BELGIQUE - BELGIE
PP
4000 LIEGE X
9/400

Bureau de dépot : SERAING 1
Mars - Avril 2005

Regards

N°59 Spéléo Info

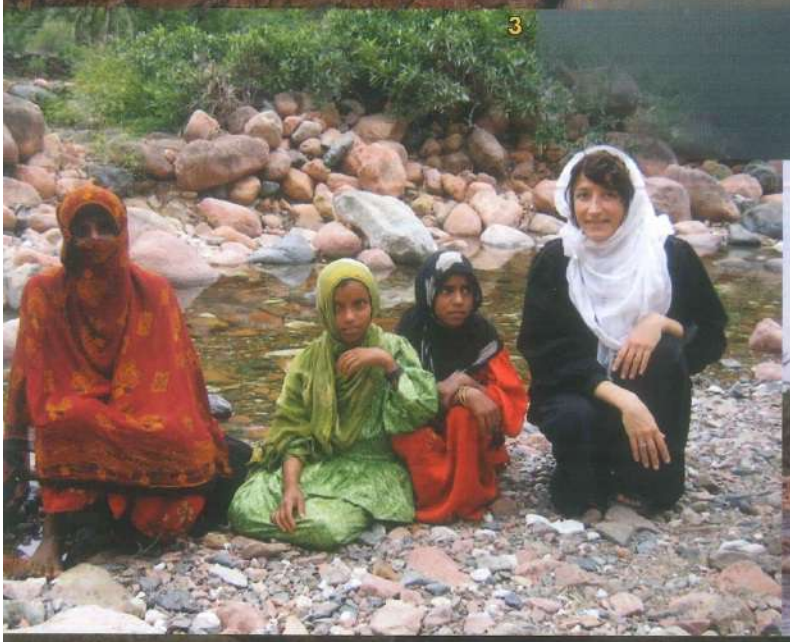
Bulletin d'information bimestriel de la Société Spéléologique de Wallonie

Socotra Karst Project 6

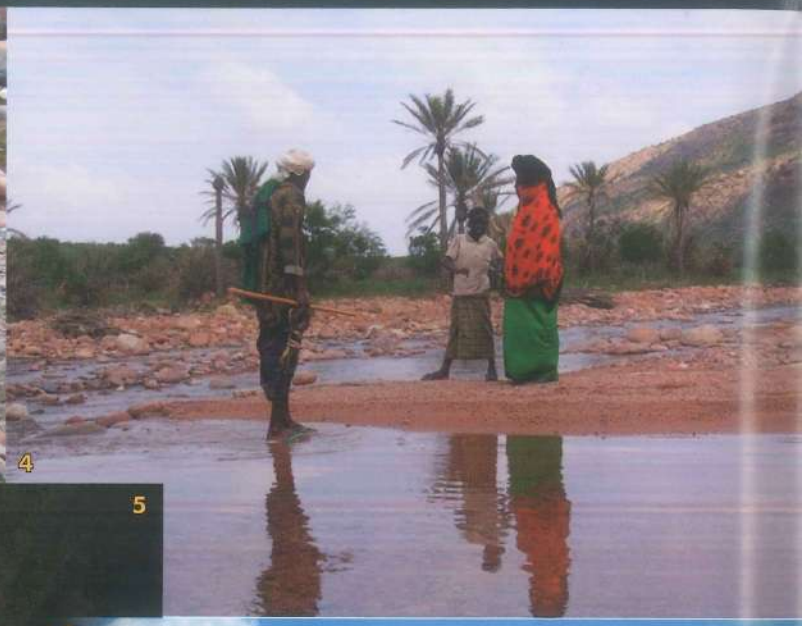
- Grosse Roche
- Stage boutefeu

ASBL - Resp.: Serge DELABY - c/o exp.: rue Arthur Procès, 5 - 5000 Namur - Belgique - ISSN 1376-649-X

1 2



3



4

5

6

7

Regards - Spéléo Info

Av. Arthur Procès, 5
B-5000 Namur
Tél. : ++32 81 23 00 09
Fax: ++32 81

Editeur Responsable
Serge Delaby

Comité de Rédaction
P. Dumoulin, R. Grebeude, J.-C. London, G. Rochez.

Relecture
I. Bonniver, N. Goffioul, D. Uytterhaegen.

Documentation
Danièle Uytterhaegen

Graphisme et mise en page
Joëlle Stassart

Imprimeur et agent publicitaire
Press J - TVA: BE418.589.147
Rue de la Chapelle - 5000 Namur

Pour toute insertion publicitaire, contactez : publication@speleo.be

Rédaction
Tous les articles doivent être envoyés Avenue Arthur Procès, 5 B-5000 Namur ou publication@speleo.be
Nos colonnes sont ouvertes à tout correspondant belge ou étranger. Les articles n'engagent que la responsabilité de leur auteur.

Reproduction autorisée (sauf mention contraire) avec accord de l'auteur et mention de la source: extrait de "Regards - Spéléo Info", bulletin de la SSW n° ...

SSW
E-mail: administration@speleo.be
finance@speleo.be
Web: http://www.speleo.be/ssw/

Echanges et abonnements

Bibliothèque Centrale
Av. Arthur Procès, 5
B-5000 Namur
mail: caving.service@speleo.be

Fortis : 001-2325996-12
BIC GEBABEBB
IBAN BE19 0012 3259 9612

Abonnement (5 numéros)
Belgique: 25€
Etranger: 32€
Prix au numéro
Belgique: 5€ port compris
Etranger: 7€ port compris

Echanges souhaités avec toute revue belge ou étrangère d'intérêt commun qui en ferait la demande.

SpéléoSecours : 04/257 66 00

Cette revue est publiée avec la collaboration de la Communauté Française de Belgique et de la Région Wallonne (emploi)

Edito

Editeur responsable, relecture, rédacteur en chef, caving-service, bibliothèque, B.B.S., dépouillement, info du fonds, documentation, inventaires,... sont autant de termes familiers au comité de rédaction et que je pourrais résumer en deux lettres : D et U.

D.U. ! Ces deux initiales ne vous sont pas inconnues puisqu'elles accompagnent depuis si longtemps tout ce qui touche à la vie fédérale et en particulier aux publications.

Danièle Uytterhaegen, puisque c'est d'elle qu'il s'agit, était au service de la spéléo belge depuis 1978. C'était alors pour le compte de la FNSA, dans les minuscules locaux de la rue Gillieaux à Angleur où elle a commencé à rassembler ouvrages et revues touchant à la spéléo et à la montagne pour en arriver à la monumentale bibliothèque centrale que nous connaissons aujourd'hui.

Impossible de retracer ici son parcours au sein des différentes structures spéléologiques belges tant il a été jalonné de faits marquants. Que ce soit en sa qualité de bibliothécaire documentaliste spécialisée ou d'employée polyvalente, d'administrateur ou de commissaire, de spéléo ou de cadre bénévole, tout qui a fréquenté ou fait appel à Danièle a pu apprécier sa rigueur, ses compétences, son esprit vif, son caractère trempé. Ses intiatives, son travail discret et méticuleux sont à l'origine de bon nombre de réalisations dont nous avons tous profité, la dernière en date, pour n'en citer qu'une, étant la publication à paraître du manuscrit «Paquay».

Mais voilà, si vous avez été attentifs en lisant le dernier édito, vous aurez peut-être deviné qu'avec le déplacement de la Maison de la Spéléo à Namur, DU a décidé -non sans se torturer, on s'en doute- de céder sa place. La bibliothèque mise en cartons pour le déménagement, elle tournera la page...

Au nom de ses fidèles collègues, au nom du comité de rédaction, en mon nom, au nom de tous ceux qui l'ont appréciée, je voudrais lui dire ici MERCI pour toutes ces années passées à oeuvrer au service de la spéléo et lui souhaiter une seconde vie pleine de nouvelles satisfactions tant sur le plan professionnel que privé.

A bientôt Uytter !

Jack

Sommaire

4 - Socotra karst project 6 (S. Verheyden, G. Rochez, P. De Geest, S. Delaby)

15 - Grosse Roche (J-C Vittoz)

18 - Stage boutefeu (B. Lebeau - P. Dumoulin)

20 - Infos du fond :
- **Belgique**
- **Tanzanie**
- **...**

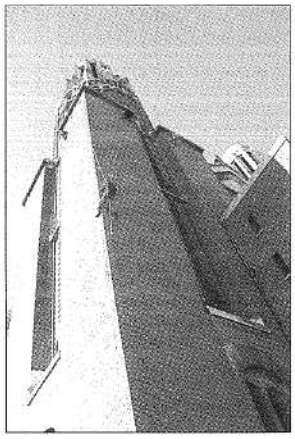
Montage page 2 : Socotra (SKP6)

1. Crabe cavernicole se trouvant à plus de 500m de l'entrée. Photo : G. Rochez
2. Vue aérienne de Socotra. Photo : G. Rochez
3. Groupe de femmes socotris. Photo : S. Delaby
4. Une expé à Socotra est avant tout un dépaysement total. Photo : G. Rochez
5. Entrée de Hoq Cave. Photo : G. Rochez
6. Wadi entre Hadibu et Hoq. Photo : P. De Geest
7. Wadi proche d'Hadibu. Photo : P. De Geest

Photo de couverture

10ème Rallye Spéléo Basilique de Koekelberg - 9 avril 2005
Renseignements : Spéléo-Info 171, page 12

Sur la face Est, nous pouvons observer trois concurrents en contre-jour.
Le spéléo du bas, s'apprête à passer le pendule qui le mènera, après la brève traversée sous corniche, vers la corde que nous distinguons au sommet à gauche du cliché.
Cette remontée le conduira vers la cime où l'attend la grande tyrolienne qui relie les deux campaniles.
Photo : Robert Dejardin



Yemen

Etranger...

Socotra Karst Project 6

Sophie Verheyden (CSARI), Gaëtan Rochez (GRPS), Peter De Geest (SC KRYPTA), Serge Delaby (CSARI),

Mots-clés : Socotra, karst, paléoclimatologie, Hoq, Tsjeetaf
Keywords : Socotra, karst, palaeoclimatology, Hoq, Tsjeetaf

Résumé
Le but de l'expédition Socotra Karst Project 6 était double : d'une part, récolter des données dans le cadre d'une étude sur la reconstruction paléoclimatique dans les stalagmites de Socotra et d'autre part continuer la prospection et l'exploration de nouvelles cavités. Dans le cadre de l'étude scientifique, des mesures et échantillonnages ont été réalisés dans les grottes de Hoq et de Dilhailhe. Au niveau sportif, une nouvelle grotte de grandes dimensions à été découverte et est en cours d'exploration. La grotte de Dejub a été topographiée. Un croquis est produit de la petite grotte de Erehek. Enfin, fait remarquable, cette expédition réunissait spéléologues et scientifiques de la communauté néerlandophone et francophone du pays.

Abstract
The Socotra Karst Project 6 expedition had two goals : a first goal was to perform measurements and sampling of cave water and calcite in the frame of a study on palaeoclimatic reconstruction from Socotran speleothems and a second goal was to continue the exploration of new caves. Measurements and sampling were realised in the caves of Hoq and Dilhailhe. The exploration part lead to the discovery of a new big "tunnel" cave, to the topography of Dejub cave, and a drawing of the small Erehek cave. This expedition brought together cavers and scientists of the Flemish as well as the French speaking Belgian communities.

Introduction

Fin des années '90, la biodiversité de l'archipel de Socotra fut cartographiée par une équipe interuniversitaire. Lors de cette expédition de nouvelles espèces endémiques d'animaux d'eau douce furent découvertes à l'entrée d'une grotte. Y a-il d'autres découvertes à faire ? Existent-ils d'autres grottes sur l'île principale ? C'est avec ces questions en tête qu'en 2000, Peter De Geest mettait sur pied le « Socotra Karst Project ». Le but était de continuer l'exploration de la grotte connue ainsi que la prospection de nouvelles cavités. Hoq cave, ainsi que trois autres cavités, fut topographié durant le changement de millénaire, totalisant 7.5 km. On y découvrait de nouvelles espèces, des vestiges archéologiques et cela ne semblait être qu'un début.... Ce projet « roule » depuis 4 ans maintenant et durant une période totale d'environ 3,5 mois, répartis sur 6 expés, plus de 35 cavités furent explorées, environ 1200km² furent prospectés et 25 km de galeries sont topographiées. Au total, une quarantaine de personnes, de 9 nationalités différentes ont participé à ce projet.

Dés le début, nous avons opté pour une approche multi disciplinaire : spéléologues, géologues, géomorphologues, biologistes et archéologues travaillent ensemble. On a établi des contacts durables avec les instances locales et nationales. Le respect, la confiance mutuelle et l'estime ont toujours été la clef du succès.

SKP6 avait comme particularité une majorité de participants francophones, preuve qu'en dehors de la barrière linguistique, aucune différence n'existe entre les spéléos flamands et wallons.

Plus d'infos, bien que malheureusement pas encore en français, sont à lire sur le site internet, mis à jour mensuellement : http://www.speleo.be/socotra

Photo 1 : Vue aérienne de Socotra. - Cliché : G.Rochez – SKP6

Localisation et géologie

Socotra (Soqotra, Suqutra,...) est la plus grande île Arabe (3625km²), environ 40 km sur 120 km, située au large de la côte sud du Yémen, dans l'océan indien sur la marge sud du golf d'Aden *(Photo1)*. Elle appartient politiquement au Yémen mais est géographiquement plus proche de la Somalie, à la pointe de la corne de l'Afrique.

Le cœur de l'île est constitué de roches granitiques et des laves précambriennes et paléozoïques qui forment les montagnes du Hagghier (Haggier, Haggeher) avec une altitude allant jusqu'à 1525 m. Le reste, soit plus de la moitié de l'île est composé de calcaire secondaire (Jurassique supérieur et Crétacé inf) et tertiaire (Paléocène-Eocène), ces derniers atteignant par endroits une épaisseur de 600m.

(Fig1 et 1bis - ci-dessous)

Climat

L'île a un climat tropical aride avec une précipitation annuelle d'environ 200mm et une température moyenne annuelle de 29°C. Ces données sont à prendre avec quelques réserves car cela ne fait que deux ou trois ans qu'on a des données météorologiques suivies. La précipitation tombe principalement lors de la mousson d'hiver venant du NE entre octobre et janvier, et nettement moins lors de la mousson d'été venant du SW en avril et mai. (mousson vient du mot arabe pour « saison »). L'île connaît ce climat caractéristique du au changement de ce que l'on appelle la Zone de Convergence Inter Tropicale (ZCIT, on utilise souvent ITCZ de l'anglais), qui correspond à la zone où les vents de mousson se rejoignent. Sur le continent cette zone correspond aux tropiques. Dans le cas de l'île de Socotra sa position particulière en fait un climat tropical aride. Cet ITCZ se trouve juste au nord de l'île en été et se trouve au sud de l'île en hiver. *(Fig2 page suivante)*

La population

Elle est estimée à plus ou moins 40000 personnes, concentrée à la capitale Hadibu et à la ville de Qalansya (côte nord-ouest). A part quelques commerces débutants qui s'ajoutent à ceux des Yéménites vivant sur l'île, la majeure partie de la population vit de la pêche ou de façon semi-nomade de la tenue de chèvres et de la culture de dattiers. A part quelques potagers, il n'y a pas d'agriculture sur l'île. Les gens mangent très peu de fruits et de légumes d'où beaucoup de cas de avitaminose (manque de vitamines). Les enfants sont majoritairement scolarisés. Mais les gens n'ont pas toujours facilement accès aux soins de santé. L'eau, non potable n'est distribuée que dans les grandes villes. L'électricité est absente ou produite localement par des groupes électrogènes. Un réseau de téléphonie fixe commence à s'implanter à la capitale, il n'y a pas encore, évidemment, de couverture GSM !.

