et galeries très larges, jusqu' à des profondeurs 70 et 80 mètres sous la surface de l'eau. Ici, on relève trois différentes température de l'eau.

Pour pouvoir imaginer les tailles immenses de cette grotte, voici un exemple de l'un des conduits dans le nouveau système: le longueur est 80 mètres, le largeur est de 16 à 26 mètres, la profondeur à l'entrée est 5 mètres, au bout est 24 mètres. À peu près 23500 m3 de l'eau remplit ce conduit. L'exploration des nouvelles parties de la grotte a commencé à partir de l'été 2003. Jusqu'à nos jours on a découvert plus de 4000 mètres de nouveaux conduits, et on y a déjà installé le cordage.

Composition d'eau: L'eau thermale contient calcium-magnésium-hydrogène-carbonate, sulfate-chlorure et sodium aussi, mais son contenu de fluoridion est considérable également.

explore the new system. They dive in it day after day to map the cave and to lay line. The result of their work is there : the cave went from 483m to 4000m in a gigantic cave ! There are several passages and very large tunnels, till some depth at 70 and 80 meters below the surface. Here three different water temperatures are measured.

To be able to imagine the huge dimension of this cave, here is an exmaple of the tunnels in the new system : 80 meters length, width from 16 to 26 meters, the depth in the entrance is 5 meters, the end is 24 meters. Roughly 23500 m3 of water fills this tunnel. The exploration of the new portion of this cave started in the summer of 2003. Up to today, more than 4000 meters of new tunnels have been discovered and line has been laid in them.

Water composition : thermal water contains calcium-magnesium-hydrogene-carbonate, sulfate-chloryde and sodium as well, but its content of bifluorhyde is important as well.



MUJINGERRA

Western Australia

**Grotte de Mujingerra,
grand désert de sable,
Ouest de l'Australie.**

Groupe Spéléologique de l'ouest de l'Australie. (www.wasg.org.au)

Dans le coeur du vaste désert de l'Ouest Australien, des points sur la carte indiquent quelques un des points où le peuple arborigène du désert accède à l'aquifère souterrain et est ainsi capable de survivre pendant des siècles. Ce qui est vraiment amusant est que ce peuple remarquable Peut retrouver les flaques et les puits dans une zone très étendue de dunes de sable successives Ils se transmettent ce savoir de génération en génération grâce à des chants – leurs vies en dépend. Actuellement nous disposons de GPS, 4x4, Téléphones satellitaires, balises de détresse et cartes des pistes du désert pour nous guider dans ce qui était il n'y a pas encore 100 ans, le grand intérieur Australien : inaccessible, impénétrable et inconnu. Ne vous y trompez pas, une piqure de serpent venimeux ou tout autre blessure sérieuse dans ce «paradis» desertique» serait vraisemblablement fatale en raison du temps nécessaire à joindre un centre médical. La grotte de Mujingerra a été le but du plongeur spéléo

**Mujingerra Cave,
Great Sandy Desert,
Western Australia**

*Western Australian Speleological Group
(www.wasg.org.au)*

In the heart of the vast Western Australian deserts, dots on the map mark some of the points where the Aboriginal Desert People accessed the subterranean aquifer and these enabled them to survive for countless aeons. What is truly amazing is that those remarkable people could re-locate the soaks and wells amongst the enormous areas of repetitive sand dunes. They passed this knowledge down through the generations by means of song - their lives depended on it.

Today we have GPS, Four Wheel Drives, Satphones, EPIRBs and charts of the desert tracks to get us into what was until about only 100 years ago; the great inaccessible, impenetrable and unknown Australian interior. Make no mistake though, a venomous snakebite or other serious injury out in the desert 'boonies' will likely be fatal due to the time it would take you to reach medical facilities.

Mujingerra Cave had been the subject of interest to Perth based cave diver Paul Hosie for a number of years. A sketched map of the cave in a published book, rumours of vast submerged cave systems beneath the desert's calcarenite substrate and the call of the unknown finally convinced Paul to make the trip a reality. Six weeks of long service leave from the Navy in July-August 2006 were used to run a cave diving



By Paul Hosie

Traduit de l'australien par Philippe Moya

de Perth Paul Hosie depuis quelques années. Un vague croquis de la grotte publié dans un livre, des rumeurs de vastes zones noyées sous le calcaire du désert, et l'appel de l'inconnu décidèrent Paul de réaliser cette expédition. 6 semaines d'une longue disponibilité de la marine en juillet aout 2006 furent nécessaire a la réalisation de cette expédition de spéléo plongée dans le magnifique trou bleu de Kija, suivies de deux semaines de spéléo et de plongée spéléo Dans le secteur de Ningbing avec Kim sa femme, et Ken Smith son binome (CEGSA) et des Membres du club local WASG

Le rêve devient réalité Le projet de plonger dans la grotte de Mujingerra était simple – prendre la route

