

MAROC 85

المغرب

MAROC B5

EXPEDITION FRIOUATO-CHIKER

SPELEO - CLUB DE NANTUA

76 rue Docteur Mercier

01130 NANTUA

CLUBS PARTICIPANTS:

SOCIETE DES NATURALISTES D'OYONNAX

ASSOCIATION SPELEOLOGIQUE DE SAINT CLAUDE

SPELEO CLUB DE LA M.J.C. DE BELLEGARDE

GROUPE I.F.I. "UNIQUE DE PLONGEE SOUTERRAINE

REMERCIEMENTS

Les membres de l'expédition remercient particulièrement les Autorités Locales Marocaines pour leur accueil chaleureux et exceptionnel qui nous a facilité notre séjour dans la région de Taza.

- Monsieur **KOMITA** Mustapha
(Gouverneur de la Province de Taza)
- Monsieur ZAMANI Ahmed "Super caïd"
(Chef de Cercle de Taza)
- Monsieur EL YOSSOUFI Ahmed "Caïd"
(Chef de cercle annexe de Bab Marzouka)
- Monsieur BENKIRANE Abdella
(Chef de Centre des Eaux et Forêts de Taza)
- Monsieur EL YOUSFI Sidi Mohamed
(Chef de Subdivision des Eaux et Forêts)
- Monsieur OOABBOU Omar
(Chef de District des Eaux et Forêts)
- Monsieur CHANNOUF Mohamed
(Gardien au Poste de BAB BOU IDIR)

Les organismes publics et privés dont **l'appui moral ou Financier nous a** considérablement aidé:

- FEDERATION FRANCAISE DE SPELEOLOGIE
- COMMISSION GRANDES EXPEDITIONS
SPELEOLOGIQUES FRANCAISES
- **Direction des Services Fiscaux de l'AIN**
- SOCIETE DES NATURALISTES D'OYONNAX
- UNION SPORTIVE NANTUA
- Municipalité de NANI'UA
- Monsieur le Docteur MANILLIER NANTUA

Nous remercions également les Entreprises privées dont l'appui financier ou matériel nous a été indispensable, et plus particulièrement:

- DUPON'1'-BEDU AUTOMOBILES (B. en Bresse)
- TECHNI PLUS (La Cluse)
- GILAC (Yonnax)
- C.T.S. (Saint Claude)
- T.S.A. (Choranche)
- DALITUB (Saint Claude)
- RIVORY JOANNY (Saint Chamond)
- SOFREM (Bellegarde)
- VECCHIALI (Ambérieu)
- **O.T.B.** (Poligny)
- A.D.O.S. (Yonnax)
- GARAGE NISSAN ORBE (SUISSE)
- Roger BEURET "PLONGEE SOU&-MARINE"
GENEVE (SUISSE)

Et enfin, tous nos amis, spéléologues ou non qui nous ont conseillés ou aidés (particulièrement le 14 juillet), toujours **bénévolement..**

REMERCIEMENTS

Les membres de l'expédition remercient particulièrement les Autorités Locales Marocaines pour leur accueil chaleureux et exceptionnel qui nous a facilité notre séjour dans la région de Taza.

- Monsieur KOMIHA Mustapha
(Gouverneur de la Province de Taza)
- Monsieur ZAMANI Ahmed "Super caïd"
(Chef de cercle de Taza)
- Monsieur EL YOUSOUFI Ahmed "Caïd"
(Chef de cercle annexe de Bab Marzouka)
- Monsieur BENKIRI Abdella
(Chef de Centre des Eaux et Forêts de Taza)
- Monsieur EL YOUSOUFI Sidi Mohamed
(Chef de Subdivision des Eaux et Forêts)
- Monsieur OUABBOU Omar
(Chef de District des Eaux et Forêts)
- Monsieur CHANNOUF Mohamed
(Gardien du Poste de BAB BOU IDIR)

Les organismes publics et privés dont **l'appui moral ou Financier nous a considérablement aidé:**

- FEDERATION FRANCAISE DE SPELEOLOGIE
- COMMISSION GRANDES EXPEDITIONS
SPELEOLOGIQUES FRANCAISES
- **Direction des Services Fiscaux de l'AIN**
- SOCIETE DES NATURALISTES D'OYONNAX
- UNION SPORTIVE NANTUA
- Municipalité de NANTUA
- Monsieur le Docteur MANILLIER NANTUA

Nous remercions également les Entreprises privées dont l'appui financier ou matériel nous a été indispensable, et plus particulièrement :

- DUPONT-BEDU AUTOMOBILES (**B.** en Bresse)
- TECHNI PLUS (**La** Cluse)
- GILAC (Oyonnax)
- C.T.S. (Saint Claude)
- T.S.A. (Choranche)
- DALITUB (Saint Claude)
- RIVORY JOANNY (Saint Chamond)
- SOFREM (Bellegarde)
- VECCHIALI (Ambérieu)
- O.T.B. (Poligny)
- A.D.Q.S. (Oyonnax)
- **GARAGE NISSAN** ORBE (SUISSE)
- Roger **BEURET "PLONGEE SOUS-MARINE"**
GENEVE (SUISSE)

Et enfin, tous nos amis, spéléologues ou non qui nous ont conseillés ou aidés (particulièrement le 14 juillet), toujours bénévolement.

SOMMAIRE

	Pages
- Remerciements	3
- Sommaire	5
- Les participants	7
- Aperçu historique et premier bilan (Patrick MONNIER)	9
- Histoire d'une Expé. {Christian LOCATELLI, Ursula HYNER, Catherine KOURNWSKY}	13
- Renseignements pratiques (Patrick MONNIER)	19
- Démarches préalables et ultérieures (Patrick MONNIER)	21
- Le Karst de la Daya Chiker (R. LE PE 'NEC)	25
- Plongée à Ras el Oued (R. LE PE 'INEC)	53
- Plongée du siphon aval de la grotte du Chiker (Ursula RHYNER)	57
- Bibliographie	59
- Bilan financier	61
- Topographies (hors texte)	

LES PARTICIPANTS



BILGER	Luc	"Bill"	27 ANS	NANTUA	FRANCE
BOLANZ	J. Jacques	"Un des 2 gros"	42 ANS	LOUVECIEN	SUISSE
BONNEFOY	Claudine	"Glaudine"	30 ANS	LES ROUSSES	FRANCE
BORN	Valérie	"Femme de Chef"	22 ANS	NANTUA	FRANCE
CANONI	Gilles	"Le 2hef"	27 ANS	NANTUA	FRANCE
KOURNWS3:i'	Catherine	"Kakly"	26 ANS	OIGNONNAX	FRANCE
LE pr:::-;1,	Robert	"Bébert ou l'autre gros"	39 ANS	ST CLAUDE	FRANCE
WCA"TELLI	Christian	"Lulu"	39 ANS	OYONNAX	FRANCE
MONNIER	Patrick		35 ANS	LYON	FRANCE
MORETTI	Roger	"Buck Rogers"	22 ANS	NANTUA	FRANCE
PERROY	Thierry		33 ANS	NANTES	FRANCE
RHYNER	Ursula		27 ANS	NYON	SUISSE
TO':)RNIER	Thierry	"Toutouline"	23 ANS	BELLEGARDE	FRANCE
WA JECXJ-::	r.uaovic	"Lude"	15 ANS	FRANCAIS	FRANCE

APERCU HISTORIQUE ET PREMIER BILAN

En 1935 le fond de l'aven du Friouato est désobstrué, ce qui permet de découvrir 900 M de galerie dont certaines portions, notamment celles qui contiennent de magnifiques gours remplis d'une eau translucide, sont de toute beauté. Cette galerie, aboutit à un siphon que les moyens de l'époque ne permettent pas de franchir. Deux ans plus tard, l'aven et la galerie sont sommairement équipés (escaliers, main-courantes, passerelles, etc...) de façon à permettre à des touristes, munis d'un éclairage individuel, de visiter la cavité.

A la même époque, la grotte du Chiker dont l'entrée est située 2,7 Km plus au nord, est équipée de la même manière. Mais le conduit de 488 M qui permet de rejoindre la galerie principale (ou grand collecteur) sert également de déversoir en période d'orage. De ce fait, les équipements de ce conduit seront assez rapidement détériorés et même arrachés par la **violence de l'eau**.

comme dans le Friouato, les 2 branches du grand collecteur, qui totalisent: 2111 M, se terminent sur 2 siphons qui resteront longtemps non franchis. **Par comparaison avec le Friouato, ce grand collecteur, dans lequel deux véhicules pourraient facilement se croiser, est encore plus concrétionné et plus décoré.**

Dès la fin de cette période est lancée l'idée que les 2 cavités, qui semblent situées sur la même faille, dans le prolongement l'une de l'autre, pourraient n'appartenir qu'à un seul et même réseau. Mais une distance de 1700 M en ligne droite sépare le siphon amont du Chiker. Et il n'y a plus **aucune circulation d'eau**.

En 1965, une équipe anglaise dirigée par Bob CAMPBELL et comprenant des plongeurs vides, avec une pompe fonctionnant à l'essence, le 1er siphon (ce qui leur posera d'énormes problèmes du fait de l'absence d'évacuation des gaz d'échappement) •

.Puis ils passent en plongée un deuxième siphon et s'arrêtent dans une galerie sans avoir semblé t-il trouvé le passage étroit qui permettait de continuer. Cette équipe a tout de même prolongé le développement du Friouato de 500 M. Dans le Chiker la même équipe plonge le siphon amont et s'arrête 100 M plus loin sur un éboulis. La distance entre les 2 cavités est ainsi ramenée à 1.200 M en ligne droite.

En 1966, les anglais reviennent et trouvent dans le Friouato le passage qui permet de continuer en direction du Chiker. Ils s'arrêtent à nouveau 500 M plus loin sur un éboulis qu'ils ne parviennent pas à franchir. Rappelons qu'à l'époque seuls les deux ou trois plongeurs de l'équipe sont en mesure de prospecter et de topographier au-delà du deuxième siphon, ce qui rend malgré tout leur travail très méritoire. Dans le Chiker l'équipe anglaise ne progresse pas. Néanmoins la distance entre les deux cavités n'est plus que de 700 M en ligne droite. Il est à noter que la galerie découverte cette année-là au fond du Friouato est assez semblable du point de vue décoratif à la galerie d'entrée de la même grotte (nombreux gours et concrétions de couleur ocre en forme de méduse).

Les anglais font un dernier séjour en 1969. Ils réussissent dans le Chiker à traverser l'éboulis qui les avait arrêtés en 1965: mais la galerie, sans grand intérêt du point de vue esthétique; qui se trouve derrière cet éboulis et qui mesure 700 M ne se dirige pas vers le Friouato. Dans le Friouato; ils s'arrêtent sur le même éboulis qui les avait bloqué en 1966. Au total, donc, la distance entre les deux gouffres est toujours de 700 M linéaires, mais en 4 ans le développement total du Friouato est passé de 1015 M à 2144 M et celui du Chiker de 2500 M à 3330 M.

Pendant une dizaine d'années il ne se passera rien de notable si ce n'est que le Spéléo Club de Rabat (Maroc) profite de ce que le premier siphon du Friouato est resté désamorçé, passe le second et découvre ou redécouvre dans la grande

galerie supérieure (signalée approximativement par les anglais) un puit d'une trentaine de mètres qu'il ne peut descendre faute de matériel. Il semble **que** les anglais ne l'aient pas non plus descendu.

Puis en 1979, un groupe de 3 spéléologues de Lyon et Nantua viennent en pré-expédition visiter les 2 cavités. Dans le Friouato ils découvrent **que** le premier siphon s'est réamorçé et est redevenu infranchissable sans sans matériel de plongée. Dans le Chiker ils passent à la nage le siphon amont mais ne traversent pas l'éboulis. Par contre ils découvrent dans la galerie amont du collecteur principal du Chiker un boyau perpendiculaire qui sera baptisé galerie des Lyonnais, mais **que** ne pourra être topographié suite à une déficience du matériel topo.

Fort de ces indications, le spéléo-club de Nantua organise en 1982 une expédition d'une douzaine de membres Nantuatiens et Lyonnais. **Le** groupe ne comptant aucun plongeur il est prévu de vider les siphons avec une moto-pompe fonctionnant au gaz afin de poursuivre l'exploration dans de bonnes conditions. En fait, les difficultés de portage du matériel et la durée de pompage, plus longue que prévue, ne permettront de désamorçer que le siphon amont du Chiker. Cependant cette partie du Chiker aura pu être explorée et topographiée (réseau incomplètement topographié par les anglais au-delà de l'éboulis et galerie des Lyonnais). Au total le développement du Chiker passe de 3330 M à 3765 M. Faute de temps le groupe ne mettra pas les bottes dans le Friouato:--

En 1985 enfin, un demi-siècle après le début des premières découvertes, le spéléo club de Nantua organise une nouvelle expédition forte de 14 membres dont 5 plongeurs. Il a en effet été décidé, pour aller plus vite, de suivre l'exemple des anglais et de plonger les siphons les plus éloignés des entrées. **Le** Chiker ayant été déjà abondamment visité, l'effort principal se portera sur le Friouato. A la



surprise générale le premier siphon est à nouveau complètement désamorçé: seuls subsistent quelques tuyaux pourris datant des expéditions anglaises. Il semble que le cycle de sécheresse qui a commencé en 1980 au Maroc ne soit pas étranger à ce phénomène curieux.

