

LA TORCA IDOÚBEDA

Situation

Au nord-ouest du Cueto Albo (2414 m) il y a un grand ravin limité coté est par de hautes falaises qui descendent depuis le Cueto Albo : "la Canal del Albo". Ce ravin se termine par une vaste dépression couverte d'une accueillante prairie ; c'est là que le SCAV a installé son camp en 1983.

Cette dépression est bordée coté ouest par une falaise d'une cinquantaine de mètres de hauteur. La Torca Idoúbeda s'ouvre à 1865 m d'altitude, à 3 mètres de hauteur dans cette falaise, et environ 130 mètres au sud / sud-est de la petite mare, à sec à l'étiage, au point bas de la dépression.

Coordonnées UTM :

X : 350,052 - Y : 787,154 - Z : 1856

Historique résumé

- 1995 : La Torca Idoúbeda est découverte le 12 août 1995 par David Maragliano lors d'une séance de prospection à proximité du lieu de camp du SCAV (Spéléo Club Alpino Valenciano) en 1983.
Les jours suivants l'entrée trop étroite d'où sort un violent courant d'air est élargie et le gouffre est exploré jusqu'à - 125 au sommet d'un petit puits.
- 1996 : Le méandre d'entrée est d'abord correctement calibré, puis le gouffre est exploré jusqu'à un petit siphon à la côte -225, dans un réseau sans courant d'air.
- 1997 : C'est dans une lucarne à -175 que nous retrouvons le courant d'air et donc la suite du trou. L'exploration du gouffre au profil assez vertical est menée jusqu'à -650 (topographie réalisée jusqu'à -628).
- 1998 : L'exploration continue sans difficulté particulière. Les découvertes majeures sont : la salle Marie-Anne, la galerie Lopassala, le P 92. Le fond est atteint à la côte -1167m. Hormis dans la partie terminale, le gouffre prend de belles proportions ; il reste à fouiller pour trouver des prolongements.

- 1999 : Le fond de -1167 est revu avec des yeux neufs mais sans continuation. Par contre à -890 l'équipement d'une grande vire au-dessus du P62 nous permet de découvrir la vaste galerie des échos : ce réseau est exploré jusqu'à -1023 avec 400 m de première supplémentaires.
- 2000 : Après avoir revu sans résultat notable deux points d'interrogation, c'est "à l'arrache" que nous déséquipons, en sortant 20 kits du trou en 4 jours (il est vrai que nous sommes à -300 avec arrêt sur puits dans le grand gouffre suivant : le TR2, et donc pressés d'en finir)

Description

Réseau principal jusqu'à la Salle Marie-Anne (-890)

L'entrée devait très certainement fonctionner en perte glaciaire latérale. Ce méandre descendant, d'une dizaine de mètres, parcouru par un fort courant d'air soufflant, a été notablement élargi ; il débouche sur un joli puits fractionné de 72 mètres.

Au fond on emprunte un méandre de 150 mètres au total : le "meandro del metro", ce qui en espagnol signifie à la fois du mètre (suite à une exagération certaine de la largeur du méandre par le premier explorateur) et du méτρο (parce que globalement il est quand même rarement étroit).

Ce très joli meandro del metro reçoit plusieurs petites arrivées d'eau. Au premier tiers de sa longueur il nécessite de remonter de 5 mètres pour redescendre d'autant. Après 150 mètres depuis la base du P72, le méandre s'achève sur un P7. A sa base (côte -130), après un nouveau méandre d'une vingtaine de mètres, une agréable succession de puits démarre (P26, P11, P6, P22, P9) et s'achève à -220 par un méandre étroit et sinueux parcouru par le petit actif, jusqu'à un siphon à -225 environ. Nous n'avons pas insisté dans ce méandre car il n'y a plus de courant d'air.

Celui-ci s'engage en fait dans une lucarne assez visible à la côte -175 au niveau du P11.

Après un joli P30 fossile (Pozo de la Bona Esperança), on ne tarde pas à retrouver le petit actif derrière l'ancien terminus de -225. L'eau cascade dans une succession de belles verticales (P 22 : Puits Youkidou, P 10, P17, P 24 Pozo del Novato, P 20), entrecoupées par de courts méandres. Ce superbe élan vertical (enfin) est troublé par la Sala Kikopikao à -324, creusée au niveau d'une couche marneuse plus tendre.

Le gouffre se poursuit par des puits plus importants : P9, P40 (Pozo Chungo), P26, P65 (Flash Gordon), P74 (Pozo de la Puntita Mojada). Le fond arrosé de ce dernier puits queutte à -542.

Néanmoins et par bonheur, une vire ébouleuse remontante à 20 mètres du fond, permet de trouver la suite au niveau du vaste chevauchement présent à cette profondeur dans le massif. Quatre petits puits de 6, 14, 21, et 13 mètres nous permettent de retrouver l'actif perdu en bas du P74, et d'accéder au puits Lydie (P63), diminutif de la très charmante Lydie Odupicos.

Le gouffre continue en une succession de très belles verticales plus ou moins arrosées (attention en cas de crue) : P13, P48, P50, P28, P34 (Pozo del Chico). Nous sommes à la côte - 788 m, et le secteur devient broyé. Une petite escalade, suivi d'une descente (fracassée) de 5 m donne accès au départ du P93. Ce puits du Piano Violent, également appelé Piano Volant, n'est autre que le plafond de la Salle Marie-Anne (également appelée Salle Marie Jeanne...). Ce puits A.O.C. (Appellation d'Origine Controversée) est bien équipé, très décalé vers la droite, ce qui limite les dangers de chutes de pierres.

On arrive ainsi à - 880 m dans la salle Marie-Anne, également du même millésime (A.O.C.). Une courte remontée dans les éboulis permet d'accéder à la galerie des Dessins Blancs, également appelée "des Seins Blancs" (allez savoir pourquoi c'est ce 2^{ème} nom qui est resté). Suit le P62 "Mystibloc", accès vers le fond.

La salle Marie-Anne est un nœud du réseau, car :

- Le courant d'air soufflant est très net (fort) en haut du Piano Violent, mais beaucoup plus faible (et légèrement aspirant) après la Salle Marie-Anne.
- Trois actifs confluent dans la salle:
 - L'actif de la Torca Idoúbeda (au nord de la salle)

- Un actif plus important juste au sud de la corde du Puits
- L'actif de la gravière qui est certainement le plus gros
- Trois étages de Fossiles traversant la salle sont nettement observables:
 - Galerie amont aval de 6 x 6 à soixante mètres de haut.
 - Galerie amont aval à 15 m de haut (par rapport au pied de la corde)
 - Galerie des seins blancs.

Réseau du fond -1167

Descendons le P62 du Mystibloc de morphologie ancienne (le mystibloc, énorme bloc de la taille d'une maison, trône en travers de ce vaste puits, et ne tient que par la présence d'un petit rocher sur lequel il s'appuie... jusqu'à quand ?). Au bas, suit la galerie fossile "Lopassala", avec de très beaux remplissages (argiles blanches, puis granulométrie plus grosse en 15/25, anciens planchers stalagmitiques). Un pan incliné, puis deux escalades (E4 remplissage en conglomérat et débris de concrétionnement, E4 coulée stalagmitique) nous amènent au départ du puits du Cap'tain Cok de 92m. Une traversée et une escalade ont été effectuées en face pour tenter de trouver une suite à la galerie Lopassala, mais sans succès. L'arrivée dans ce secteur se fera plus tard par le haut, depuis la galerie des échos, en suivant le réseau actif qui arrive avant le P92.

À partir du P92, le réseau change radicalement de direction (NE - SW) et de morphologie: la suite est étroite, arrosée, déchiquetée, et guidée par des fractures : P52 (Puits du Chourmo), faille étroite, R5, P12, P5, P19, R2, R3, P15. Le fond se termine sur "étroit", très arrosé : "le Karcher" qui s'avère rapidement impénétrable. L'actif est faible (env. 2l/s), et ne correspond pas aux circulations d'eau de la salle Marie-Anne. Un faible courant d'air a été senti par certains explorateurs au fond et dans une fissure trop étroite au sommet du dernier puits. Est-ce un courant d'air de convection lié à l'actif, ou le signe d'un prolongement ? En tous cas nous n'avons pas engagé de désobstruction (cf. la justification plus détaillée dans le § perspectives).

