

SPILIA 94

EXPÉDITION SPÉLÉOLOGIQUE EN CRÈTE

*PARRAINÉE PAR
LA FÉDÉRATION FRANÇAISE DE SPÉLÉOLOGIE*



GROUPE SPÉLÉOLOGIQUE SCIENTIFIQUE ET SPORTIF

G.3.S. - A.O.L. rue Sainte Ursule - 24000 PÉRIGUEUX

SPIILIA 94

Σ Π Η Λ Ι Α 94

EXPEDITION SPELEOLOGIQUE

PARRAINEE PAR LA
FEDERATION FRANCAISE DE
SPELEOLOGIE

FEDERATION FRANÇAISE SPELEOLOGIE
COMMISSION DES RELATIONS
EXPEDITIONS INTERNATIONALES
23, Rue de Nuits - F - 69004 LYON
Tél. 78 28 57 63 - Fax 72 07 90 74



19/94

Supplément à Périgord-Explo

**GROUPE SPELEOLOGIQUE SCIENTIFIQUE
ET SPORTIF**

**A.O.L, 11 rue Sainte Ursule
24000 PERIGUEUX**

S P I L I A 9 4
Σ Π Η Λ Ι Α 9 4

Supplément à Périgord Explo

Directeur de publication : J.M. OSTERMANN

Saisie et conception graphique : J.M. OSTERMANN

Relecture : A. MENIER, X. NOGUES, Y. OLIVET

Photo de couverture : La grotte d'Hellinospilio à Rodopou (A. MENIER)

Tirage : 150 exemplaires

Parution : Mars 1996

Les articles sont publiés sous la seule responsabilité de leurs auteurs.

SOMMAIRE

Sommaire.....	p. 4
Editorial.....	p. 5
Membres de l'expédition.....	p. 6
Résumé.....	p. 7

Chapitre 1 : DEROULEMENT DE L'EXPEDITION

Compte-rendu chronologique.....	p. 11
Récit de l'expédition.....	p. 15

Chapitre 2 : ETUDE DES CAVITES

Complément à l'étude spéléologique du massif d'OHRA.....	p. 31
Reconnaissance spéléologique du massif de PSILAFI.....	p. 45
Complément à l'étude des cavités des massifs de RODOPOU et GRAMVOUSSA.....	p. 61
Catalogue des cavités explorées.....	p. 75

Chapitre 3 : BOTANIQUE

La flore de NEROSPILIO et TERSANASPILIO.....	p. 79
La végétation du karst de PSILAFI.....	p. 83

Chapitre 4 : BIOSPEOLOGIE

Biospéologie.....	p. 89
Un scorpion cavernicole en Crète ?.....	p. 99

Chapitre 5 : DIVERS

Bilan financier.....	p. 103
Remerciements.....	p. 105
Publications du G3S.....	p. 106

EDITORIAL

J.M. OSTERMANN

Après un voyage de reconnaissance et une première expédition en 1992, nous récidivons donc en 1994 tant il est difficile de résister au charme de la Crète.

Les premiers voyages nous permirent de nous familiariser avec l'ouest du pays et certains de ses karsts, et l'objectif initial de SPILIA 94 était d'entrevoir le massif de Psilafi et de peaufiner les explorations sur les massifs d' Ohra et Rodopou. Ce dernier devait d'ailleurs être l'objet d'une prospection intensive, facilitée par l'utilisation d'un Zodiac qui nous aurait permis de remonter les nombreux canyons de la région. Mais si en d'autres temps et d'autres lieux* nos projets spéléologiques furent noyés par un lac de barrage, c'est cette fois la mécanique qui fit des siennes. L'embarcation sus-citée n'ayant trouvé place dans le véhicule de location destiné à remplacer notre camping-car agonisant, les projets furent quelque peu modifiés.

Ainsi avons nous décidé de prospecter plus "en profondeur" le massif de Psilafi, à l'ouest des Lefka Ori. Si la déception cruelle de découvrir un spit dans le gouffre le plus prometteur freina quelque peu notre enthousiasme, l'importance des zones restant à prospecter et la preuve qu' aucun travail systématique n'a été réalisé sur ces karsts somptueux me laissent optimiste. Beaucoup reste à faire là bas avant de ranger nos kits, et nous y reviendrons sûrement bientôt.

Mais le massif de Rodopou a quand même été visité, ce qui nous permit une belle première gagnée un peu "à l'arraché", en fin de séjour. Là aussi le travail ne manque pas, mais ça serait plus facile avec un Zodiac!

Quelques petites découvertes sont aussi venues compléter les travaux réalisés sur la péninsule de Gramvousssa.

Le massif d'Ohra, enfin, a confirmé la prépondérance de la tectonique dans la spéléogénèse de ses cavités. Plusieurs topographies nouvelles y ont été réalisées.

Ce compte-rendu relate également nos observations biospéologiques et botaniques que nous ne dissocions pas de l'exploration.

Ces quelques pages viennent donc compléter celles du SPILIA 92. On peut considérer que peu de choses restent à faire sur Ohra, mais on voit que nos travaux dans les autres régions de l'ouest de la Crète ne sont qu'un début, et c'est tant mieux car rien n'est plus frustrant pour moi que de lire en bas d'un rapport : "explo terminée".

* Voir le compte-rendu de l'expédition Thaïlande 86.

MEMBRES DE L'EXPEDITION

Thierry BLIN, 11, rue Fustel de Coulanges, 87000 LIMOGES

Patricia DUPOTY, 26 bis , rue R. Raudier, 24000 PERIGUEUX

Erick et Chantal DELUGIN, La Merlatière, 24140 ST JULIEN DE CREMPSE

Martine GAUFFRE, 24800 CORGNAC SUR L'ISLE

Annick MENIER, 25 rue des Jonquilles, 24000 PERIGUEUX

Yves et Christiane OLIVET, 7, rue de la Seudre, 17390 LA TREMBLADE

Jean Michel OSTERMANN, 24800 CORGNAC SUR L'ISLE

Claire WAELES, 66 rue de la Pépinière, 24000 PERIGUEUX

Xavier NOGUES, rés. Bengaline, N°205, 2, place du Muguet, 33600 PESSAC

Responsable de l'expédition : J.M.OSTERMANN

RESUME

L'expédition SPILIA 94, qui s'est déroulée en Août 1994, a poursuivi les travaux menés en 1992 à l'ouest du massif des Lefka Ori (massif d'Ohra), et au nord-ouest de l'île (péninsules de Rodopou et Gramvoussa).

Sur le massif d'Ohra, un dizaine de cavités supplémentaires ont été topographiées, notamment les gouffres OH 26 (- 76 m) et Kamenos II (100 m de large, - 60 m). Tripa Xerolimnia a été prolongé jusqu'à - 100 m environ.

A Gramvoussa et Rodopou furent topographiées quelques cavités nouvelles de faible développement, et le joli gouffre d'Agis Ioannis passe, après désobstruction, de - 16 à - 70 m. Toujours à l'ouest des Lefka Ori, une reconnaissance eut lieu sur le massif de Psilafi qui culmine à 1984 m. Les prospections ont mis en évidence de très nombreuses dolines jointives, mais seulement une dizaine de petits gouffres. Seul un d'entre eux dépasse la cote - 20 m, le gouffre Psi 11 (- 70 m).

Des recherches biospéologiques furent effectuées dans les différentes régions visitées, et permirent notamment la découverte d'une espèce nouvelle de scorpion, *Euscorpium oliveti*.

SUMMARY

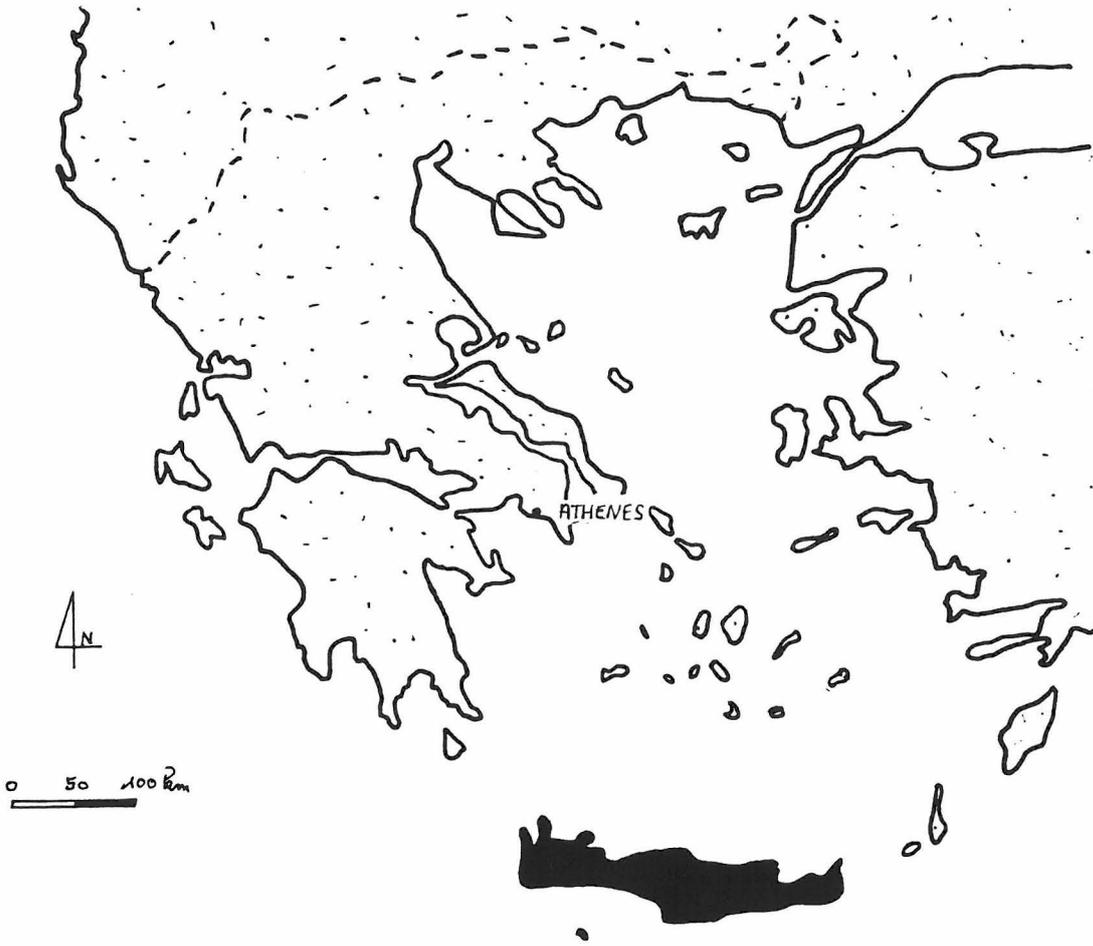
On August 1994, the SPILIA 94 team pursued investigations on Ohra mount (west of the Lefka Ori mountains), and on Rodopou and Gramvoussa peninsulas (north-west of the island).

On Ohra, about ten more caves were surveyed, particularly OH 26 (- 76m) and Kamenos II (100 m wide, - 60 m) shafts. Tripa Xerolimnia has been prolonged till - 100 m.

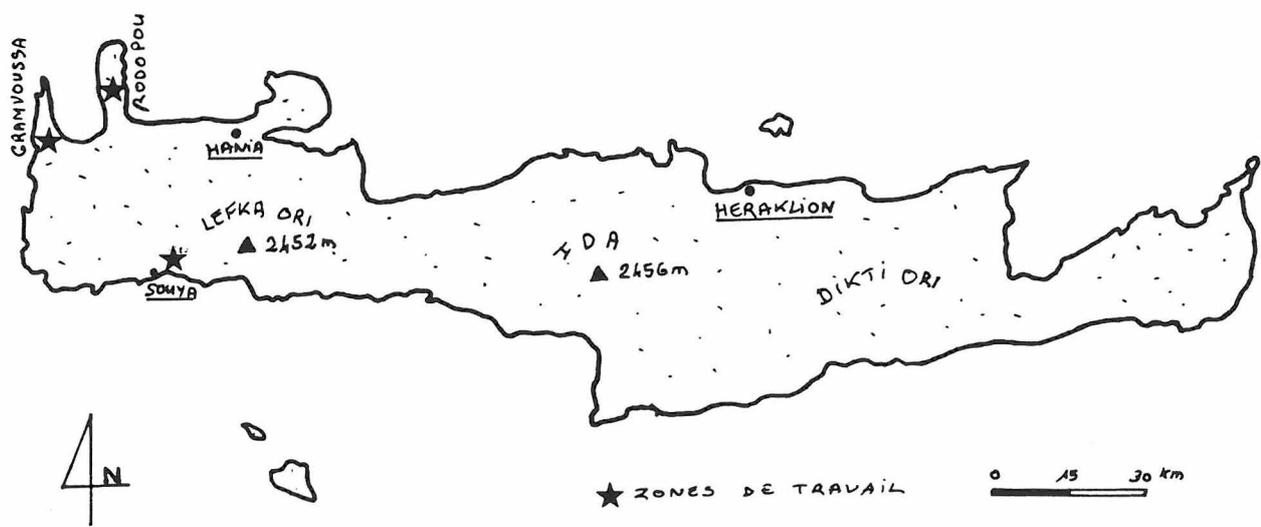
Some small new caves were surveyed on Gramvoussa and Rodopou, and the beautiful shaft of Agis Ioannis has been prolonged up to a deep of 70 m.

Still on the west Lefka Ori, we recognize the Psilafi mountain mass wich is 1984 m hight. We saw a lot of jointed dolines, but only a dozen of small shafts. Only one of them, Psi 11, is more than 20 m deep (- 70 m).

*Bisopeological researches were done in the different areas, and we founded a scorpion new specie, *Euscorpium oliveti*.*



LA GRECE



LA CRETE

CHAPITRE 1

DEROULEMENT DE L'EXPEDITION

COMPTE-RENDU CHRONOLOGIQUE

Jeudi 27 Juillet : Départ (ou plutôt tentative) de la première équipe (soit Yves, Christiane, Jean-Michel, Martine et Xavier): à BRIVE, le joint de culasse du camping-car nous lâche. Poursuite du voyage quelques heures plus tard en voiture de location, délestés d'une partie du matériel, notamment le Zodiac qui devait nous permettre de belles prospection littorales à RODOPOU... Halte de quelques heures vers CHAMBERY dans la nuit.

Vendredi 28 Juillet : Passage de la frontière en fin de matinée à MODANE. Arrivée à RIMINI en fin de journée.

Samedi 29 Juillet : Nous retrouvons Claire à ANCONE en fin de matinée comme prévu. Départ du ferry à 15 heures.

Dimanche 30 Juillet : Journée en mer.

Lundi 1^o Août : Arrivée à HERAKLION à 19 heures. Première nuit à la belle étoile sur la plage de GEROPOTAMOS.

Mardi 2 Août : Courses à HANIA, puis route vers OMALOS. Nous nous arrêtons visiter l'entrée du ponor d'OMALOS, la grotte TZANI, et le début des gorges de SAMARIA; le paysage est splendide! Repérage du massif de PSILAFI et d'un endroit pour établir le camp de base: une belle doline fera l'affaire. Arrivée à SOUYA vers 20 heures où l'on retrouve Thierry, Francis et Patricia.

Mercredi 3 Août : installation du camp de base d'OHRA, avec notamment montée de bidons d'eau et de matériel d'exploration.

Jeudi 4 Août : Après deux ans d'absence, nous réattaquons OHRA:

* Xavier/Yves/J.Michel : - gouffre OH 8: poursuite de l'exploration du gouffre : arrêt vers - 100 m sur fissure impénétrable avec courant d'air, puis pose de pièges à troglobies dans la grande salle et captures à vue (arachnides et isopodes), photos.

- prospection et repérage d'un P 15 vers KAMENOS.

* Claire/Thierry : prospection au dessus des villages de LIVADAS et KOUSTOGERAKO. Repérage également d'un gouffre d'environ 20 m au dessus de OH 28.

* Francis/Patricia : poursuite (et fin) de l'exploration de OH 25: pas de suite.

Vendredi 5 Août : massif d'OHRA

* Francis/Patricia : recherche du gouffre repéré la veille au dessus de OH 28, non retrouvé. Exploration du gouffre OH 26: contre toute attente, arrêt vers - 60 faute de cordes.

* Xavier/Claire/J.Michel : topo de KAMENOS 2 et d'un petit gouffre à proximité découvert la veille (- 15 m). Descente à pied sur SOUYA.

* Yves/Thierry : récolte d'arachnides dans le gouffre OH 28, poursuite de la prospection au dessus des villages: rien d'intéressant.

Samedi 6 Août : massifs d'OHRA/PSILAFI

* Francis/Patricia : poursuite de l'explo du OH 26 Jusqu'à -75 m. Terminé.

* J.Michel/Martine : convoi de la 3^o équipe sur PSILAFI, et assistance à la 1^o équipe pour plier le camp d'OHRA.

* Thierry/Claire/Xavier/Yves : début de la prospection sur le massif de PSILAFI: dolines innombrables qui rendent la prospection difficile, pas de découverte.

Dimanche 7 Août : Massif de PSILAFI

* Thierry/Claire/Xavier/Yves/J.Michel/Martine : poursuite de la prospection, peu de cavités malgré l'importance des lapiaz. Quelques petites cavités sont découvertes dans la vallée qui part de la citerne.
* Arrivée en Crête d'Annick, Chantal et Erick.

Lundi 8 Août : Massif de PSILAFI

* Martine/J.Michel/Francis/Patricia : exploration des gouffres Ψ 4, 5, 6, 7 de profondeurs respectives de 4.50 /2.50/10.00/7.00 m.

Mardi 9 Août : Massif de PSILAFI

* Francis/Patricia/Thierry/Yves/Xavier/Claire: prospection toujours, découverte de Ψ 9 à 15.
* Arrivée de Annick/Erick/Chantal à SOUYA dans la soirée.

Mercredi 10 Août : Massifs d'OHRA/PSILAFI

* Yves/J.Michel/Annick/Erick : relevés de pièges au gouffre OH 8 et chasse à vue. Déséquipement de la cavité.
* Xavier/Thierry/Patricia/Francis/Claire : topo de Ψ 9, calage de Ψ 8/9/10.

Jeudi 11 Août : Massif de PSILAFI

* Yves/Christiane explorent Ψ 15 et 16.
* Francis/Patricia/Xavier explorent et topographient Ψ 10, 12, 13, 14 et 15.
* Erick/Chantal prospectent: quelques petites découvertes.
* J.Michel/Thierry/Annick/Martine gouffre Ψ 11 : succession de petits puits, arrêt vers -30 environ faute de cordes (on est montés légers!), ça continue...

Vendredi 12 Août : Massif de PSILAFI

* Yves/Christiane : prospection, repérage de Ψ 19, ou Grotte du Lièvre (Tripa Layos).
* Xavier monte en haut du Psilafi: le sommet est entouré de dolines profondes, mais une seule semble abriter un petit gouffre Ψ 101, à revoir avec équipement.
* J.Michel/Thierry/Annick : Gouffre Ψ 11 : succession de petits puits, arrêt vers -60 m environ, faute de temps.

Samedi 13 Août : Massif de PSILAFI

* Yves/Annick/J.Michel: topographie de Tripa Layos et prospection infructueuse malgré de magnifiques lapiaz...

Dimanche 14 Août : Massifs de PSILAFI/RODOPOU

* Erick/Thierry/Patricia/Francis: poursuite de Ψ 11, arrêt de l'exploration vers - 70 m sur...un spit! Le gouffre continue à descendre, le moral aussi...
* J.Michel/Martine/Annick/Yves/Christiane : reconnaissance du littoral Est de RODOPOU: descente de la branche sud du canyon de KENTRI en environ 2 heures à partir de PHOLI SPILIO. Arrivée à la nuit dans la crique et bivouac sous un abri.

Lundi 15 Août : Massifs de PSILAFI/RODOPOU

* Retour à SOUYA de l'équipe PSILAFI.
* J.Michel/Martine/Annick/Yves/Christiane: prospection, à partir du canyon KENTRI, d'une petite partie du littoral environnant: visite de deux petites cavités marines, et repérage d'une émergence à

quelques mètres au sud du petit canyon au nord de KENTRI. Il s'agit d'une grotte noyée aux trois quarts, à revoir avec équipement plongée. Retour à SOUYA.

Mardi 16 Août : TOPOLIA

Toute l'équipe rejoint le camping de NOPIGIA, à la base de la péninsule de RODOPOU. Au passage, visite des gorges de TOPOLIA où s'ouvre une cavité aménagée pour le tourisme.

Mercredi 17 Août : Massif de RODOPOU

* Annick/Yves/Christiane/Claire/Xavier/Martine/J.Michel: Biologie et botanique à HELLINOSPILIO et PHOLISPILIO, topographie d'une petite cavité entre les deux, à revoir pour désobstruction.

* plage pour les autres.

Jeudi 18 Août : Massif de RODOPOU

* Annick/Xavier/Claire/J.Michel/Yves: découverte de RO 6, petite cavité en bordure de la route qui mène à AGIS IOANNIS de RODOPOU. Biologie à RO 2 à la recherche de scorpions: pas de chance, nous n'en trouvons aucun! (il y en avait pourtant beaucoup en 1992...). Poursuite de l'exploration de RO 1, découvert en 1991 et non fini d'explorer alors faute de matériel et de temps: malgré des allures de petite cavité au départ, nous découvrons un magnifique puits de 45 m très concrétionné. Arrêt vers - 70 m sur obstruction argileuse. Retour au camp vers 23 heures.

Vendredi 19 Août : Massif de RODOPOU/GRAMVOUSSA

* Yves : pose de pièges à troglobies dans HELINOSPILIO.

* Yves/Christiane/J.Michel/Martine/Xavier/Claire : installation à BALOS.

* Francis/Patricia/Thierry/Erick/Chantal/Annick : retour à HANIA.

Samedi 20 Août : Massif de GRAMVOUSSA

* Yves/Christiane/J.Michel/Martine/Xavier/Claire : repos.

* Francis/Patricia/Thierry/Erick/Chantal/Annick: HANIA.

Dimanche 21 Août : Massif de GRAMVOUSSA

* Xavier/Claire/Yves/J.Michel/Martine : visite et topo de la grotte de TIGANI, indiquée par un pêcheur de KALIVIANI. Dans cette cavité furent massacrés les habitants de ce village qui s'y réfugièrent pendant l'invasion turque.

* Xavier/Yves : visite d'une petite cavité aménagée, creusée dans du grès, au nord de la lagune.

Lundi 22 Août : Massif de GRAMVOUSSA

* Yves/Christiane/J.Michel/Martine/Xavier/Claire : retour de BALOS et visite de NERO SPILIO et TERSANA SPILIO : étude botanique.

* Xavier/J.Michel : visite et topo d'une petite cavité située à 80 mètres au nord de TERSANA. A revoir avec équipement car une suite est possible.

* Francis/Patricia/Thierry/Erick/Chantal/Annick: retour en avion.

Mardi 23 Août : Massif de RODOPOU

* Yves: récupération des pièges posés à HELINO SPILIO.

* Yves/Christiane/J.Michel/Martine/Xavier/Claire: retour sur HANIA.

Mercredi 24 Août :

Retour de toute l'équipe sur HERAKLION en passant par le lac KOURNAS, magnifique pièce d'eau douce alimentée par des résurgences. Départ en bateau le soir à 20 heures pour l'Italie.

Jeudi 25 et Vendredi 26 Août :

Deux longues journées passées en mer...

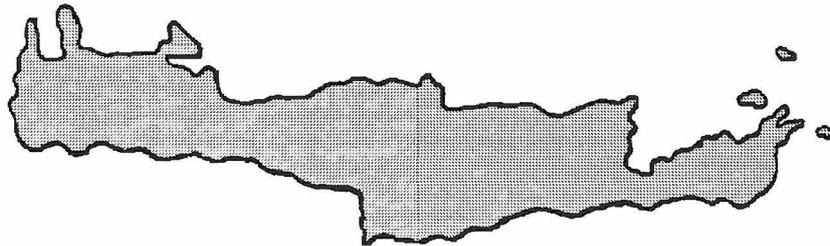
Samedi 27 Août :

Arrivée à ANCONE à 8 heures. Xavier prend le train à 11 heures pour BORDEAUX. Traversée de l'Italie pour les autres.

Dimanche 28 Août :

Arrivée en Dordogne vers 19 heures.

Arrivée de Xavier dans la matinée à BORDEAUX.



RECIT DE L'EXPEDITION

F. ROCHE

Avant d'attaquer, je souhaite vivement faire une importante mise au point.

Il faut savoir que lorsqu'on écrit, on est obligatoirement exposé à la critique.

Mais ceci est normal et souhaitable. Quand je parle des critiques, je veux dire celles émanant de gens qui écrivent eux-mêmes et sont donc soumis aussi à la critique. Je ne citerai pas les critiques qui n'écrivent rien car pour eux la tâche est tellement aisée que c'est leur faire trop d'honneur que de les mentionner.

Donc, j'ai peur : depuis quelques temps, un néologisme est apparu *cosquerisation*.

Ne cherchez pas dans le dico, c'est trop frais, mais demandez autour de vous, c'est bien le diable si un de vos copains ne connaît pas la signification. Ce néologisme m'effraie car étant d'une humilité quasi-maladive, je ne voudrai pas que vous vous trompiez : en effet, dans ce récit, je parlerai souvent de ce qui m'est arrivé et j'emploierai souvent le mot : je. Soyez sympas, ne voyez pas là un indice de vantardise. N'allez pas vous imaginer que cette expé n'est qu'à moi. Les aventures vécues ne tournent pas autour de mon nombril, car celui-ci est bien caché sous un bon renflement abdominal, lui même dissimulé par une épaisse toison qui me laisse penser que le bon dieu m'a créé parce qu'il ne lui restait plus assez de poils pour faire un ours.

Non, en fait, les copains m'ont chargé de la délicate mission de narrer notre voyage et je trouve plus vrai de raconter ce que j'ai fait ou vu plutôt que d'inventer car en fait je suis un bricoleur de l'écriture, pas un romancier. Aussi, quand vous lisez : aujourd'hui, je prend mon pied, j'équipe mon gouffre en première, il faut bien vous mettre dans le crâne que je suis tout à fait persuadé que sans mes amis qui m'accompagnent et dont le sac à dos contient autant de matériel que le mien, je n'aurais jamais pu effectuer cette première.

Il fallait le dire...

Je l'ai dit!

EXPEDITION SCIONS SIENNE ET SCIONS SCION !

Je crois que j'en ai dit une !

Figures-toi que j'ai lu récemment dans une revue spécialisée spéléo qu'on ne devait plus appeler ça une expédition. Vu le côté touriste de nos allures et les karsts abordables qu'on visite, on ne peut plus appeler ça une expédition.

Je me souviens de nos expés (oh pardon) en Thaïlande où nous nous trouvions isolés pendant 15 jours en pleine jungle, à des kilomètres de la première habitation, dans une zone frontalière avec la Birmanie, frontière dont le survol était interdit et donc, nous supprimant la possibilité d'un rapatriement en cas d'accident.

Je me rappelle ce bivouac très précaire dans un porche paumé en pleine forêt, cohabitants avec quelques bestioles dans l'ensemble assez peu sympas. Je me souviens de nos séances de filtrage d'eau, non potable à cet endroit. Je revoie nos balades dans ce coin à peine ou mal repéré sur des cartes douteuses.

Mais j'ai lu aussi dans une revue spécialisée spéléo (mais au fait, ne serait ce pas la même???) l'aventure d'un autre groupe qui s'appelait une expédition dans des conditions similaires, dans une autre jungle, mais eux avaient de l'argent et disposaient d'un hélicoptère!

Mais quoi, qu'est-ce que c'est que tout ce patacasse? Alors moi, petit spéléo périgourdin, naïf puisque provincial, je pose le problème en forme de comparaison!

Nous : perdus en jungle, cartes incertaines, matos restreint (40 kg dans l'avion tout compris), déplacements : système D (pas cher).

L'autre groupe : perdus en jungle, cartes incertaines, matos conséquent, déplacement en 4x4 ou hélico.

Conclusion : oserais-je aller jusqu'à croire que la différence tient dans les moyens financiers? Me laisserais-je influencer par cette petite voix qui me susurre : si tu es riche et connu, tu es un aventurier. Si tu es fauché et fondu dans la masse, « tu es qui? »

- « Comment tu t'appelles? » « Tu es quoi? »
- « Sincère! »
- « Oui, d'accord mais tu restes un petit, qu'est ce que tu dis? »
- « Je m'en fous »
- « Mais alors, tu n'es pas frustré? »
- « Non! »
- « Alors, ça baigne. »

Mais, bien sûr, il n'y a aucun problème! Nous continuerons à respecter nos modèles, nous continuerons à mettre « Monsieur » devant Norbert Casteret et nous continuerons à affûter nos machettes qui tranchent aussi bien les pastèques que les bambous ou les têtes de serpents, car en fait, si d'aucun se veut membre d'une expédition ou aventurier aux muscles d'acier, nous ne revendiquons que le seul nom de SPELEOS. Nous n'avons d'autre auréole que la flamme de notre acéto et comme finalité incorruptible que notre sincérité.

Si par hasard, vous trouvez que c'est peu, tant pis pour nous. Nous sommes comme ça et si nous faisons fausse route, nous dirons simplement que tout le monde peut se tromper, comme disait le cobra en descendant du tuyau d'arrosage.

Aussi, pour clore ce débat aussi vain que futile, j'emploierai le mot « expé » que vous pouvez compléter pour en faire : expérience, expérimentation, expédition, voire même expédier, car j'aime mieux vous faire rire que pleurer.

Mais au fait, l'autre groupe, peut-on douter de leur sincérité, baignent-ils dans la fatuité, ont-ils la tête plus grosse que le casque? Non, je suis persuadé que non! Alors quoi, celui qui a fait l'article aurait-il parlé trop vite?

- Vous voyez comme c'est difficile de s'exprimer!!! -

Bien, alors, vous narrerai-je? Oui da, puisque ma mission est d'exécuter une oeuvre narrative et qu'en tant que narrateur, je dois narrer: donc je narre :

Le départ, ou plus exactement les départs furent faits comme suit :

Martine, Camille et Jean-Michel, Christiane, Emilie et Papy, plus Xavier prirent place le jeudi 28 juillet dans le camping car du Chef. Claire partit en train, devant retrouver les précédents à Ancone (Italie) où ils devaient tous prendre le bateau. Le camion de Jean-Mi prit donc la route, pétaradant allègrement dans la douce chaleur de notre estival Périgord. La chaleur, oui ou je ne sais quelle diablerie échafaudée par un mage vaudou, toujours n'est-il qu'à Brive et après un dernier rôle expiratoire, le camion en question se pète le joint de culasse!

C'est comme je te le dis.

Hein, Bin ouais, tu parles qu'ils étaient contents. Ils descendirent tous, firent une ronde autour du véhicule agonisant en chantant en canon : « on a pété le joint de culasse, et peut-être même vachement plus. On en a pour un paquet de réparations, l'expé se termine, les vacances sont foutues. » Enfin, quoi, des jeux de gosses, genre tralali, lalalère et youkaïdi, youkaïda. Alors tout est terminé... Ils y ont pensé oui, se disant que tant pis, ils allaient finir dans les Cévennes ou bien dans le Lot, tout près.

En clair, ils abandonnaient. Ils réfléchirent, se retirèrent sous le tipi du Chef, se peignirent le front de trois bandes horizontales, pour imiter les rides de la réflexion, firent un feu, fumèrent le joint de culasse dans le tuyau d'échappement et discutèrent.

Trois lunes ne passèrent pas sur le noir royaume de Manitou. Le grand bouclier d'or n'eut même pas le temps de chevaucher du noisetier au genévrier que le Grand Chef prit la parole en ces termes :

« Mes braves, les dieux nous envoient une épreuve. Ils ont, pour cela, blessé notre fier chariot-qui-pète. Allons-nous nous terrer comme les squaws quand vient la Grande Peau Blanche de l'hiver. »

« Non, mais il est con ce mec, qu'est ce que tu veux qu'on fasse, on a plus de bagnole. Mais, si t'as une solution, on est à toi. »

Le Chef écouta, fit tinter ses bracelets de cuivre en croisant ses bras, repoussa la plume de Grand Choucas qu'il portait fièrement sur son oeil droit (même qu'un jour, je vais te couper cette saloperie), leva la main droite vers l'assistance et déclara :

« Réunissons le conseil. Y participeront les anciens, les Guerriers, les Squaws et leurs papooses. Tout le monde parlera et dès que le calumet sera froid comme brave tombé au combat, je déciderai! »

Tout le monde donna son avis. C'est alors qu'ils s'aperçurent qu'ils ignoraient la signification du mot « abandonner ». En fait, ce vocable n'existait pas dans leur langue et le Chef reprit la parole :

« Je vous ai écouté, vous êtes des braves, nous allons laisser notre Chariot-qui-pète chez le grand sorcier MECANODUCOIN qui en échange d'un sac de coquillages et trois poignées de pierres qui brillent le fera revivre et nous allons voir le Chef de ce grand village FIERLOUEURDEBAGNOLE qui nous prêtera un autre Chariot-qui-pète, j'ai dit!!! »

C'est donc nanti d'une superbe Renault espace climatisée qu'ils se remirent en chemin. Seulement voilà, il y a un hic. Figures-toi que la voiture en

question est tout de même plus petite que le camion, par conséquent un tri fut nécessaire. Ils abandonnèrent donc différentes bricoles, mais aussi et surtout le bateau et le moteur, nous supprimant, ce faisant, la possibilité de voir les trous dans les canyons de Rodopou, plus facilement accessibles par la mer.

Bon, en clair, c'est le merdier, voilà qui commence mal!

Acte II - SCENE 1 (j'ai mis ça pour faire riche, mais il n'y en a pas d'autre). Pendant, ce temps (et pourquoi pendrait-on ce temps qui est innocent? Quoique quand je me regarde dans ma glace, je ne suis pas tout à fait persuadé que le temps soit si innocent que ça!). pendant ce temps, disais-je, ou du moins juste après, Patoune, Thierry et votre serviteur prennent place dans ma poubelle, cap sur Bordeaux Mérignac, où nous devons passer la nuit chez le pote olivier Mallet avant de prendre l'avion, tôt le matin.

On arrive le soir et en l'absence d'Olive, on est reçu princièrement par Franck et des potes à lui et alors commence une longue nuit tarot whisky. Je craque au bout de quelques heures car ne sachant pas jouer au tarot, mes yeux commencent à faire code-phare. Je m'allonge et, à peine ma tête est elle posée sur l'oreiller que le réveil se met à chanter à tue-tête : « tagada veux-tu sauter dans ton blues jeans, tagade veux-tu sauter dans l'gronavion. »

Je te passe facilement l'attente et l'enregistrement et arrive directement au moment où on monte, le pied léger et la tête lourde, dans la caravelle Super (?) 10 d'Air Toulouse. On s'assoit et on attend... De la fumée sort des bouches d'aération et le steward nous annonce tout de go qu'ils sont en train d'allumer le barbecue. En fait, la climatisation se met en marche et l'air humide condense. Le coup du barbecue fait rire tout le monde sauf ma pomme qui a toujours la trouille dans ces engins. Ah Clément Ader, ma haine pour ton invention n'a d'égale que l'admiration que je te porte!

Descente sur Héraklion, capitale de la crête. Ah le salaud de chauffeur, il conduit comme un pied. Il coupe le réacteur, descend en flèche : tu te retrouves l'estomac sous le plexus et les poumons dans le crâne. Puis il remet la sauce : l'avion se stabilise puis remonte un chouïa. Tout ce qui était monté, descend illico. Enfin, on se pose (d'ailleurs en douceur), puis le pilote sort de sa carlingue, la cravate défaits, la chemise ouverte, la casquette à l'envers et tapant le rythme sur la bouteille de gnole qu'il tient à la main se met à bramer sur l'air des lampions : « On a gagné, sauf le moteur qui est cassé, qui est cassé. »

Désireux que nous sommes de ne pas rester en ville, nous prenons aussitôt le bus pour Hania où nous devons passer la nuit et récupérer les jerrycans vides

qu'on avait laissé en 92 à l'hôtel Lito, pour nous diriger ensuite plein Sud vers Souya où tout doit commencer.