Le deuxième siphon du Friouato est passé par les plongeurs qui entendent alors les voix des autres spéléologues restés de l'autre côté. C'est ainsi qu'est découvert et équipé un passage supérieur qui domine à une vingtaine de mètres et qui passe au-dessus du siphon. A partir de ce moment tous les membres de l'expédition pouvaient accéder à l'intégralité du réseau découvert par les anglais. C'est là un premier résultat intéressant car on sait que désormais ce réseau est à la portée de tout spéléo correctement équipé. On trouvera la description de ce passage dans la fiche d'équipement du Friouato.

Le second résultat se situe au niveau topographique. Les plongeurs anglais ont manifestement négligé dans le Friouato toutes les galeries qui ne se dirigeaient pas vers le Chiker. De ce fait, de nombreux diverticules et même d'importantes salles ont été découverts, qui augmentent d'autant le développement

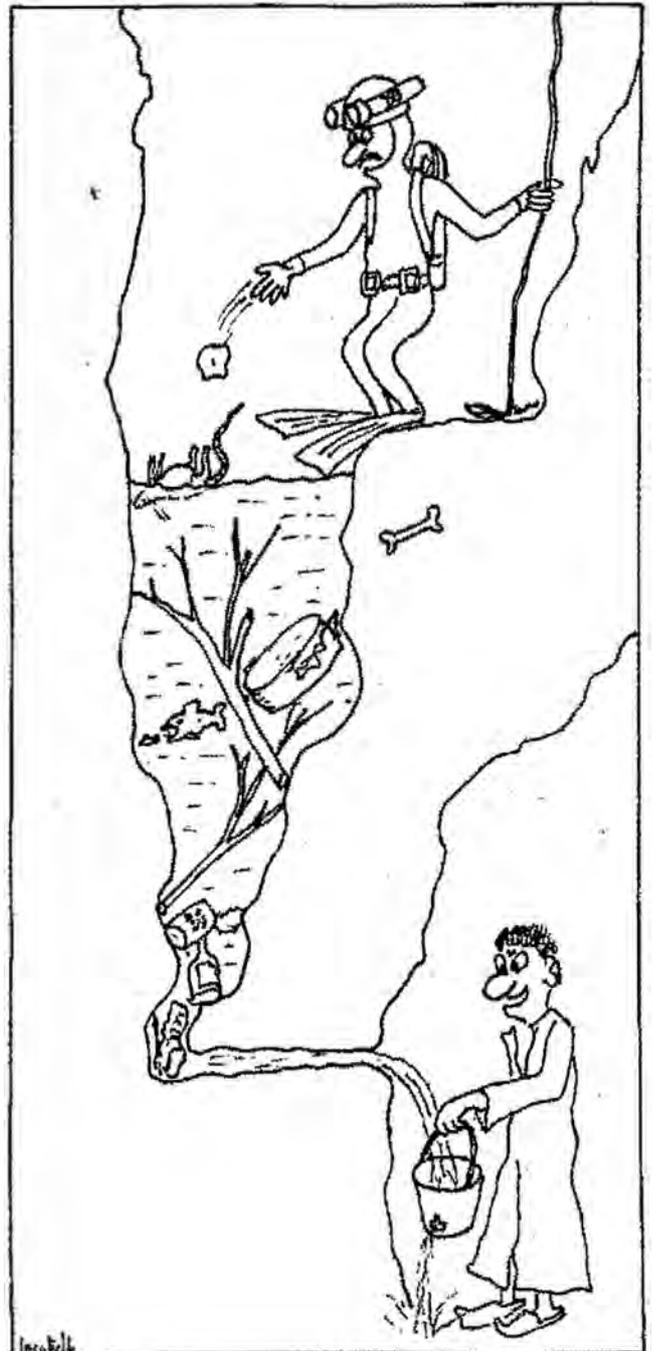
du réseau. (voir topographie du Friouato).

La troisième découverte se situe dans le Friouato, dans une galerie aux très vastes dimensions, qui avait été partiellement visitée par les anglais mais non topographiée. Cette très belle galerie, qui part du réseau principal, remonte sur plus de 300 M en direction de la surface. Sa localisation et sa pente conduisent à estimer que son point le plus élevé connu ne se trouve qu'à quelques mètres de la surface. Au demeurant, dans un secteur élevé de la galerie ont été découverts trois squelettes, deux de reptiles et un de mammifère, probablement un petit rongeur, qui permettent de penser que la surface n'est pas très éloignée. Cette caractéristique amène à formuler, à propos de cette galerie, des propositions qui figurent au chapitre des aspects touristiques.

La quatrième observation, qui confirme en fait des remarques antérieures, a été faite à l'occasion d'une tentative de plongée du siphon aval du Chiker. Bien qu'un prolongement semble exister, il n'a pas été possible de descendre à plus d'une douzaine de mètres dans le puit noyé dans lequel on accède presque immédiatement car ce dernier est rempli de déchets végétaux en provenance de la surface. Or l'on sait, par des colorations antérieures, qu'en période de pluie ce siphon communique avec la source de RAS EL MA laquelle alimente l'agglomération de Taza en eau potable. On ne peut donc qu'être inquiet de la présence d'une telle pollution dans l'eau de ce siphon. Ce problème particulier est abordé plus en détail dans le chapitre relatif aux questions sanitaires.

Enfin la cinquième et sans doute la plus importante des découvertes a été le fruit du hasard. Il s'est trouvé qu'à la même époque, un étudiant marocain en géologie séjournait au poste forestier de Bab Bou Idir. Or cet étudiant disposait d'une thèse jusqu'alors inconnue datant de 1978 dans laquelle figure une carte géolo-

gique sornnaire de la région de Taza. La carte détaillée de cette même région n'a pas encore été réalisée. Mais les indications portées sur ce document permettent de penser que le système de failles de la région du Chiker est bien plus complexe que l'on ne l'imaginait, ce qui expliquerait qu'on se heurte sous terre à des éboulis apparemment infranchissables. Cet aspect de la question, qui aura probablement une forte incidence sur une éventuelle autre mission, est plus particulièrement abordée dans le chapitre géologique.



(Les chiffres soulignés sont donnés à titre approximatif).

HISTOIRE D'UNE EXPE.

(Tirée du récit de Kakly et Ursula, enjolivée par Lulu)

Dur hiver que celui que nous avons é à préparer l'expédition Maroc 85. Que de réunions et de soirées occupés à régler les moindres détails, pallier aux défections de certains membres suite aux inévitables problèmes personnels, envoyer aux 4XL sponsors éventuels notre bulletin de préparation, sans cesse remanié, avant les contacts directs.

Heureusement, la bonne humeur de règle dans ce genre de préparation, les grandes bouffées et les réponses positives d'une grande partie des gens sollicités firent passer la "pilule" et évitèrent à certains de craquer.

A l'occasion du 14 Juillet, nous organisons l'animation sur l'esplanade du Lac de Nantua, avec musique et restauration, aidés de tous les copains, qui, ne participant pas à l'expé, nous donnent à cette occasion un sacré coup de main; Le bénéfice de cette mémorable journée allègera beaucoup le coût du voyage, la chance étant avec nous malgré l'acharnement de certains à vouloir la faire basculer... dans le plus proche fossé.

Samedi 27 juillet 85

Nous tentons de charger d'une manière correcte les véhicules et surtout la caravane pliante prêtée par Bébert et que Bill va se charger de convoier. Un matériel hétéroclite s'entasse tant bien que mal sous un flot d'avis différents... Les journalistes locaux font des photos... pensez-vous ! tous ces petits jeunes qui partent à l'aveni:u:e.

Dimanche matin, c'est le départ (on vient de le lire dans les journaux, ça doit être vrai). Rendez-vous devant la gare de La Cluse (c'est encore dans l'Ain à 5 Kms de Nantua!). Le Chef est **en retard, mais ce n'est pas grave car** il faut refaire la remorque qui s'obstine à trainer l'arrière par terre, on n'est pas encore au bout !

Nouvel arrêt à Vienne (on a enfin changé de département) pour récupérer Patrick et Jean-Jacques: l'un à pied sortant du train, et l'autre très folklorique dans son break Volvo hyper chargé.

L'art suivant sera à Narbonne où nous devons retrouver Thierry le: dernier membre de l'expédition. Là, nous découvrons que nous avons perdu le Chef, dont la Toyota Terce! 4X4 pour affronter le **désert avec sa maison sur le toit a eu** des ennuis gastriques sur l'autorout à cause de son beau filtre à essence tout neuf qui laisse passer l'air mais pas la benzine. Loins du désespoir, une partie de l'équipe se jette à l'eau... et en plus, elle est bonne.

Arrivée du Chef, on se calme, on repart. Bill, par solidarité avec le Chef, se met à tomber régulièrement en panne. A la frontière espagnole, on prend les **boules, on enlève "l'estomac" de la** Terce!, et ça ira mieux pour elle, seul Bill s'acharnera tout au long du séjour à prolonger ce petit jeu. (Il faut dire que la "Lada Niva toute neuve et qui ne **consordne rien" a été révisée avant le** départ par un spécialiste des tracteurs agricoles).

Vers minuit du premier jour, miracle, après avoir dépassé Barcelone, nous trouvons un endroit magnifique pour **dormir , entre une autoroute -et une voie** ferrée. C'est à partir de là que nous avons perdu Bébert et Jean-Jacques, les deux gros trouvant l'allure trop lente.

Lundi et mardi se passent à traverser l'Espagne, au rythme des pannes de Lada et de la facheuse tendance qu'à la remorque à tenter de la dépasser, et des avatars de toutes sortes qui pigmentent un voyage de ce type, avec tous ces drôles de types. Lulu enlise le Hiace dans le sable histoire de faire rigoler les copains, il accuse la Kakly d'avoir perdu la pochette contenant papiers et argent dans un super marché, alors qu'elle était restée dans le bus. Les douches sont remplacées par les tuyaux d'arrosage des stations d'essence, le fromage coule, coule, et j'en passe. De quoi alimenter toutes les soirées des prochains hivers.

Arrivée à Alm'iria, lieu de l'embarquement, où tout le monde se retrouve dans les vagues des plages avoisinantes. Traversée de 8 H sans ennuis, cette fois, on réalise qu'on est partis.

Côté Mèlilla, c'est la joie de la douane marocaine, pendant les quelques 5 H que nous attendons que les 120 véhicules du bateau qui nous ont précédé, scient vidés de leur contenu pour la fouille. Quand notre tour vient, avec tout ce que nos compresseurs, bouteilles, et autres matériels bizarres représentent pour les douaniers, ce n'est pas triste et on a du mal à faire admettre qu'on va se cacher dans la montagne. Enfin, nous finissons par passer (sauf Ursula qui est "gardée à vue" plus longtemps car elle a égaré numéro de passage). ** pour être arrêtés une dizaine de fois par des barrages de police (des trafiquants d'armes se sont fait prendre il y a peu de temps).

C'est un peu fatigués que nous traversons le Rif, et c'est avec soulagement que nous atteignons Taza, puis notre campement perché dans la montagne sur un bord de la vaste dépression de la "Daya Chiker".

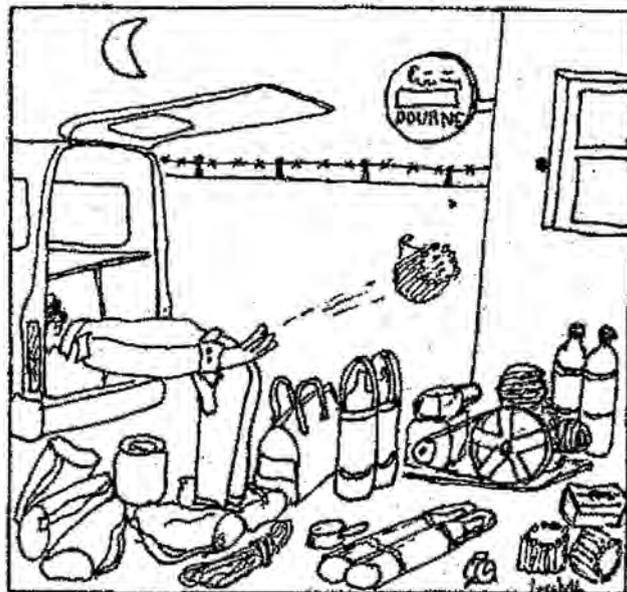
Notre camp est établi dans un domaine forestier sous les pins, le climat est doux et l'organisation rationnelle. La pièce maîtresse est la caravane où sévit notre cuisinière en chef, la Glaudine, et les grandes tables de camping fournies par un sponsor inspiré.

La première nuit tout le monde couche à même le sol, jusqu'au moment de la découverte d'énormes araignées qui sont partout, et des scorpions qui traversent innocemment le campement, c'est tout de suite la ruée des hamacs dans les arbres ...

