

# FEDERATION FRANCAISE DE SPELEOLOGIE

Commission des Relations et Expéditions Internationales

## DOSSIER D'EXPEDITION

Nom de l'expédition

MAROC 85-86

PAYS

MAROC

REGION

Haut Atlas Central

DATES

Mai et Août 85  
Avril et Août 86

Club

CDS07

Région spéléologique

C

	NOM PRENOM	Club	Adresse du responsable
Responsable	FANGER Patrice	CDS07	La Dorrette Chemin du Nagalan 07000 VEYRAS
Autres participants (noms et prénoms)	BERGE Michaël CALMEGO Patricia CHAMPAGNET Daniel COURDIS Alescia COURDIS Robert MARTEL Patrice MAS Jean François ROSA Rodolphe SAUZÉAT Raphaël		

Rapport joint :

oui  non

Résumé : (Continuer éventuellement au verso; écrire lisiblement les noms propres)

Comme tu peux le voir ce rapport fait la synthèse des deux années...  
Au sujet des correspondants de Pays, il y en a déjà un pour le Maroc et je n'ai pas une connaissance de tout le pays, mais pour le Haut Atlas Central je pourrais peut être donner un coup de main? Je me rends sur place assez régulièrement (≈ 1 fois par an). A Dientôt.  
Serait il possible d'avoir une liste des actifs sur cette Région? Merci. Il y a un projet dans l'air

**M A R O C 1985 - 1986**

**EXPEDITION  
DU COMITE DEPARTEMENTAL  
DE SPELEOLOGIE DE L'ARDECHE**

(Patrice FANGER)

Le MAROC ...

FES - MEKNES - RABAT - MARRAKECH ...

Les neiges de l'ATLAS, le soleil de OUARZAZATE ...

Et puis, un jour, on se rend compte qu'il y a du calcaire et même beaucoup de calcaire. Dans le RIF, bien sûr, dans le Moyen ATLAS aussi, les guides touristiques parlent des Gorges du TODRA, du DADES, mais le goudron s'arrête... Le goudron s'arrête tout autour d'un vaste domaine de hautes montagnes, les cars s'arrêtent, les hôtels s'arrêtent, la vieille civilisation Berbère renaît et vit ...

Alors, un pays presque intact, des montagnes élevées et sauvages, des Karsts pratiquement inviolés ... On se dit pourquoi pas ? et on part ...

Et puis, on revient. Lorsque le 16 août 1986 nous franchissons le TIZI N TIRGHIYST vers AZILAL, je sais que nous mettons le point final à nos recherches dans le Haut ATLAS Central. Projet ébauché, il y a près de deux ans, concrétisé par quatre séjours dans cette vallée des AIT BOUWGMMAZ et qui nous a permis de découvrir la civilisation berbère de cette partie des montagnes marocaines.

Malheureusement, les recherches spéléologiques se sont révélées infructueuses. Notre but était de parcourir le maximum de massifs calcaires, dont la plupart pour la première fois pour des spéléologues, et d'en jauger les possibilités. Si cet objectif a été réalisé, le rêve secret de tous les participants de découvrir "la cavité importante" n'a pu prendre corps. Par contre, la porte s'est ouverte toute grande vers un autre rêve, celui de la rencontre d'un autre monde, fait de paysages sauvages et du travail des hommes et des femmes de ce Haut pays. Haut pays attachant, sinon vraiment beau, vers lequel nous reviendrons sûrement...

Merci à Monsieur le Ministre de l'Intérieur du Royaume du MAROC  
 Merci à Monsieur le Ministre de l'Energie et des Mines, du Royaume du MAROC  
 Merci à Monsieur le Ministre du Tourisme du Royaume du MAROC  
 Merci à Monsieur l'Ambassadeur du Royaume du MAROC en FRANCE