Canning Stock (CSR) jusqu'au point d'accès le plus proche dans le Pilbara (le ville de Newman), via la piste Talawanna, passer environ 4 jours à explorer et topographier la grotte et revenir pas le même chemin. Un fut de 44 gallons (210 litres) d'essence sans plomb avait auparavant été commandé à la station du Capricorne plusieurs mois avant et entreposé à Well 23 sur la CSR. Après avoir laissé la remorque à Newman dans un dépôt convenu d'avance, la livraison du fut d'essence et les détails du trajet furent confirmés avec les autorités et la station ; alors le voyage pouvait commencer sérieusement. Allant tout droit vers l'Est de la ville, on laisse la civilisation derrière soi et le paysage devient franchement monotone au fur et à mesure que l'on approche le grand désert de sable et le désert de Gibson La piste est grossière, extrêmement défoncée, mais néanmoins tres chouette! Le dépôt d'essence du Capricorne est situé a environ 450km de Newman, nous avons localisé le bon fût et siphonné la moitié de l'essence pour remplir le réservoir de la voiture et les jerricans. Avec seulement 180km de CSR entre Paul et la grotte vous ne seriez pas à blamer de penser que le trajet était presque terminé, mais en fait la piste est si mauvaise qu'il faut être prudent, ceci n'était en fait que la moitié du chemin pour Newman the half way point from Newman. With track washouts, extreme corrugations



Cave Entrance

expedition into the magnificent Kija Blue sinkhole, followed by two weeks of caving and cave diving in the Ningbing Range with wife Kym, dive buddy Ken Smith (CEGSA) and local WASG club members.

A Plan Becomes Reality

The plan to dive in Mujingerra Cave was simple – drive to the Canning Stock Route (CSR) from the closest access point in the Pilbara (town of Newman) via the Talawanna Track, spend up to four days exploring and mapping the cave before exiting via the same route. A 44 gallon (210 litres) drum of unleaded fuel had



Desert Directions

Mujingerra - Bat Cave

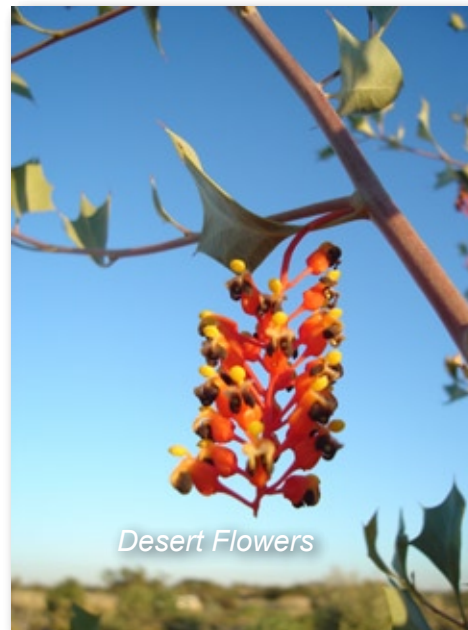
MUJINGERRA

and many dozens of Avec de fausses pistes ravinées, des routes défoncées, et plusieurs douzaines de larges dunes à traverser la vitesse moyenne réalisable est de 30km/h voire moins. Un véhicule qui ne serait pas renforcé pour supporter ces conditions risque de casser et la Mazda Bravo 4x4 légère perdit ses phares Ils avaient simplement vibré un peu et les secousses leur avaient fait quitter leurs fixations La grotte de Mujingerra se situe à quelques kilomètres de la CSR près de Well 30, dans une parcelle rocheuse entre des dunes parallèles. Selon des récits sur internet de voyageurs ayant emprunté la CSR ces dernières années. La dale qui surplombeait l'entrée de la grotte s'est effondrée récemment, obstruant le petit passage menant à l'eau en dessous. Considérant qu'aucun de ses récits n'ont été faits par des spéléos, ce point était à vérifier. Le point sur lequel tous les récits ou presque concordaient, était la très grande probabilité qu'il y ait des serpents dans ce passage. de gros serpents Brun

months before and staged at Well 23 on the CSR ahead of arrival. After dropping off the trailer in Newman at a pre-arranged depot, the fuel drop and travel details were confirmed with the roadhouse and authorities, then the journey to the cave was begun in earnest. Heading East from town, civilisation is left behind and the land becomes distinctly flatter as the Great Sandy and Gibson Deserts are approached.

The track is rough – heavily corrugated, but otherwise sound! The Capricornia Fuel Dump is located some 450km from Newman, the appropriate drum was located and half the fuel siphoned to refill the car and jerrycans. With only 180km of the CSR between Paul and the cave, you wouldn't be blamed for thinking the trip was almost over, but the fact is the track is so poor that time-wise, this was only the half way point from Newman. With track washouts, extreme corrugations and many dozens of large parallel desert dunes to cross, the average speed achievable is 30km/hr or less. Vehicles not hardened for these conditions cop a pounding and Paul's lightweight Mazda Bravo 4WD lost it's spotlights – they were simply vibrated to bits and shaken clean off their mounts!

Mujingerra Cave is located a few kilometres off the CSR near Well 30, in a beautiful stoney patch between parallel dunes. According to internet reports from CSR travellers in recent years, the caprock covering the entrance of the cave had collapsed in recent years, blocking the small crawlway leading to the water below.



Desert Flowers



Desert Tracks

nord ouest. En conséquence, plusieurs mois après en juillet, le désert se retrouva en fleurs chaque petit arbrisseau et buisson vert et fleuri, les senteurs de la résine de Spinifex embeaumant l'air. et le sable du désert recouvert de fleurs persistantes blanches et violettes, spectacle époustoufflant quasi impossible à décrire ou à immortaliser sur pellicule facile à rendre en photo ou avec des mots. L'entrée de la grotte est une petite doline de 6m. de diamètre avec un talus herbeux en pente commençant 2m. sous le rebord et menant à un rétrécissement à 5m. sous la surface. Par rapport aux descriptions antérieures, il était clair que le plafond de la grotte s'était bel et bien effondré, mais un Petit trou bas était encore visible à la base du talus. Après avoir équipé l'entrée, d'une échelle, et d'une corde pour l'auto assurance et descendre le

MUJINGERRA

Assuming that none of the reports were by cavers, this was considered to be questionable advice. What all previous reports had agreed on however, was the very high likelihood of there being snakes in the crawlway. Large Western Brown snakes had been sighted on several occasions and given that they are highly venomous, this was a real risk, and one that Paul was acutely aware of.