La langue officielle est l'Arabe mais dans les campagnes on parle le Soqotri qui est une langue non écrite, préislamique, liée à la langue Mahri, des régions Sud Arabique. Il existe également une minorité d'origine africaine. Une partie de la population part travailler en Arabie saoudite et contribue ainsi à la rentrée de devises et de 4X4. A part les dix kilomètres d'asphalte de Hadibu à l'aéroport, il n'y a presque pas de route sur l'île et il faut une bonne journée sur piste pour arriver dans le sud à 50km à vol d'oiseau, une situation qui est actuellement

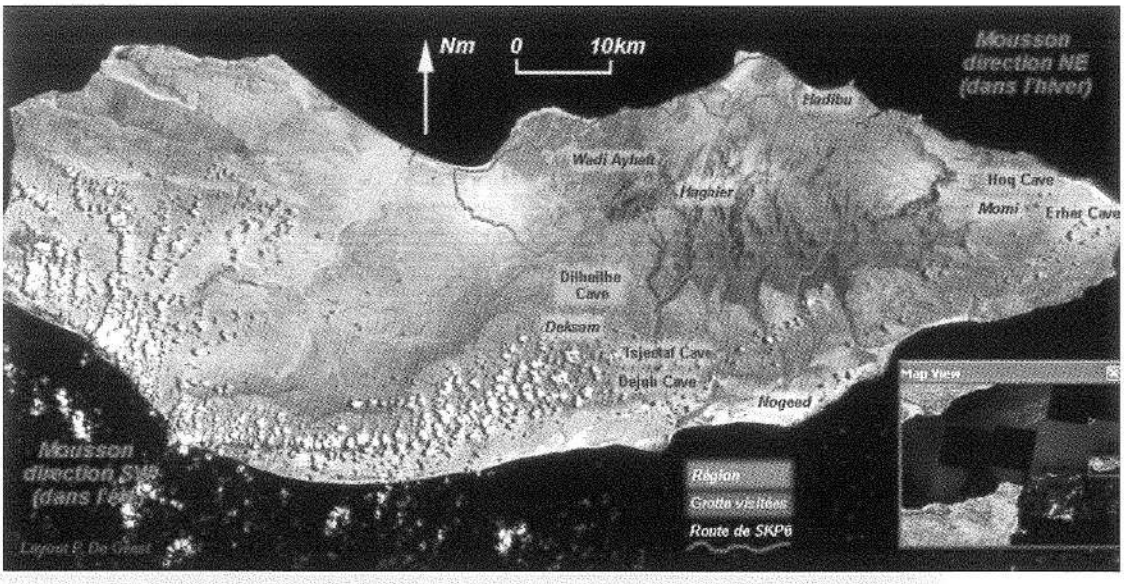
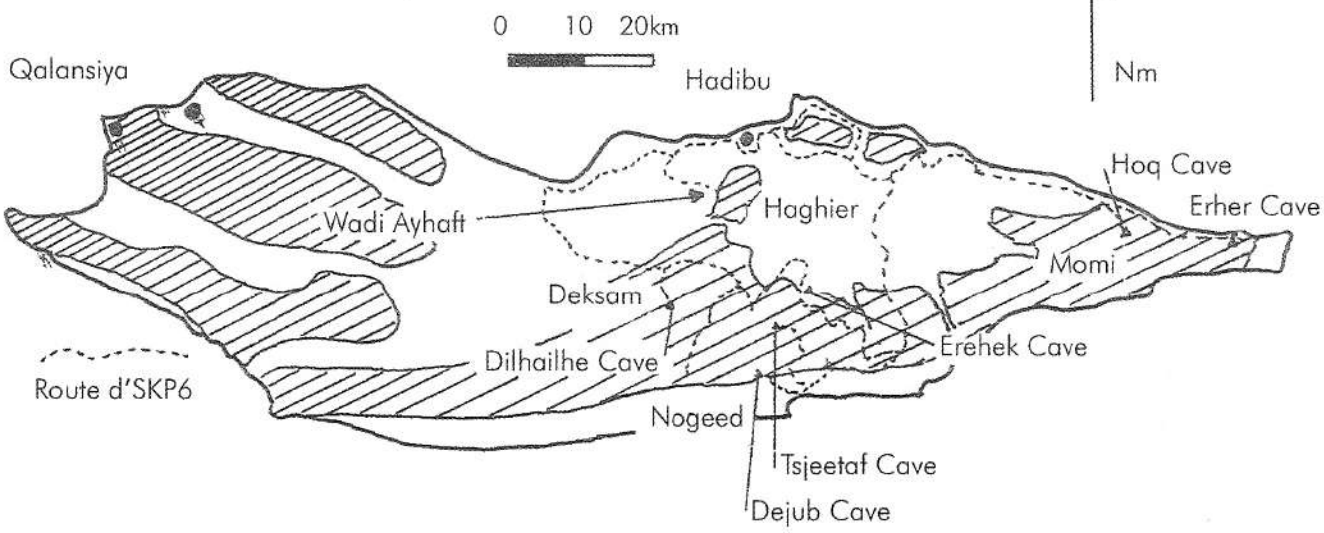


Fig1et 1bis : Localisation de Socotra, la route parcourue et les principales régions et grottes visitées lors de l'expédition SKP6. En hachuré les régions karstiques de l'île.



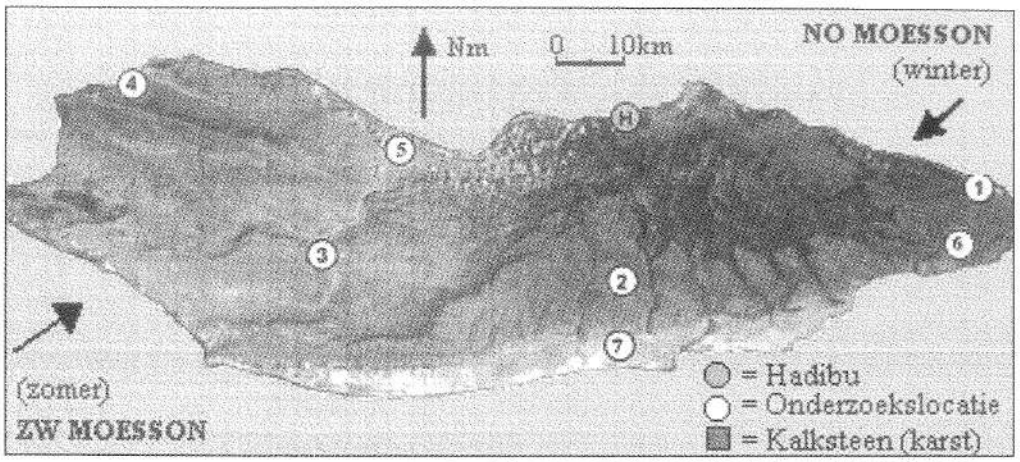
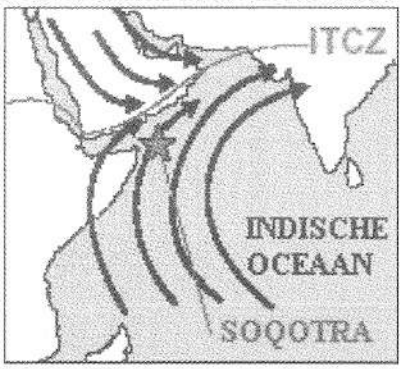


Fig 2 : La localisation de Socotra dans le système climatique actuel des moussons (d'après Fleitman et al 2003). L'île de Socotra avec les principales zones déjà explorées par les expéditions SKP (les ronds blancs).



en plein changement avec la construction de plusieurs nouvelles routes..

Biodiversité

L'archipel est connu comme les Galapagos de l'océan indien. C'est également une « écorégion » WWF et l'UNESCO l'a nommé "Man and Biosphere Reserve" en 2003. L'archipel est donc internationalement reconnu (ainsi que depuis longtemps déjà par le Yémen) comme primordial sur le plan de la biodiversité, du développement durable et de la conservation. On y recense 900 espèces de plantes dont 300 entièrement endémiques. La végétation est caractérisée par des espèces résistantes à la sécheresse. Dans les reptiles, 90% sont endémiques, dont les petits geckos, unique à Socotra, et même dans les oiseaux, on retrouve 7 espèces endémiques. La diversité en mer est toute aussi impressionnante grâce aux récifs de coraux tout autour de l'île. On comprend que les autorités ont la volonté de développer l'écotourisme. *(Photo 2)*

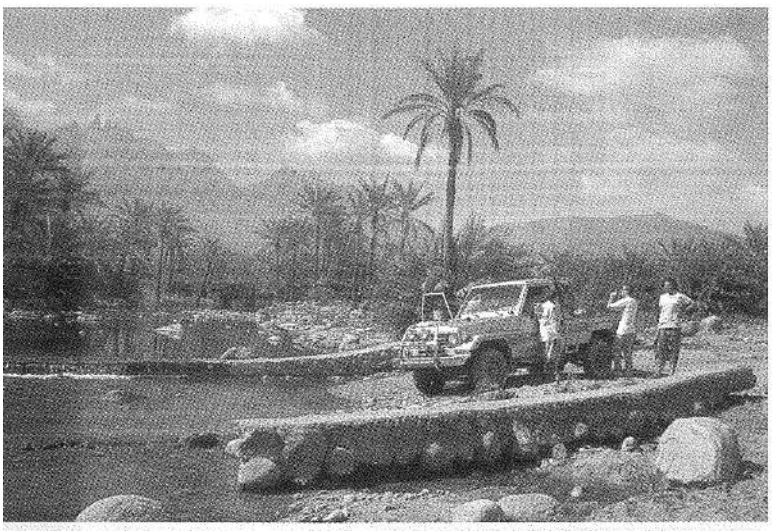


Photo 2 : Wadi entre Hadibu et Hoq. - Cliché : P. De Geest - SKP6

Histoplasmose

Aucun cas d'histoplasmose n'est connu sur l'île mais comme l'histoplasmose est présente sur le continent arabe et en Erythrée, il semble probable qu'elle le soit sur l'île. Néanmoins jusqu'à présent aucun membre de SKP n'a de symptômes, même ceux qui se sont « vautrés » dans le guano. Croisons les doigts !

Archéologie

L'aube de l'histoire archéologique à Socotra reste un mystère. Les légendes parlent d'envois de myrrhe et d'encens pour les pharaons égyptiens de la 13ème dynastie. Les grecs furent les premiers à établir des routes de commerce permanentes avec Socotra, qu'ils nommèrent Dyo Sacreeda. En 1557, l'île fut colonisée par des forces armées portugaises qui s'installèrent durant plus de 50 ans. En 1614, ils laissèrent la place aux explorateurs hollandais. En 1839 les anglais entrent à Aden et annexent par la même occasion socotra. Le Yémen du Sud devient indépendant en 1967 et finalement, en 1990, les deux Yémen se réunifient en un seul état.

Jusqu'à présent, peu d'études ont été faites, pourtant, grâce aux expéditions spéléologiques belges, une tablette datant probablement de 258 ans après JC et portant des inscriptions araméennes (la langue du Christ) à été découverte. Epoque dont on n'a pas beaucoup d'écrits parait-il, d'où l'importance de la découverte.
Dans les grottes on trouve beaucoup de poteries, d'inscriptions ou des graffitis de langue indienne, arabe ou éthiopienne, preuve qu'à une certaine époque il y avait plus de passage sur l'île et preuve que les gens avaient nettement moins peur des grottes, aujourd'hui perçues par la population locale comme dangereuses et habitées par les djinns (esprits). Un Soqotri est d'ailleurs venu remercier Peter car l'expédition précédente avait visiblement tué le Djinn malfaisant local en pénétrant dans la grotte. On trouve également quelques grottes catacombes sur l'île. Récemment un policier féru d'archéologie est persuadé que l'île est le reste de l'ancienne Atlantide, avis aux amateurs....

Les recherches paléoclimatologiques

Socotra se trouve à un endroit clef en climatologie, c.-à-d. sur cet ZCIT, avec tout son système de mousson, qui influence toute la climatologie terrestre. On sait par d'autres sources que l'emplacement de cet ITCZ a varié dans le temps, tantôt un peu plus au sud, tantôt un peu plus au nord. Afin de retracer les changements climatiques et surtout de mieux comprendre les changements climatiques dans cette région, changements cruciaux pour le reste de la terre, il est donc intéressant d'étudier le climat des derniers 10000 ans (l'Holocène). C'est donc dans le cadre du doctorat en géologie de Peter (VUB-IWT) sur les stalagmites en tant qu'enregistreurs climatiques et encadré par Sophie (ULB, FNRS) comme co-promoteur, que nous nous sommes rendus sur l'île.
La composition chimique (et isotopique) dans les stalagmites dépend entre autre de la quantité d'eau qui passe à travers du calcaire. Donc l'étude de la calcite ancienne et de sa composition chimique nous donne des informations sur les changements de pluviosité et donc sur les changements du système de mousson. Ce qui rend les stalagmites beaucoup plus intéressantes que n'importe quel autre matériau dans ce genre d'études, est la possibilité de les dater de façon très précise (1% d'erreur, donc on date à 1000 ans avec une erreur de 10 ans). Encore faut-il pouvoir interpréter correctement les variations chimiques et isotopiques en changements climatiques. Pour cela il est important d'étudier les changements de chimie de l'eau de pluie,

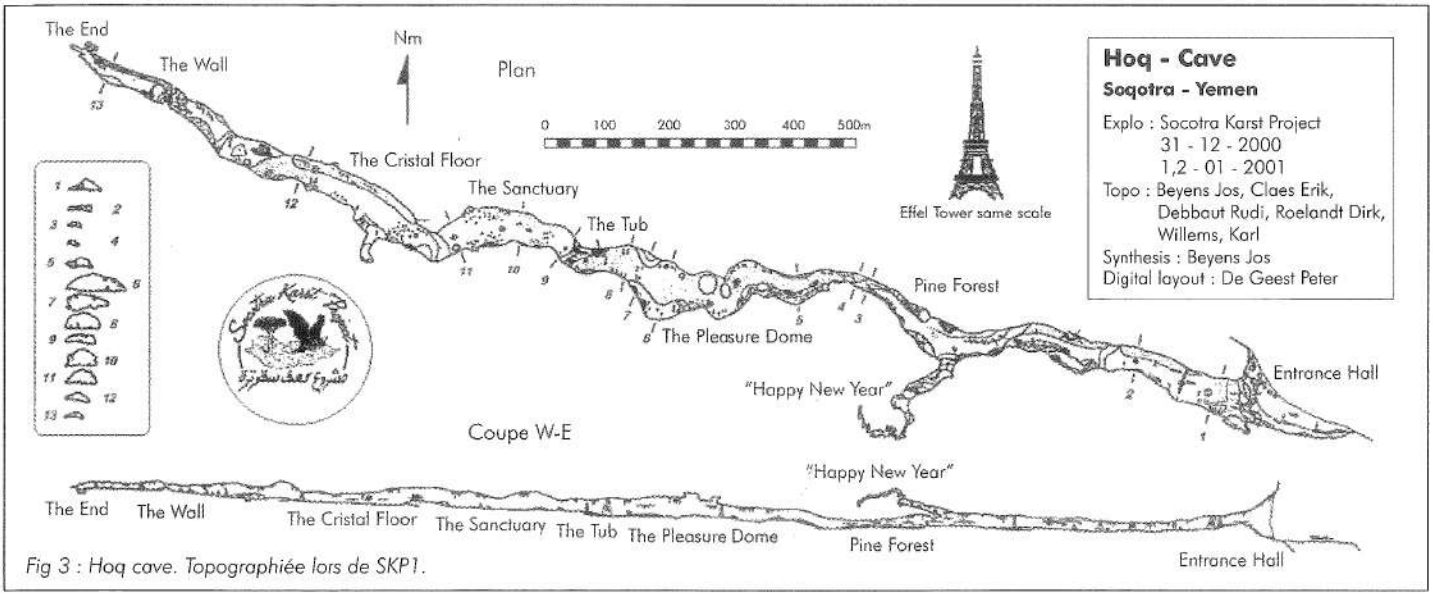


Fig 3 : Hoq cave. Topographiée lors de SKP1.

en passant par l'eau de percolation dans la grotte pour arriver à la calcite que cette eau dépose. Dés qu'on connaît le transfert climat actuel – chimie de la calcite actuelle on peut refaire le même cheminement dans l'autre sens avec la calcite ancienne.

Durant SKP6, on s'est concentré sur deux grottes : la grotte de Hoq *(Fig3)* et la grotte de Dilhailhe. On y a échantillonné l'eau de pluie (également pris par les habitants durant l'année) , l'eau de percolation dans les grottes et la calcite récente (en grattant le sommets de stalagmites actives, en faisant calcifier des plaquettes en verre, en récoltant des pointes de tistuleuses et en prélevant 2 petites stalagmites récentes). Le but est de mesurer les éléments chimiques comme le Mg (magnésium), le Sr (strontium) et le Ba (barium), mais aussi les différents isotopes de l'oxygène et du carbone, car la répartition des différents isotopes de ces éléments dépend très fort de la température, de l'eau de pluie et de l'activité végétale en surface. Dans la grotte de Hoq, un système de mesure automatique (appareil EDAS, mis au point par M. Van Ruymbeke de l'Observatoire Royal de Belgique) a enregistré durant un an la température, la pression barométrique et le nombres de gouttes qui sont tombées du plafond à un endroit précis *(Photo 3)*. Ces données nous sont nécessaires pour évaluer les influences de la climatologie locale sur la chimie de la stalagmite. Nous avons également prélevé des morceaux de stalagmites anciennes, tombées et nous avons carotté une stalagmite afin de les dater. Il serait en effet très intéressant de trouver de la calcite Eemienne, donc datant de la précédente période interglaciaire (de 90000 à 130000 ans). Cet interglaciaire étant légèrement plus chaud que notre Holocène, il est important de connaître la réaction du système de mousson dans le contexte de l'actuel réchauffement climatique.

D'autres études sont en cours dans cette région du monde mais pour la plupart, le gros problème reste la datation des données climatiques récoltées et c'est là que les stalagmites peuvent apporter un plus. Les premiers résultats montrent que, contrairement à une idée admise, la région a connu des changements climatiques abruptes et rapides durant les derniers 10000 ans. Le climat semble donc assez variable durant l'Holocène dans cette région.

