

10.99

# COCKTAIL PICOS 1999

PICOS DE EUROPA



- \* TORCA DEL CERRO
- \* TORCA IDOUBEDA
- \* EL SOTANO DE LA XANA

FEDERATION FRANCAISE DE SPELEOLOGIE



# SOMMAIRE

• Sommaire	Page 1
• Introduction (Bernard Vidal)	Page 2
• Liste des participants au Camp Picos 1999	Page 3
• Journal du camp 1999 (Judicaël Arnaud)	Page 5
<b>Torca del Cerro (T33) (-1589)</b>	
• Le déséquipement de la Torca del Cerro (Bernard Vidal)	Page 16
• Tableau des descentes au T 33 (Bernard Vidal)	Page 18
• Exploration d'un petit réseau parallèle a -1105 (Bernard Vidal)	Page 22
<b>Torca Idoúbeda (-1167)</b>	
• Descriptif, fiche d'équipement (Judicaël Arnaud)	Page 23
• Exploration de 1999 (Cyril Arnaud)	Page 25
• Conclusion	Page 26
<b>El Sótano de la Xana (T31) (-570)</b>	
• Situation, accès (Cyril Arnaud)	Page 27
• Fiche d'équipement (Cyril Arnaud)	Page 28
• Conclusion	Page 29
• Perspective de synthèse du secteur du Trave (Bernard Vidal)	Page 30
• Perspectives de nouvelles explorations (Bernard Vidal)	Page 31
• Déclinaison magnétique sur le secteur du Trave (Bernard Vidal)	Page 33
• Comment planter un bivouac en 3 leçons par le Pr Nougat (Olivier Roche – Seyte)	Page 35
• A propos de l'informatisation des Picossiens (Christophe Folleas)	Page 37
• Cocktail Picos –Vie associative	Page 39
• Conclusion (Bernard Vidal)	Page 40
• Remerciements (Christophe Folleas)	Page 41

Topographies hors texte (Dessin Pat Genuite + Eric Lecuyer)

Photo de couverture : « El Cuévon » (Rami Aubourg et Agnès Montaufier)

Mise en page—PAO : Christophe Folleas

Copyright Cocktail Picos (Association d'exploration spéléologique aux Picos de Europa) - Avril 2000

## INTRODUCTION

Après une cuvée 1998 vraiment exceptionnelle : 1 km de première à -1500 à la Torca del Cerro (-1589) et encore un -1000 avec la Torca Idoúbeda portée à -1167, notre camp Picos 1999 ne pouvait prétendre à d'aussi bons résultats.

Avec la perspective de déséquiper la Torca del Cerro, gouffre non seulement très profond mais en plus "cher" pour sa profondeur, nous ne risquions guère la surpopulation. D'ailleurs seuls 10 participants sur les 28 français de 98 ont répondu présent cette année. Heureusement l'équipe de Cocktail Picos s'est renforcée de 13 nouveaux venus dont 8 de la région parisienne.

Nous avons donc été 23 spéléos de Cocktail Picos et 12 de l'Interclub Espeleo Valenciano (avec qui nous collaborons de façon continue depuis 5 ans) à nous relayer entre le 24 juillet et le 11 septembre.

Le démarrage a été à la fois fastidieux et laborieux : nécessité d'un aller-retour en week-end aux Picos pour amener le matos à hélicopter, et un seul espagnol présent la première semaine d'août donc pas grand chose de fait.

Mais le camp est ensuite parti sur les chapeaux de roues : spéléos disponibles, organisation et motivation nous ont permis de terminer et de déséquiper totalement la Torca del Cerro en seulement 11 jours. Ce trou nous a vraiment comblés puisqu'il nous a offert l'exploration mondiale la plus profonde depuis l'entrée d'une cavité, mais après presque 10 ans d'efforts à parcourir ces successions de puits qui n'en finissent pas et ces méandres étroits, la fin du déséquipement a été un réel soulagement.

Nous avons alors pu reprendre la Torca Idoúbeda : le fond de -1167 a été revu avec des yeux neufs mais sans prolongement. Par contre à -890 l'équipement d'une grande vire nous a permis de découvrir la suite de la galerie des seins blancs : arrêt dans cette branche à -1023 après 400 mètres de première supplémentaires.

