

ETRANGER

AFRIQUE

MAROC

Les trois équipes de spéléologues résidant au Maroc (Spéléo Clubs de Rabat et Casablanca, rattachés au Club Alpin Français, et Association Spéléologique d'Agadir) ont poursuivi leurs explorations en 1986-87 (voir Spelunca n° 22-1986, p. 19-20).

De nombreuses cavités nouvelles ont été topographiées, parmi lesquelles quelques-unes se sont révélées importantes : la grotte de l'**Azèque Tartare**, région d'Azrou (- 134 m, développement de 800 m) le **Ghar Agadir Oulkouchin** (- 119 m, développement de 570 m) et l'**Ifri Ifoulki** (longueur de 433 m) dans l'Anti-Atlas, les gouffres **Ff 27** (- 118 m) et **Ff 28** (- 97 m) du Jbel Iyer Chenna et le **Ghar el C.A.F.** (420 m de développement) au nord du Haut-Atlas.

Un "Bulletin spécial Spéléo Maroc 1987" a été réalisé par les 3 Spéléo-Clubs (éditeur : C.A.F. Casablanca, mai 1987). Ce volume de 180 pages fait la synthèse depuis 1981 de toutes nos explora-

tions dans le pays, notamment une étude de zone dans le plateau d'Azrou, Moyen-Atlas (Spéléo Club de Casablanca), un inventaire de la région d'Agadir et de l'Anti-Atlas (Association Spéléologique d'Agadir), un bilan détaillé des activités du Spéléo Club de Rabat (plus de 50 cavités décrites ou complétées dans diverses régions).

Plusieurs études scientifiques ont été menées dans certaines grottes (articles sur les chauves-souris, sur les concrétions tripalmées, sur la géologie structurale). Par ailleurs, des listes actualisées des grandes cavités marocaines ont été établies et l'on compte aujourd'hui 40 grottes dépassant 100 m de profondeur et 22 de plus de 1 000 m de développement. Sont également présentées des listes bibliographiques sur la spéléologie marocaine, ainsi que le relevé des expéditions étrangères récentes.

Pour des renseignements sur le contenu de ce bulletin et sur la spéléologie marocaine écrire à Bruno CAHUZAC, 5 rue Hector du Poy, 40100 Dax.

Pour l'achat du bulletin spécial 87, prix franco de port : 80 F.

S'adresser à Patrice FANGER, "la Dornette", chemin du Mazolan, Veyras, 07000 Privas.

Bruno CAHUZAC
(C.A.F. Rabat)

AMERIQUE

BOLIVIE

Département de Potosi

Une reconnaissance rapide à Toro-Toro (province de Charcas, département de Potosi) a été effectuée du 6 au 9 juin 1987 par Arnaud Poteker, Christian Clavel et Jean-Louis Guyot (Groupe Spéléo Bagnols Marcoule).

Cette zone où affleurent des calcaires du Crétacé (série du Molino) semble être la plus intéressante de Bolivie pour ce qui concerne la spéléologie. Malgré une épaisseur relativement modeste de la série calcaire (environ 200 m), la structure de la région offre un potentiel spéléologique d'environ 500 m de profondeur, notamment sur le flanc nord-est de l'anticlinal de Huayllas. La caverne d'**Umajalanta** (chute d'eau en Aymara), explorée pour la première fois en 1966 par le Spéléo Club de Paris (J. Chabert : Grottes et Gouffres n°39 (1967)), demeure la seule cavité connue du système et fait l'objet de nombreuses excursions de groupes provenant de Cochabamba et de La Paz.

L'entrée de la grotte est située à 2 850 m d'altitude.

Il s'agit de la perte du rio Umajalanta. Le porche d'entrée a des dimensions imposantes (20 m de large pour 30 m de haut). La cavité se développe en interstrates et descend régulièrement jusqu'à la cote - 71 m. A noter sur ce parcours de magnifiques cascades et baignoires. Ensuite le ruisseau parcourt une grande galerie pour se perdre dans un siphon à la cote - 107 m au niveau d'une énorme salle dans laquelle arrive un affluent. Celui-ci peut être remonté jusqu'à - 103 m en utilisant des galeries fossiles. Un autre écoulement souterrain a été observé dans une galerie secondaire. Ce ruisseau se perd également dans un siphon à la cote - 102 m. Dans tous les cours d'eau souterrains, nous avons pu observer de très nombreux poissons dépigmentés, déjà signalés en 1966 par J. Chabert.