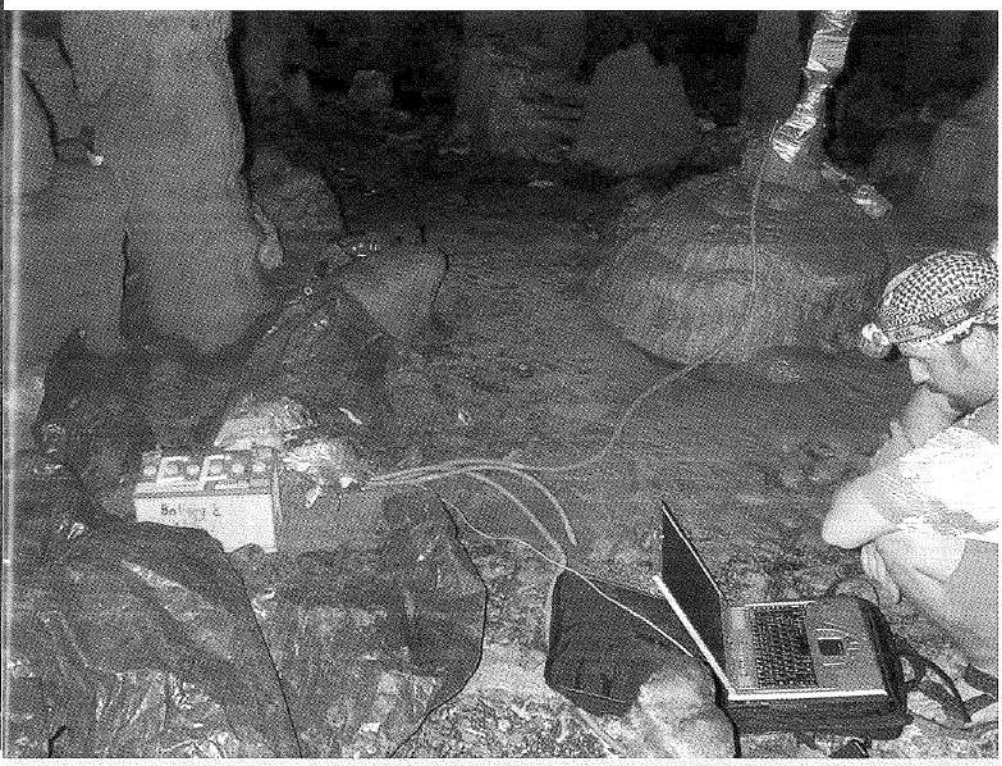


Photo 3 : Station d'enregistrement des données dans Hoq Cave. Cliché : J.Jansen van Rensburg - SKP 6

Le Karst

Les grottes se situent pour l'essentiel dans les calcaires Paléocène-Eocène. Le potentiel maximal est d'environ 700m. Giniba Cave est la grotte la plus longue (pour l'instant) avec 7,5km, Pit Cave est la plus profonde (150m). Typiquement, les grottes explorées sont des grands tubes sub-horizontaux, orientés plutôt O-E, généralement fossiles, qui s'enfoncent dans le massif, ou alors des grandes salles, se terminant sur un petit réseau. La température des grottes est chaude et varie de 24 à 30°C en fonction de l'altitude. Pour cette raison, et compte tenu de la relative facilité de progression, l'équipement se limite généralement à un bermuda, T-shirt, bottines et casque avec éclairage électrique. Nous avons opté pour l'éclairage électrique afin de limiter la pollution. Peu de grottes semblent actives actuellement, on ne trouve que rarement des niveaux de crue. Par contre vu le volume et vu les énormes concrétions dans certaines grottes, on imagine une période ancienne nettement plus humide, voire tropicale. Mais quand on cherche des gros galets roulés, on n'en trouve rarement.... Et les coups de gouges, absents aussi.... Bizarre bizarre il nous semble que les fantômes de Yves Quinif ne sont pas loin...ou seraient-ce des djinns ?...à étudier... *(Photo 4 - page suivante)*.

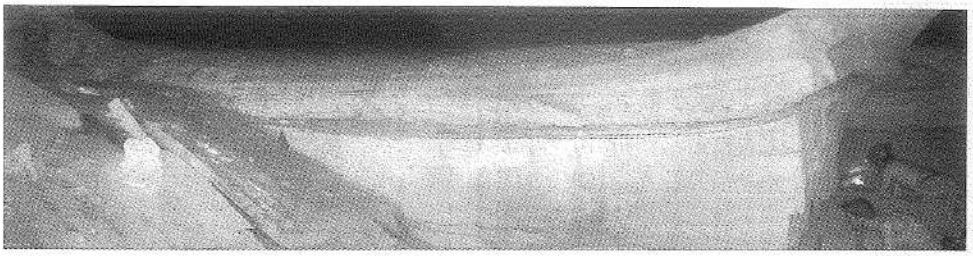
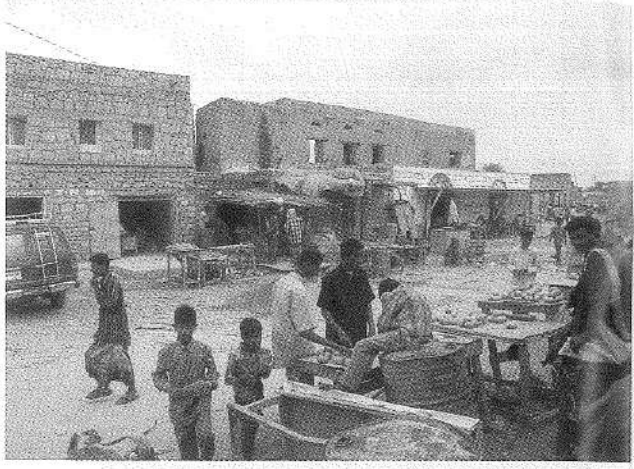


Photo 4 : Plancher stalagmitique altéré dans Hoq cave. - Cliché : P. De Geest - SKP6.

Photo 5 : Rue principale d'Hadibu. Cliché : G.Rochez - SKP6.



Autre bizarrerie, les « taffoni », ces abris sous roches, qui affectent surtout les roches magmatiques et gréseuses. Initialement définis dans les zones arides, comme formés par l'abrasion du sable et du vent, les géomorphologues l'ont étendue à la formation par l'humidité ambiante, sans donner beaucoup d'autres explications sur la genèse d'un tel phénomène. Sur l'île il y en a plein dans le calcaire, dans le granite, dans les laves, sur la côte, à l'intérieur des terres, dans les parois des canyons profonds, de dimensions de plusieurs dizaine de mètres de haut et large. On dirait qu'il y a une certaine structure horizontale ou alignée le long de failles et/ ou diaclases. Mais de même ampleur dans les différents types de roches.....les fantômes... ? Encore à étudier, il y a du travail pour plusieurs vies de karstologue, c'est sûr.

Compte rendu

Mercredi 24 novembre 2004

C'est après notre journée de travail que nous nous rejoignons tous les quatre à Bruxelles Midi pour embarquer dans un ICE en direction de Frankfort. Première anecdote : à Frankfort, Sophie et Gaëtan ont le temps de descendre avec tout le matériel, en revanche Peter et Serge restent, « coincés » et prolongent malgré eux de quelques km le voyage en train !

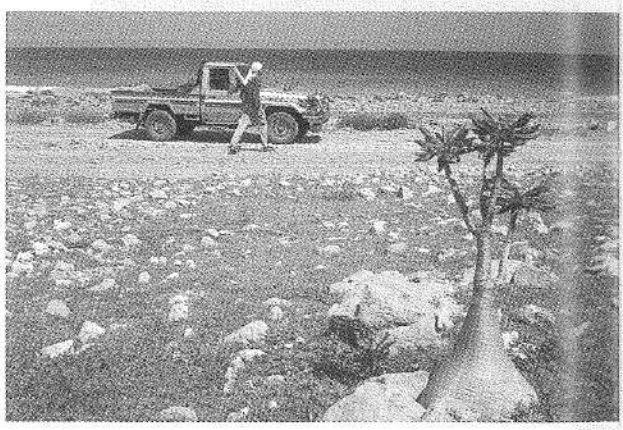
Jeudi 25 novembre 2004

C'est après une bonne nuit à l'hôtel Ibis que nous nous rendons à l'aéroport de Frankfort. Le Check-in du matériel à Yemenia airline se passe plutôt bien, même si notre malle métallique pleine à craquer (foreuse, groupe électrogène, tube d'échantillonnage, file électrique, ...) intrigue quelque peu. Dans l'avion quasi vide, l'ambiance est déjà très yéménite... nous sommes les seuls européens à bord. Nous faisons escale au Caire en Egypte (une première pour les expés SKP). Nous arrivons à Sana'a, capitale du Yémen en début de soirée. Là, le contrôle est plus sévère mais après quelques discussions et formulaires à remplir, ça passe. Notre contact Arabian Horizon nous conduit à notre hôtel où nous retrouvons quelques connaissances dont Julian, un archéologue maritime sud-africain qui participera à l'expé. Nous n'allons pas dormir, cela ne vaut pas la peine, nous devons être de retour à l'aéroport pour 2h30 du matin.

Vendredi 26 novembre 2004

5h00 du matin, nous embarquons pour un vol interne à destination Socotra, mais cette fois en First Class SVP. Sur la piste c'est le bordel, tous les passagers veulent participer au dépôt des bagages dans les cales de l'avion. On n'est jamais aussi bien servi que par soi-même ! Quand nous arrivons à Socotra à 8h30, il y a énormément de monde dans le minuscule aéroport. Il faut savoir qu'il s'agit seulement du deuxième avion en quelques jours et ce depuis plus d'un mois. Aucun vol n'est arrivé sur l'île durant le Ramadan et par conséquent aucun ravitaillement. Le chauffeur « habituel SKP » est à Sana'a, c'est donc avec un nouveau chauffeur SKP que nous partons vers Hadibu.*(Photo 5)* Nous trouvons très vite une maison pour installer le camp. Notre premier objectif est de pouvoir manger un bout, avant que le qat, la drogue locale, qui a débarqué en même temps que nous ne fasse trop de dégât. Dans l'après-midi, nous achetons des vivres et rassemblons le matériel SKP des expés précédentes. Ensuite, nous longeons la côte vers l'est. Nous avons l'occasion d'observer une foule de coraux, fossiles ainsi qu'une série de dunes fossiles. Nous faisons halte à côté d'un oued ou wadi (rivière temporaire, activée grâce aux pluies des moussons). Quelques heures après notre arrivée, le dépaysement est déjà total, nous nageons dans ce wadi où la température de l'eau approche les 30° et ce, au milieu de centaines de palmiers.
Notre première nuit à Hadibu après 40 heures d'activité fut bonne (sans doute la seule bonne nuit à Hadibu !).

Photo 6 : Côte nord-est de l'île. Cliché : P. De Geest - SKP6.



Samedi 27 novembre 2004

Réveil à 5h30, notre objectif est de nous rendre pour trois jours à Hoq Cave. Après une longue préparation du matériel, nous empruntons la piste en direction de Hoq. Tout au long du trajet, nous nous arrêtons aux nombreux Wadi, qui seront pointés au GPS, où plusieurs échantillons d'eau sont prélevés ainsi que quelques données telles que la T°, pH, dureté, ... de l'eau *(Photo 2 voir page 6)*. Cette année, l'île est très verte, il faut dire que nous débarquons après plus de 15 jours de pluie intense, ce qui donne un paysage très différent des précédentes expéditions. D'après les Soqotri -, il n'a plus plut autant depuis 20 ans ! Sur le trajet, nous pouvons contempler l'Adenium -socotranum (Bottle Tree). Cette plante, très représentée sur l'île, est superbe et très intrigante. Elle ressemble à un baobab nain jetant vers le ciel deux moignons feuillus. *(Photo 6)*
Nous faisons arrêt chez Omar où nous rencontrons Justin et sa femme Nathalie. Justin est américain, historien de l'Islam. Il participe actuellement à la rédaction d'un dossier dans le cadre du classement de Socotra « World Heritage Site » via l'UNESCO. C'est pourquoi Hoq Cave l'intéresse beaucoup. Justin et Nathalie viennent donc s'ajouter à l'équipe. Arrivés au terminus 4x4, nous re-conditionnons les charges. Nous avons beau être 7, elles sont quand même bien plombées. Au cours de la marche d'approche, nous faisons de « belles rencontres animalières » ! Deux serpents ainsi qu'un superbe scolopendre d'au moins 25 cm de long. Arrivés au porche de Hoq

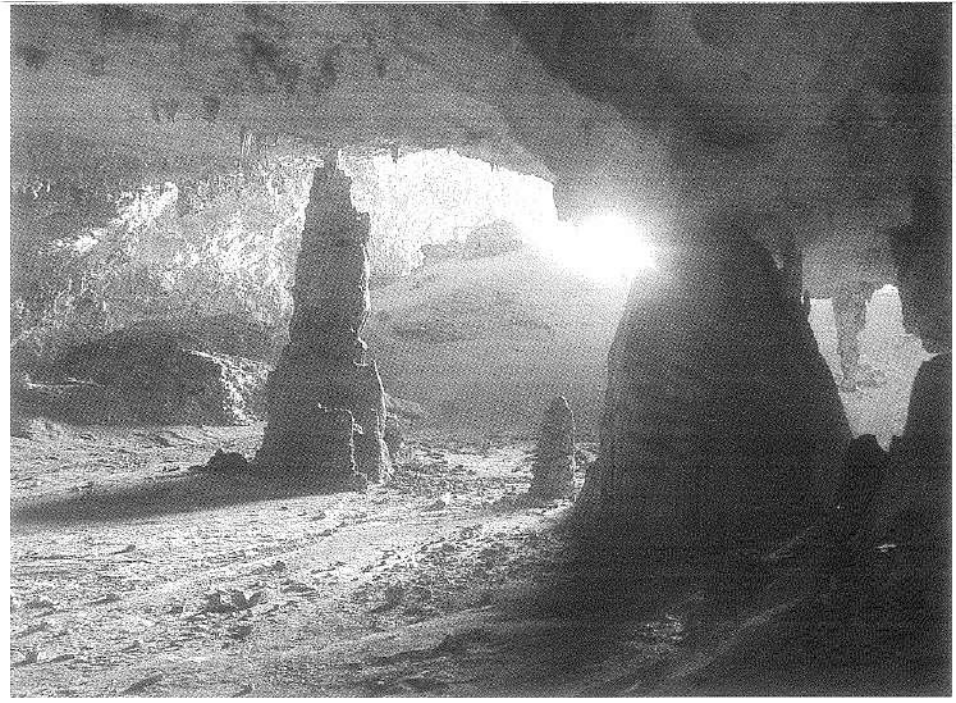


Photo 7 : Entrée de Hoq Cave.
Cliché : G.Rochez - SKP6.

Cave, nous installons très vite notre camp et enchaînons sur la corvée eau,... Nous profitons du reste de la soirée pour réaliser une reconnaissance dans Hoq *(Photo 7)*. Peter est le seul de l'équipe à connaître la cavité. C'est donc une fabuleuse découverte pour le reste de l'équipe. Elle en prend plein les yeux, avec les galeries immenses de plus de 50 mètres de large et un concrétionnement massif qui va avec. Le pas ralentit dans la partie où se trouve la plupart des vestiges archéologiques avec ses dizaines de textes (araméen, indien...) gravés, ses dessins (bateau, fleur...), ses poteries, ... sans oublier une ribambelle de concrétions de gypse, d'aragonite, ... de grande finesse et diversité *(Photo 8)*. Il y en a pour tous les goûts. Au fond de la cavité, nous reprenons la batterie de la station d'enregistrement des données. La cavité d'une température de 25 à 27 ° est également beaucoup plus humide que les années précédentes. La progression est parfois « pénible ». La fin de soirée est bien agréable en contemplant avec plaisir la Mer d'Arabie éclairée par la lune.

Dimanche 28 novembre 2004

Aujourd'hui c'est dimanche. Le jour de la grasse matinée. Réveil à 7h00 par les oiseaux nichant dans l'immense porche de Hoq. Après une longue préparation du matériel, nous pénétrons tous dans Hoq pour une longue journée d'échantillonnage *(Photo 9)*. Au fond de la cavité, nous replaçons la batterie de la station (rechargée durant la nuit). Ensuite, les données, récoltées durant quasi une année au fond de la cavité, sont enregistrées sur un ordinateur portable. Les heures s'écoulent et chacun est à sa tâche : récolte d'eau de percolation, de calcite récente, de calcite ancienne, mais aussi carottage, échantillonnage de certaines concrétions dont la formation nous intrigue. Il est tard quand nous sortons, nous terminons la soirée au camp.

Photo 8 : Zone des aragonites dans Hoq Cave.
Cliché : G. Rochez – SKP6

Lundi 29 novembre 2004

Sophie et Peter retournent dans Hoq pour échantillonner quelques concrétions oubliées la veille. Gaëtan retourne également dans la cavité mais pour réaliser quelques clichés. Tous sont finalement de retour en début d'après-midi au 4x4 où Achmed nous attend. De là, nous continuons en direction de l'est pour nous rendre dans le secteur « des grandes dunes ». En arrivant à la grotte (émergence) d'Erher, c'est la grande surprise, le décor est incroyablement modifié depuis le dernier passage SKP. Les dunes se sont déplacées de plusieurs mètres. Une partie de l'équipe profite de la plage pour se baigner en mer d'Arabie, l'autre se rend au village de Irisayl, pour récupérer les échantillons d'eau de pluie récoltés par les habitants. Sur le retour nous, nous arrêtons chez Omar (qui rentrera avec nous à Hadibu) pour récupérer les données de la station météo mise en place lors de SKP5. Il est déjà tard quand nous attaquons le retour vers Hadibu. Ce long trajet permettra à Julian d'interroger Omar sur l'historique des bateaux de l'île. Tous dans le pick-up, nous sommes explosés à notre arrivée dans la chaleur moite et le bruit d'Hadibu.

Photo 9 : Gaëtan échantillonnant une stalagmite dans Hoq Cave. - Cliché : P. De Geest – SKP6

Mardi 30 novembre 2004

Nous, nous sommes installés chez Justin et Nathalie, nous disposons par la même occasion de l'eau courante, en un mot : le luxe. Ce matin, ce n'est pas brillant, le bilan de santé de l'équipe après à peine une semaine sur place n'est pas folichon. Peter est malade comme un chien, incapable de se déplacer. Très faible, il aurait chopé une bactérie et ses intestins ne la digèrent pas ! Gaëtan s'est écrasé la main hier, résultat une belle plaie ouverte bien infectée et enflammée sur une main qui a quasi doublé de volume. Serge quant à lui fait un peu de fièvre, ... Enfin, ça ira mieux demain. Inch Allah !