Enfin la reprise du T31 ou Sótano de la Xana (-570), au très violent courant d'air aspirant, n'a pas encore donné les résultats à la mesure de son potentiel.

En résumé cette cuvée 99 a été plutôt maigre en première car :

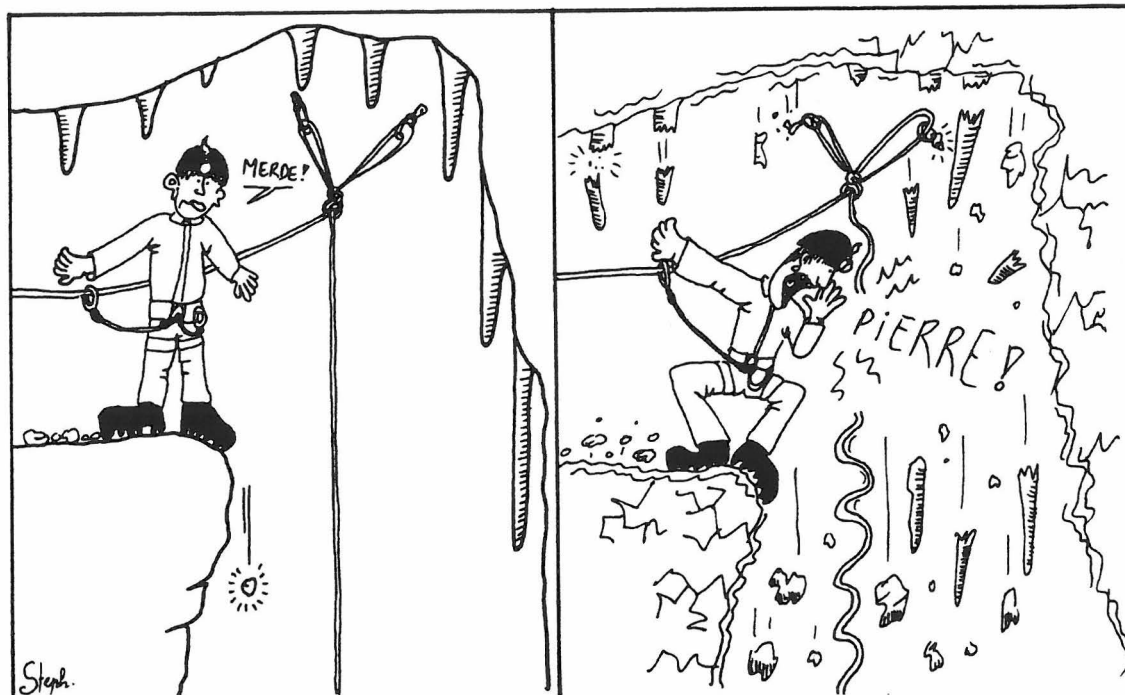
- elle a été riche d'un gros déséquipement,
- les découvertes sur le secteur deviennent un peu moins aisées (ce qui n'est pas surprenant après 17 camps d'été),
- la chance nous a peut-être moins sourit qu'en moyenne

# LISTE DES PARTICIPANTS AU CAMP PICOS 1999

<b>COCKTAIL PICOS</b>		
<b>Prénom Nom</b>	<b>Surnom</b>	<b>Club</b> (tous les participants sont également membres de l'Association Cocktail Picos)
Cyrile ARNAUD	AC	Groupe Spéléo Fontaine La Tronche
Judicaël ARNAUD	Judi	Spéléo Club d'Aubenas
Rami AUBOURG		Spéléo Club de Montgeron
Philippe BERTOCHIO		Spéléo Club Alpin de Gap
Daniel BRUYERE	Dan	Groupe Spéléo Montagne Fontaine
Patrick BURET		Individuel Essonne
Lubin CHANTRELLE		Spéléo Club Orsay Faculté
Joan ERRA	Jo	Spéléo Club de Toulon
Christophe FOLLEAS	Fofu	Sophitaupe
Séverine GAGNOT		A.F.E.G. Paris
Jean-François GAUCHER	Jef	C.S.P.A. Orsay
Pat GENUITE		Individuel Ardèche
Anne-Marie GENUITE		Individuel Ardèche
Odile HEYRAUD		Groupe Spéléo du Forez
Bertrand LAGADEC		Groupe Spéléo d'Orsay
Christophe LAMBOUR		A.F.E.G. Paris
Christine LEROCH	Tinette	Individuel Isère
Jean-Philippe MIGNOT	P1k	Spéléo Club d'Aubenas
Agnès MONTAUFIER		A.F.E.G. Paris
Nicolas PEZUTTO	Nico Pez	Groupe Spéléo Fontaine La Tronche
Olivier ROCHE CEYTE	Nougat	Groupe Spéléo du Forez
Manu RUIZ		Groupe Spéléo du Doubs
Bernard VIDAL	Narbé	Spéléos Grenoblois du CAF