Desert Blooming – Above and Below!

In early 2006 the Western Australian deserts received heavy rainfalls from tropical cyclones crossing the North-West coast. The consequence of this, several months later in July, was a desert in full bloom – every single shrub and bush green and flowering, the scent of Spinifex resin thick in the air and the sandy desert floor carpeted in white and purple everlasting flowers. A breathtaking sight not readily captured in either photos or words. The cave entrance is a small doline some 6m in diameter with a vegetated talus slope beginning 2m below the lip and leading down to a pinch 5m below the surface. It was clear from earlier descriptions that the roof of the cave had indeed collapsed, but a small,



Camel Trekker

de l'Ouest avaient été aperçus à plusieurs occasions et étant donné qu'ils sont extrêmement venimeux, c'était un vrai risque, et Paul En était parfaitement conscient.

Le désert fleurit – dessus et dessous ! Début 2006 le désert de l'ouest australien bénéficia de grosses pluies grâce aux cyclones tropicaux traversant la côte



Entrance Doline

MUJINGERRA

low hole was still evident at the base of the talus slope.

After rigging up the entrance with a tape ladder and rope for self belay and lowering of dive gear, Paul descended into the doline and headed for the blocked crawlway. Mentally prepared for an encounter with a venomous snake in the cave, Paul dressed in full coveralls, boots, gloves and dug out the hole with a folding army shovel which was also the first line of defence against any up-close, venomous snake encounters. The rubble was dug away until it was big enough to slide down through and Paul cautiously lowered himself in, making plenty of noise on the way. A small chamber big enough to sit up in leads down through a partially blocked crawlway which again had to be excavated to enable access to the lake chamber below. Finally, what a beautiful sight for a sore cave diver's eyes – a 7m long x 3m wide x 1m high room full of deep, dark, crystal clear water. Next Step: dive gear!

An Unlikely Meeting

Making his way up through the crawlway, Paul encountered the first of the resident snakes in the cave. There were two of them and they were making their way slowly up and out of the cave. They looked

Desert Dunes



bouché qu'il fallut encore dégager pour permettre l'accès à la vasque dessous. Finalement, quelle belle vision pour un plongeur spéléo fourbu : Une salle de 7m. par 3 et de 1m. de haut avec une vasque d'eau transparente et profonde. Prochaine étape, le matériel de plongée.

Une rencontre peu sympathique

En remontant le chemin, Paul rencontra les premiers serpents habitant la grotte il y en avait deux qui ressortaient lentement. Ils sembla à Paul que s'étaient des pythons, mais peu désireux de vérifier sa théorie, il s'assit et les regarda glisser lentement sur son kit bag et ressortir par le chemin récemment ouvert. Plus tard cette nuit là, après que le jour n'ai baissé au cours d'un de ces magnifiques couché de soleil sur le

désert, un avantage majeur d'être dans le désert nous fut révélé pendant la stupéfiante nuit claire constellé d'étoiles. Couverts à cause de la froideur de la nuit nous passames des heures à observer les étoiles filantes et à écouter les bruits de la vie nocturne Quel endroit merveilleux ! Le matin suivant, Paul se rendit dans la grotte avec son matériel de plongée et le remonta au bord de la vasque prêt à plonger. Un voyage supplémentaire pour s'habiller et la plongée commença - des kilomètres de galeries attendaient juste d'être explorées et topographiées – fantastique ! hélas cela n'eut pas lieu et après avoir vérifié chaque coin et recoin, environ 60m. de galeries furent explorées. Nous découvrimes que la vasque d'entrée couvrait la moitié de la dernière salle. Sous l'eau un tunnel connectait à une chambre parallèle de dimensions identiques avec une grande cloche d'air au dessus. La profondeur maximum étant de 3,5m. et un petit passage sec fut exploré au delà de la seconde chambre mais il queute. Après avoir topographié aussi loin que possible, nous sortimes de la grotte il fallut prévoir la suite Du séjour dans le désert. Just after lunch, the desert silence was disturbed by the sound of several diesel 4WD's pulling into

Juste après le déjeuner, le silence du désert fut perturbé par le bruit de plusieurs 4x4 arrivant au camp. En sortit un grand type maigre d'une cinquantaine d'années, qui regardant le matériel de plongée et dit :

« Plongeurs spéléo non ? J'ai entendu dire que vous étiez là ! » maintenant la surprise devenait incompréhension, mais ce fut ainsi que Paul rencontra une des légendes de la plongée spéléo australienne Phil Prust.

Phil participait à une sortie d'un club de 4x4 sur la CSR avec son partenaire Rae et des amis. Ils décidèrent de

MUJINGERRA

like pythons to Paul, but not wanting to test this theory, he sat back and watched them slowly slither over his caving pack and out through the recently excavated crawlway. Later that night, after the light had faded from another magnificent desert sunset, a major advantage of being in the desert was revealed through the stunningly clear, bejewelled night sky. Rugged up against the chilly night, hours were passed watching shooting stars and listening to the rustling of the desert's nocturnal life – what a wonderful place!