Nous avons levé une topographie partielle des deux principales galeries (développement topographié : 1 600 m, longueur projetée : 1 550 m, profondeur : 107 m). La différence dans la profondeur (J. Chabert indique - 140 m) peut provenir du point O. Si celui-ci est pris à l'entrée de la cuvette, c'est-à-dire au dessus du porche, la profondeur passe à - 137 m.

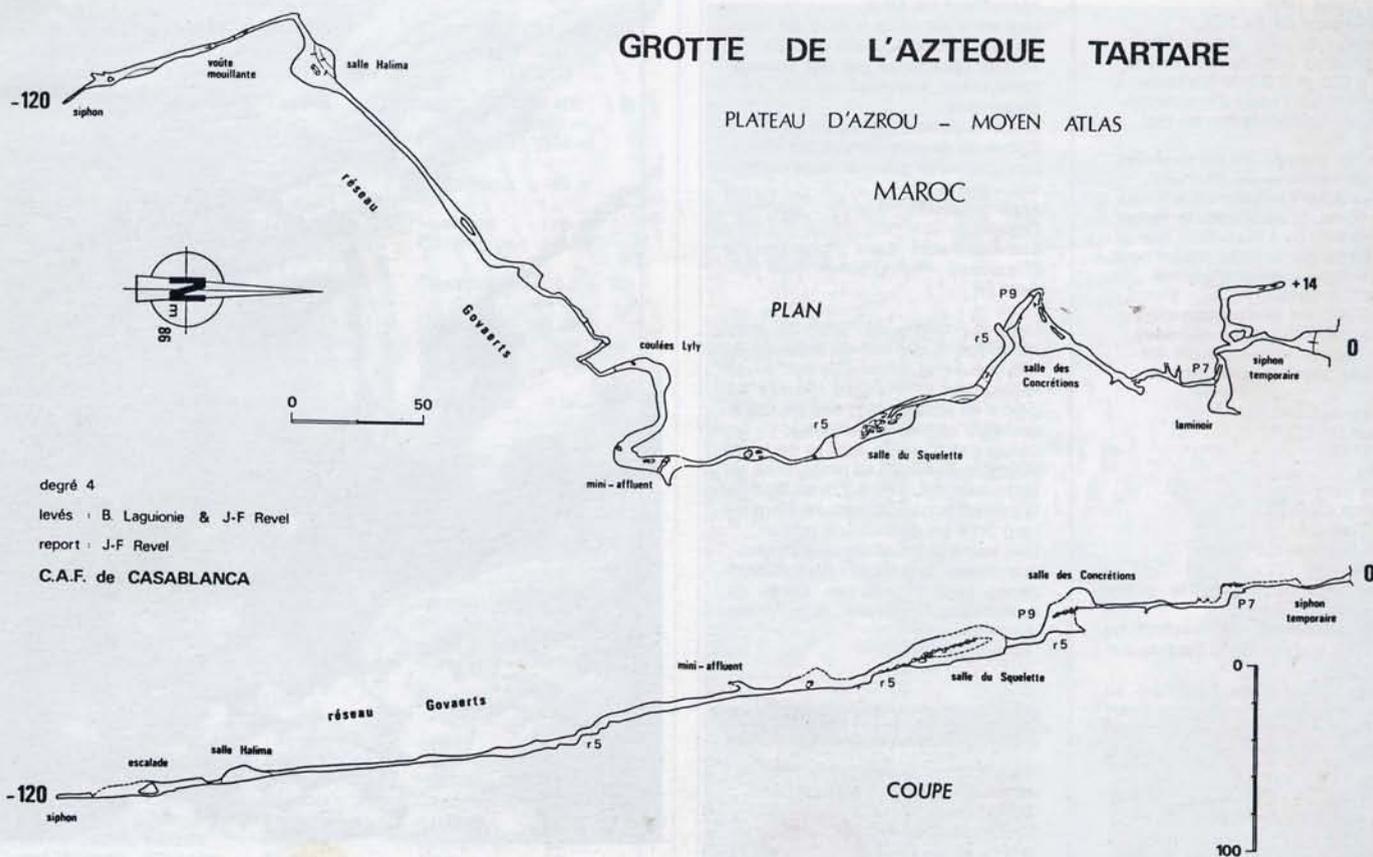
Quelques départs ont été repérés à l'intérieur de la cavité, laissant envisager une continuation.