Réseau de la Galerie des Echos vers -1023

Au départ du puits du Mysti bloc, il faut escalader en rive droite sur environ cinq mètres pour accéder à la vire de l'eau lointaine. Cette vire se développe sur une trentaine de mètres. Elle se

rétrécit, et on la quitte pour rejoindre une pente ébouleuse une dizaine de mètres plus bas, qui redonne dans le Mysti bloc. On remonte cette pente ébouleuse, et il faut ensuite descendre entre les blocs pour accéder à un puits de quatre mètres. Après quelques mètres, un autre puits de cinq mètres permet de prendre pied dans une galerie de quinze mètres de large et vingt de haut.

Cette Galerie des échos est encombrée au sol par des blocs. Son parcours nous permet de rejoindre un actif qui provient d'un méandre remontant en rive droite. L'actif se perd aussitôt par un puits entre les blocs qui jonctionne avec le Captain'Cok. Au niveau de l'actif, il faut prendre en rive gauche pour accéder à la Fosse aux ours. La descente d'une vingtaine de mètres s'effectue le long d'une coulée stalagmitique. La galerie a ici des proportions énormes (20 m de large pour 50 m de hauteur). Elle est rectiligne et la progression se fait entre les blocs qui jonchent le sol. Plusieurs coulées proviennent du plafond. Un petit col formé par des blocs marque un changement de direction de la galerie. C'est la salle du Stégo-Zaure ; son sol couvert d'argile a été recreusé par un actif (qui n'est plus là). A partir de là le plafond de la galerie s'incline fortement et ceci jusqu'au fond : c'est le chevauchement entre deux grandes écailles du massif que l'on a déjà traversé

à -500 dans le P74. Au niveau du P20 qui fait suite on observe, sur la paroi d'en face, une trace de remplissage correspondant au niveau d'argile de la galerie. Le chevauchement a été fouillé dans la salle : il n'y a aucun départ à ce niveau.

On descend le P20 en y accédant en paroi droite. Un peu plus loin un actif crève le plafond et passe entre les blocs. On le retrouve après un ressaut, pour le perdre après quelques mètres de méandre fortement érodé (côte -985). Si l'on suit l'actif, une descente en oppo dans la faille arrosée est suivie d'une étroiture oblique puis de deux nouveaux ressauts de 4 et 5 mètres : arrêt à -1000 devant un passage impénétrable et sans courant d'air ...

Au-delà de la perte de l'actif le méandre continue dans les mêmes dispositions pour finir sur un P 27. Il donne dans la salle terminale : " Plaza del no futur " dont la suite est obstruée par les innombrables blocs qui constituent le sol (côte -1023). Il est à noter qu'il y a aussi un remplissage dans cette salle. Situé dans l'éboulis, ce remplissage est caractérisé par une alternance de couches fines, et il est incliné, ce qui témoigne peut être d'un soutirage.

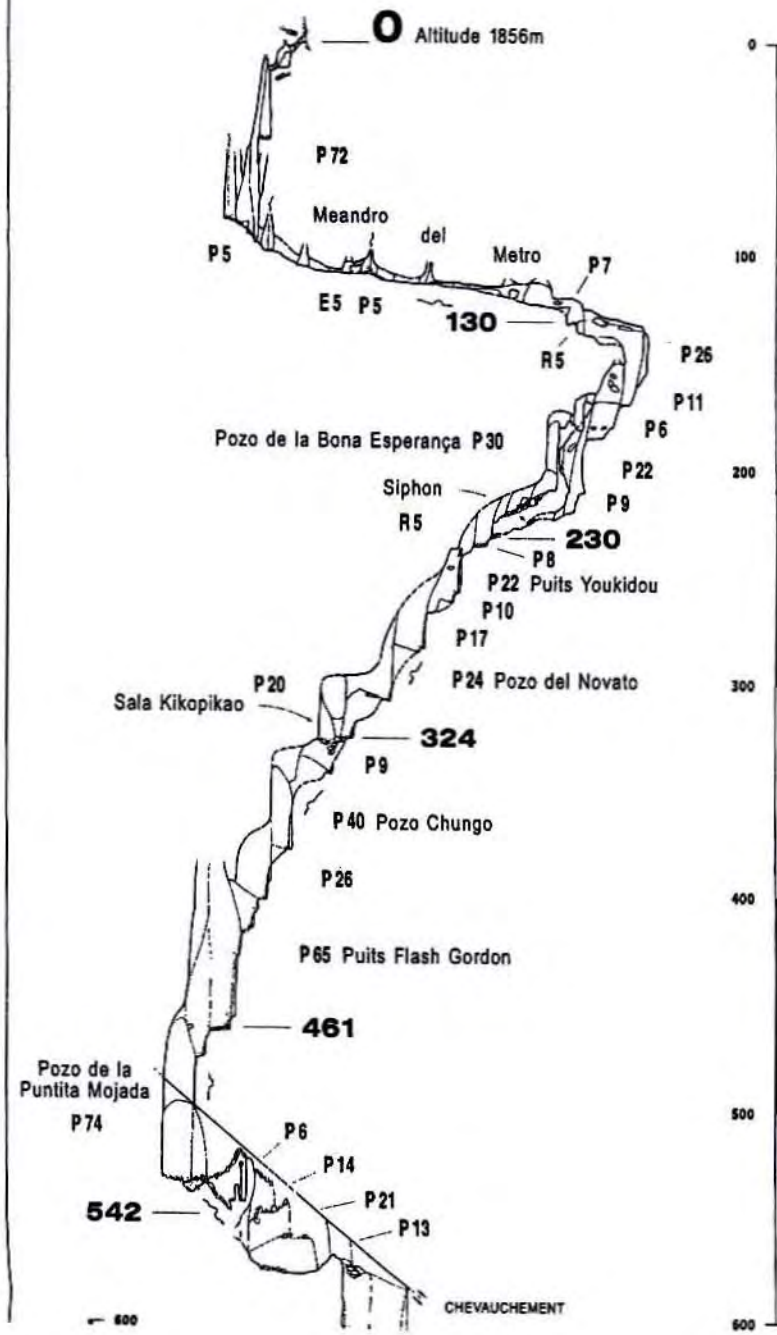
EXPLORATION DE LA TORCA IDOUBEDA DE 1995 à 2000

Date	Noms	T.P.S.T.	Travaux
1995			
12/08	David MARAGLIANO		"Découverte" (l'entrée avait probablement été vue par le SCAV, mais non travaillée malgré le fort courant d'air soufflant)
15/08	Joan ERRA, Alain HENRY, Arnaud GUYOT, David MARAGLIANO, Bernard VIDAL	?	Désobstruction de l'entrée, exploration jusqu'à -13m.
16/08	Arnaud GUYOT, David MARAGLIANO	?	Elargissement du méandre d'entrée et exploration . Arrêt à -123m.
1996			
30/07	Brigitte GIMENEZ, David HIOU YOU, Pascual SANCHEZ, Chapi.	?	Elargissement du méandre d'entrée (10 tirs).
03/08	David MARAGLIANO, Philippe BELTRANDO, Joan ERRA.		Elargissement du méandre d'entrée (6 tirs).
04/08	David MARAGLIANO, Pascual SANCHEZ	10 H	Rééquipement jusqu'à -123 m. Pointe de -123 m à -139 (sommets P26).
07/08	Philippe BELTRANDO, Arnaud GUYOT Joan ERRA, Raphaël FAUS	9 H 9 H	Équipement de la vire au sommet du P26 Topo de l'entrée à -112 m
12/08	Charlie QUARREZ, David HIOU YOU	12 H	Pointe de -112 m à -230 m
14/08	Jorge CEES, Bernard VIDAL	13 H 30	Topo de -117 m à -225 m, recherche du courant d'air, déséquipement.
1997			
15/08	Joan ERRA, Philippe BELTRANDO	13 H 30	Recherche de la suite à -140m
17/08	Ernesto BARREDA SANCHO, Esteban FABREGAT	12 H	Recherche de la suite et exploration jusqu'à -280m (bas du P17).
17/08	David HIOUYOU, Alain HENRY	19 H	Topo de -140m à -304m (haut P20). Pointe de -280m à -333m (haut P40).
19/08	Pascual SANZ JUAN Ernesto BARREDA SANCHO, Alain KILLIAN	14 H	Rééquipement puis pointe de -333m à -461m
20/08	Tanguy ERTLEN, Joan ERRA	?	Topo de -304 à -373 , puis pointe du début du P65
24/08	David MARAGLIANO, Pascual SANZ JUAN	?	Pointe du P65 et du P74 . Crue
26/08	Alain KILLIAN, Bernard VIDAL	16 H	Topo de -373 jusqu'à -542m. Rééquipement de certains puits.
02/09	Stéphane MAIFRET, Luc RUYSSSEN	?	?
05/09	Nicolas RENOUS, Cyrille ARNAUD	14 H	Fouille, puis pointe et topo P6, P14, P21. P13
08/09	David HIOU YOU, Thierry LAMARQUE	?	Pointe et topo P63, P15, arrêt haut P30 (-650m). Déséquipement (amarrages sortis, cordes en haut des puits).
1998			
6 /08	Joan Erra, Christian FARRANDO	13 H	Équipement et élargissement
8 /08	Jean-Luc METZGER, Christophe SEGURET	?	Visite
13/08	Olivier ROCHE CEYTE (Nougat), David TANTON	11 H	Équipement de -150 à -380m
15/08	Alain KILLIAN, Christophe SEGURET, Christian FARRANDO, Joan ERRA	17 H	Équipement de -380m à -400. Crue.
19/08	Frédo ARAGON, Philippe BERTOCHIO Alain KILLIAN, Tanguy ERTLEN	15 H 18 H 30	Pointe jusqu'en haut du P 93 Topo du haut du P48 jusqu'à -788m
20/08	Tanguy ERTLEN, Xavier, David MARAGLIANO	15 H	Pointe du P93
23/08	Alain KILLIAN, Tanguy ERTLEN	27 H	Élargissement -800, pointe et arrêt haut P62
25/08	Luc RUYSSSEN, Jacques MOREL	31 H	Topo de -788m haut P93, pointe P62 et Galerie Lopassala.