On arrive devant le dit hôtel (qui se trouve dans la rue Episc Dorotheu, juste derrière la grande église d'Hania, près du port, allez-y de notre part, vous serez bien reçus). il est alors 17H00, c'est fermé alors, on pose par terre et nos sacs et nos culs et comme souvent, on attend. Soudain, on s'aperçoit que le patron a collé sur la porte de l'hôtel l'autocollant de notre club qu'on lui avait donné en 92. On ne peut pas dire que cela nous fasse sauter au plafond, mais enfin, c'est tout de même assez sympa.

Vers 18h 30, le patron arrive et nous déclare qu'il n'y a plus de chambre libre et nous propose de nous prêter une terrasse où nous pourrions poser nos duvets. C'est gentil de sa part, mais nous déclinons son offre, car crevés comme nous sommes, nous avons très envie d'un vrai lit avant d'affronter le bivouac. Nous nous rabattons donc illico sur une autre gargote où nous trouvons une grande chambre à trois lits avec, s'il vous plaît, vue sur le port! Vouii.

C'est donc bien reposés que, le lendemain matin, nous partons d'un pas allègre malgré l'énorme chargement qui nous broie les épaules. Après avoir acheté quelques bidons qui nous serviront à la réserve d'eau au bivouac (car je te rappelle que là où on va, il n'y a pas de source), nous nous engouffrons dans le bus qui, d'arrêts prévus en troupeaux de chèvres nous ballottera jusqu'à Chora-Sfakion, où il va se passer ce qui suit :

Figures-toi, mon biquet, que au cours de nos expés, nous n'avons l'esprit encombré que de grottes et de gouffres et le tourisme ne prend qu'une part ridicule de notre temps, aussi nous avons décidé, ce coup-ci, de nous payer une petite ballade en bateau.

Sous un soleil d'enfer et sur une mer d'un bleu intense, nous longeons cette extrémité sud ouest de la crête qui, je vous l'assure nous livre quelques paysages assez superbes.

Tantôt mollement vallonnée, tantôt déchiquetée et lézardée de canyons aux parois vertigineuses, la côte offre des paysages tellement différents que je vous conseille d'aller les voir. Et toujours, toujours, cette constante là-bas : les grottes. Où que vous regardiez, vous aurez toujours une de ces cavités à portée d'oeil.

Soudain, un je ne sais quoi dans l'air devient lourd. Nos sens à l'affût perçoivent quelque chose comme un danger. Le vent se met à siffler dans les cordages. La mer devenue noire fait le gros dos. Le ciel se voile d'une chape de plomb que déchirent sauvagement de sinistres éclairs blancs. Notre bateau tangue fortement, dans un brouhaha de sinistres clapots. L'équipage s'affaire, des femmes crient, leurs enfants pleurent. Et le rythme s'accélère : le vent hurle,

les vagues grondent. Le navire se couche sur tribord. Un tonneau mal arrimé roule sur le pont et dans un horrible craquement éclate le bastingage, entraînant dans sa chute deux pauvres touristes immédiatement engloutis par la Méditerranée déchaînée. Des paquets de mer déferlent sur le pont et j'ai juste le temps de voir Patoune empoigner vingt mètres de 9 dynamique pour attacher à la seule écrouille restée intacte une dizaine de femmes et d'enfants. Entre deux vagues aveuglantes, j'aperçois Thierry fixant son baudrier pour se longer sur une poulie de bois qui battait fort dans la tempête. Le vent, comme un loup blessé hurle à la mort, le capitaine, par la vitre de la cabine, consulte sans arrêt un carnet noir et vocifère des ordres à l'équipage qui court en tous sens.

CRAAAAC : la foudre s'abat sur le grand mât. Le fier pavillon bleu et blanc de la belle nation grecque s'embrase aussitôt. Des marins pleurent, certains prient. Affairé que j'étais d'arrimer un canon qui roulait, je ne vois pas l'énorme lame qui saute sur bâbord et s'abat sur mon dos, me précipitant dans un énorme gouffre liquide, noir comme le Styx. Je me sens soulevé du plancher, vais-je mourir noyé? Ma vie défile devant mes yeux et s'arrête sur le visage du capitaine Nemo qui me crie : « Serre les dents, moussaillon, tu n'as pas le droit de mourir, on a besoin de toi ici. » Une énorme déferlante me plaque au bastingage et comme dans un rêve, j'aperçois la main de Thierry qui me rattrape par une cheville. La vision fugace du capitaine brillant ses ordres, son carnet noir à la main me laisse croire que je suis toujours du monde des vivants. A demi noyé, je me retrouve près de mes amis que j'embrasse fortement, nous maculant les uns les autres, du sang qui ruisselle de nos visages lacérés. Une rafale terrible fait voler la cabine en éclats. Le carnet du capitaine flotte sur le pont démantelé, je le ramasse prestement et le feuillette, sur toutes les pages sont écrits ces seuls mots: bâbord = gauche - tribord = droite!

- Attends, répète un peu ce que tu viens de dire!
- Quoi, j'invente?...

mais oui, j'invente, bien sûr que j'invente. Mais t'es marrant toi, si j'écris : nous avons fait une croisière pépère, les fesse sur un banc, il faisait très beau, la mer était calme, le paysage super ; ça n'intéresse personne et on s'emmerde. Alors que si j'écris : je plante mon spit au sommet du terrible P80. A ce moment là, dans un fracas étourdissant, la trémie se purge. Un dixième de seconde me suffit à défaire mon descendeur. tel un félin je bondis et d'un violent coup de reins, je saute dans les airs, largue mon kit et me retrouve à surfer l'éboulis. Alors, hein? Avoue que ça a plus de gueule!

Mais arrête mon canard, bien sûr que c'est pure invention, mais je te prie de considérer que certains auteurs ont même gagné des sous comme ça!!!

Non mais d'accord, je déconnais en racontant la

tempête, car elle n'a jamais existé, mais en y regardant de plus près, j'ai cru observer de temps à autre, des creux d'au moins vingt centimètres, alors t'as qu'à voir!

Toujours t'est-il que cheminant maritiment, nous touchons le port d'Agia Roumeli, première et unique escale de notre croisière. On s'assoit devant une Amstel bien fraîche et nous pouvons à loisirs nous gaver du spectacle des promeneurs qui arrivent de la traversée des gorges de Samaria. C'est trop drôle: les premiers, bien chaussés, bien chapeautés, un léger sac à dos contenant un petit casse croûte et assez d'eau pour cette marche, arrivent pimpants, le sourire aux lèvres et les yeux pleins de fabuleuses images. Les derniers se traînent, au bord de l'insolation, à demi déshydratés et les baskets plus remplies d'ampoules que le « rayon lumineaire » de ton supermarché, promettant, juré-craché qu'on ne les entraînera plus dans ce genre de galère, que l'organisateur est un con et que la marche pour aller de leur chambre d'hôtel à la piscine suffit largement pour engraisser leur album photo.

Pendant ce temps, la troisième équipe (Erick, Chantal et Annick) arrivait en Crète. Après avoir vainement cherché un hôtel, ils trouvent un petit studio propre et guilleret avec son petit jardin sur le devant, mais plus infesté de moustiques que la mer de poissons.

Après une ballade sur la plage, cette joyeuse troupe quitte sa chaumière pour aller quelque peu se sustenter et flatter leurs gustatives papilles de fleurons de l'art culinaire Grec (en clair : y z'ont été au troquet bouffer comme des cochons).

Erick ferme la porte et s'aperçoit (horreur et putréfaction) que la clé est restée à l'intérieur. Après avoir essayé d'ouvrir une fenêtre avec divers objets aussi hétéroclites que contondants, ils s'aperçut que cette dernière était montée à l'envers et que donc, il suffisait de déclouer les parcloles pour enlever la vitre et rentrer chez eux comme des voleurs.

C'est donc le lendemain qu'ils arrivent à Souya. Longeant le port, ils aperçoivent Tarzan qui pêche, son kit-bag à ses pieds. Mais attend se disent-ils : kit-bag = spéléo ; donc Tarzan serait spéléo? Ils s'approchent et tentent de dialoguer avec ce sauvage seulement vêtu d'un slip couleur panthère :

- "Oungawa, roi de la jungle, toi y en a parler le Périgourdin?"

- "Mieux que toi, la vie de ma mère!"

Eh oui, vous l'avez deviné futés comme vous êtes, ils étaient tombés sur le chef en personne et en animal pour sa culotte.

Et nous, pendant ce temps, goguenards et rigolards, nous sirotions à belles gorgées notre bière bien fraîche...

Repus, nous rejoignons tout ce beau monde dans un autre bateau qui nous amènera à Souya, dernière étape de ce voyage, où nous allons monter le premier camp de base avant de nous lancer sur le massif d'ohra. Nous retrouverons les autres indiens du village à l'heure prévue, c'est à dire vers ouzo, ouzo moins le quart, nous leur faisons notre signe de reconnaissance qui consiste à tendre le bras gauche à l'horizontal, paume vers le haut, poing fermé, à mettre à plat la main droite à la pliure du coude gauche et à remonter ce bras gauche jusqu'à ce que l'avant bras soit perpendiculaire au sol. Ne cherchez pas à le faire, c'est un geste hérité de nos aïeux et dont le descriptif est soigneusement gardé sur une plaquette d'argile gravée, elle-même enroulée dans une peau de tatarine qui est enterrée au plus profond d'une forêt de c'quetuveusiers connue des seuls anciens de notre clan. Nous nous couchons sereins et les sens un peu agacés par l'apéro et le voyage. Et c'est là que nous faisons une grosse boulette: nous rentrons les appareils photos et oublions les sacs bananes devant la tente.

Au matin, bien ensuqués, nous constatons avec horreur que les sus-dites bananes (euh, essuie-toi les yeux, gars, c'est « dites » que j'ai écrit) ont disparues. Un visiteur est venu dans la nuit et nous a délesté de 40 000 drachmes, plus 400 balles en argent français que je gardais pour le retour. Dans la foulée, il nous a allégé de nos carnets de voyageurs chèques afin de rendre notre marche moins pesante.

Ah, le salaud!

Et puis non finalement, car nous avons eu à faire à un gentleman-cambrioleur qui nous a piqué notre fric certes, mais qui nous a laissé le sac à dix mètres de la tente et n'a pas jugé nécessaire de nous faucher nos papiers et nos billets d'avion.

Toi qui nous a volé, retiens trois choses :

- Premièrement: sois plus attentif la prochaine fois, car dans le carnet où je prend mes notes, il y avait 30 000 drachmes que tu n'as pas trouvées. Alors, quoi, fais gaffe merde! Comment veux-tu devenir riche si tu es aussi distrait.

- Deuxièmement: je te promets que je ne t'en veux pas, car pour parodier Brassens, saches que j'apprécie le geste qui te fit rendre nos sacs en repartant. Sans nos papiers, on était mal. Tu m'as pris mes sous, mais bast, je te pardonne. par contre, la prochaine fois qu'on se rencontre, c'est toi qui payes la bière!

Troisièmement: mais pourquoi avoir pris les voyageurs? Tu sais bien que tu ne pouvais rien en faire. Vu le système établi pour le convertir en monnaie, tu n'avais aucune chance de réussir. Et moi, pas fou, sachant qu'on était dans un bled paumé, j'ai tout de suite téléphoné pour faire opposition. Sans rigoler, t'es

vraiment un apprenti ou alors tu débutes mais quoi qu'il en soit, fais un peu attention à ce que tu fais, sinon tu vas gâcher le métier!

OHRA, OH DES ESPOIRS !

Mercredi 3 août 1994. Nous montons sur le massif pour faire un premier portage d'eau vers le camp 2. L'après-midi sera consacré à une partie de chasse sous marine dans une crique que certains atteindrons par la terre et où nous arriverons, nous, à la nage ; ce qui nous permettra, chemin faisant, de se gaver de superbes paysages sous marins où parfois nous survolons le fond, cinquante mètres plus bas, dans une sensation de joie intense et de vertige total.

Je ne suis pas sûr que Patoune, ma compagne de route, ait ressenti la même joie, car elle fut, durant la ballade, prise d'un violent amour pour le bord qui lui faisait ceinturer les rochers à pleins bras, me laissant penser qu'un violent coup de foudre venait de la saisir pour cette côte crétoise de laquelle on peut effectivement tomber amoureux, tant elle est belle.

C'est le lendemain que tout commence vraiment!

Les copains redescendent dans la superbe salle de OH8, pour poser des pièges, afin que papy puisse avancer dans ses études. Ils feront également, à l'issue d'une autre prospection, la topographie de Kamenos II, un superbe gouffre situé à l'extrême sud du massif.

La Piotte et moi, nous montons plus haut, pour continuer la topo de OH25 qui était restée en suspens en 92, faute de temps.

Pas vraiment payant la bête, car malgré une superbe escalade dans les concrétions et quelques puits de maximum 25 mètres, nous n'inscrivons pas cette cavité dans la liste des grands gouffres mondiaux.

Le jour suivant, nous voilà sur pieds avec deux missions importantes. La première était de topographier un trou découvert par Claire et Thierry, ce que nous n'avons pas pu faire, n'ayant pas réussi à le trouver dans ce lapiaz qui pourtant n'en manque pas!

La deuxième consistait à pénétrer dans OH26, juste à côté, trou que nous avons localisé en 92 mais qui était resté vierge à notre départ.

Blaireau absent à cette expé en avait fait cadeau à notre Barbie qui, d'ailleurs, le méritait bien (je fayote, car comme c'est elle qui fait la bouffe, je ne tiens pas à m'en faire une ennemie).

Et nous voilà, tous les deux, Patoune équipant pendant que je furète à côté. Un vieux bout de figuier nous permet de tirer une main courante qui nous aidera à forcer une méchante chatière pleine de grattons qui nous donne directement accès à la tête de puits

proprement dite. Les cailloux chutant dans le vide font bondir nos petits cœurs, car ils rebondissent, rebondissent, en nous envoyant en écho le doux chant d'une verticale de dimensions sympathiques.

Ayant décidé de lever la topo en remontant, nous nous consacrons à l'équipement de ce superbe puits diaclase. Entre temps, Patoune m'a passé le relais, car tu sais ce que c'est ces intellectuels : la tête pleine de phosphore, mais les mains fragiles. Aussi, de temps en temps, laissent-ils aux mulets tels que moi qui n'ont comme unique réflexion que le choix de l'emplacement du spit, sur lequel, avec leurs grosses paluches, ils taperont comme des ânes.

« stop, arrête, on remonte ».

Je lève les yeux dans le puits mais ne voit pas la Piotte qui, à cause des pierres était restée sur un bloc coincé quelques mètres au dessus.

Je lance un caillou et il me semble qu'il s'arrête une vingtaine de mètres en contrebas.

Il s'arrête sur quoi? Le fond du gouffre ou bien un simple palier prolongé par une autre verticale?

Allez, allez, je te la ferai pas à toi vieux renard. Mais oui, on est tous pareils en première, on veut toujours aller voir plus bas.

"Attends, il me semble qu'on arrive bientôt en bas. Allez, juste un spit de plus et on débauche."

"D'après toi, on est à combien?"

"Aux alentours de 50 mètres, mais les copains nous attendent à 17h 30 au camp, le temps qu'on remonte et qu'on fasse le chemin, il est grand temps d'y aller."

"D'ac, je remonte."

Facile à dire petit gars, mais je t'avoue que j'ai les boules version gros potirons. Arrêter si près du supposé but, c'est trop con!

Après avoir remis un peu d'ordre et planqué le matos tout près, nous reprenons le chemin du camp. Thierry et Papy nous attendent, le reste de l'équipe est reparti vers le camp 1.

"Alors, OH26, c'est fini?"

"Et bien non, Monseigneur, ça continue, même que vous allez redescendre seuls à Souya, nous on reste là cette nuit pour finir demain. Revenez nous chercher pour nous aider au portage."

"OK, Salut."

Du coup, on se retrouve avec plein de bouffe, un maximum de flotte, alors que d'habitude il faut l'économiser à mort. En clair, c'est Byzance, cette dernière soirée sera placée sous le signe de l'abondance; d'ailleurs tiens, on va se faire un petit caoua.

Et nous voilà partis à fouiner dans les affaires. Nous déplaçons plus loin les six « CANADAIR » qui contiennent la provision d'eau, je démarre l'élévateur pour gerber, cinq par cinq et sur dix rangs, les palettes de provisions; j'ai juste le temps d'attraper la main de Patoune qui allait se noyer dans les quinze tonnes de riz en vrac ; en bref, on bricole, quoi!

C'est à l'issue de ce léger rangement que nous nous apercevons avec effroi que nous sommes victimes de la plus affreuse des choses depuis le big-bang ou la non sélection de PAPIN en équipe de France : nous ne possédons aucun récipient pour faire chauffer quoi que ce soit.

Alors là non, il faut faire quelque chose!

Aussitôt, nous nous réunissons. En hâte, nous formons le syndicat des « non possesseurs de gamelle » et déposons à nos patrons, un préavis de grève pour demain 7h00.

Etant nos propres patrons (curieux ces deux mots mis côte à côte) puisque tous seuls, nous nous certifions la non recevabilité du susdit préavis et déclarons ce syndicat hors la loi.

Pour la forme, nous griffonnons deux pancartes et défilons dans le camp en scandant des revendications du genre :

« Sans gamelle, c'est la gamelle »
« plus de carbure dans les calbombes »
« plus de crème dans les mille-feuilles ».

Illico, nous formons un « service d'ordre » pour disperser cette manif et tout redevient calme.

Crevés par cette féroce lutte sociale, nous nous couchons à même le sol et sous l'oeil goguenard d'un troupeau de brebis ayant envahi notre doline, nous nous endormons dans la poussière, l'esprit reposé et fier d'avoir, par notre détermination, fait avancer le schmilblyck.

C'est le vent qui nous réveille. Toujours ce vent, éternel, insidieux et qui, paraît-il, rend fou. Je t'avoue qu'avec nous il n'a pas trop de boulot vu qu'on en trimbale, somme toute, un assez bon paquet.

Toujours b'est-il que c'est le vent, sifflant dans les branches du c'quetuveusier qui abrite notre tente, qui nous réveille.

Oh oui, je te vois arriver avec tes grosses bottes, tu te dis : il est tapé ce mec. Un c'quetuveusier, ça n'existe pas comme arbre, il dit n'importe quoi pour faire le malin. Et pourtant si, mon gamin, un c'quetuveusier, ça existe, oui!

Tu connais Xavier, le savant de l'expé, lui c'est un scientifique. Plus scientifique que lui, je ne connais qu'Einstein et encore, c'est relatif. Et bien, c'est lui qui me l'a dit. Au départ, c'était un arbre normal en bois comme tout un chacun. Mais, pour éviter que les biquettes nous croquent notre bouffe, on mettait tout dans des poches attachées aux branches de l'arbre susmentionné.

Donc, lorsque tu veux manger, tu n'as plus qu'à aller cueillir c'que tu veux. Et un arbre où tu cueilles ce que tu veux, c'est un c'quetuveusier. C'est le Xav qui nous l'a dit, alors t'as qu'à voir à quel point c'est vrai.

Après un gros dodo dans notre guitoune, qui commence un peu à sentir le chafouin, nous endossons à nouveau notre sac à dos, direction le sommet pour revenir flirter avec notre gouffre qui, s'il est mignon pourrait bien nous autoriser à descendre encore plus bas. Nous reprenons le boulot que personne n'a jugé bon de continuer cette nuit sans nous et après un spit et un déviateur, nous prenons pied sur le fond du puits que nous estimons entre 70 et 75 mètres de la surface. C'est fini, je suis triste car j'y croyais fort, mais vu les petits trous qu'on avait découverts jusqu'à présent, je t'avoue qu'un P.70 me convient tout à fait sur une chaise et même me ravit au lit.

La topographie sera levée en remontant, puis après avoir déséquipé et nettoyé le coin, nous nous asseyons au bord du gouffre pour un casse croûte qui, bien que succinct, n'en est pas moins très fortifiant.

N'ayant rien d'autre de mieux à faire, on attend... Nos yeux vont du tas de matos à redescendre au col d'où doivent arriver les renforts puis, de plus en plus inquiets, reviennent au tas de matos.

Soudain, deux petites silhouettes se découpent sur l'horizon, et alors commence le jeu des supputations quant à l'identité des arrivants.

C'est finalement le Chef en personne, escorté de Madame son Epouse qui daignent dans leur infinie bonté venir joindre leurs sacs aux nôtres. Je note au passage un truc qui vous paraîtra insignifiant mais qui, à moi, m'a fait chaud au coeur: nous avons économisé notre ration d'eau pour en laisser aux copains mais, Jean-Mi et Martine en avaient amené pour nous; je sais, c'est con, mais j'ai trouvé ça super; ça m'a fait sourire.

Voyant que ce sont les plus hautes autorités qui se sont déplacées, nous sacrifions au sacro-saint rituel et en signe de gratitude, nous nous jetons à terre, embrassons leurs pieds puis, à genoux, remercions le

ciel d'avoir des Chefs aussi bons. Nous nous lacérons le visage avec nos descendeurs et nous fouettons avec nos longes en déclarant, la face baignée de larmes, que non, un Chef n'a pas le droit d'être aussi gentil. Non, nous ne méritons pas tant de clémence. Non, il ne fallait pas. Je me crache dessus, je me hais et me déshérite. Non, nous ne méritons pas cet honneur, nous ne sommes que de misérables vers rampants.

Notre Chef-Béni-des-Dieux a juste le temps d'arrêter notre bras au moment où nous allions nous faire hara-kiri, retire ses bottes afin que je puisse les cirer et, solennel, déclare : «Allons, allons, mes enfants, relevez-vous, vous avez bien travaillé, je suis fier de vous, l'Humanité toute entière saluera votre découverte».

Aussitôt, je pose un genou à terre pour que notre Dieu vivant puisse m'attacher mon collier étrangleur et y fixer ma laisse en corde réformée.

Au passage, il me donne une petite tape sur la tête et avec un regard que je n'oublierai jamais me dit gentiment : « Bon petit va ».

J'en tombe de cul, relève mes yeux vers cet Etre tout pétri de bonté céleste et de ma bouche grande ouverte s'échappe un mot, un seul : « papa »... Après quoi, j'éclate en sanglots et me pisse parmi.

Nous repassons débarrasser le camp 2 (sans déconner, camp 1, camp 2, ça fait vachement sérieux). Après six heures de marche dans la bourrasque déchaînée, progressant péniblement dans un mètre de poudreuse, nous arrivons au camp 2 pour constater qu'il a été dévasté par la chute du sérac nord-est, nous laissant sans nourriture sur cette pente à quarante degrés, balayée par ces terribles glaçons piquants comme des aiguilles.

Non, je ne vais pas te refaire le coup de la tempête, mais avoues que ça t'as une de ces gueules. Ah, je te jures, si j'étais plus menteur, je me ferais romancier.

Pour ce qui nous concerne vraiment, les quarante degrés, on les a, pour l'instant, au dessus de la tête et c'est pas rigolo. Nous arrivons enfin au camp de base (je m'en lasse pas!), décidons qu'après trois jours de montagne, une douche sera tout à fait bénéfique (je me demande d'ailleurs pourquoi, à ce moment, tous les copains ont dit : « ah, oui, ah oui! »). Puis, nous décidons qu'un resto sera le bienvenu, surtout s'il est précédé d'un ou deux ouzos et suivi de quelques bières. Je sais, je sais, quand je cite une marque d'alcool, je dois écrire : « l'abus d'alcool est dangereux pour la santé » mais tu sais gamin, jusqu'à deux litres ça va, de deux à quatre, c'est de la gourmandise et ça n'est qu'au dessus qu'il y a abus ; donc, nous avons été raisonnables.

Dimanche : (il fallait bien que ça arrive!)

On se fait beau : LA TOTALE. Redouche (ouais), rasage (si, si), on enfle de beaux habits avec des trous neufs et des tâches propres et nous voilà partis.

Nos yeux desséchés par un soleil d'argent fondu distinguent à peine nos pieds recouverts de sable brûlant. La chemise plaquée à la peau, nous titubons, ivres de fatigue. Tenir... Marcher... Non Patoune, je t'en supplie, relève-toi. Thierry, toi qui est mon ami, prends la sur ton dos, c'est trop dur, marchons mes frères. Qui es-tu toi la dame en noir? Baisse cette faux et passes ton chemin, les vautours n'ont pas eu nos carcasses, tu ne les auras pas non plus (ah, tiens, si je ne me retenais pas, je vous en remettrais bien un petit coup).

On se choisit un petit troquet à l'ombre des tamaris et nantis d'un petit déj' de camionneur, nous reportons notre topo. Tout bien fait, comme ça, à l'échelle, mesures corrigées : OH26 = 74.43 mètres de verticale absolue. Si tu continues à rigoler comme ça, je t'en met une, t'as compris? Et quoi, alors quoi, un P.75, c'est pas grand? Si Mōssieur, pour moi, c'est grand, paf!

Pendant ce temps, les autres copains reposés sont partis prospecter ce petit bout de massif de Psilafi qui nous a été concédé. Tous les trous repérés seront marqués Ψ qui, en grec, est la lettre PSI. Sur Ohra, les deux lettres OH faisaient la marque mais, ici, le PSI la fit (et alors, c'est moi qui dit, je fais ce que je veux!).

Ils ont décidé de s'aquitter de plusieurs missions:

- Xavier et son beau-frère partent avec un talkie-walkie.

- Jean-Mi, Martine, Annick et Thierry se dirigent vers Ψ 11 avec le deuxième (car ces engins là, c'est comme les gendarmes, ça marche par paire). Malheureusement, la liaison phonique n'eût pas lieu, car comme les motards, les talkies ne voulaient rien entendre.

- Christiane et Papy reviennent vers Ψ 16 à la recherche de leurs chères bestioles et plantes, intéressés qu'ils sont, de par la découverte récente d'un scorpion adulte et un autre bébé. C'est en fouinant que Papy mit, accidentellement, un coup de pied dans son casque qui allât atterrir au fond d'une diaclase impénétrable! Il a fallu que Jean-Michel, pourtant grand spécialiste des étroitures sévères, fasse pour le récupérer un régime express, à l'issue duquel il mesurait 1,30 mètres pour 25 kg, ce qui lui fit gagner le titre tant prisé de : "plus bel Apollon du Sana".

PSILAFINI - FINI

Nous les rejoignons pour constater qu'ils ont divinement bien choisis l'emplacement du camp 3, à 1.150 mètres d'altitude, dans une superbe doline qui fait ce qu'elle peut pour nous abriter du vent et à cinquante mètres de la voiture. Après un solide repas, nous voilà repartis, Camille, Martine, la Piotte, Jean-Mi et moi, relever la topo de quelques trous déjà marqués par les potes.

Au pied du massif, premier gouffre. J'enquille le baudrier et après avoir déblayé deux ou trois cailloux, je m'engouffre dans le trou 'et, bien sûr, gros malin car: je m'entroue dans le gouffre, ça veut rien dire).

La constante, à Psilafi, ce sont les grattons et comme j'ai eu la superbe idée d'oublier ma combarde au camp, je déchire allègrement mon bénard; ce qui fait que les autres cavités n'auront pas le désagrément de ma présence mais l'honneur d'accueillir mes amis.

Plus on monte, plus le lapiaz est beau: corrosion intense, superbes diaclases, le tout dans un paysage lunaire de rochers noirs et gris et d'arbres morts tout desséchés (je te ferai remarquer au passage que ce genre de paysage est toujours qualifié de lunaire, le notre n'échappera donc pas à cette règle). La dernière topo sera levée à 1 500 mètres, après quoi, nous redescendons, rejoignons Martine qui avait dû s'arrêter en route car Camille était crevée.

Je n'hésiterais pas un seul instant à rendre un grand hommage à ce petit bout de gamine, haute comme trois pommes mais qui marche tellement longtemps que c'en est un plaisir. Bravo, ma puce, t'es une bonne!

Je ne lui lancerai pas plus de fleurs car, comme c'est la fille des Chefs, ils vont croire que je fayote, or je ne tiens plus maintenant à être trop gentil car, figures-toi... Attends, rapproches-toi, je parle doucement parce que les bures ont de l'oseille.

Figures-toi que mine de rien, on fomenté un complot. Comme tu le sais, Comme tu le sais, un complot c'est toujours fomenté alors, le nôtre, on le fomenté itou. Ouais, ouais, on va renverser le Chef et Xavier qui est le plus savant de nous tous a déclaré qu'il allait se proclamer « Dictateur de l'anarchie ». J'ai regardé dans le dico, épluché quelques traités de politique et je ne suis pas sûr d'avoir tout compris. Quoi qu'il en soit, le Chef, pour l'instant, par devant on lui met d'amicales tapes dans le dos et, par derrière, on lui crache à la figure.

Toujours v'est-il qu'on arrive à 8h00 du soir et que ça n'est que le lendemain que Xav et Claire remplacent les précédents.

A nouveau, cap vers le haut. Avant de partir, je jette un coup d'œil attendri à notre demeure et me prend à sourire : c'est le foutoir, il y a de tout qui traîne partout, ça ressemble enfin à un vrai camp spéléo.

En effet, depuis une vingtaine d'années que je fréquente ces mauvais garçons, je n'ai jamais vu d'autre corporation être capable de mettre autant de bordel avec aussi peu de choses et en aussi peu de temps, seuls les spéléos savent faire ça. Mais moi, je sais pourquoi : c'est que leurs yeux sont tellement pleins de tendresse qu'ils ne peuvent plus voir le désordre et c'est pour ça que je les aime.

Nous nous séparons : les filles iront de leur côté pendant que les trois mulets monteront à 1500 pour voir ce qu'il y a à voir. Une barre rocheuse attirait notre attention depuis la veille, aussi décidons-nous d'aller lui faire un brin de flirt, une fois pour vouère, pour autant que je suis concerné quoi!

Et nous voilà partis de descente en varappe comme trois jeunes chiots après une sauterelle.

Deux doigts bloqués dans la paroi, Xavier hurle:

- « Francis, dégages, je vais dévisser... »

- « Xavier, fais pas l'enfant, serres les dents, tu as sous toi un à pic de trois cent mètres, accroches-toi fort où tu est perdu ».

Dans un brouillard bleuté, j'aperçois la silhouette de Thierry, énigmatique fantôme, qui s'élance dans le vide et se rétablit sur une corniche à un mètre de mon infortuné compagnon.

- « Libère ta main droite, attrapes ma cheville, je vais te balancer sur la petite vire, là, sur ta gauche. OK, bravo, c'est bien Xav, tu es sauvé ».

Le front posé sur le calcaire rugueux, le visage ruisselant de sueur glacée, je prie les Dieux de la montagne : « Soyez bons, vous qui pouvez tout, prenez ma vie mais sauvez mes amis, je vous en supplie » (ah miladiou, je m'en lasserais jamais, cré Vindiou...).

- « Bon, Xav, quand t'auras fini de faire le con, tu pourras peut-être sauter le mètre cinquante qui te sépare du sol ».

LE TROU, c'est Thierry qui le trouve et la pierre qu'il jette dedans n'arrête pas de dévaler. Bon sang, ça c'est du gros trou, mais on va en faire cadeau à Jean-Mi, ayant eu pour notre part de biens belles premières à effectuer.

Xavier, très en forme ce jour-là, déclare que nous avons devant nous « la mémoire de l'altitude » et qu'avec beaucoup de bonheur nous passons de « Frison Roche à Casteret » ; ce à quoi je répond que

j'aimerais mieux passer de Casteret à Cousteau, pour peu qu'un de ces trous nous livre enfin la rivière dont nous rêvons tant. Nous baptiserons ce gouffre PSI.11 mais l'appellerons « gouffre du chat » puisque tel est le surnom du père Thierry. Nous pensons que c'est réellement une charmante appellation, n'est-il pas?

Nous voilà repartis, toujours escortés par ce soleil d'enfer et ce vent, ce vent, perpétuellement, invariablement, toujours ce vent qui taraude la tête et rend notre marche incertaine. Tu descends, tranquille, tu vises une prise pour poser ton pied. A ce moment, une méchante rafale dans le sac à dos te déséquilibre et tu te retrouves de cul dans un buisson (bon, d'accord, à toi ça te fais rigoler mais, moi, je trouve ça terriblement désagréable).

Tous ces petits désagréments disparaîtront vite après que nous eussions (je trouve mon verbe plus-que-parfait) avidement englouti notre potage au riz, accompagné de boulettes de viande qu'il aurait été inhumain de donner à un chien!

Au départ, on voulait appeler une cavité découverte par nos deux nanas « le trou de Claire » puis, nous ravisant, nous pensons qu'il serait mieux de dire « le trou des filles ». Seulement, voilà, tu comprends, c'est moi le narrateur et si je t'écris : « après désob, je pénètre le trou des filles » ; hein, qu'en penses-tu-t-il monsieur l'archiduc? Tu vas dire que je suis légèrement obsédé de l'endroit qui fait les garçons différents des filles (encore que certains!!!).

J'avance de quelques jours car sinon notre bulletin va faire cinq cent pages et tu vas dire que je suis bavard du stylo. Et puis bon, finalement, c'est toujours pareil jour après jour : montagne, spéléo, bivouac et on recommence. L'emploi du temps est toujours le même, seules les personnes changent.

A ce propos, Xav nous a quitté et il a été remplacé par son frère Maurice. C'est bizarre, d'ailleurs, car ils sont strictement semblables. La seule différence est que Maurice n'a pas de barbe, autrement ce sont les mêmes. Et, d'ailleurs, Maurice répond quand on l'appelle Xav. Je penche que ch'est bigearre tout de même chette chogé.

Comme autres nouveaux, je dois également citer Annick que je ne présenterais pas, car elle est connue pire que le loup blanc, et nous avons également en renfort : Chantal (Chonchonette) et Eric (Chonchon, son tendre époux), tous deux unis par les liens nacrés du mariage, pour le baigneur et pour le Mir. Mine de rien, un sacré boulot a été fait sur le massif car, nonobstant, le fait que tout le monde prospecte et topographie, Papy oeuvre sans arrêt à sa collecte de plantes et de bestioles.

- " fille de joie (certains mots crus doivent être déguisés), le premier piton a lâché juste après que je l'ai fractionné, je me suis fait la peur de ma vie."

Annick, un peu pâlotte, ressort du gouffre du Chat pour revenir un peu voir dehors comme c'est beau la vie. La rupture de cet agrès fût, certes, peu grave, mais elle lui a permis d'échapper provisoirement à la pesanteur, lui faisant effectuer un vol gracieux à l'issue duquel elle alla s'éclater contre la paroi. Heureusement, plus de peur que de mal, puisque l'incident se termine avec seulement une grosse douleur au bras.

Jean-Mi, secondé par Thierry, déjà loins de l'incident continuent d'équiper cette verticale prometteuse. Et nous alors, on bulle? Mais non, mon Bicounet, on descend tous les petits puits repérés mais aucun ne veut nous laisser passer au delà de dix mètres; satanés farceurs, va!

C'est en rentrant que le savant Xavier nous fait part de ce qui faisait que, depuis quelques jours, nous le trouvions pensif, méditatif. En fait, dans ce brillant cerveau, venait de prendre corps une théorie géologique encore plus osée que celle de Willy O'yl sur les trous siffleurs (qu'on entend pas siffler puisqu'ils sont dans le registre des infrasons).

Le massif en question est composé de reliefs en positif que nous appellerons « collines » et d'autres en négatif que nous appellerons « doline ». Entre les deux, se trouve un genre de charnière. Si nous faisons pivoter la colline jusqu'à ce qu'elle s'emboîte parfaitement dans la doline, nous obtenons quoi? Et oui : un plateau mon vieux et c'est justement sur une de ces charnières que le camp 2 d'Ohra était installé.

Par extrapolation, nous pouvons conclure que si nous refermions tous les livres du massif de Psilafi, de façon que les positifs bouchent les négatifs, nous obtiendrions : une mesa.

Très humblement, j'irai moi aussi de ma théorie, en affirmant qu'en fait, si le massif de Psilafi était mieux entretenu et géré par une femme de ménage qui ferme les bouquins, nous progresserions sur une grande plaine ET CA SERAIT MOINS PENIBLE!

Je demande très humblement pardon à Monsieur Bernard Geze si notre théorie bouleverse un tantinet l'ordre établi mais, je sais, pour l'avoir rencontré quelques fois, qu'il a suffisamment d'humour pour en rire.

Si d'aventure, vous possédez des théories divergentes sur ces accidents de terrain, écrivez-nous à l'adresse suivante :

Massif de Psilafi
Tente Bleue
Troisième doline à droite
Crête

La première biquette qui passera par là servira de facteur - Merci!