INTERCLUB ESPELEO VALENCIANO	
Prénom Nom	Club
Jose Antonio ESTEVEZ IZQUIERDO	SEV
Antonio FORÉZ ARÏN	Aire Lliure Castellón
Miguel GÓMEZ MORENO	SEV
Miguel LUCAS BERNABEU	Speos CE Alcoy
David MARAGLIANO BELLVIS	SEV
Andrés MARTÍ PUIG	CME Xeressa
José MONSERRAT CENTELLES	Aire Lliure Castellón
Silvia PARDO VENTURA	SEV
Roberto PONS VALLE	CME Xeressa
Pascual SANZ JUAN	CE Gandia
Manuel SORIGÓ PUIG	Aire Lliure Castellón
Valentín ZAPATER I BARRÓS	ERE del Centre Excursionista Cataluña



# JOURNAL DU CAMP

## Samedi 7 août

Narbé et Manu montent au camp sous une météo qui n'annonce pas forcément du beau : grosse rafale de vent avec des averses. Ils arrivent au camp à 20h30, accueillis par Miguel (seul depuis une semaine), José Antonio et Silvia (arrivés depuis quelques heures).

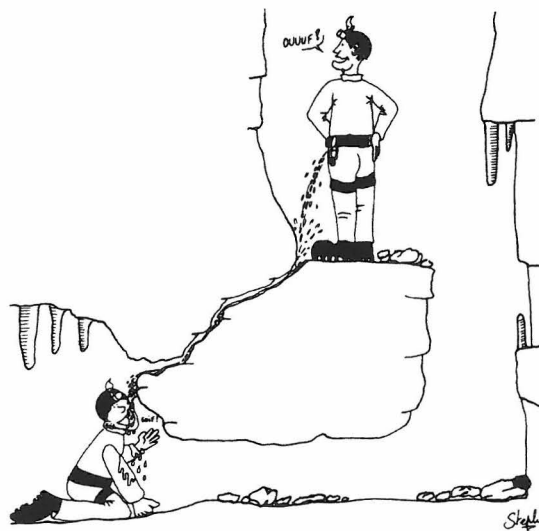
## Dimanche 8 août

L'équipement du T33 commence avec José Antonio, Miguel et Silvia jusqu'à *La goutte au nez*. TPST=7h  
Narbé et Manu sortent la tente collective du CA. Des renforts arrivent au bon moment pour le montage : Nougat, Odile, Jean-François, Christophe, Séverine, Patrick, Lubin et Bertrand. Le matos est sorti du CA et le rangement commence sous quelques averses accompagnées de vent. Bienvenue aux Picos pour les nouveaux, et joyeux anniversaire Narbé !

## Lundi 9 août

Narbé et Jeff partent le matin pour poursuivre l'équipement du T33 jusqu'à la salle du *Conciliabule* : TPST=13h30.

En surface, il pleut comme à l'habitude depuis quelques jours : " ceux qui viennent pour la première fois commencent à se poser des questions sur le fameux soleil Picossien et la mer de nuage à nos pieds ".



Ce qui n'empêche pas les kits du bivouac de -700 de se préparer. Christophe et Séverine partent dans l'après-midi pour acheminer le bivouac jusqu'au terminus de l'équipement de Narbé et Jeff.