Malgré toutes les demandes... l'autorisation établies précédemment, nous avons encore des problèmes administratifs et c'est Gilles et Patrick qui se chargent d'aller les régler. L'accueil rencontré de la part des autorités est excellent, et nous sommes agréablement surpris de l'intérêt suscité à tous les niveaux par nos explorations.

vendredi 2 août 85

C'est du sérieux, nous allons descendre sous terre ! Objectif : franchir les siphons du Friouato afin de parvenir au terminus des Anglais, toujours dans l'optique de rejoindre le Chiker.



10 spéléos, 10 kits, le matériel de plongée ... Nous avons 2 choix: soit l'ouverture béante de P 100 d'entrée qui est presque aussi large à sa base que haut, soit l'accès par un puits latéral équipé pour le tourisme avec des escaliers de pierre très inégaux, dont il faut barricader l'entrée avec un jeune gardien du site ... Nous optons pour cette seconde solution et les TCJ et quelques marches d'accès au réseau deviendront vite notre calvaire de remontée !

Premier contact avec cette cavité à tendance horizontale, de vaste dimensions, équipée de temps à autre de passerelles et autre échelles d'acier d'un autre âge, qui nous laissent songeur sur le travail effectué par les explorateurs qui ont passé leur temps à installer tout cela. Nous avons vraiment l'impression malsaine d'être des touristes, nous qui étions venus à la découverte d'espaces vierges. On nous annonce le premier siphon ... équipement des plongeurs dans une vaste salle le précédent, tandis que Roger, escaladant une galerie latérale croit découvrir un grand puits" et manque quasiment lulu en le sondant avec un caillou.

Une fois les plongeurs équipés, le premier se penche dans l'eau et passe un signal qui n'existe plus ! ça commence bien..

Pendant ce temps, l'équipe Re-Topo, sous la houlette de Bill, souffre silencieusement, pour deux raisons: la dictature du chef topo et les prémices d'une maladie qui va bientôt envahir tout le camp:

La diarrhée du touriste.

Samedi 3 août 85

Le réveil a lieu tôt: 7 H, Bébert le coq s'en charge, le bélier notre voisin aussi d'ailleurs, et je ne vous parle pas des 2 coqs amoureux de la même poule, qui gueulent la nuit dès qu'une acéto leur passe sous le nez, en croyant que c'est le soleil, un vrai conte de fée!

Petit déjeuner, et déplacement de la troupe vers le gouffre. Arrêt au souk du village pour la nourriture et se "mettre dans le bain". Les autochtones rangent leurs ânes dans une baraque et leurs fermes dans une autre, nous n'avons pas pu en faire de même. Les notres n'ont malgré tout pas eu accès au bistrot, monté entre 4 couvertures tendues où le délicieux thé à la menthe, omniprésent dans cette contrée est la boisson de rigueur. Le boucher avec sa viande sur pied et son billot-découpe-chèvre-minute nous a particulièrement intéressé. Mais le temps passe et il faut se propulser sous terre, c'est le but originel-de là manoeuvre.

Nouvelle attaque de la cavité ; Lulu s'enfile dans le pied un clou présenté du mauvais côté sur une planche qui sert à passer les gours sans se tremper. Nous voici devant le S2, qui lui, existe réellement. Bébert-et J.Jacques le passent avec la corde enlevée au S1, Ursula renonce et Toutoune S'y reprend en plusieurs fois, perdu entre les concrétions dans la boue liquide.

Grace au puissant organe vocal de Bébert qui s'exteriorise de l'autre côté du siphon, - nous - supputons un passage le shuntant par le haut et avec force diplomatie encourageons Roger à escalader cette voie périlleuse qui portera désormais son nom, connue on le lui a maintes fois répété en dégustant nos Mars avec 20 % de bonnes choses en plus.

Pendant ce temps, les 2 gros et Toune caracolent sur les traces des anglais prédécesseurs, et, en se perdant dans un grand éboulis, partent dans une belle galerie vierge, et se persuadent d'avoir dépassé le terminus.

Dans ce même éboulis, J.Jacques frappé de la terrible maladie du touriste, laisse des repères pour le prochain passage.

Dimanche 4 août 85

Quelques uns prennent du repos en allant visiter Taza, les autres remettent ça: Photo, topo, explo... on se croirait chez nous. Roger, qui a des problèmes dans ses oppos au dessus du S2, où, il faut l'avouer, la roche est assez pourrie, voudrait bien que ce soit le "passage Roger Moretti... et quelqu'un d'autre". Nous montons l'encourager et finissons par retomber de l'autre côté. Tous les spéléos peuvent désormais poursuivre l'explo... Pour notre part, nous ne trouvons pas le passage dans le grand éboulis, malgré les repères odorants. Rapatriement du matériel plongée désormais inutile.

Lundi 5 août 85

Attaque en masse de la galerie découverte par Bébert, qui s'avère rapidement très boueuse, une boue qui finit par bloquer la progression, et pourtant, ce matériau là, on croyait bien le connaître. De toute façon, on s'éloigne du Chiker par cet endroit. Retraite avec abandon de corde dans certains passages délicats.



Mardi 6 août 85

Topo des parties découvertes et autres par Gilles et Patrick pendant 11 H, photo et explo par Roger, Ludo, Kakly, et Claudine, report topo par Bill, exploration de la source de Ras el Ma par Bébert et J.Jacques, prospection par Thierry, rejoint dans la soirée par Bill et Roger.

Ursula, Toutoune et Lulu recherchent une source pétillante indiquée par des indigènes.

Mercredi 7 août 85

Affolement dans le camp, Aujourd'hui, le Super Caid de la Province de Taza (équivalent du Préfet chez nous) vient déjeuner, accompagné de quelques personnalités. Des spéléos préparant un **repas, ce n'est pas triste, heureusement**, la direction est assurée par **notre super cuisinière "la Claudine"**, dont la grande spécialité est "l'omelette aux oeufs". Cette fois, ce sera côtelettes et pommes de terre dorées, suivi d'une salade de fruits. Tout un programme!

A 15 H 30', malgré un café beaucoup trop fort pour eux, nos hôtes nous quittent après de longues discussions autour des topos et du travail déjà **réalisé, non sans avoir promis de nous rendre la pareille le vendredi.**

Nous partons tous en prospection au dessus de la zone étudiée, afin de mieux digérer. Le lapiaz couvert paraît prometteur: Mais les désobstructions commençant toujours par un délogement systématique des "bêtes" habitant le trou, les premiers mètres serrtent souvent très long...

Dans un gouffre découvert précédemment par Thierry, J.Jacques casse 5 spits pour atteindre - 50 M. Cette mauvaise solidité de nos chevilles, déjà constatée dans le Friouato, commence à nous inquiéter. Nous avons dû tomber sur une mauvaise fabrication. Le matériel n'a plus la solidité d'antan, ma brave dame!

Retour nocturne au camp, vers 22 H, comme d'habitude.

Jeudi 8 août 85

Les équipes sont décimées par la maladie du touriste et le papier toilette à depuis longtemps pris la place de la couverture de survie dans les casques. ca sent le Français dans tous les trous...

Roger et Patrick partent malgré tout au terminus des anglais, tandis que d'autres équipes partent pour des séances topo, photo, et explo de cavités annexes. Notre Claudine, à qui une partie de son éclairage à décidé de rester caché dans ce beau pays, tente une rentrée au camp sous le soleil, avec son matériel dans le dos. C'est un super-taxi 504 Peugeot, hyper chargé comme on en voit qu'ici, qui la découvrira en voyant son bras levé dépasser du fossé, et nous ramènera cette "loque humaine" en nous disant qu'on laisse tout trainer dans leur paysage.

A minuit, arrivée de Roger et Patrick, après 14 H d'explo. Ils ont enfin atteint le terminus des anglais, et de même découvert de vastes salles audessus du **réseau, qui sont certainement en relation** avec la surface, étant donné la présence de squelettes de serpent et de rongeur.

Vendredi 9 août 85

Tôt le matin, arrivée d'une troupe de Marocains accompagnés de 2 chèvres qui ne tarderont pas à être embrochées sur des perches de bois et cuites à petit feu.

Pendant ce temps, 2 équipes partent descendre des petits gouffres indiqués la veille par des bergers, sans résultats notables.

A l'heure du déjeuner, arrivée d'Ahmed Zamani (Super caid du cercle de Taza), de Mohamed Elmorabit (caïd de Bab Mazourka), du Président de la cour d'appel de Taza, de l'ingénieur chef du centre, du Chef d'Arrondissement et du Chef de district.

Les tables rondes marocaines sont disposées près du camp, autour desquelles nous rangeons nos trépiers plastiques fournis aussi par le sponsors inspiré. Les chèvres cuites sont placées sur de grands plateaux avec force garniture, et nos hôtes nous indiquent la façon de manger avec les doigts de la main gauche, **la droite servant à s'essuyer.**

Un personnage haut en couleur fait le tour de l'assistance avec un matériel adéquat pour se rincer les doigts. Suit un **couscous aux raisins recouvrant un poulet**, très doux et délicieux, le tout arrosé de l'omniprésent thé à la menthe. Les discussions et démonstrations de matériel vont bon train. Comme nous avons pu le constater tout au long du **séjour, l'accueil Mlérocaïn n'est pas un vain mot.**

La digestion se fait évidemment pendant **l'approche d'un nouveau trou montré par les bergers, que nous ne pouvons descendre** faute d'une corde assez longue; Ceux-ci nous ayant habitué jusque là aux profondeurs de : 20 à 30 M, nous gardaient le meilleur pour la fin.



Samedi 10 août 85

Bé rt), ec.::oga. i.,, tr ouvé la , lome -eL, se met à chanter à 6 H 50' • Les équipes partent pour le fond du Friouato pour tenter de dépasser le terminus, faire des photos et de la topo.

Roger, qui sauve Kakly de l'écrasement par un rocher, et à qui elle avoue en **signe de reconnaissance qu'il peut lui demander ce qu'il veut, lui réclame 2 Dirham (environ 2 FF).** A J.Jacques qui la sauve une deuxième fois de la chute **dans un puits, elle n'osera plus rien proposer** 1

Pendant ce temps, en dehors, nous faisons la connaissance d'un étudiant en géol.

minière qui travaille sur le terrain, et grâce à ses cartes que nous n'avions pas encore pu obtenir jusque là, nous nous rendons compte que la jonction Friouato-Chiker est plus qu'improbable humaine- suite aux multiples failles transversales qui constituent autant de zones de broyage dans la "voie royale" -annoncée entre les 2 gouffres ••• **9 jours d'explo pour en arriver à cette conclusion;** Heureusement que nous avons malgré tout **fait un peu de première.**

Dimanche 11 août 85

Manque d'énergie générale, seul le Chef et Claudine partent équiper le Chiker. Bébert et J. Jacques, déçus par leurs plongées dans Raz el Ma, qui va d'étroiture en étroiture, partent pour quelques jours explorer une source, convoitée par Toutoune, Ursula et Lulu. Ce dernier assez secoué par les problèmes gastriques, fait un peu la gueule de ne pas être du voyage. Bill passe au travers du siège du Chef pour nous dérider, lequel ne rit plus vu que les 2 gros avaient **fait la même chose à sa voiture en partant précipitamment ! en plus, la fièvre le gagne**

Lundi 12 août 85

Les équipes s'égaillent, soit en direction du Friouato pour terminer la topo, soit en direction du Chiker pour équiper **jusqu'au siphon avat'etl. vue de sa plongée. Heureuse surprise de découvrir une grande cavité propre, aux concrétions et gours de calcite très brillante, contrastant avec la boue omniprésente du fond du Friouato. Seuls les puits d'entrée, équipés de rambardes de fer branlantes que nous sommes contraints d'emprunter, nous laissent un peu septique. C'est dans ce piège à rat qu'une équipe Belge s'est fait empcirter par une crue de la Daya. Mais à cette saison, le seul risque est la rupture de ces agrès fantômes.**

L'équipe topo, la plus acharnée rentre à **minuit.**

Mardi 13 août 85

Première journée sans spéléo, tout le monde a besoin de décompresser. On part se ballader dans une magnifique forêt de cèdres jusqu'au sommet du "Jbel Tazeka" point culminant du quartier (1980 M). Au retour, la Lada tombe en panne d'es-

sence, on rentre à pied.

Toutoune et Ursula- retrouvent : la source pétillante, dont nous avons goûté l'eau fournie par des autochtones... à la vue de son aspect, ils comprennent d'où **viennent, en partie, nos ennuis** gastriques.

A plus de minuit, retour des 2 gros, enchantés de leur raid à Ras el oued, un coin perdu où il faut 1 H 30' de marche à mulet (ça va vite ces bestioles là. l) pour atteindre la source au fond d'un ravin, après 80 Km de mauvaise piste.

Ils ont passé le premier siphon de 400 M (-40) et se sont arrêtés sur mangue de fil, ils sont contents après Lulu qui n'a pas voulu leur en donner plus, suite au différent qui les avait opposé avant le départ. (C'est Toune et Ursula qui avaient proposé cette explo, et il aurait été logique que toute l'équipe plongée, soit de la fête!).

on ne dort pas longtemps: A 2 H, le chef se réveille avec des saignements **de nez impressionnants, surtout pour Valérie** (qui est notre infirmière) que **l'on aoit ranimer avant de s'occuper** de Gilles.