Surtout, n'hésitez pas car, comme disait le taureau en descendant de l'élévateur : tout le monde peut se tromper.

Après un voyage éclair à Hania, pour récupérer nos voyageurs tout neuf et avoir enregistré le record de chaleur (42°), nous nous retrouvons en cette sainte matinée du divin dimanche 14 août de l'an grâce 1994 après Jésus-Christ, de nouveau devant la gueule noire du gouffre du Chat. Jean-Michel m'avait dit : « tu verras, je t'ai laissé une sangle rouge sur un béquet que je crois bon. S'il te convient, t'as plus qu'à t'amarrer dessus et continuer ; à toi de jouer ». Ce à quoi je lui répondis dans un garde à vous impeccable: « Yes, Sir », puis le saluais avec déférence.

Dès qu'il cette barrique (pourquoi toujours se fût?) éloigné de quelques mètres, je murmurais deux ou trois insultes du style : « mort au chef - la liberté est au bout du descendeur - sur toutes nos cordes, il en restera bien une pour te pendre » puis, je surpris un éclat de l'oeil droit de Claire qui me fit comprendre que notre révolution prenait corps et que notre complot aboutirait vers une liberté retrouvée, enfin seuls, sans dieu ni maître...

Toujours r'est-il que de piton en spit et de spit en sangle, je me retrouve, après une chatière sympa, au charbon, en plein sur le front de taille.

J'équipe le bazar laissé par Jean-Mi (rien à dire, en équipement, il a du talent, l'homme) et descend le puits noir qui s'ouvre sous mes pieds. A titre d'anecdote, je te précise mon lapinos, à toi qui est friand de chiffres, qu'à moins de dix mètres il faisait + 10° et qu'à moins trente il faisait + 6.7°. Pas chaud le drôle et plutôt prometteur, isn't it?

Un petit replat nous donne directement accès à la tête d'un autre puits. Le dieu des équipiers avait judicieusement placé un téton que je m'empresse d'entourer d'une sangle.

Le double amarrage sera réalisé à l'aide d'un noeud de Mickey dont la deuxième fixation sera un spit sur la paroi opposée. Mais c'est que les parois sont vachement corrodées ici. Je déniche enfin un petit plat qui ira parfaitement. Mon regard monte et je localise l'endroit où je vais planter mon amarrage :

- « Ouais, ça va aller, le calcaire est sain, en réglant bien mon truc, j'évite le ventre en dessous et en plus, je n'ai même pas à me fatiguer pour forer mon trou, puisque le spit est déjà en place! ».

QUOI ?!

Nom de..... de..... de..... de..... de pompe
à.....!!!!

- « Eh, les mecs, y'a un petit problème : y'a déjà un spit ».

- « ????????? »

- « Bin oui quoi, y'a déjà un spit ».

- « C'est Jean-Mi qui l'a installé ».

- « Mais non, il m'a assuré qu'il n'avait pas descendu le puits et d'ailleurs son dernier amarrage n'était pas installé, il n'est pas venu jusqu'ici ».

Des pieds à la tête me monte un courant d'air à + 6° mais de la tête aux pieds, me dégouline une gelée à - 26°.

- « Mais c'est pas vrai, merde, il est pas vierge ce trou, quelqu'un est passé avant nous ».

Et voilà, que reste t-il de nos espoirs? La concrétisation des buts que nous nous étions fixés est au bout de nos tamponnoirs et pas seulement dans la fourche de nos clefs de 13, sans quoi cette expé avec recherche de « première » se transforme illico en une banale sortie spéléo qui, bien qu'aussi superbe qu'agréable, ne correspond en rien à ce que nous désirons.

Toute expé devrait, dans le cas où elle ne publie pas, marquer les trous visités. Je vous l'accorde, pour l'écologie, ce n'est pas l'idéal. Toutefois, un marquage discret avec une couleur fondue (nous utilisons le vert cette année et le jaune en 92) ne nuit pas à la beauté sauvage du site, je vous le certifie. Si les gouffres avaient été marqués, nous aurions gagné un temps précieux et aurions pu déverser notre énergie ailleurs. Toute cette histoire est d'autant plus idiote que même une observation attentive en remontant ne nous a fourni aucun indice de passage. Notez bien que cet état de fait plaide grandement, s'il en était besoin, en faveur de l'amarrage naturel qui laisse la nature dans son état originel.

- «Bon, on fait quoi maintenant? »

- «Bin, faut vouère, si on allait au fond! »

- «C'est sûr, ce doit être une belle ballade mais, moi, j'étais là pour faire « du vierge » et, par conséquent, je n'ai plus confiance. Qui nous dit que les trous topographiés n'ont pas été déjà vus puisqu'on les a tous amarrés en « naturel ».

- «Tant pis, ça nous fera quand même une belle topo ».

«D'accord, mais publier des topos qui existent peut-être déjà, ça n'est pas mon verre d'Ouzo. Dons mes galopins, vous faites comme bon vous semble, mais, moi, je débauche, je suis déçu, j'en ai marre, je me tire à la plage ».

A quelques encablures du camp se trouvait un village et une auberge qui était, d'ailleurs, la seule maison du village. C'est devant notre salade grecque que, finalement, nous choisisons de nous séparer. Claire et Xavier rejoindront les autres sur Rodopou pendant que Thierry et les Chonchons, Patoune et moi iront passer les trois jours qui restent à Balos.

Allez, sois sympa, ne nous en veut pas quoi!

Mais, non, on n'est pas défaitiste, pas plus que tire au flanc, mais il faut nous comprendre. D'abord, c'est vrai, qu'on en a prit un coup au moral, mais il n'y a rien de grave et c'est la règle du jeu : des fois tu gagnes, des fois tu perds, that's all! D'autre part, il faut absolument remettre les choses à leur juste place. Tu sais, entre nous, on ferait mieux de se taire, car je t'avoue qu'il vaut mieux être un spéléo déçu en Crète qu'un simple passant à Sarajevo ou un petit gamin au Rwanda, vu!!! de plus, on a pas mal donné dans cette expé, que ce soient les uns et les autres ; aussi, quelques jours de famine ne seront pas volés.

Au milieu de toutes ces idées qui sont ce qu'elles sont m'en trotte une autre : et les copains qui sont à Rodopou, qu'est-ce qu'ils font en ce moment? Leurs recherches sont-elles plus fructueuses que les nôtres?

En fait, ils bossent, et même ils bossent fort. D'ailleurs, je vais te laisser un moment et passer la parole à Jean-Mi qui va te raconter ça mieux que moi puisque je n'y étais pas :

- Allô, 1-2-3, on m'entend, ça marche?

- Ouais, c'est bon coco, 5 sur 5, tu peux y aller.

Le 14 Août, une partie de l'équipe décide de prendre une "journée de congé" et de pousser une reconnaissance sur Rodopou. L'objectif est de prospecter dans le canyon de Kentri, il doit certainement y avoir des cavernes...

Nous laissons donc les filles dans la crique d'Afrata, et décidons, Yves et moi, d'aller repérer le chemin d'accès au canyon. Bilan : deux heures de marche en plein soleil, le papy râle car je le fatigue pendant sa journée de congé, mais on a trouvé un passage. Re- 2 heures de marche, on récupère les filles qui se baignaient dans l'eau turquoise, re-re 2 heures de marche, le canyon : une pente abrupte nous permet de le rejoindre, partout ailleurs, des parois de cent mètres en interdisent l'accès. La ballade est splendide dans cette gorge étroite décorée de lauriers roses. Pas de grotte cependant. C'est à la nuit que l'on rejoint la mer, au milieu de ce qu'on espérait être une jolie crique saupoudrée de sable blanc où nous aurions dormi à la belle...

Tout y est, sauf le sable qui a fait place à des gros blocs emmazoutés. Heureusement, un petit abri

nous permettra de passer la nuit (pas une place de plus!). Réveil magnifique : une lueur orange perce les parois du canyon et se reflète dans l'eau couleur jade de la crique, ça sent le thym et la crotte de bique (la Crête, quoi).

Alors là, il faut d'abord trouver à manger (on a encore vu un peu juste pour les provisions...) : nous allons pêcher. J'amorce copieusement à l'huile de sardine (qui se videra dans mon sac à dos lors de la remontée), et commence la friture. Papy mitraille à coup de fusil harpon, et les filles préparent une razzia de bigorneaux. La bouffe assurée, je pousse une reconnaissance des falaises littorales à la nage : il y a bien quelques cavités, mais voyez-vous, faire une explo avec des palmes... Il faudra revenir, d'autant que je repère une résurgence à la base du canyon d'Agios Antonios. Nous partons le lendemain, notre jour de repos est terminé. Un voie étroite nous permet d'escalader les 100 m de paroi du canyon sans se retaper sa remontée par les gorges. La prochaine fois, on amènera quand même une corde...

Arrivés à Kolimbari, nous dévalisons une pâtisserie. Annick a d'ailleurs la bonne idée d'acheter des gâteaux au miel, très amusants à manger en conduisant dans la voiture chargée de six personnes, deux enfants, et tout le matériel (plus les virages). Nous rejoignons le camp de Souya dans la soirée, pour apprendre l'abandon des recherches sur Psilafi par les autres. Nous envisageons alors les possibilités restantes : Rodopou paraît prometteur, une équipe décide d'y consacrer quelques jours, d'autant qu'il y a de toute façon de belles ballades à y faire, et de la bio à poursuivre. La seconde équipe partira pour Balos.

Ainsi nous visitons les grottes de Pholispilio et Hellinospilio, belle caverne perchée au dessus d'une crique sauvage. La visite est très agréable, si ce n'est les premiers mètres de ramping sur des crottes de biques. C'est dans cette caverne d'une centaine de mètres que Faure fut accompagné, pour les besoins de sa thèse dans les années soixante, par un pêcheur du coin qui l'obligea à s'encorder (le mythe de Dédale est tenace en Crête) de peur de se perdre. Nous pensions que les choses avaient évolué depuis, mais il arriva à Xavier et Claire la même aventure en 1992, et nous trouvâmes du gros fil de pêche dans les galeries cette année...

Le lendemain, nous avons deux objectifs : récolter tout d'abord le plus de scorpions possibles dans Joanaspilio, et poursuivre l'explo du Tripa Agis Ioannis (RO1).

Pour ce qui est des scorpions, ce fût un fiasco : bien que Xavier en ait vu soi-disant des tas (je pense à posteriori qu'il avait dû fumer du dictame ce jour là), pas un seul, même en soulevant tous les cailloux de la grotte. Par contre il y a des criquets par centaines...Papy, Xav et Claire décident alors de nous rejoindre au RO1, mais nous sommes hors de portée de

voix. C'est alors qu'un essaim d'abeilles décide d'attaquer l'équipe de surface qui se réfugie dans la voiture (en plein soleil bien sûr).

Xavier finit par céder à l'appel du gouffre (ou de la fraîcheur?), et nous rejoint dans le trou. Nous en avions désobstrué l'entrée en 1991, il avait livré une quinzaine de mètres de puits avec arrêt en haut d'un P10 faute de temps et de matériel (c'est toujours la veille du départ qu'on trouve quelque chose d'intéressant, non?).

Bref, on réattaque cette année. Annick et moi poursuivons la descente en topographiant au fur et à mesure cette succession de petits puits et ressauts d'un intérêt modeste. Alors que nous pensons en avoir fini, Annick me signale un courant d'air au fond de la diaclase qu'elle mesure. Mon premier réflexe est de ne pas vouloir la croire, car j'en ai un peu marre de trimbalier le décimètres dans ces galeries boueuses qui queutent sans arrêt.

Mais non, elle a raison, et en plus on dirait que ça résonne en jetant des cailloux au fond de cette étroiture étroite. On désobe alors cette fissure, et je finis par m'engager dans une chatière qui ne dépareillerait pas chez nous, en Périgord. Ça frotte, ça griffe et ça pique mais je finis par me retrouver... le buste dans le vide, un beau vide tout noir comme on en voudrait à chaque expé.

Je spite et pitonne comme un picataow (animal du Périgord profond qui occupe le casque les lendemains de bringue), chaque coup de marteau résonne dans l'infini...et commence une de nos plus belles première : une large faille richement concrétionnée se laisse dompter. Un énorme bloc sert de relais vers - 40, et permet à Annick de me rejoindre.

En attendant, je poursuis la visite à droite du bloc, mais il faudrait prendre le temps d'équiper correctement car ça pargine pas mal. Nous décidons de descendre de l'autre côté, il y moins de risques et ça descend sans accroc. On arrive finalement au fond, toujours en topographiant, à la côte - 70 m. Mais est-ce bien le fond? Nous ne sommes qu'à un point de la faille, et elle doit faire plusieurs dizaines de mètres de long.

Nous n'avons plus d'éclairage, il doit faire nuit dehors, il est temps de remonter, déséquiper, repasser les étroitures etc. La sortie sera laborieuse, on se fait tous engueuler par Annick qui, malgré nos plus vifs encouragements, reste coincée dans la dernière étroiture avant la sortie...

Nous arriverons au camping un peu avant minuit, fatigués et affamés, avec cependant la satisfaction du devoir accompli. Il est alors temps pour nous de prendre de vraies vacances.

Nous rejoignons les copains à Balos, lesquels prennent le chemin du retour, et commence alors une partie de chasse sous marine qui nourrira toute la tribu au grand complet, d'autant que la lagune est farcie de bulots. Le menu : dames de murène grillées, estouffade de bulots aux herbes de Balos, rougets en papillotes, loup au fenouil...Seul Xavier fait bande à part et s'obstine à manger la rascasse qui s'est jetée sur sa flèche.

Mais rapidement, la spéléomanie revient au galop, d'autant qu'un pêcheur nous signale une grotte sur la presqu'île de Tigani, soit juste en face de nos tentes! Rendez-vous est pris pour le lendemain, huit heures, à sa cabane.

Nous y serons même un peu avant, ce qui nous donne l'occasion d'admirer le lever du soleil sur ce site magnifique. Tiens, il y a même un gros bateau ce matin à l'entrée du lagon! A neuf heures, toujours personne, mais on connaît le tempérament Crétois. A dix heures, cependant, on commence à se demander. A onze heures, la femme du pêcheur nous fait comprendre que c'est pas la peine d'attendre, son mari ne rentrera pas tant qu'il y aura la police maritime (elle nous montre le gros bateau), qu'il est caché là-bas...Il finira par nous amener à Tiganispilio, mais bien plus tard!

La grotte n'a rien de terrible en soi, quelques mètres de galerie avec cependant une étroiture soufflante au fond, mais elle sert d'abri et de tombeau aux habitants de Kaliviani durant la dernière invasion des Turques qui les découvrirent. La ballade jusqu'à la grotte est par ailleurs une des plus belles que nous ayons faites en Crète.

Notre séjour à Balos nous permit aussi de découvrir en prospectant un site troglodytique fort intéressant, malheureusement dégradé par l'érosion.

Avant de quitter Balos et Gramvoussa, nous décidons de compléter nos notes botaniques par quelques observations à Nérospilio et Tersanaspilio qu'avaient visités Xavier et Claire il y a deux ans. Nous en sommes quittes pour une autre superbe ballade entre mer et falaise. Le porche de Tersana est vraiment impressionnant et permet quelques belles séquences vidéo.

En prospectant un peu plus loin, nous découvrons une petite grotte suspendue en falaise, mais qu'une escalade nous permet de visiter. Seulement, comme nous n'avions pas besoin de lumière pour les cavités prévues, la visite se fera sans lampe. Dommage, car un départ, en haut, pourrait payer, il est dans l'axe du chenal de voûte...Mais nous reviendrons un jour!

- Euh allô, 1-2-3, on m'entend, ça marche?

- Ouais, c'est bon coco, 5 sur 5, tu peux y aller.

Chers z'auditeurs, je reprend le micro des mains sacrées de notre Chef Céleste et je te m'en vais te vous en finir avec ce laborieux récit.

Où en étais-je donc-t-il?

Mais si, tu te rappelles de Balos, je t'avais déjà décrit cette plage de paradis sur notre dernier bulletin.

Paradisique : ouais, de loin c'est toujours aussi beau, mais de près, faut voir. Cette superbe côte est largement approvisionnée en mazout des tankers qui dégazent au large et qu'un courant irresponsable vient faire échouer ici, tant cette saloperie que tout un tas d'objets flottants facilement identifiables.

Des pêcheurs très malins convoient des touristes depuis Kissamos et les transportent en bateau jusqu'ici moyennant un prix absolument astronomique : 40 000 drachmes. C'est donc un flot incessant de blaireaux hurlants qui débarquent le matin et repartent le soir en « oubliant » de ramener leurs poubelles. Nous avons appris qu'à partir de l'année prochaine, c'est carrément une ligne régulière de ferries qui se chargeront de cette sale besogne. D'autre part, la route est toujours en construction, encore que 100 mètres en deux ans, ça nous laisse du temps!

Par conséquent, je déclare publiquement que, personnellement, je ne remettrai plus les pieds là-bas.

Et pourtant, lorsque je regarde mes diapos sur lesquelles j'ai réussi à éviter tous ces gens, je suis obligé de reconnaître que Balos c'est, très, très, très beau!

C'est fini, pour nous. L'autre équipe qui reste plus longtemps que nous en crête vient prendre notre place et nous apprend que sur Rodopou, ils ont trouvé un grand trou, super intéressant mais laissé en soute, par manque de temps.

Il ne nous reste plus qu'à revenir à Heraklion car, pour nous, c'est terminé, il faut rentrer.

On attend de décoller, mais les avions militaires, qui sont prioritaires, se suivent à la queue-leu-leu. C'est donc avec deux heures de retard qu'on prend l'air. On plaisante avec l'hôtesse : "si vous offrez les glaçons, on paye l'apéro". Rigolarde, elle revient avec une assiette de ces casse-croûtes de pingouins et de l'eau. Nous sortons la bouteille d'Ouzeau et c'est au milieu des rires des voisins que les gens qui nous entourent nous accompagnent dans nos apéritifs.

Ouais ouais, je vous entend dire que je vous emmerde avec ces histoires, que ça fait boy-scout ou baba-cool, mais moi je m'en fous, vous pouvez dire ce que bon vous semble car je reste persuadé que même si vous trouvez ça nul, je préfère boire un coup avec des inconnus que de leur faire la guerre.

Que vous dire de plus sur cette expé : elle fut un peu placée sous le signe des emmerdes. De la panne aux travellers volés en passant par Psilafi et les trois heures de retard au retour, presque tout a foiré. Mais bast, on était en vacances, libre et le ventre plein, alors quoi, hein, tutti va bene.

Ce qui est fantastique dans les voyages, mis à part le dépaysement, ce sont les rencontres que tu peux faire. Je pense à ces petites grand-mères, assises sur un trottoir d'Hania qui sortirent une chaise pour qu'Annick se joignent à elles, alors qu'elles ne parlaient pas plus le français que notre amie le grec.

Je pense à la même Annick qui assiste par hasard à un mariage orthodoxe. J'imagine ses yeux brillants devant ces rituels inconnus et la joie qu'elle dût ressentir, même si les chants lui parurent tristes.

Si tu passes près de la maison, arrêtes-toi, on trouvera bien une goutte d'ouzo à mettre dans ton verre. On partagera nos quatre nouilles et tu me raconteras tes voyages. Si tu es un grand sûr de lui et près à cosqueriser (tu verras, tu t'y feras), passes ton chemin, tu n'es pas des nôtres. Mais, si tu voyages en aimant ça, si tu aimes la spéléo comme nous, si tu es capable de respecter un homme bien qu'il soit noir ou musulman, si tu peux manger du singe au bivouac, le cul dans la poussière et considérer que ça n'a pas d'importance, alors viens, donne-moi la main, j'arriverai bien à y puiser la force de continuer ce petit bout de route. On te fera une petite place près de nous et sauf si tu es homosexuel, je me crois capable de te dire que je t'aime.

- * - * -



CHAPITRE 2

ETUDE DES CAVITES

COMPLEMENT A L'ETUDE SPELEOLOGIQUE DU MASSIF D'OHRA (SOUYA, CRETE).

Y. OLIVET
J.M. OSTERMANN



Localisation du massif d'Ohra

Le massif d'OHRA a été reconnu la première fois en 1991, et exploré surtout en 1992 (expédition SPILIA 92). Pour mémoire, c'est un petit horst qui culmine à 801 m d'altitude, à l'extrême est des LEFKA ORI. Il est composé essentiellement de calcaires du crétacé supérieur (zone du plateau) en contact tectonique avec des calcaires bréchiqes miocènes (zone périphérique) et les dolomies des Lefka Ori à l'est.

Une cinquantaine de cavités y ont été répertoriées, avec notamment les gouffres OH 8 (Tripa Xerolimnia : - 86 m) et OH 25 (- 67 m) qui méritaient d'être revus. La poursuite des prospections nous laissait espérer également d'autres découvertes.

Tous les détails concernant les explorations effectuées précédemment figurent dans le compte-rendu de l'expédition de 1992 (DUPOTY et al, 1994).

Nous allons décrire ici la poursuite des travaux réalisés par l'équipe de SPILIA 94.

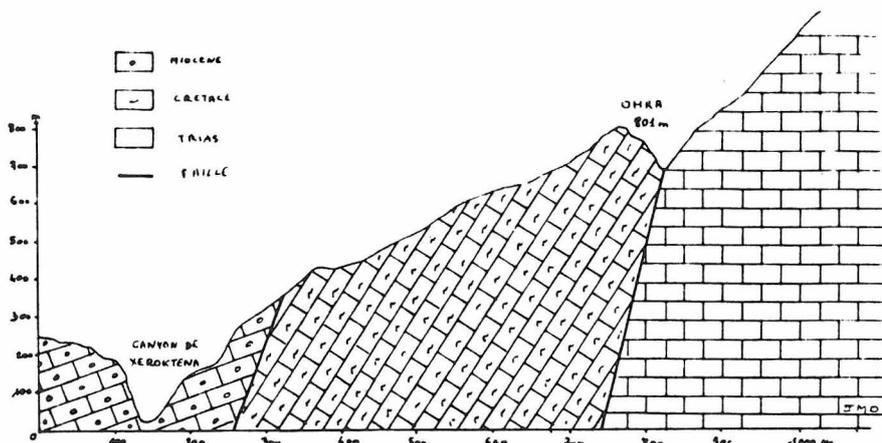
□ Gouffre OH 8, ou Tripa Xerolimnia : Altitude 460 m.

Exploré précédemment jusqu'à - 86 m, ce gouffre tire son originalité de l'importance de la salle qu'il contient (volume estimé à 2000 m³), d'autant qu'il s'agit d'une cavité tectonique, située sur une faille d'orientation OSO-ENE que l'on suit sur plus d'un kilomètre sur le terrain et à partir de laquelle la partie sud du massif a subi un mouvement de bascule vers l'est.

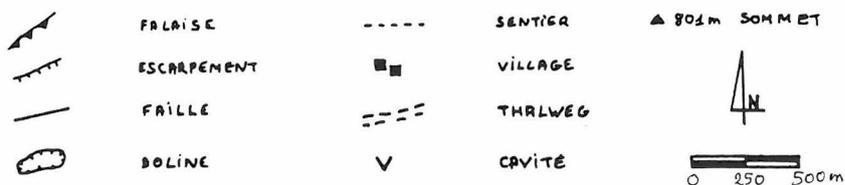
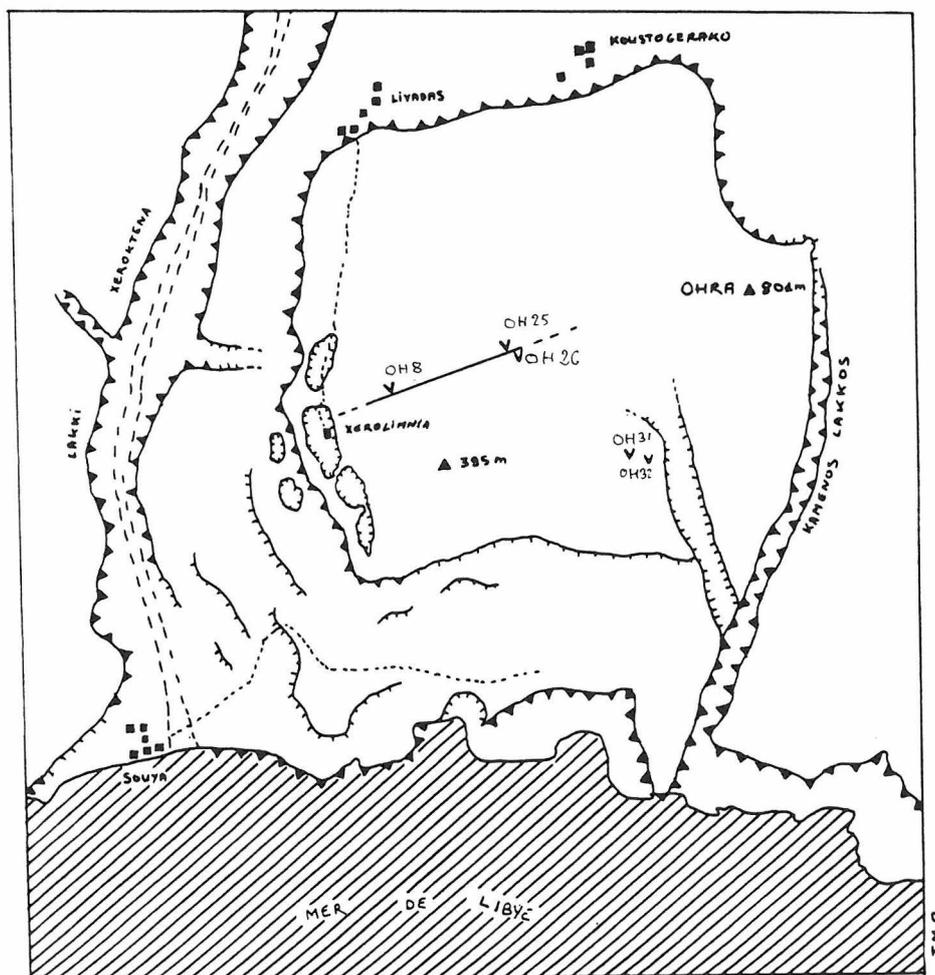
Rappelons que la cavité débute par un puits-faille qui permet d'atteindre, à - 42 m, une salle imposante encombrée d'éboulis. Les parois de la grande salle sont quasi exclusivement constituées de brèches tectoniques. Cependant, la partie ouest de cette salle semblait offrir quelques possibilités de continuation, avec une fissure très ventilée que nous n'avions parcourue dans sa totalité.

L'exploration réalisée cette année nous permet de prolonger quelque peu la cavité en profondeur, sans pour cela découvrir de prolongement notable. La faille ouest présente toujours une bonne ventilation, mais se rétrécit progressivement jusqu'à être impénétrable vers la côte -100 m. Aucune suite ne nous semble envisageable maintenant.

Coupe géologique du massif d'Ohra



Géomorphologie du massif d'Ohra et localisation des cavités principales

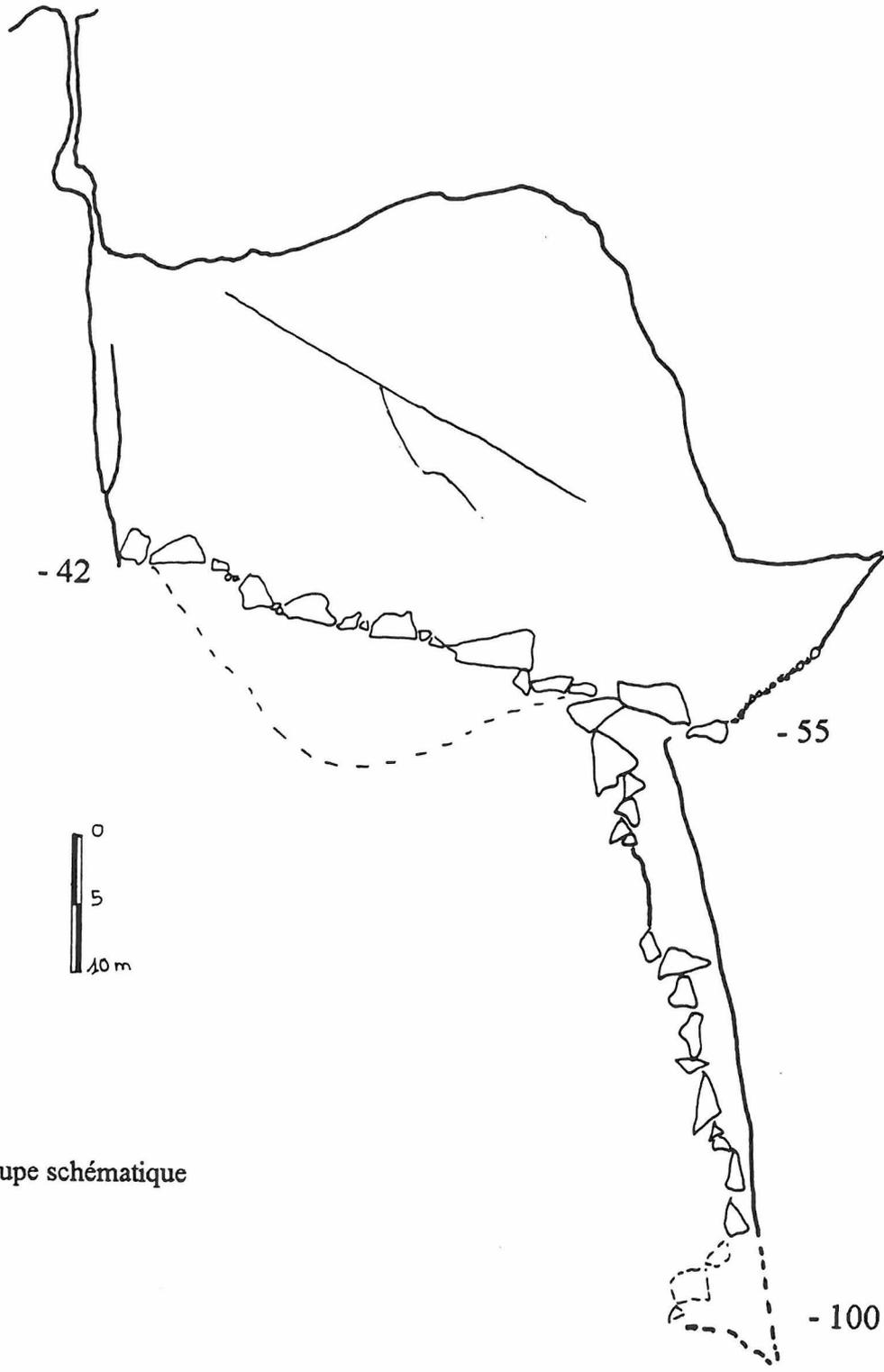


TRIPA XEROLIMNIA / ΤΡΙΠΠΑ ΞΕΡΟΛΙΜΝΙΑ

Gouffre OH 8

SOUYA - CRETE

Topographie : P. DUPOTY/ J.M.OSTERMANN/ G3S



Coupe schématique

☐ Gouffre OH 25 : Altitude 580 m

Ce gouffre fut découvert lors de la campagne de 1992. Il s'agit là aussi d'un puits-faille exploré jusqu'à la profondeur de - 67 m. Plusieurs passages n'ayant été descendus, une nouvelle visite fut programmée cette année.

La cavité est facile à trouver car située à proximité immédiate des seuls pins du coteau, dans l'alignement de la faille où s'ouvre déjà OH 8.

Malheureusement, aucune suite notable n'a été découverte, et la profondeur reste inchangée.

☐ Gouffre OH 26 : Altitude 580 m

Situé à 25 mètres du gouffre OH 25, OH 26 n'a pas été exploré en 1992 faute de temps. Nous estimions sa profondeur à 10 mètres...

Il s'agit en fait d'un gouffre là aussi uniquement tectonique dont la largeur n'excède 2,50 m, mais dont le fond est situé à - 74 m, la diaclase se rétrécissant jusqu'à l'obstruction. Contrairement à ce que nous pensions, la jonction avec OH 25 n'a pas été réalisée, malgré la proximité.

La visite peut se faire avec des cordes de 35 m, 50 m, 30 m, 10 plaquettes, 1 coinqueur et deux sangles.

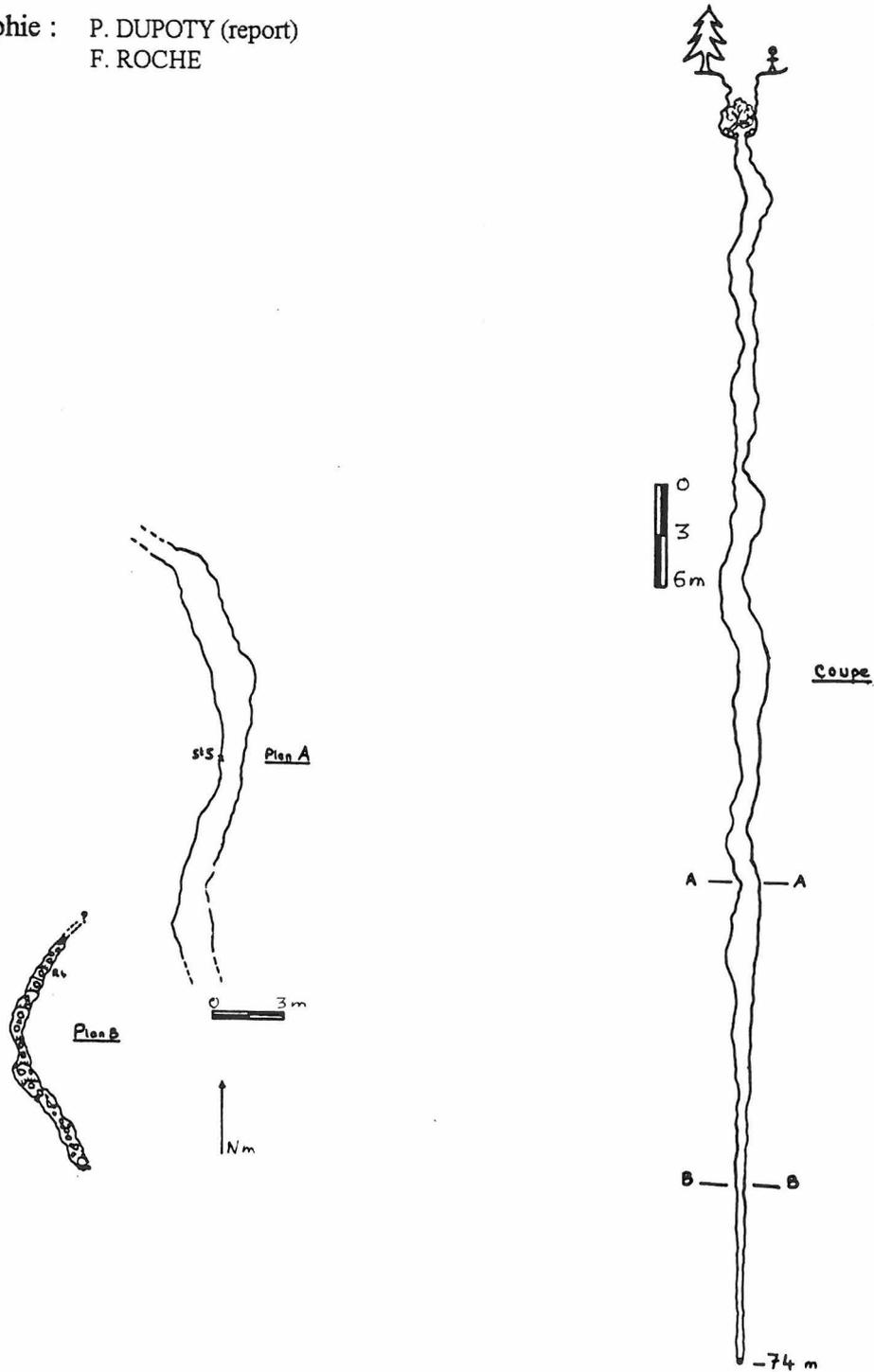


Prospection sur Ohra. Photo Y. OLIVET

GOUFFRE OH 26

SOUYA - CRETE

Topographie : P. DUPOTY (report)
F. ROCHE



□ Gouffre OH 32, ou TRIPA KAMENOS II : Altitude 420 m.