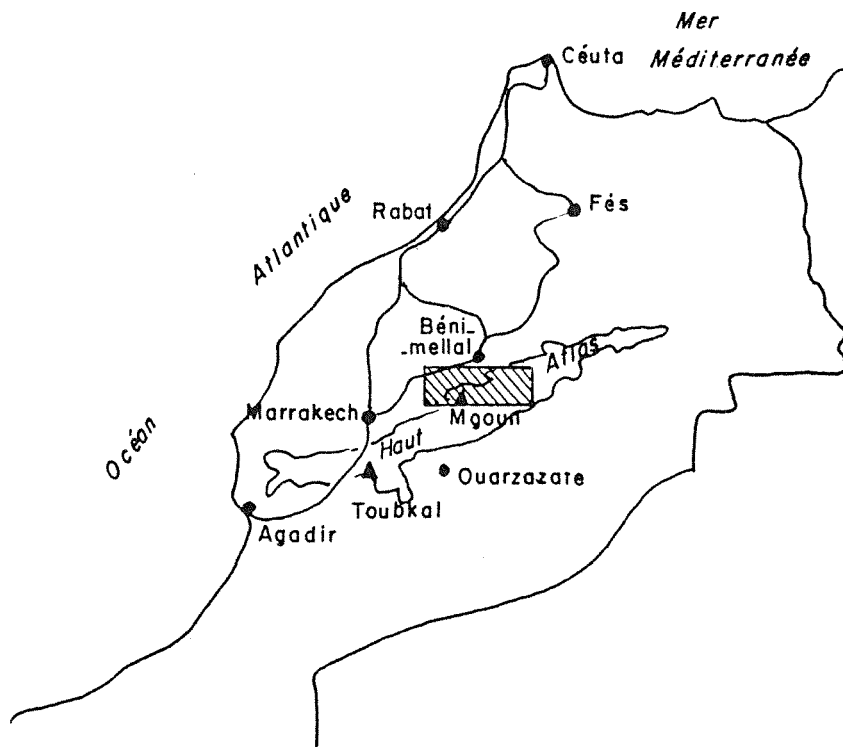
pour avoir accueilli favorablement notre projet d'expédition.

Merci à Monsieur le Gouverneur de la Province d'AZILAL grâce à qui cette expédition a pu avoir lieu.

Merci aux gens du C.A.F. de CASABLANCA et plus particulièrement à Monsieur François CHALUMEAU qui, par l'intérêt qu'il a porté à cette expédition, a permis qu'elle se déroule dans les meilleures conditions et nous a transmis son amour pour ce haut pays.

Merci à tous ceux qui ont répondu à nos demandes de renseignements et plus particulièrement au C.A.F. de RABAT et à Monsieur André FOUGEROLLES.

L'expédition est organisée par le Comité Départemental de Spéléologie de l'ARDECHE. Elle a reçu le parrainage de la Fédération Française de Spéléologie.



## PRESENTATION

### Haut ATLAS Central (voir croquis de situation)

Le point de départ de nos explorations est la vallée des AIT BOUWGMMAZ et celle des AIT BOUWLLI.

Véritables oasis d'altitude, elles se développent sur près de 35 km et sont entourées de nombreux massifs montagneux, tous calcaires, sur lesquels nous avons décidé de porter nos recherches.

FRANCE - AIT BOUWGMMAZ (2 500 km)

#### ACCES

Située à 170 km à l'Est de MARRAKECH et à 85 km au Sud de BENI-MELLAL, on accède à AIT BOUWGMMAZ par AZILAL (capitale de province), AIT MEHAMMED, puis par une piste de 60 km qui franchit un col (le TIZI N TIRGHIYST) à 2 600 m d'altitude. Les futurs visiteurs devront s'inquiéter de la possibilité d'un nouvel accès par le TIZI N OUGHBAR (2 250 m - 60 km).

Le passage avec des voitures de tourisme est possible (difficulté très variable suivant l'état de la piste ; lorsque le sol est mouillé, cela peut devenir très dangereux), sinon des camions assurent la liaison et il existe aussi la possibilité de prendre le taxi Land-Rover (voir renseignements pratiques).

Jusqu'à AZILAL, si l'on n'est pas motorisé, des services de cars assurent la liaison avec les grandes villes. C'est en taxi que l'on se rendra jusqu'à AIT MEHAMED, début de la piste (voir renseignements pratiques).

## LES MOYENS

Quatre équipes ont été constituées et se sont rendues sur place, en mai et en août 1985, puis en avril et en août 1986.

La première avait pour but de lancer les bases de l'expédition en prenant contact avec les hommes et le terrain.

*Du 11 mai 1985 au 22 mai 1985 : 2 participants*

La seconde était chargée de commencer l'exploration spéléologique du maximum de massifs possibles.

*Du 30 juillet 1985 au 13 août 1985 : 7 participants.*

La troisième devait parcourir du terrain pour repérer des zones intéressantes.

*Du 19 avril 1986 au 27 avril 1986 : 2 participants.*

La quatrième devait continuer l'exploration des massifs.