The following morning, Paul headed into the cave with his dive gear and set it all up at the water's edge ready to dive. A trip back out to suit up and then the dive commenced – untold kilometres of passages just



matériel de plongée, Paul descendit la doline et se dirigea vers le passage bas. Préparé mentalement à une rencontre avec un serpent venimeux dans la grotte, Paul se protégea des pieds à la tete avec plusieurs couches de vêtements, des bottes, des gants et creusa dans le trou avec une pelle U.S. qui était également sa première ligne de défense en cas de rencontre avec un serpent venimeux. Les cailloux furent extraits jusqu'à ce que le passage soit assez grand pour s'y glisser. et Paul descendit prudemment, en faisant un maximum de bruit. Une petite chambre assez grande pour se tenir debout suivit d'un passage partiellement

Mujingerra Meeting - Phil Prus



waiting to be explored and mapped – fantastic! Alas, it wasn't to be and after checking every nook and cranny, approximately 60m of cave passage was explored. The entrance lake was found to cover half the area of the underwater chamber. A connecting underwater tunnel leads to a parallel chamber of similar dimensions to the entrance lake with a large airbell above it. The absolute maximum depth was -3.5m and a small dry passage was explored beyond the second chamber but did not go. After surveying the cave as far as possible, the cave was exited and the plan for the remaining desert sojourn considered.

Just after lunch, the desert silence was disturbed by the sound of several diesel 4WD's pulling into the campsite. Out jumps a lanky, fifty-something year old fellow, inspects the array of diving gear and announces "cave diver, eh? I heard you were out here!" Now, surprise

would be a slight understatement, but this was to be the introduction Paul had to one of Australia's cave diving legends – Phil Prust. Phil was on a 4WD club trip heading down the CSR with his partner Rae and friends. They decided to drop into Mujingerra Cave for a look. Through their mutual friend Ken Smith, Phil and Paul had heard much of each other and they had plenty of gasbagging to do about cave diving around Australia. The odds of meeting in the desert were pretty slim, particularly given that a day either side of this one would have prevented it from happening at all. At about 3.30pm, Paul extricated all his cave diving equipment from the cave with Phil and his party lending a helping hand on the surface. Tall stories of caving and cave diving resounded that evening until the dying embers of the campfire sent everyone to bed.

Desert Discoveries

Early next morning, Thursday 17th August, Paul bade farewell to his new friends and drove to Kunawarritji Community, Veever's Meteorite Crater and then to a site marked 'cave' on the map 100km East of Mujingerra for investigation. To say the desert was stunningly beautiful is simply a sad understatement and really just reflects that not everything can be captured in words alone – Just Go There !!! The wide open vastness of the desert is like an intoxicant for the soul. Paul set his chair up in one spot to read a book - overlooking a vast panorama of waving Spinifex grass, red dunes and blue sky. Magic.

Later that afternoon, the 'cave' was arrived at, located right next to the track, the entrance at the base of a 5m high, ironstone conglomerate cliff. Donning caving gear, Paul found the cave to be a simple low, wide passage with a dusty floor, penetrating about 30m to back where there are several low,

vaste panorama d'herbe de Spinifex, de dunes rouges et de ciel bleu. Magique

Plus tard dans l'après midi, il arriva à la grotte, située juste à côté de la piste, l'entrée à la base d'une petite falaise de 5m. de haut composée d'un congloméra de minerai de fer. Paul découvrit que la cave était en fait un simple passage bas large au sol poussiéreux, revenant en arrière au bout de 30m. on trouve plusieurs salles basses autour d'un puits siphonnant. La zone est un habitat de chauve souris et il observa plusieurs jeunes. Il sortit pour ne pas perturber le site, Paul compta approximativement une 50taine de chauve-souris qui sortirent de la grotte ce soir là. A 1 heure du matin le lendemain, Paul fut brusquement tiré d'un sommeil paisible par un groupe de Dingos hurlant tout autour et au dessus de l'entrée de la grotte. Apparemment une de leur tanière préférée et les visiteurs n'étaient pas les bienvenus.

Le matin suivant, Paul commença son long trajet pour quitter le désert et retourner à sa maison, ne détruisant qu'un pneu et sa jante en route.

Un chameau décida qu'il ne voulait pas que Paul parte et fit de son mieux pour l'en empêcher de sortir de la piste sur près de 30km. La dernière vision de Paul du Grand désert de sable de Gibson fut celle d'un cul de chameau.

Recommandations

Bien que Ce site de plongée soit l'un des plus lointain et sauvage du monde, il n'est pas à considérer comme un fabuleux site de plongée spéléo. Néanmoins, une visite du désert est grandement recommandée pour sa beauté à couper le souffle et sa grandeur spirituelle.

Snake Exit



rounded rooms above a main sump pit. The area was a bat roosting site and several young bats were seen. Withdrawing to minimise his disturbance of the site, Paul later counted approximately 50x bats exiting the cave that evening. At about one o'clock the following morning, Paul was rudely awoken from deep slumber by a pack of Dingoes howling around and above the cave's entrance – obviously one of their favourite dens and visitors were not welcome.