Manu et Bertrand vont commencer l'équipement d'Idoubedá dans l'après-midi. Ils seront rejoints par Lubin et Patrick vers -130, venus en simples touristes ils ressortent aussi sec ! Manu et Bertrand poursuivront l'équipement jusqu'à la salle *Kikopikao*.

La nuit est plus qu'arrosée !

### Mardi 10 août

Sortie de Manu et Bertrand d'Idoubeda à 6 heures : **TPST=14h30.**

Sortie de Christophe et Séverine du T33 à 9h30, ils sont restés bloqués à -250 par la crue alors qu'ils remontaient : **TPST=18h.**

Nougat et Odile vont au T33 pour poursuivre l'équipement jusqu'au bivouac et l'installer.

Le temps s'améliore enfin, ce n'est pas encore le grand beau mais une alternance de soleil et de nuages. Chacun en profite pour laver son matériel, finir le rangement du camp et de la bouffe à la Glacière.

### Mercredi 11 août

Après une nuit au bivouac encore installé par Nougat aidé d'Odile, nos deux spéléos attaquent la remontée.

Jeff, Patrick, Lubin et Silvia partent ce matin pour Idoubeda. L'objectif est de poursuivre l'équipement et d'accompagner Silvia pour une balade. Elle s'arrêtera à -140 ! Lubin qui l'accompagne rattrapera les équipiers. Patrick remonte avec Silvia, pour sortir à 16 heures : **TPST=6h.**

Lubin et Jeff poursuivent l'équipement avec les kits du bivouac jusqu'au *Flash Gordon* ; ils sortent à 2 heures du mat : **TPST=16h30.**

A la surface, 5 privilégiés profitent de l'éclipse malgré les nuages avec les lunettes spécialement montées à cet effet.

José Antonio et Miguel sont partis au T33 dans l'après-midi avec pour objectif d'équiper jusqu'à -1300, mais pour l'instant ils passeront la nuit au bivouac de -700.

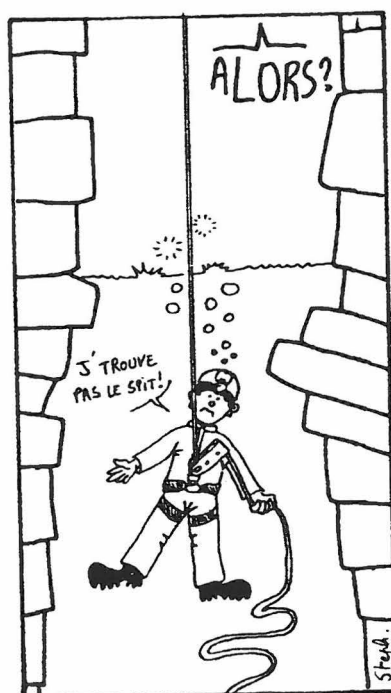
Sortie du T33 de Nougat et Odile à minuit : **TPST=38h.**

### Jeudi 12 août

Au T33, après une nuit au bivouac, José Antonio et Miguel attaquent l'équipement à 9h30. Narbé et Bertrand prendront le relais des Espagnols, mais pour l'instant, ils rejoignent le bivouac à 18h30 après 5 heures de progression.

En surface, arrivée de David et Miguel (espagnols). Manu et Patrick préparent leur sortie du lendemain au T33.

Au T33 justement, José Antonio et Miguel (l'autre) arrêtent l'équipement après quelques difficultés au puits *Méga Bloc* : il est minuit et ils attaquent la remontée vers le bivouac.





Christophe et Séverine sont à Idoúbeda pour poursuivre l'équipement. Ils s'arrêteront au puits *Lydie* pour ressortir à 4 heures du matin : **TPST=18 h.**

### Vendredi 13 août

Arrivée de José Antonio et Miguel au bivouac de -700, où ils réveillent Narbé et Bertrand pour prendre leur place. Narbé et Bertrand regagnent le *Méga Bloc* à 8h30 et poursuivent l'équipement jusqu'à -1329, pour récupérer les 250 mètres de cordes qui les attendaient depuis un an. Après une bonne bouffe sur le lieu de l'ancien bivouac, ils commencent le déséquipement avec déjà quelques kits en laissant du carbure pour la jonction !