EXPLORATION DE LA TORCA IDOUBEDA DE 1995 A 2000			
Date	Noms	T.P.S.T.	Travaux
1998 (suite)			
2/09	1 : Franck CHIRADE, Gaël et Cédric MAUERHAN 2 : Stéphane MAIFRET, Hervé BANACHE	24 H	Pointe E4, E4, P92. Topo du P93 et de la salle Marie-Anne.
10/09	Stéphane MAIFRET, Jean Philippe MIGNOT, Cyrile ARNAUD	24 H	Topo de la salle Marie-Anne jusqu'au fond, pointe jusqu'au Karcher
16/09	Nicolas RENOUS, Judi ARNAUD	19 H	Fouille Marie-Anne jusqu'au fond, topo fond, déséquipement jusqu'à -750m (amarrages sortis, cordes en haut des puits).
17/09	Stéphane MAIFRET, Cyrile ARNAUD	12 H	Fin du déséquipement.
1999			
09/08	Manu RUIZ, Bertrand LAGADEC	14 H 30	Rééquipement jusqu'à la salle Kikopikao -324m
11/08	Lubin CHANTRELLE, Jean-François GAUCHER Patrick BURET, Silvia PARDO	16 H 30 6 H	Rééquipement jusqu'à la base du Flash Gordon -461, et portage du matos bivouac
12/08	Christophe LAMBOURG, Séverine GAGNOT	18 H	Suite du rééquipement jusqu'au bas du Puits Lydie -630
14/08	David MARAGLIANO, Miguel		Suite du rééquipement
15/08	Olivier ROCHE-SEYTE, Odile HEYRAUD	37 H	Rééquipement, installation du bivouac, et fouille de la salle Marie-Anne et de la galerie des Seins blancs
17/08	Jean-François GAUCHER, Bertrand LAGADEC	42 H	Rééquipement, déséquipement et fouille du Mysti-Bloc au fond (le Karcher)
18/08	Bernard VIDAL, Patrick BURET	40 H	Photos, escalade au sommet du Cap'tain Cok, explo : Vire de l'eau lointaine, et galerie des Echos
21/08	David MARAGLIANO, Pascual SANZ Agnès MONTAUFIER, Rami AUBOURG	40 H	Arrêt à -320m Explo de la Fosse aux ours, du Stégo-Zaure, arrêt dans puits
22/08	Philippe BERTOCHIO Pat GENUITE, Christophe FOLLEAS	19 H 24 H	Topo du Mysti-Bloc à la Fosse aux Ours et explo jusqu'au fond du réseau (-1023).
30/08	José Antonio ESTEVEZ, Manolo SORIGO	5 H	Blessure et demi-tour à -320
31/08	José Antonio ESTEVEZ, Valentin ZAPATER, Manolo SORIGO	34 H	Photos jusqu'à la galerie des Seins Blancs
1/09	J.Philippe MIGNOT, Judicaël ARNAUD	29 H	Topo et fouille du fond
2/09	Daniel BRUYERE, Nicolas PEZZUTTO	21 H	Fouille et remontée de matériel
4/09	Judicaël et Cyrile ARNAUD	18 H	Judi fouille et déséquipe le fond. Cyrile jonctionne le 1er actif avec le Cap'tain Cok. Déséquipement bivouac et cavité (amarrages sortis, cordes en haut des puits) jusqu'à -370
5/09	Christine LE ROCH, Nicolas PEZZUTTO	6 H	Fin du déséquipement
2000			
1/08	Manolo ESTEVE, Miguel Angel GOMIS	9 H	Rééquipement jusqu'à -177
2/08	Miguel LUCAS, Albert ORTIZ	12 H	Rééquipement jusqu'à -300
6/08	Josep AGUADER, Miguel LUCAS, Albert ORTIZ	11 H	Rééquipement jusqu'à -350
7/08	Cyrile ARNAUD, Karine LAZZARONI	16 H	Rééquipement jusqu'à -790
8/08	Jean-Yves BIGOT, Philippe BERTOCHIO	15 H	Rééquipement jusqu'à la Salle du "Stégozaure" (-935)
10/08	Josep AGUADER, Miguel	?	Descente d'un R5 dans le réseau actif de -985
21 et 22/08	Vincent BIOT, Jean-Louis GUETTARD, Bernard HOTZ, Sébastien RENAULT	26 H	Fin de l'explo du réseau actif de -985 : arrêt à -1000. Déséquipement (complet) jusqu'à -735 : remontée de 5 kits jusqu'à -735 et 4 kits en surface.
22/08	Jean-François GAUCHER, Bernard VIDAL	16 H	Déséquipement jusqu'à -520 : remontée de 7 kits jusqu'à -520, 4 kits jusqu'à -320 et 2 kits en surface.

EXPLORATION DE LA TORCA IDOUBEDA DE 1995 A 2000

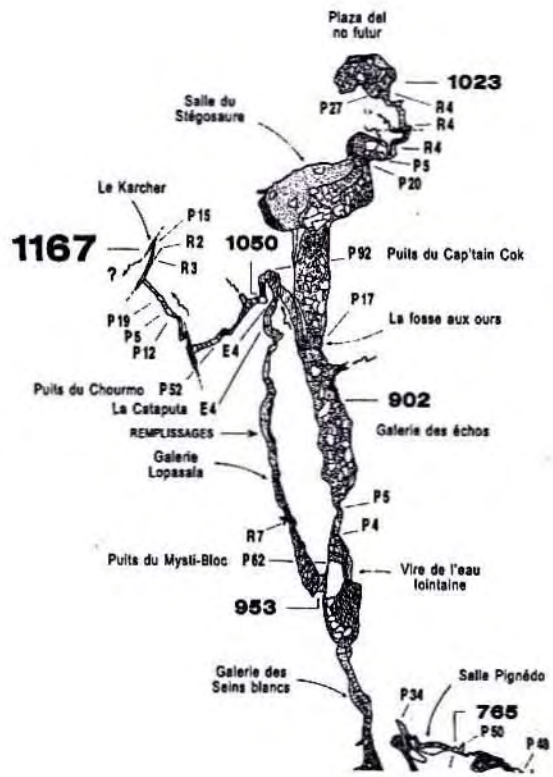
Date	Noms	T.P.S.T.	Travaux
2000 (suite)			
24/08	Christophe FOLLEAS, Jose Antonio ESTEVEZ	15 H	Déséquipement jusqu'à -320 : remontée de 7 kits jusqu'à -320, et 2 kits en surface.
25/08	Vincent BIOT, Jean-Louis GUETTARD, Lubin CHANTERELLE	10 H 30	Fin du déséquipement : sortie de 12 kits du trou
	Sébastien RENAULT, Jean-François GAUCHER	5 H	