*Du 6 août 1986 au 16 août 1986 : 4 participants.*

Nous avons décidé de nous adjoindre les services d'un guide local qui s'avèrera quasiment indispensable, au niveau du terrain bien sûr, mais surtout pour les relations avec les habitants des secteurs visités, en particulier les bergers. Des mulets ont été utilisés pour transporter le gros du matériel.

**Ne pas oublier de demander l'autorisation d'exploration au Gouverneur  
de la Province dont dépend votre zone de recherche.**

**Ne pas oublier de rendre visite au Caïd dont dépend  
votre zone de recherche.**

**Essayer de ne pas trop polluer physiquement et mentalement  
les populations.**

## RESULTATS

Il s'agit d'une contribution à la connaissance de cette partie des montagnes marocaines. Résultats non exhaustifs et à compléter...

### CONDITIONS GEOLOGIQUES

Bien que cela varie avec les conditions locales de chaque massif, on peut considérer le schéma stratigraphique simple suivant :

- Calcaires du Lias - Basaltes de la limite Lias-Trias - Argiles du Trias - Grés rouge du Trias.

Il semblerait qu'il n'existe pas de véritable niveau de base, capable d'accueillir un éventuel collecteur.

### DES SOURCES IMPORTANTES

(entre parenthèses, provenance supposée).

Des sources impénétrables :

l'AGHBALOU N ASBQUIGH sur le flanc nord de l'IGOUDAMEN (IGOUDAMEN ?)

l'AGHBALOU N AIT IMI dans le vallon des AIT IMI (IGOUDAMEN, WAWGOULZAT ?)

l'AGHBALOU N AIT YAHYA dans la plaine même des AIT BOUWGMMAZ entre TIMIT et AIT ZINI (TIZAL ?) (à noter que cette source aurait été pénétrable il y a quelques années).

Source de l'ASSIF N RBAT à 1 km en amont de ce village (WAWGOULZAT ?)

Deux sources dans les Gorges de JORO (cf. croquis source n° 2 et 3)

(10 l/s - 25 l/s - Août 1985) (TIZAL, TAFANFANT ?).

Source dans le Haut val de l'ASSIF AMOUGR au pied du flanc sud de l'IGOUDAMEN (IGOUDAMEN ?).

Source de l'ASSIF MGOUN à 3 km en amont de TIGHREMT N AIT AHMED dans L'OUSIRIYT (MGOUN EST ?).

Sources au-dessus du village TAGHOULIYT dans les AIT BOUWLLI (TADAGHAST ?).

Source dans les grandes gorges de la TASSAWT à ICHBAKAN (TIGNAUSTI ?).

Source sous le TIZI N TIRGHIYRT en flanc nord (AZOURKI ?).

## IGOUDAMEN (3 519 m)

Il s'agit d'un anticlinal dont seul subsiste le flanc sud. Le sommet a dû subir l'action d'un glacier qui l'a raboté et transformé en champ de pierre.

Le flanc sud, par contre, semble plus intéressant sur le plan spéléologique. Dans l'Inventaire Spéléologique du MAROC, on parle d'un trou souffleur en versant Nord de coordonnées 403,20 - 109,90.

Malheureusement, ce massif n'a livré aucune cavité. Cependant, si les bergers du plateau ne connaissent rien, ceux des alpages d'IKKIS semblent pouvoir montrer quelque chose. Une nouvelle reconnaissance devrait donc passer par eux. La karstification de détail est tout de même faible...

## AGHOUWRI - TARKADDIYT (3 575 m - 3 584 m)

Il s'agit du flanc Nord d'un vaste synclinal dont le flanc Sud est le MGOUN.

A noter, à l'Ouest, la présence des imposantes gorges de la TASSAWT. Le fond du synclinal (TILIBIT N TARKADDIYT) est inculte pour le spéléologue (Sources de la TASSAWT).

Il semble que l'on puisse partager le massif en trois zones d'écoulement karstique :

- ◇ La première à l'Est, entre les gorges d'AROUS et le sommet de la TARKADDIYT, dont l'eau se dirigerait vers les gorges d'AROUS et resurgirait dans la cavité T1 (explorée sur 100 m, arrêt sur siphon, 7 l/s - août 1985).
- ◇ La seconde comprise entre le sommet de la TARKADDIYT et le premier tiers du grand plateau karstique s'étendant au Nord des gorges de la TASSAWT. Une partie de l'eau résurgirait dans la cavité TS4 (explorée sur 100 m, arrêt sur voute basse étroite, 4 l/s - août 1985). A noter dans cette zone le puit TN1 qui semble être en relation évidente (tectonique - pollution) avec la résurgence TS4.
- ◇ La troisième qui correspondrait au reste vers l'Ouest du grand plateau s'étendant au Nord des gorges de la TASSAWT.