En surface, Manu se lève à l'aube, hanté par 2 idées. La première scato et de première nécessité, la seconde vitale : retrouver la boulette perdue la veille sur le lapiaz.

Narbé et Bertrand, confirment à vue et après une désescalade entre les blocs, une deuxième jonction, entre le *Méga Bloc* et la salle *Olvidar*. Ils poursuivent le déséquipement avec 6 kits jusqu'à la salle *Zépañini* où ils abandonnent deux pour poursuivre vers le bivouac.

### Samedi 14 août

Narbé et Bertrand rejoignent le bivouac à 4 heures ; ils restent sous la survie jusqu'à 6h30 pour laisser dormir Manu et Patrick. Ils se glissent enfin dans les hamacs encore chauds pendant que Manu et Patrick partent pour poursuivre le déséquipement depuis le *Méga Bloc*.

David et Miguel sont à Idoúbeda pour poursuivre l'équipement jusqu'au *Mysti Bloc* et installer le bivouac.

Jeff et Lubin sont partis dans l'après-midi pour le T33 et porter du kit depuis le bivouac.

En surface, des toilettes sont construites et les renforts de la seconde semaine arrivent en fin d'après-midi : Pat, Anne-Marie et Fofó.

17h, arrivée de Jeff et Lubin au bivouac après un arrêt bouffe au *Conciliabule*. Chacun repart avec son kit vers la sortie. Manu et Patrick retrouvent les hamacs à 2h du matin après avoir déséquipé jusqu'au méandre *Croustillant* où ils abandonnent, 4 kits pour passer le méandre dans de meilleures conditions, avec un kit chacun tout de même.

### Dimanche 15 août

4h : sortie de Narbé et Bertrand : **TPST=62h30.**

6h : sortie de Jeff et Lubin : **TPST=18h.**

Nougat et Odile vont à Idoúbeda, ils croisent David et Miguel au environs de -700 et ils comprennent enfin pourquoi ils ont fait une oppo au-dessus du P70, à cause d'une corde tonchée ! Bref, résultat des courses, le bivouac n'est pas installé car il n'y avait pas de cône dans la trousse à spits ! Nougat installera donc son deuxième bivouac cette année et le quatrième en 3 ans sur les Picos. Pendant ce temps Odile repère plusieurs départs dans la salle *Marie-Jeanne* et la galerie des *Seins Blancs*. Les bâtisseurs peuvent ensuite profiter de leur construction.

Au T 33 Christophe et Séverine font passer le *Croustillant* aux 4 kits laissés par Manu et Patrick (1h30 pour 20 mètres), et profitent du bivouac pour se refaire une santé.



En fin d'après-midi, Agnès, Rami et Philippe arrivent au camp. Agnès et Rami ont pris le bus depuis Paris, c'est Philippe qui les a récupérés à Llanes pour finir le trajet.  
3h du matin, sortie de Manu et Patrick du T33 : TPST=60h.

### Lundi 16 août

Au T33 réveil à 9h pour Christophe et Séverine (bivouac de -700), ils commencent la remonté à 11h avec 4 kits. Arrivée à *Zabou la miche*, ils en profitent pour se remplir l'estomac et laisser deux kits. Ils repartent après une pause de deux heures pour sortir vers trois heures du matin dans un brouillard à couper au couteau : TPST=37h. Ils choisissent la prudence et "dorment" sous la survie.

A Idoúbeda, après une nuit dans le super bivouac, Nougat et Odile sortent vers 23 h. Ils regagnent le camp non sans mal à cause du brouillard. Heureusement, ils avaient le phare à Pat qui leur permettait de voir à 10 mètres. Il leur a fallu tout de même 3h30 d'errance pour atteindre le camp !

En surface, l'ultime assaut au T33 se prépare. Trois équipes devraient rentrer sous terre demain (2 de 2 et une de 3), pour enfin en finir avec le déséquipement.