Accès : à partir de la cabane de XEROLIMNIA, prendre la direction 95°, en direction de la crête. On arrive alors au sommet de celle-ci au gouffre de KAMENOS I, de plus de 130 m de large, topographié en 1992. Le gouffre KAMENOS II se trouve environ 60 m plus loin vers le sud-ouest, également facile à trouver en raison de son imposante ouverture.

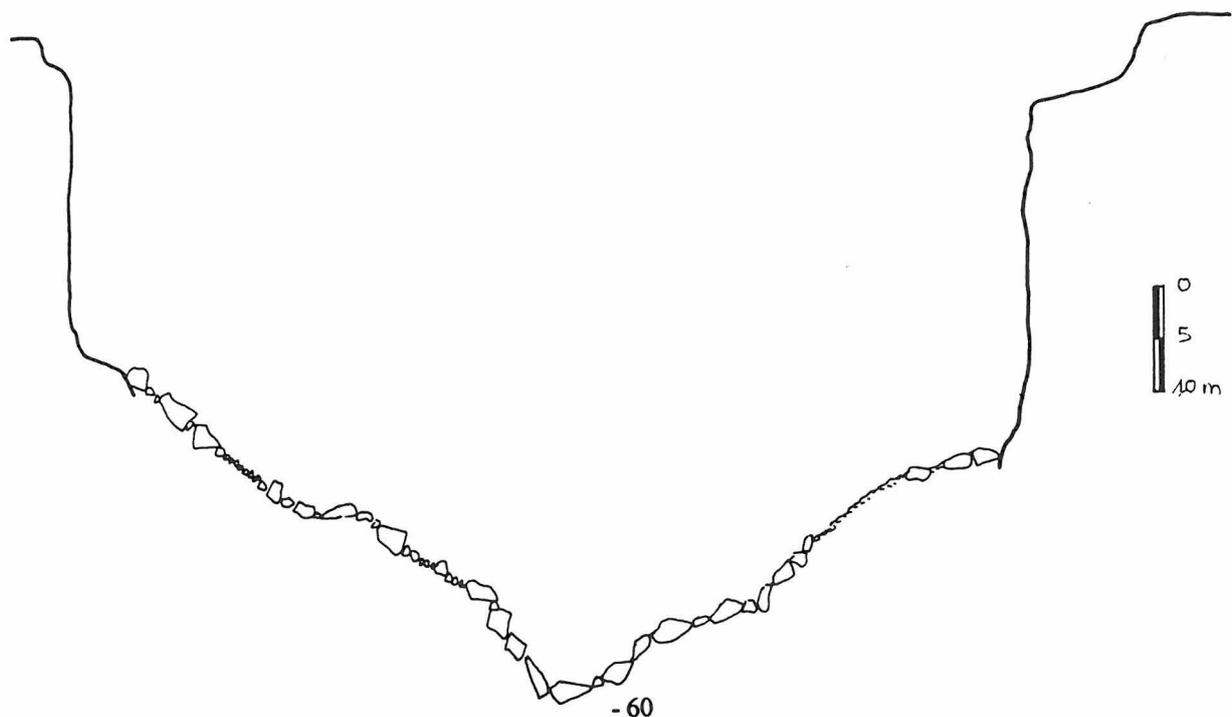
Description : il s'agit, tout comme KAMENOS I, d'un gouffre d'effondrement de 100 à 110 mètres de diamètre, que l'on pourrait presque qualifier de doline. Le caractère abrupt des bords indique cependant qu'il s'agit de l'effondrement d'une ancienne salle. L'accès peut se faire sans équipement par le côté ouest, et mène au creux de ce gigantesque entonnoir comblé de blocs volumineux. Nous sommes alors à - 60 m par rapport à la bordure nord du gouffre. A droite de la descente, on peut visiter une petite grotte creusée dans de la brèche de faille sur quelques mètres.

TRIPA KAMENOS 2

SOUYA - CRETE

Topographie : X. NOGUES
J.M. OSTERMANN (report)
C. WAELES

Coupe



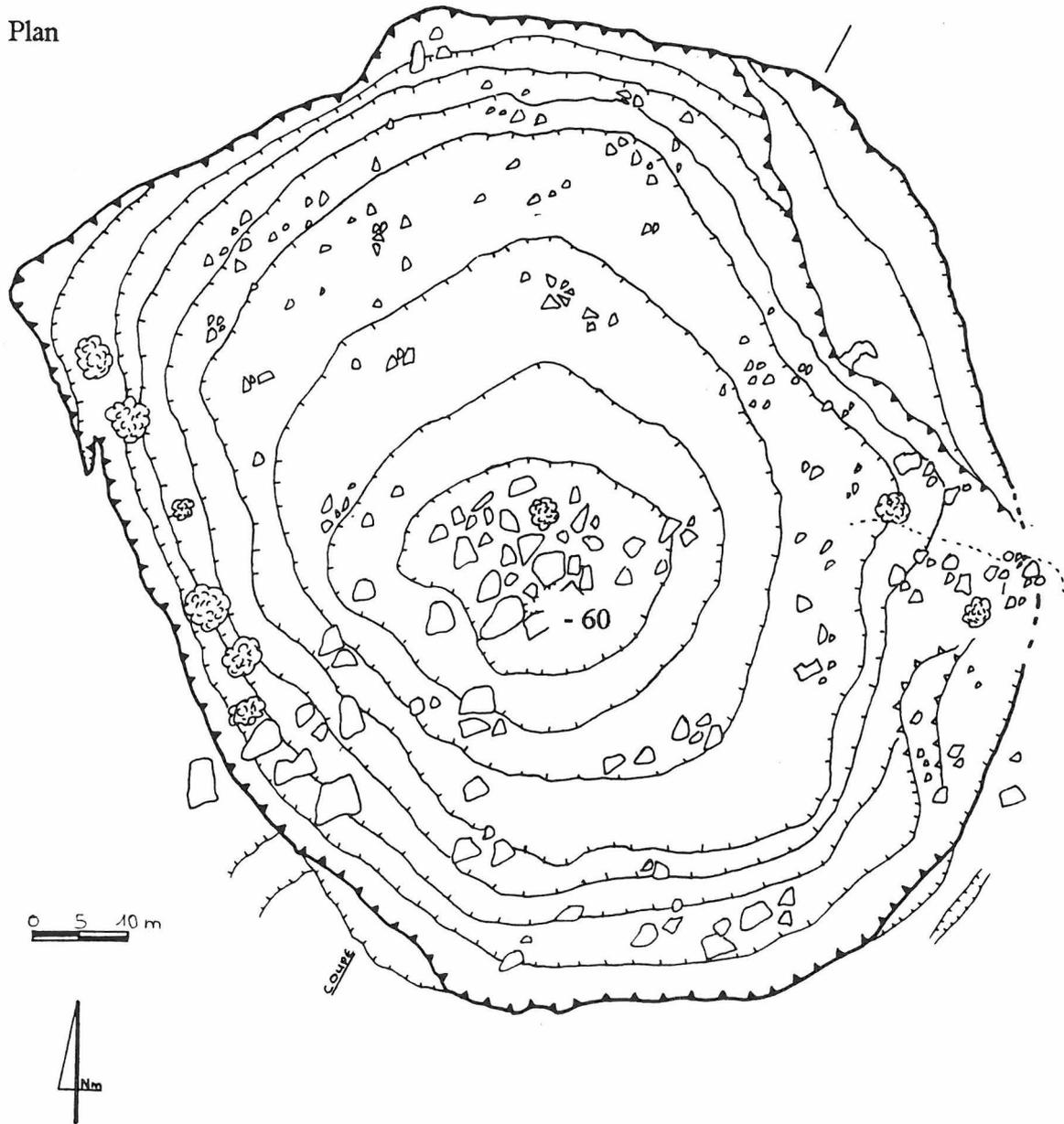
G3S 1994

TRIPA KAMENOS 2

SOUYA - CRETE

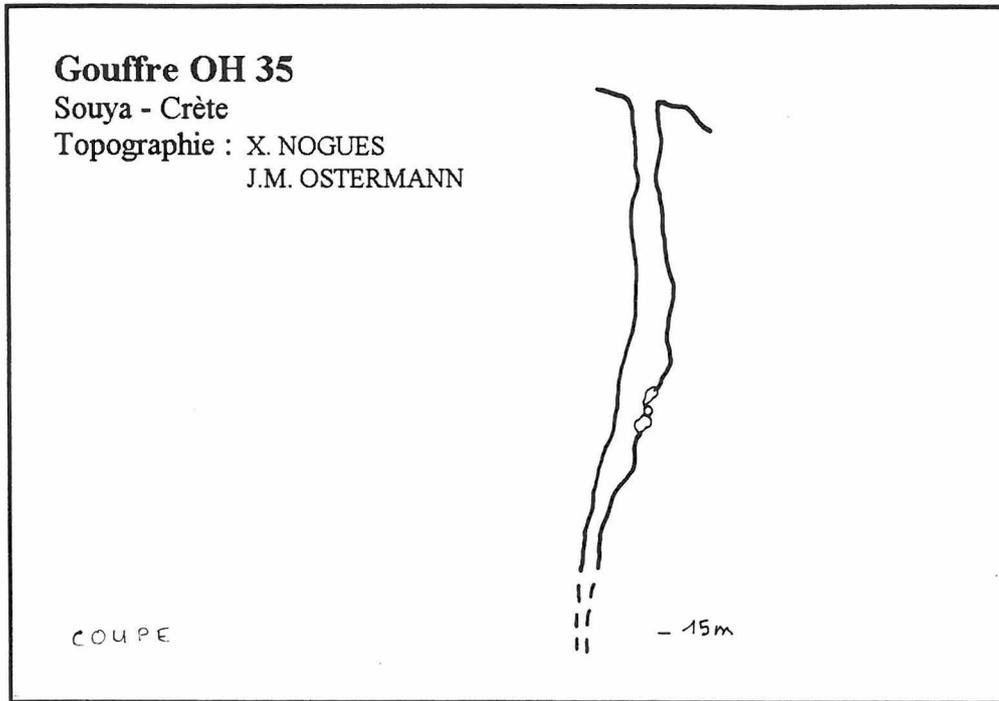
Topographie : X. NOGUES
J.M. OSTERMANN (report)
C. WAELES

Plan



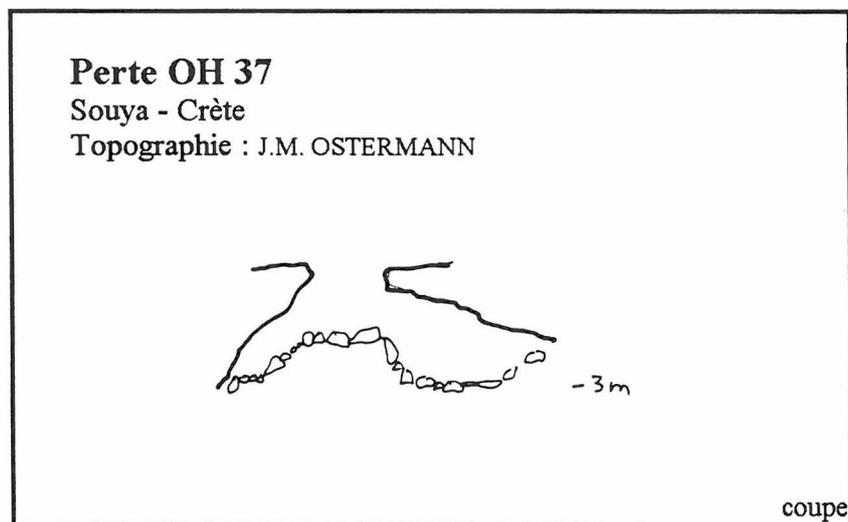
□ Gouffre OH 35 : Altitude 460 m.

Il s'agit d'un petit gouffre tectonique situé à environ 350 m au sud-ouest de Kamenos I, à quelques mètres de la crête, sur le versant orienté vers le sud. La diaclase étroite devient impénétrable à partir de - 15 m. Pas de courant d'air.



□ Perte OH 37 : Altitude 370 m

Elle se situe au milieu de la doline sud de Xerolimnia. Il s'agit du point d'absorption des eaux en période pluvieuse. Malheureusement, cette petite cavité est obstruée à 3 mètres de profondeur, et il n'existe pas de ventilation appréciable.



☐ **Gouffre OH 38 :**

Cette cavité, située au dessus des gouffres OH 25 et OH 26, n'a pas été retrouvée. Il s'agissait d'un petit gouffre là aussi tectonique de quelques mètres de profondeur.

☐ **Prospections :**

Plusieurs séances de prospection, en particulier au dessus des villages de LIVADAS et KOUSTOGERAKO, n'ont pas permis de découverte intéressante, ce qui confirme que la plupart des cavités se trouvent à proximité de la faille de XEROLIMNIA.

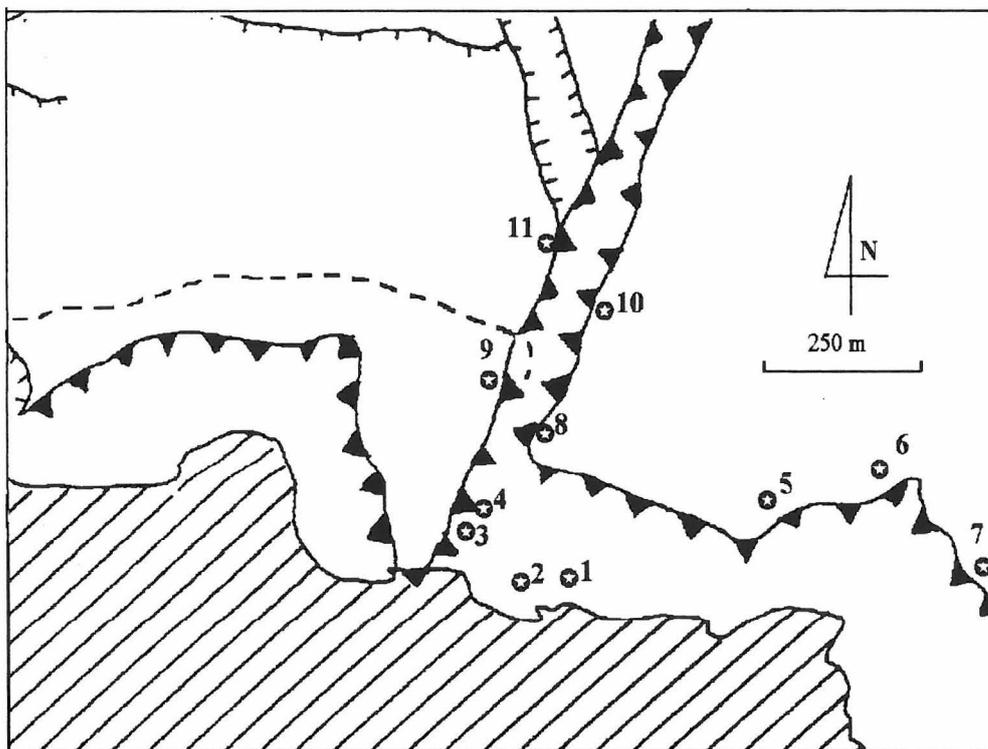
☐ **Canyon et cavités de KAMENOS LAKOS :**

Ce canyon orienté nord-sud descend à l'est du massif de OHRA et forme la séparation entre OHRA et les LEFKA ORI. Il est creusé au niveau du contact tectonique entre les couches du crétacé d'OHRA et les dolomies triasiques du massif de PSILAFI (voir coupe géologique).

Une prospection d'une journée nous a permis de repérer quelques cavités dans le bas du canyon mais faute de temps, nous ne les avons pas toutes explorées, en particulier celles situées en hauteur. Deux jours seraient vraisemblablement nécessaires pour compléter cette reconnaissance.

La partie nord-est, contrefort des LEFKA ORI, semble assez attrayante. Par contre son accès ne sera pas facile en raison de la forte dénivellation. Le bas du massif est ceinturé par les conglomérats entrecoupés de roche en place.

Accès : Pour se rendre au canyon de KAMENOS LAKOS, en partant de SOUYA, prendre le chemin qui longe la mer à partir de Souya. Le sentier est très bien marqué et une bonne heure de marche nous mènent au canyon; le marquage des cavités a été effectué en partant de la base, à partir de la crique.



Localisation des cavités du canyon de Kamenos

Description des cavités :

Grotte n°1 : cette cavité s'ouvre à moins de dix mètres de la mer. Le porche est spacieux et sablonneux; des *Parietas officinalis* s'y développent ainsi qu'un *Ficus*. Après un léger rétrécissement, la galerie reprend de belles proportions, puis le plafond se baisse ou du moins le sable du sol finit par rejoindre la voûte pour obstruer totalement le passage. Cette cavité est creusée dans des joints de strates.

Grotte n°2 : à 16 m de la précédente, c'est une galerie unique de vingt mètres de long. Le porche, de belles dimensions (9 m de large), est encombré de blocs. Là aussi présence de *Parietarias*. Dans le fond de la galerie, on peut observer les vestiges d'un vieux mur, témoignage du passage de l'homme.

Grotte N°3 : à l'opposé de la crique, en longeant la falaise, à une trentaine de mètres de la mer, bien dissimulée par les gros blocs détachés de la falaise, s'ouvre une cavité imposante (porche de vingt mètres de large), presque obstruée par les blocs. De l'autre côté, on prend pied dans une salle unique assez spacieuse (trente mètres de large pour cinquante mètres de long). Une colonie d'*Adiantum capitalus veneris* agrémente l'entrée. Dans la salle, de gros blocs détachés de la voûte jonchent le sol.

Grotte N°4 : à quelques mètres de la précédente, cette cavité beaucoup plus modeste n'a pu être topographiée faute de temps; galerie unique d'une quinzaine de mètres, encombrée de gros blocs, très sollicitée par les chèvres.

Grotte N°5 : on atteint ce porche après une bonne grimpe dans la végétation épineuse; ici, point de galerie, un simple porche très haut, occupé par une ancienne construction en pierre (habitation, bergerie ou chapelle). Les chèvres y ont élu domicile et règnent sur une vue imprenable face à la mer; non topographiée pour les mêmes raisons que précédemment.

Grotte N°6 : le porche s'ouvre à une centaine de mètres de la précédente, à la même hauteur; la traversée entre les deux cavités se fait en escalade facile, les derniers mètres sont un peu plus raides; simple porche remontant, non topographié.

Grotte N°7 : cette cavité n'a pas été atteinte, simplement repérée.

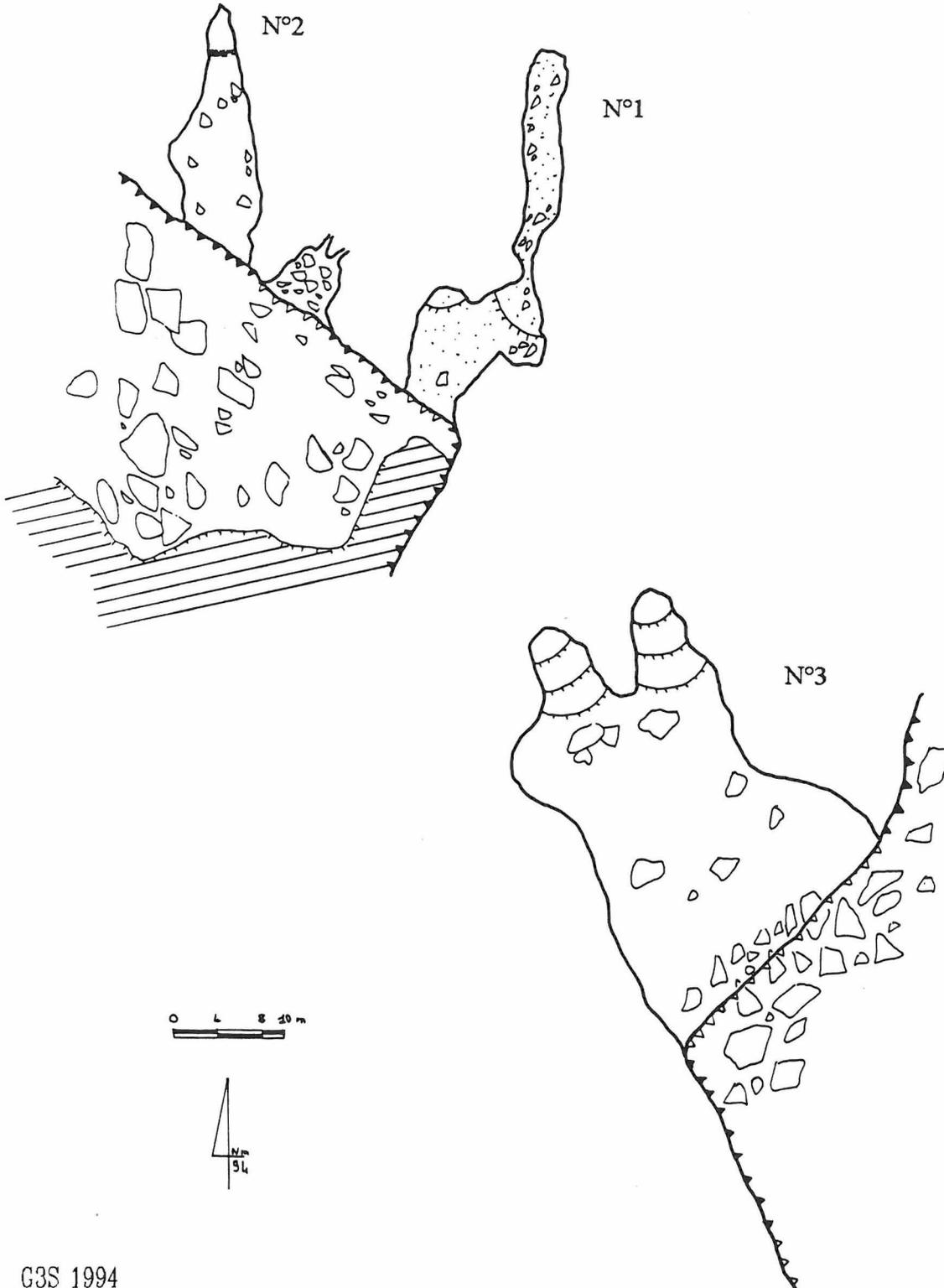
Grotte N°8 : en remontant le canyon et à l'entrée de celui-ci, on trouve une petite grotte qui sert d'abri aux randonneurs. Elle est située en bordure du sentier, on ne peut donc pas la manquer. Son intérêt spéléologique est mineur, salle peu profonde.

Grottes N°9, 10 et 11 : ces trois cavités ont simplement été repérées. Toujours par faute de temps leur exploration n'a pu être faite. Pour atteindre les porches il faudra grimper dans les éboulis du canyon (pas toujours aisé).

GROTTES DE KAMENOS

Souya - Crète

Topographie : Y. OLIVET (report)
C. OLIVET



Conclusion :

Les explorations du massif d'Ohra ont permis de mettre en évidence un ensemble de cavités de spéléogénèse tectonique sur le plateau, avec deux types de volumes intéressants : Xerolimnia, et les deux gouffres de Kamenos, ces derniers étant la forme évoluée du premier. En effet, la faible épaisseur de voûte de la salle du gouffre Xerolimnia ne tardera pas à s'effondrer à la faveur de l'érosion, de la distension que continue à subir le massif, et en raison de sa constitution (blocs bréchiques). Les cavités du pourtour du massif sont malheureusement colmatées de remplissages bréchiques, donc de faible développement. Près d'une cinquantaine de phénomènes karstiques furent topographiés sur ce massif.

Même si une surprise est encore possible, la plupart des zones intéressantes ont été prospectées, et n'ont révélé que des cavités tectoniques, ce qui compromet la possibilité d'atteindre le niveau hydrologiquement actif. Une inspection du massif en saison pluvieuse serait cependant intéressante. Reste également à remonter le canyon de Kamenos qui a l'air riche en petites cavités. Peut-être que l'une d'entre elle présentera un intérêt spéléologique ?

Bibliographie :

CHRISTODOULOU G.E., TATARIS A.A., 1969 : *Carte géologique au 1/50 000^e, feuille Alikianou.*

DUPOTY P., OLIVET Y., OSTERMANN J.M., ROCHE F., 1994 : *Le massif d'Ohra. Spilia 92, compte-rendu d'expédition, éd. G3S Périgueux, pages 46-72.*



Le massif de Psilafi. Photo A. MENIER



Prospection sur Psilafi. Photo A. MENIER

RECONNAISSANCE SPELEOLOGIQUE DU MASSIF DE PSILAFI (Lefka Ori, Crète)

J.M. OSTERMANN



Localisation du massif de Psilafi

Accès/localisation:

Le Psilafi est un sommet de 1984 mètres situé à l'ouest du massif des Lefka Ori. Il se situe plus précisément au sud du poljé d'Omalos et à l'ouest des gorges de Samaria. On y accède par le poljé, mais il est possible d'emprunter une piste carrossable à partir de la route Omalos-Agia Irini, quelques dizaines de mètres après une petite chapelle. Cette piste mène à un réservoir, trois kilomètres plus loin environ, qui servira de point de départ à notre reconnaissance spéléologique.

Description

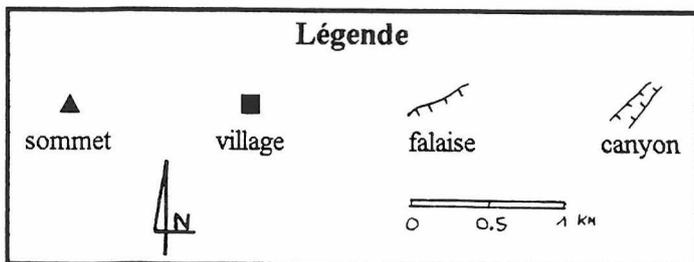
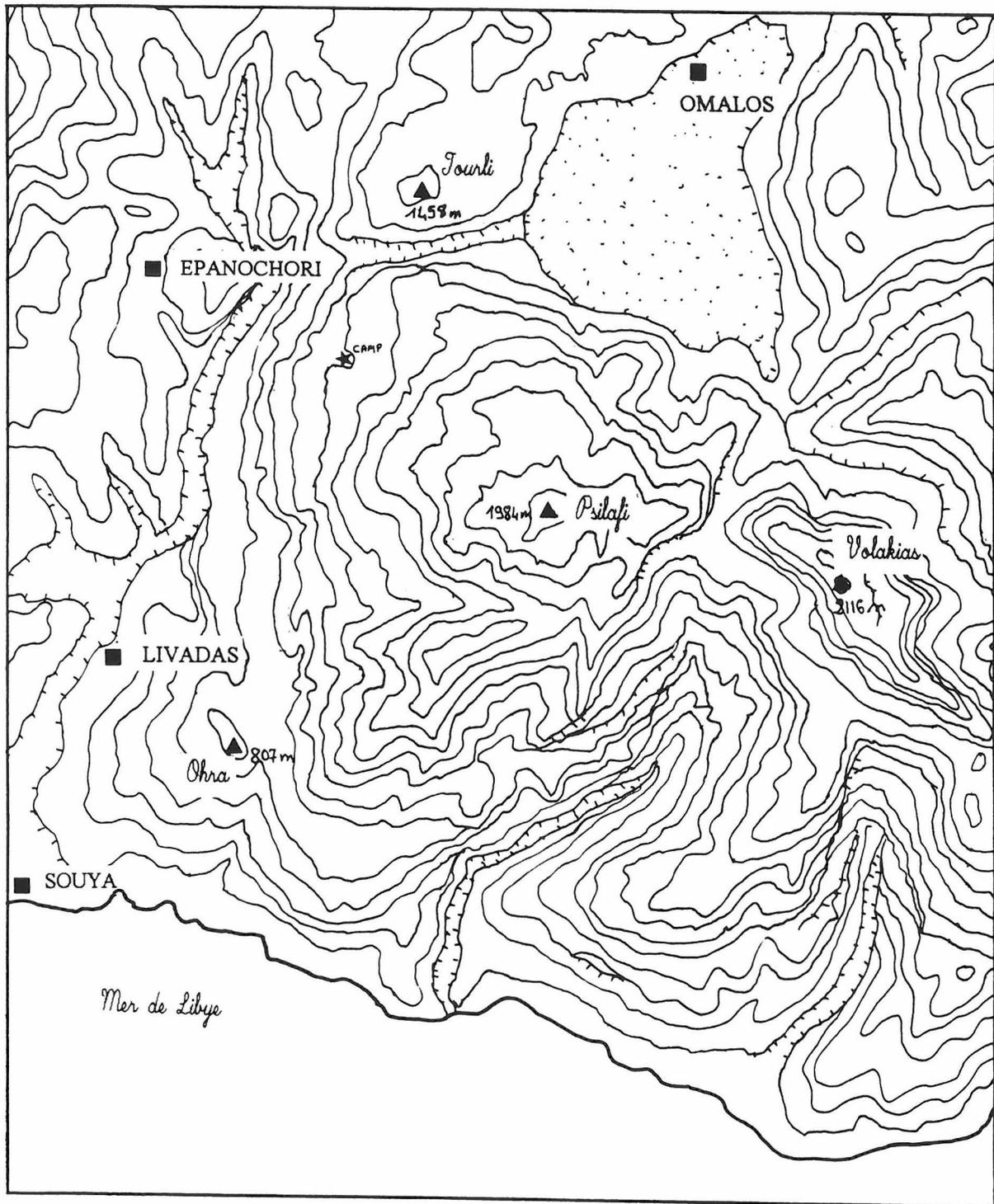
Le massif, d'une superficie approximative de 80 km², est bordé à l'ouest par le canyon d'AGIA IRINI, rejoint au sud la mer de LIBYE et massif d'OHRA. Il est bordé au nord par le massif du TOURLI (1458 m), à l'est par le VOLAKIAS (2116 m) et le canyon de SAMARIA dont il est séparé par une vallée sèche correspondant à une faille. On peut donc le considérer comme la partie la plus occidentale des LEFAKA ORI.

Il est composé surtout de dolomies du trias à l'est (gris foncé à noir, avec dans ce cas une composition bitumineuse), et de calcaires du carbonifère à l'ouest jusqu'à la vallée sèche. Les filons de calcaires noirs tranchent nettement avec la dolomie gris clair, et mettent en évidence le fort pendage des couches

Sur le plan géomorphologique, à partir du canyon d'AGIA IRINI, le massif présente tout d'abord un aspect de plateau parsemé de dolines jointives à fond plat comblé d'argile de décalcification (zone à conifères), à une altitude moyenne de 1000 m. Puis la pente augmente à nouveau, et l'ascension se fait à l'étage supra-forestier au milieu de vallées sèches jalonnées de dolines ("vallées dolinaires"), qui se terminent fréquemment par des petits cirques à parois sub-verticales et très corrodées. On aborde alors un second plateau de dolines jointives, désertique et à très faible végétation, situé à la base du mont PSILAFI. L'altitude moyenne est alors de 1600 m. Les dolines sont ici de forme nivale typique, avec des flancs abrupts, aussi profondes que larges. Il y existe souvent un comblement d'éboulis cryoclastiques. Quel que soit l'étage, ces éboulis sont abondants et masquent probablement de nombreuses entrées de gouffres.

Sur le plan hydrologique, les précipitations sont de l'ordre de 1800 mm/ an. Concernant l'exutoire, trois sont possibles : la source sous-marine de SOUYA au sud, celle de KEFALOVRYSSA qui naît dans les gorges de SAMARIA, ou la source de MESKLA au nord.

GEOMORPHOLOGIE DU MASSIF DE PSILAFI



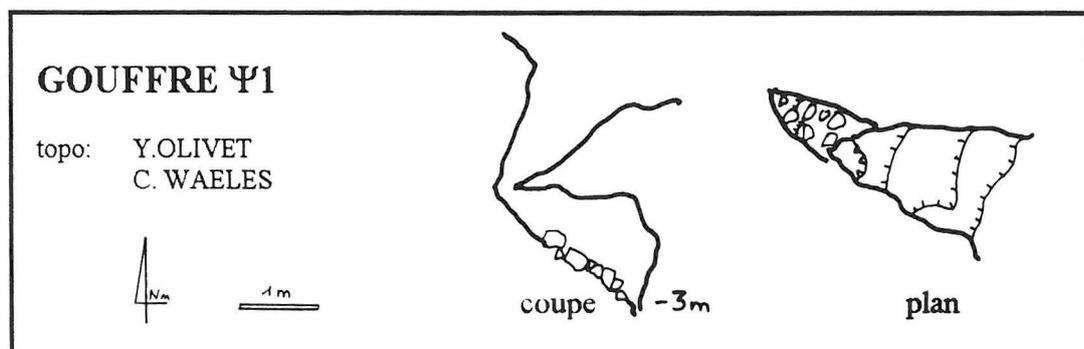
Occupation humaine:

Il n'existe aucune habitation sur le massif même, mais le poljé d'OMALOS, à sa base, comprend plusieurs habitations. Sur le massif lui-même, l'élevage de brebis semble être l'activité principale. On remarque cependant que des bûcherons occupent parfois le terrain : de nombreux cyprès semblent avoir été intentionnellement brûlés afin de récolter les troncs. Il existe ainsi une diminution artificielle de la limite supérieure des forêts. Quelques ruches existent également sur le massif. Par ailleurs, des chasseurs parcourent la région en raison de l'abondance du gibier (lièvres, perdrix, ...).

Etude des cavités :

□ Gouffre Ψ1 / Ψ 18 :

Suite à un manque de coordination, ce petit gouffre a été numéroté deux fois. A partir de la citerne, prendre sur la droite le petit thalweg à peine prononcé ; monter sur la crête et la suivre sur environ 200 mètres. La cavité se situe sur l'azimut 333° par rapport à la bergerie, (153° depuis la cavité vers la bergerie), à l'altitude de 1280 m. Un effondrement de 1.50 m de profondeur donne accès à une étroiture qu'il a fallu déblayer. Une petite salle fait suite (- 3 m), et des blocs obstruent la suite. Une désobstruction est possible, d'un intérêt relatif.

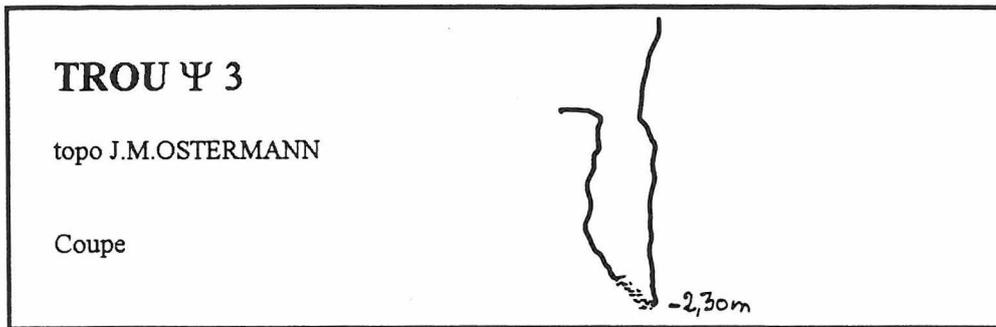


□ Trou Ψ 2 :

Petit trou souffleur impénétrable situé à une vingtaine de mètres au dessus du Ψ 18.