The following morning, Paul began the long drive out of the desert and back to home, only destroying one tyre and rim on the way. A bull camel decided it didn't want Paul to go and did its very best to block his exit along the track for over 30km. Paul's last view and fading memory of the Great Sandy and Gibson Deserts was that of a camel's arse!

Recommendation

Definitely one of the world's remotest cave diving sites and whilst not recommended as a fabulous cave diving site, a visit to the desert country is highly recommended as it is stunningly beautiful and spiritually uplifting.

Snake



Les découverts dans le désert

Tôt le lendemain matin, vendredi 17 Aout, Paul fit ses adieux à ses nouveaux amis et conduisit vers la communauté de Kunawarritji, près du cratère du météorite de Veever et de là vers un site marqué grotte sur la carte à 100km. à l'est de Mujingerra pour voir. Dire que le désert est d'une beauté époustouflante ne donne qu'une piètre idée de la réalité et ne reflète en fait que notre incapacité à traduire la réalité avec juste des mots – Allez y tout simplement !! L'immensité du désert est comme une drogue pour l'âme. Paul posa sa chaise en un coin pour lire un livre – embrassant un

A la loupe

Under the magnifying glass

Site Web : TRITONS

Qui êtes-vous ?

Le groupe Triton se compose actuellement de huit membres : les frères Javier, Carlos et Miguel Castro, José Ignacio Olave, Fernando Sarriá, Iosu Ezquieta, Iñaki Beguiristain et Javier Lopez. Malheureusement, le 29 janvier 2007 est décédé au cours d'un accident de plongée Fernando Moreno, sans doute le membre le plus actif du groupe. Nous pratiquons ou avons tous pratiqué la spéléologie et/ou l'alpinisme ; par conséquent la spéléo-plongée, et en particulier lorsqu'il s'agit d'explorations post-siphon, devient la meilleure combinaison des activités que nous aimons.

Quelle est l'histoire du groupe Triton ?

En 1985, un groupe de personnes composé de pratiquants de la plongée avec scaphandre autonome à Pamplona, commença à s'organiser pour effectuer des plongées de façon coordonnée. Nous, les participants de cette équipe, nous possédions une affinité dérivée de la pratique de l'alpinisme et de la spéléologie, qui nous incitait à explorer et affronter



de nouveaux défis dans nos activités. Poussés par ce fort désir, nous avons commencé à mener au-delà des conventions l'activité de plongée en Navarre, en élargissant et dépassant ce qui jusqu'alors était considéré comme la limite de l'immersion par le collectif traditionnel des plongeurs, non seulement au niveau local mais aussi national. Ainsi, en 1986, furent réalisées les premières immersions souterraines dans des grottes et des

Web Site : TRITONS

Who are you?

The Triton group is currently composed of eight members: the brothers Javier, Carlos and Miguel Castro, José Ignacio Olave, Fernando Sarriá, Iosu Ezquieta, Iñaki Beguiristain and Javier Lopez. Unfortunately, Fernando Moreno died in a diving accident on January 29, 2007. He was without a doubt the most active diver within our group. Since we all are experienced cavers and/or alpinists, and because cave diving combines the best elements of said activities, we all love it, particularly so when it comes to post-siphon explorations.

What's the story of the Triton's group ?

Back in 1985, a group of scuba divers enthusiasts from Pamplona decided to get together in order to dive together in more organized fashion. We, as members of the group, were always looking to go beyond the limit, to explore and take on new challenges. Blame it on our background as alpinists and cavers! Based on our desire to always to push the envelope, we started diving beyond the maximum depth limits of the time, not only those set by the local diving community, but also on a national scale.

As a result, we cave dived various caves and springs in the Navarra region in 1986 for the very first time, and in 1987, we planned and carried out the first ice dive to ever take place in Spain. That same year, following a successful, yet difficult, rescue operation which gave us a certain prestige with the community, we founded the Triton sport group. Its objective was to support these then new diving specialties, which fall nowadays within the umbrella of technical diving. Back in the day, the lack of knowledge and adequate equipment was a big obstacle to pursue our exploring efforts. So much so that we pretty much had to wait until 1998 to pick up the explorations where we had left them at, in collaboration with the Estella caving group, and once again with the financial support of the Government of Navarra. Triton was formed again in 2002, thanks to the arrival of new members within the group. This time around, it went under the name of Triton cave diving group, an affiliated member of the spelunking federation of Navarra.

Par Frank Vasseur
Translation into English: Delphine Pontvieux, C.Salti
Traduction de l'espagnol au français par Maria Monteiro

sources de Navarre, et en 1987 nous avons planifié et réalisé la première immersion sous la glace jamais réalisée en Espagne.

Cette année-là, encouragés par un certain prestige acquis après un difficile sauvetage réalisé avec succès, nous avons fondé le Groupement Sportif Triton, avec pour objectif de soutenir ces nouvelles spécialités de la plongée, dont la pratique est actuellement nommée de façon générique « plongée technique ». A notre époque, les limitations imposées par le manque de matériel adapté et d'information étaient importantes, à tel point qu'il a fallu attendre quelques années jusqu'à ce qu'en 1998, en collaboration avec



le Groupe Spéléologique de Estella, et en comptant à nouveau sur l'appui du Gouvernement de Navarre, les explorations reprennent.

En 2002, profitant de l'incorporation de nouveaux membres, Triton se reforme, cette fois-ci sous la dénomination Groupe de Spéléo-plongée Triton, inscrit à la fédération de Navarre de spéléologie.

Quelles sont vos activités ?