### Mardi 17 août

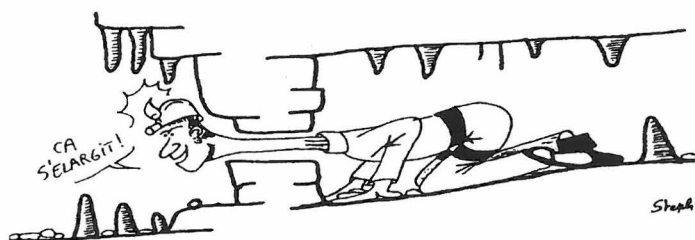
Christophe et Séverine arrivent au camp à 7 h.

Pat et Philippe forment la première équipe du T33.

Après 3h de descente, ils atteignent le bivouac : pause casse-croûte et démontage bivouac. Ils attaquent la remonté avec trois kits chacun tout en déséquipant jusqu'au P7 du méandre *Ernesto*. Là, ils laissent deux kits et ressortent. Ils croisent Rami, Agnès et Fofo dans le méandre *Ernesto*, puis José Antonio et Miguel dans le méandre *Lasuitéla* venant achever la tâche. Sortie à 2h du matin : TPST=17h.

Fofo déséquipe jusqu'au *Conciliabule*. Rami remonte deux kits, Agnès et son kit bivouac vantent les beautés de cette cavité ! Fofo abandonnera son deuxième kit à environ -250 à cause d'un croll récalcitrant : TPST=21h30. José Antonio et Miguel achèveront le déséquipement du T33.

Jeff et Bertrand sont à Idoúbeda pour revoir le *Karcher*. Après 4h de descente, ils rejoignent le bivouac de la salle *Marie-Jeanne*. Ils équipent depuis le *Mysti bloc* jusqu'au *Karcher* tout en recherchant les départs éventuels. Au *Karcher*, après 5 mètres, il y a un tronçon sec sur 4 mètres qui se termine sur une diaclase étroite (1m50x30cm). Pas d'élargissement visible sur 3 mètres, malgré un essai à la massette burin.



En surface, Joan et Jordi (son fils de 7 ans) arrivent au camp après 5h30 de marche dans le brouillard depuis Pandebano. Cette année, Joan vient en "touriste" (pas de spéléo).

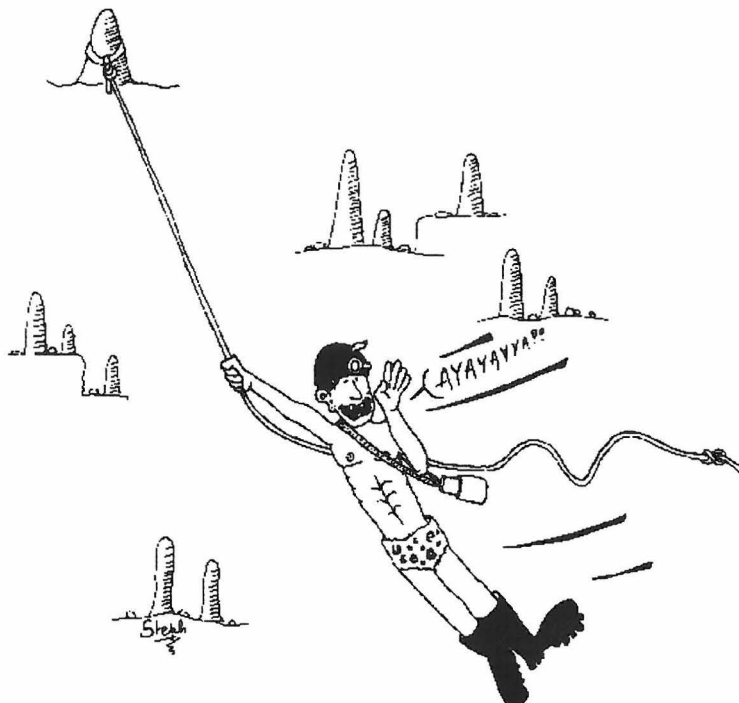
### Mercredi 18 août

Aujourd'hui est un grand jour, le T33 est entièrement déséquipé : l'année prochaine on coule une dalle ?? Le brouillard est encore de sortie, ce qui n'empêche pas les cordes sorties du T33 de prendre un bain, du moins le matin.

Jeff et Bertrand déséquipent le fond d'Idoúbeda ? ! Ils effectuent une escalade en haut du *Captain'Cok*; ils rentrent dans les hamacs vers 8 heures.