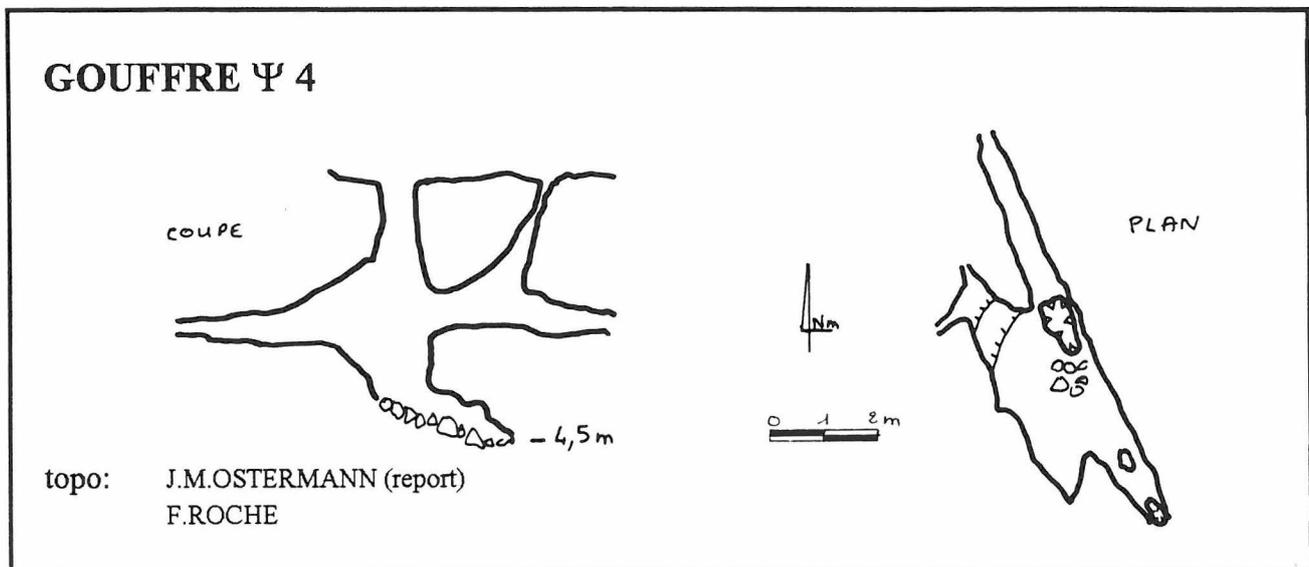
□ Trou Ψ 3 :

Longer la crête où se trouve le Gouffre Ψ 1. A mi-distance du sommet de cette crête, prendre la direction sud jusqu'à une vallée de dolines. La cavité se trouve en fond de vallée, sur le flanc sud de l'escarpement, au niveau d'une doline à fond terreux. Il s'agit d'une petite perte de 2,3 m de profondeur sans suite évidente. L'altitude est estimée à 1300 m environ.



□ Gouffre Ψ 4 :

Au départ du réservoir, suivre la vallée dolinaire (direction 120°) pendant environ 300 mètres jusqu'à une bifurcation : prendre alors le chemin à droite. Le gouffre se trouve alors à 700 mètres environ, au creux du "thalweg", à l'altitude de 1210 m. Il s'agit d'un petit puits d'absorption profond de 4,5 m, exploré après désobstruction, donnant sur une courte galerie obstruée des deux cotés. Les traces de corrosion sont importantes. Aucun équipement n'est nécessaire.



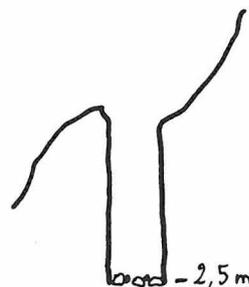
□ Trou Ψ 5 :

En poursuivant la remontée à partir du Gouffre Ψ 4, prendre à droite à la bifurcation qui se trouve 700 mètres plus loin. En poursuivant 300 mètres, on arrive à une balise marquant une cavité impénétrable, à droite en montant. Le gouffre se trouve sur le coteau en face, un peu plus haut, à l'altitude de 1300 m. C'est un petit gouffre cylindrique de 2,50 m de profondeur, obstrué de blocs. Son seul intérêt réside dans l'abondance d'Aspléniums (fougères troglaphiles) et de mousses.

TROU Ψ 5

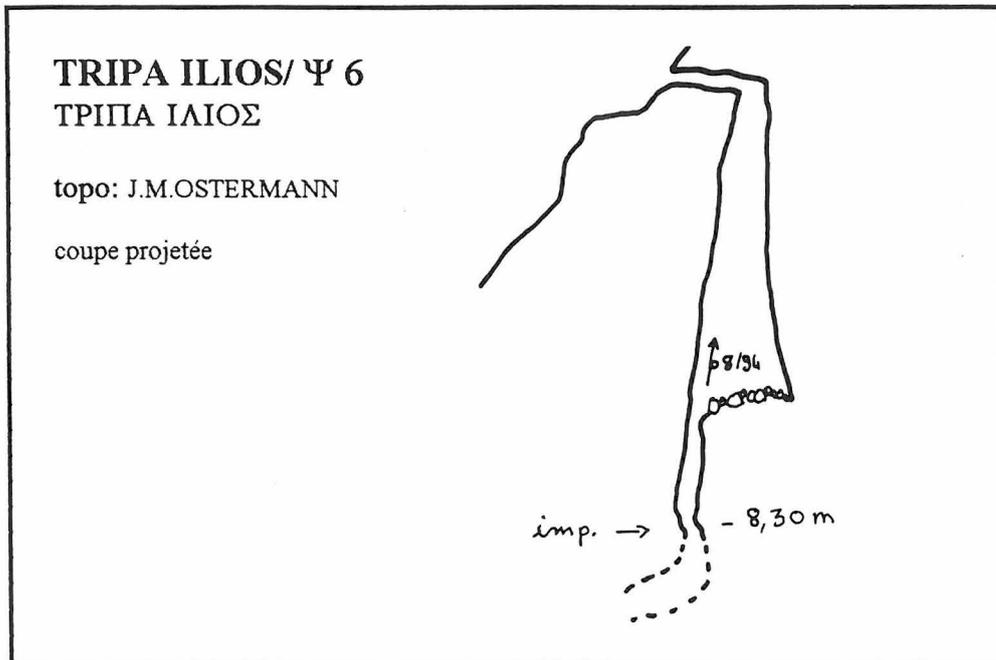
topo : J.M. OSTERMANN

Coupe



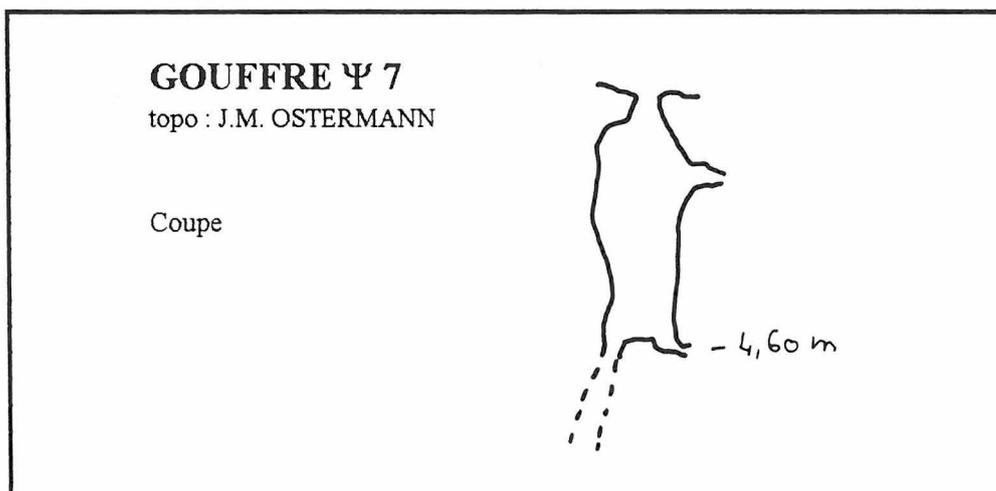
□ Gouffre Ψ 6, ou Tripa ILIOS :

300 mètres après le précédent, prendre à gauche à la bifurcation, en remontant toujours la "vallée". En poursuivant encore environ 100 mètres, on arrive à la cavité dont la petite entrée se situe contre le flanc sud du coteau. Nous sommes alors à 1340 mètres d'altitude. Une courte et étroite galerie horizontale donne sur un puits de 6 mètres au fond duquel un petit ressaut de 2,30 m mène à une étroiture avec courant d'air frais. Au delà, on voit un second ressaut de 2 mètres environ. Une désobstruction mériterait d'être entamée, mais serait malaisée en raison de l'exiguïté des lieux.



□ Gouffre Ψ 7 :

En poursuivant la vallée après Ψ 6, à 3,4 km du réservoir environ, on atteint une crête derrière laquelle se trouve un cirque rocheux avec de très beaux lapies. Le gouffre s'ouvre à la base du cirque, dans les éboulis. Petit puits terminé par une étroiture infranchissable derrière laquelle on devine un vide de 2 mètres à peu près. Altitude 1500 m.

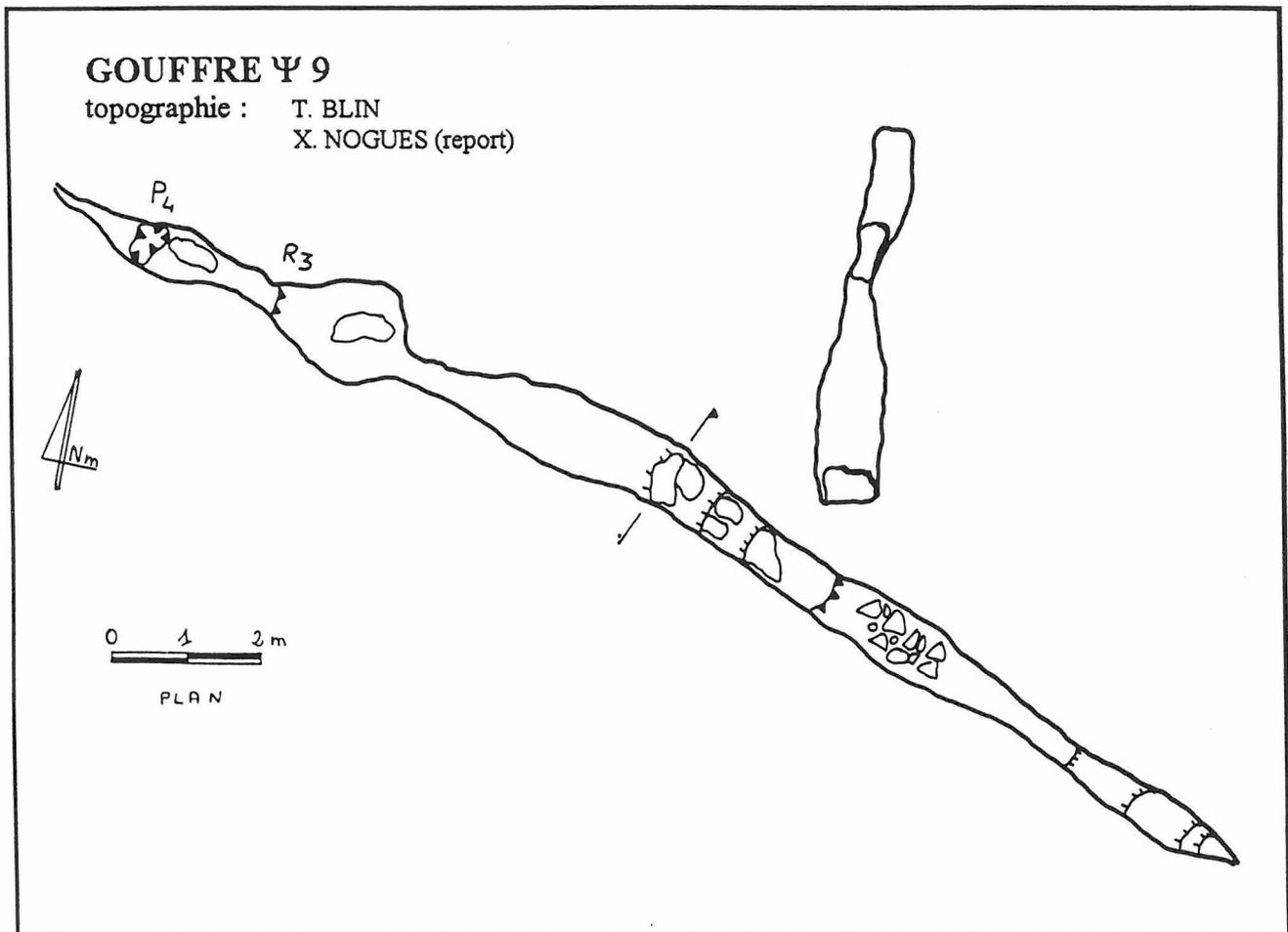


□ Gouffre Ψ 8 :

A partir du réservoir, monter en suivant le thalweg d'azimut 30° . La cavité se situe à 800 m environ à l'altitude de 1185 m. Cette cavité, qui contient plusieurs squelettes de brebis, est impenétrable au bout de quelques mètres.

□ Gouffre Ψ 9 :

En remontant toujours le thalweg, la cavité se trouve à 1315 m d'altitude, et à 1500 m du réservoir situé à l'azimut 304° . Un puits de 4 m donne dans une diaclase avec un ressaut de 3 m, puis la galerie se développe sur environ 20 m avant de se pincer.

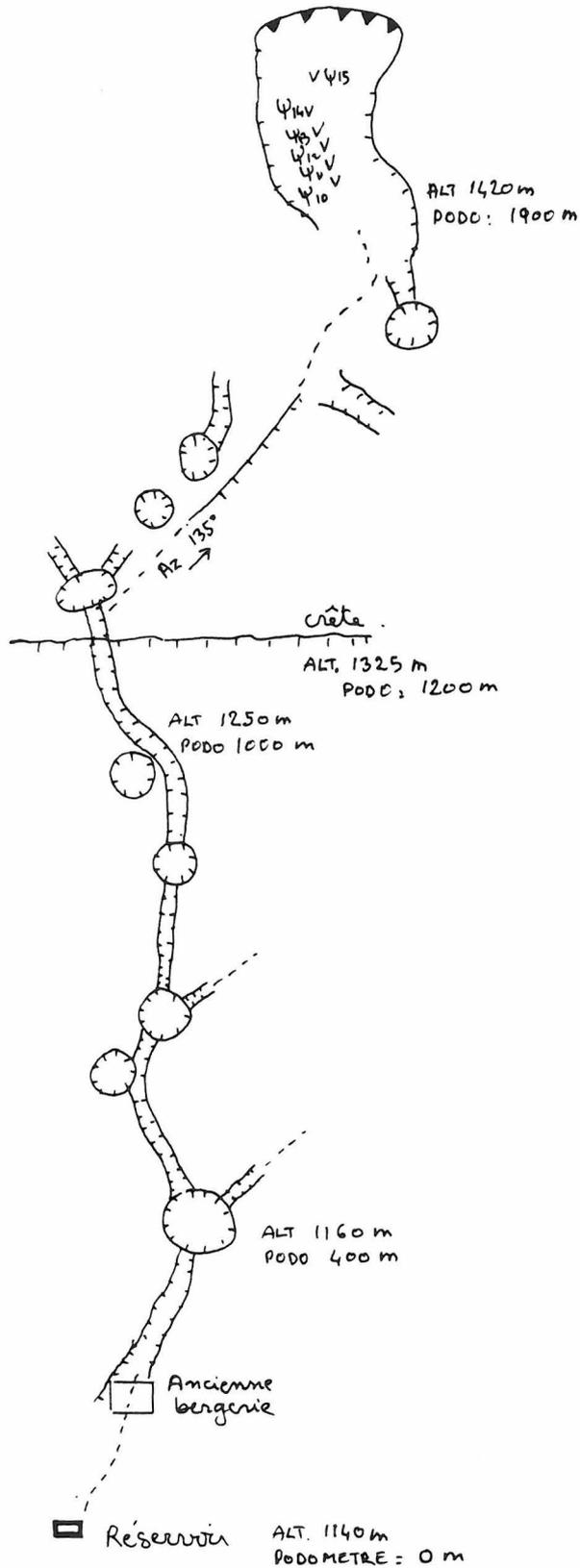


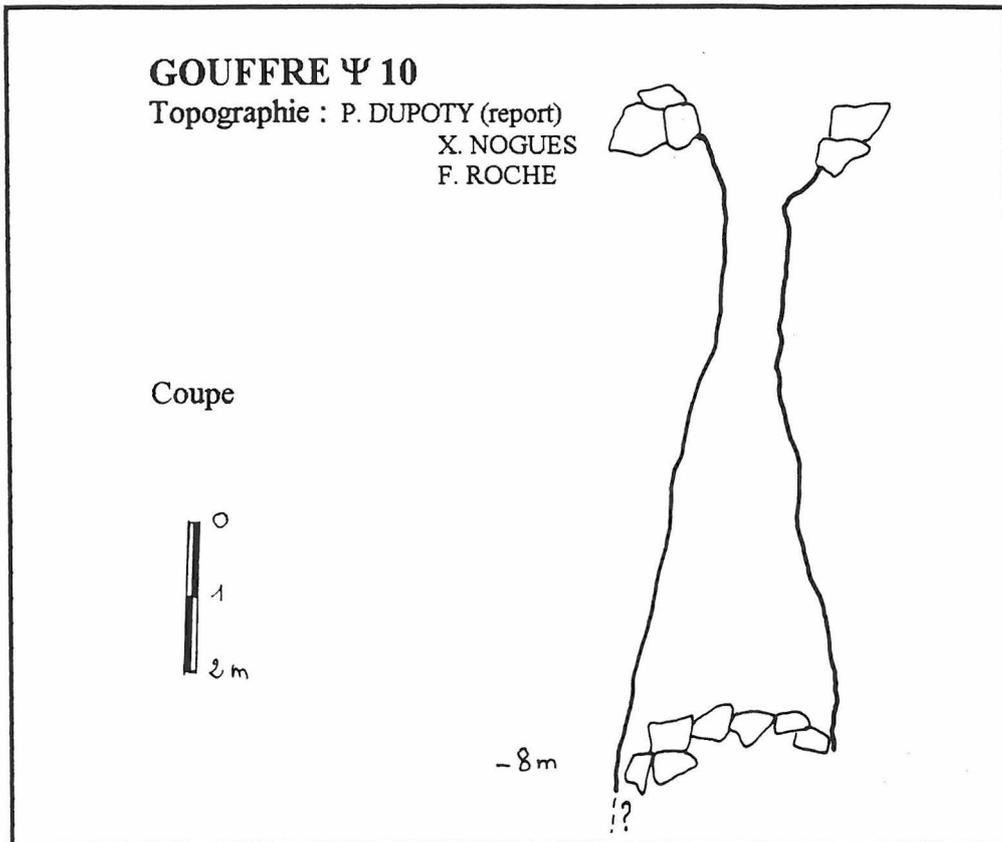
□ Gouffre Ψ 10 (trou de la calcite) :

Situé à 1900 m du réservoir environ, et à l'altitude de 1420 m (voir schéma d'accès). Il s'agit d'un puits dont l'entrée ovoïde de 1,3 x 2,4 m est creusée sur un filon de calcite. Le puits de 8 m donne sur un éboulis impenétrable.

Équipement : corde 15 m, 3 sangles (2 amarrages naturels + 1 déviateur).

PSILAFI : SCHEMA D'ACCES aux gouffres Ψ 10 à Ψ 15





□ Gouffre Ψ 11 :

Il s'agit du gouffre le plus profond que nous ayons trouvé sur le massif de PSILAFI, avec 75 mètres de dénivellation au moins. Malheureusement, la découverte d'un spit à - 60 m nous fit interrompre l'exploration en haut d'un puits de profondeur estimée à 15 m. Il est à noter que les entrées de la cavité n'étaient pas marquées, et que le spit était récent.

Accès : à une cinquantaine de mètre de Ψ 10, à l'altitude de 1425 m.

Description : Le gouffre s'ouvre dans une veine de calcaire noire (calcaires bitumineux). Il est essentiellement composé de puits-diaclase élargis par les eaux d'infiltration. A noter l'existence d'un courant d'air froid dans la cavité (6,5° dans le dernier puits).

Obstacle	Agrès	Corde	Côte
P 5	1 a.n./ 1 piton	30 m	0 m
P 11	1 piton+ 1 spit		- 8 m
P 15	1 piton+ 1 spit	30 m	- 20 m
P 8	1 a.n.+ 1 spit		- 36 m
P 20	1 spit+ 1 piton+ 1 dév.	30 m	- 44 m

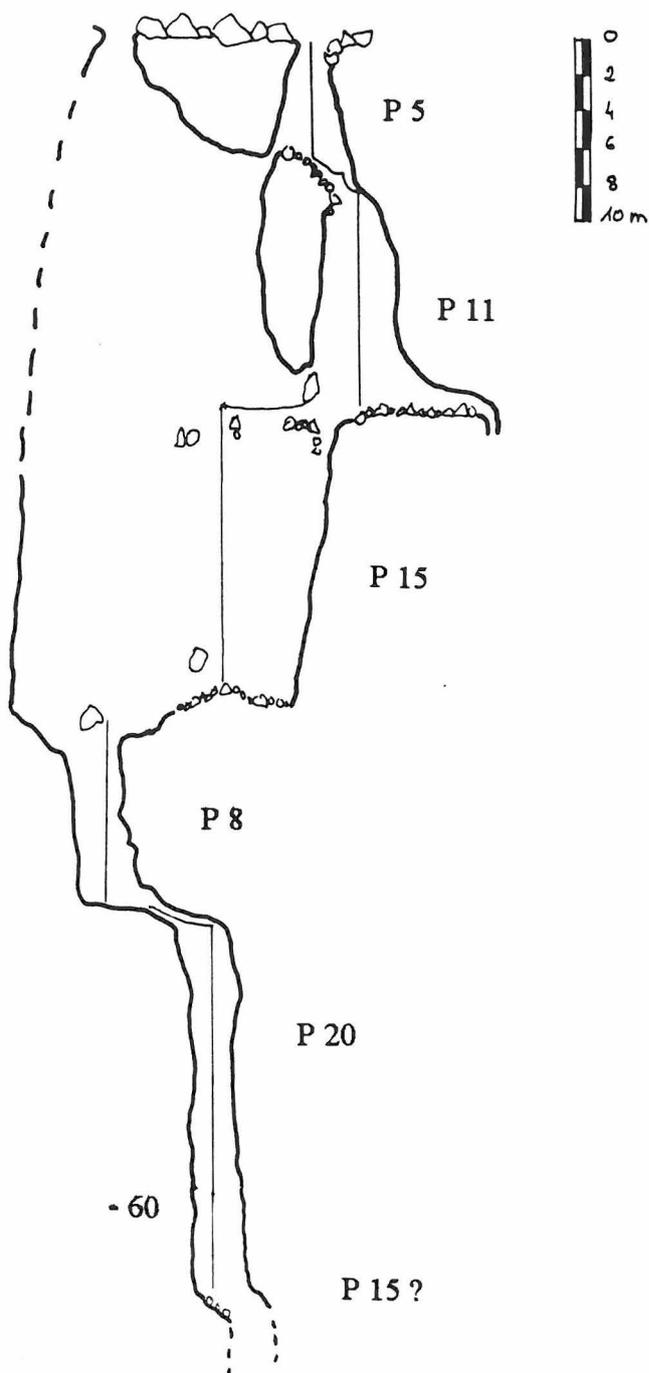
Gouffre Ψ 11: fiche d'équipement

GOUFFRE Ψ 11

OMALOS - CRETE

Topographie : T. BLIN
P. DUPOTY (report)
A. MENIER
X. NOGUES
J.M. OSTERMANN (report)
F. ROCHE

COUPE PROJETEE



☐ Gouffre Ψ 12 :

Il est à une quarantaine de mètres du Ψ 11. Un azimuth fait sur le réservoir donne 290°. Après un puits de 6 mètres, arrêt sur des blocs. Un petit départ semble profond mais n'est pas pénétrable.

☐ Gouffre Ψ 13 :

Petite cavité de 6 mètres de profondeur qui se termine sur des blocs. Un petit départ d'un mètre de long devient vite impénétrable.

☐ Gouffre Ψ 14 :

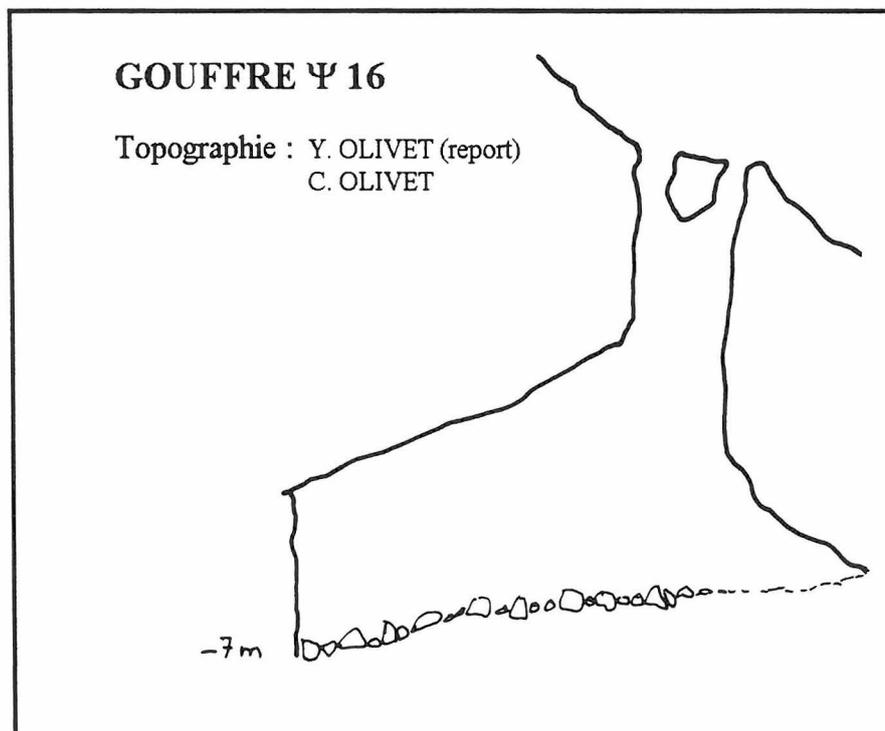
Petite cavité de 7 mètres de profondeur également encombrée de blocs. Nombreux diptères. Un azimuth sur le réservoir donne 289°. Altitude 1435 m.

☐ Gouffre Ψ 15 :

A proximité du gouffre précédent, à l'altitude de 1440 m. Le puits est obstrué à - 8 mètres par des blocs.

☐ Gouffre Ψ 16 :

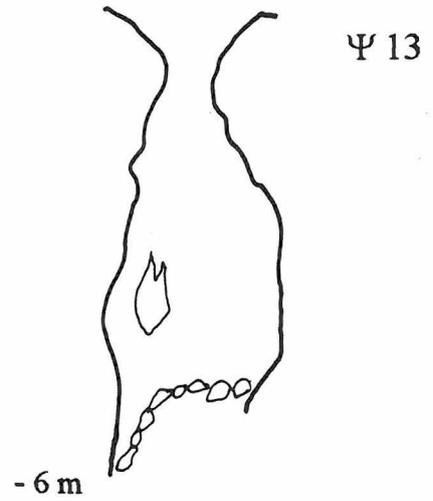
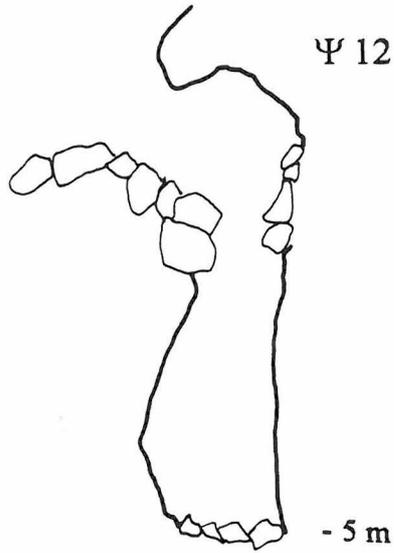
Est situé à 200 m environ de Ψ 17, direction 20° et à la même altitude (1300 m). Escalader le rocher et franchir deux petits thalwegs, le trou se trouve aux pieds du flanc nord du second thalweg. Deux entrées assez étroites donnent sur un petit puits de 6 m de profondeur, conduisant au bas d'une diaclase glaiseuse (- 7 m). Pas de suite à envisager.



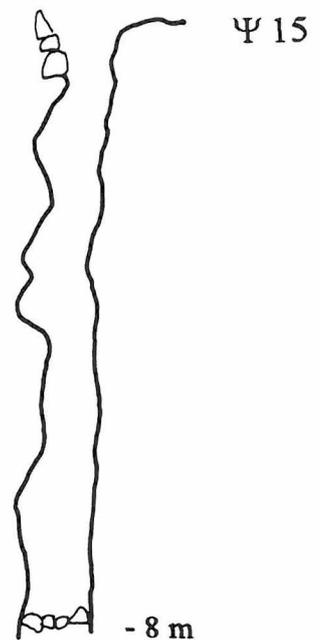
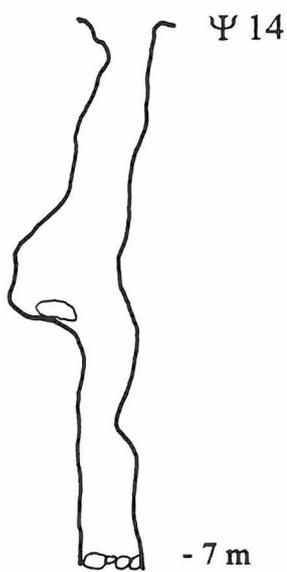
GOUFFRES Ψ 12 / Ψ 13 / Ψ 14 / Ψ 15

OMALOS - CRETE

Topographie : P. DUPOTY (report)
X. NOGUES
F. ROCHE

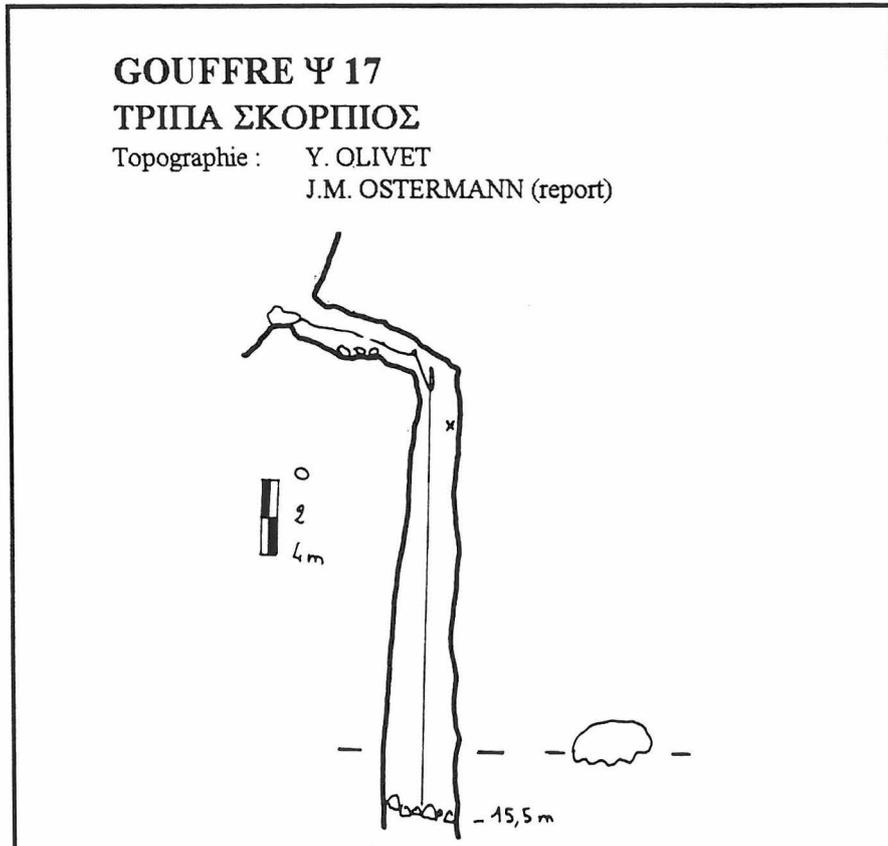


COUPES



□ Gouffre Ψ 17, ou puits du Scorpion (tripa scorpios/ τριπα σκορπιος):

A 24 m du Puits du soleil, direction 350°. Altitude 1300 m, profondeur -15,5 m. Après une entrée étroite, on débouche sur un petit puits circulaire à parois très corrodées, obstrué de cailloux. Pas de courant d'air. Equipement: corde de 25 m, 1 spit, 2 amarrages naturels, 1 déviateur. A l'entrée de cette cavité fût découvert un scorpion appartenant probablement à une nouvelle espèce (détermination en cours par G. DUPRE qui propose *Euscorpis oliveti*, voir chapitre sur la biospéologie).



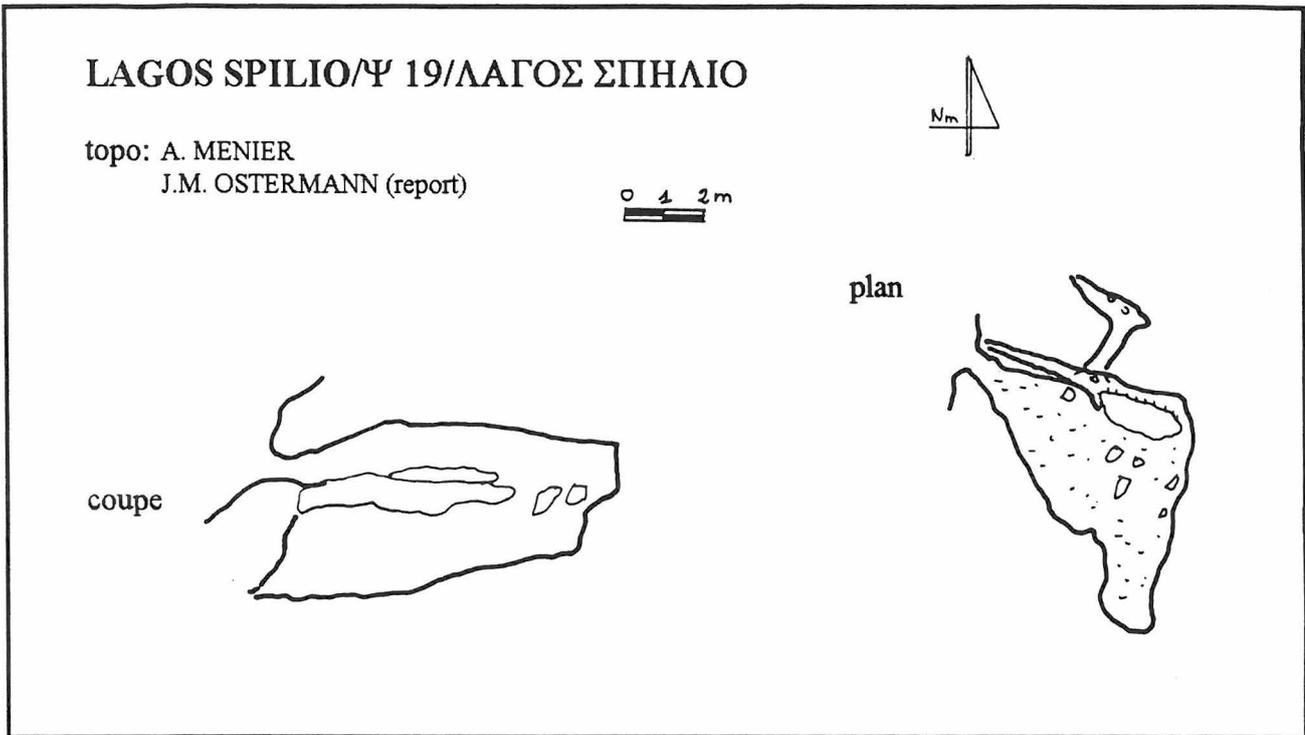
□ Gouffre Ψ 18 :

Voir gouffre Ψ 1.

□ Grotte Ψ 19, ou Lagos Spilio (Grotte du Lièvre / λαγος σπηλιο) :

Accès : A partir de la citerne, prendre la vallée qui monte au Psilafi en restant toujours à droite jusqu'à 1400 m d'altitude environ. Prendre alors à gauche jusqu'à une petite barre rocheuse où s'ouvre la grotte à l'altitude de 1430 m.