GROTTE DE L'AZTEQUE TARTARE

PLATEAU D'AZROU - MOYEN ATLAS

MAROC

PLAN



degré 4

levés : B. Laguionie & J-F Revel

report : J-F Revel

C.A.F. de CASABLANCA



(5) Voir légende dans articles Bolivie-Equateur

Une rapide prospection dans les environs, en compagnie d'un habitant de Toro-Toro, nous a également permis de repérer de nombreuses entrées dont des résurgences en falaise, dans les gorges du rio Toro-Toro.

Une seconde reconnaissance aura probablement lieu en prévision de la prochaine expédition spéléologique gardoise (Christian Kaiser, Alès) prévue pour les mois de mai, juin et juillet 1988.

Département de La Paz

Le secteur du parc national Ulla Ulla, situé au nord du lac Titicaca, entre 4 000 et 5 000 m d'altitude, a également fait l'objet d'une reconnaissance spéléologique en mai 1987.

Quelques entrées ont été repérées dans les calcaires du Permien. Ceux-ci étant très peu épais (maximum 50 m), la zone semble moins intéressante qu'à Toro-Toro bien que les habitants de la région nous aient indiqué quelques grands "trous". A vérifier.

De même, une prospection dans les massifs de gypse avoisinants, où de grands entonnoirs ont été observés, peut s'avérer prometteuse.

Jean-Louis GUYOT

Mission ORSTOM

C.P. 8714

La Paz

Bolivie

Christian CLAVEL

Saint Gervais

30200 Bagnols-sur-Céze

Figures :

Coupe développée de la grotte d'Umajalanta (Bolivie).

Coupe géologique du synclinal de Toro-Toro, d'après Mario Valdivia Jordan (1967).

Vue du synclinal de Toro-Toro au niveau de la perte d'Umajalanta. Noter les affleurements calcaires (en clair) au fond. Photographie Jean-Louis Guyot. (5)

Porche d'entrée de la grotte d'Umajalanta (Bolivie). Photographie Jean-Louis Guyot. (6)

Gorges du Rio Toro-Toro (Bolivie). Noter les porches et les résurgences en falaise. Photographie Jean-Louis Guyot. (7)

EQUATEUR

Peu de temps et tout seul, les possibilités étaient restreintes ce qui n'a pas empêché l'expédition "Equatoriales 1987" de ramener quelques nouvelles topographies du karst d'Archidona (Napo).

Poroto Uctu a été poursuivi sur 600 m portant le développement à plus de 1 200 m pour un dénivelé approchant les 50 m.

Une série de petits puits a été descendue, chose nouvelle pour ce secteur caractérisé par des réseaux horizontaux, traversés par des rios souterrains.

D'autres petites cavités de 30 à 220 m de développement ont été topographiées grâce à l'aide de jeunes indiens.

Alain GILBERT

Figures :

Laminier actif dans Poroto Uctu (Equateur). Photographie Alain Gilbert. (3)

Dans la province de Pichincha, près de la localité de Tandapi, a été explorée une petite cavité. Il s'agit d'une résurgence entièrement creusée au pied d'un éboulis dans des dépôts et roches d'origine volcanique.

Le porche d'entrée a 14 m de large pour 2 m de haut. Les proportions en largeur se réduisent à 2 m au fond de la cavité. la galerie mesure 28 m de long pour un dénivelé de + 2 m.

Une faune intéressante a été étudiée : araignées, crustacés (*Pseudothelphusa Macropa*) et des traces de mammifères relevées dont celles d'ocelots.

Giovani ONORE

PEROU

L'expédition "Equatoriales 1987" a séjourné au Pérou, réalisant une reconnaissance sur le Karst de Cochapata-Irma Grande, dans le secteur entre Llata et Pachas en bordure du Rio Marañón, (partie supérieure de l'Amazonie), dans le département de Huanuco.