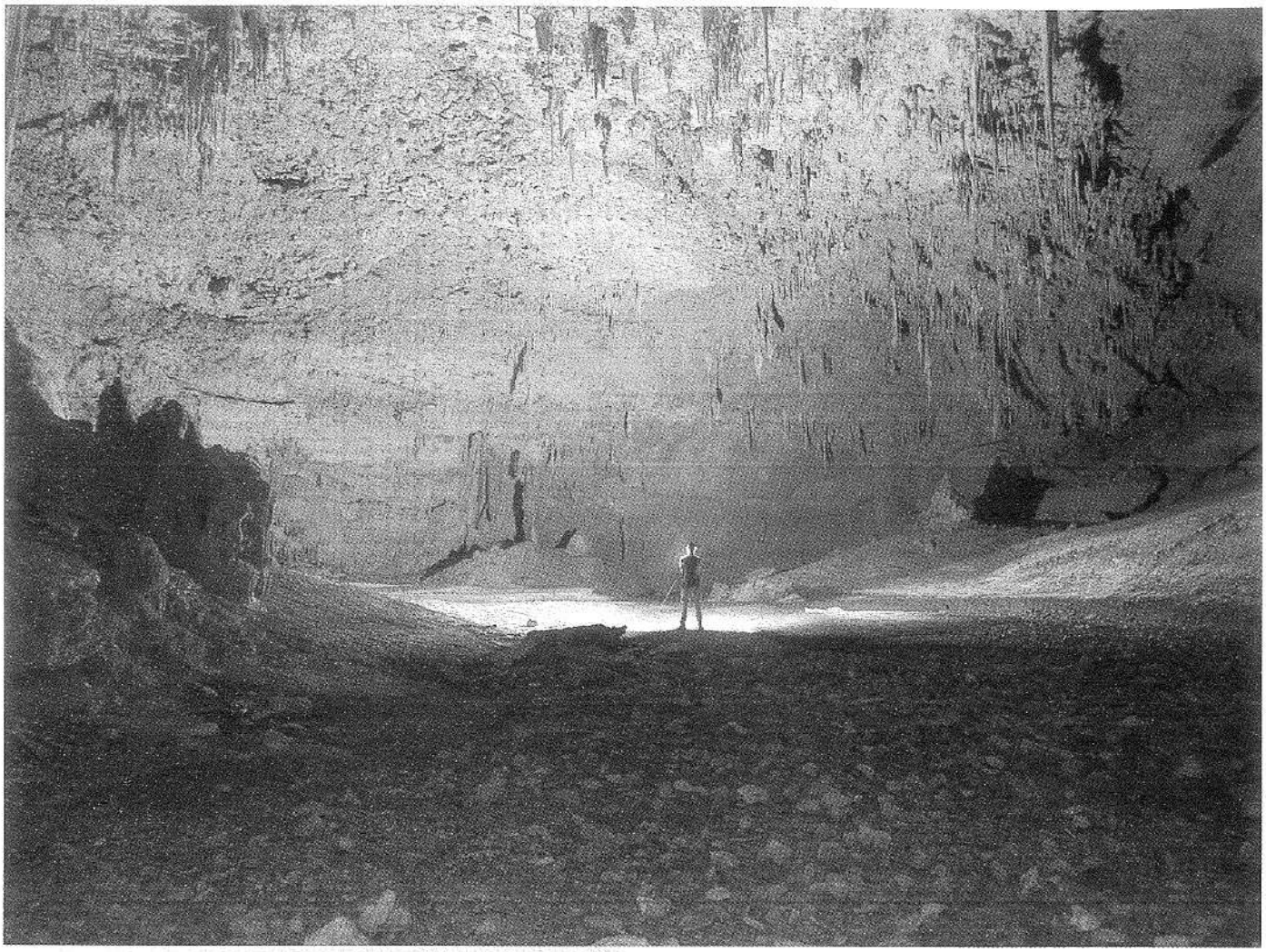
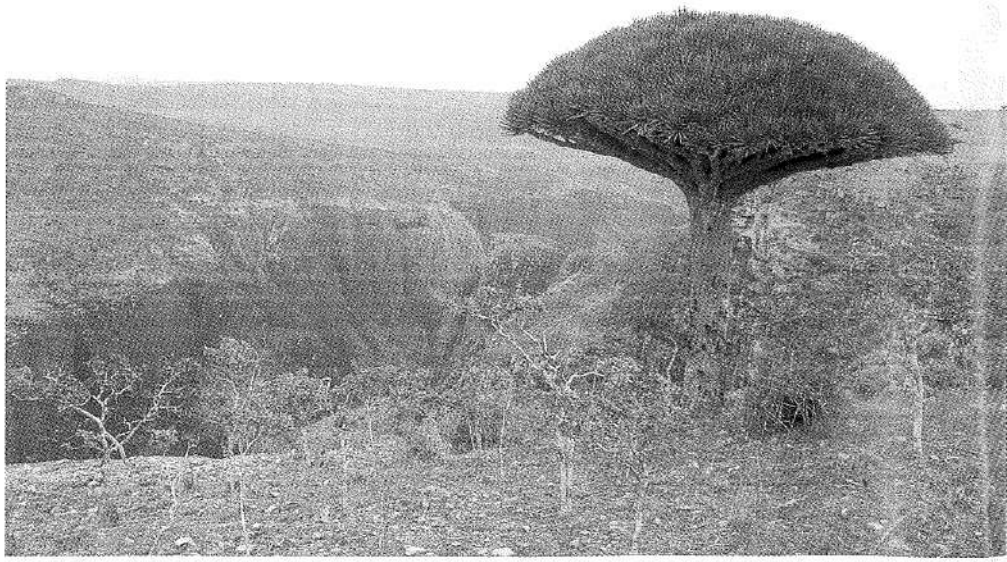


Photo 11 : Grande salle de Dilheila Cave. - Cliché : G.Rochez - SKP6.

Sophie, Serge, Gaëtan et Achmed partent pour le plateau de Deksam. L'objectif est d'échantillonner Dilhailhe Cave. Aucun membre « de ce SKP » ne connaît cette cavité et donc son accès. C'est après +/- 2h30 de piste que nous trouvons sans trop de mal et avec l'aide du GPS la grande doline d'effondrement qui donne accès au réseau de Dilhailhe. Le plateau de Deksam est situé à une altitude moyenne de 800 mètres, donnant une fraîcheur bien agréable par rapport à la chaleur d'Hadibu. Le plateau est caractérisé notamment par la présence du Dracaena cinnabari appelé également Sang-Dragon *(Photo 10)*. Cet arbre est l'une des espèces endémiques de Socotra. Les Soqotri en apprécient la sève notamment pour la confection des fards, la décoration des poteries ainsi qu'en médecine comme anti-septique,...

Nous décidons de réaliser les échantillonnages aujourd'hui et de bivouaquer dans la doline d'entrée. Ceci nous permettra de passer une nuit hors d'Hadibu (un vrai luxe) face au paysage que nous offre le plateau de Deksam. Dilhailhe Cave se développe sur 454 mètres *(Photo 11)*, elle est caractérisée par sa grande salle de 80 sur 160 mètres. Le spéléothème y est très important. Tout comme dans Hoq Cave, nous commençons les prélèvements (calcite récente, ancienne,

Photo 10 : Vue sur canyon et un Dracaena, sang-Drangon espèce végétale endémique à Socotra. - Cliché : G. Rochez - SKP6.



eau de percolation, ...). Le sol de la salle est par endroit très sec et poussiéreux, nous craignons la présence de guano séché, par précaution nous progressions avec un foulard sur la bouche et le nez. Aucun cas d'histoplasmose n'est connu sur l'île, nous souhaitons que cette situation persiste ! Il fait nuit quand nous sortons. Après un bon repas, nous passons une agréable nuit loin de la chaleur, du bruit d'Hadibu et de ses moustiques.

Mercredi 1 décembre 2004

Retour à Habidu en début d'après-midi, Peter n'a pas totalement récupéré, mais ça va mieux. Demain il sera en pleine forme. Sophie, Serge, Gaëtan et Achmed repartent visiter une vallée non loin de Hadibu. Ensuite, nouveau ravitaillement et préparation du matériel, car nous partons pour trois jours en prospection dans le sud dès demain.

Jeudi 2 décembre 2004

Réveil 5h00 du matin, départ de bonne heure en direction du sud-ouest. Nous ignorons s'il est possible de s'y rendre via le plateau de Deksam. Nous espérons qu'une piste prolonge la route actuellement en construction et conduit vers le sud-ouest de l'île. De piste en piste de poussière en poussière, finalement nous butons. C'est l'impasse. On peut deviner au loin une autre piste mais d'après les Soqotri rencontrés, elle n'atteint pas encore la côte sud ouest. Notre objectif semble impossible à atteindre cette année. Après quelques demi-tours et conseils piochés çà et là, nous continuons finalement notre route vers la côte sud par une autre chemin inconnu -. Nous arrivons au sommet d'un gigantesque canyon dont les parois abruptes sont estimées à une hauteur d'au moins 300 mètres. Une piste nous permet de descendre au fond de ce canyon. Cette piste est l'une des plus Rock and roll que nous avons rencontrée durant cette expé. La pente est très raide et le 4x4 a souvent tendance à pencher du mauvais côté de la piste (si vous voyez ce que je veux dire !). Dans le Pick up, certains sont prêts à sauter en marche ou en vol si nécessaire. Une chose est certaine, Achmed est un sacré chauffeur et nous lui devons beaucoup ! Au fond du canyon, nous sommes accueillis dans un endroit sympa où nous aurons l'occasion de manger un peu de riz et du poulet en bonne compagnie. La preuve de la grande hospitalité Socotri n'est plus à faire. *(Cliché 12)* Evidement, après être descendus dans le canyon, il faut le remonter, Rock and roll again ! Nous croisons sur la piste un Soqotri berger. Il connaît deux grottes. L'une à une heure de 4x4 plus une heure de marche, l'autre à 2 heures de 4x4 et également plus une heure de marche. Parfait, nous avons nos objectifs pour la fin de cette journée mais aussi pour demain. Aämer Ali, notre nouveau compagnon embarque avec nous. C'est un sacré numéro et un grand bavard, qui après de long discours en Soqotri voyant que nous n'en avons compris que 10 %, s'esclaffe de rire. Nous passons par son village, Ali en profite pour nous présenter ses membres. Nous continuons ensuite notre bout de piste quelques minutes. Au terminus 4x4 pour la première cavité, Sophie et Peter montent le camp. Tandis que Serge, Gaëtan, Achmed et Ali continuent à pied vers la cavité. C'est finalement après 20 minutes qu'Ali nous désigne l'entrée de la cavité bien dissimulée sous un épais buisson. Après une petite désescalade de 3 mètres, nous débouchons dans une galerie d'environ 5 mètres de large pour 2.5 de haut. Après quelques mètres, nous stoppons au sommet d'un puits estimé à 10 mètres. Sur nos pas, il est possible de descendre d'un niveau dans les éboulis. Nous nous retrouvons alors à 2.5 mètres du fond de la galerie qui semble se poursuivre sur plusieurs mètres. Ce ressaut merdique de 2.5 m plein vide franchi, la galerie se termine malheureusement au bout d'une vingtaine de mètres. Le temps de quelques mesures pour le croquis nous sortons dans la pénombre de fin journée. Cette cavité est connue par les habitants du village sous le nom de Erehek *(Fig4)*.

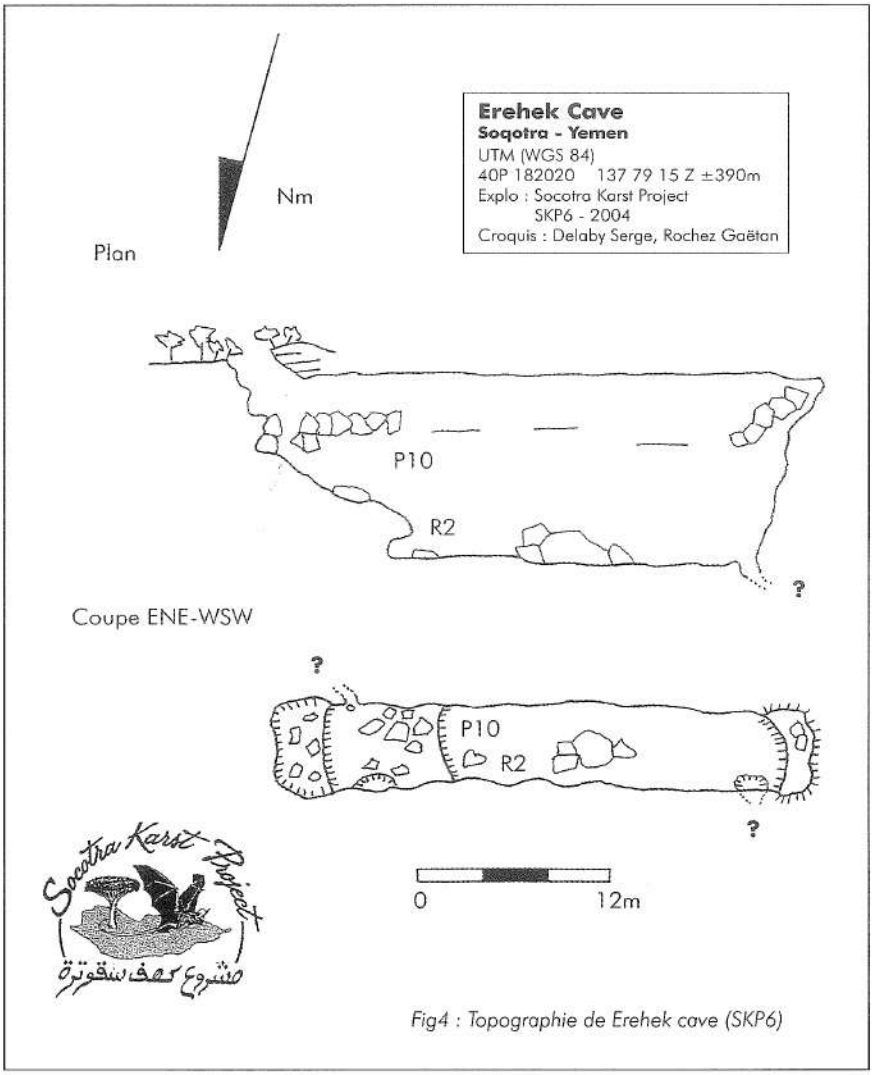


Fig4 : Topographie de Erehek cave (SKP6)

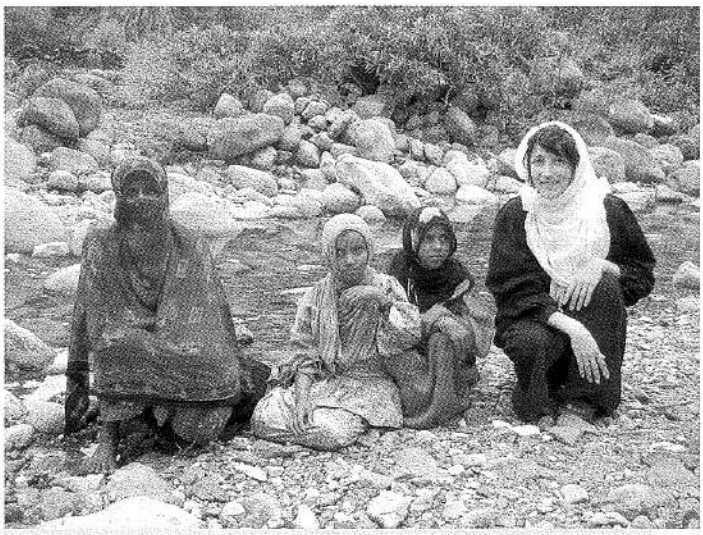


Photo 12 : Groupe de femmes socotris. - Cliché : S.Delaby - SKP6

Notre ami Ali insiste fortement pour que nous allions manger dans son village. Nous sommes ses invités, il nous est impossible de refuser. Commence alors une soirée inoubliable. Nous sommes installés dans une pièce très sombre, nous commençons par un immense bol commun de lait de vache (l'apéro en quelque sorte), le temps de tuer une chèvre et de la cuire au feu de bois. Très vite, un plateau arrive avec les meilleurs morceaux ! C'est à dire, le cœur et le foie. Ensuite, un verre de jus... jus de chèvre bien évidemment. Ali, semble être le chef du village et est très heureux de nous accueillir. Nous mangeons ensuite la chèvre proprement dite avec du riz. Dehors les femmes mangent nos restes !