On notera cependant :

- ◇ l'absence ou le peu d'importance de la tectonique de détail sur ce massif ;
- ◇ la présence des gorges de la TASSAWT qui draine tout de même une part importante de l'eau (25 l/s - août 1985).
- ◇ l'action importante du gel sur la roche.

Autres cavités visitées : TS1 - TS2 - TS3

Tous les trous de falaise situés sur 500 m à l'entrée haute des gorges de la TASSAWT ont été visités. Ils sont tous bouchés.

### TIGNOUSTI (3 820 m)

Il s'agit d'un vaste synclinal.  
Apparemment, il n'y aurait rien sur ce massif si ce n'est des dolines ...

Une équipe (des Polonais ?) n'y aurait trouvé, après prospection, qu'une petite grotte.

### TADAGHAST (2 830 m)

Ce massif mériterait sûrement que l'on s'y arrête un peu.

Il s'agit du flanc Sud d'un anticlinal. Cependant, un morceau du flanc Nord est effondré à l'Est.

Il semblerait que l'on trouve des sources de chaque côté du massif. De grandes failles semblent le compartimenter.

Le paysage de nombreuses dolines avec perte et lapiaz est encourageant pour le spéléologue.

Cavités visitées : TD1 - TD2 - TD3 - TD4 - TD5.

### TIZAL (3 041 m)

Massif à fouiller.

Il s'agit du flanc Nord d'un vaste synclinal. Le pendage y est très important (vertical au sommet).

Plusieurs résurgences semblent exister (l'AGHBALOU N AIT YAHYA et celle des gorges de JORO déjà citées). Elles doivent correspondre à des compartiments tectoniques du massif.

Cavités visitées : TI1 - TI2 - TI3 - TI4.

### A noter de plus

Une équipe (des Espagnols) aurait prospecté le MGOUN et y aurait trouvé une grotte.

Pour le massif du RAT, se rapporter au compte rendu des Vulcains (Echo des Vulcains n° 42 - 1982).



## CONCLUSIONS

Ou comment envisager l'avenir...

Devant les particularités de la région (nombreux massifs peu fouillés, souvent éloignés les uns des autres, accès long sinon difficile, faible nombre de cavité obligeant à de nombreux déplacements), les futures expéditions devraient répondre aux critères suivants.

Tout d'abord, c'est à la fin du printemps ou à l'automne que le séjour dans les montagnes sera le plus agréable. On devra choisir un type de recherche en randonnée prospection ou en séjour bref sur des massifs donnés, par de petites équipes autonomes permettant ainsi d'allier l'efficacité et l'intérêt des participants.

Il ne faudra jamais perdre de vue que la spéléo devra être plus un alibi à une découverte du pays que le seul but de la visite, sous peine d'être très vite déçu. On aura tout intérêt d'utiliser les services des muletiers ou porteurs ou des guides locaux afin d'aller plus vite à l'essentiel. Les massifs qui semblent les plus intéressants sont le RAT, le TADAGHAST et le TIZAL.

Ainsi, peut-être qu'un jour découvrira-t-on quelques cavités importantes dans cette région du Haut ATLAS. Pour l'instant, j'espère plus modestement que ceux qui partiront pour cette région reviendront comme nous avec l'envie d'y retourner. C'est que, pour eux aussi, une autre découverte sera en cours...

Alors, bonne chance et peut-être à une prochaine fois...

## BIBLIOGRAPHIE

- |  |  |
|--|--|
| <b>Le Haut ATLAS Central</b>                   | Guide Alpin (André FOUGEROLLES) - 1981<br>Disponible au CAF. |
| <b>Echo des Vulcains</b>                       | n° 42 - 1982   |
| <b>Méandres - MAROC 1983</b>                   | n° 42 (Groupe Ulysse Spéléo).                                |
| <b>La grande traversée de l'ATLAS Marocain</b> | Michaël PEYRON   |
| <b>Bilan des explorations 79/81</b>            | Bernard LIPS<br>Echo des Vulcains, supplément n° 41          |
| <b>Spéléo 01 n° 10</b>                         |  |
| <b>Les cartes .....</b>                        | <b>100 000ème, parfois 50 000ème</b>                         |