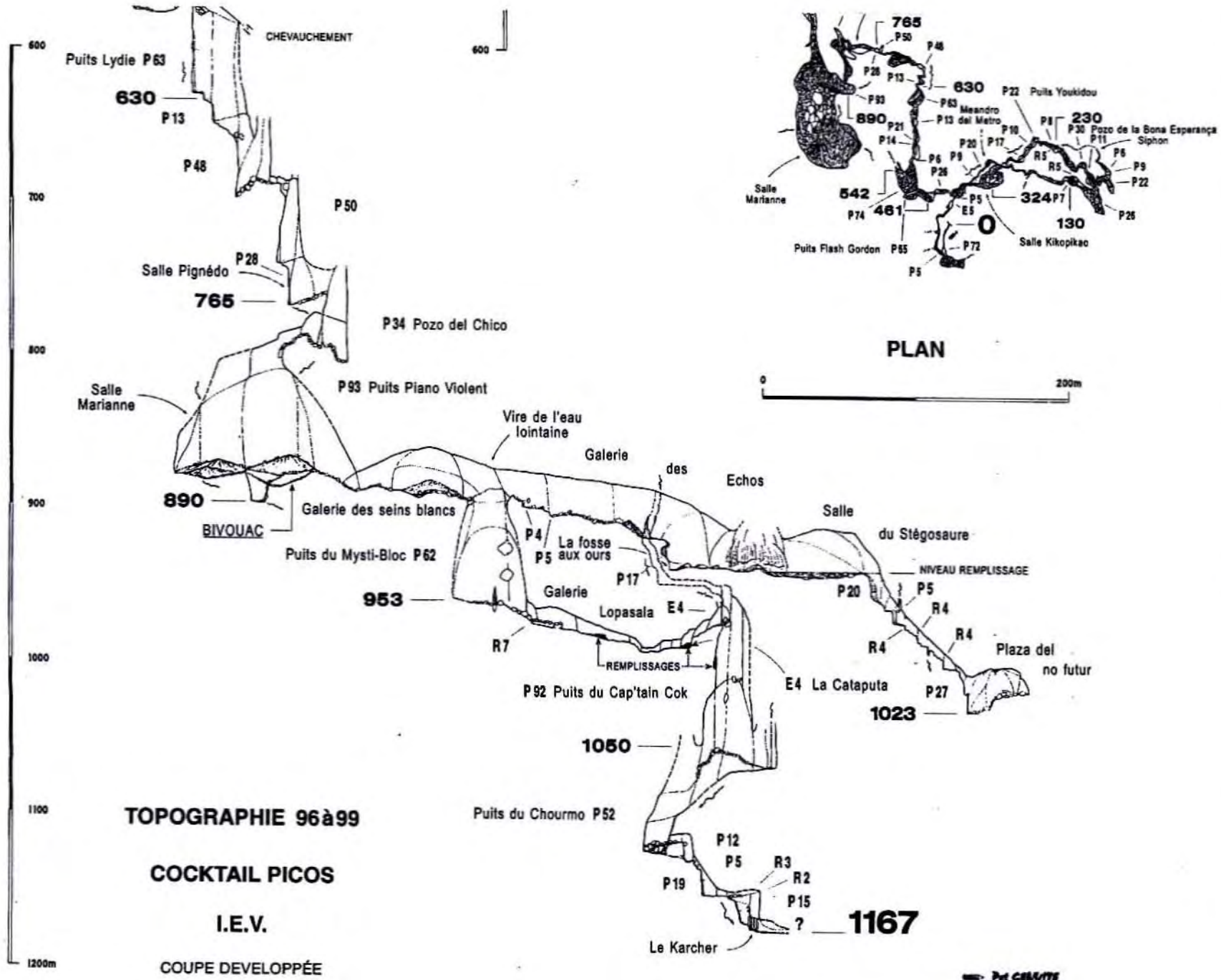


TORCA IDOÚBEDA

PICOS DE EUROPA

MACIZO CENTRAL ASTURIAS





LES INDICES D'UN ANCIEN COLLECTEUR DANS LA TORCA IDOÛBEDA

Jean-Yves BIGOT

Au cours d'une brève descente en août 2000 dans la Torca Idoûbeda, j'ai eu l'occasion de visiter la galerie des Seins Blancs jusqu'à la salle du "Stégozaure". J'ai aussitôt été frappé par l'ampleur de cette galerie horizontale, exceptionnelle dans les Picos. L'occasion m'était donnée de chercher des indices forts attestant de son fonctionnement comme drain collecteur. Un objectif aux conclusions évidentes que les explorateurs de l'an passé avaient déjà intuitivement comprises bien avant moi. Les indices relevés et les déductions ici exposés sont livrés tels quels à la critique.

Note de l'Editeur :

L'auteur a publié dans les actes des XI^{èmes} rencontres d'Octobre à Lisle-en-Rigault (Meuse) les 6-7 octobre 2001, éd. Spéléo club de Paris, pages 16 à 20, un article où il expose l'ensemble des indices d'un ancien collecteur.

Nous en rappelons ici le plan :

I-Organisation des réseaux

- A) Profil en long de la galerie fossile des Seins Blancs*
- B) Altimétrie des conduits horizontaux*
- C) Les grandes étapes de creusement*

II- Les micro-indices

- A) Morphologie des conduits*
- B) Les remplissages*
- C) Des épisodes brefs : la baisse du niveau de base.*

L'auteur présente ci-dessous des éléments complémentaires à cet article.

et isolée du collecteur actuel (figure 2). Le plus simple est encore de rendre compte des circonstances de la découverte, laquelle montre, qu'avec un peu d'attention, il est possible d'apercevoir les bestioles qui peuplent le milieu souterrain. "Le 8 août 2000, dans la torca Idoûbeda, près du bivouac de la salle Marie-Anne, j'ai voulu boire dans un trou d'eau, je me suis penché au ras de l'eau pour y tremper les lèvres. J'ai alors remarqué dans l'eau une sorte de filament de 1 cm pris entre des petits cailloux. Ce filament ondulait dans le courant, j'ai d'abord cru à un fil nylon arraché à une combinaison, mais en observant plus longtemps (plusieurs minutes), j'ai conclu à un animal, car les ondulations du fil n'étaient pas toujours en phase avec le courant d'eau. J'ai appelé mon camarade Philippe Bertochio et je lui ai demandé s'il avait un récipient sous la main, il m'a alors tendu une boîte de pellicule photo dans laquelle j'ai pu introduire, non sans difficulté, le ver long de 5 cm environ et en réalité (effet de loupe) extrêmement fin. En surface, l'alcool coloré (70°) de la boîte à pharmacie a permis de conserver l'animal dans des conditions acceptables." Que l'on se rassure, cela ne signifie pas que l'on doit arrêter de boire dans les trous, ce ver n'est pas celui du ténia ou ver solitaire ! Mais on notera que l'eau des gouffres est "habité" et que le chaulage des actifs, qui tend à se "libéraliser" en France, reste un vrai problème pour la faune aquatique cavernicole...

Dès les premiers jours de septembre, j'ai envoyé l'animal au laboratoire de Biologie des Invertébrés Marins et Malacologie (BIMM) du Muséum (MNHM), en espérant les intéresser au sujet. Dans une lettre, j'ai tenté de décrire l'environnement, le contexte et la problématique liés à la présence de ce ver, capturé "à vue", dans un endroit où on ne l'attend pas. "Il s'agit bien évidemment d'un ver troglobie, prélevé au fond d'un petit filet d'eau qui coule sur le sol. Contrairement à l'habitude, ce sol est constitué de sable détritique et de limon, ce qui est relativement rare dans les gouffres du massif où l'eau coule verticalement et directement sur la roche. Visiblement, le remplissage détritique

Les micro-indices supplémentaires donnés par la Biospéologie

Un dernier indice, plus discutable peut-être, viendrait accréditer les conclusions avancées dans les paragraphes précédents : c'est la présence de faune aquatique dans une galerie qui, de toute évidence, est aujourd'hui perchée dans le massif

constitue un biotope favorable à cet annelidé, mais ces conditions favorables ne sont pas réunies par hasard, car la salle Marie-Anne, et les galeries situées à la même cote, correspondent à un ancien collecteur du massif aujourd'hui fossile et suspendu à plus de 300 m au-dessus du collecteur actuel. La découverte d'un ver dans un minuscule filet d'eau situé 300 m plus haut que la zone de transfert horizontal a de quoi surprendre. Jusqu'à présent, nous avons récolté d'autres espèces dans la zone de transfert vertical - comme les collemboles (cf. article de J.-M. Thibaud & Z. Massoud) -, qui se sont révélées particulièrement bien adaptées à leur milieu. Compte tenu du degré d'exploration du massif (conditions d'exploration difficiles en raison de la profondeur des gouffres), il n'est pas impossible que ce ver soit nouveau. "

Avec l'abaissement du niveau des circulations souterraines, la galerie fossile a été intégrée à la zone dite de transfert vertical, autrement dit la zone des puits qui, on le sait, atteint une dénivellation record de l'ordre de

1500 m. Bien qu'il soit toujours possible que des parties, apparemment fossiles, s'envoient lors de crues "centenaires" ou "millénaires" - qui peut le dire ? -, il est néanmoins peu probable que celle des *Seins Blancs* soit concernée par un tel phénomène, car les différences d'altitude entre les réseaux actifs et fossiles sont vraiment très importantes; ce n'est pas la Luire (Drôme, France) tout de même.