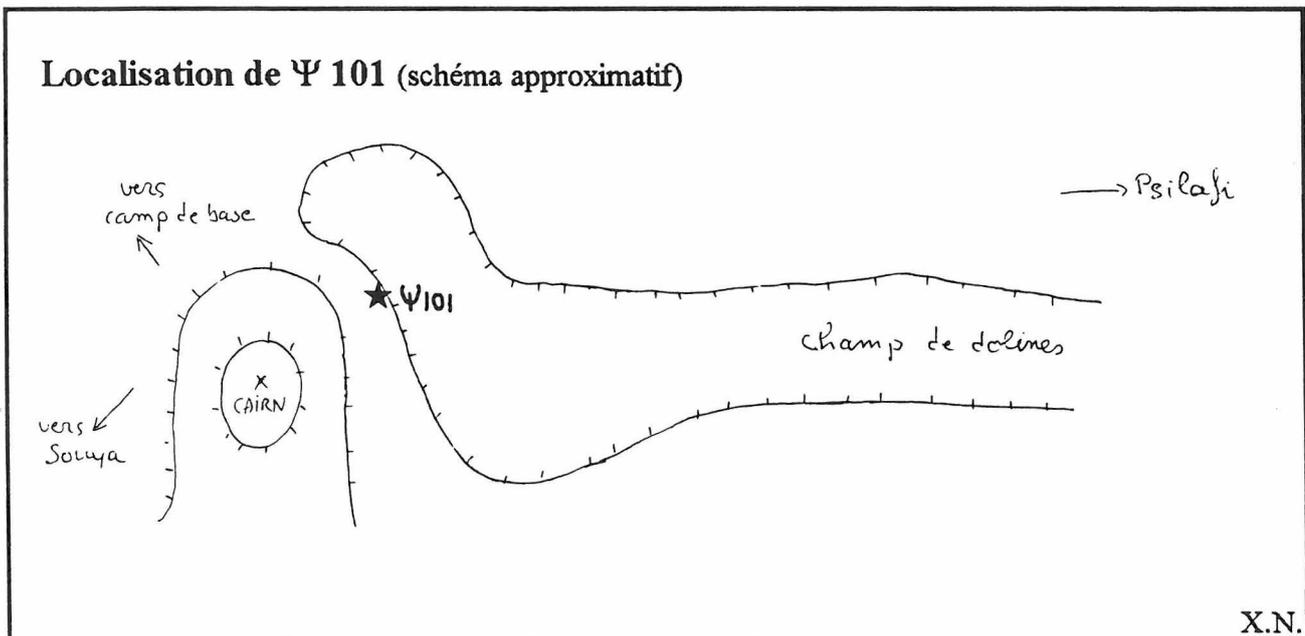
Description : Petite cavité de 32 m de développement et environ 2,5 m de dénivellation. La diaclase d'entrée permet d'accéder à une petite salle au nord de laquelle on peut gagner quelques mètres en profondeur. A l'est, on descend également dans une diaclase rapidement obstruée. Il n'y a pas de suite envisageable.



□ Grotte Ψ 101

Accès : à partir de Ψ 18, atteindre en montant le 1^o cairn à flanc de coteau, puis continuer à monter direction sud-est jusqu'à un sommet marqué d'un second cairn. Descendre ensuite à l'est dans la grande doline, la grotte se trouve en bordure, à l'altitude de 1570 m (deux heures de marche à partir du camp).

Description : cette cavité n'a pas été explorée faute de matériel, mais elle est intéressante de par sa position. Elle a dû fonctionner en perte, bien que légèrement surélevée par rapport au fond de la doline. Elle est située dans du calcaire gris, à la limite du calcaire bitumineux. Un petit puits sondé au caillou semble s'arrêter à - 5 mètres sur un cône débris dans une petite salle.



Conclusions :

Cette rapide incursion sur le massif de PSILAFI nous permet de découvrir un magnifique karst méditerranéen de haute montagne. Le potentiel du massif est intéressant, mais les explorations sont gênées par l'importance de la cryoclastie, d'où le peu de découvertes intéressantes. Après quelques jours de prospections, il apparaît que la plupart des cavités sont situées au creux des vallées dolinaires, et à une altitude variant de 1200 à 1500 mètres. Elles sont de type puits à neige creusé sur diaclase.

Les quatre-cinquièmes du massif restent cependant à prospector, et d'heureuses surprises sont tout à fait envisageables.



Gramvoussa vue depuis Rodopou. Photo J.M. OSTERMANN



En pointe dans RO1
Photo A. MENIER

COMPLEMENT A L'ETUDE SPELEOLOGIQUE DES MASSIFS DE RODOPOU ET GRAMVOUSSA (CRETE)

J.M. OSTERMANN



Localisation des massifs de Gramvousa et Rodopou

MASSIF DE RODOPOU

Historique

Notre première incursion sur ce massif remonte à 1991. Nous perçûmes, en deux journées de prospection, l'importance du potentiel mais aussi la difficulté relative d'accès à certaines parties intéressantes de cette région. En 1992, une partie de l'expédition SPILIA fut consacrée à un travail plus détaillé, livrant un douzaine de cavités pour la plupart inédites (NOGUES, 1994).

Au cours de l'expédition de 1994, quelques journées furent consacrées à ces deux péninsules.

Description géomorphologique

Le massif de Rodopou, situé au nord-ouest de l'île de Crète, est une péninsule ayant l'aspect d'un plateau (altitude moyenne 500 m) incliné d'ouest en est, bordé de falaises.

De nombreux canyons issus des eaux de ruissellement jalonnent le versant est, suivant la déclivité. Sur le versant ouest, beaucoup plus abrupt, se trouve cependant la dépression d'Agis Ioannis, située au milieu de la péninsule. Il s'agit d'une immense doline à fond plat (terra rossa) qui mériterait le nom de poljé si les eaux ne s'en échappaient au sud par un canyon qui rejoint la mer au bout d'un kilomètre.

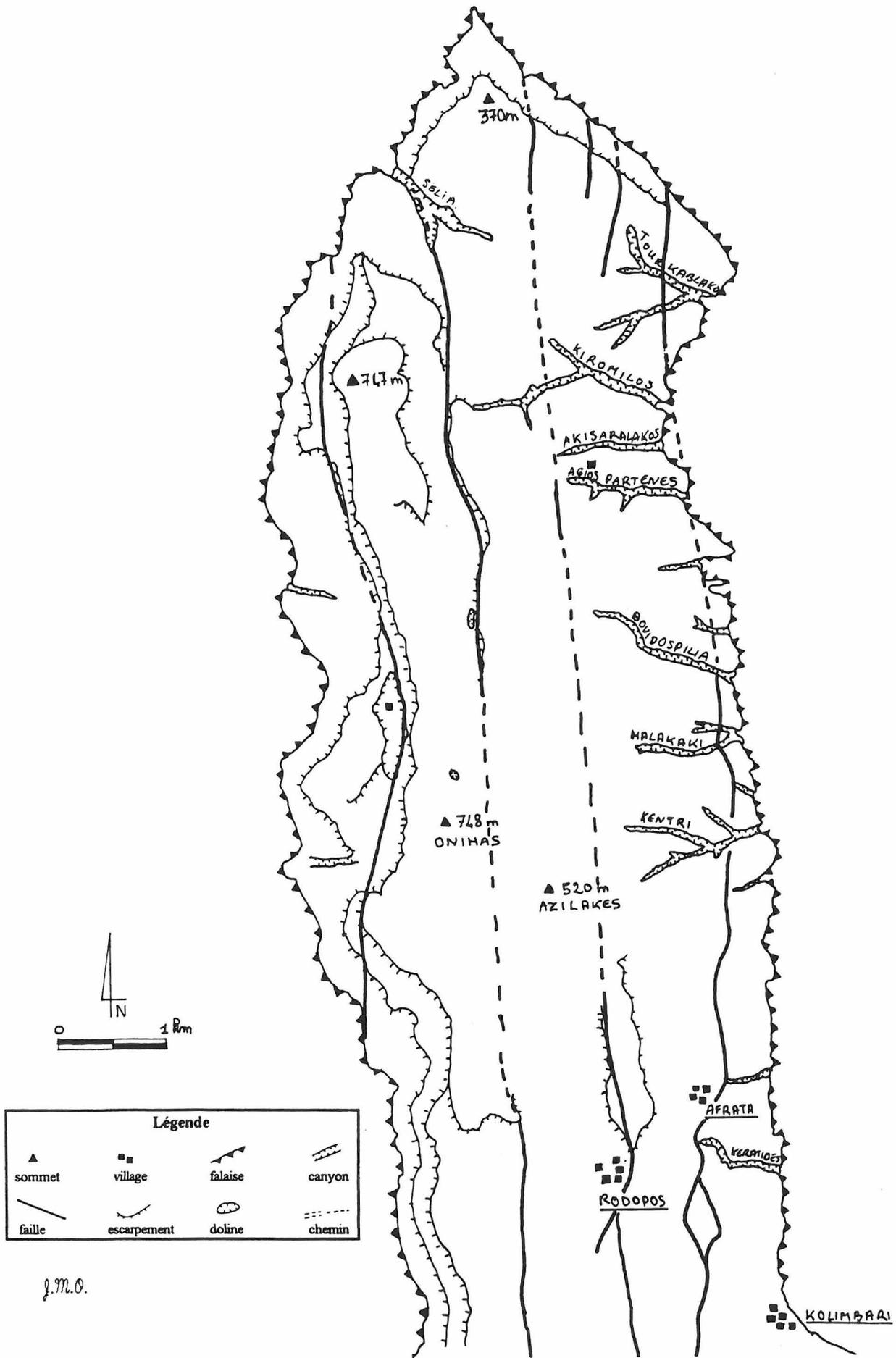
Le plateau, quant à lui, est bordé à l'ouest par les quelques sommets du massif : Korifi (646 m), Onihas (748 m), et Monolitas (747 m). Il est constitué d'un karst typiquement méditerranéen, avec des petits thalwegs comblés de terra rossa séparés par des chicots calcaires résiduels fortement érodés.

Géologie

La quasi totalité du massif est constituée de calcaires du crétacé supérieur (nappe de Tripolitza). On observe cependant quelques affleurements de calcaires du miocène, notamment dans la doline d'Agis Ioannis, et dans les régions d'Afrata et Rodopos. Il s'agit de calcaires fins, d'aspect jaunâtre, que l'on observe facilement dans la dépression où s'ouvre Pholi Spilio.

La carte géologique mentionne sept failles d'orientation nord-sud, certaines parcourant tout le massif. Elles sont faciles à observer au niveau du contact anormal crétacé/miocène.

GEOMORPHOLOGIE DU MASSIF DE RODOPOU



Il est utile de noter que toutes les cavités que nous avons explorées sont situées sur des failles, à l'exception d'Hellinospilio, encore que nous y ayons remarqué en plafond du calcaire bréchi que peut-être d'origine tectonique.

Occupation humaine

Les cultures établies dans les vallées karstiques du sud de la péninsule ont permis l'établissement de deux villages, Rodopos et Afrata, alors que Kolimbari vit surtout de la pêche et du tourisme. Plus au nord, il n'existe plus d'habitation, à l'exception du monastère d'Agis Ioannis. L'élevage est cependant pratiqué sur tout le massif.

Sur le plan archéologique, notons l'existence de vestiges gréco-romains à Diktinna, au nord, et d'importants travaux réalisés dans la grotte d'Hellinospilio : cette cavité a révélé des vestiges néolithiques et Minoens, et aurait servi de sépulture (FAURE, 1964).

Accès

On accède au massif par la route qui rejoint le monastère d'Agis Ioannis, au nord de Rodopos. Il est peut-être possible d'atteindre Diktinna, à l'aide d'un véhicule tout-terrain.

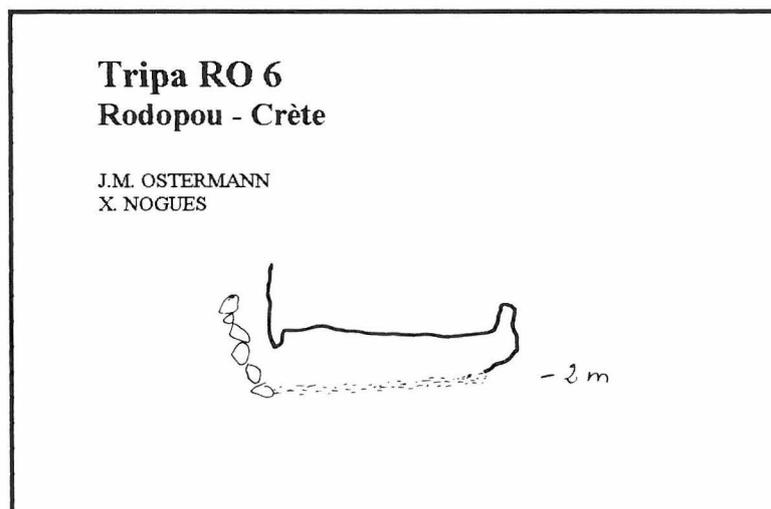
Quelques cavités (Pholispilio, Hellinospilio,...) et canyons (Monokerates, Kentri) peuvent être atteints en passant par Afrata, en suivant la piste sur environ cinq kilomètres au nord, jusqu'à un grillage. On rejoint alors les sites à pied.

Etude des cavités

□ Tripa RO 6 :

Cette petite grotte s'ouvre en bordure de la piste qui mène à Agis Ioannis, à environ 100 mètres du début de la descente vers le monastère, à droite, juste avant le premier virage. L'entrée (altitude 490 m), mise à jour par les travaux d'agrandissement de la piste, est un ressaut de deux mètres qui précède une petite galerie d'environ six mètres de long, concrétionnée et à remplissage argileux humide. Il s'agit d'un petit drain local actif en saison des pluies.

Plusieurs exemplaires d'orthoptères peuplent la cavité.



□ Gouffre d'Agis Ioannis (Gouffre RO 1/ Τριπλα Αγιοσ Ιοαννισ) :

Nous repérions cette cavité en 1991, lors de la première reconnaissance du massif. Il s'agissait alors d'une petite entrée impénétrable vite désobstruée, qui nous livra un petit gouffre d'une vingtaine de mètres de profondeur. Nous n'avions alors pas poursuivi l'exploration faute de temps.

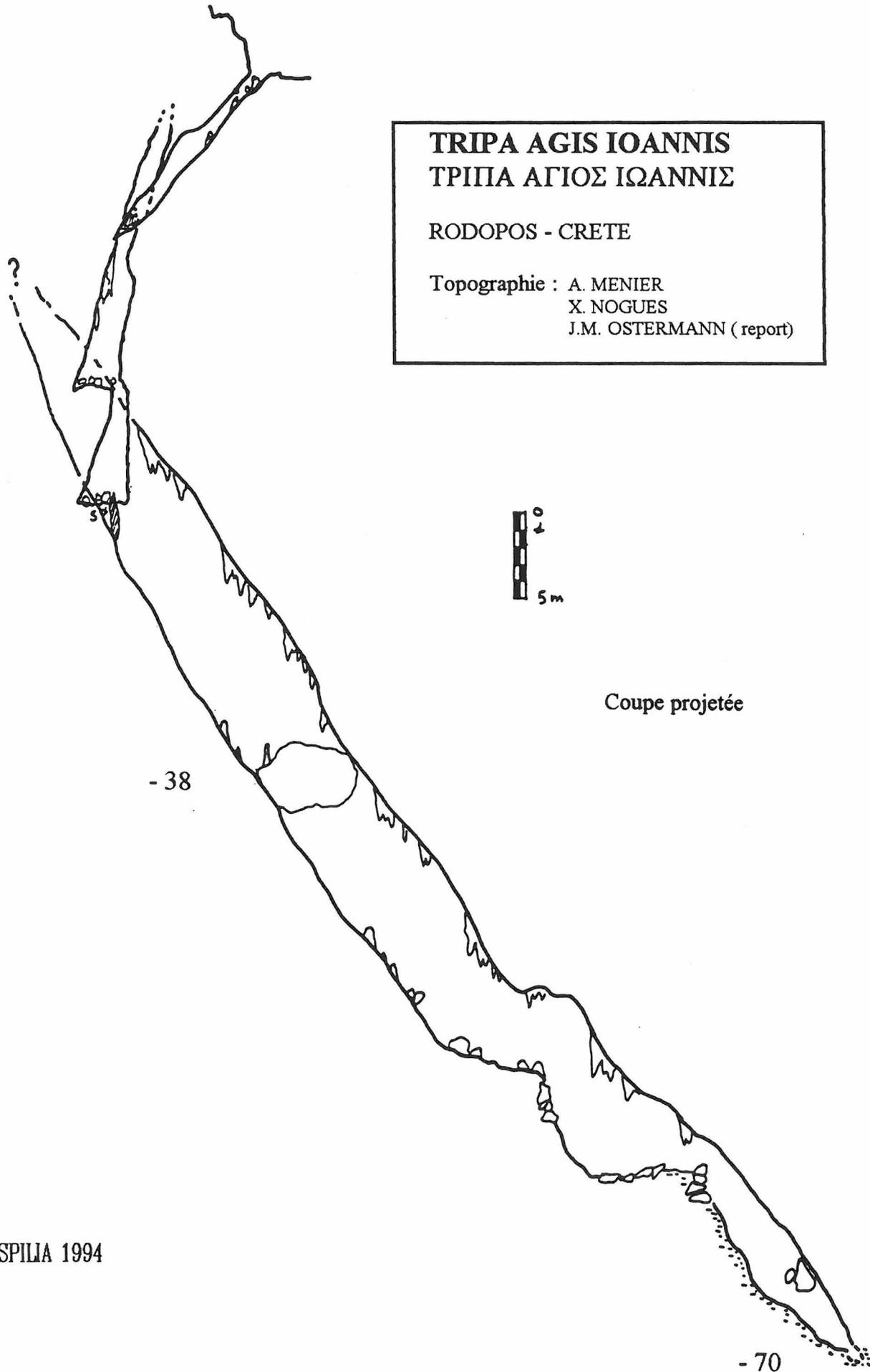
En 1994, une désobstruction nous permit d'atteindre le fond actuel à - 70 m.

Accès : après avoir quitté le plateau de Rodopou pour le monastère d'Agis Ioannis, la route aborde une descente (vue magnifique!). Après le premier virage, la cavité se trouve à environ 500 m en poursuivant la piste qui à cet endroit est creusée dans le rocher, sur la gauche. Le repérage est facile.

Description : L'entrée étroite donne accès à une fissure qui s'élargit jusqu'à - 8 m. On emprunte alors cette diaclase vers le sud pour rejoindre un second ressaut de 8 mètres. On arrive dans une large diaclase remplie d'éboulis à laquelle fait suite un petit puits étroit de 7 mètres. La diaclase est alors plus ébouleuse, et se poursuit au nord par un ressaut de trois mètres suivi d'une étroiture et d'un puits de sept mètres obstrué par des éboulis. En se dirigeant vers le sud, un passage étroit parcouru par un courant d'air a été désobstrué. Après environ 7 mètres d'étroiture sévère en trou de serrure, on se retrouve la tête au dessus du "Puits des Obstinés" (P 48), à la côte - 24. Un rétablissement soigneux permet alors d'aborder l'équipement du puits dans de bonnes conditions. Notons que le franchissement de l'étroiture avec la quincaille est également un exercice des plus difficiles...



Dans le P 48 de RO 1. Photo A. MENIER



La descente du puits ne présente pas de difficulté, mais est dangereuse en raison des chutes de pierres. Il s'agit probablement d'une faille, et comme dans toutes les cavités de Rodopou, le concrétionnement est important (et de toute beauté). La descente se fait donc contre paroi jusqu'à la côte - 38, où un bloc énorme divise le puits en deux : coté nord, une rapide reconnaissance nous permet de découvrir une succession de ressauts au milieu de blocs instables jusqu'à un puits non descendu, de profondeur estimée à 10 m. Le coté nord eût notre préférence en raison des facilités d'équipement : une solide stalagmite sert d'amarrage naturel et permet de continuer la descente dans la suite de la faille toujours très concrétionnée. On atteint alors un palier à - 55 m, vite suivi d'un ressaut de 6 mètres. On peut ensuite quitter la corde et poursuivre une pente argileuse jusqu'à - 70 m où, à l'évidence, coule un ruisseau lors de la saison des pluies. Cet écoulement intermittent est à l'origine des dépôts argileux lors de mises en charge. Le conduit est impénétrable et sans courant d'air à cet endroit.

Spéléogénèse : l'ensemble de la cavité semble de spéléogénèse essentiellement tectonique. Sans doute s'agit-il, pour la première partie (jusqu'à - 24 m) d'une fente de décompression qui recoupe la faille indiquée sur la carte géologique indiquée à cet endroit. Le puits des Obstinés serait donc la faille, mais l'importance du concrétionnement ne permet pas l'observation d'indices tectoniques (rejet, brèches,...). Le fond de la cavité est parcouru par un écoulement temporaire qui n'a cependant pas joué de rôle dans la spéléogénèse, mais participe au remplissage par dépôts d'argile. Outre les concrétions, de nombreux éboulis instables participent à ce remplissage.

Equipement :

Obstacle	corde	agrés	côte
P 8	12 m	1S+1P+A.N.	0 m
P 8	15 m	2 S + 1 E	- 8 m
P 7	10 m	2 A.N.	- 16 m
P 18	25 m	1 P + 1 S	- 23 m
P 24	35 m	1 A.N.	- 38 m
R 6	10 m	1 A.N.	- 53 m

A.N.: amarrage naturel; E.: échelle; P.: piton; S.: spit

Remarques : à partir de la côte - 24, une seule corde de 70 m peut convenir pour atteindre le fond. La profondeur des puits tient compte de l'inclinaison.

Perpectives : l'exploration rapide du gouffre ne nous permet pas d'exploiter toutes ses possibilités. La partie nord, à partir de la côte - 38, est à visiter, ainsi que la base de la faille dans son ensemble.

Grotte Emilie :

Mentionnons pour mémoire une petite cavité (quatre mètres de long) découverte sur le chemin qui mène à Hellinospilio, à gauche du thalweg, au pied d'une barre rocheuse (facile à repérer). Il existe peut-être une suite derrière la coulée stalagmitique qui l'obstrue.

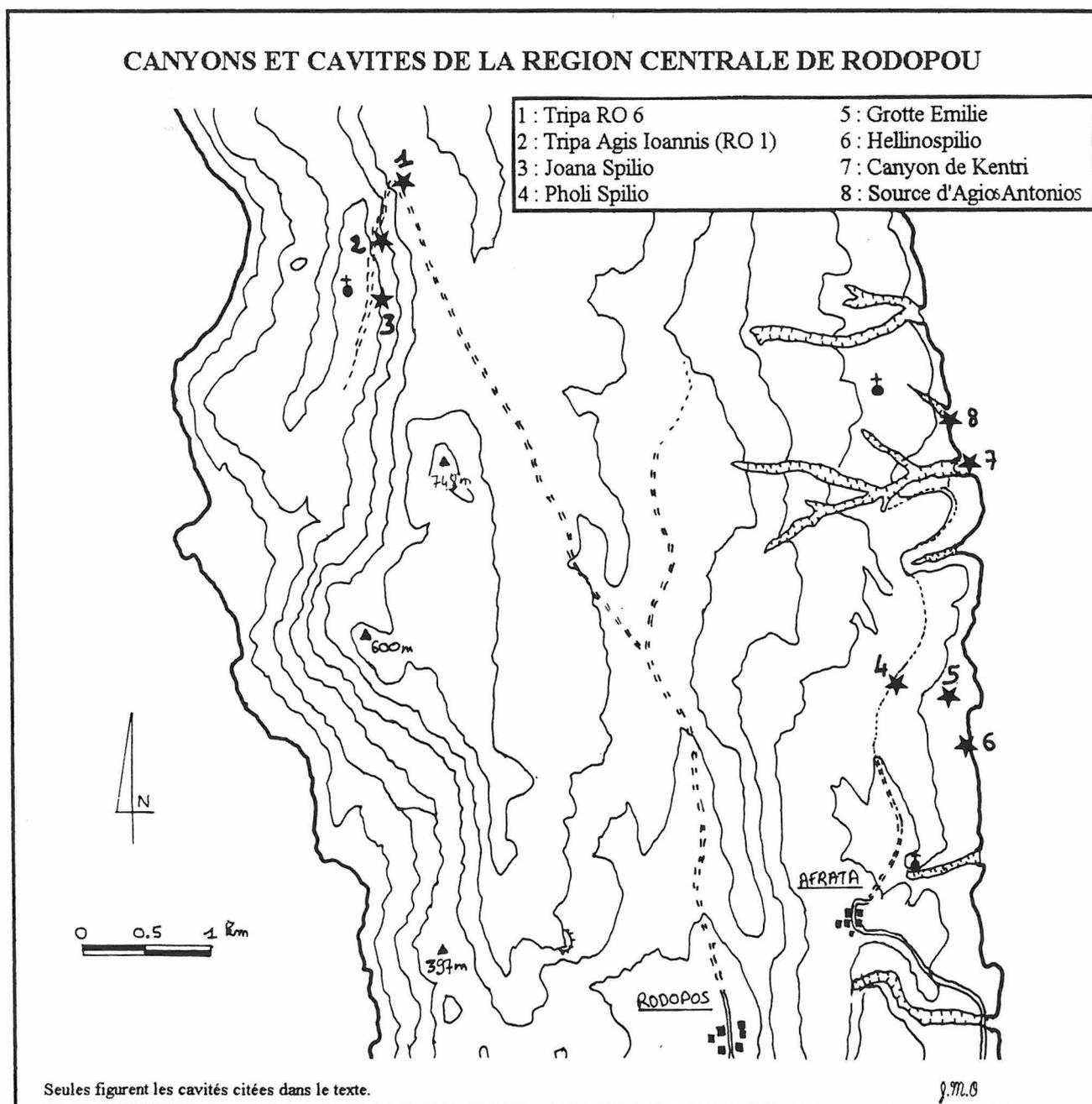
Le canyon de Kentri :

Accès : on peut l'atteindre à partir d' Afrata, en suivant la piste au nord sur environ cinq kilomètres jusqu'à une doline grillagée. Suivre alors le chemin au nord qui mène au petit canyon de Monokerates, à environ 1,5 km. Remonter toujours au nord jusqu'au canyon, à environ 700 mètres. Longer alors celui-ci vers l'ouest sur environ cinq cent mètres jusqu'à une pente abrupte mais qui

permet de descendre. Il est également possible de l'atteindre près de son arrivée à la mer par une pente très raide. Une corde peut alors rendre service.

Description : A partir de l'accès le plus aisé, la descente du canyon ne pose pas de problème particulier. Tout d'abord évasé, le canyon se rétrécit progressivement avec des parois distantes d'une dizaine de mètres environ. Seul un ressaut de cinq mètres, à environ 150 mètres, ralentit la descente, mais il peut être contourné par la droite. Aucune cavité n'a été vue. A l'arrivée à la mer, la "plage" est constituée d'un amoncellement de blocs décimétriques arrondis. Les parois du canyon se poursuivent une cinquantaine de mètres dans la mer. Un petit abri permet un bivouac sommaire.

En nageant à partir de la "plage", on peut atteindre une petite excavation au sud, et une autre sur la falaise nord, non explorée mais qui ne semble pas se poursuivre longtemps. En continuant la nage au nord sur environ cinq cent mètres, en longeant la falaise, on atteint le débouché abrupt du petit canyon d'Agios Antonios. Juste avant, nous avons repéré une résurgence sous-marine qui semble pénétrable.



MASSIF DE GRAMVOUSSA

Historique

La péninsule est reconnue en 1990 par X. NOGUES, qui y réalise un pré-inventaire spéléologique en compagnie de C. WAELES en 1992. Une demi-douzaine de cavités y sont alors topographiées (NOGUES, 1994).

Géologie

Gramvoussa est une péninsule effilée composée de calcaires du jurassique essentiellement. Les pourtours sont constitués de falaises à l'exception du site de Balos, lagune sablonneuse au pied de la presqu'île de Tigani. Cette dernière a l'allure d'un plateau également entouré de falaises, tout comme les îles au nord de la péninsule. Le massif culmine à 762 mètres par le mont Geroskinos. De nombreuses failles y sont mentionnées, d'orientation nord-sud surtout.

Occupation humaine

Tout comme à Rodopou, des habitations ne se sont construites qu'à la base de la péninsule qui est vouée à une occupation essentiellement pastorale. Il existe cependant, dans la lagune de Balos où nous avons établi un camp durant trois jours, quelques pêcheurs dont la tranquillité est troublée par la visite de touristes souvent pour la journée, et la police maritime qui tente de freiner la pratique de pêches illégales (dynamite,...).

Accès

Au village de Kaliviani, prendre la route qui se dirige vers le nord. Cette route devient une piste carrossable le jour de notre dernière visite sur environ 5,5 kilomètres (des travaux en cours devraient la prolonger jusqu'à Balos). On poursuit alors par un sentier bien tracé qui mène à la lagune de Balos (environ une heure de marche). Pour aller à Nerospilio et Tersanaspilio, descendre le premier thalweg après la chapelle d'Agis Ioannis, laquelle se trouve à environ 1 km avant la fin de la piste.

Etude des cavités

Deux cavités nouvelles et un site archéologique ont été visités cette année :

□ **Tigani Spilio** : Cette cavité nous a été indiquée par un pêcheur de Kaliviani, qui nous expliqua que son village s'y réfugia pendant l'invasion turque. Leur cachette ayant été découverte, les envahisseurs y brûlèrent tous les villageois. Une plaque commémorative en marbre vient d'ailleurs d'y être posée. On rejoint la grotte, sur la presqu'île de Tigani, en longeant la côte par le nord sur environ un kilomètre, jusqu'à la disparition de la falaise. Remonter alors vers le sud-ouest une pente abrupte couverte d'épineux jusqu'à la cavité qui se situe presque au sommet. Ne pas manquer de contempler la vue magnifique sur le nord de Gramvoussa...

Il s'agit d'une diaclase que l'on visite sans matériel de verticale, atteignant une hauteur de quinze mètres environ au point le plus bas (- 16 m), et qui se termine par pincement au bout de 29

mètres, avec un courant d'air soufflant. La seule "difficulté" est un ressaut de 3,5 mètres facile à franchir.

Une prospection de surface dans la direction de la cavité n'a rien donné.

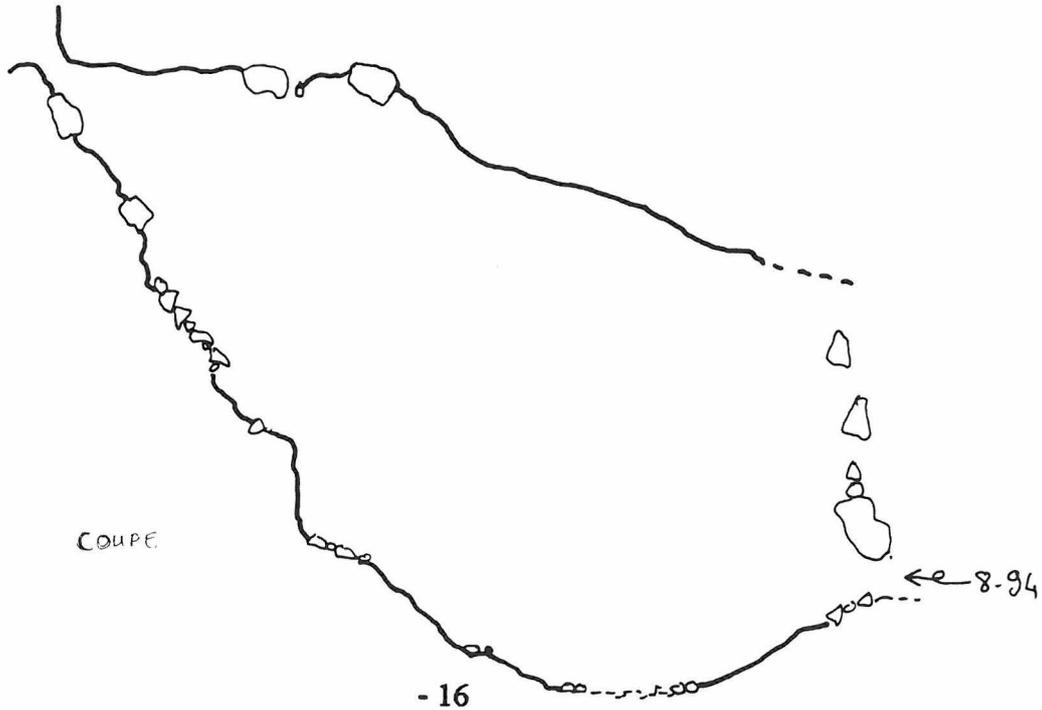
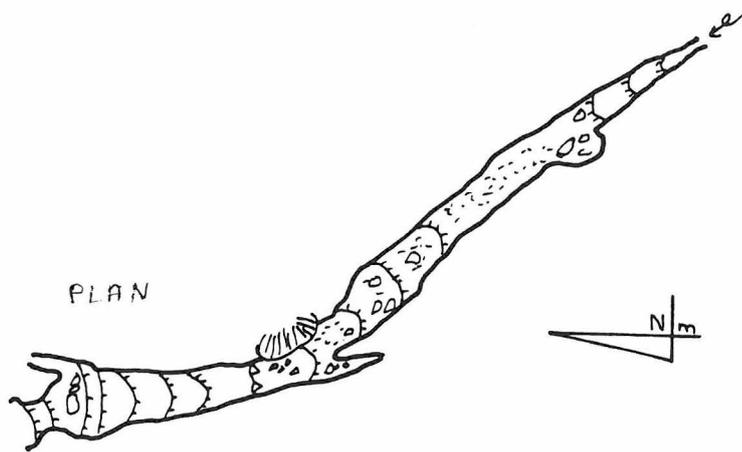
TIGANI SPILIO

Kaliviani - Crète

Topographie : M. GAUFFRE

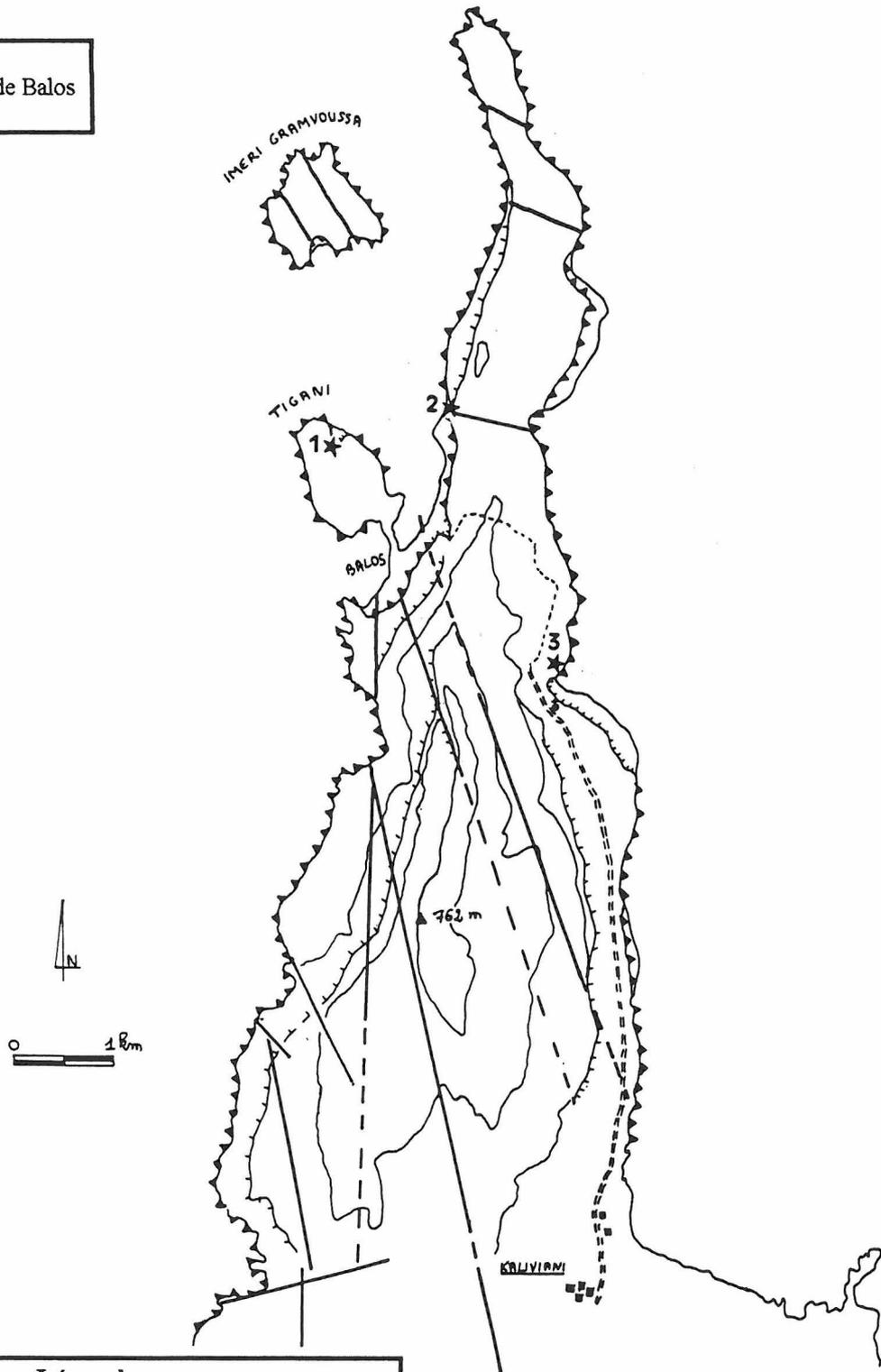
J.M. OSTERMANN (report)

C. WAELES



GEOMORPHOLOGIE DU MASSIF DE GRAMVOUSSA ET LOCALISATION DES CAVITES CITEES

- 1 : Tigani Spilio
- 2 : Site archéologique de Balos
- 3 : Grottes de Tersana



Légende			
▲ sommets	■ village	▲▲▲ falaise	▨▨▨ canyon
— faille	— escarpement	○ doline	- - - chemin

J.M.O.