La zone concernée s'étend à des altitudes allant de 3 500 à 4 100 m. Les eaux d'une partie du massif résurgent à Morca située à 3 000 m d'altitude.

Ce karst d'environ 70 km² avait reçu la visite en Juillet 1986 de C. Morales Bermudez et James Miller (U.S.A.) qui avaient exploré deux cavités intéressantes : **Huishcas Ucro** (Dénivelée : - 60 m ; Développement : 400 m environ) et **Millipana de Irmagrande** (Dénivelée : - 50 m ; Développement : 350 m environ).

Lors de notre séjour C. Morales Bermudez et moi-même avons reporté nos recherches sur la vallée d'Irma Grande et exploré une cavité située au fond d'une grande doline. **Gompina** est une cavité qui se développe dans une faille orientée à 340°, alternant zones de puits ou ressauts et méandres étroits, nos recherches se sont achevées à la cote - 116 m en profondeur pour un développement de 376 m. L'ouverture principale est à 3 625 m d'altitude. Près du fond nous avons descendu un très joli P29, le plus important de la cavité. En bordure des falaises surplombant le rio Marañón nous avons pu explorer Ashuac, un gouffre d'effondrement de 53 m de profondeur dans lequel nous avons eu la surprise de découvrir un cadavre à moitié momifié (Altitude 3 800 m). Alain GILBERT



(6) Voir légende dans articles Bolivie-Equateur

es grandes cavités du Pérou

DEVELOPPEMENTS :

1	Uchkopisjo	Ninabamba	Santa Cruz	Cayamarca	2 350 m
2	Racas Marcas	Palcamayo	Tarma	Junin	2 141 m
3	Huagapo	Palcamayo	Tarma	Junin	1 920 m
4	Sima de Iraca	Ninabamba	Santa Cruz	Cayamarca	1 540 m
5	Cueva Mayor del rio Churos	Huicungo	Mariscal Caceres	San Martin	1 447 m
6	Gruta de San Andres	Par. Nac. Cutervo	Cutervo	Cayamarca	1 234 m
7	Limbo Tocco				
8	Yorac Casa Pacu Huayen	Karanahue San Pedro de Cayas	Yamaca	Cuzco	835 m
9	Tragadero de San Andres	Par. Nac. Cutervo	Cutervo	Cayamarca	765 m
10	P 2	Ninabamba	Santa Cruz	Cayamarca	710 m
11	Cueva de Cunchivillo	Juanyuy	Mariscal Caceres	San Martin	562 m
12	Ocultacion del rio Pachachaca	Comulca	Celindin	Cayamarca	556 m
13	Red de las Grutas	Par. Nac. Cutervo	Cutervo	Cayamarca	540 m
14	Cueva de las Lechuzas	Tingo Maria	Leoncio Prado	Huanuco	500 m
15	Cueva Saturno	Comulca	Celindin	Cayamarca	402 m
16	Huishcas Ucro	Irma Grande	Llata	Huanuco	400 m
17	Gompina	Irma Grande	Llata	Huanuco	376 m
18	Millpana de Irma Grande	Irma Grande	Llata	Huanuco	350 m
19	Cueva de Huarari	Livitica	Chumbiulcas	Cuzco	300 m
20	Cueva los Gentiles	Ninabamba	Santa Cruz	Cayamarca	275 m
21	Cueva de Lauricocha	Lauricocha	La Union	Huanuco	250 m
22	Cueva de los Guacamayos	Tuigo Maria	Tingo Maria	Huanuco	238 m
23	Cueva de Madre Mia	Par. Nac. Cutervo	Cutervo	Cayamarca	230 m
24	Perdida N°2 del rio Churos	Huicungo	Mariscal Caceres	Santa Martin	220 m
25	Cueva de Concha Loma	Palcamayo	Tarma	Junin	220 m
26	Tragadero de la Purla	Comulca	Celindin	Cayamarca	220 m
27	Tragadero Payonal	Par. Nac. Cutervo	Cutervo	Cayamarca	219 m

PROFONDEURS :