Mercredi 14 août 85

I. Déséquipement du Friouato par Bill et Patrick • une autre équipe part au Chiker en vue de la plongée du siphon aval par Toutoune. Ce siphon se révélera impraticable à - 14 M, dans son puits d'entrée, suite à un enchevêtrement de branches et détritiques de toutes sortes entraînés pas les crues de la Daya Chiker. Nous sommes pourtant à quelques kilomètres de l'entrée ! Loin de la lumière du jour, des grenouilles à grande bouche font du stop pour rentrer.

A la sortie, Super caïd et ses amis sont là pour nous aider à nous extraire au trou et connaître notre progression. Celui-ci n'hésite pas à salir son beau costume en tirant notre pauvre Claudine **qui a sa "ponction".,**

La nuit sera encore agitée, ursula sort de grosses araignées jaunes et noires de sa tente et Toutoune déclare que **c'est 'la nuit des bêtes''.**

A 24 H 30, Bill et Patrick rentrent du déséquipement après avoir encore fait de la topo et des photos. Quelques kits attendent encore dans la cavité.

Jeudi 15 août B5

A part Bill et Thierry, toujours atteints de topographite aigue, tout le monde **descend à Taza; c'est le jour du grand Souk, l'occasion de remplir les voitures avec du "n'importe quoi". Le grand défoulement est salubre, nous trouvons même** à nous baigner dans une gouille de 6 M2. Vers 16 H le mal des trous nous reprend : Toune et Ursula déséquipent le Chiker, Lulu et Gilles ressortent les derniers kits du Friouato et l'équipe Claudine - Patrick font un bout de Topo.

Vendredi 16 août 85

Rangement du matériel, l'explo est terminée pour nous. A 10 H, nous sommes reçu par le Gouverneur de Taza qui tient à **connaître un f)eu mieux nos travaux.** L'accueil est très chaleureux et nous sommes un peu surpris de l'honneur qui nous est fait; nous en profitons pour jeter les bases de futures expéditions qui j'espère ne tarderont pas. Nous évoquons aussi les problèmes de pollution de la source de Raz et Ma par la Daya Chiker • Puis c'est la séparation de **l'équE,E!, une partie rentrant en France,** et l'autre restant faire un peu de tourisme..

Pour l'équipe rentrante, pas de problème majeur, hormis la cabosse de la porte latérale toute neuve du Hiace après 3 H d'attente joyeuse à la douane marocaine.

Quant au reste de la troupe, quelques jours de tourisme dans la région de Fez feront apprécier cette fin de vacances. Bill subira un véritable calvaire en accumulant panne sur panne, réparation sur réparation et malheur sur malheur: un jour, il oublie son porte monnaie sur le capot de sa voiture; un passant le lui **rend. Un autre jour, il l'oublie au restaurant.** Il perdra sa carte d'embarquement, **fx)ur la retrouver au dernier moment.** on ne le laissera pas entrer dans le **bateau avec ses estagnons d'essence (tra-**duction du suisse: Jerrycan). Au dernier **moment, Bill les donnera à d'autres tou-**ristes restés sur le quai. Etc...

RENSEIGNEMENTS PRATIQUES

I - HEBERGEMENT

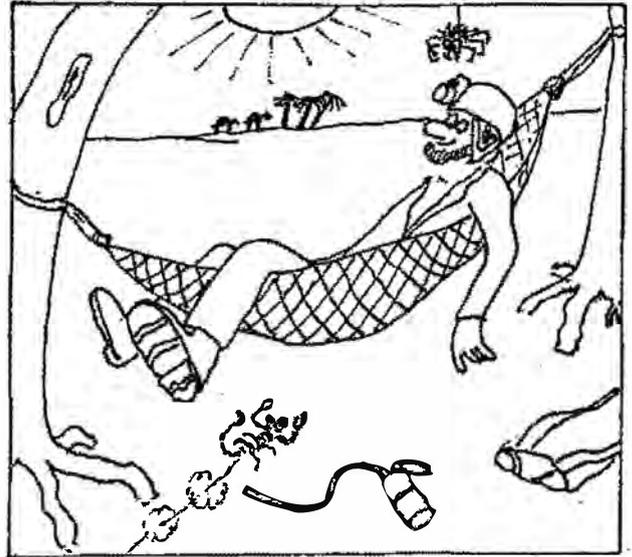
Il existe à Taza (500 Md' altitude en moyenne) un camping un peu particulier puisqu'il est situé dans l'enceinte de la foire de Taza, mais tout de même très agréable du fait qu'il dispose de douches et, détail important, d'une sorte de lavoir dans lequel on peut assez facilement nettoyer du matériel. Ce détail a son importance lorsque l'on sait que l'on ressort du Friouato couvert de boue. Cependant Taza est situé à 23 Km du Chiker et à 26 Km du Friouato, ce qui implique pour chaque sortie d'importants déplacements par une route assez tortueuse.

Il est alors possible de se rapprocher du site en campant à proximité des sources les plus proches, celle de Ras el Ma ou celle de Bab Bou Idir (à 7/8 Km de part et d'autre des deux cavités). A Ras el Ma (1150 M d'altitude) il convient de se renseigner **auprès de l'unique commerce local, un café, pour savoir s'il est possible de camper.** En ce qui concerne Bab Bou Idir (1.500 Md' altitude) il est **nécessaire de demander une autorisation de campement, soit à l'administration des Eaux et Forêts à Taza, soit à l'autorité militaire qui est propriétaire des terrains de l'ancien centre d'estivage.**

II - RAVITAILLEMENT

Taza est une agglomération qui possède toutes les catégories de commerces utiles : poste, banques, pharmacies, épiceries, marché couvert, postes **d'essence, garages, ect... Aussi bien** dans la ville haute que dans la ville basse. on peut également se ravitailler au souk (marché) qui se déroule le lundi et le jeudi.

on trouve des recharges de butagaz et de camping gaz, de la viande de mouton et de boeuf. Les légumes de saison sont les pommes de terre, les tomates, les haricots verts, les **oignons, et les fruits le raisin, les prunes, les pastèques, les melons et les poires (ne pas abuser des fruits cela peut avoir des conséquences intestinales).**

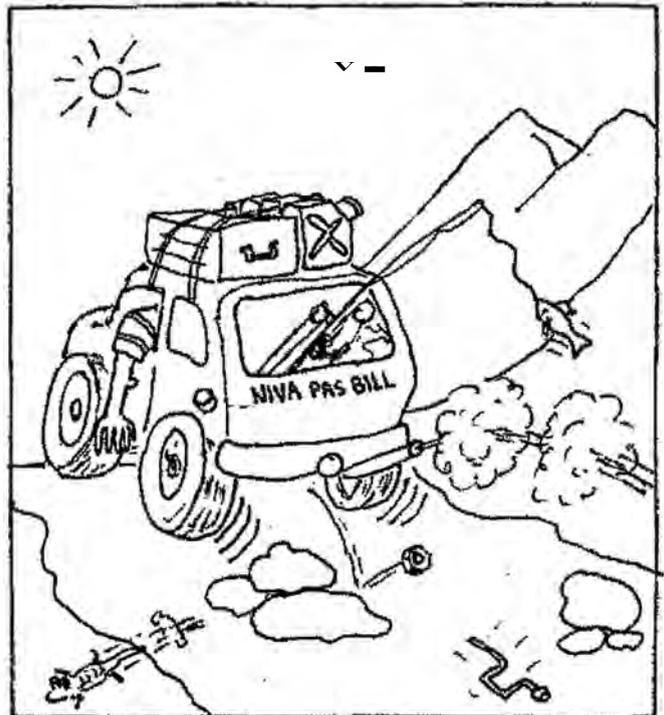


III - DIVERS

Taza dispose d'une station météorologique (à Taza-bas à côté du Tribunal de d'instance) auprès de laquelle il est possible de prendre des renseignements avant de descendre dans le Chiker.

on trouve également dans cette ville une agréable piscine alimentée en eau tiède puisée à 120 M de profondeur.

Enfin, il serait absurde de séjourner dans cette région sans faire un peu de tourisme (notamment dans la forêt de cèdres naturels du Djebel Tazeka lequel culmine à près de 2000..).



I - DEMARCHES PREALABLES

La réglementation concernant l'activité spéléologique est assez floue au Maroc comme du reste dans la plupart des pays où cette activité est peu pratiquée. Il n'y a pas à proprement parlé d'autorisation ni d'interdiction absolues. Il est donc nécessaire dans de nombreux cas d'effectuer un certain nombre de démarches.

Le Friout et le Chiker font partie de ces grottes pour lesquelles une autorisation est nécessaire. Le Friout parce que c'est une grotte touristique, le Chiker parce que cette grotte peut être dangereuse dans certaines circonstances. C'est donc surtout le Chiker qui pose un problème du point de vue des autorités locales.

En effet, c'est dans cette grotte que c'est survenu en novembre 1976, le premier et actuellement unique accident spéléologique du Maroc. Cinq jeunes coopérants Belges en poste à Taza ont voulu profiter de leur séjour prolongé dans la région pour s'essayer à la spéléologie. Leur manque d'expérience les a amenés à négliger le facteur météorologique, surtout primordial en dehors de la période estivale. En effet, le conduit à environ 500 M qui permet d'accéder au collecteur principal sert, en cas d'orage, de déversoir à toutes les eaux qui arrivent dans la cuvette du Chiker qui se transformait en lac (Daya) il n'y a pas si longtemps. Compte tenu de la violence de certains orages en climat méditerranéen, la quantité d'eau qui pénètre dans le gouffre au bout de quelques heures est telle que certains tronçons de ce conduit d'accès sont totalement noyés.

L'erreur des spéléos amateurs, s'apercevant que l'eau commençait à arriver, a été de vouloir remonter à tout prix à la surface au lieu d'attendre la fin de l'orage au sec dans le collecteur principal, lequel n'est jamais inondé. Quatre d'entre eux sont morts noyés et l'accident est resté fortement ancré dans les mémoires.

A présent, seules des équipes de spéléologues confirmés, c'est à dire faisant partie d'un club officiel, peuvent être autorisées à visiter ou à explorer le Chiker.

Dans la pratique, au reste, les autorités marocaines se limitent à des autorisations orales, sans doute pour ne pas engager la responsabilité de l'administration. Il est possible qu'à l'avenir, elles demandent aux candidats à l'exploration du Chiker de leur faire parvenir préalablement un engagement par lequel ils dégagent l'Etat marocain de toute responsabilité en cas d'accident.

La demande d'exploration doit être adressée au Ministère de l'Intérieur, Direction des collectivités locales à Rabat, avec copie éventuelle à l'ambassade de France au Maroc et à l'ambassade du Maroc en France. La direction des collectivités locales demande au gouverneur de la Province et éventuellement à d'autres administrations leur avis.

Une fois l'autorisation accordée, il convient d'avertir le chef au cercle annexe (Caïd) des dates de présence de l'équipe dans sa région. Il est du reste recommandé de lui rendre visite dès l'arrivée sur place afin de l'informer des objectifs du groupe et des moyens qui seront employés pour y parvenir.

II - DEMARCHES ULTERIEURES

Certaines équipes, faute de moyens suffisants, ou ne jugeant pas leurs découvertes intéressantes, s'abstiennent de publier un rapport à l'issue de leur séjour à l'étranger. C'est une erreur car les autorités locales sont très intéressées par ce type de document qui peut les aider à mieux connaître la géomorphologie ou l'hydrographie souterraine de leur région. Ces autorités prennent notamment peu à peu conscience des risques sanitaires engendrés par le rejet de déchets (animaux ou végétaux) dans certaines cavités parcourues par un cours d'eau souterrain alimentant une source.

En ce qui concerne le Maroc, ce rapport peut être envoyé aux autorités suivantes:

- Ministère de l'Intérieur, direction des Collectivités locales
- Ministère des Travaux publics, service des recherches en eau (division de l'hydraulique)
- Ministère de l'Agriculture, service des Eaux et Forêts,
- Gouverneur de la province concernée
- Chef du cercle concerné.

La Daya Chiker est un vaste synclinal coffré qui a une superficie de 40 Km². L'altitude se situe entre mille et dix sept cent mètres; L'axe est de direction **NE-SW** et parallèle à la bordure du Djebel-Tazekka. Cette direction tectonique est celle d'un grand nombre d'accidents majeurs où s'ouvrent la grotte du Chiker et le gouffre du Friouato. Elle est recoupée par des accidents transversaux qui sont à l'origine des grandes salles et des énormes éboulis qui empêchent la jonction des deux cavités.

Le synclinal de la Daya Chiker est en grande partie formé dans le lias inférieur. son coeur est formé par les marnes du Toarcien, qui lui donnent son étanchéité, et est recouvert par des dépôts quaternaires.

Les bords du synclinal sont constitués par les marne-calcaires domériens qui jouent le rôle de couche imperméable ou de perte suivant la densité de leur fracturation.

Les deux flans sont constitués par les calcaires du Lias inférieur: grands bancs calcaires de plus de 300 M de hauteur qui se dressent à la verticale et qui donnent naissance au si beau lapiaz que j'ai baptisé "Lapiaz en aiguilles". Les lames de calcaire peuvent atteindre 4 à 5 M. de hauteur. C'est là que se trouvent le gouffre du Friouato et la grotte du Chiker.