La présence insolite d'un animal typiquement aquatique dans une galerie fossile conduit à proposer une hypothèse un peu folle qui voudrait que le ver ait survécu à l'assèchement du collecteur et aurait ainsi subsisté dans des endroits privilégiés de la galerie fossile, notamment les sites parcourus par de petites circulations et dont le sol sablo-limoneux présentait un biotope favorable...

Voilà un scénario biospéologique qui s'accorderait bien avec les autres...

Perspectives

Entrées supérieures

La Torca Idoúbeda avec son violent courant d'air soufflant en été est une entrée inférieure. Ce courant d'air provient d'un ou plusieurs amonts qui arrivent dans la salle Marie-Anne. Compte tenu de la force de ce courant d'air on peut penser que les entrées supérieures sont situées au moins 200 m plus haut. Cette dénivellation est cohérente avec l'altitude de la zone probable de ces entrées, à l'ouest du Pico Albo, située entre 2050 et 2250 m d'altitude, soit 200 à 400 m plus haut que la Torca Idoúbeda. Cela ferait une jonction à la Salle Marie-Anne à une cote de -1100 à -1300. Nous n'avons donc pas été encouragés à entamer la remontée à partir de cette salle ...

Suites amont et aval de l'ancien collecteur "galerie des seins blancs - galerie de l'écho"

Nous ne connaissons pas la partie de cet ancien collecteur en amont de la salle Marie-Anne. Dans cette salle, il resterait donc à grimper, pour tenter d'atteindre cette arrivée amont (malgré une inspection au phare celle-ci n'est pas évidente).

La suite aval est encore plus incertaine. Au niveau de la salle du Stégo-Zaure on passe d'une grosse galerie à un réseau plus étroit et très probablement plus jeune. La présence du chevauchement a manifestement perturbé le creusement de l'ancien collecteur à ce niveau. Mais où l'eau passait-elle ? :

- plus haut, par exemple au niveau des grosses coulées stalagmitiques avant la salle ?
- en se répartissant le long du chevauchement ? : cela serait alors en hauteur dans la salle puisque qu'il n'y a pas de départ en partie basse
- ailleurs, par exemple dans un passage maintenant colmaté ?

Notre espoir de continuer nettement plus loin en aval par ce gros drain fossile s'est envolé avec ces incertitudes.

De plus nous avons perdu le courant d'air aspirant, assez modeste mais néanmoins net, présent au début de la galerie des échos. Il n'est pas présent dans le réseau du fond de -1023. Il remonte forcément vers une entrée inférieure mais par où ? : par l'actif qui arrive dans la galerie des

échos ?, au niveau des coulées stalagmitiques ?, vers l'aval inconnu du collecteur fossile ?

Nous avons donc probablement raté quelque chose vers l'aval. Mais plusieurs équipes se sont succédées en fouillant, la suite ne doit donc pas être évidente.

Le fond

Le réseau du fond est jeune, étroit et arrosé. Le terminus à -1167 est 160 mètres à l'est et 80 mètres plus haut que le collecteur connu dans le Sistema del Trave (-1441). Il n'en est donc pas bien loin. Mais où donc l'actif que l'on perd rejoint-il le collecteur ? Le plus probable est que ce soit en aval et non en amont du siphon de -1441. En effet :

- il n'y a pas d'affluent visible en rive droite dans le collecteur,
- la direction générale des écoulements est vers le nord et non vers l'ouest,
- il n'existe pas de jonction directe sans siphon entre les deux réseaux, car vu le courant d'air très violent qui descend le collecteur, le réseau de -1167 serait parcouru par un fort courant d'air.

De plus, même si le faible courant d'air du fond était le signe d'un prolongement et non un courant d'air de convection lié à l'actif, il est peu probable qu'il corresponde à un prolongement aval lointain. En effet dans cette hypothèse, compte tenu des différences d'altitudes entre les entrées le courant d'air serait nettement plus fort (ou c'est qu'il serait freiné par une très importante perte de charge type trémie impénétrable, ce qui ne serait pas mieux pour les perspectives de continuation)

Origine du nom du gouffre

Nous avons découvert (ou plus exactement redécouvert) la Torca "Idoúbeda" en 1995 dans la "canal" qui descend du Pico Albo. Ainsi "Torca de la Canal del Albo" aurait été le nom "toponymiquement" le plus correct. Idoúbeda est un nom ancien des Asturies qui signifie Picos de Europa. Hors il s'avère qu'en 1983 lors de leur 2^{ème} camp sur les Picos, les spéléos du SCAV avaient installé leur camp dans la Canal del Albo quasiment en face du gouffre, et qu'ils avaient appelé leur rapport annuel Idoúbeda 83. Ils avaient forcément aperçu ce gouffre, mais n'y avaient pas prêté attention malgré son très violent courant d'air soufflant. En effet nous avons su qu'à l'époque les courants d'air n'étaient pas pour eux un critère important ... Ce manque d'intérêt

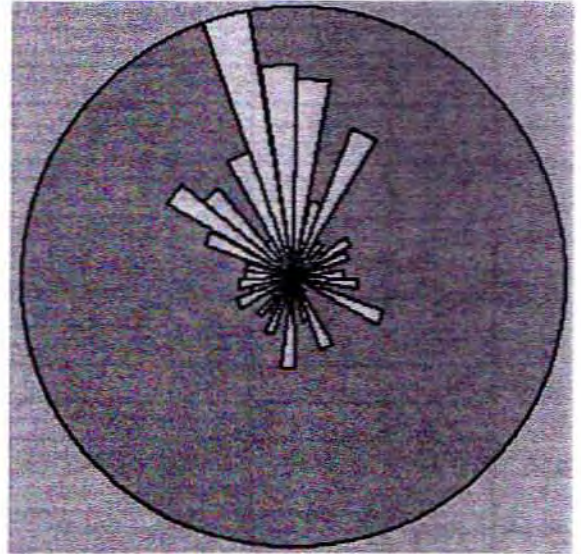
fût bien regrettable puisqu'il suffisait d'un simple élargissement à l'entrée pour descendre sans autre désobstruction jusqu'à -1167 (à condition toutefois de chercher un minimum le courant d'air à -175 et à -520). "Idoubeda" était un nom bien peu spécifique puisqu'il faisait référence à tout le massif, mais cela ne nous a pas semblé usurpé pour un grand gouffre, large, au violent courant d'air, en somme une voie royale vers les profondeurs. De plus ce nom avait le mérite de renvoyer à l'histoire du gouffre, de faire référence à nos prédécesseurs (cela pouvant être compris comme reconnaissance ou dérision ...) et de bien sonner.

Topométrie

- Profondeur topographiée : -1167
- Développement topographié : 2826 mètres
- Réseau principal de l'entrée à -1167 .. 2359 m
- Réseau du siphon -225 : 64 m
- Réseau de la galerie des échos
- vers -1023..... 403 m
- **Total..... 2826 m**

- Nombre de visées : 342, avec une longueur moyenne des visées de 8,3 mètres (certaines visées de bouclage n'ont pas été comptées dans le développement).

Le diagramme d'orientation des visées ci-dessous met en évidence la prépondérance de la direction générale de la cavité : nord - légèrement nord-ouest.