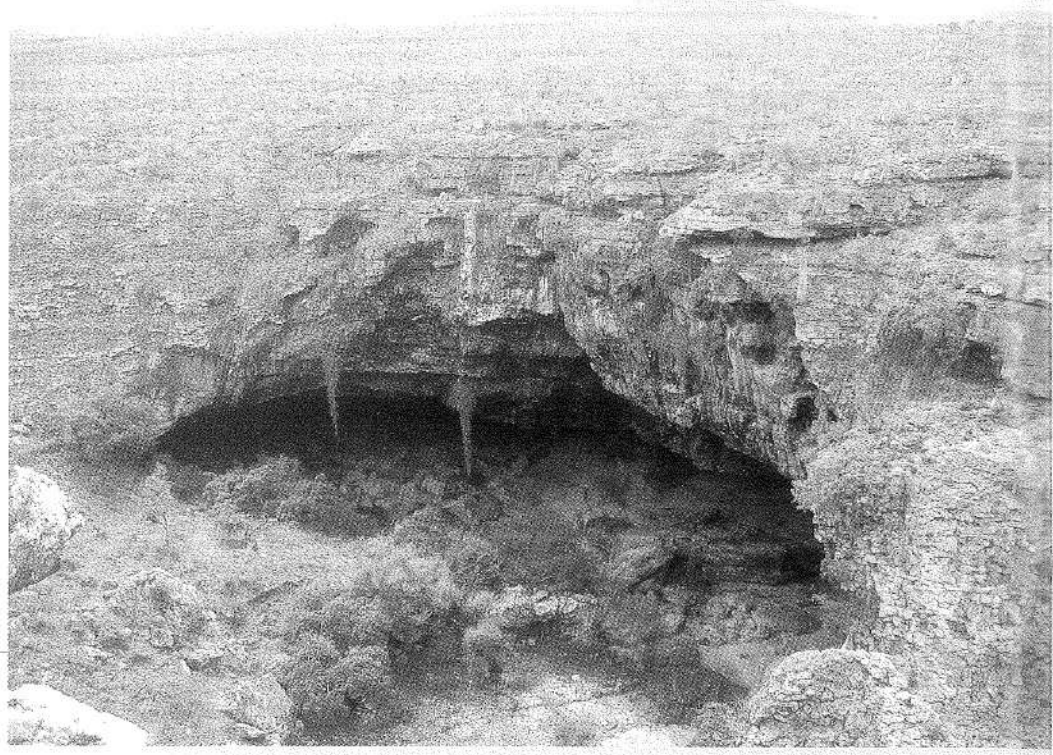


Photo 13 : Vue sur le canyon et l'entrée de Tsjeetaf Cave. - Cliché S. Delaby – SKP6

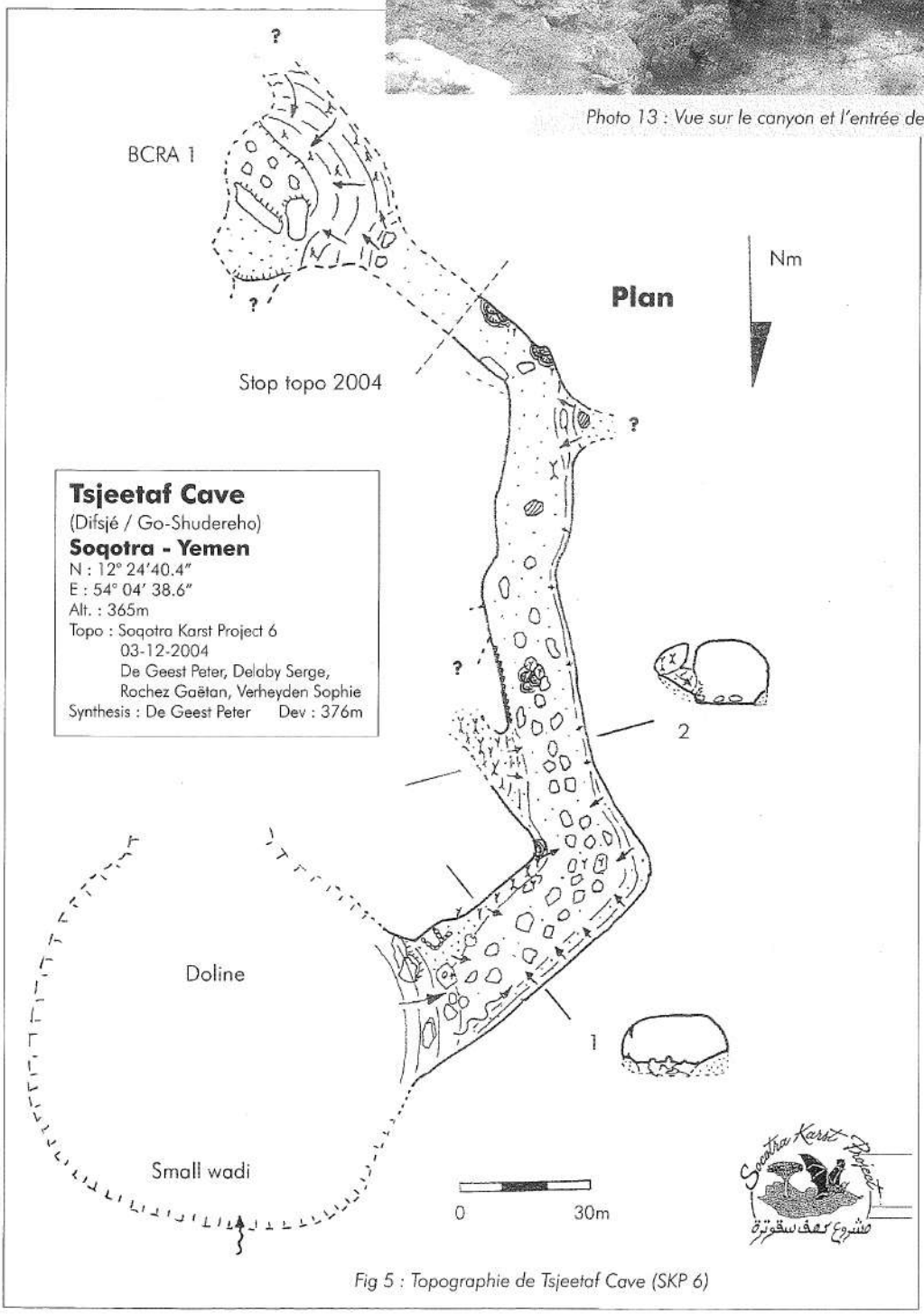


Fig 5 : Topographie de Tsjeetaf Cave (SKP 6)

Vendredi 3 décembre 2004

6h00 du matin, Ali est là avec le thé ! Le trajet dans le pick-up est moins agréable, il pleut et le vent s'est levé. La piste rock and roll fait place à la piste Holiday on glisse. L'heure de pick-up prévue, s'est transformée en quatre heures de piste. Arrivés finalement sur la côte sud, nous empruntons une nouvelle piste très pentue et glissante, ça passe de justesse par endroit. Nous sommes heureux d'atteindre le terminus en bon état. Nous attaquons, la marche d'approche estimée à 1h00, si c'est comme hier, dans 20 minutes nous sommes devant une nouvelle cavité. Eh! Bien non, Ali, nous emmène on ne se sait où. Nous marchons sur un immense plateau dont on ne voit ni le commencement ni la fin. C'est au bout de plus de 2h30 que nous arrivons au sommet d'un très beau canyon, il semble que la cavité n'est pas loin. Et là, notre surprise est de taille, jugez plutôt. Ali pointe du doigt une entrée dont les dimensions sont énormes, 150 mètres de large pour 15 à 20 mètres de haut. Bingo! *(Photo 13)* Au fond du canyon, la cavité débute par une galerie de 50 à 60 mètres de large. Nous commençons l'explo de cette nouvelle cavité. Nous progressons tout en topographiant, c'est le décamètre (de 50 mètres) qui ouvre la marche, les visées sont de 45, 48, 42 mètres, çà change des topos belges ! La galerie est

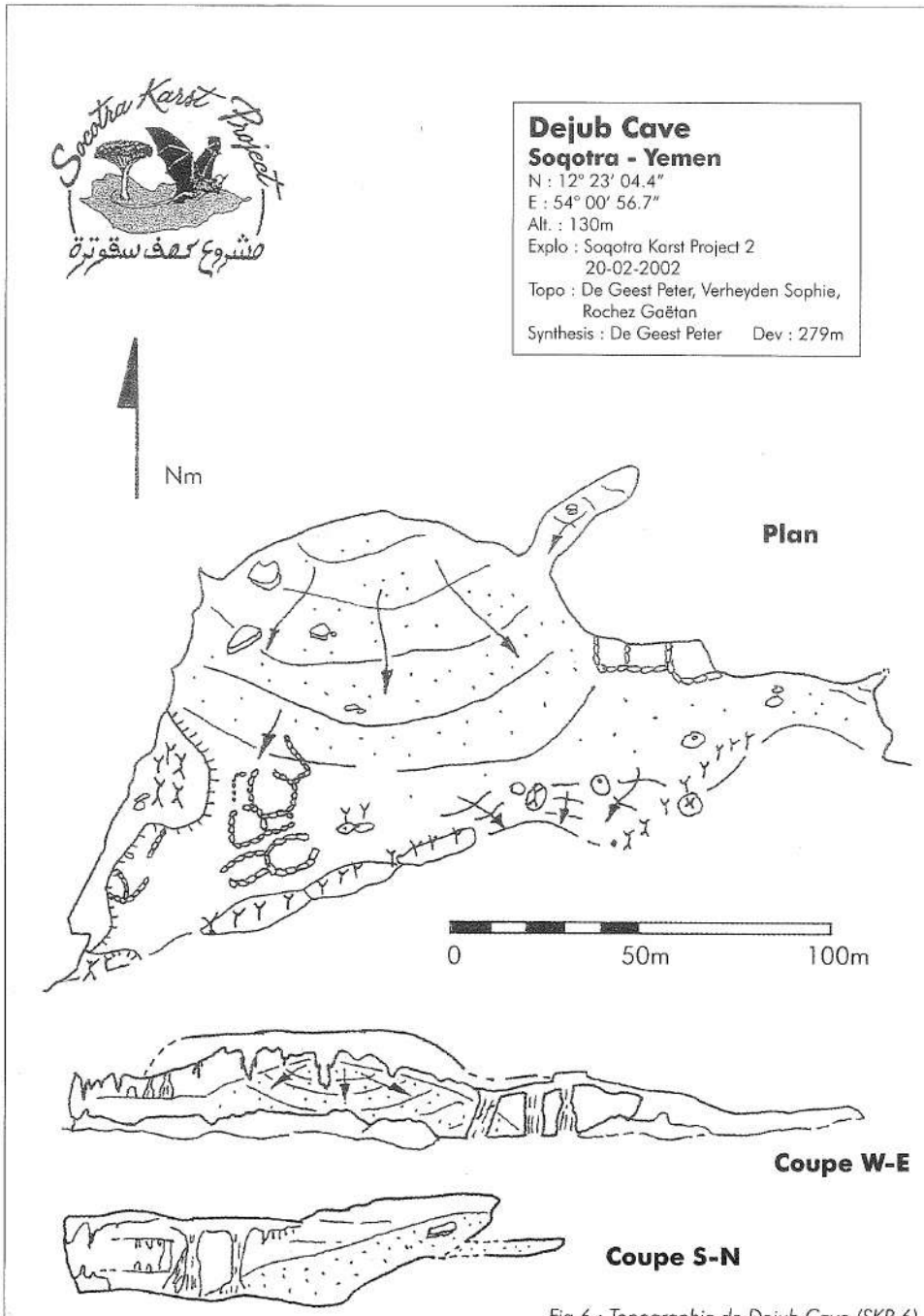


Fig 6 : Topographie de Dejub Cave (SKP 6)

par endroit décorée de concrétions. Au bout d'une centaine de mètres, une galerie d'une dizaine de mètres de large débute sur la gauche, elle est fortement concrétionnée, nous la « laissons sur le côté », pour nous concentrer sur la galerie principale. Par endroit, les dimensions sont plus modestes 30 mètres de large. De nombreux crabes sont présents dans la cavité, et pour ne rien gâcher, ils sont mauves *(Photo 14)*. Nous stoppons la topographie après 400 mètres, mais l'envie de continuer dans cet immense tube noir est trop forte. Nous continuons sur environ 150 mètres, arrêt dans une grande salle. La suite est moins évidente, elle semble se trouver au sommet d'un « cône d'éboulis ». Le temps nous manque pour continuer aujourd'hui l'explo de cette superbe cavité *(Fig5 - page précédente)*. La suite sera pour SKP 7. De retour au 4x4, nous décidons d'aller dormir à Dejub Cave, cette cavité nous permettra d'être à l'abri du vent et de la pluie qui s'annoncent violents pour la nuit. Il fait nuit et de demi-tour en demi-tour nous ne trouvons pas l'entrée malgré les coordonnées GPS. Nous croisons quelques militaires yéménites. L'ambiance est tendue, la discussion entre Achmed et les militaires semble tourner à l'engueulade, ce qui n'est pas pour nous rassurer, c'est qu'ils sont armés de Kalashnikof ! Ils emmènent Achmed sur le côté, le ton monte de plus en plus, nous ne comprenons pas très bien ce qui se passe, mais nous savons que c'est pas très bon de rester ici. Au retour d'Achmed, nous arrivons à nous dépêtrer de ce bourbier. Arrivés à Dejub Cave, Achmed nous explique, que ces militaires voulaient tout simplement le 4X4 et tout le reste ! Nous passons une très bonne nuit dans la salle d'entrée.

Samedi 4 décembre 2004

Réveil de bonheur sous les chants du coran de l'auto radio du 4x4. Avant d'attaquer la route du retour vers Hadibu, nous topographions Dejub Cave *(Fig 6)*. De retour sur les pistes, nous croisons quelques dromadaires. Le décor du retour, est très vite planté, la piste est souvent, trop souvent transformée en Wadi en raison des fortes pluies de ces derniers jours. Les premiers passages à gué, sont amusants, mais plus nous avançons vers le nord, plus la quantité d'eau augmente. Un premier passage à

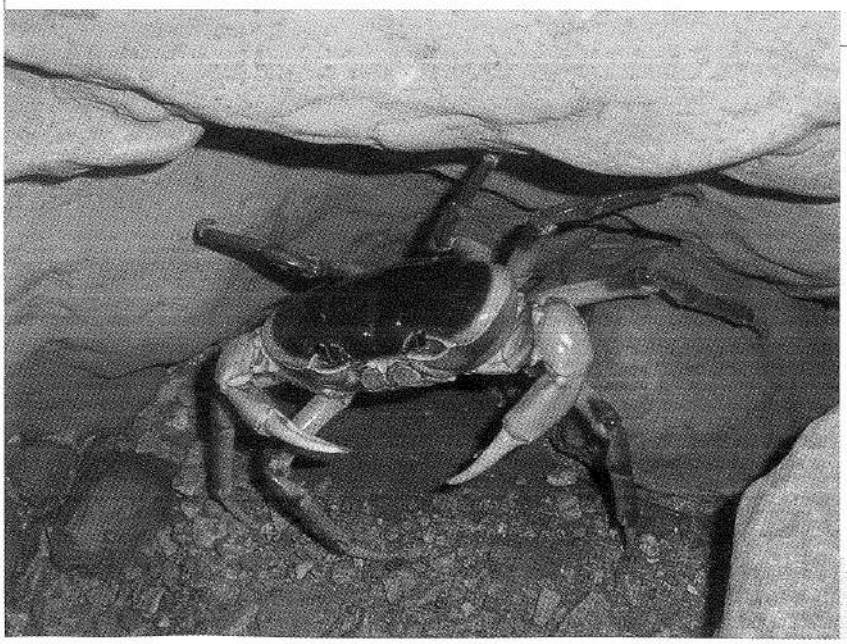


Photo 14 : Crabe cavernicole se trouvant à plus de 500m de l'entrée. - Cliché : G.Rochez - SKP6.

Photo 15 : Passage d'un wadi en crue. Cliché : S.Delaby - SKP6.

gué, nous oblige à nous arrêter et à « étudier » la trajectoire possible. Achmed est confiant, ça passe *(Photo 15)*. Très vite nouveau passage délicat. Cette fois, nous n'avons pas le choix, il faut attendre que le niveau descende. Au bout de 3 heures d'attente, Achmed tente le coup, ça passe. Mais c'est écrit quelque part que nous ne rentrerons pas aujourd'hui à Hadibu. Nouveau passage délicat. Ici c'est certain, nous ne passerons pas aujourd'hui, le courant est beaucoup trop fort et la profondeur est par endroit trop importante. Nous n'avons plus le choix, nous campons aux abords du Wadi. Le moral n'est pas mauvais, mais nous sommes inquiets. Notre avion décolle lundi à 8h00 et dans l'état actuel, nous ne sommes pas du tout certains de pouvoir arriver à temps à Hadibu. Le retour à pied est estimé à plus de 10 heures de marche. Nous trions notre matos, ça j'emporte, ça j'abandonne au cas où demain, le retour se ferait à pied. Pour nous remonter le moral, Achmed nous offre une peau de chèvre remplie de dattes surprenant mais très appétissante. Durant la nuit, il pleut un peu, cela n'arrange pas nos affaires.

Photo 16 : Une expé à Socotra est avant tout un dépaysement total. - Cliché G.Rochez - SKP6.

Dimanche 5 décembre 2004

Réveil 5h00 du matin, la journée sera longue. Chacun, va discrètement voir son repère au bord de l'eau. Le niveau est descendu, peu mais il est descendu. Achmed, se sent d'attaque. Nous croisons les doigts et tout le reste, et ça marche, le 4x4 est passé. Hourra, nous serons ce soir à Hadibu. Ça c'était sans savoir ce qui nous attendait 100 mètres plus loin. Re-bellotte, nouveau passage délicat dans l'eau, mais ça passe. Ce n'est pas un, mais une vingtaine de passages identiques que nous devrons franchir pour enfin quitter la « piste-Wadi » *(Photo 16)*. Maintenant c'est certain, nous sommes ce soir à Hadibu. Et pourtant, les obstacles sont maintenant des pistes extrêmement glissantes à cause des pluies. Par endroit, nous devons consolider la piste avant de passer. Achmed sachant que notre avion ne nous attendra pas, y va au culot, et ça marche. Nous arrivons finalement en fin d'avant-midi à Hadibu où les pluies ont également causé des dégâts. Nous fonçons à l'EPA (Environmental Protection Agency), afin de régler les problèmes administratifs pour ramener les échantillons.

Lundi 6 et mardi 7 décembre 2004

7h00 du matin à l'EPA. : D'abord tenter de récupérer tous nos échantillons, puis direction l'aéroport pour le marathon du retour avec 5 décollages et une ribambelle de paperasserie: Socotra - Riyân (Yémen), - Aden (Yémen) - Sana'a (Yémen) - Rome (Italie) - Frankfort (Allemagne) - Et enfin, 17h00 Bruxelles !

Remerciements

Cette expédition à reçu le support du Fond National de la Recherche Scientifique (FNRS - Communauté Française de Belgique) et de l'IWT (Instituut voor de aanmoediging van Innovatie door Wetenschap en Technologie in Vlaanderen Communauté Flamande de Belgique). Par contre, comme toute les autres activités spéléologiques 2004, l'ADEPS a refusé d'accorder la subvention de Notoriété de la Communauté Française de Belgique.