Sur le flanc sud où le pendage est moins important, il s'est formé de nombreux porches de faible profondeur mais que l'on voit de très loins. ils ne donnent pas de grands espoirs d'exploration. Il est vrai que ce secteur n'a jamais été prospecté sérieusement.

Le versant nordaest plus intéressant à cause de son pendage à la verticale presque absolue. De nombreux gouffres ont été explorés dont le Trou du Berger jusqu'à - 50 M.

Le long de ce versant deux grandes failles majeures longent le synclinal où s'ouvre la grotte du Chiker.

Au bord de la route, à côté de l'entrée, on remarque le lapiaz en aiguilles. De l'autre côté de la route, on retrouve le lapiaz mais partiellement recouvert des dépôts quaternaires; ces dépôts ont été creusés par les ruisseaux temporaires en méandres qui peuvent atteindre 2 à 3 M de profondeur; ces ruisseaux se dirigent vers les pertes du réseau des Lyonnais et de la grotte du Chiker.

Lors des fortes précipitations de l'hiver neige et pluies, qui peuvent atteindre 400 MM d'eau en décembre et qui durent jusqu'en mai, les argiles s'engorgent d'eau et colmatent les fissures du lapiaz ce qui accroît l'imperméabilité. Alors se reforme le lac de la Daya Chiker. Pendant la sécheresse de juin à novembre, les argiles ressèchent et le lac disparaît: il y a alors une plaine très fertile.

La seule résurgence connue de ce synclinal est celle de Ras el Mas qui alimente en eau une partie de la ville de Taza et fait tourner une petite usine hydroélectrique. La résurgence se trouve sur une zone de faille et n'est pénétrable qu'en plongée sur une cinquantaine de mètres dans une zone d'éboulis. Il y a peu d'espoir d'exploration nouvelle.

Une centaine de mètres en amont se trouve une cheminée d'équilibre qui donne sur un siphon boueux. Il y a donc là un rétrécissement dans le réseau.

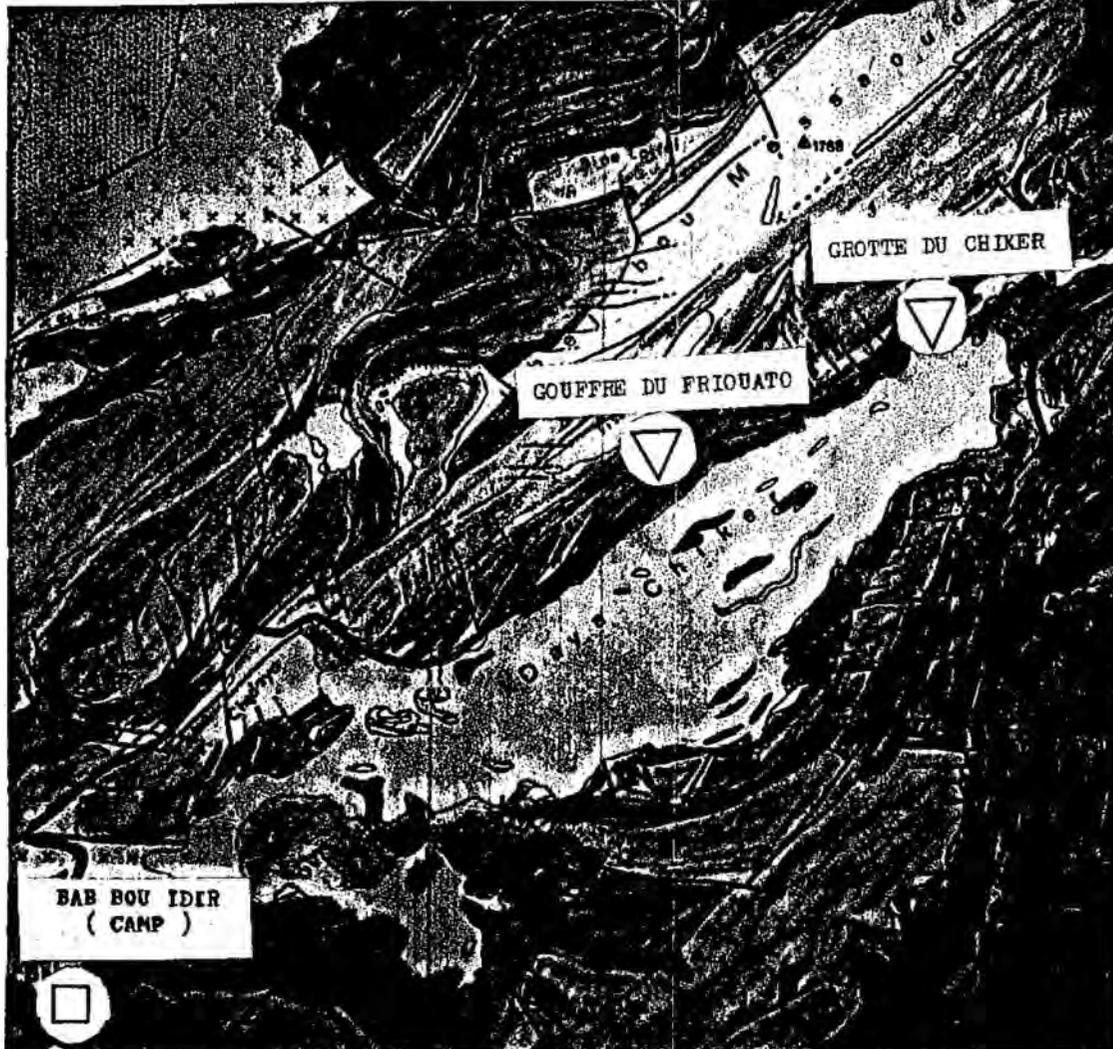
R. LE PENNEC

CARTE GEOLOGIQUE DE LA DAYA CHIKER

D. ROBILLARD 1977



SOURCE DE
RAS EL MA

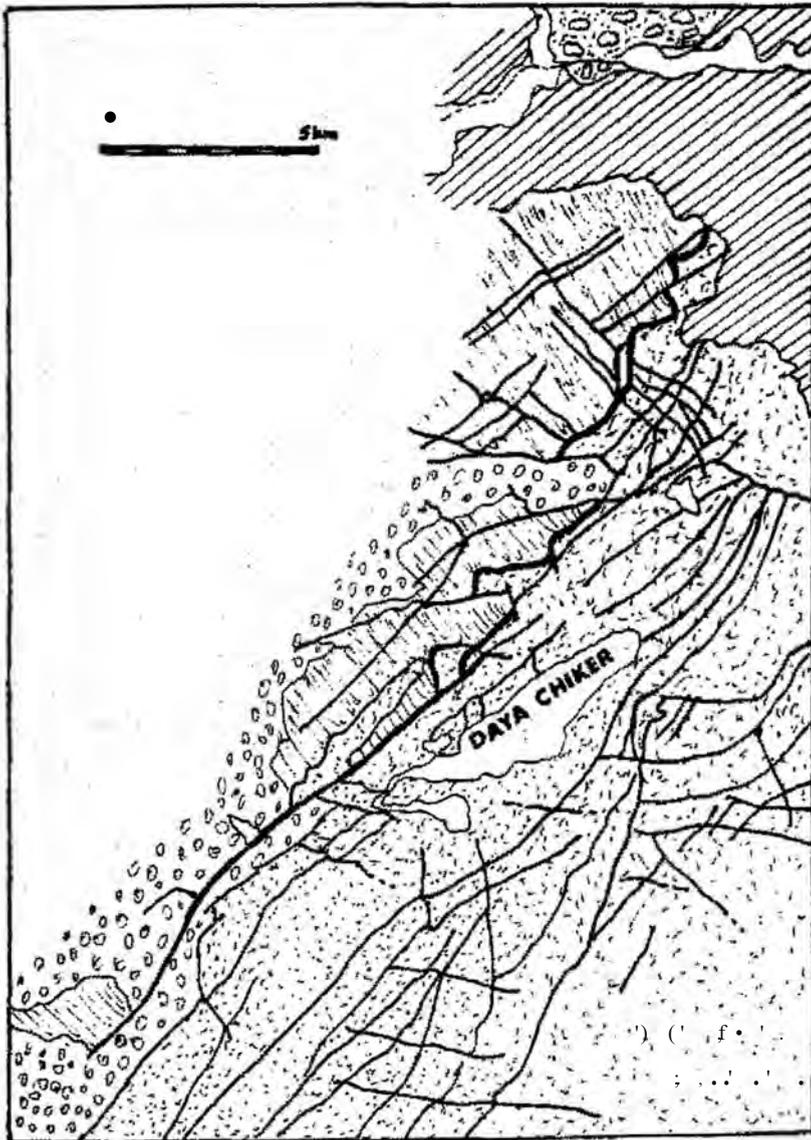


LEGENDE

CLO. Bterraice réent
 EL::rulis
 [üJ ll::avectin
 Ü2] Plio-villafrancien
 [TI] Itrtmim ap.
 (IO] IJ:rtmim inf.
 [zJ /alaüm-Bajccim Inf
 (⊙) sel
 T Ftssile
 "\ un:lg,
 r-' Çlnter gÉlogiq,
Q-evau:iarm t
 " " " fa ille
 (Z) TI::arcim
 mD:nérin
 [Dcarixim
 OJ Lias inféria.ir
 mwérites1, Fermo trias"
 ü:]ArgilitesJ
 Micrograiri. tela Enrja:B
 :---arosite } V:301
 8:EJ ifyl..1-ms

R.L. P.

SCHEMA STRUCTURAL



- D** QUATERNAIRE
- f@** COMPLEXE PRERIFL'AIN
- lm** DE L'ROIT SLID-RIL'AIN
- CAUSSE L'DYEN-ATLASIQUE
- rm** MOYEN ATLAS
- m** MASSIF PRIMAIRE OU TAZEKKA
- ,...** ACCIDENT NORD MOYEN-ATLASIQUE
- .-,** FAULE
- ROUTE

D. ROBILLARD 19n

POLLUTION

La Daya Chiker est un système karstique classique qui est très sensible à la pollution.

La grotte au Chiker est la perte la plus active du système de la Daya-Chiker. Sur les 200 à 300 premiers mètres de la cavité l'eau est un véritable cloaque renfermant de nombreux débris végétaux: paille, herbe, etc... Tous ces débris sont en fermentation et on pense tout de suite à des risques d'épidémies.

Lors de notre prospection sur le karst à une centaine de mètres de la Source de Ras et Ma, dans une petite grotte

qui sert de cheminée d'équilibre, nous avons vu des abats et une peau de chèvre en décomposition et de nombreux restes végétaux.

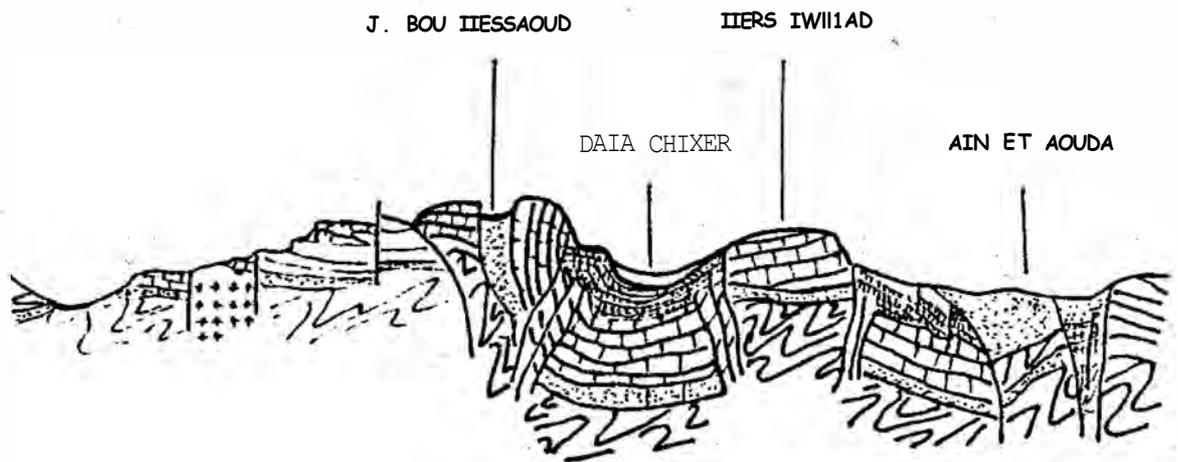
Si la Daya Chiker est très peu peuplée, elle n'en est pas moins sensible à la pollution et nous mettons en garde le gouverneur et les élus de Taza sur le danger qui les menace et qu'ils ne soupçonnent guère surtout dans un pays comme le Maroc où l'eau est rare, l'alerte est lancée.