FICHE D'EQUIPEMENT TORCA IDOÚBEDA

RESEAU PRINCIPAL

COTE	PUITS	CORDES	AMARRAGES	REMARQUES
-13	P 72	90	Nat + 1 S + Dev (à -) + Dev (à -) + 2 S (à -32) + 1 S (à -37) + 1 S (à -42) + Dev (à -) + Nat (à -54) + 2 S (à -68)	Premier nat en hauteur
-108	E 5	6	1 S	
-104	P 5	9	1 S + Nat	
-123	P 7	10	2 S + Dev (à -2)	En bas du P7 ne pas suivre l'actif
-129	Vire	7	1 S + 1 S	mais prendre la vire en face (+large)
-130	P 6	12	Nat + 1 S	
-139	P 26	40	1 S + 1 S + 2 S + 1 S (à -1) + Dev (à -5) + 1 S (à -15)	
-167	P 11	18	1 S + 2 S + 2 S (à -3) + 1 S	Penduler pour atteindre la lucarne
-177	P 30	37	1 S + 2 S	Pozo de la Bona Esperança
-217	R 5	8	2 Nat	
-222	P 8	12	1 Nat + 1 S	
-238	P 22	30	1 Nat + 1 Nat + 1 S + Dev (à -3)	Puits Youkidou, l'équipement hors crue reste à faire
-256	P 10	25	3 S + Dev (à -3)	
-265	P 17	21	1 Nat + 1 S + Dev (à -8)	
-280	P 24	35	1 S + 1 S + 1 S + Nat	
-300	P 20	40	1 S + 1 S (escalade) + 1 S + 1 S + 1 S (à -2) + 2 S (à -12)	Pendule à -12 Arrivée dans la Salle Kikopikao
-328	P 9	20	1 S + 2 S + 2 Nat	
-334	P 40	70	1 S + escalade 6 m + 1 S + 1 S (à 2) + Dev (à -12) + 1 S (à -15)	Pozo Chungo
-373	P 26	36	2 S + 1 S + 2 S (à -16) + Dev (à -20)	
-396	P 65	85	1 S + 2 S + 1 S (à -1) + Dev sur S (à -9) + 2 S (à -19) + 1 S (à -31) + Dev (à -44)	Puits Flash Gordon . Grand pendule en rive droite à -25
-461	P 74	100	4 S + 2 S + 2 S (à -20) + 2 S (à -40)	Pozo de la Puntita Mojada Suite sur le gros palier à 15 m du fond
	Vire	25	Nat + 1 S + Nat + Nat	
-517	P 6	9	Nat + 1 S	
-529	P 14	20	Nat + 1 S + 1 S (à -3)	
-537	P 21	25	2 S + Dev (à -) + Dev (à -)	A spiter : frac. en rempl. 2 ème dev.
-557	P 13	20	Gros nat + Dev (à -) + Dev (à -)	
-568	P 63	80	Nat + Nat + 1 S + 2 S en Y (à -4) + Dev (à -20) + 1 S (à -35) + Dev (à -50)	Puits Lydie. Doubler le spit de -35. Fractionner la dernière longueur
-630	P 13	15	Nat + 1 S	
-638	P 48	65	Nat + 1 S + Nat + 1 S + 1 S (à -15) + 1 S (à -34?)	
-683	P 50	60	2 S (Y) + 2 S (à -3, Y) + Dev (à -18) + 1 S (à -28) + Dev (à -38)	
-734	P 28	33	1 S + 2 S (Y)	Arrivée dans la salle Pignedo
-754	P 34	45	2 S + Nat + 1 S + 1 S (à -7)	Pozo del Chico
-783	E 3	6	1 S (au sol) + 2 S	
-781	P 5	7	Nat + 1 S	Spit à doubler

COTE	PUITS	CORDES	AMARRAGES	REMARQUES
-786	P 93	120	2 S + 1 S (à -3) + 1 S (à -5) + 2 S (à -10) + Dev (à -11) + 2 S (à -21) + 1 S (à -51) + 1 S (à -55) + 1 S (à -59) + 2 S (à -66)	Puits du piano violent 2ème spit de -10 à doubler Arrivée dans la Salle Marie-Anne

RESEAU DU FOND -1167

COTE	PUITS	CORDES	AMARRAGES	REMARQUES
-890	P 62	75	Nat + Nat + 1 S + 2 S + 2 S (à -2) + 1 S (à -32) + Dev (à -39)	Puits du Mysti-Bloc
-959	R 7	8	Nat	Toboggan argileux
-980	E 4	8	Nat + Nat	La Cataputa
-965	E 4	7	2 S	
-957	P 92	110	2 S + 1 S (à -2) + 1 S (à -27) + 1 S (à -44) + 1 S (à -45) + Dev sur S (à -53) + 1 S (à -61) + 2 S (à -73)	Puits du Cap'tain Cok Frottement au départ (kit), spit de -2 à doubler
-1056	P 52	65	Nat + 2 S + 2 S (à -4) + 1 S (à -9) + Nat et 1 S (à -19) + Dev (à -29)	Puits du Chourmo
-1109	P 12	15	Nat + 1 S (à -3)	
-1121	P 5		Nat	
-1126	P 19		2 S	
-1143	R 3		1 S	
-1146	R 2	28		
-1148	P 15		2 S	A la base du puits : Le karcher

Réseau principal jusqu'à -1167 : 1587 m de cordes, 147 S, 24 Dev., 35 Nat

RESEAU DE LA GALERIE DES ECHOS (Vers - 1023)

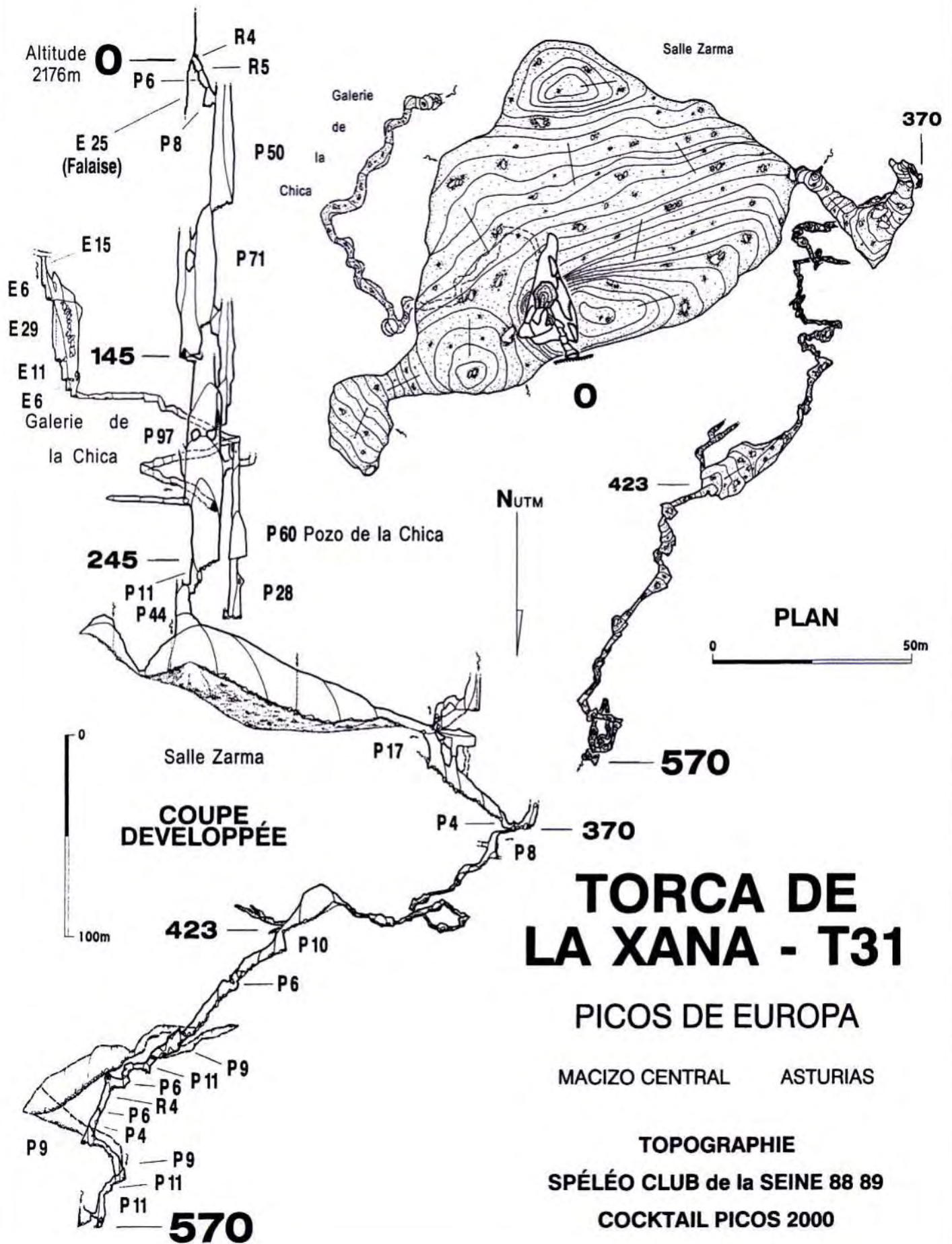
COTE	PUITS	CORDES	AMARRAGES	REMARQUES
- 880	Vire	70	↑5 m, 1G →, 1Nat →, 1Nat ↑, 2G en Y →, 2S en Y →, 1Nat →, 2S ↓, 1dév ↓, 1S ↓↑ (pente éboulouse), 1S + 1Nat	Vire de l'eau lointaine
- 889	P 4	10	1Nat ↓, 1Nat ↓	
-895	P 5	8	1Nat sur blocs	
-913	P 17	30	1S →, 1S ↓, 1S ↓	La fosse aux ours
-933	P 20	40	1Nat →, 1S ↓, 1S ↓, 1S ↓, 1S ↓, 2Nat ↓	Salle du « Stégozaure »
- 959	P 5		2 Nat	
	R 4			
- 990	R 4	8	2 Nat	
- 997	P 27	35	1Nat ↓, 1Nat ↓, palier 1Nat ↓	Arrivée dans la plaza del no futur