**En FRANCE** : L'Astrolabe - 46 rue de Provence - 75009 PARIS  
**Au MAROC** : Division de la Carte - 31 avenue Hassan 1er - RABAT

## PARTICIPANTS

BERGE Michaël - CALONEGO Patricia - CHAMPANET Daniel - COURBIS Alexia -  
 COURBIS Robert - FANGER Patrice - MARTEL Patrice - MAS Jean-François -  
 ROSA Michel - SAUZEAT Raphaël

POUR TOUT RENSEIGNEMENT COMPLEMENTAIRE, NE PAS HESITER A ECRIRE AU :

CDS 07 - FANGER Patrice  
 La Dornette - Chemin du Mazolan  
 Veyras  
 07000 PRIVAS - FRANCE

## RENSEIGNEMENTS PRATIQUES

### LES GUIDES - LES MULETIERS

Un bureau des guides est en train de se mettre en place dans les AIT BOUWGMMAZ.  
Se renseigner auprès du Caïd.

<b>Tarifs 1986</b>	:	Guide	100 dirhams / jour	
		Muletier	50 dirhams / jour	(60 - 100 kg)
		Porteur	40 dirhams / jour	(30 kg)

Ils sont autonomes pour le couchage, le pain et souvent le thé et le sucre (en prévoir tout de même). Le guide se nourrit avec le groupe. Pour les muletiers, il vaut mieux prévoir une nourriture différente pour la journée (petit déjeuner et souper avec le groupe).

Proposition pour la journée :     2 boîtes de sardines,  
  1 boîte de fromage portion,  
  200 g de figues.

### LES MOYENS DE TRANSPORT

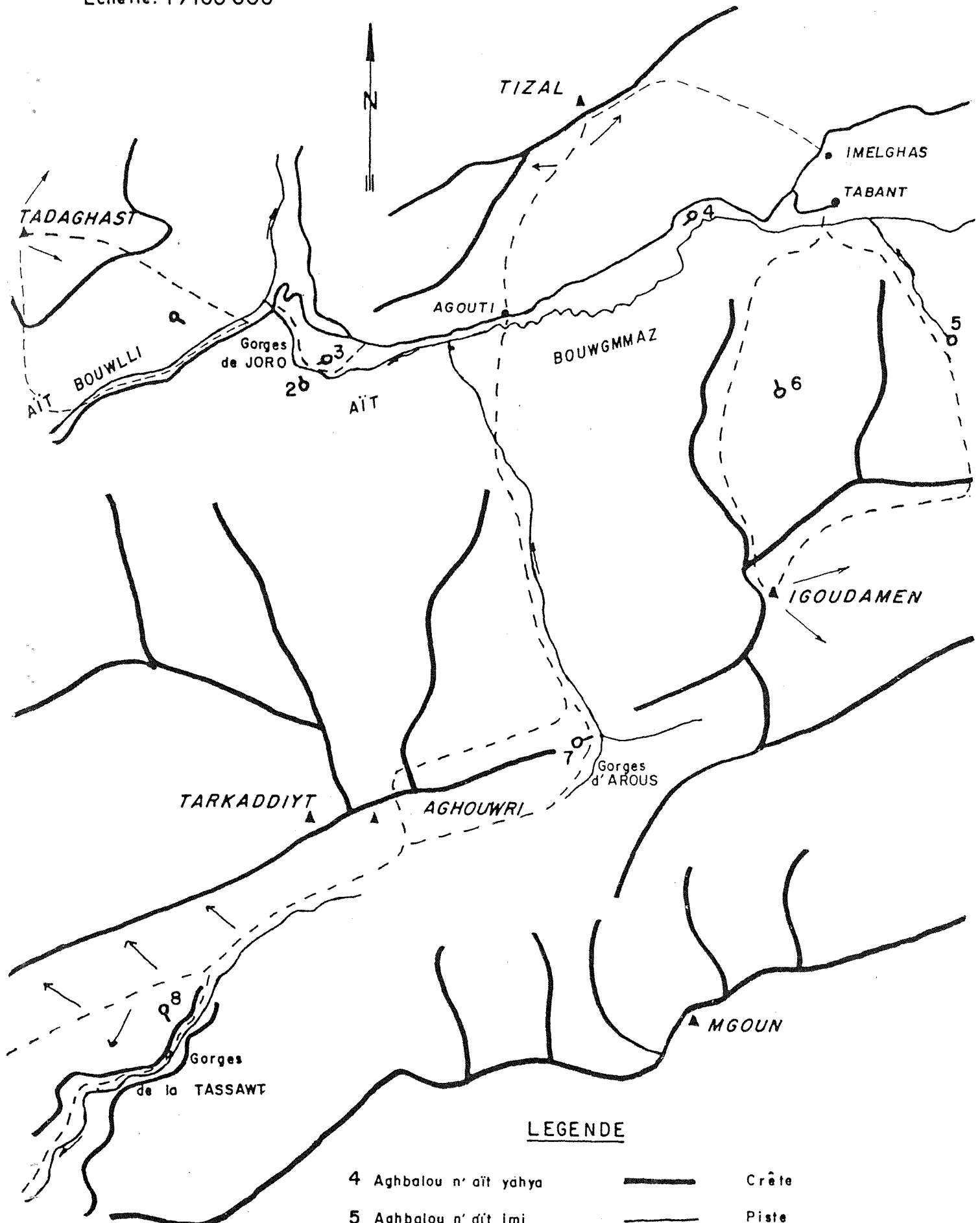
**CAR**                     :     **Jusqu'à AZILAL**  
                                  Plusieurs fois par jour depuis CASABLANCA ou MARRAKECH  
                                  (Se renseigner auprès des offices du tourisme)  
                                  Entre 20 et 50 dirhams - Août 1986.