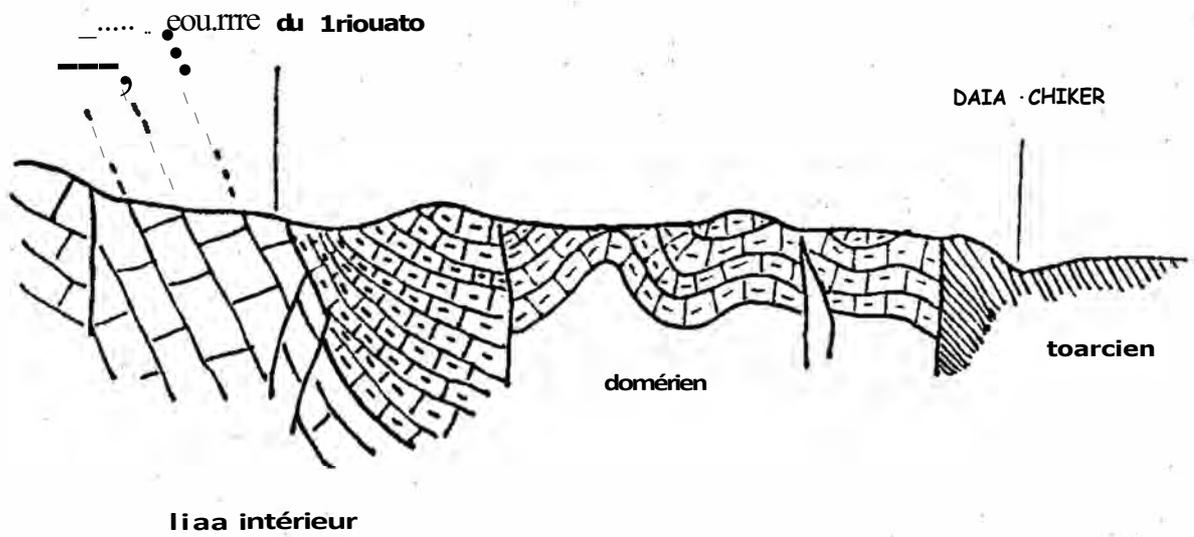
Vue de l'ensemble du Synclinal
de la Daya Chiker



Lapiaz en aiguilles où s'ouvrent
le Gouffre du Friouato et la grotte du Chiker



- l'iaa 1n1',rieur
- l'iaa moyen
- D** l'ias aup4rieur
- Imà socle primaire
- micrograni te"
- permo-triaa

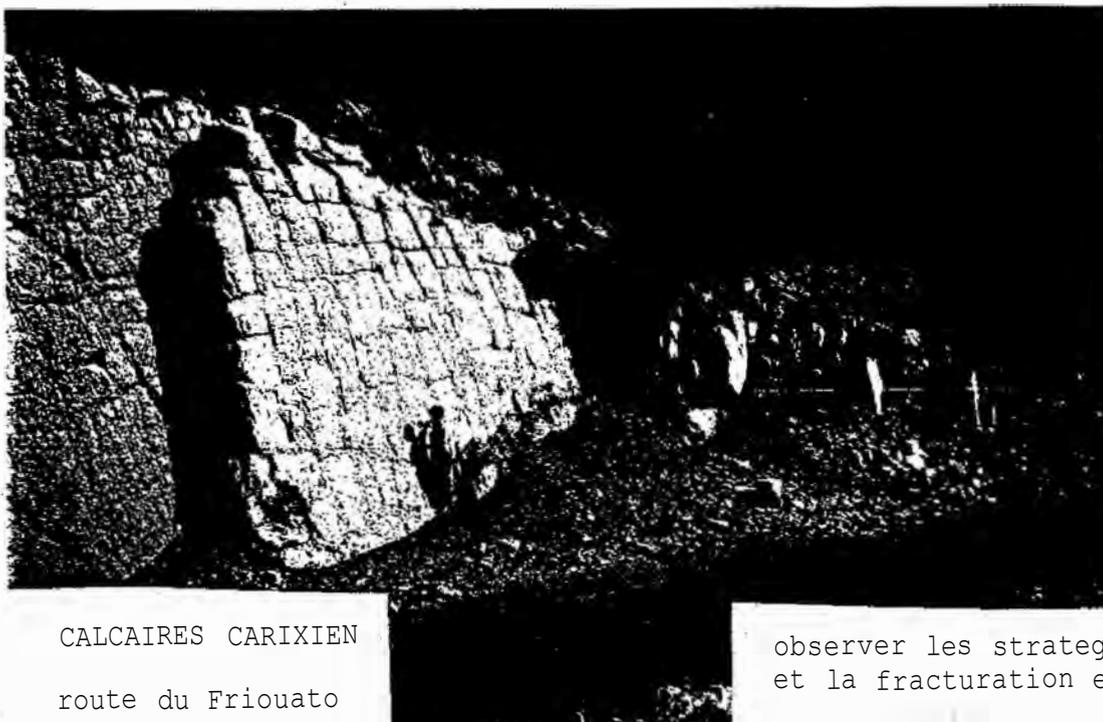


l'iaa intérieur

D. ROBILAJID 1977



MAENO-CALCAIRES DU DOMERIEN
route du Frianato
observez les strates à la verticale



CALCAIRES CARIXIEN
route du Friouato

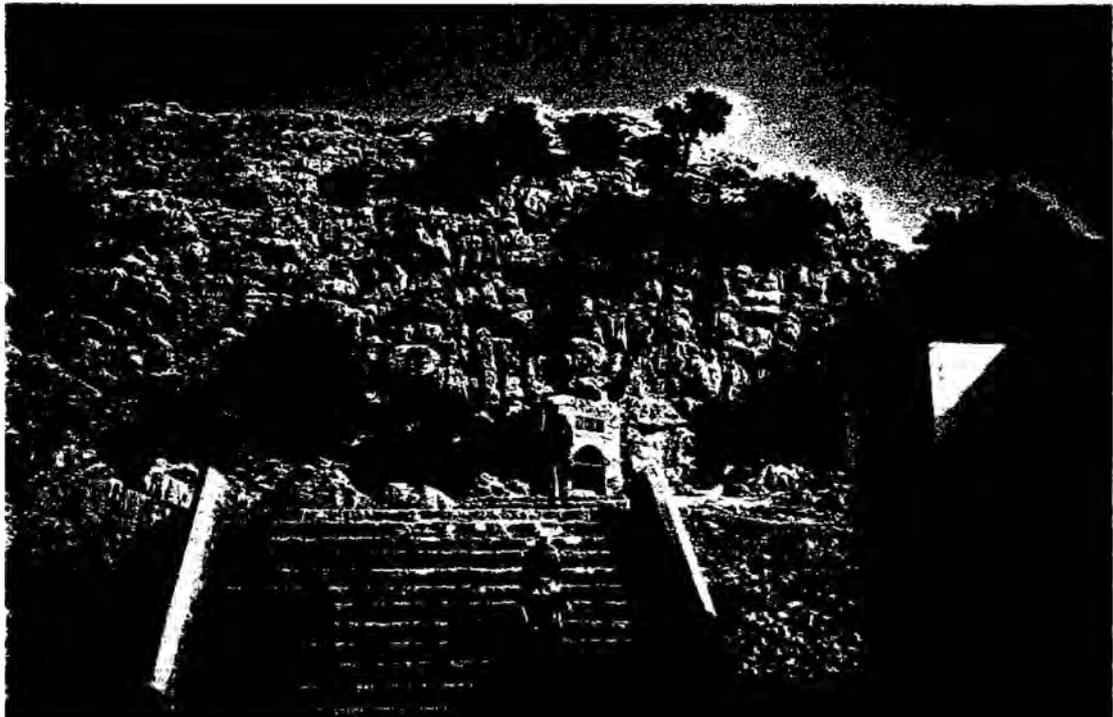
observer les strates à la verticale
et la fracturation en cubes



liae inférieur en bancs verticaux où
s'ouvre le gouffre du Friouato



Entrée du Gouffre du Friouato
puits de 150 M



Entrée artificielle du Gouffre du Friouato
Observez la fracturation du lapiaz



Les calcaires en aiguilles au bord
de la Daya Chiker



Les calcaires en aiguilles ressortent
du remplissage quaternaire



LA DAYA CHIKER

LES PERTES



Observer les pertes en canyon.

Les eaux qui s'y perdent ressortent à la
Source de Ras el Mas (6 Km à vol d'oiseau)

La Da;ya Chiker en eau (hiver?)

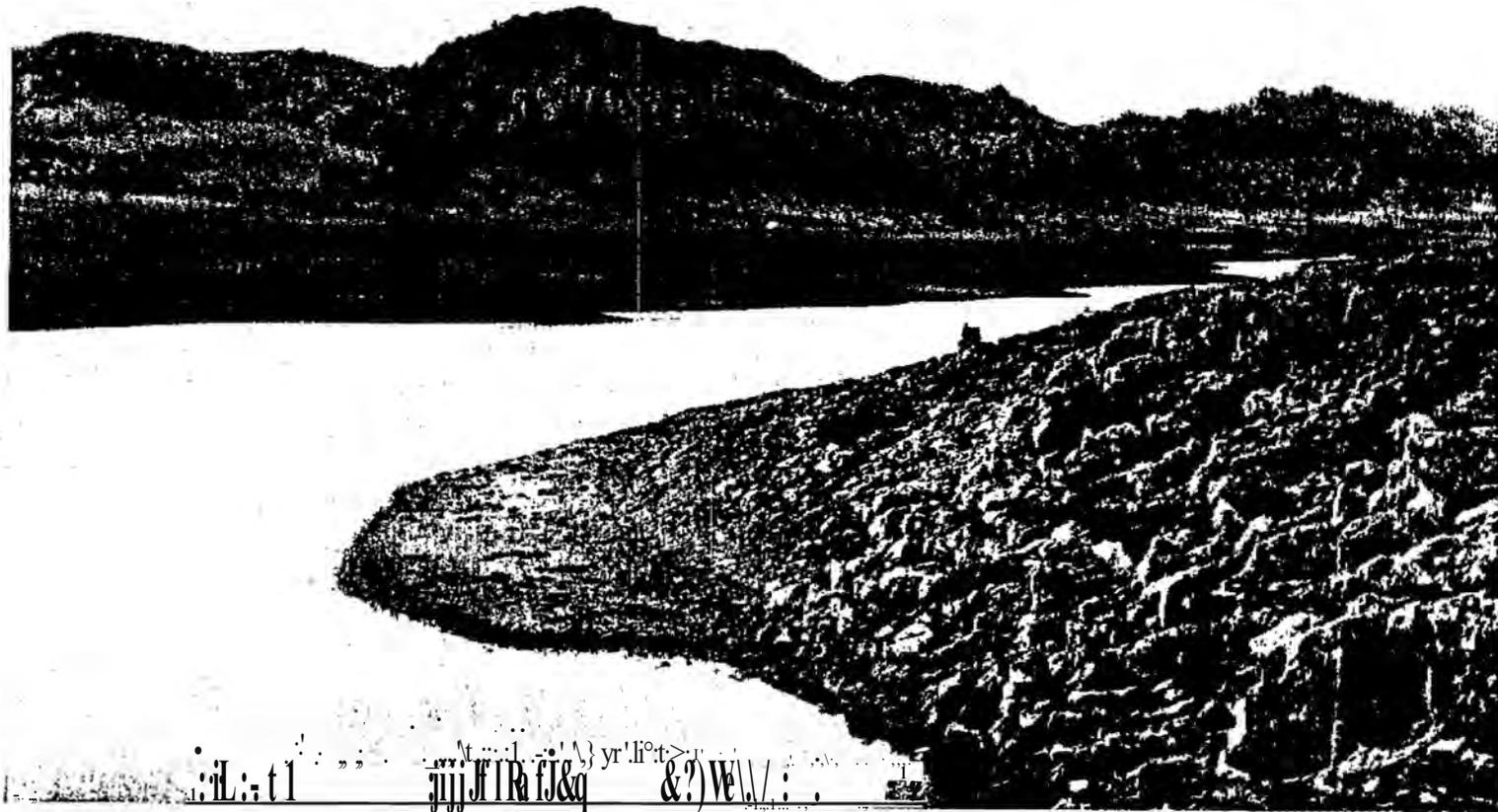


Photo : P. Strinati I9 5?