Cette expédition n'aurait pas existé sans l'autorisation officielle de l'EPA (Environmental Protection Authority), le SCDP (Soqotra Conservation and Development Program) et la SCF (Soqotra Conservation Fund) du Yémen. L'étendue des recherches karstiques fût possible grâce aux coopérations et à l'amitié des Yéménites et des Soqotri.

Nous remercions vivement la Vrije Universiteit Brussel, l'Université Libre de Bruxelles, la Faculté Polytechnique de Mons et le magasin Sport Nature de Jambes pour leurs aides déterminantes.

Un grand merci aussi à Justin et Nathalie pour notre hébergement dans leur maison à Hadibu et à Julian J. Van Rensburg, un archéologue sud-africain, qui nous accompagnait sur place.

Bibliographie

- Levêque R., 2002. Découverte lors du tournage d'un documentaire sur Socotra. Regards 42 : 8 10.
- Fleitman et al., 2004. Geology and Quaternary climate history of Socotra. Fauna of Arabia 20 : 27 43.
- Samuel A. et al., 1997. Field observations from the Socotran platform :their interpretation and correlation to Southern Oman. Marine and Petroleum Geology 14 : 661 673.
- Fleitmann D. et al 2003. Changing moisture sources over the last 330,000 years in Northern Oman from fluid inclusion evidence in speleothems. Quaternary research 60 : 223 232.
- Burns S.J., et al., 2003. Indian ocean climate and an absolute chronology over Dansgaard/Oeschger events 9 to 13. Science 301: 1365 1367.
- De Geest P., 2004. Soqotra Karst Project. Spelerpes 2004-2 : 13-17.
- Beyens J., 2004. Socotra: Giniba Cave. Spelerpes 2004-1 : 62-64.
- De Geest P., 2002. Speleologische ontdekkingen: Socotra Karst Project. Spelerpes 2002-1: 67-72.
- De Geest P, 2003. The Underground Mysteries of Soqotra Revealed. Bulletin of the Society for Arabian Studies n°9 : p6.
- Soqotra : Sesam, open u ! National Geographic : Nederland-België, Août 2001.
- Robin C. et Gorea M., 2002. Les vestiges Antiques de la grotte de Hoq (Suqutra, Yémen). Academie des Inscriptions & Belles-Lettres. Compte Rendus, avril-juin 2002 : 409-445.

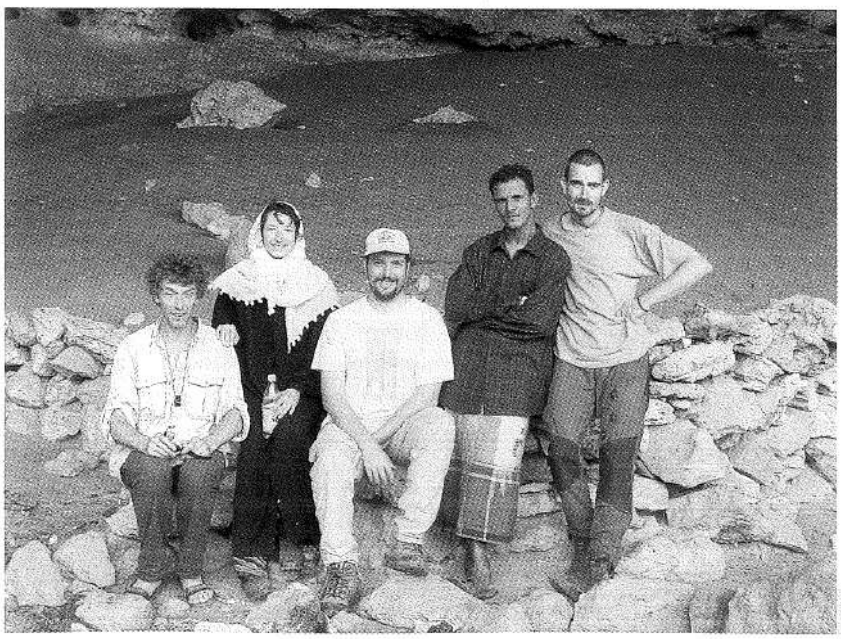


Photo 17 : Une partie de l'équipe SKP6. - Cliché : G.Rochez - SKP6.

Les participants de SKP6 - 2004

Peter De Geest, Serge Delaby, Gaëtan Rochez, Sophie Verheyden, et Achmed Ali, notre chauffeur. *(Photo 17)*

Technique

Stage boutefeu

Benoit LEBEAU, Patrice DUMOULIN
Commission Spéléo-Secours

Résumé
Compte-rendu du stage pour le Certificat de Préposé au Tir (CPT). Rappel de quelques notions élémentaires de sécurité lors de l'usage d'explosifs.

1. Compte-rendu du stage

La dernière semaine de novembre s'est déroulée dans le Lot (France) un stage de préposé au tir. Les deux auteurs ont participé à ce stage, en tant que représentants de la Commission Secours. Ce stage se déroulait dans le cadre des échanges intergouvernementaux (merci l'ADEPS !) avec la France et la Fédération Française de Spéléologie. Il est organisé par l'Ecole Française de Spéléologie en collaboration avec le GRETA (dépend de l'enseignement national, l'équivalent de nos « classes moyennes »).

Sous la direction de Daniel Valade, artificier professionnel et spéléologue, une quinzaine de stagiaires, la plupart des spéléos, sont venus de Lorraine et de Navarre et...de Belgique. Après une inscription mouvementée (ah ce certificat obligatoirement de la médecine du travail !), nous voilà en route pour ce stage qui devrait résoudre les nombreuses questions que l'on se pose sur l'usage des explosifs en environnement secours spéléo. Cependant, le stage est principalement orienté pour l'usage des explosifs en carrière.

Accueillis dans un refuge sur le chemin de Compostelle dans le charmant village de Limogne en Quercy (non loin de Cahors), nous prenons connaissance avec la philosophie du stage. Etude théorique sur les explosifs, pratique sur le terrain (carrière), révision et examens ; tel est le programme de la semaine, et ce de 8 heures à 20 heures.

L'ambiance est bonne, studieuse, parfois stressée toujours adoucie par notre prof de service.
Le mercredi constitue une sorte de charnière du stage car nous passons enfin à la pratique. Celle-ci se déroule dans une carrière. L'exercice principal consiste à charger une vingtaine de trous de 14m de hauteur avec pas moins d'une tonne d'explosifs ! Effet garantit ! (Photo 1 et 2)

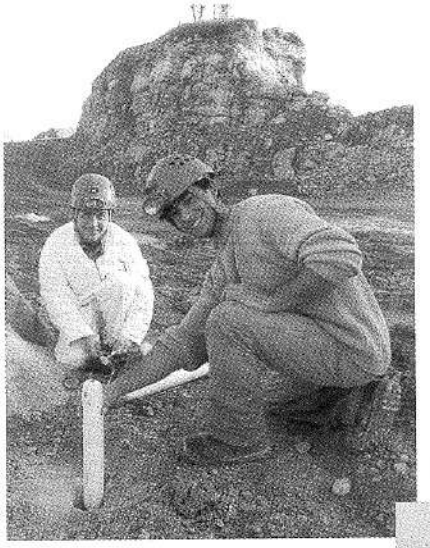


Photo 1 : Chargement d'une mine (Photo P. Dumoulin)

Vendredi, le staff au complet est sur la sellette : examen théorique avec questions sous enveloppe scellée suivi d'une entrevue avec un patron de carrière. Enfin, nous terminons par un examen pratique en carrière sous la supervision de boutefeu de métier. Un repas clôtura cette journée. Le palmarès fit mentir l'expression « les ptits belges » puisque nous revenons au pays avec respectivement la première et la troisième place.
Le dernier jour, l'accent fut placé sur l'usage des explosifs en milieu souterrain. Un échange d'idées et de techniques très riche en enseignements.

2. Quelques éléments de sécurité

Lors de ce stage, la problématique sécuritaire a été vue sous l'angle des procédures. Nous pensons utile de rappeler quelques notions élémentaires de sécurités. Notre but est d'améliorer la culture générale de chacun et de permettre aux quelques-uns qui utilisent les explosifs de rafraîchir leurs connaissances et d'améliorer leur pratique. Les conseils présentés ici ne permettent en aucun cas de s'improviser artificier et ne constituent pas un encouragement à le devenir! De même, l'aspect légal de la détention, du transport et de l'utilisation n'est pas exposé ici.

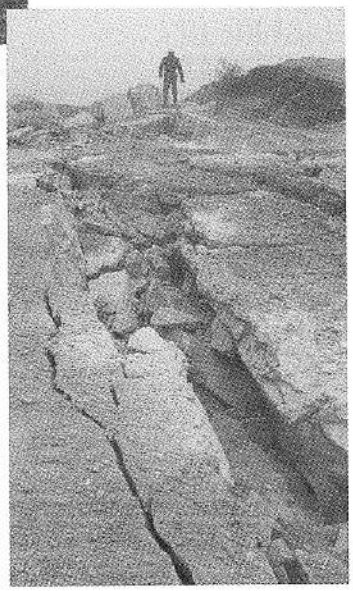


Photo 2 : Sol fissuré, à quelques mètres du tir (Photo P. Dumoulin)

Les GAZ

Tout explosif produit un certain nombre de gaz. Les principaux gaz sont :

- les vapeurs nitreuses (ou oxydes d'azote, Nox) : toxique pour les voies respiratoires et les muqueuses;
- L'oxyde de Carbone (CO) se retrouve dans tous les explosifs. Ce gaz est parfois appelé par la presse le 'tueur masqué' car totalement inodore. Il provient d'une combustion « incomplète » (manque d'oxygène). Il provoque l'asphyxie;
- Le gaz carbonique (CO2) bien connu des spéléologues;
- Et, enfin, des vapeurs d'acide chlorhydrique.

Face au gaz, il est important :

- de connaître ceux produits par l'explosif utilisés;
- de connaître les symptômes qu'ils provoquent et leurs « comportements » (plus lourd ou léger que l'air, rémanence,...) . Ce dernier point est à rapprocher de la climatologie souterraine;
- de pouvoir éventuellement les détecter avec un détecteur ad hoc;
- de signaler un chantier (panneau);
- de respecter les temps d'attente après le tir.

Ligne de tir

Si l'on veut réaliser plusieurs tirs simultanés, les détonateurs seront branchés en série entre eux. De cette manière, en cas de rupture de connections, on évite un déclenchement aléatoire de certaines charges (car rien ne fonctionne). La pratique économique qui consiste à utiliser un détonateur pour une charge et un cordeau détonnant pour une seconde charge est à proscrire car l'on a aucune garantie que cette seconde charge soit effectivement « partie ».

Il est intéressant de disposer d'une ligne de tir primaire et d'une secondaire (figure 1). La ligne de tir primaire, de quelques mètres, sera placée à proximité de la charge. De cette manière, on évite de remplacer l'ensemble de la ligne secondaire ou de la raccourcir à chaque tir. Rappelons que le but de la ligne de tir est de s'éloigner suffisamment du lieu de l'explosion. Ne soyez pas pingre !

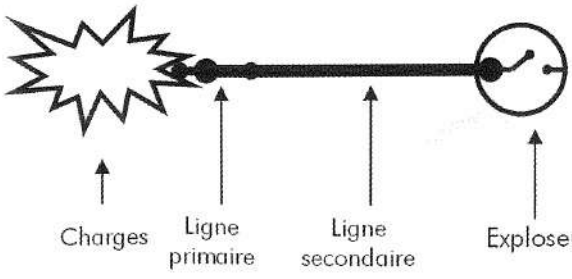


Fig. 1 : Schéma d'une ligne de tir

Les fils d'un détonateur doivent être en court-circuit jusqu'au moment du branchement avec la ligne de tir. Il en est de même pour les fils de la ligne de tir avant leur branchement à l'exploseur (voir infra).

Les branchements se font impérativement dans cet ordre : déto entre eux, raccord à la ligne de tir primaire, puis raccord de la ligne secondaire et, enfin, raccord à l'exploseur. Il est évident que le lieu de tir doit être nettoyé et évacué au préalable.

Avant de raccorder l'exploseur, il peut être utile de vérifier la ligne avec un ohmmètre digital. Celui-ci permet de détecter les courts-circuits ou les déconnections éventuelles. On évite ainsi de manière non stressante les ratés, sources de questionnements et de perte de temps. Seuls les ohmmètres digitaux agréés pour cet usage permettent d'effectuer une mesure à proximité d'une charge.

Exploseurs

L'usage d'une pile pour déclencher les explosifs n'est pas sécuritaire. En effet, il ne permet pas d'assurer que tous les détonateurs soient effectivement amorcés, en particulier si la pile n'est plus neuve.

Un exploseur est constitué d'un circuit électrique comprenant entre autre un condensateur, une lampe « témoin de charge » et un interrupteur. Lorsque le témoin de charge s'allume, la sortie du condensateur avoisine les 200Volts (ce qui est un voltage recommandé). A comparer avec notre pile plate usagée!

Tir dans l'eau

Le tir dans l'eau peut donner lieu à des réactions assez surprenantes. Il convient d'être très prudent lors de ce type de tir. Les problèmes les plus fréquents sont :

- la propagation d'une onde de choc très importante par l'eau: il est impératif que personne ne soit en contact avec l'eau au moment du tir;
- Après le tir, des substances toxiques peuvent se retrouver dans l'eau. Eviter tout contact et pensez à nos amis plongeurs ;
- De l'eau peut être vaporisée dans l'atmosphère à un point tel de provoquer l'asphyxie par noyade d'un équipier respirant normalement.

Autres remarques de « bon sens »

- Eviter l'usage conjoint d'explosifs et du carbure. Fumer peut nuire explosivement à la santé !
- Le transport des explosifs et des détonateurs doit se faire avec soin et dans des charges séparées (rappelons que le transport sur la route est soumis à autorisation) ;
- Il est dangereux (et interdit) de fabriquer ou modifier un explosif ;
- Après le tir, la personne ayant réalisé le chargement vérifiera le bon déclenchement de chaque charge et l'absence d'explosifs résiduels ;
- Ne jamais forer dans ou à proximité immédiate d'un trou n'ayant pas ou incomplètement sauté ;
- Ne laisser pas de ligne électrique, de corde,... sur la trajectoire possible des éclats ;
- Un détonateur ou un explosif ne se manipule pas près d'une source de courant, de chaleur,...
- Usage d'un casque anti-bruit ou équivalent;
- La plupart des explosifs ne sont pas chimiquement stable dans le temps. Respectez les dates de péremption indiquées (de 1 à 5 ans selon l'explosif).

3. Conclusions

Outre l'échange toujours fructueux entre spéléos d'horizons différents, ce Certificat de Préposé au Tir aura permis d'aborder les aspects liés à l'utilisation des explosifs tels que la réglementation, la sécurité et l'utilisation en spéléologie en général et dans le cadre d'un secours en particulier (Photo3).

Photo 3 : Exercice pratique en sous-sol

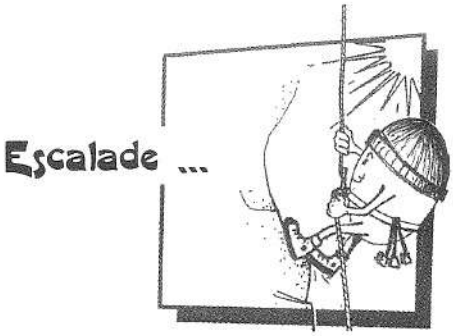
Bibliographie

- Les Spéléologues du Causse de Limogne-en-Quercy, « Désobstruction à l'explosif », 1992 ;
- « L'emploi des Explosifs, Application de la nouvelle réglementation », 1995.

Belgique

La Grosse Roche

Jean-Claude VITTOZ (CRSL)



Situation et Accès

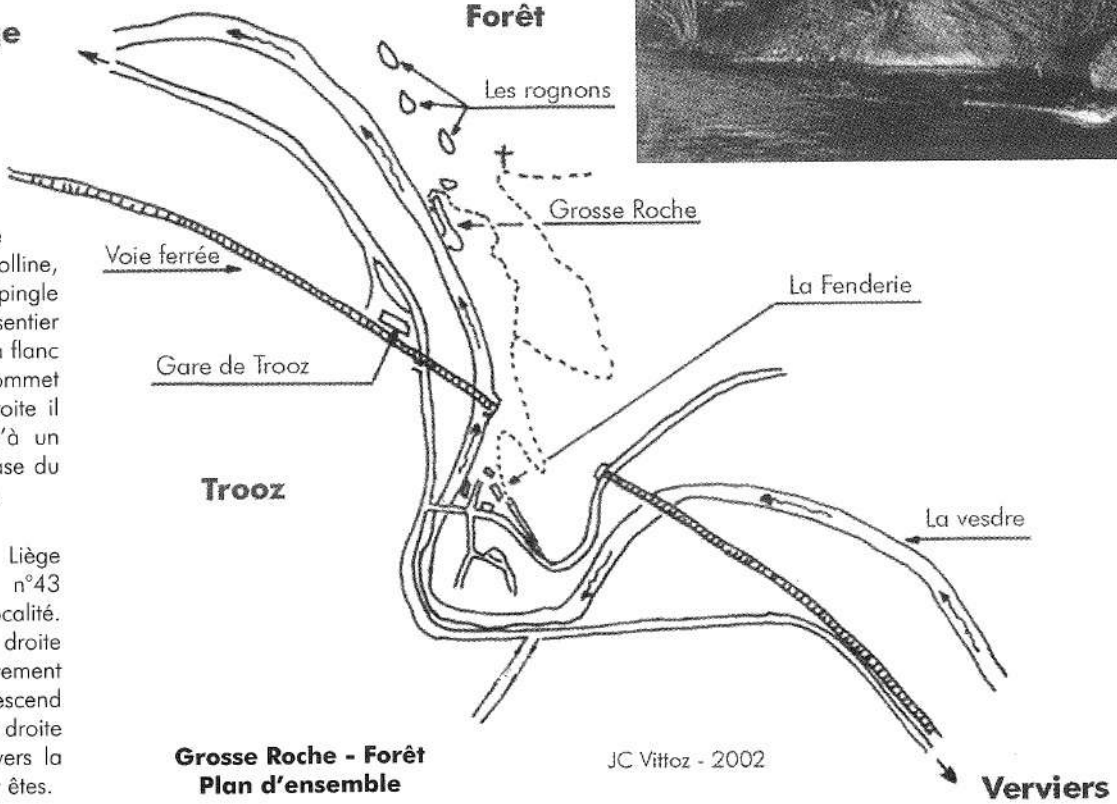
Liège- Forêt - Trooz
Vallée de la Vesdre
Rive droite
Carte IGN : 42/7-8 (Fléron-Verviers)
Coordonnées : X 243.625 Y 141.250

1. De Chênée, prendre la direction de Chaudfontaine-Verviers. Suivre la route sur 6 km jusqu'à la gare de Trooz, le rocher est situé en face de cette dernière, sur la rive opposée. A cet endroit, les rives sont inaccessibles, on passe sous le pont ferroviaire, puis on tourne à gauche, vers le site de la Fenderie (panneaux) pour franchir un petit pont qui enjambe la Vesdre. Poursuivre droit devant sur 200 mètres, pour stationner les véhicules en face d'un déversoir. L'accès s'effectue par un bon sentier qui démarre derrière le manoir de la Fenderie (marques jaunes). Il monte en lacets le long de la colline, on le quitte, à la 3ème « épingle à cheveux » pour suivre le sentier des Botteresses qui s'étire à flanc de versant jusqu'au sommet du rocher, puis, par la droite il descend par crans, jusqu'à un couloir qui aboutit à la base du rocher (voir plan ci-contre).