1	Racas Marca	Palcamayo	Tarma	Junin	(- 402 ; +5) 407 m
2	Tragadero de San Andres	Par. Nac. Cutervo	Cutervo	Cayamarca	-334 m
3	Cueva de San Andres	Par. Nac. Cutervo	Cutervo	Cayamarca	-145 m
4	Gompina	Irma Grande	Llata	Huanuco	-116 m
5	Talalan n°1	Comulca	Celindin	Cayamarca	-101 m
6	Red de las Grutas	Par. Nac. Cutervo	Cutervo	Cayamarca	(-65 ; + 29) 94 m
7	Uchkupisjo	Ninabamba	Santa Cruz	Cayamarca	90 m
8	Sima de Iraca	Ninabamba	Santa Cruz	Cayamarca	-76 m
9	Gruta del Equus	Huacararucro	Cayamarca	Cayamarca	-75 m
10	Cueva de Madre Mia	Par. Nac. Cutervo	Cutervo	Cayamarca	- 67m
11	Sima Maximo	Palcamayo	Tarma	Junin	- 65 m
12	Tragadero de la Purla	Comulca	Celindin	Cayamarca	- 65 m
13	P 2	Ninabamba	Santa Cruz	Cayamarca	- 62 m
14	Tragadero Frondoso	Par. Nac. Cutervo	Cutervo	Cayamarca	- 60 m
15	Tragadero Americo	Par. Nac. Cutervo	Cutervo	Cayamarca	- 60 m
16	Sima de Mata Pacla	San Pedro deTarma Cayas	Tarma	Junin	- 60 m
17	Huishcas Ucro	Irma Grande	Llata	Huanuco	- 60 m
18	Cueva de Anta Cocha	Palcamayo	Tarma	Junin	- 57 m
19	P4	Ninabamba	Santa Cruz	Cayamarca	- 56 m
20	Ashuac	Irma grande	Llata	Huanuco	- 53 m
21	Sima de Katchi	Cutervo	Cutervo	Cayamarca	- 51 m
22	Callash Punta	Palcamayo	Tarma	Junin	- 50 m
23	Gruta de Socota	Socota	Cutervo	Cayamarca	- 50 m
24	Cueva Ricrican	Ricrican	Tarma	Junin	- 50 m
25	Millpana de Irma Grande	Irma Grande	Llata	Huanuco	- 50 m



(3) Voir légende dans articles Bolivie-Equateur

Ces listes tiennent compte des résultats de toutes les expéditions qui se sont succédées au Pérou de 1969 à 1987 à l'exception de la dernière expédition anglaise (mai à juillet 1987). Alain GILBERT et Yves SAM-MARTINO

Dans le n°23 de Spelunca, Richard Maire a publié un article sur la **Sima Millpo**. J'ai reçu, depuis, plusieurs remarques sur ce titre qui correspond au nom donné dans de nombreuses publications à la cavité la plus profonde du Pérou et d'Amérique du sud. Le problème naît du fait que Sima et Millpo se traduisent tous les deux par le mot français gouffre. Le premier étant en castillan, le second en quechua, langue des incas.

Ce phénomène devrait être évité en désignant la cavité par son nom de **Racas Marca**, correspondant au lieu dit. Alain GILBERT.

VENEZUELA

Du 12 au 17 avril 1987 la "Sociedad Venezolana de Espeleologia" a réalisé l'exploration de quelques cavités dans la zone karstique de la "Cuenca del Guasare" (District : Mara ; Etat : Zulia).

Parmi ces cavités, il est à noter la continuation de la "**Cueva Mara 1**" et l'exploration de la "**Cueva Mara 2**" séparées par une zone siphonante et distantes de 150 m seulement. Ces deux cavités appartiennent au complexe hydrologique le plus important actuellement connu du Venezuela. Ces cavités feront l'objet d'un article détaillé dans Spelunca.

Spéléométrie :

ZU 1 : cueva Mara 1 : développement : 2 220 m ; dénivelée : 62 m (+ 20 à - 42 m).

ZU 18 : cueva Mara 2 : développement : 2 000 m ; dénivelée : 30 m (+ 20 à - 10 m).



(7) Voir légende dans articles Bolivie-Equateur