SOURCE DE RAS EL MA (Captage de Taza)
plongée en 1985 sur 50 mètres.
La progression se fait dans les éboulis
Plongeurs: R. LE PENNEC, J.J. BOLANZ



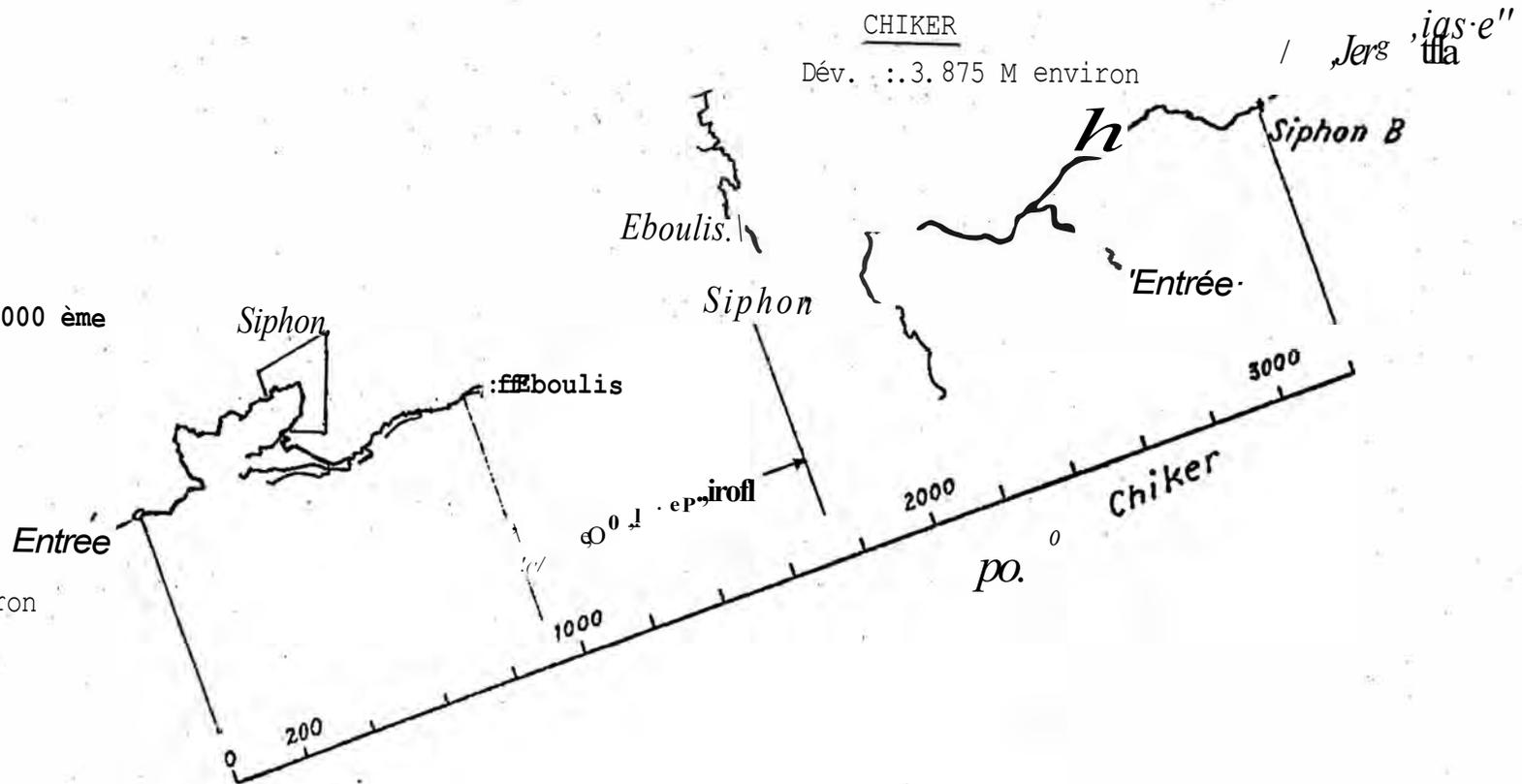
RESEAU FRIOUATO _ CHIKER

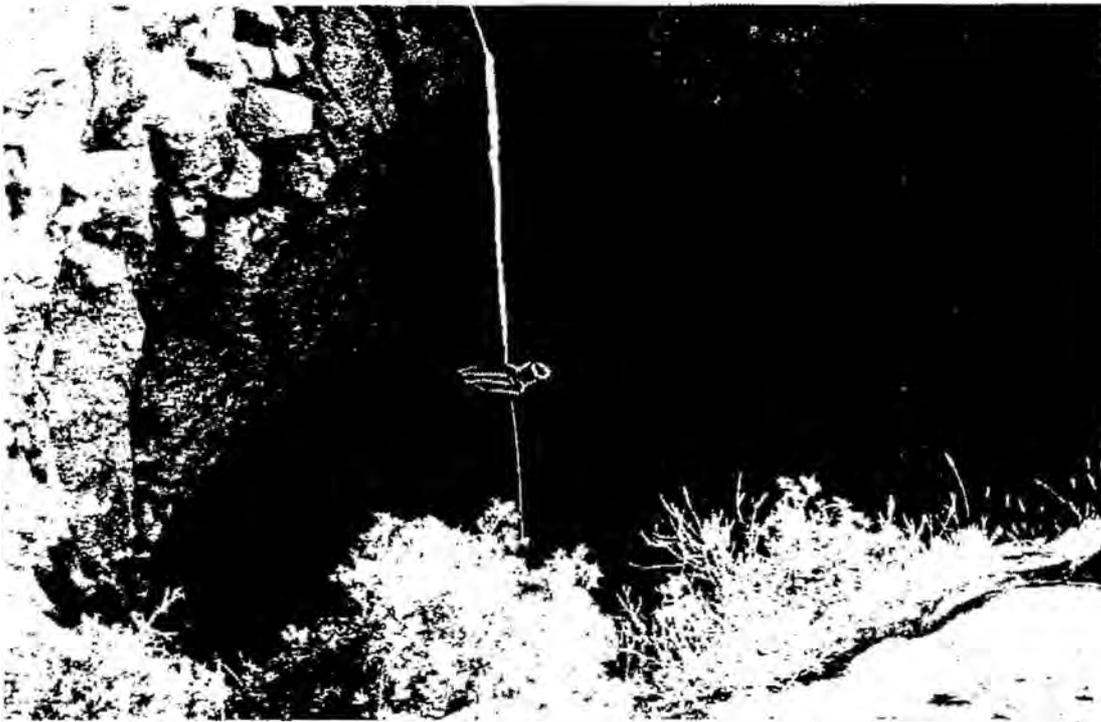


Echelle: 1/20.000 ème

FRIOUATO
Dév. : 2.640 M environ

CHIKER
Dév. : 3.875 M environ





Entrée naturelle du gouffre du Fioato
(remontée au jClffiar)



Squelettes de serpent et de vertébré
découverts en 1985 dans le gouffre du Fricua.

PJLONG1E1E A



R LE PENNEC

IRAS 1EJLOU:1EID>:MAROC:



J 1 BOLAN Z

PLONGEE A RAS EL OUED

Après 10 jours passés dans la boue et les siphons exigus, en manque d'eau liquide, deux plongeurs font une fugue en direction de l'oued Berd.

La route la plus simple est celle de Taza en direction de BAL ET ARBA puis MERHRAOUA où l'on quitte la route goudronnée pour la piste. Après quelques achats au souk, et 3 tours du village car on nous avait dit : " pour prendre la piste de l'oued Berd, il faut traverser le village et aller à gauche". Nous trouvons finalement le début de la piste dans la cour de la caserne.

Après 4 H de mauvaise piste, nous arrivons au col de TIZI (situé au fond de la vallée) • Nous demandons notre route et faisons connaissance de notre ami KHALID qui décide de nous servir de guide même pendant 2 à 3 jours • Avec beaucoup de peine nous lui faisons une place dans la voiture chargée. Encore 2 H de piste et nous arrivons au village de TAMTROUCHT. Là, il nous faudra passer la nuit. Nous sympathisons avec KTTALFOUN Mohamed, un nouvel ami et guide qui marchandait avec KHALID le prix des mulets pour le lendemain matin.

Après une courte nuit dans la maison de KTTALFOUN et réveillés à 3 H du matin par le muletier qui n'avait pas compris l'heure, nous nous rendormons jusqu'à **6 Heures**.

Encore 2 km de piste, puis nous nous arrêtons pour charger la mule, fort étonnée par ce drôle de matériel • Il nous fallu 2 H à l'allure d'un mulet pour atteindre le fond des gorges par un sentier tortueux. Nous traversons T'AR2OURH, très beau village berbère, accroché au flan des gorges.

Nous arrivons à l'entrée de RAS EL OUED qui fait 10 X 10 M. Il s'en écoule une eau liquide et fraîche.

La première plongée se fait dans un énorme conduit où l'on ne peut voir qu'une paroi jusqu'à la profondeur de 30 M. Il nous faut alors attendre le lendemain.

Bébert qui avait mal déjeuné., et pas eu son café du matin a pris une ponction monstre lors de la remontée des gorges. C'est là que nous apprenons ce que veut dire monter à l'allure d'un mulet sous le soleil de midi. La première heure ça va, mais à la 4ème la mule est déjà loin.

Le lendemain, Jean Jacques franchi le siphon: 250 M avec un passage à - 40 M. Puis il fait 100 M de grande galerie exondée et s'arrête sur un **S2** sur manque de fil d'arian.,.

Bébert fait la topo du S1 sur les 100 premiers mètres jusqu'à - 40 M.

Pour ne pas faire la bêtise de la veille nous décidons de faire remonter le matériel avec la mule. Nous faisons la sieste de 13 H à 18 H, alors la température devient plus supportable pour la montée à pied.

En route nous ramassons quelques ammonites pyriteuses sur le chemin et rencontrons notre guide qui revenait nous chercher avec la mule. Et avec grand plaisir, chacun notre tour, nous montons sur la mule. C'est moins fatigant, mais qu'est-ce--qu'on vit dangereusement.

Avant de repartir,- nous visiterons-,encore la maison de KHALID où se trouve un moulin à huile d'olive.

Après une crevaision et une panne d'éclairage sur la piste, nous rejoignons le reste de l'équipe.

PLONGEE A RAS EL MA

(Captage de Taza)

Plongées Bébert et J.Jacques le 6 et 7 Août 1985

EN 3 plongées, nous avons pu pénétrer dans le siphon sur SOM,profondeur :- 7 M La progression se fait dans un passage très étroit entre les blocs d'un éboulis.

Au retour la visibilité est nulle.

Remarque: à 15 M de l'entrée, nous avons trouvé de 2 à 3 M de corde attachée au plafond: ce qui suppose que ce siphon a déjà été plongé.