Au départ, nous nous consacrons principalement à élargir la connaissance de nos terrains aquifères, sources et grottes de Navarre dans ces lieux où les explorations avaient cessé depuis des années à cause des limites de la technique. Nous bénéficions à l'époque de l'appui économique et technique du Gouvernement de Navarre, à travers son département des œuvres publiques et grâce à Isaac Santesteban, vétéran spéléologue pionnier des explorations du gouffre de San Martín. Par la suite, nous avons étendu notre rayon d'action aux provinces limitrophes, tout en ayant maintenu une étroite collaboration avec le groupe Edelweiss de Burgos afin d'entreprendre l'exploration du plus grand système karstique d'Espagne, Ojo de Guareña. Nous avons de bonnes relations avec les

A la loupe

Under the magnifying glass

What are your activities ?

In the beginning, our main vocation was to further explore our local caves and springs within the Navarra region, especially in places where exploration had come to a brutal stop for a number of years due to the limitations in techniques and equipment at the time. Back in the day, we were receiving direct economical and technical support from the Government of Navarra, thanks in large part to Isaac Santesteban, a veteran caver who was one of the first men to ever explore the gouffre de San Martín (San Martín's pit). Later on, we started to expand our range of activities to the neighboring regions, maintaining all the while very close ties with the Edelweiss de Burgos' group in order to plan a joint exploration of Spain's largest karstic cave system, called Ojo de Guareña. We also maintain good relationships with other national cave diving groups, along with the DYA rescue association, by participating in joint exploration ventures on a regular basis.



autres groupes nationaux de spéléo- plongée, ainsi qu'avec l'association de sauvetage DYA, en participant de façon régulière à des projets d'exploration conjoints.

Quel genre d'explorations organisez-vous ?

Nous avons participé aux plus profondes immersions en grotte réalisées en Espagne, la dernière d'entre-elles en 2005, mais nous sommes d'avis que ce genre d'exploration nous usent excessivement, et cela nécessite en général un effort économique et de préparation trop important par rapport aux résultats réellement obtenus. Par conséquent, nous préférons



nous déplacer dans des profondeurs moins extrêmes, qui à défaut de notoriété nous offrent plus de possibilités d'exploration. Nos origines d'escaladeurs et de spéléologues nous encouragent à aller au-delà de la plongée pour des explorations post-siphon, et de ce fait au cours de ces deux dernières années nous nous sommes spécialisés en escalade et progression post-siphon, une discipline qui en Espagne est quasi inexistante.

Il est également très surprenant de constater la rareté de photos sous-marines et de vidéos de spéléo-plongée existantes dans notre pays. Par conséquent, nous considérons qu'il est prioritaire de documenter photographiquement et vidéographiquement nos explorations, en consacrant une partie substantielle de nos efforts à cet objectif.

What type of exploration do you take part in ?

We have taken part in the deepest cave diving explorations ever carried out in Spain. (The last one took place in 2005). However, we all agree that this type of exploration is very demanding and tough on our bodies, not mentioning the high price tag that comes along with it or the extensive amount of preparation that such an activity requires. In the end, all that effort does not always warrant the need for such explorations in regards to the results they yield. As a consequence, we would rather dive within less extreme depth limits, which allow us for a wider range of exploration, even though it is regarded as a tad less prestigious. Our background in rock climbing and caving pushes us to go beyond the sole aspect of cave diving and to tackle post siphon explorations as well. In fact, over the course of the past two years, we have become specialized in climbing and post siphon progression, which is an activity that is almost non existent in Spain. It is also mind boggling to see that there are so few underwater photos or videos that have been taken in our country. We therefore consider it paramount to document all of our explorations with photography and video and we dedicate a large amount of our efforts with this goal in mind.

People love your webpage and not only those who live in Spain. When was it first created?

The website www.grupotriton.org was created in 2003 with the aim of broadcasting our explorations and also to avoid the lack of technical information which we faced when we started cave diving about 20 years ago, when we were under the 1/3rd

law and the obligation of using a guide line. I suppose that Sheck Exley wrote "Blue print for Survival" at that time but in Spain, we didn't have any kind of manual. In Navarre, we were relying on our own experience and using the "test-mistake" system, which is a very dangerous way of cave diving. We also had the feedback of Bulgarian cave divers who were used to diving in the terminal sumps of BU-56 and in the Piedra de San Martin system, in the Larra karstic zone.

One of the main limiting factors to the development of exploration activities of any kind is the lack of information, which is much more critical than the lack of diving gear. This is one of the main reasons why cave diving in Spain is so far behind France. The exchange of ideas can help us to progress faster even if we still have a long way to do.

Votre page web est bien appréciée, y compris dans d'autres pays ; quand a-t-elle été créée ?

Le site web www.grupotriton.org est né en 2003 avec l'idée de servir d'instrument de diffusion de nos explorations, mais aussi pour éviter le manque d'informations techniques auquel nous avons été confrontés à nos débuts il y a vingt ans, quand justement nous subissions la loi des tiers et l'obligation de tendre un fil d'Ariane. Je suppose que c'est à cette époque-là que Sheck Exley a écrit Blue Print for Survival, mais en Espagne nous ne disposons pas du moindre manuel. En Navarre, nous nous sommes appuyés sur l'expérience personnelle grâce au système « d'essai-erreur », une façon très dangereuse d'apprendre à plonger dans des grottes, et sur ce que nous racontaient les spéléo-plongeurs de Bulgarie qui avaient l'habitude de venir plonger dans les siphons terminaux de la BU-56 et dans le système de la Piedra de San Martín dans le karst de Larra.