**TAXI**                     :     **AZILAL - AIT MEHAMMED**  
                                  Il y en a beaucoup. Le taxi voyage plein en principe, sinon on paie les  
                                  places vides (6 personnes - 6 dirhams / personne - Août 1986).

**CAMION**               :     **AIT MEHAMMED - TABANT**  
                                  5 heures de piste (10 dirhams / personne - Août 1986). Avec les  
                                  marchandises et parfois le bétail.

**TAXI**  
**LAND ROVER**       :     Se renseigner auprès du Cercle Administratif (AZILAL) ou des guides.

Echelle: 1 / 100 000



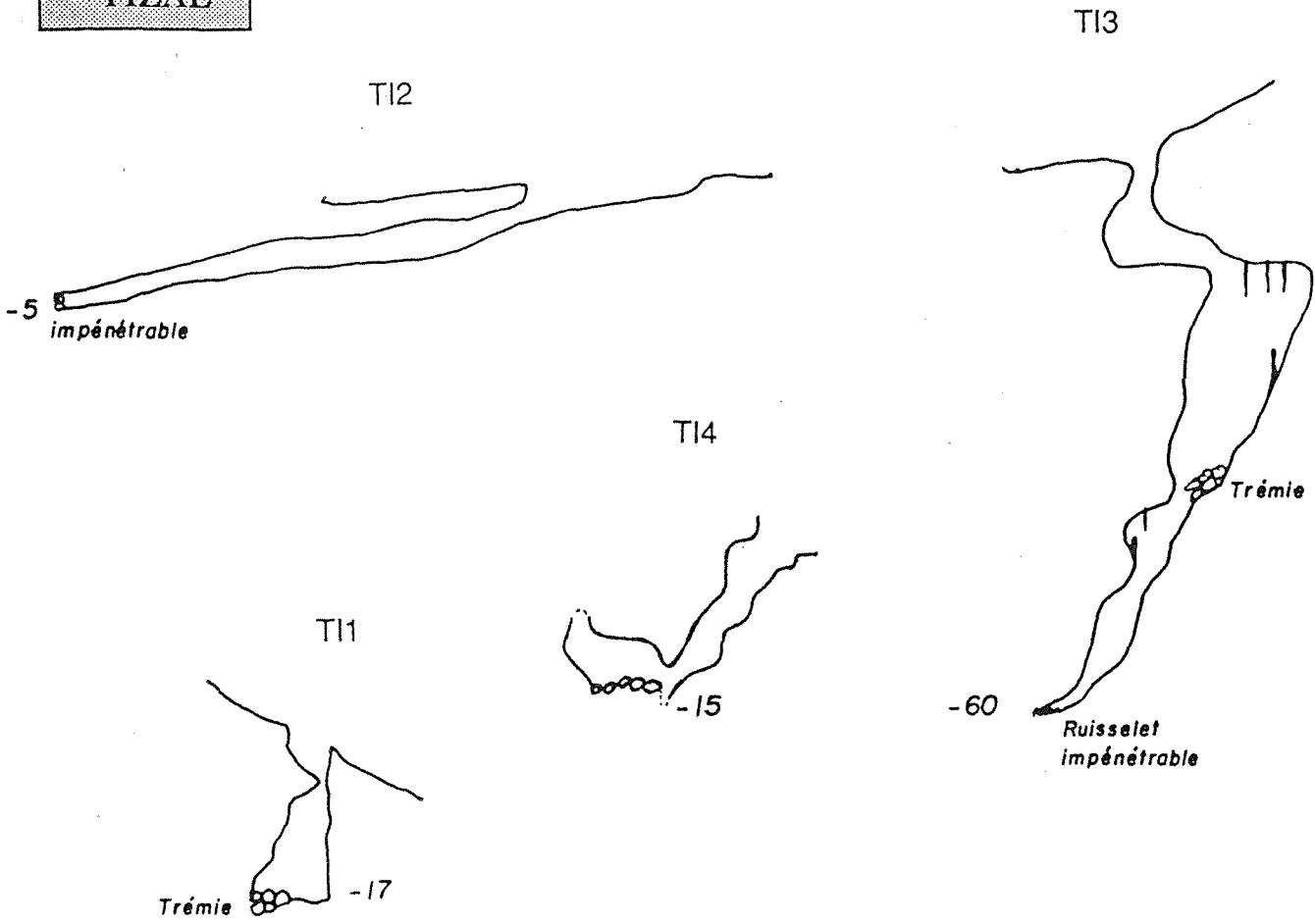
LEGENDE

- |   |                       |  |                   |
|---|-----------------------|--|-------------------|
| 4 | Aghbalou n' aït yahya |  | Crête             |
| 5 | Aghbalou n' d'it lmi  |  | Piste             |
| 6 | Aghbalou n' asbquigh  |  | Riviere           |
| 7 | T. 1                  |  | Itineraire suivie |
| 8 | T.S. 4                |  | Source            |