Expédition Maroc 1985

Plongeurs: R. Le Fennec

J.J. Bolanz

S1: 250 m - .-40 m

150 m exondée

S2: :non plongé

13/8/85

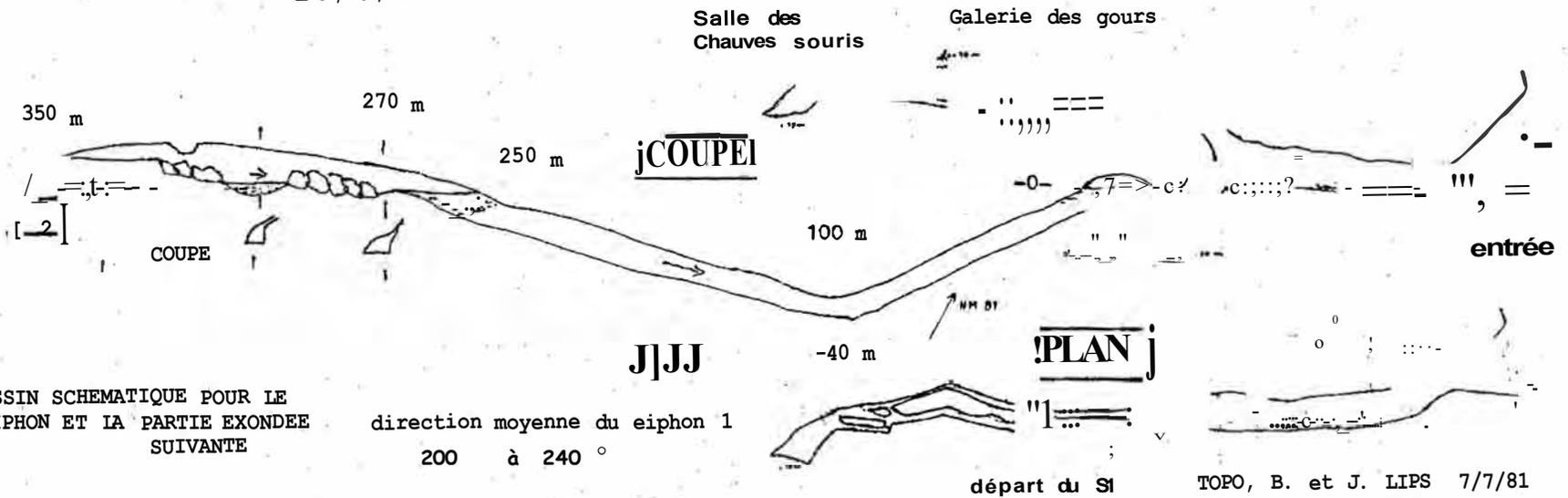
RAS EL OUED

Taza

Oued Berd = rivière froide

carte : Merhaoua 1/50 000^e

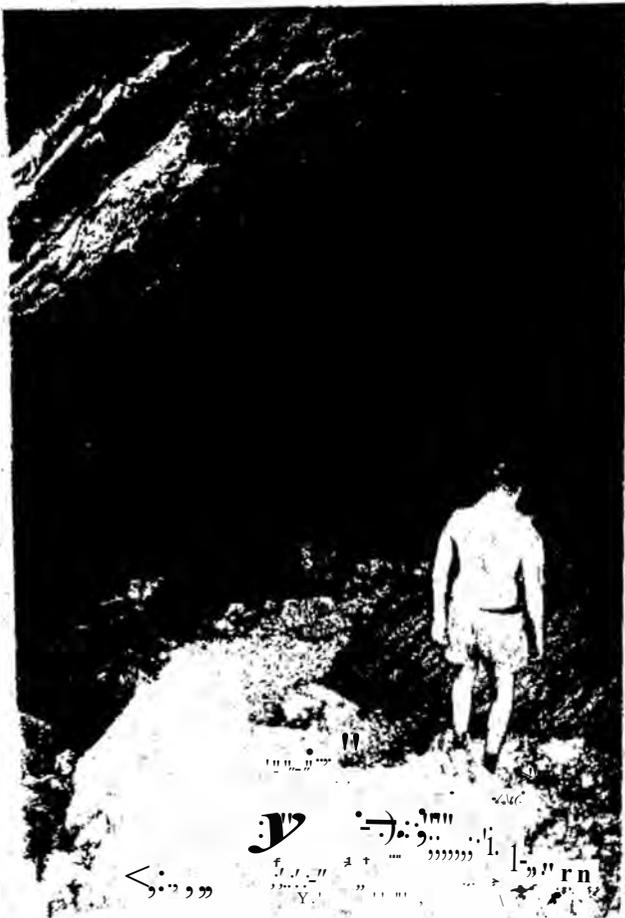
629,1 362,6



DESSIN SCHEMATIQUE POUR LE
SIPHON ET LA PARTIE EXONDEE
SUIVANTE

direction moyenne du siphon 1
200 à 240 °

TOPO, B. et J. LIPS 7/7/81
Développement 1)81: 450 m
19e5, BOC m



Entrée de Ras el Oued

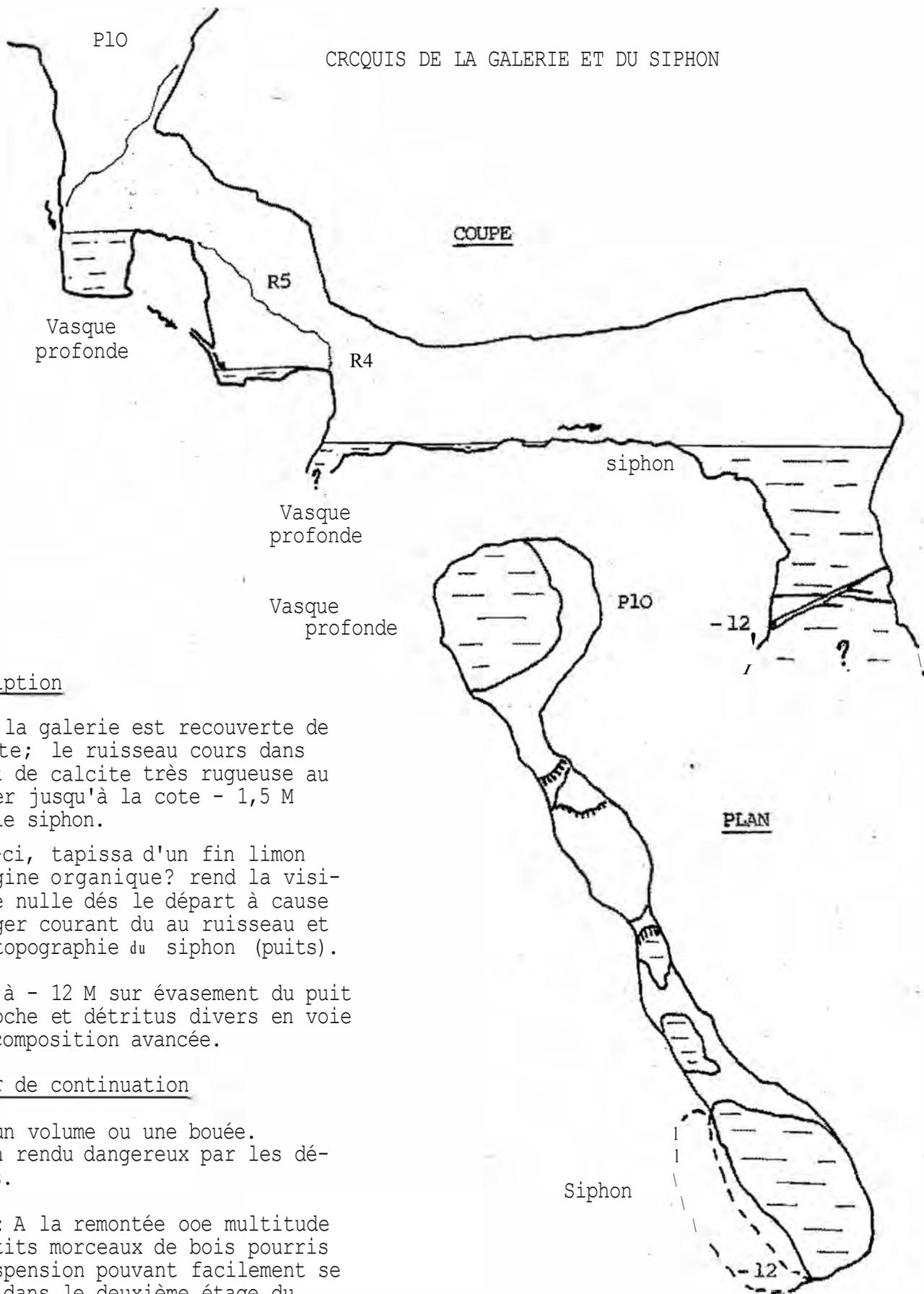


Tenue complète de femme
laissée dans la grotte
pour une offrande ou
un autre rite.



Rivière de l'oued Berd
(1 M ³/s)

J,
}



Description

Toute la galerie est recouverte de calcite; le ruisseau cours dans un lit de calcite très rugueuse au toucher jusqu'à la cote - 1,5 M dans le siphon.

celui-ci, tapissa d'un fin limon d'origine organique? rend la visibilité nulle dès le départ à cause du léger courant du au ruisseau et à la topographie du siphon (puits).

Arrêt à - 12 M sur évasement du puit en cloche et détritrus divers en voie de décomposition avancée.

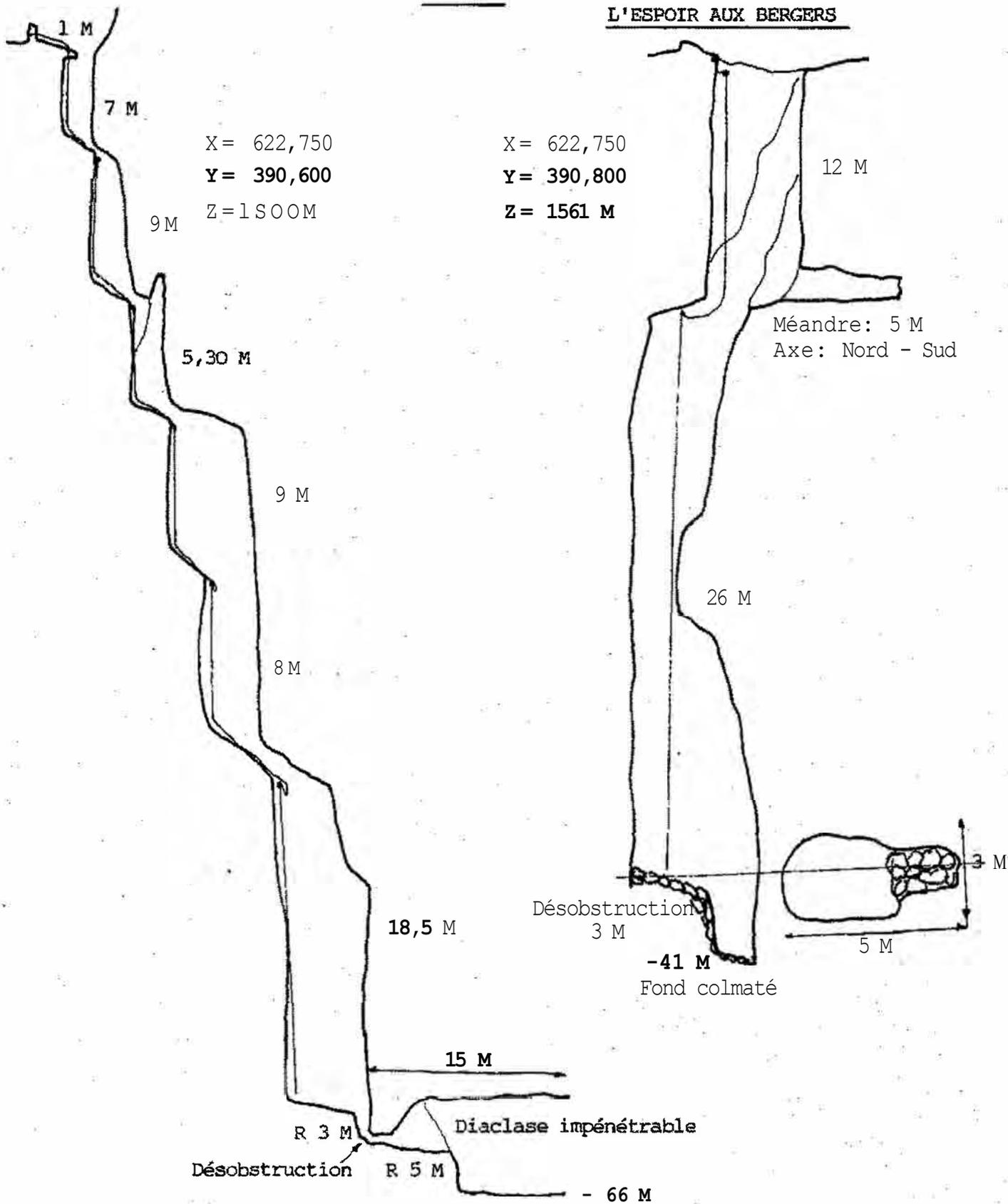
Espoir de continuation

Avec un volume ou une bouée.
Siphon rendu dangereux par les détritrus.

N.B. : A la remontée ooe multitude de petits morceaux de bois pourris en suspension pouvant facilement se loger dans le deuxième étage du détendeur.

CROQUIS

L'ESPOIR AUX BERGERS



PUITS DE LA REHABILITATION

J. Jacques BOLANZ

BIBLIOGRAPHIE

- Norbert CASTERET : 1950 - AU FOND DES GOUFFRES
- Bernard UPS ! Goupe Spéléo Vulcain - Sup. au n° 41 MAROC 79/81
- D. ROBILIJ\RD: 1977 - carte géologique de la terminaison Nord du Moyen Atlas Septentrional, région de TAZA.
- Spéléo Club de Nantua: Maroc 1982 - Expédition au CBIKER
- P. STRINATI : 1956 - Grottes et paysages (de l'ATLAS au TAURUS) •
- Guide Michelin: Le MAROC: 1954/55 - pages 189 à 191.
- IFRI - N° 1 - 1981 (ARESMA)
- Norbert CASTERET : 1934 - CAMPAGNE SOUTERRAINE
- SPELUNCA N° 5 PARIS 234 - Pages 77-78--79--00
- EK, Camille, Mathieu, Léon - (La Daya Chikér - Moyen Atlas) MAROC Annales de la Société Spéléologique de BELGIQUE - 87 (3) 1963/64 Juin 64 79,80,81,91.
- WECKEL M. - A PROPOS DE LA GROTTTE DU CHIKER ET DU FRIOUATO Comité National de Spéléologie, Bulletin périodique 3 (3) PARIS 1953.
- Inventaire Spéléologique du Maroc - Royaume du Maroc Ministère de l'Equipement, Direction de l'Hydraulique - Rabat 1984

RECETTES	:	DEPENSES	
Subventions, SpOnsors	3.027,00 F	Secrétariat	621,00 F
Vente Autocollants	1.780,00 F	Assurances	2.340,00 F
Participation des membres de l'expédition	28.000,00 F	Autocollants	1.556,00 F
<u>Auto financement</u>		Matériel Photo	2.550,00 F
Bal du 14 Juillet	20.409,00 F	Matériel Spéléo	14.656,00 F
Vente Matériel		Péage	3.897,00 F
Post-Expédition	2.762,00 F	Carburant	12.353,00 F
		<u>Bateau</u>	
		Aller : AL.V,ERIA-MELILLA.	3.932,00 F
		Retour : :1ELILLA-ALMERIA.	5.389,00 F
		Intendance	7.646,00 F
		Divers	1.038,00 F
TOTAL	55.978,00 F	TOTAL	55.978,00 F

Taux de change: AoGt 1985

100 Pesetas. 5,65 E'F
 100 Dirham..... 110,60 FF

OTB (SARL)



Comtoise de Traitements
de Surfaces

Z.J. du Plan d'Acier
B.P. 13 - 39200 SAINT-CLAUDE

Tél, 84.45.10.45
Télex 360 364 f

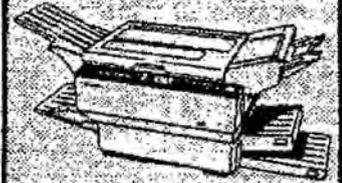
ADOS

ARTS, DESSIN, ORGANISATION, SERVICE
MICRO INFORMATIQUE

14, rue Bichat 01100 OYONNAX 74 77 02 91

TOSHIBA

**PHOTOCOPIEURS
Télécopieurs**



OTB

CONCESSIONNAIRE EXCLUSIF

"Un vrai Professionnel
à votre service"

(84) 81.54.08

- Location-Vente
- Neuf - Occasion

PHOTOCOPIEURS
papier ordinaire

Route de Poligny
39380

MONT sous VAUDREY

(84) 81.54.08

CE BULLETIN A ETE REALISE AVEC LA
PARTICIPATION DES SOCIETES CI-DESSUS-