Une des limites principales au développement d'activités d'exploration en tout genre c'est le manque d'information, beaucoup plus déterminant que le manque de matériel, et c'est sûrement là une des principales causes du relatif retard de la spéléo-plongée en Espagne, comparé à la France. L'échange et la diffusion d'idées parviennent à nous faire avancer plus rapidement, même s'il nous reste encore un long chemin à parcourir.

Existe-t-il des échanges (articles techniques) avec d'autres pays ?

Il faut reconnaître qu'écrire des articles qui soient réellement intéressants est un travail dur et difficile, et par ailleurs il est également difficile pour beaucoup de spéléologues de lire et de comprendre une autre langue que la leur, ce qui fait que l'idée de traduire et d'échanger de l'information avec des spéléo-plongeurs d'autres pays est excellente. De cette façon, nous avons échangé plusieurs articles avec nos camarades français du site Plongeesout avec qui il existe une relation de collaboration et d'amitié. En appui à ce travail, notre sponsor Barbolight, fabricant de lampes subaquatiques à leds, a collaboré en récompensant par du matériel d'éclairage la traduction de quelques articles. Nous entretenons également des contacts avec le Cave Diving Group et divers spéléo-plongeurs du monde entier.

Vous avez également développé une liste de courriers électroniques. Quand et pourquoi ?

La liste de spéléo-plongée Triton a été créée en septembre 2003 en alternative à la liste trimix, qui pendant un certain temps avait efficacement servi de système de communication entre les plongeurs techniques nationaux. Malheureusement, et comme nous avons pu le constater sur de nombreux autres

Do you know if such exchanges (technical articles) happen with other countries?

We all know that writing interesting articles is hard work and it is difficult for most cavers to read and understand foreign languages. This fact points out the importance of translating these articles into other languages and then broadcasting them to cave-diving communities. In this way, we were able to exchange articles with our French buddies from the Plongeesout website, with whom we have a strong association. Supporting us in our task, our sponsor Barbolight (who build underwater torches based on LED technology) helps us by rewarding the translation of articles with diving gear. We also have close ties with the Cave Diving Group and many other cave divers around the world.

You have also developed a mailing list. Why and when did you create it?

The Triton cave diving mailing list was created in September 2003 alternately with the Trimix list. The



A la loupe

Under the magnifying glass

forums, l'atmosphère de cette même liste s'est dégradée jusqu'à devenir insupportable, raison pour laquelle nous avons décidé de créer une nouvelle liste avec des règles de comportement rigides, mais qui soit tout de même modérée. Si dans un premier temps nous avons peur que l'existence de règles et d'un modérateur plus ou moins strict puisse être gênante et dissuasive pour les participants, le temps nous a donné raison, et actuellement, quatre ans plus tard, la majorité des utilisateurs de la liste interviennent sans problème et il règne une atmosphère saine, les interventions du modérateur étant pratiquement inutiles. De nos jours, nous comptons 243 inscrits, avec plus de 5000 messages publiés depuis le début, et presque toutes les semaines nous enregistrons de nouvelles inscriptions. La liste possède une fonction de communication essentielle entre les spéléo-plongeurs de langue espagnole, et elle est ouverte à des plongeurs de n'importe quelle école, pour peu qu'ils participent avec respect. Malheureusement, il y a pas mal d'inscrits « dormants » qui pour diverses raisons ne participent pas à la liste, bien que petit à petit nous parvenions à les encourager à le faire.

Les participations proviennent principalement d'Espagne, mais pour autant que l'on sache, il y en a également de France, du Portugal, du Royaume-Uni, de Cuba, du Mexique, des Etats-Unis, de Hong-Kong et de l'Est de l'Europe.



Trimix list had been used as a communication system for national technical divers but unfortunately the atmosphere on this list gradually deteriorated to the point of being unbearable. This was the reason why we decided to create a new list with very strict (but nevertheless reasonable) rules. At first we were worried about the fact that strict rules might act as a deterrent to participation but as time passed we discovered that we were right and 4 years later most of the users converse without any problem and the atmosphere is very pleasant. Moderation is hardly ever required. At the moment, 243 users have subscribed to our list and over 5000 messages have been published. We get new subscribers almost every week. Essentially the list functions as a communication vehicle between Spanish speaking cave divers but is open to divers whatever technical setup they are using, as long as they respect their fellow candidates. Unfortunately, many

subscribers don't actively participate in the discussions for some reason but we are trying to encourage them to do so. Participants come mainly from Spain, but also from France, Portugal, the United-Kingdom, Cuba, Mexico, the United-States, Hong-Kong and Eastern-Europe.

Any Project ?

This year, we are involved in the shooting of a movie about the "Fuentona de Muriel" exploration. Closer to Navarre, in the Guipuzcoa province, cave-divers are continuing the exploration of two resurgences which, after an initial sump, exhibit high level difficulty climbing and diving. The

Des projets pour le futur ?

Cette année, nous collaborons au projet d'exploration de Fuentona de Muriel afin de filmer et photographier dans la mesure du possible cette expédition.