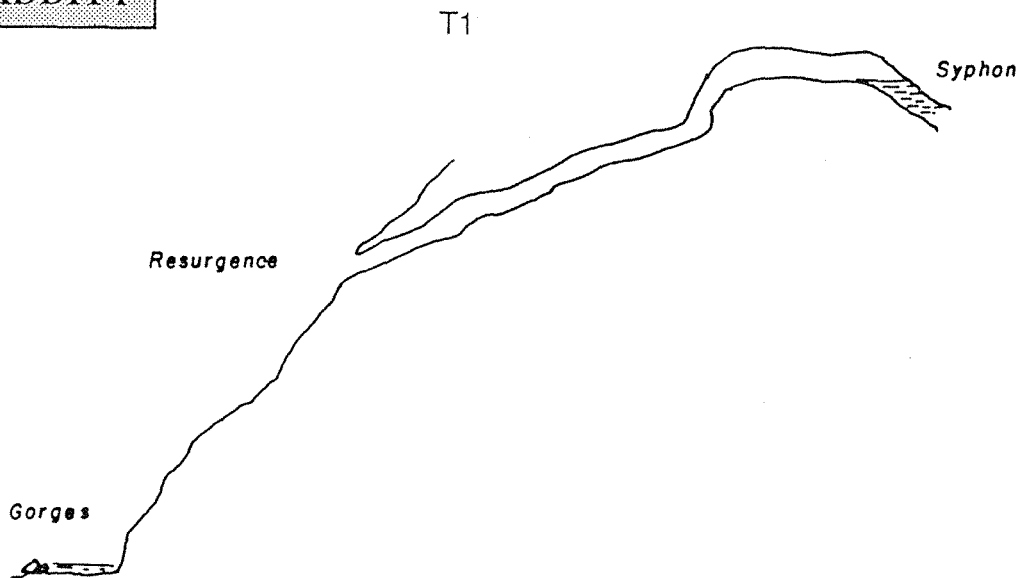
Zone prospectée

# CROQUIS D'EXPLORATION

## TIZAL



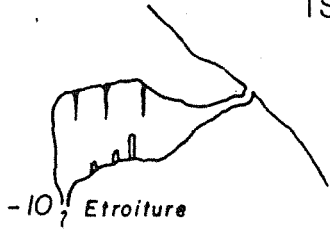
## TARKADDIYT



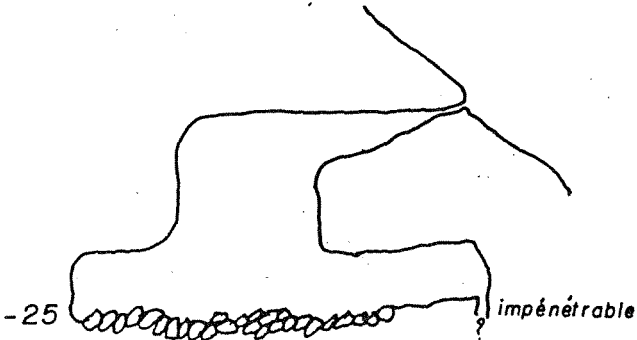
# CROQUIS D'EXPLORATION

## TARKADDIYT

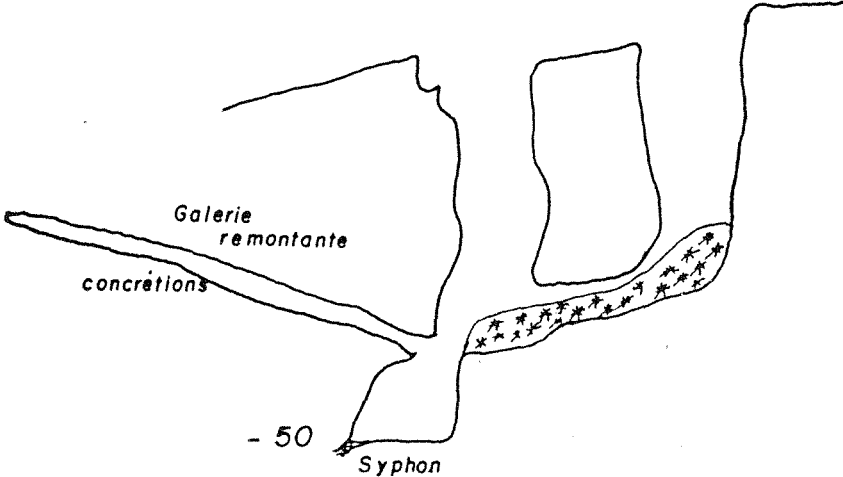