Réseau de la galerie des échos : 216 m de cordes, 13 S, 3 G, 17 Nat

RESEAU VERS LE SIPHON - 225

COTE	PUITS	CORDES	AMARRAGES	REMARQUES
-167	P 11		1 S + 2 S (Y)	
-178	P 6		1 S	
-185	P 22	32	Nat + 1 S + Dev (à -1) + 1 S (à -11)	
-207	P 9	9	1 S	

Réseau vers siphon -225 : 76 m de cordes, 7 S, 1 Dev., 1 Nat



TORCA DE LA XANA - T31

PICOS DE EUROPA

MACIZO CENTRAL ASTURIAS

TOPOGRAPHIE
 SPÉLÉO CLUB de la SEINE 88 89
 COCKTAIL PICOS 2000

✍️ Pat GEAUITE

TORCA DE LA XANA (T31)

Situation et accès

La Torca de la Xana, ou T31, s'ouvre à 2176m d'altitude, dans la falaise juste au-dessus du Cuevón et donc de la Torca del Cerro (-1589). Pour y accéder, on quitte le sentier d'Amuesa, pour passer devant la Torca de los Rebecos (-1255), et monter dans la pente herbeuse pour arriver à un premier col. On se dirige ensuite à l'ouest pour franchir un nouveau petit col et arriver au sommet de l'éboulis qui dégringole jusqu'à la Torca del Cerro. On le descend un peu en traversant sur la gauche et on rejoint une vire très confortable : "le vestiaire". De là, il est préférable d'équiper la vire qui mène à une goulotte à escalader sur 25 mètres pour arriver à l'entrée de la cavité.

Du camp du Jou de los Cabrones, il faut compter 30 minutes de marche à l'aller et 20 minutes au retour

Coordonnées UTM :

X : 348,965 ; Y : 786,979 ; Z : 2176

Historique résumé

- 1988 : L'entrée en falaise est découverte lors d'une prospection aérienne. La cavité est explorée jusqu'à -410.
- 1989 : Exploration jusqu'au fond à -570.
- 1991 : Première reprise de la cavité pour trouver des continuations : exploration du réseau parallèle entre -470 et -550, d'un puits parallèle à -130, et du méandre remontant à -480.
- 1999 : Deuxième reprise de la cavité : exploration du réseau au niveau du P17, repérage à -220 de la galerie de la chica.
- 2000 : Troisième reprise de la cavité : exploration du réseau de la chica (puits, galerie, escalades), et d'une galerie et deux courts méandres à -423

Description

La Torca de la Xana se présente en deux parties complètement opposées. La première partie est propre, très verticale et large : on ne se baisse que deux fois, et on descend des puits de plus en plus vastes sans quitter la corde de l'entrée à la Salle Zarma. La deuxième partie n'est qu'une zone fracturée : trémies, effondrements, blocs instables, avec cheminements pas évidents, étroitures, passages humides, gras, bref un plaisir...

L'entrée se situe en falaise. La particularité de cette cavité est qu'il faut faire 20 mètres de remontée aux bloqueurs pour atteindre l'orifice.

De l'entrée à la salle Zarma

Deux petits ressauts et un P6 permettent de prendre pied sur un éboulis terreux qui se jette tout de suite dans un P8 dont le sommet est fortement ventilé. Trois mètres au-dessus du fond il faut penduler pour atteindre une grosse lucarne qui donne accès à un magnifique P50 plein vide. De là, un éboulis se déverse dans le puits suivant : un P71 avec un relais à -55. Au fond de ce puits, après une courte étroiture, on arrive au sommet d'un P97. En bas du puits (côte -245) une descente verticale de 11 mètres accompagnée d'un très violent courant d'air aspirant et dans un éboulis instable, débouche au sommet de la Salle Zarma (ce qui signifie « bouffon » en arabe). Une descente de 44 mètres plein vide permet de prendre pied au sommet du cône d'éboulis de cette vaste salle d'effondrement (hauteur moyenne : 50 m, largeur : 60 m, longueur : 95 m).

Le réseau de la Chica

À -220 (à 25 m du fond du P97) une belle galerie de 1 mètre de large en moyenne remonte régulièrement. Au bout de 90 mètres de parcours s'ouvre le Pozo de la Chica : P60 suivi d'un P28 avec un fond hélas colmaté (côte -275). A 180 m du P97 se présente une série de puits remontant : E6, E11, E29, E6 que nous avons escaladés jusqu'à la côte - 110 environ (arrêt à la base d'une nouvelle verticale de 15 m).

La galerie de la Chica se poursuit par ailleurs en face, de l'autre côté du P97, mais seulement sur une quarantaine de mètres jusqu'à un colmatage d'argile.

De la salle Zarma au fond (-570)

Au point le plus bas de la salle, une large ouverture en paroi permet d'accéder à un P17. Un autre éboulis et un R4 nous conduisent à 5 mètres de méandre bien ventilés et qui débouchent sur un P8. En bas, il faut descendre au plus évident à travers les blocs. Quinze mètres plus bas on atteint un contact marneux. Une étroiture verticale dans des blocs instables permet de s'enfiler à l'intérieur d'une trémie.

Après un ramping dans un conduit argileux, on trouve un petit actif que l'on suit par un cheminement étroit dans la trémie. Puis, le courant d'air disparaît dans un passage bien étroit (-410). Il faut alors suivre l'actif qui, après un ressaut, débouche dans une salle argileuse dans laquelle on peut enfin se redresser. De là, on remarque plusieurs départs, mais la suite est en hauteur. Après une quinzaine de mètres de remontée, on atteint un passage horizontal en plafond où le courant d'air aspirant est nettement perceptible. On quitte alors la zone argileuse pour circuler dans une trémie sèche. Après un parcours un peu labyrinthique d'environ 70 mètres on débouche au sommet d'une salle déclinée de 30 m sur 20.

En bas de la salle (-423) un P10 permet d'attaquer la descente dans cette faille fossile ; la progression s'y effectue par crans successifs. Vers -500 on emprunte un court méandre fossile. Enfin, à -570 au bas d'un P11 on accède à une petite salle avec un actif et le courant d'air qui s'enfilent entre des blocs... Dans des interstices impénétrables. Une escalade pour tenter de shunter cette trémie par le haut n'a rien donné, le sommet étant fermé.

Réseaux annexes :

Une traversée au sommet du P17 qui fait suite à la salle Zarma conduit à un amont qui apporte un petit actif et du courant d'air, tandis qu'à l'aval tous les cheminements retombent dans la galerie inclinée qui descend vers -370.

À -423 nous avons atteint par escalade une petite galerie : après la désobstruction d'une étroiture on peut remonter deux courts méandres : arrêt sur étroiture de calcite et blocs.

À -470 si l'on poursuit latéralement dans la faille qui est tapissée d'un concrétionnement fragile en choux-fleurs, on accède à une salle qui correspond à un élargissement de la faille. Vers le sommet, on distingue de belles excentriques. Au bout, un P5 nous conduit rapidement dans une salle assez grande (30 m sur 60 environ). Les quelques recherches effectuées dans la trémie de la salle n'ont rien donné d'intéressant. D'un autre côté de la salle entre les blocs instables s'ouvre un puits qui rejoint le réseau principal à -540.

À -480 démarre un méandre fossile ventilé. Au bout d'une cinquantaine de mètres, une série d'escalades (E5, E8, E2) butte sur une trémie suspendue.

Perspectives

La Torca de la Xana possède un très bon potentiel (elle s'ouvre 1860 m plus haut que la résurgence du Farfao de la Viña) et c'est la cavité avec le plus fort courant d'air d'entrée aspirant que nous connaissons.

Une partie de ce courant d'air est bien présente dans la trémie du fond à -570. Mais nous avons jugé trop important le chantier de désobstruction de cette trémie pleine de gros blocs, petites pierres et argile, et à travailler en point bas.