Plus proche de Navarre, dans la province de Guipuzcoa, se poursuit l'exploration de deux résurgences qui après un premier siphon, présentent des difficultés considérables d'escalade et/ou de plongée. Les deux objectifs principaux pour 2007 sont de poursuivre l'exploration du second siphon que nous avons déjà plongé jusqu'à - 43 m, et de poursuivre l'exploration aérienne et subaquatique des galeries de l'autre grotte, ceci après avoir réalisé l'escalade post siphon d'une difficile paroi de 40 m. Nous avons l'espoir, grâce à la fluorescéine, de vérifier la communication de celle-ci avec un autre réseau de - 240 m à 1 km de distance, et nous envisageons de réaliser physiquement cette jonction et sa topographie.

Comme je l'ai déjà signalé auparavant, nous accordons une grande importance à la divulgation des activités que nous réalisons, de sorte qu'en plus de la topographie nous essaierons de réaliser une vidéo et des photos acceptables de la partie explorée, que nous publierons sur notre page web. En plus de ce qui a été dit précédemment, un de nos objectifs essentiels est de trouver de la relève générationnelle pour la spéléo-plongée en Navarre. Très progressivement nous captons de nouveaux membres, mais la tâche reste très difficile. D'autres sports d'aventure comme l'escalade, la plongée, ou le spéléo-tourisme ont presque réussi à se massifier ces dernières années, mais la spéléologie d'exploration sous toutes ses facettes est une activité si difficile qu'elle décourage quiconque ne serait pas réellement amoureux d'elle.

Je ne suis pas optimiste quant à cet objectif, et peut-être finirons-nous par nous éteindre comme les dinosaures, mais au moins je crois qu'avant cela nous aurons été capables de vivre un nouvel âge d'or de l'exploration.

A la loupe

Under the magnifying glass

two main objectives for 2007 are firstly to continue the exploration of the second sump which was dived to - 43m and secondly to continue the "dry" and underwater exploration of galleries in the other cave once it is accessed. We hope to show with fluoresceine the link between this cave and another network, -240m deep and 1km further away. We shall attempt to physically link these 2 caves and survey the network.

As stated earlier, we are attaching a great importance to the disclosure of what we have discovered, in order to be able (as well as surveying) to shoot a movie and to take pictures of the newly explored galleries. We will of course put these pictures and the movie online on our website. Furthermore, we are also involved in developing a new generation of cave-divers in Navarre which can take-over. We are busy attracting new



members but it remains a hard job. Other adventure sports like rock climbing, diving and tourism-caving have expanded massively in the past few years while exploration caving (and all of its facets) remains a difficult activity that is not easy to attract people to.

I'm not overly optimistic concerning our objective and maybe we shall die out like the dinosaurs?! However, I think that at least before passing away we shall have been able to live through a new golden-age of exploration!

Frédéric VERLAGUET FRANCE

Frédéric Verlaguet, 42 ans j'habite dans le Béarn (Pyrénées-Atlantiques/France). Mon histoire photographique est simple. Je me suis mis à la photographie souterraine en 2004, suite à la découverte d'une importante rivière souterraine de mon département. Afin de compléter le dossier technique (topographie et photographie) des différentes zones particulières (siphon et post-siphon).

Un grand merci à Jean-Daniel Larribau (voir Plongeesout mag n°1) pour la mise à disposition de son flash Nikon SB 102 et ses conseils ô combien précieux.

La photographie, en plongée souterraine ou en galerie fossile, est avant tout un travail d'équipe, donc une pensée pour tous ceux qui m'ont accompagné et supporté.

Matériel

- Appareil photo Nikon 8400, caisson Ikélite
- Flash sur bras articulé Ikélite DS 125
- Deux flashes asservis Nikon SB 102

Merci à Paul-Henri Adoardi (<http://www.plongimage.com>) et M.Empereur (<http://www.extrem-vision.com>)

Frédéric Verlaguet, 42 years old lives in Béarn (Pyrénées-Atlantiques/France). My photographic history is quite simple. I started underground photography in 2004, after discovering an important subterranean river in my area.

In order to complete technical file (survey and pictures) concerning to different particular areas (sumps and besides sumps). Spécialthanksto Jean-Daniel Larribau (Plongeesout mag n°1) for lending his flash Nikon SB 102 and so welcome councils.

Cave-diving or fossil gallery photography is above all a team job, remember all of them who came and put up with me.

Equipement

- Nikon 8400 camera, Ikélite waterproof box.
- Flash with articulated arm Ikélite DS 125
- 2 slave flashes Nikon SB 102

Thanks to Paul-Henri Adoardi (<http://www.plongimage.com>) and M.Empereur (<http://www.extrem-vision.com>).









MÊME AU
cœur de la nuit,
le préservatif s'impose.

1. Pénétration – toujours avec une capote.
2. Pas de sperme ni de sang dans la bouche.

LOVE LIFE
STOP SIDA

www.lovelife.ch

Ce magazine est celui des plongeurs souterrains.
Il deviendra ce que nous en ferons.
Tout article relatif à cette discipline est le
bienvenu.
Merci d'envoyer vos textes en format word (.doc)
et les illustrations (photos, topos) séparément
(format .jpeg ou .gif).
L'idéal serait de l'envoyer en français et en
anglais.
Contact :
frank.vasseur@plongeesout.com

*Such mag belongs to cave-divers. It'll become
what we'll build.
All papers about cave-diving are welcome.
Please, send text in word file (.doc) and photo and
survey separately (in .gif or .jpg file).
Better is to translate it in both French and
English.
Contact :
frank.vasseur@plongeesout.com*