TS1



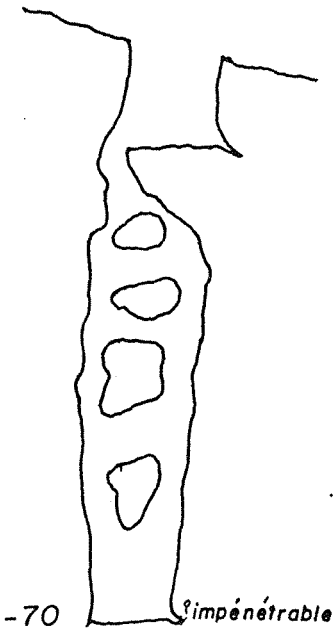
TS2



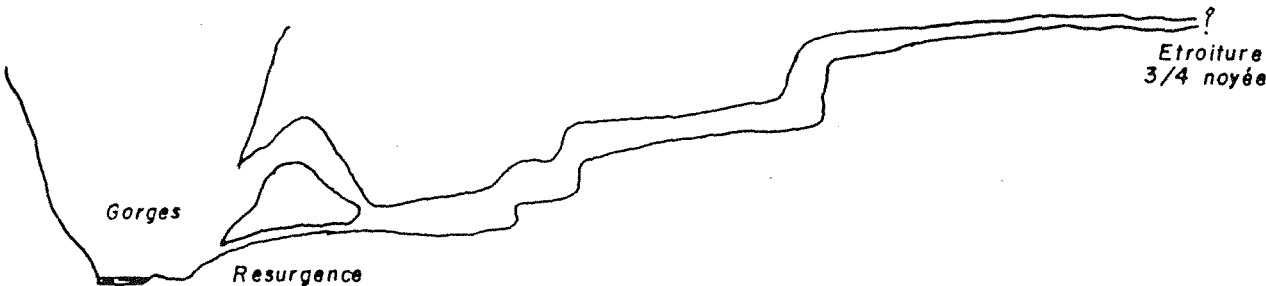
TN1



TS3



TS4



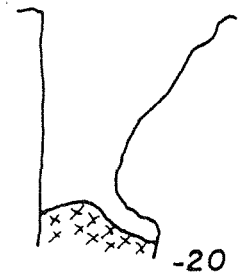
# CROQUIS D'EXPLORATION

## TADAGHAST

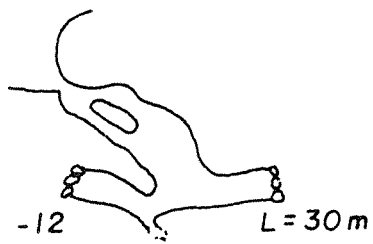
TD1



TD2



TD4



TD5