2. Par l'autoroute E25, Liège - Luxembourg, sortie n°43 Beaufays. Rejoindre la localité. Arrivé aux feux prendre à droite vers Spa, puis immédiatement à gauche, la route qui descend vers Trooz. Arrivé en bas, à droite puis première à gauche vers la Fenderie (panneau), vous y êtes.

Un petit bout d'histoire

Le manoir de la Fenderie (17ème siècle), est un des témoins privilégiés de notre patrimoine architectural. Autrefois, ces bâtiments pour la plupart industriels étaient assez nombreux dans la vallée; utilisant l'énergie hydraulique, ils étaient situés le long de la rivière à proximité d'une vène en Wallon (déversoir en français) qui alimentait



Grosse Roche - Forêt
Plan d'ensemble

JC Vittoz - 2002

un bief (canal de dérivation amenant l'eau aux machines). Selon la région, ils se dénommaient, makas, fenderies, et/ou encore laminoirs. C'est à la fenderie que l'on scindait (Lat. scindere, fendre) les barres de métal en baguettes, matière première, notamment, pour des cloutiers, et les fabricants des fameux canons de fusil en « Damas », fleuron de l'armurerie liégeoise. A propos du castel de la Fenderie, Victor HUGO dira « ...dans un pli solitaire du vallon, un vieux château d'échevin avec ses tours carrées, ses hauts toits pointus et sa grande façade percée de quelques rares fenêtres, fier et modeste à la fois comme il convient à un édifice qui tient le milieu entre la chaumière du paysan et le donjon du seigneur ». Aujourd'hui, le site de l'ancienne fenderie est heureusement classé.

Le Sentier des Botteresses

(hommage à ces courageuses Wallonnes)

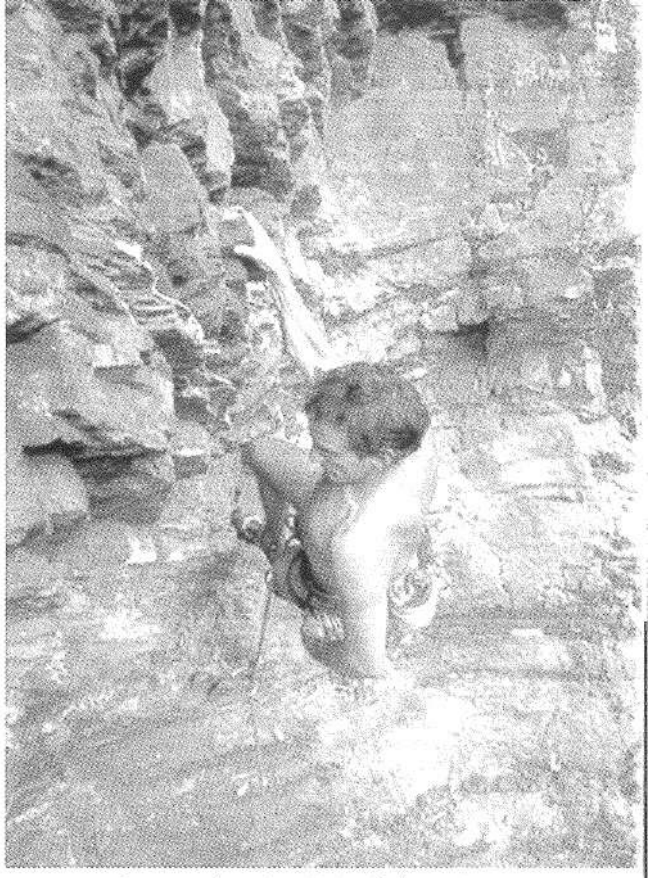
Boterèsse, Botteresse : femme qui porte la hotte, fait la messagère, et piétine le charbon pour en faire des « hotchèts (boulets de houille). Elle tient en main le bâton qui, au repos, lui sert à soutenir sa hotte. Pour rejoindre leur destination et dans la mesure du possible, les Botteresses suivaient les chemins les plus courts (prinde les pus coûtes vôyes) ce qui n'était pas toujours le parcours le plus facile. Le souvenir de ces sentiers des Botteresses survit encore dans certaines campagnes liégeoises.

Descriptions et commentaires

Les Rochers de Pépinster étant issus des travaux d'une carrière, la Grosse Roche est le rocher naturel le plus important de la vallée de la Vesdre. Elle se dresse à la base d'un escarpement boisé, situé sur la rive droite de la rivière, qu'elle domine de sa masse imposante. D'une hauteur de 35 à 40 mètres, elle est orientée à l'Ouest, à prédominance verticale, barrée par de nombreux surplombs, toits, vires et terrasses. La partie extrême droite du rocher baigne dans la rivière. En aval, on dénombre encore plusieurs rochers de même nature « Les Rognons ». En sous-bois, au-dessus et à droite de la Grosse Roche, s'étale une série de blocs en bon rocher.

Cette formation rocheuse date de l'ère primaire, plus ou moins 325 millions d'années, elle est particulière, de par sa structure générale et par la texture peu ordinaire de la roche, du grès-quartzeux !! (Famenien supérieur), la couleur variant du gris foncé à noir.

Lorsque de la rive opposée (esplanade de la gare par ex) on découvre le massif noir comme de la houille, d'une configuration tourmentée et plutôt complexe cela ne permet pas à priori de déterminer un quelconque cheminement propice à l'escalade. Il est vrai que la solidité du rocher est très inégale, des zones délitées impropres à la pratique de la varappe alternent avec des secteurs solides tout à fait « grimpables ». L'escalade à Grosse Roche est singulière, pour le moins rustique et se déroule dans une ambiance insolite, qui n'est comparable à nulle autre ailleurs, du moins en Wallonie. La première fois que j'ai gravi ce rocher et tâté cet étonnant minéral, j'ai ressenti des sensations inhabituelles, suivies lors de certains passages d'une petite poussée d'adrénaline, mais on s'accoutume vite et désormais, l'atmosphère de la Grosse Roche m'est devenue familière. Malgré l'équipement sur broches, le massif est plutôt du style « Terrain d'Aventure » : de la végétation (qui n'est pas constituée de plantes rares et protégées) et des cailloux sont présents sur les vires et terrasses, certaines prises peuvent êtres incertaines, des ronces grandissent dans la plupart des fissures et bien qu'elles soient régulièrement « arrachées » repoussent de plus belle. Emmenez donc avec vous une paire de gants, car ça pique. Selon les circonstances, un rappel préalable pourrait être nécessaire pour nettoyer rapidement certains passages avant de commencer à grimper. Vous l'avez compris, l'ensemble de ces éléments fait que le site est plus particulièrement destiné aux amateurs d'escalades authentiques, une race en voie de disparition; néanmoins nous supposons qu'il existe encore quelques spécimens, d'ores et déjà, nous leur souhaitons une bonne découverte, les âmes sensibles, les adeptes « d'alpinodrome » et de voies aseptisées s'abstiendrons.



C. Lorenzi dans CLAPOTIS - Cliché : J-C Vittoz

Jean et Françis au relais de " PUTAIN DE TEMPS " Cliché : J-C Vittoz

Avertissement et recommandations

Le site est géré par l'UBS, l'accès en est réservé aux membres et aux membres des associations autorisées par l'UBS.

Un règlement plus complet paraîtra prochainement, mais en attendant :

- Les grimpeurs déchargent le propriétaire de toute responsabilité d'un éventuel accident et de ce qui pourrait résulter de la fréquentation du site et de la pratique de l'escalade en ces lieux. Ils doivent être en règle de cotisation, d'assurance et en possession de leur carte de membre sur le site.
- L'usage de magnésie est inutile et prohibé.
- Lors de votre passage, respectez la nature, soyez discrets, grimpez en comité restreint. Les manœuvres de cordes comme les installations de cordes fixes, et rappels ludiques, ainsi que les initiations en groupe sont interdits, l'endroit ne convient d'ailleurs pas du tout à ce genre d'activités.

A ce propos, on aime à citer la maxime de

Georges Brassens, parfaitement adaptée à la circonstance : « Le pluriel ne vaut rien à l'homme et sitôt qu'on est plus de quatre, on devient une bande de cons... »

Approche
On rejoint le sommet du rocher en +/- ¼ heure.

Equipement
Une petite centaine de broches sont en place.

Les Voies
(de gauche à droite)

1. Li Rocthe qui Tchoûle (5-/ 5)
Jérémie et J-C Vittoz Avril 2003
A l'extrême gauche du rocher, gravir une dalle légèrement déversée munie de bonnes prises. Relais-rappel.

2. La Diagonale du Fou (L1 5/5+ L2 4/4+)
J-C Vittoz octobre 2001.
Par une dalle, rejoindre un surplomb que l'on évite par la gauche, relais. Remonter de biais « un dièdre-goulet » facile barré par plusieurs ressauts, on sort par une belle dalle.

3. La Quadrature du Cercle (7a)
J-C Vittoz, Claude Lorenzi en libre à vue août 2004.
Gravir une très belle dalle déversée, sous le grand toit.

4. Putain de Temps (4)
(Que le temps passe vite, homage à JP)
A. Vincken et J-C Vittoz juillet 2001.
Belle ambiance et première voie ouverte, c'est la classique, pour un premier contact avec ce rocher, l'idéal est de commencer par ça et /ou Li Rocthe qui Tchoûle.
Sous un gros surplomb, gravir la dalle formée par le pan droit d'un large dièdre, suit une courte arête qui rejoint le premier relais (facultatif). Passer un ressaut, et remonter un vague dièdre, jusque sous un surplomb, relais.
Ici, quatre possibilités s'offrent à vous :
1 : Descendre en rappel.
2 : Traverser vers la gauche, pour rallier et terminer par la Diagonale du Fou ce qui est la solution la plus facile.
3 : Directement par L'Enigme du Tuyau.
4 : Traverser à droite, vers une grande plate-forme, pour finir par Transes.

5. Transes (5+)
J-C Vittoz juillet 2001
De la plate-forme ou l'on peut relayer, forcer un court surplomb, et une bonne fissure munie de bonnes prises. Gaz et ambiance.

6. L'Enigme du Tuyau (5-)
J-C Vittoz avril 2004.
Du relais terminal de Putain de Temps, remonter un petit dièdre sous un surplomb, forcer ce dernier par la gauche et sortir par une belle dalle. 2 : Forcer directement le surplomb : 6a+ Xavier Bonjean août 2004.

7. l'Allumé (4+/ 5-)
J-C Vittoz septembre 2002.
Attaquer à droite de Putain de Temps, forcer un petit surplomb et une zone déversée. Remonter un beau dièdre qui aboutit au premier relais de PDT. Rappel ou Poursuivre par PDT.

8. Le Poids des Ans (5+/ 6a)
B. Vanderheyden et J-C Vittoz août 2002.
A droite de l'Allumé, rejoindre et passer un petit toit par la gauche. De la plate-forme, escalader par la droite un éperon déversé, ou par le dièdre de l'Allumé.

9. La Folie des Glandeurs (6c+/7a)
(A libérer et cotation à confirmer)
J-C Vittoz Octobre 2004.
A gauche de la Balsamine, forcer un petit toit, tirer à gauche vers le relais. Variante : en moulinette du relais de la Balsamine, la dernière broche sous le relais est pratiquement dans l'axe de la voie. Gravir la section déversée sur la droite des broches. Soutenu.

10. La Balsamine de l'Inde (4+)
J-C Vittoz octobre 2002.
Sur la droite du rocher, remonter un dièdre brisé, légèrement déversé, relais-rappel.

11. Tessons (5)
J-C Vittoz août 2003.
Variante située entre Balsamine et Clapotis. Passage déversé, sous un petit toit.

12. Excès Pondéral (6b)
Xavier Bonjean et J-C Vittoz Septembre 2004, X. Bonjean en libre.
Dans la traversée au ras de l'eau de Clapotis et sur la gauche de la première broche, gravir le bel éperon surplombant pour rallier le Relais de Clapotis. Variante : de la plate-forme de Tessons rejoindre la 2ème broche.

13. Clapotis (6c)
J-C Vittoz août 2003, Claude Lorenzi en libre août 2004.
(Ambiance particulière pour cette superbe voie qui se déroule au-dessus de l'eau)
A l'extrême droite du massif, traverser horizontalement au ras de l'eau, puis s'élever vers un large dièdre barré par un surplomb. Forcer ce dernier directement (couplage), relais-rappel. Si l'on ne veut pas se mouiller les chaussons, descendre en oblique.

Remarque
Avec de l'huile de bras, il est encore possible d'ouvrir plusieurs voies de haut niveau, notamment sur la section déversée située entre Le Poids des Ans et la Folie des Glandeurs et de L'Excès Pondéral et Clapotis, avis aux amateurs.
Pour leur assistance : un grand merci à Beboît FRANCHIMONT, David , Didier et Jonathan VITTOZ.

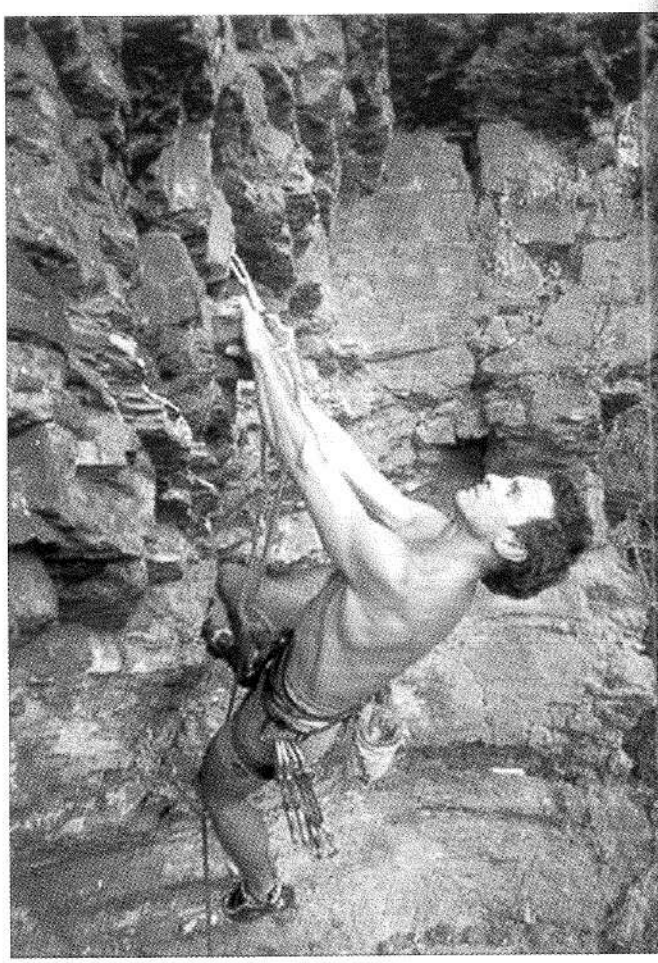
Bibliographie

Blocs et Falaises de Wallonie – Vallée de la Vesdre – J-C Vittoz – 2002.

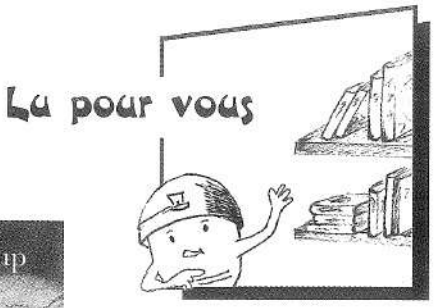
A Savoir

Après l'effort le réconfort, une BBBM (bonne bière bien méritée) artisanale ou une autre, des petits goûters à l'ancienne, vous attendent « à l'Ecole Buissonnière », c'est un endroit paisible et accueillant, situé sur le site de la Fenderie, un relais idéal.
Ouvert : toute l'année du 1er avril au 30 novembre : le week-end de 12h à18h.
Tél + fax : 04/ 351 85 91.