□ Site troglodytique de Balos (Y. OLIVET)

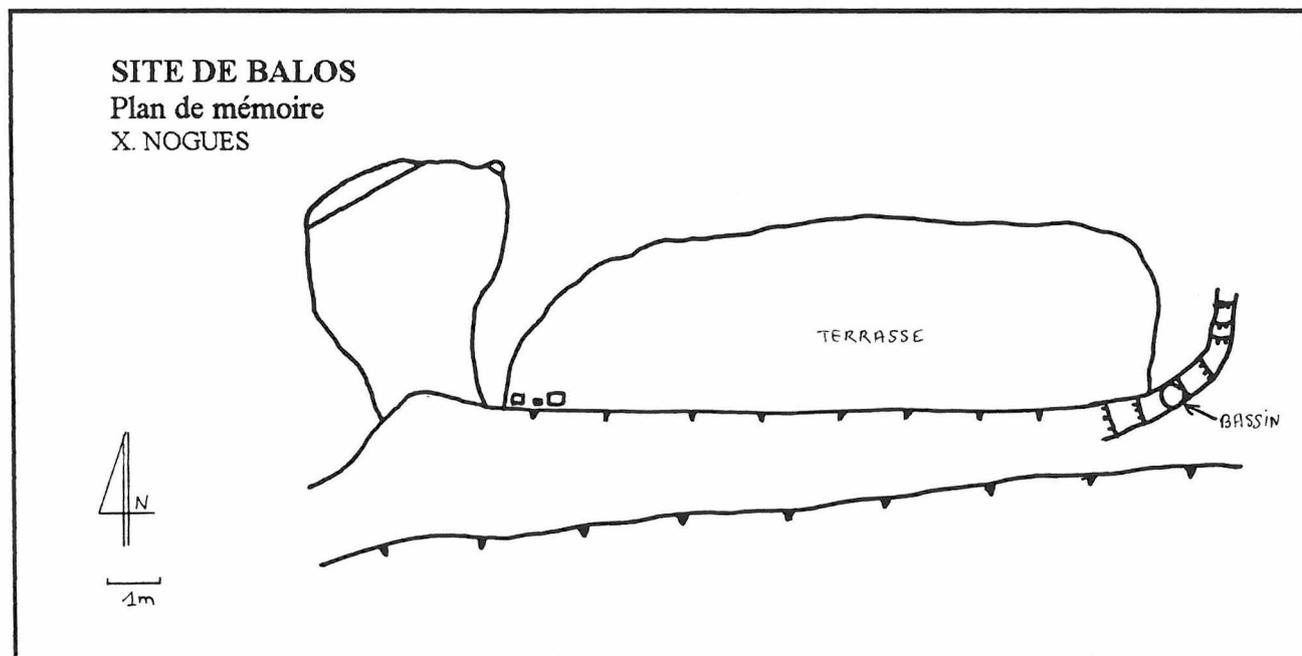
Accès : à partir de la lagune de Balos, longer la péninsule au nord le long de la falaise sur environ 1 kilomètre. Le site est repérable à une petite cavité visible sur la falaise, à mi-hauteur. La carte géologique situe une faille à cet endroit.

Description : l'abri principal était à l'origine naturel, creusé dans du grès du miocène par érosion marine, mais a été agrandi et façonné par l'homme : une banquette y a été taillée, ainsi que des niches et des trous dans la paroi destinés probablement à l'insertion de morceaux de bois pour pendre des objets. A l'extérieur de l'abri, on trouve des petits bassins dont un rectangulaire parfaitement taillé, des petites rigoles destinées à récolter les eaux de pluie, malheureusement dégradées par l'érosion, et un escalier taillé dans le rocher. Tout ce mobilier est creusé dans le calcaire, contrairement à l'abri qui est situé dans un noyau de grès.

Deux ou trois fonds de cabanes assez réduits (2,50 m sur 2 m) sont encore visibles, dont une très bien marquée par un entourage de grosses pierres scellées dans le sol, et de roches en place. L'ensemble est très remarquable.

A l'extérieur, sur le sol pentu du rocher calcaire, une canalisation de quarante centimètres de diamètre, au centre de laquelle la roche est très incurvée, laisse penser à un endroit destiné à être pilonné et le produit récolté dans la rigole. Le tout est là aussi assez endommagé par les ans.

Il est difficile d'attribuer l'époque néolithique à ce site, en l'absence de mobilier qui, s'il existe, se trouve sous une grande quantité d'excréments de chèvre.



□ Tersana spiliaridia

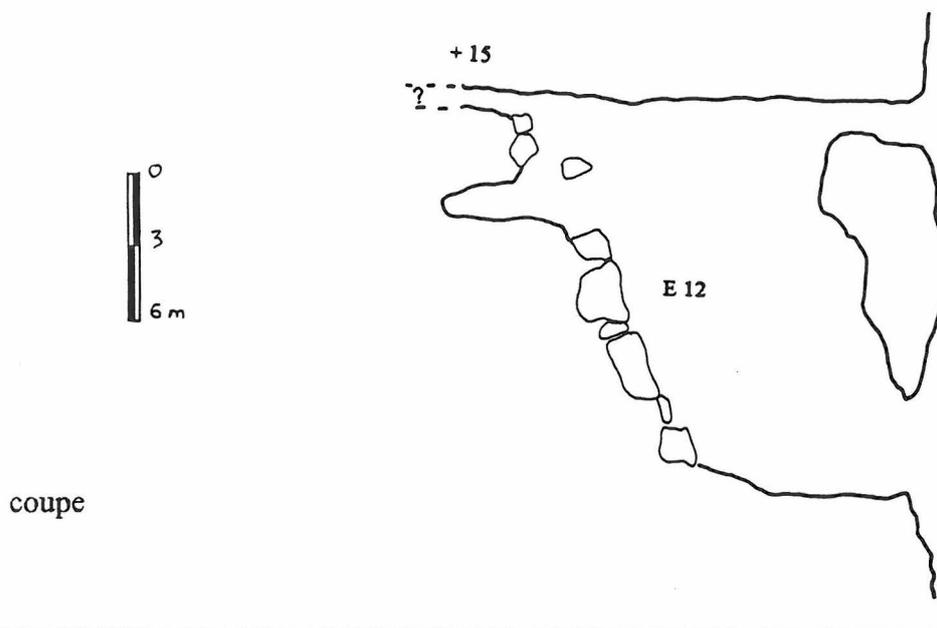
Cette cavité est située à environ cent mètres au nord de Tersanaspilio, en longeant la falaise, à vingt cinq mètres d'altitude. Son accès nécessite une escalade assez facile mais pour laquelle une corde est préférable. L'entrée, quatre mètres de haut, est suivie d'une galerie remontante qui se gravit là aussi en escalade qu'il faudrait équiper (E 12), en haut de laquelle on aperçoit une entrée supérieure. Une galerie basse, non visitée (faute de lampe!) mais sans courant d'air, semble alors se poursuivre sur quelques mètres. A revoir cependant car il existe un chenal de voûte au plafond de la grotte. Développement : 20 m ; dénivellation : + 15 m.

TERSANA SPILIARIDIA

Kaliviani - Crète

Topographie : X. NOGUES

J.M. OSTERMANN (report)



BIBLIOGRAPHIE

FAURE P., 1964 : *Fonctions des cavernes Crétoises*. Ecole Française d'Athènes, Travaux et Mémoires, fascicule XV.

NOGUES X., 1994 : *Reconnaissance spéléologique sur la péninsule de Rodopou*. Spilia 92, exp. Spéléologique, Ed. G3S, p. 75-85.

NOGUES X., 1994 : *Cavités de la péninsule de Gramvoussa*. Spilia 92, exp. Spéléologique, Ed. G3S, p. 87-91.

MARTINI H.J., 1950 : *Geological map of Greece* ; Platania sheet (n° 2) 1/50 000°.

ZARONIKOS J.N., et al, 1970 : *Geological map of Greece* ; Kastelli sheet 1/50 000°.



Le canyon de Kentri
Photo A. MENIER



Hellinospilio. Photo A. MENIER

CATALOGUE DES CAVITES EXPLORÉES

CAMPAGNES 1991, 1992, 1994

J.M. OSTERMANN

Cavité	Type	Massif	Commune	Alt.	Dévpt	Dén.	Topo.
Grotte du camp	Ω	Lefka Ori	Sphakia	12 m	20 m	+ 4	S 92 p 38
Grotte de Pefkos 1	Ω	Lefka Ori	Sphakia	0 m	22 m	+ 25	S 92 p 39
Grotte de Pefkos 2	Ω	Lefka Ori	Sphakia	5 m	12 m	+ 1	S 92 p 39
Grotte de Pefkos 3	Ω	Lefka Ori	Sphakia	5 m	9 m	/	S 92 p 39
Grotte de Pefkos 4	Ω	Lefka Ori	Sphakia	0 m	37 m	+ 2	S 92 p 39
Grotte des ruches	Ω	Lefka Ori	Sphakia	+ 10 m	35 m	+ 5	S 92 p 41
Grotte du ciment	Ω	Lefka Ori	Souya	+ 6 m	20 m	/	S 92 p 40
Grottes de Tripiti	Ω	Lefka Ori	Souya	0 à +5	10 à 40 m	/	S 92 p 42
Spiliara	Ω	Lyssos	Souya	0 m	50 m	+ 15	S 92 p 44
Gr. de l'Amandier	Ω	Ohra	Souya	50 m	30 m	/	S 92 p 48
Rés. de Livadas	→	Ohra	Souya	40 m	imp.	/	/
Gr. de Xeroktena	Ω	Ohra	Souya	20 m	3 m	/	S 92 p 49
Gr. de Pefki	Ω	Ohra	Souya	150 m	15 m	/	S 92 p 50
Gr. de Keratidia	Ω	Ohra	Souya	230 m	23 m	/	S 92 p 50
Gouffre OH 1	V	Ohra	Souya	450 m	35 m	- 18	S 92 p 52
Gouffre OH 2	V	Ohra	Souya	400 m	2 m	- 2.30	S 92 p 52
Gouffre OH 3	V	Ohra	Souya	390 m	1 m	- 3.50	S 92 p 54
Gouffre OH 4	V	Ohra	Souya	390 m	10 m	- 3	S 92 p 54
Gouffre OH 5	V	Ohra	Souya	420 m	14 m	- 15	S 92 p 39
Gouffre OH 6	V	Ohra	Souya	420 m	6 m	- 5.50	S 92 p 55
Gouffre OH 7	V	Ohra	Souya	430 m	18 m	- 15	S 92 p 55
Gouffre OH 8 (Xerolimnia)	V	Ohra	Souya	460 m	130 m	-100	S 92 p 57-58; S 94 p 33
Gouffre OH 9	V	Ohra	Souya	470 m	6 m	- 7	S 92 p 56
Gouffre OH 10	V	Ohra	Souya	470 m	6 m	- 4	S 92 p 59
Gouffre OH 11	Ω	Ohra	Souya	492 m	8 m	- 1	S 92 p 59
Gouffre OH 12	Ω	Ohra	Souya	470 m	22 m	/	S 92 p 60
Gouffre OH 13 (Gr. du Figuier)	V	Ohra	Souya	480 m	6 m	- 5	S 92 p 60
Gr. des Tessons	Ω	Ohra	Souya	480 m	2 m	/	/
Gouffre OH 14	V	Ohra	Souya	450 m	15 m	- 8	S 92 p 56
Gouffre OH 15	V	Ohra	Souya	450 m	12 m	- 5	S 92 p 61
Gouffre OH 16	V	Ohra	Souya	455 m	12 m	- 10	S 92 p 61
Gouffre OH 17	V	Ohra	Souya	450 m	2.50 m	- 3.50	S 92 p 61
Gouffre OH 18	V	Ohra	Souya	480 m	5 m	- 2.50	S 92 p 61
Gouffre OH 19	V	Ohra	Souya	490 m	45 m	- 17	S 92 p 63
Gouffre OH 20	V	Ohra	Souya	490 m	24 m	- 6	S 92 p 63
Gouffre OH 21	V	Ohra	Souya	480 m	6 m	- 5	S 92 p 65
Gouffre OH 22	V	Ohra	Souya	480 m	20 m	- 7	S 92 p 65
Gouffre OH 23	V	Ohra	Souya	485 m	16 m	- 13	S 92 p 66
Gouffre OH 24 (Tripa Amnas)	V	Ohra	Souya	570 m	18 m	- 17	S 92 p 66
Gouffre OH 25	V	Ohra	Souya	580 m	120 m	- 67	S 92 ht
Gouffre OH 26	V	Ohra	Souya	580 m	30 m	- 73	S 94 p 35
Gouffre OH 27	V	Ohra	Souya	600 m	?	- 15 ?	/
Gouffre OH 28	V	Ohra	Souya	460 m	3 m	- 4	/
Gouffre OH 29	V	Ohra	Souya	450 m	10 m	- 2	S 92 p 67
Gouffre OH 30	Ω	Ohra	Souya	420 m	11 m	/	S 92 p 67
Gouffre OH 31 (Kamenos I)	V	Ohra	Souya	440 m	110 m	- 61	S 92 p 68-69
Gouffre OH 32 (Kamenos II)	V	Ohra	Souya	420 m		- 60	S 94 p 36/37
Gouffre OH 33	V	Ohra	Souya	310 m	6 m	- 3	S 92 p 70
Gouffre OH 34	V	Ohra	Souya	580 m	49 m	- 8.30	S 92 p 71
Gouffre OH 35	V	Ohra	Souya	460 m	10 m	- 15	S 94 p 38
Perte de Xerolimnia	Ω	Ohra	Souya	360 m	5 m	- 3	S 94 p 38

Cavité	Type	Massif	Commune	Alt.	Dévpt	Dén.	Topo.
Gr. de Kamenos Lakkos 1	Ω	Ohra	Souya	1 m	40 m	/	S 94 p 41
Gr. de Kamenos Lakkos 2	Ω	Ohra	Souya	2 m	24 m	/	S 94 p 41
Gr. de Kamenos Lakkos 3	Ω	Ohra	Souya	5 m	45 m	/	S 94 p 41
Niptera Spilio	Ω	Gramvoussa	Kaliviani	12 m	30 m	- 11	S 92 p 87
Grotte S 1	Ω	Gramvoussa	Kaliviani	20 m	43 m	/	S 92 p 88
Grotte S 2	Ω	Gramvoussa	Kaliviani	15 m	5 m	/	S 92 p 89
Grotte K 2	Ω	Gramvoussa	Kaliviani	25 m	10 m	/	S 92 p 89
Nerospilio	Ω	Gramvoussa	Kaliviani	60 m	18 m	/	S 92 p 90
Tersanaspilio	Ω	Gramvoussa	Kaliviani	30 m	75 m	+ 15	S 92 p 91
Tersana Spiliaridia	Ω	Gramvoussa	Kaliviani	25 m	19 m	+ 15	S 94 p 72
Tigani spilio	Ω	Gramvoussa	Kaliviani	50 m	23 m	-16	S 94 p 69
Tripa Agis Joanis (RO1)	V	Rodopou	Rodopos	220 m	130 m	- 70	S 94 p 65
Joana spilio (RO 2)	Ω	Rodopou	Rodopos	?	25 m	- 6	S 92 p 77
Trou de la Mule (RO 3)	Ω	Rodopou	Rodopos	250 m	25 m	- 6	S 92 p 78
Tripa RO 4	V	Rodopou	Rodopos	250 m	2 m	- 4	S 92 p 80
Tripa RO 5	V	Rodopou	Rodopos	250 m	20 m	- 16	S 92 p 80
Tripa RO 6	V	Rodopou	Rodopos	490 m	7 m	- 2	S 94 p 63
Porche AF 1	Ω	Rodopou	Afrata	100 m	20 m	/	S 92 p 81
Helinospilio	Ω	Rodopou	Afrata	20 m	165 m	/	S 92 ht
Grotte AF 2	Ω	Rodopou	Afrata	100 m	25 m	/	S 92 p 82
Caminispilio	Ω	Rodopou	Afrata	10 m	45 m	- 5	S 92 p 83
Pholi spilio	Ω	Rodopou	Afrata	100 m	25 m	- 10	S 92 p 84
Tripa SP 1	V	Rodopou	Rodopos	500 m	5 m	- 15	/
Source d'Agis Antonios	→	Rodopou	Rodopos	- 2 m	/	/	/
Gouffre Psi 1	V	Psilafi	Omalos	1250 m	/	- 3	S 94 p 47
Trou Psi 2	V	Psilafi	Omalos	1300 m	/	- 2.5	/
Trou Psi 3	V	Psilafi	Omalos	1300 m	1.5 m	- 2.3	S 94 p 48
Gouffre Psi 4	V	Psilafi	Omalos	1210 m	15 m	- 4.5	S 94 p 48
Trou Psi 5	V	Psilafi	Omalos	1300 m	1 m	- 2.5	S 94 p 48
Tripa Ilios / Psi 6	V	Psilafi	Omalos	1340 m	3 m	- 8.3	S 94 p 49
Gouffre Psi 7	V	Psilafi	Omalos	1500 m	2 m	- 4.6	S 94 p 49
Gouffre Psi 8	V	Psilafi	Omalos	1185 m	3 m	- 1	/
Gouffre Psi 9	V	Psilafi	Omalos	1315 m	20 m	- 8	S 94 p 50
Gouffre Psi 10	V	Psilafi	Omalos	1420 m	3 m	- 8	S 94 p 52
Gouffre Psi 11	V	Psilafi	Omalos	1430 m	50 m	- 70	S 94 p 53
Gouffre Psi 12	V	Psilafi	Omalos	1450 m	2 m	- 6	S 94 p 55
Gouffre Psi 13	V	Psilafi	Omalos	1450 m	2.5 m	- 6	S 94 p 55
Gouffre Psi 14	V	Psilafi	Omalos	1450 m	2 m	- 7	S 94 p 55
Gouffre Psi 15	V	Psilafi	Omalos	1450 m	1 m	- 8	S 94 p 55
Gouffre Psi 16	V	Psilafi	Omalos	1300 m	8 m	- 7	S 94 p 54
Tripa Scorpios / Psi 17	V	Psilafi	Omalos	1300 m	3 m	- 15.5	S 94 p 56
Lagos spilio / Psi 19	Ω	Psilafi	Omalos	1430 m	30 m	- 2.5	S 94 p 57
Grotte Psi 101	V	Psilafi	Omalos	?	?	?	/

V : gouffre, Ω : grotte, → : résurgence

Abréviations utilisées :

Alt. : altitude de l'entrée de la cavité.
Dévpt : développement topographié
Dén. : dénivellation de la cavité
h. t. : hors texte
p : page
S : bulletin Spilia (92 ou 94)
Topo. : localisation de la topographie
imp. : impénétrable

CHAPITRE 3

BOTANIQUE

LA FLORE DE NEROSPILIO ET TERSANASPILIO (GRAMVOUSSA- CRETE)

Y. OLIVET

LA GROTTTE DE NEROSPILIO :

La grotte de Nerospilio a été reconnue par X. NOGUES en 1992. Pour mémoire, il s'agit d'un porche de 3 mètres de haut pour 19 de large, au fond duquel existe une petite coulée d'eau surmontée d'une courte galerie (NOGUES, 1994).

Son originalité réside dans l'importance de son peuplement végétal qui contraste singulièrement avec l'aridité des paysages entourant la grotte.

Ce porche est connu depuis fort longtemps, peut-être même depuis que la vie humaine s'est installée en Crète. La végétation qui s'y développe est due à la petite coulée d'eau qui suinte de la paroi et à l'orientation ouest de la cavité : ainsi, la lumière inonde la grotte le matin, alors qu'elle est à l'ombre aux heures les plus chaudes de la journée.

Nous nous sommes livrés à quelques mesures de luminosité en milieu d'après-midi (à 17 h 30 au mois d'août) :

A l'entrée du porche au centre : 268 lux ; toujours au centre, mais à 5 m de l'entrée : 100 lux ; au fond à 11 m : 20 lux ; sur la lèvre à gauche 100 lux ; sur la droite : 25 lux (voir plan explicite). Cette cavité bénéficie d'un biotope excellent : lumière maximum le matin où le soleil est moins intense et ombre l'après-midi où le soleil est le plus fort ; ce qui permet de conserver une humidité très soutenue dans tout le porche.

D'autre part des suintements au plafond amplifient le facteur humidité ; l'hygrométrie de l'air au centre du porche sous la lèvre est de 54 % pour 27° ; toujours au centre, mais à 5 m de la lèvre, 60 % d'hygrométrie pour 26,5° ; au fond du porche 66 % pour une température de 25,6° (voir plan).

C'est donc dans un contexte favorable que certaines plantes vont se développer, trouvant dans ce lieu des conditions tout à fait convenables.

Les prélèvements que nous avons réalisés concernant les algues microscopiques n'ont pu être déterminés faute de systématien.

Cette catégorie de végétaux est bien présente au fond du porche et dans les premiers mètres de la galerie qui fait suite. Les premiers mètres de la galerie se retrouvent très vite dans la pénombre, ce qui la prive de végétaux majeurs ; seuls quelques protonema* de muscinées subsistent, mais qui sont voués à une atrophie importante et n'ont aucune chance d'évoluer. On trouve également une colonie importante d'algues vertes. Sur le seuil de cette galerie un *Pistacia lentiscus* (pistachier) résiste comme il le peut aux conditions que lui impose la dure loi de la nature ; il ne se développera pas davantage.

La note de clémence, c'est sous le porche que l'on va la trouver comme annoncé.

Tout d'abord, les arbres et arbustes : plusieurs *Ficus carica*, ainsi que six *Nerium oleander* (laurier rose).

Puis les fougères : une seule espèce, mais en très grande quantité, au plafond et sur la paroi du fond, il s'agit de l'*Adiantum capillus veneris*, fougère gracieuse qui aime l'ombre et beaucoup d'humidité.

Ensuite les phanérogames : de nombreux pieds de *Valerianella* dont nous n'avons pas déterminé l'espèce (il en existe 7 en Crète). C'est une plante herbacée annuelle, à ramifications dichotomes* et fleurs très petites avec un léger renflement à la base du tube, avec inflorescences par paires, à feuilles opposées, qui fleurit au printemps. Sur la lèvre du porche, on trouve la *Phlomis cretica*, commune en Crète centrale et occidentale.

Au pied de la paroi du fond nous avons pu observer quelques pieds de Géranium, sans que l'espèce en ait été déterminée (9 espèces existent en Crète). On trouve aussi au pied de cette paroi des *Beta vulgaris*.

Enfin les muscinées : de nombreuses plaques de mousses sont visibles au plafond et sur les parois. Nous avons fait plusieurs prélèvements à divers endroits (10), et apparemment seules deux espèces sont présentes ; il s'agit de l'*Eucladéum verticillatum* (c'est la mousse des tufs, elle précipite le calcaire) et de *Barbula ehrenbergii* qui pousse généralement près des sources, à laquelle il faut beaucoup d'eau. C'est une aquatique thermophile, elle affectionne donc la chaleur mais à l'ombre, le climat méditerranéen lui convient très bien. On la trouve aussi à l'extrême sud-est de la France. Elle est certainement assez rare en Crète, non pas par manque de chaleur bien sûr, mais par manque de sources bien exposées au pied des montagnes.

LA FLORE DE TERSANA SPILIO

Ce vaste porche (60 m de large sur 20 m de haut et 75 m de long) topographié en 1992 est plutôt sec ; la flore y est rare, les chèvres s'y mettent à l'ombre, à la recherche d'un peu de fraîcheur.

La cavité est donc décevante sur le plan purement végétal, malgré son volume. Des plaques de muscinées sont visibles au plafond, nous n'avons évidemment pas pu les atteindre.

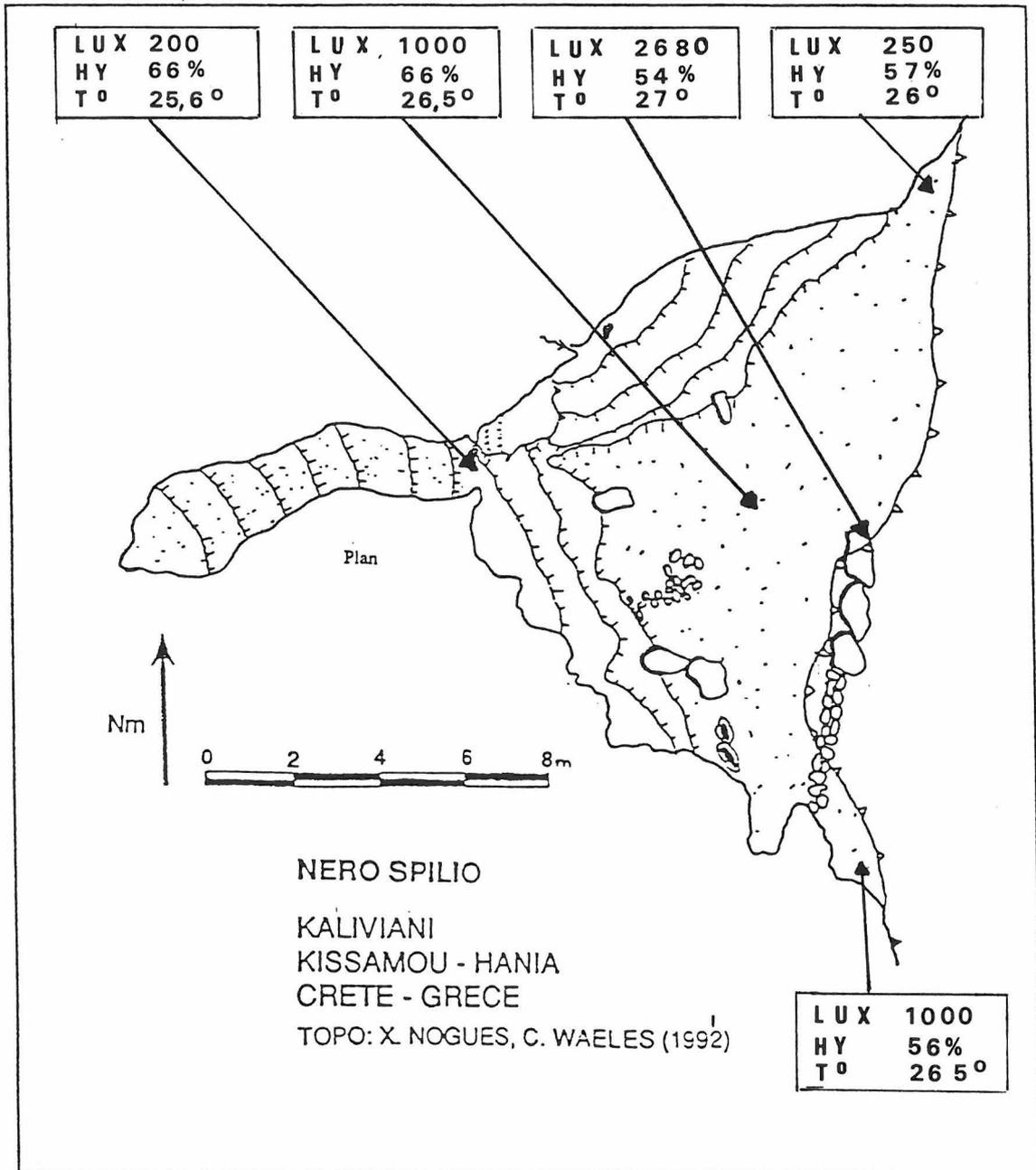
Nous avons répertorié cependant le *Ficus carica*, souvent présent sous les porches, plusieurs pieds de *Parietaria officinalis*, *Beta vulgaris*, *Valerianella* (espèce non déterminée), également plusieurs pieds de Chardons.

Une seule espèce de mousse a été repérée, l'*Eucladium verticillatum*, en plaques éparses dans les zones plus humides. Par endroit, des nappes sont calcifiées, donnant un spectacle assez remarquable.

BIBLIOGRAPHIE :

NOGUES X., 1992 : *Cavités de la péninsule de Gramvoussa*. Spilia 92, Spéléologie en Crète, éd. G3S, p. 87-91.

MESURES CLIMATIQUES A NEROSPILIO



LA VEGETATION DU KARST DE PSILAFI

Y. OLIVET

Nous n'avons fait qu'une reconnaissance sommaire de la végétation sur le karst de PSILAFI, en observant surtout les fougères et les muscinées.

Notre prospection sur ce karst de 1000 à 2000 mètres d'altitude, pendant la période chaude du mois d'août, nous a permis de faire quelques remarques et comparaisons avec des massifs moins élevés, de basse et moyenne montagne, tels que le massif d' OHRA.

Le massif de PSILAFI, quoique sec en apparence (période d'été), nous révèle un couvert végétal plus dense que celui d'OHRA, la flore y est plus riche, les arbres plus nombreux. On peut dire que cette zone des LEFKA ORI est très favorisée par rapport à d'autres zones, véritables déserts végétaux. La pluviométrie, qui atteint 2000 mm par an, n'y est pas étrangère. La flore du mois d'août est évidemment plus pauvre qu'au printemps, surtout dans la catégorie des phanérogames.

Le couvert arboristique est largement dominé par les cyprès (*Cupressus sempervirens*) jusqu'à l'altitude de 1300 m environ. Notons que ces arbres souvent centenaires sont exploités pour le bois après avoir été brûlés, ce qui aggrave la déforestation et augmente artificiellement la zone désertique. La pratique de l'élevage d'ovins participe aussi à cette détérioration. Enfin, il existe quasiment en permanence un vent violent du sud-ouest qui déforme ces arbres.

On rencontre également quelques chênes verts (chêne Kermès), des pins de Calabre (*Pinus Brutia*), quelques rares érables (*Acer Monspessulanum*).

Pour les arbrisseaux, nous avons relevé la présence de *Salvia Triloba*, *Quercus Coccifera*, *Thymus Capitatus* qui égaie la montagne de ses fleurs roses ou pourpres, *Euphorbia Acanthothamnus*, épineux très répandu, que l'on foule en permanence, et *Rhamus prunifolius* (liste incomplète).

Les phanérogames, quant à elles, ont surtout été observées dans les dolines, très abondantes dans cette contrée. Elles sont là à l'abri des vents dominants et reçoivent une humidité plus soutenue.

Citons enfin quelques plantes d'un inventaire rapide et très incomplet : *Eryngium creticum*, *Euphorbia amygdalites*, *Phlomis Cretica*, *Parietaria Officinalis*.

Les graminées, très nombreuses jusqu'à mille mètres, n'ont pas été déterminées, de même que les lichens également très nombreux sur les troncs d'arbres, dans le fond des dolines, et sur les rochers.

Quant aux fougères, on les rencontre sur les plateaux, pas directement sur le sol mais dans les gros éboulis à l'abri, sous les blocs, dans les premiers mètres des gouffres et des grottes. Cette plante fragile, sensible au soleil, n'est pas rare ici par rapport aux massifs de basse montagne.

- Tout d'abord, le *Ceterach* : on le trouve vraiment à l'entrée des grottes, et comme il n'aime pas du tout le soleil, on le trouvera desséché en ce mois d'août.

- Ensuite, l'*Adiantum capillus veneris*, l'*Asplénium trichomanes*, le *Cheilanthes acrostica* très répandu en Crète, surtout à basse altitude; le *Dryopteris pallida* aussi très fréquent

mais c'est le seul *Dryopteris* qui soit signalé en Crète de 50 à 1950 m. Cette fougère a une fécondité très faible, c'est donc très souvent stérile que l'on va la rencontrer, dès qu'elle se trouve à l'ombre des rochers.

La flore muscinale a aussi retenu notre attention. Elle s'avère plus riche que sur le massif d'OHRA, puisque quatre espèces supplémentaires ont été mises en évidence :

- *L'Homalothecium sericeum* est une mousse qui ne pousse pas dans les grottes ; elle aime les zones sèches ombragées, voire éclairées. Même chose pour le *Pterogonium gracile*. On trouvera ces deux mousses sur les pentes et les plateaux ou vraiment sur la bordure des cavités.

La *Reboulia hemisphaerica* est une hépatique à thales* ; on la trouvera dans les zones humides et ombragées, l'entrée des grottes lui convient très bien.

La *Tortella tortuosa*, également située dans les zones humides, sur la roche et le sol terreux, a des feuilles très tortueuses lorsqu'elles sont sèches.

Les autres mousses répertoriées ont déjà été rencontrées sur le massif d'OHRA et elles semblent donc être communes sur l'île de Crète:

- *L'Eucladium verticilatum* (rencontré également sur la péninsule de GRAMVOUSSA et dans le canyon de KAMENOS LAKKOS, au niveau de la mer) qui affectionne les zones très humides, c'est la mousse des tufs.

- Le *Didymodon luridus*, une espèce méditerranéenne qui aime les zones éclairées.

- La *Tortella nitida* très commune, espèce méditerranéenne, pousse sur les parois sèches et ensoleillées.

- La *Rhynchostegiella Tenella*, sub-méditerranéenne, pousse sur le sol et les parois rocheuses.

- *L'Eurynchium striatulum*, lui aussi très fréquent, pousse sur les rochers.

- La *Grimmia trichophylla*, assez rare dans cette contrée, est une mousse cosmopolite qui pousse généralement sur les silices. On la rencontrera au soleil, sur les rochers très secs.

Je rappelle qu'il s'agit là d'un aperçu du couvert végétal du massif, bien des plantes n'ayant pas été récoltées faute de temps. Cet article représente donc une base de travail pour les observations à venir.

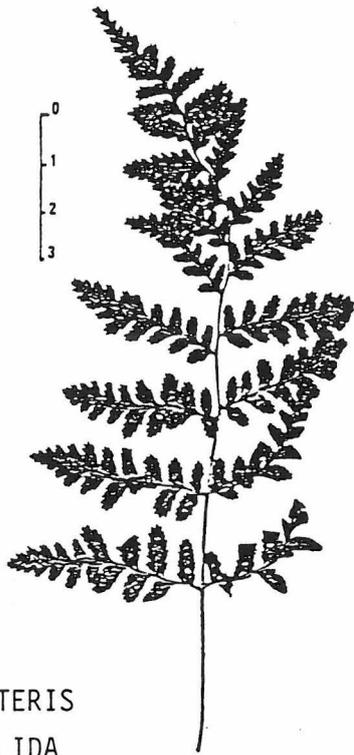
Lexique :

Dichotomes : qui se divise par bifurcation.

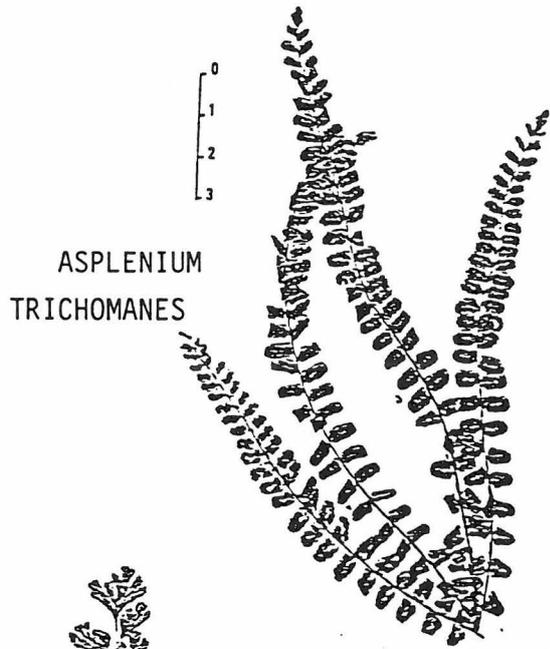
Protonema : organe filamenteux provenant d'un spore de mousse et d'où naissent les tiges.

Thales : appareil végétatif des végétaux inférieurs où l'on ne peut distinguer ni racine, ni tige, ni feuilles.