Une des possibilités était cependant une jonction avec la Salle Zépaïni dans la Torca del Cerro (-1589) située 200 m au nord / nord-est et 620 m plus bas. La direction entre ces deux points correspond aussi bien à la direction de creusement de la Torca de la Xana entre -370 et -570, qu'aux principales directions de creusement de la Torca del Cerro dans sa zone verticale jusqu'à -1000 (cf. schéma ci-dessous et article sur les probabilités d'autres entrées à la Torca del Cerro dans Scialet n° 27 page 147). Une jonction à la côte -1190 de la Torca de la Xana, aurait donné une dénivellation totale de 1746 m...

Après avoir consacré de l'énergie à insister pendant les camps 1999 et 2000 sur cette cavité, nous n'avons plus de regrets. Cependant l'exploration de ce gouffre laisse subsister une énigme : le courant d'air à l'entrée et plus encore à -260 (sommet de la Salle Zarma) est vraiment très important ; il est ensuite présent mais avec un débit bien moindre aussi bien dans la suite à partir de -370 qu'au fond à -570. Où s'en va donc la

EXPLORATION DE LA TORCA DE LA XANA

Date	Noms	T.P.S.T.	Travaux
1988			
04/08	Bruno SCHLOSSER		Découverte de l'entrée en falaise
06/08	Alain WADEL, Patrice BERTON	1 H	Exploration jusqu'à -21
07/08	Patrice BERTON, Bruno SCHLOSSER	5 H	Exploration jusqu'à -150 (sommet P90)
08/08	Joan ERRA, Gilles JOVET	9 H	Exploration jusqu'à -258 (sommet P44)
11/08	Bernard TOURTE, Alain WADEL	7 H	Exploration jusqu'à -370 : arrêt sur blocs et étroiture
13/08	Joan ERRA, Bruno SCHLOSSER	9 H	Désobstruction, exploration jusqu'à -410
14/08	Joan ERRA, Anne-Marie GENUITE		Topo de l'entrée à -98
17/08	Pat GENUITE, Alain WADEL	7 H 30	Topo de -98 à -385, déséquipement complet.
1989			
07/08	Bruno FROMENTO, Gilles JOVET		Rééquipement jusqu'à -350
08/08	Bernard TOURTE, Jean-Marc HONIAT Jean-François FRETTE, Laurent MOINE, Jean-Pierre VILLEGAS	6 H 12 H	Fouille au fond Topographie de la Salle Zarma
09/08	Joan ERRA, Alain HENRY	11 H	La suite est trouvée dans la trémie : exploration jusqu'à -423, arrêt sur P10
10/08	Joan ERRA, Magali PATAINE, Jean-Pierre VILLEGAS	14 H	Exploration jusqu'à -485
11/08	Jean-François FRETTE, Laurent MOINE Gilles JOVET, Laurent KRUSZICK	16 H	Topographie de -385 à -423 Exploration jusqu'à -500
13/08	Christophe AUBERT, Jacques AVENEL		Exploration jusqu'à -520
16/08	Jean-Louis BOSC, Jean-François FRETTE, Catherine CAULLIER	21 H	Exploration jusqu'à -535 : arrêt sur P11
17/08	Joan ERRA, Bruno FROMENTO, Bruno SCHLOSSER	13 H	Exploration jusqu'au fond : -570
20/08	Pat GENUITE, Laurent MOINE	20 H	Topographie de -423 à -570, déséquipement jusqu'à -70
22/08	Alain HENRY, Magali PATAINE	4 H	Fin du déséquipement
1991			
06/08	Bruno FROMENTO, Nicolas HOLLAN		Rééquipement jusqu'à -350
07/08	?	6 H	Exploration à -130 du puits parallèle qui rejoint le P97
08/08	Joan ERRA, Nicolas HOLLAN David PASCUAL, Gilles JOVET Laurent ANDREY, Christophe AUBERT Gérard SCHMIDT	16 H 18 H	Rééquipement jusqu'au fond Fouille de -370 au fond, exploration du réseau parallèle entre -470 et -550
09/08	Laurent ANDREY, Rachel MONIER, Bruno FROMENTO, Pat GENUITE, Yves CHARBONNEL	15 H	Topo du puits parallèle à -130, nouvelle fouille, déséquipement complet
1999			
31/08	Jean-Philippe MIGNOT, Christine LEROCH Daniel BRUYERE, Nicolas PEZUTTO	10 H	Equipement accès, balisage chemin Equipement jusqu'à -210 m et repérage de la galerie de la Chica: arrêt sur puits et escalade
01/09	Cyrile ARNAUD, Christine LEROCH	9 H	Equipement de la vire d'accès et rééquipement jusqu'à la salle Zarma. Traversée au-dessus du P17:arrêt sur manque de matos
03/09	Cyrile ARNAUD	5 H	Amélioration équipement jusqu'à la salle Zarma.
05/09	Daniel BRUYERE, Jean-Philippe MIGNOT	11 H	Suite de la traversée; arrêt sur puits remontant
06/09	Cyrile ARNAUD, Judaël ARNAUD	13 H	Equipement jusqu'au fond
07/09	Daniel BRUYERE, Nicolas PEZUTTO	5 H	Fouille de la salle Zarma
09/09	Daniel BRUYERE, Jean-Philippe MIGNOT	15 H	Déséquipement complet

EXPLORATION DE LA TORCA DE LA XANA

Date	Noms	T.P.S.T.	Travaux
2000			
10/08	Cyrile ARNAUD, Karine LAZZARONI Jean-Yves BIGOT, Philippe BERTOCHIO, Alberto ORTIZ	8 H 6 H	Equipement jusqu'à -210 m, descente du " pozo de la chica ". Poursuite de l'équipement jusqu'à la salle Zarma
12/08	Jean-Yves BIGOT, Philippe BERTOCHIO Cyrile ARNAUD, Karine LAZZARONI, Josep AGUADER	11 H 7 H 30	La traversée du P17 est revue, rééquipement jusqu'au fond et fouille, à -423 explo. d'une galerie et deux courts méandres Topographie de la galerie de la chica et explo du départ en face de l'autre coté du P97
13/08	Alberto ORTIZ, Miguel	12 H	Visite des trémies vers -400 ...
15/08	Cyrile ARNAUD, Karine LAZZARONI	10 H	Escalade et désob au fond. Déséquipement jusqu'à la salle Zarma
16/08	Karine LAZZARONI, David MARAGLIANO	9 H	Escalades au bout de la galerie de la Chica, déséquipement jusqu'à la sortie

FICHE D'EQUIPEMENT TORCA DE LA XANA (T31)

Puits	Cordes	Amarrages	Remarques
Vire d' accès	24m	↑7m, 2S→MC10m, 1S→MC6m, 1AN	
Escalade 25m	45m	↑9m, 1S↑4M, 1S↑5m, 1S↑10m, 1S↑2m, 2s→	Escalade dans la goulotte pour accéder à l'entrée en falaise
R4, R5, P6, P8	39m	2S↓6m, 1S↓9m, 1S→2S↓ →	le Ventilato : départ du P8
P50	56m	CP1S→2S↓ →20m, 1S↓ →15m, 1S↓10m, dév/S↓	transformer la dév en fractio pour plus de confort
P71	81m	CP, 2S↓15m, 1S↓10m, 1S↓15m, 1S↓10m, 2S↓15m	
MC	12m	CP, 1AN (passage bas), 1S→, 1S→	
P97 P11 P44	180m	2S↓10m, 1S↓15m, 1S↓10m, 2S↓ →20m, 1S↓10m, 1S↓5m, dév/S↓8m, 1S↓10m, S↓15m!, 2S↓ →11m, 2S↓5m, 1S↓20m, 1S↓4m, 1S↓20m	dans P97, après la dév/S, garder la même paroi P11 : la Turbine
Salle Zarma			
P17	31m	2S→, 2S↓ →4m, 1S↓14m	
P4	6m	1AN	
P8	20m	1S→2S↓dév/AN↓	
“ Danger ” inscrit au passage. Progression dans boyau, trémies, salles, escalades...			
P10	20m	1AN→2S↓dév/AN	Y, manque : 3m de corde
P6	13m	1AN→1S→ ↓2S↓	
P9	13m	1S+1S↓ →	ça frotte
P11	15m	2S↓4m, dév(gde)/AN↓	
P6	9m	2S→1S↓	ça frotte
R4	7m	2S↓ →	
P6	13m	1S→, 2S(sangle à frotter) ↓	
P4, P9	19m	1S+1S↓4m, 2S↓9m	
P 9	22m	1AN↓ →5m, 1S↓4m, 1S↓4m	
P11	15m	1S+1S↓	
P11	19m	1AN→2S↓11m	
Salle Zarma			
P60	70m	1AN→2S↓18m, 1S↓12m, dév/AN↓6m, 1S↓	Pozo de la Chica
P28	33m	2S↓20m, 1S↓	