C. Lorenzi dans CLAPOTIS - Cliché : J-C Vittoz

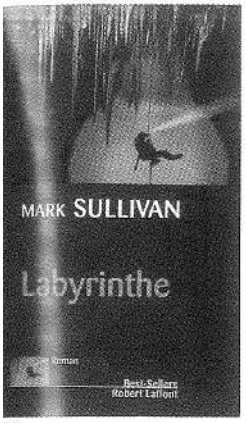


Voici bien longtemps que j'ai négligé cette rubrique et je m'en excuse auprès de ceux qui l'apprécient; aussi, pour reprendre, sans tenter de récupérer le retard, je vous proposerai des œuvres de lecture : j'entend par là : romans, récits et nouvelles, qui nous donnent une autre vision de notre univers préféré.



Labyrinthe par Mark Sullivan

L'auteur est journaliste (deux fois Prix Pulitzer), et choisi la spéléologie à Mammoth Cave (USA) comme décor de son roman : une course entre bons et méchants, à la poursuite d'un échantillon lunaire aux propriétés exceptionnelles. Drames intenses, déchirements familiaux, tueurs fous et politiciens sont au rendez-vous dans un décor de crue, d'éboulements et de très grands réseaux.



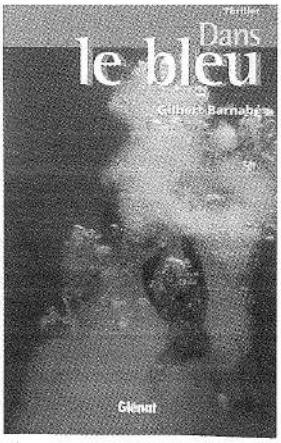
Une traduction trop 'plate' et quelques hérésies géologiques affaiblissent ce roman très 'américain' qui mérite cependant d'être lu.

Labyrinthe / Mark Sullivan
Paris : Robert Laffont, 2004. – 350p ; 24 cm

Dans le bleu par Gilbert Barnabé

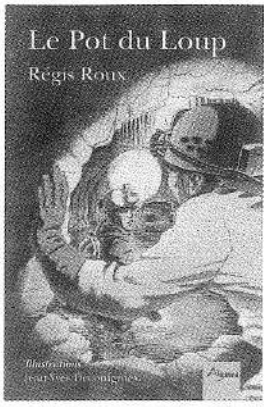
Le Grand Bleu, version thriller. Lors de la préparation des championnats, le héros, spécialiste de biologie marine et plongeur émérite, rencontre des phénomènes inexplicables : comportement anormal des poissons, disparitions de pêcheurs, accidents de plongée…
Un suspense authentique dans le milieu des records d'apnée et de la plongée profonde (pour les accompagnateurs) ; de la grotte sous marine aussi, eh oui.

Jai dévoré les 621 pages l'été dernier. A lire absolument !
C'est le premier roman de l'auteur, qui est professeur d'écologie marine à l'Université de Montpellier, plongeur et apnéiste ; c'est aussi un message écologique que je vous invite à partager.



Dans le bleu par Gilbert Barnabé Grenoble: éditions Glénat, 2004 – 621 p ; 23 cm.

Le Pot du Loup, et autres nouvelles par Régis Roux



L'auteur est enseignant, poète et spéléologue et nous offre 15 nouvelles : histoires d'explorations ou histoires de dessous terre, avec un glossaire en fin d'ouvrage pour les non initiés.

Des histoires simples, rapides, des émotions comme nous en vivons à chaque descente, des péripéties imaginées…
« C'est notre histoire… » : racontée dans un style léger, vivant, amoureux de ce monde fascinant. Dommage que le format de l'ouvrage -11cm x 17 cm- le réduise à un livre de poche: les illustrations de Jean-Yves Decottignies et la mise en page de Béatrice Fage auraient été mieux en valeur.

Le Pot du Loup – et autres nouvelles / Régis Roux
Pont en Royans : éditions Abymes. – 190 p : nombreux dessins originaux ; 17 cm.

Et pour terminer ces invitations à la lecture, je vous parlerai d'un bébé qui m'est cher :

SpéléOulipologie – Métempsyc(h)ose du mondmilch / 31 auteurs

Quoi ? Qu'est-ce ? De qui se moque-t-on ? Cette publication est un recueil de textes écrits par des spéléos abonnés aux listes belge, suisse et française, à l'occasion d'un concours imaginé par Jean Claude Frachon un soir d'hiver.

Reprenons dans l'ordre :
Un concours de texte en rapport avec les grottes, forme et longueur libres avec 40 mots imposés à placer avec opportunité dans le texte: G8, peste bubonique et tango nous sont peu familiers ; rouge, maman et saucisson sont sans rapport, mais déjà plus courants ; sexe, libido, orgie et préservatif invitent à des envolées licencieuses tandis que vadose, syngénétique et karst à pinacle sont dans le dictionnaire de la spéléologie.

Et le titre ? quel charabia ?
Les lettrés du jury (*) se sont souvenus de l'OULIPO – Ouvroir de Littérature Potentielle (**), inventé par Raymond Queneau et François Le Lionnais – s'amusant faire de la littérature à contrainte (comme par exemple « l'absente », roman écrit sans l'emploi de la lettre 'e'). Le titre n'est qu'une adaptation délirante à notre petit concours.

Le résultat a dépassé nos attentes : 31 textes sont parvenus dans les délais, la plupart de niveau littéraire très satisfaisant : poèmes, rêveries, Science-Fiction et simples récits…
Cela nous a amené à publier en recueil ce qui était initialement destiné au site de Frachon (***), ainsi qu'à organiser une « Cérémonie Officielle de Remise des Prix », tenue le 20 décembre 2003 dans les locaux de la FFS à Lyon (****).

Bref, tout cela pour dire qu'on s'est bien amusé, que le gagnant, François Marie Callot, nous a offert en prime la photo de couverture et un discours de remerciement où il employait les 40 mots imposés dans l'ordre alphabétique inverse, que la soirée lyonnaise a été chaude, qu'on recommencera peut-être un autre concours et que je vous invite à découvrir, à partager ces textes offerts par ceux d'entre nous qui ont pris la plume pour nous divertir.

SpéléOulipologie – Métempsyc(h)ose du mondmilch / 31 auteurs Bruxelles : Librairie Spéléo, 2003 : 180 p : 17 illustrations originales dont 7 en couleur ; 2 cm

* : jury international composé de Philippe Drouin, Pierre-Henri Fontespis-Loste, Jean-Claude Frachon, Jean-Claude Lalou et Jean-Marc Mattlet
** : http://www2.ec-lille.fr/~book/oulipo/info/presentation.shtml
*** : http://www.juraspeleo.com/
**** : les photos: http://www.juraspeleo.fr/tmp/concours/remise/

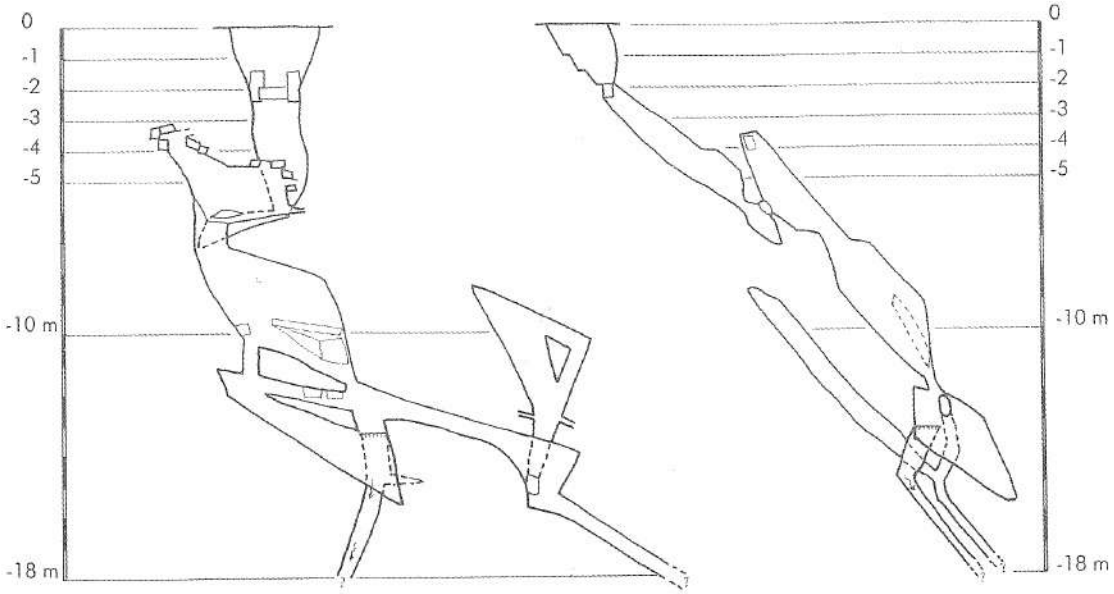
Bonne lecture !!!
Jean Marc Mattlet

Voir aussi un texte sur l'avenir des publications spéléos en page 6 du Spéléo-Info.

BELGIQUE

Du nouveau au Trou du Coup du Lapin

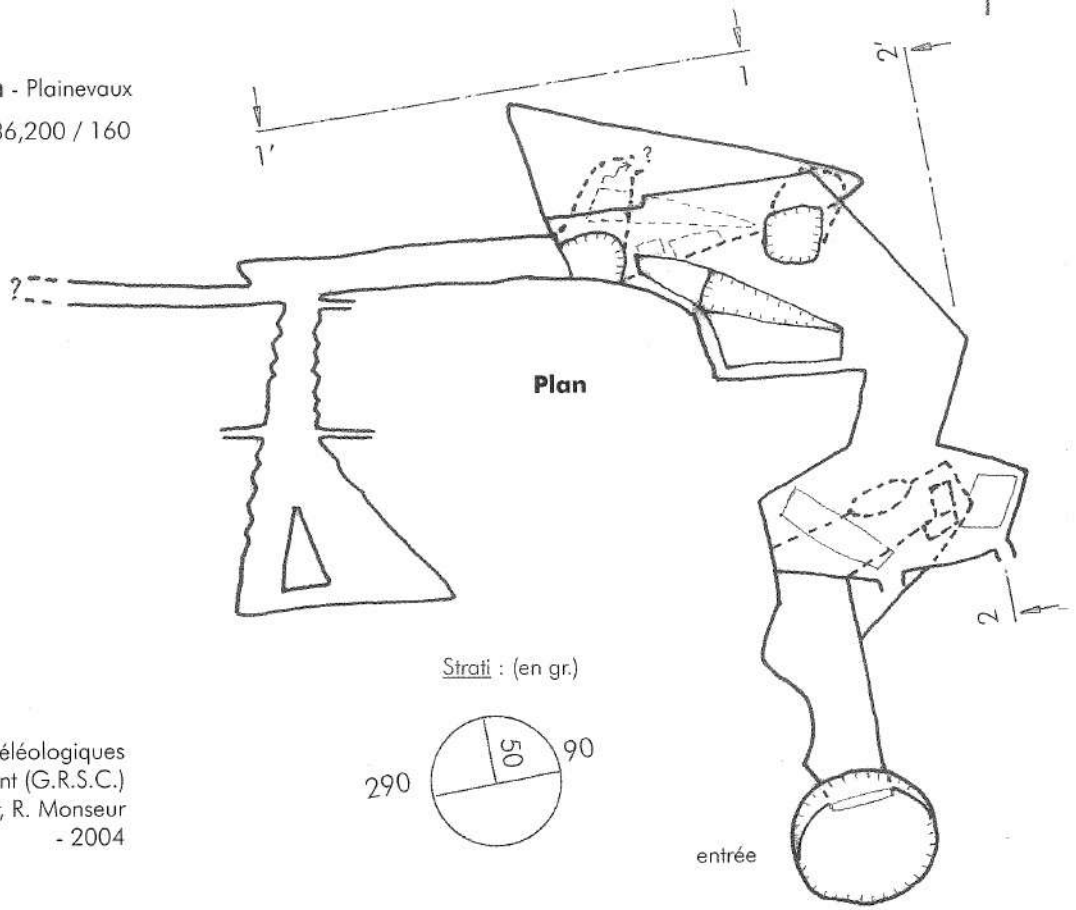
Le 18 juillet 2004, le GRSC a découvert une petite continuation dans cette modeste cavité publiée dans le Regards n°55 de juillet-août 2004. De ce fait, le développement passe de 39 à 62 mètres, et la profondeur reste inchangée : -18m.
Les vues en plan et en coupe, adaptées, suivent.



Coupe projetée 1-1' A=290 gr

Coupe projetée 2-2' A=390 gr

Trou du Coup du Lapin - Plainevaux
Coord. Lamb. : 232,275 / 136,200 / 160



Le Groupe de Recherches Spéléologiques
de Comblain-au-Pont (G.R.S.C.)
Levé par P. Xhaard, M. Rikir, R. Monseur
- 2004

LAOS

Découverte

Au Laos, un habitant, suivant des yeux une chauve souris, la vit entrer dans un trou de la falaise à 15 m du sol.
Intrigué, il y monta à l'aide d'une liane et découvrit une galerie fossile assez large, de 140 m de long.

Dès le début de la galerie, dans un élargissement, se trouvaient 229 statues de Bouddha, soigneusement disposées pour les mettre en valeur. Statuettes de différentes hauteurs, la plus grande ayant 1 m 30.
Elles sont constituées, soit de bois doré, de bronze (avant tout) et même d'or. Elles ont probablement été cachées là vers le 18e siècle, lors d'une invasion.

Depuis la découverte, la population s'y rend en grand nombre afin de vénérer ces reliques.

Claude Mouret, spéléologue et géologue français, bien connu, fut appelé par les autorités locales et s'est rendu bénévolement sur les lieux, afin d'étudier la cavité et d'apporter des recommandations sur l'aménagement en cours du site pour les visites.
Ils firent bien, car le sol est constitué d'un plancher suspendu, dont la solidité n'est pas garantie.
Voilà encore un service rendu par la spéléologie à la population et à sa sécurité.

Sources : informations recueillies lors du Week-end des Rencontres d'octobre 2004, exposé fait par Claude Mouret.

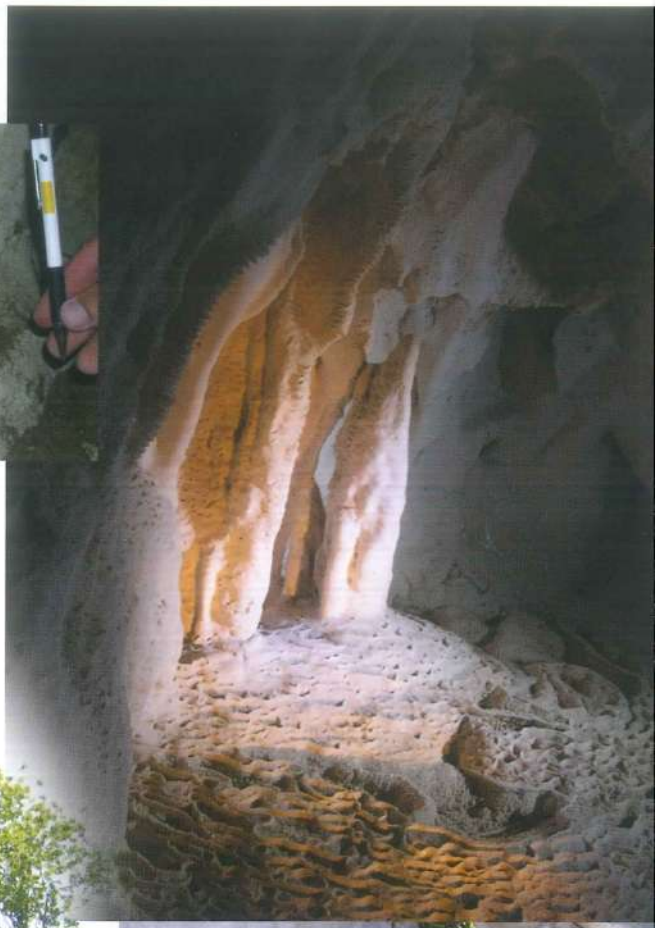
Rapporté par A. Slagmolen.

TANZANIE

International speleological expedition to Tanzania 2004

Une expédition spéléo internationale en Tanzanie sous les auspices de l'Union Internationale ; en soi, c'est déjà une première !
Même si la carte géologique, complètement erronée pour certaines zones, a sérieusement perturbé les projets, cette expédition ramène néanmoins des résultats valables. Des cavités ont été localisées, explorées et topographiées.
Au-delà des traditionnelles expéditions d'exploration, celle-ci avait également pour mission d'implanter la spéléo dans ce pays et de former les Tanzaniens à la prospection, de les initier aux techniques de progression et de topographie, de leur inculquer les rudiments scientifiques nécessaires pour appréhender le milieu karstique en les incorporant systématiquement dans nos équipes d'exploration et de les sensibiliser ainsi que les responsables politiques et administratifs locaux à la protection des grottes et du karst, un patrimoine millénaire encore bien ignoré chez eux.

Jean-Pierre Bartholeyns



Photos : J-P Bartholeyns

Socotra : grande salle de Dilheila Cave. Photo : G.Rochez – SKP6

Cette page est à vous !

Envoyez-nous vos plus beaux clichés, et si vous êtes sélectionné vous serez publié dans un prochain Regards.

Photo (fichier jpg - 300dpi - ou duplicata) à fournir à la Maison de la spéléo de Namur ou via le mail : publication@speleo.be

Rem : La rédaction s'engage à ne pas divulguer les clichés et à ne pas en faire un quelconque usage sans l'autorisation de l'auteur. Sauf avis contraire, ils seront archivés dans une base de données fédérales (photothèque).

Spéléo Sport
AV. Arthur Procès, 5
5000 Namur