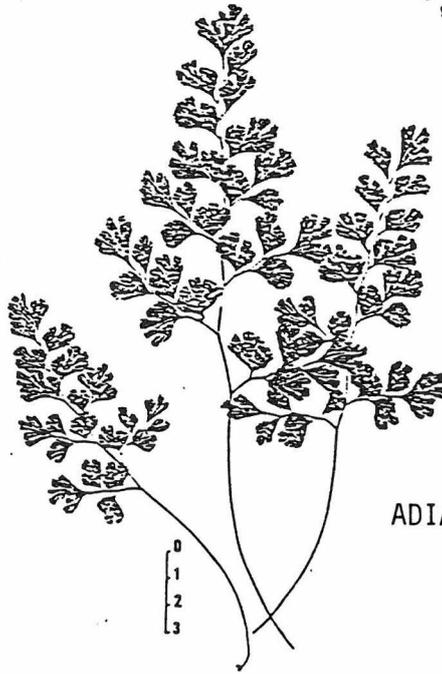
QUELQUES FOUGERES DU MASSIF DE PSILAFI



DRYOPTERIS
PALLIDA



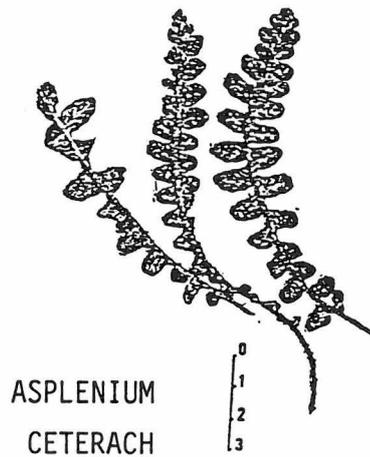
ASPENIUM
TRICHOMANES



ADIANTUM CAPILLUS
VENERIS



CHEILANTHES
ACROSTICA



ASPENIUM
CETERACH

CHAPITRE 4

BIOSPEOLOGIE

BIOSPEOLOGIE

Y. OLIVET

HELLINOSPILIO et sa faune

Cette cavité est située dans la région d'AFRATA, péninsule de RODOPOU, à 20 mètres au-dessus de la mer, et se développe sur 165 m (NOGUES, 1992-1).

Lors de notre séjour, une rapide étude biospéologique fut effectuée dans cette jolie cavité. Les premiers animaux rencontrés, comme dans beaucoup de grottes crétoises, sont les chèvres que l'on voit sortir de la grotte à grandes enjambées, peur oblige. Cette grotte les accueille en grande quantité et curieusement, elles vont se reposer dans la première salle malgré l'obscurité, après avoir franchi une étroiture.

Suite à notre visite, nous avons dressé un inventaire succinct du peuplement de la grotte :

Les lépidoptères :

Dans la grotte Hellinospilio, nous avons observé une importante colonie de *Triphosa dubitata* (cinquante à soixante individus) regroupés dans la première salle. Pour y accéder, on déambule sous un porche confortable (voir photo de couverture), suivi d'une courte galerie puis d'un rétrécissement qui mène à la salle des papillons. Cette salle se trouve dans une obscurité presque totale. Les *Triphosa dubitata*, comme les Trichoptères, sont classés comme subtroglaphiles. Le *Triphosa*, qui comprend trois espèces est assez commun. On le rencontre dans de nombreux pays : Japon, Etats Unis, Europe centrale et occidentale, Méditerranéenne, etc... Les *Triphosa*, selon le climat des pays où ils se trouvent, ont un cycle bivoltin, c'est-à-dire qu'ils ont deux générations par an. D'autre part, et il semblerait que ce soit le cas pour la France, ces individus sont univoltins, soit une génération par an (GINET et DECOU, 1977).

Dans Hellinospilio, ces individus ont dû pénétrer sous terre au début de l'été, à la recherche de fraîcheur et d'humidité relatives pour n'en ressortir qu'au début du printemps. L'automne et l'hiver se passent à l'abri des intempéries. Comme les Trichoptères, leur séjour souterrain correspondrait à un phénomène de diapause.

Les paramètres relevés dans la grotte sont les suivants : salle dite "salle des papillons" : hygrométrie 86 %, température 21,2°, le sol est argileux, légèrement humide, les parois et le plafond de la grotte sont également légèrement humides à secs.

Les *Triphosa* sont en état de somnolence, une simple lampe braquée sur eux les réveille en environ 20 à 30 secondes. Ils conservent vraisemblablement une activité à un rythme que nous n'avons pu définir.

Les trichoptères

Seulement deux individus ont été observés dans cette cavité, mentionnés pour mémoire car non capturés.

Les isopodes

La mise en place de pièges permet la capture de deux isopodes : *Cretodillium perplexum* Vandel, 1958, aimablement déterminé par H. DALENS. Celui-ci nous signale que ce genre monospécifique était déjà connu de trois grottes de Crète, d'après VANDEL.

Les diptères

Une grande quantité de petites mouches a été observée dans cette cavité. Aucune capture n'ayant été effectuée, elles n'ont donc pas été étudiées; elles suivent vraisemblablement les chèvres pour leur odeur, ce qui nous fait penser aux espèces communes que l'on rencontre couramment autour des animaux.

D'autres diptères sont également présents en moindre quantité, ce sont les Phora, courants dans les grottes crétoises. Ils ont une activité assez intense et sont concentrés près de l'entrée, ou dans un voile de lumière, bien que certains aient été observés dans une totale obscurité, mais cela ne semble pas être leur endroit de prédilection.

D'autres individus en petite quantité peuvent être observés : des moustiques, non déterminés.

Les coléoptères troglodytes

De gros coléoptères déambulent dans les salles et galeries de Hellinospilio, ils s'y trouvent en quantité respectable, attirés vraisemblablement par les excréments des chèvres. Ils sont de couleur noir foncé et sont très communs dans les cavernes crétoises (non déterminés).

Les arachnides

Plusieurs espèces d'araignées ont été observées dans la grotte sans que nous n'ayons effectué de capture; donc aucune espèce déterminée.

Les chiroptères

Quelques chauve-souris se sont rassemblées au plus profond de la grotte. Elles y recherchent le calme, les premières salles étant trop agitées par le va et vient des chèvres. En 1992, nous signalions ces mammifères (une dizaine d'individus) dans la salle terminale (NOGUES, 1994-2). Les paramètres relevés dans cette salle sont les suivants : hygrométrie 97%, température 20°. L'espèce n'a pas été déterminée en l'absence de capture, mais nous supposons qu'il s'agit de Molosses de Cestonie.

En plus des chasses à vue, la mise en place de six pièges avec viande restés en place pendant trois jours ne permit que la capture de deux isopodes. La pauvreté des captures dans cette grotte est essentiellement due à la faible profondeur (cavité de plain-pied) et également à l'hygrométrie du sol, car si l'hygrométrie de l'air est convenable, le sol lui, est plutôt sec ou seulement humide par endroits, zone argileuse et notamment un sol rocheux entièrement sec.

JOANA SPILIO

Joanaspilio est une petite cavité de 25 m de développement (dénivellation - 10 m) située sur le bord de la doline d'Agis Ioannis (massif de Rodopou). La visite avait surtout pour but la capture des scorpions, abondants lors de l'exploration de la grotte, mais aucun spécimen n'y a été rencontré cette année. Par contre, les orthoptères y étaient assez nombreux. Il semblerait qu'elles aient trouvé là le biotope idéal pour leur séjour souterrain, comme le papillon *Triphosa dubitata* qui a élu domicile dans la grotte d'Hellinospilio.

Des relevés climatologiques ont été effectués au fond de la cavité, où la concentration des individus est la plus importante : hygrométrie : 99,8 % de moyenne, température de l'air : 16,6°, température de la roche : 15,9°. Cette grotte possède donc une hygrométrie très proche de la saturation et une température assez basse, et cela malgré le faible développement. Ceci s'explique par l'entrée assez étroite et un second rétrécissement après la première petite salle d'entrée et tout en dénivélé.

Nous n'avons pas fait de capture de ces individus qui semblent appartenir tous à la même espèce. N'ayant pas de systématien pour la détermination, nous tenions cependant à signaler leur présence.

TRIPA XEROLIMNIA ET SA FAUNE

Une première étude biospéologique a été effectuée en 1992 dans Tripa Xerolimnia (OLIVET et OSTERMANN, 1994). Elle a permis de mettre en évidence la présence de pseudoscorpions et l'abondance des diploures, malheureusement non déterminés en raison de la mauvaise conservation du matériel.

Méthodes d'étude et climatologie :

Cette année, 20 pièges furent mis en place dans la grande salle pendant 4 jours, et quelques spécimens furent récoltés par chasse à vue.

Une étude climatique sommaire (température de l'air et du sol, hygrométrie) accompagnait chaque station. Elle permet d'observer des températures moyennes légèrement plus élevées qu'en 1992 (environ 0,35° de différence), mais la visite avait alors lieu en octobre.

En fonction des paramètres relevés au cours des deux expéditions, nous avons pu déterminer quatre zones thermiques différentes (voir figure page 92) :

La zone 1, sous le puits (stations 17 à 20), subit des variations importantes, mais paradoxalement, n'est pas la zone la plus chaude en d'août. On peut expliquer ce phénomène par la ventilation du puits et du choc thermique qui intervient entre cette zone et la zone 4, zone froide également ventilée.

La zone 2 (stations 1 à 4) est la plus chaude, elle se situe à l'aplomb de la faille visible en surface.

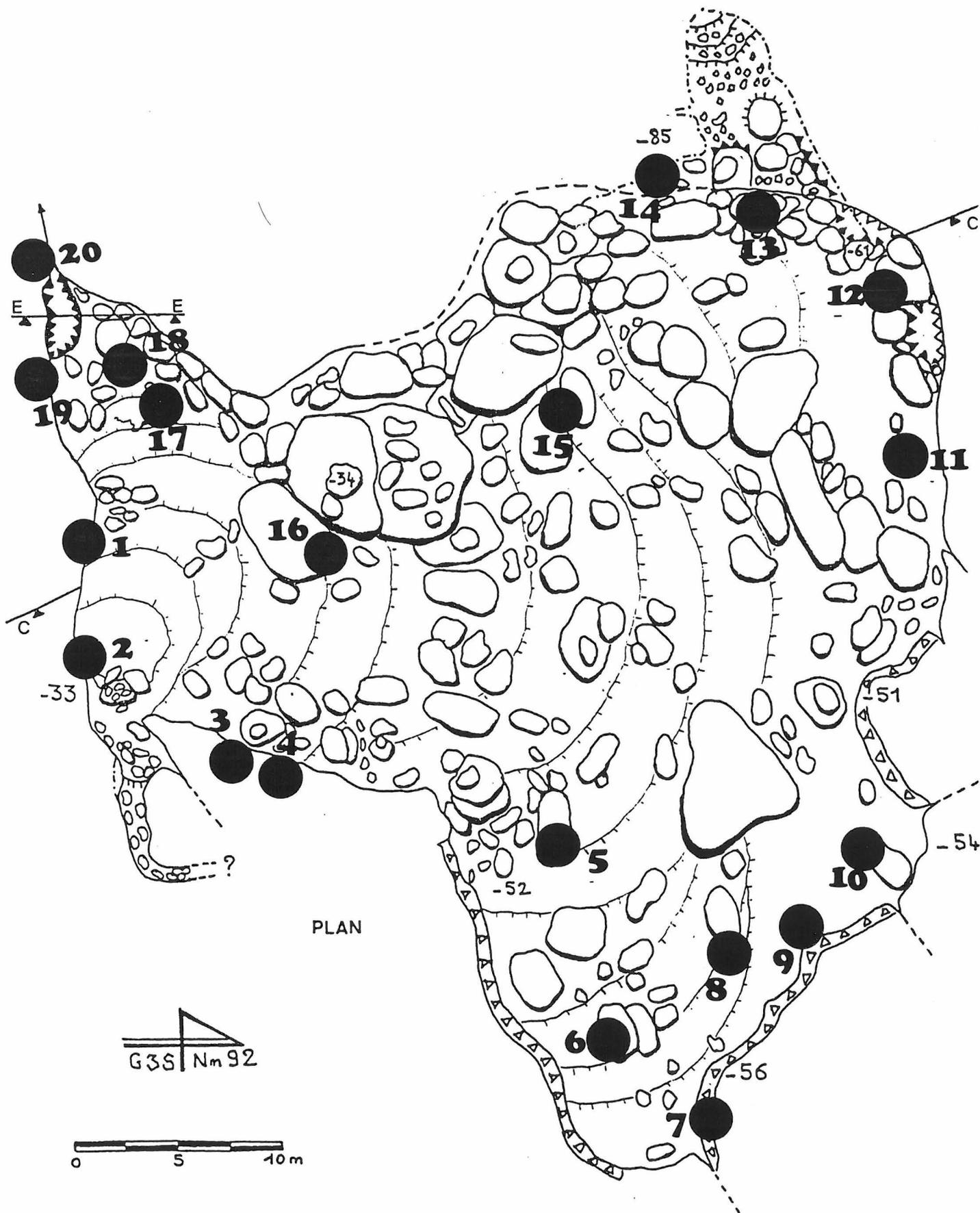
Les zones 3 (stations 5 à 10) et 4 (stations 11 à 15) sont les plus froides. On peut expliquer cela par le fait que ce sont les points les plus bas de la cavité.

Nous avons procédé par ailleurs à une récolte d'eau de percolation grâce à une bâche tendue sur le sol sur deux mètres carrés, ce qui permit la récolte de plus d'un litre en quatre jours. Cela confirme une irrigation somme toute importante du sol de la cavité, bien que certaines zones soient moins humides que d'autres.

Le pH de 9 est anormalement élevé, même pour une eau de percolation en terrain calcaire. Ce chiffre est donc à considérer avec prudence.

La conductivité de 220 est faible et correspond à une eau très faiblement minéralisée.

TRIPA XEROLIMNIA : Localisation des pièges



Résultats :

Les 20 pièges ont permis de récolter 72 individus, ce qui est très convenable. Par contre il faut remarquer un manque de variété car on note principalement une concentration des isopodes et des diploures, ce qui est conforme aux relevés de 1992.

◆ Diptères :

Quelques diptères et notamment des phoras sont présents sous le puits d'entrée. Ils sont très rares dans le reste de la cavité.

◆ Diploures

Quatorze diploures ont été capturés dans les pièges répartis dans la cavité. Cela confirme l'étude réalisée en 1992. Malheureusement, la fragilité de cet arthropode n'a pas permis de détermination spécifique.

◆ Gastéropodes :

Les Gastéropodes sont assez nombreux dans le gouffre (tout comme sur le massif de PSILAFI). Des individus de 2 cm de long sur 8 mn de diamètre ont été récoltés, de couleur marron clair à translucide; R. BERNASCONI en a fait la détermination, il s'agit d'*Oxychilus (Schistophallus) Spratti* (WESTERLUND 1892). La détermination est basée sur l'étude de RIEDEL (1968). Cette espèce, endémique de la partie occidentale et centrale de Crète, vit dans les endroits humides, notamment dans les gorges; est aussi connue dans la grotte de KATHOLIKOS. : Systématique (d'après RIEDEL A. Genera Zonitidarum, Rotterdam 1980) :

Gastropoda - Pulmonata - Stylommatophora

Zonitidae MORCH 1864 - Zonitinae MORCH 1864 - Oxychilini HESSE 1927 - Oxychilus FITZINGER 1833 - Oxychilus (Schistophallus) A.J.WAGNER 1914.

◆ Diplopodes :

Un diplopode a été récolté en chasse à vue et envoyé à J. P. MAURIES pour détermination; il s'agit malheureusement d'une femelle, qu'il est impossible de déterminer au niveau spécifique; même l'affiliation générique est douteuse, bien que probable. D'après MAURIES, il pourrait s'agir d'un *Cretodesmus*, genre monospécifique endémique cavernicole de Crète, décrit par STRASSER (1974), car il n'y a pas d'autre critère en l'absence de mâle adulte; selon lui, il s'agit d'une espèce différente de *Cretodesmus obliquus*.

◆ Isopodes :

Une cinquantaine d'isopodes ont été capturés par pièges et chasse à vue, avec une abondance particulière dans les pièges 2, 3 et 4. Cette concentration pourrait s'expliquer par la présence de guano à proximité, mais nous sommes également dans la zone la plus chaude de la cavité. Notons que l'étude réalisée en octobre 1992 ne permit la capture que d'un seul individu.

H. DALENS, qui effectua la détermination, pense qu'il s'agit de *Trichoniscus lindbergi* Vandel 1958, mais signale que cet auteur décrit les Trichoniscidae avec trois sous espèces qu'il élèvera ultérieurement au rang d'espèces (Ann. Spéleo. 1964, 4, 731). Les échantillons récoltés à Xerolimnia sont "très semblables par la forme de l'exopodite 1 du mâle à l'espèce type *lindbergi*, mais la décoloration est très poussée et le système oculaire réduit comme chez l'espèce *T. intermedius*". Nos échantillons montrent que des intermédiaires existent entre les deux espèces, mais *T. lindbergi* semble pouvoir être retenu.

◆ Les arachnides :

Nous avons procédé à une chasse à vue dans le puits d'entrée du gouffre et à proximité des premiers pièges pour récolter des araignées.



Trichoniscus lindbergi Vandel 1958, du gouffre Xerolimnia. Photo W. O'Yl.

Parallèlement, une description sommaire de chaque individu a été faite et des paramètres physiques ont été relevés sur l'environnement de chaque récolte (luminosité, températures de l'air et du sol, hygrométrie air et sol, distance de la récolte par rapport à l'entrée).

Les échantillons ont été adressés à André LOPEZ MONCET pour détermination. Un complément d'information sera publié dans Périgord Explo.

Concernant les pseudoscorpions, aucun n'a malheureusement été capturé cette année (5 individus en 1992).

Piège n°	T° air	T° sol	appât	terrain	résultats	remarques
1	13.1	13.1	fromage	terre	3 isop. 1 dipl.	
2	13.1	12.8	fromage	terre	13 isopodes	humide ++
3	13	12.8	fromage	terre/cailloux	10 isopodes	guano
4	13	12.6	fromage	cailloux	1 isopode	
5	/	/	fromage	blocs	2 diptères	percolation
6	12	12.1	viande	blocs	2 diptères	
7	12.2	12	fromage	sable	1 dipl. 1 dipt.	
8	12.2	12.1	viande	blocs	2 isop. 3 dipl.	
9	12.2	12	viande	cailloux	1 isopode	
10	12.5	12.3	viande	blocs	4 isop. 3 dipl.	
11	12.4	12.2	fromage	cailloux fins	1 dipt. 1 dipl.	
12	12.4	12	fromage	terre	2 isopodes	
13	12.2	11.8	viande	sable	0	
14	11.9	11.8	viande	sable	2 isop. 1 dipl.	
15	12.5	12.3	fromage	blocs/sable	3 isop. 4 dipl.	
16	12.7	12.6	fromage	cailloux	0	
17	12.8	12.7	viande	blocs	1 isopode	
18	12.7	12.8	viande	blocs	1 gastéropode	
19	12.6	12.3	fromage	argile	2 diptères	
20	12.6	12.3	mixte	cailloux	0	

Résultat global des récoltes à Xerolimnia

Isop. = isopode ; dipl. = diploure ; dipt. = diptère

LES SCORPIONS DES ZONES PROSPECTEES

Nous avons pour mission, lors de l'expédition 94, de capturer des scorpions pour en faire un pré-inventaire et d'en ramener vivants à notre systématien pour une étude de comportement.

En effet, lors de l'expédition de 1992, X. NOGUES avait remarqué plusieurs individus dans différentes cavernes, notamment sur la péninsule de Rodopou (grotte de Joanaspilio et Gouffre RO5).

C'est sur ces notes très optimistes que nous attaquons la campagne 94. Le premier scorpion sera vu sur le massif d' Ohra, dans le puits du gouffre OH 26 (altitude 580 m), à -7 m. L'individu ne sera pas capturé (manque de commodité) mais a pu être photographié : il s'agit d'un *Euscorpis*, d'espèce bien sûr non déterminée. Un deuxième scorpion sera capturé dans le gouffre Ψ17 (altitude 1300 m), sur le massif de Psilafi, en tête de puits, dans la zone d'entrée. Cette entrée se trouve sous l'influence directe du climat extérieur, ce qui donne une hygrométrie très faible en ce mois d'août, et la température est de 28° à l'endroit de la capture. L'individu est de petite taille (2,5 cm), de couleur

blanche, et porte sur l dos sa progéniture, capturée par la même occasion; il s'agit vraisemblablement d'une espèce nouvelle, en cours de détermination (d'après G. DUPRE, voir note page 99).

Par la suite, nos recherches se sont portées sur le massif de Rodopou; la grotte de Pholispilio a été passée au peigne fin tout comme la grotte de Joanaspilio où des individus avaient été repérés en 1992 ; malheureusement aucun scorpion n'y a été observé, pas plus que dans les autres cavités explorées.

Il semblerait donc que dans les zones explorées, les scorpions soient peu nombreux et que toutes les grottes n'en soient pas pourvues.

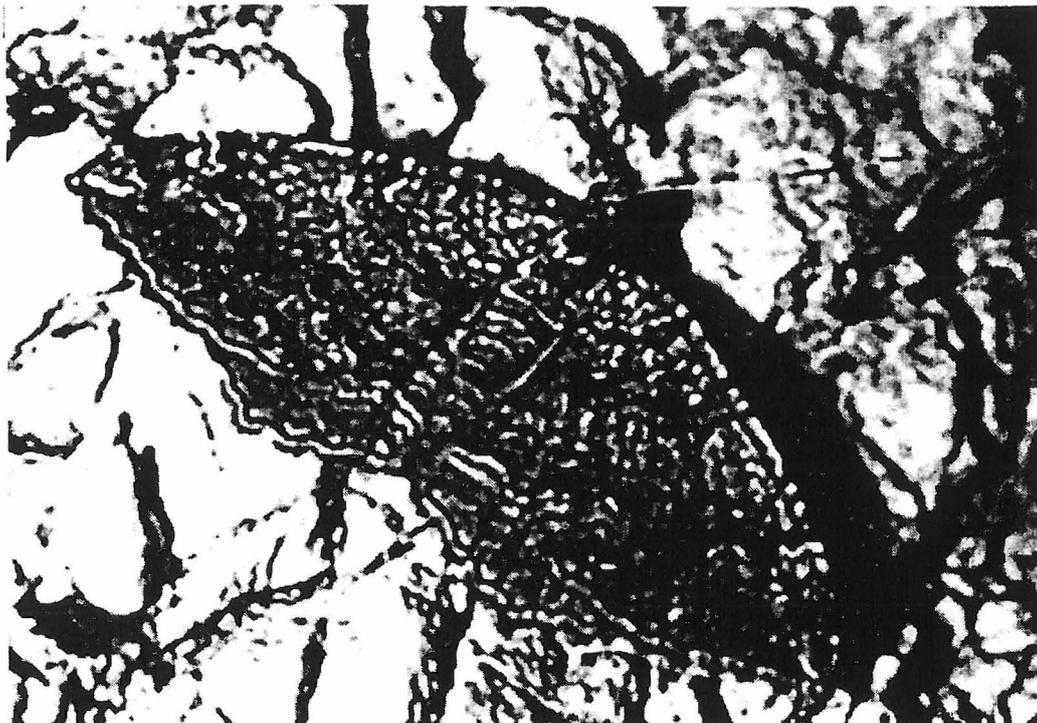
Il existe en Crète trois espèces de scorpions, d'après la bibliographie. VACHON (1948) inventorie les suivantes :

- *Mesobutus gibosus*, scorpion ressemblant à notre "languedocien" (*Buthus occitanus*), un peu plus foncé et différenciable facilement par ses carènes; il est commun dans toute la Crète.
- *Iurus dufourei* : grand scorpion brun noirâtre rare, vivant sur la côte et en zone humide.
- *Euscorpius carpathicus* : petit scorpion noirâtre, commun à toute l'île.

En 1975, KINZELBACH, dans une étude sur les scorpions de la Mer Egée et rajoute à VACHON, l'*Euscorpius candiota*, décrit par BIRULA en 1917 et considéré(?) comme un hybride d'*Euscorpius mesotrichus* et *Euscorpius carpathicus*.

VACHON, dans un article de 1975, confirme KINZELBACH, mais reconnaît que le genre *Euscorpius* a besoin d'être complètement révisé (il commencera ce travail avec JACQUES en 1977).

En fait, seules trois espèces (VACHON 1948) sont répertoriés avec certitude pour la Crète, le statut de *E. candiota* étant incertain (information transmise par G. DUPRE).



Triphosa dubitata photo Y. OLIVET/ W. O'YI

Bibliographie :

GINET et DECOU, 1974 : *Initiation à la biologie et à l'écologie souterraine*. Delarge éd.

NOGUES X., 1992-1 : *Reconnaissance spéléologique sur la péninsule de Rodopou*. Spilia 92, éd. G3S, 75-85 (plan H.T.).

NOGUES, 1992-2 : *Quelques observations sur les chiroptères rencontrés à Rodopou et Gramvoussa*. Spilia 92, éd. G3S, 103-104.

OLIVET Y., OSTERMANN J.M., 1994 : *Les troglodytes et troglobies du gouffre OH 8 (Gouffre Xerolimnia) Souya, Crète*. Spilia 92, éd. G3S, 95-98.

RIEDEL A., 1968 : *Zonitidae (Gastroda) Kretas*. Annales Zoologici, Warszawa, tome XXV NR 13/1968 p. 473-529.

STRASSER K., 1974 : *Über Diplopoda - Chilognatha Griechenlands*. Revue Suisse de Zoologie, Genève, 81, 1, 219 - 300.

Remerciements :

Nous adressons nos plus vifs remerciements aux systématiciens sans qui la rédaction de cette note n'aurait été possible :

H. DALENS (isopodes)

R. BERNASCONI (gastéropodes)

G. DUPRE (scorpions)

J.P. MAURIES (diplopodes)

UN SCORPION CAVERNICOLE EN CRETE ?

Gérard DUPRE

Les scorpions du milieu cavernicole commencent à être bien étudiés et l'on peut estimer qu'il en existe 15 espèces depuis la découverte récente de *Chaerilus sabinae* (Scorpiones, Chaerilidae) dans l'île de Sulawesi en Indonésie (LOURENCO, 1995). C'est surtout au Mexique et ce avec plusieurs espèces de la famille des Chactidae que les espèces troglobies sont les mieux représentées.

En Europe, il n'existe aucune espèce franchement troglobie bien que la découverte du Chactidae *Belsarius xambeuil* (SIMON, 1878) nous l'a laissé penser durant de nombreuses années. Sa présence aussi bien en milieu hypogé qu'en milieu épigé en font pourtant un troglotype type. Deux autres Chactidae, *Euscorpius carpathicus* et *E. italicus* ont également été trouvés accidentellement dans des grottes (troglaxènes) en Europe du sud (LOURENCO, 1994).

Lors de l'expédition spéléologique "SPILIA 94" en Crète, deux espèces de scorpions ont été observées par les membres de cette expédition. La première découverte a été faite dans le massif d'OHRA, dans le gouffre OH 26 (zone côtière de SOUYA, 580 m d'altitude) : il s'agit d'un spécimen photographié qui présente toutes les caractéristiques du Chactidae *Euscorpius carpathicus* sans que nous puissions être formels car nous n'avons étudié ce spécimen que sur document photographique. La présence du scorpion *Euscorpius carpathicus* est bien établie depuis longtemps en Crète (VACHON, 1948) et l'on connaît, de plus, les tendances troglaxènes de cette espèce puisqu'elle a été signalée dans la grotte de Sisco (Corse) par DUMONT (1986) ainsi qu'en Grèce dans la grotte de Boudliva (Macédoine) (LACROIX, 1991). Notons que ces spécimens étaient partiellement dépigmentés ce qui n'est pas le cas du spécimen du document photographique crétois qui est totalement noir.

La seconde découverte a été effectuée dans le massif de PSILAFI (région d'OMALOS, sud ouest de l'île, 1400 m d'altitude, à moins de 1 mètre de l'entrée de la grotte nommée puits du Scorpion). Sa capture, si proche de l'entrée, ne milite pas dans le sens de la découverte d'une espèce troglobie mais plutôt troglaxène ou troglotype ; toutefois sa dépigmentation importante, observable sur le spécimen conservé dans l'alcool, a attiré immédiatement notre attention et nous avons entamé l'étude systématique de ce spécimen accompagné d'ailleurs d'un pullus qui a été également conservé. Malheureusement cette unique récolte devra être confortée par de futures prises afin de se prononcer sur son biotope réel. Un article descriptif de ce qui pourrait être une espèce nouvelle sera prochainement proposé à la communauté scientifique.

L'arachnofaune cavernicole de Grèce est bien représentée par des Aranéides, des Pseudoscorpions, des Acariens, des Palpigrales, etc...mais peu d'espèces sont franchement troglobies (CASALE & GIACHINO, 1994). L'avenir nous dira si nous pouvons y ajouter une espèce de scorpion.

Références bibliographiques :

CASALE A., GIACHINO P.M., 1994 : "Historique de la Biospéologie. Grèce." pp711-717 in "Encyclopaedia Biospeologica" t I, 834 p.

DUMONT F., 1986 : *Contribution à l'étude des scorpions de France*. Thèse Dr Ph. Univ. Paris V, 1-217.

LACROIX J.B., 1991 : *Faune de France. Arachnida : scorpionida*. 5° note. Arachnides 8 : 17-36.

LOURENCO W.R., 1994 : *Faune souterraine. Les Scorpions*. pp 181-184 in "Encyclopaedia Biospeologica T I, 834 p.

LOURENCO W.R., 1995 : *Chaerilus sabinae, nouvelle espèce de scorpion anophtalme des grottes de Matampa en Inde (erratum : indonesia) (Scorpiones, Chaerilidae)*. Rev. Suisse Zool. 102 (3) 847-850.

SIMON E., 1879 : *Les arachnides de France, famille Ischnuridae, 2° genus. Belisarus xambeui* pp 100-104. In "les Arachnides de France" 7, 79-115.

VACHON M., 1948 : *Scorpions récoltés dans l'île de Crète par Mr le Dr Otto von Wettstein*. Ann. Natur. Mus. Wien 56, 60-69.



Euscorpius n. sp. ? photo Y. OLIVET/ W. O'YI

CHAPITRE 6

DIVERS

BUDGET

M. GAUFFRE

BUDGET GLOBAL :

DEPENSES		RECETTES	
VOYAGE	43 559,00 F.	APPORTS PERSONNELS	56 375,00 F.
EN CRETE	12 816,00 F.	VENTE VIN	14 400,00 F.
ACHAT VIN	8 400,00 F.	VENTE TEE-SHIRTS	2 400,00 F.
ACHAT TEE-SHIRTS	1 800,00 F.	SUBVENTION F.F.S.	3 000,00 F.
Photocopies	670,00 F.	SUBVENTION G3S	1 444,00 F.
<i>PUBLICATION :</i>		VENTES SPILIA 92	350,00 F.
Couverture Spilia 94	4 444,00 F.	INTERETS CODEVI	128,00 F.
Tirages 100 ex. Spilia 94	3 106,00 F.		
Tirages 50 ex. Spilia 92	2 292,00 F.		
Photo couleurs Spilia 94	1 050,00 F.		
TOTAL	78 137,00 F.	TOTAL	78 137,00 F.

Le compte expédition SPILIA 94 a pris en charge une partie de la publication SPILIA 92.

DETAILS DU BUDGET :**VOYAGE**

1ère équipe : 3 personnes **8 327,00 F.**

- Train: Limoges Paris A/R : 368,50 X 2 = 737,00 F.
- Avion : Paris Héraklion A/R 2530 X 3 = 7 590,00 F.

2ème équipe : 6 personnes **26 871,00 F.**

- Périgueux Ancone Héraklion A/R
- Dépannage 687,00 F.
- Location véhicule (Renault Espace) 9 500,00 F.
- Autoroute Italie 506,00 F.
- Hotel Italie 370,00 F.
- Train : Périgueux Ancone A/R 1 pers. 2 000,00 F.
- Passage bateau : Ancone Héraklion :
 - Véhicule 3 773,00 F.
 - Passagers (6) 8 001,00 F.
- Essence A/R (1 357 km X 2) 2 034,00 F.

3ème équipe : 3 personnes **8 361,00 F.**

- Avion : Bordeaux Héraklion A/R : 2 787 X 3

TOTAL VOYAGE	43 559,00 F.
---------------------	---------------------

EN CRETE**Logement/transports :**

- Alimentation	5 818,00 F.
- Essence	598,00 F.
- Bus	510,00 F.
- Hôtel	1 000,00 F.
- Camping	642,00 F.
- Location véhicule	4004,00 F.
TOTAL	<u>12572,00 F.</u>

Matériel :

- Popottes	86,00 F.
- Bidons eau	42,00 F.
- Carbone (7 kg 400)	64,00 F.
- Gaz, cartouches	52,00 F.
TOTAL	<u>244,00 F.</u>

TOTAL SUR PLACE **12 816,00 F**

Quelques Prix :

En Août 1994, 1 Franc Français équivalait à 23 Drachmes

500 g de pâtes	275 Drachmes
1 boîte thon naturel, 160 g	530 Drachmes
1 boîte paté jambon, 340 g	485 Drachmes
1 paquet riz Oncle Ben's, 500 g	531 Drachmes
1 boîte purée tomate, 520 g	160 Drachmes
1 litre lait 1/2 écrémé	282 Drachmes
1 litre et demi eau	100 Drachmes
Carbone, 1 Kg	378 Drachmes
1 cartouche butagaz	225 Drachmes
Un petit déjeuner au port à Hania	950 Drachmes
1 chambre d'hôtel à Hania	2 000 Drachmes

REMERCIEMENTS

B.DELPRAT et la Commission des Relations et Expéditions Internationales

R. DESCHATRE (déterminations botaniques)

Le Groupe Spéléologique Scientifique et Sportif et ses membres qui ont soutenu notre projet.

Abel MACARI (VW BRIVE)

Jean Yves PERRIER (GRESPA)

La Société Internationale de Biospéologie, et en particulier :

R. BERNASCONI

J.P. BESSON

L. BOTOSANEANU

N. COINEAU

B. CONDE

H. DALENS

G. DUPRE

S. INZAGHI

A. LOPEZ

V. MANHERT

L. MATILE

J.P. MAURIES

G. MORAGUES

C. RIBERA

R. PIERROT (déterminations botaniques)

Willford O'YL (iconographie)

PUBLICATIONS DU G 3 S

Bulletin G3S N° 1, 1978, 40 p. (photocopie).....	20,00 Fr (200 g)
Bulletin "Spécial Baléares", 1978, 22 p.....	25,00 Fr (150 g)
Bulletin G3S N°2, 1979, 45 p.....	25,00 Fr (125 g)
Bulletin G3S N°3, 1980, 52 p.....	25,00 Fr (150 g)
Bulletin G3S N°4, "Spécial Cévennes", 1981, 58 p.....	50,00 Fr (150 g)
Bulletin G3S N°5, 1982, 48 p.....	35,00 Fr (200 g)

NOUVELLE SERIE

PERIGORD EXPLO N° 1, 1985, 74 p.....	35,00 Fr (200 g)
PERIGORD EXPLO N° 2, 1987, 107 p.....	40,00 Fr (300 g)
PERIGORD EXPLO N° 3, 1990, 89 p.....	40,00 Fr (250 g)
PERIGORD EXPLO N° 4, 1991, 90 p.....	40,00 Fr (250 g)
PERIGORD EXPLO N° 5, 1995, 97 p.....	45,00 Fr (250 g)
THAILANDE 86, Expédition en Thaïlande, supplément à Périgord Explo, 1988, 144 p. couverture couleur	100,00 Fr (450 g)
SPECIAL CEVENNES N° 2, Supplément à Périgord Explo, 1990, 110 p, couverture couleur, nombreuses photos.....	130, 00 Fr (400 g)
MAE KWAE 88, Expédition en Thaïlande, supplément à Périgord Explo, couverture couleur, 1994, 140 p.....	100,00 Fr (400 g)
SPLIA 92, expédition en Crète, Supplément à Périgord Explo, couverture couleur, 1994, 141 p.....	100,00 Fr (400 g)

Note : ce tarif annule les précédents.

Achats et échanges : Jean Michel OSTERMANN, F- 24800 CORGNAC SUR L'ISLE.