Anne Marie, Joan et Jordi vont balader à Idoúbeda et en profitent pour caïmer efficacement le parcours. Cela plaît énormément à Jordi.

Narbé et Patrick descendus 5 heures plus tôt réveillent Jeff et Bertrand vers 14 heures pour prendre des infos. Jeff et Bertrand se rendorment. Narbé et Patrick regagnent le sommet du *Captain'Cok*, terminent l'escalade de la veille qui queue sur la faille, et en entament une seconde plus à l'aplomb du puits. Pas de courant d'air, et la suite de *Lopasala* n'est décidément pas là. Au bas du *Mysti Bloc*, ils effectuent une désescalade entre les blocs d'une dizaine de mètres ; queue sans courant d'air. Ils leur restent la vire au-dessus du *Mysti Bloc* à aller voir.



Narbé équipe une longue traversée remontante : la vire de *l'eau lointaine*, qui les conduit dans une grosse galerie fossile où leurs cris de joie se répercutent longuement (*Galerie des échos*). Cette galerie recoupe un actif venant du plafond et perforant la galerie juste devant un puits qui marquera leur arrêt. A 20 h Jeff et Bertrand sortent enfin des hamacs pour amorcer la remontée.

### **Jeudi 19 août**

Sortie de Jeff et Bertrand d'Idoúbeda à 5h15 : TPST=42 h.

Narbé et Patrick atteignent le bivouac à 6 heures, après une brave première tout de même, et c'est pas prêt de s'arrêter au vu des dimensions de la galerie. Bonne nuit et faites de beaux rêves messieurs.

En surface, le brouillard est toujours tenace. Les cordes du T33 se lavent petit à petit, les eaux chaudes ont du succès ainsi que le guitariste. Joan et Jordi accompagnent Manu, Nougat et Fofu au T31. Ils équipent avec une corde trop courte l'escalade d'entrée. Jordi occupera le reste de la journée à construire un barrage en aval de la source (dans la doline). Peut-être pour faire une piscine en attendant les beaux jours.

Narbé et Patrick attaquent la remontée à 17 heures après un bon dodo dans ce super bivouac. Il leur faudra 9 heures pour s'extraire d'Idoúbeda : TPST=40 h.



### Vendredi 20 août

Beau temps enfin toute la journée.

Départ de Anne-Marie Génuite, Narbé, Manu, Rami, Patrick, Lubin, Séverine, Jef, Bertrand, Christophe, Odile et Nougat !

### Samedi 21 août

Départ à 8 heures du camp pour Idoúbeda de David et Pascual (IEV). Leur objectif est de poursuivre la pointe au-delà de la *fosse aux ours*. Agnès et Rami les suivent avec deux heures de décalage pour prendre quelques photos et tirer la topo. Ils pénètrent dans la *Torca* aux environs de midi, après avoir mangé un bout. Ils rencontrent David et Pascual à la salle *Kikopikao* qui se sont arrêtés sur baisse de motivation de Pascual ! Échange de bidon photo contre de la bouffe et Agnès et Rami poursuivent leur descente : la première sera pour eux, Agnès est gênée par les déviations acrobatiques.

En surface Joan et Jordi sont en ballade vers la *Torre Cerredo* avec le grand Névé du Jou Negro qui est un véritable manège pour Jordi. De retour au camp, ils rejoignent Pat, Fofu et Philippe qui désobent au TR24. Ils ont désobé sur deux mètres en évacuant les blocs. Ils effectuent un tir de confort. Il y a un léger courant d'air aspirant et une jonction avec le T33-> -1640 mètres (petit mais suffisant).



Agnès et Rami atteignent le bivouac après 8 heures de descente (il est 20 h). Ils mangent un bout avant de rejoindre la première et récupèrent la corde du *Mysti Bloc*.

Rami équipe en rive gauche la descente de la *fosse aux ours*. La galerie est énorme, ils arrêtent leur première à cause du perfo récalcitrant au sommet d'un puits d'environ 25 mètres où un deuxième actif arrive. Ils fouillent la galerie à la Uke en ressortant.

*Plage du Stégo-Zaure* à revoir en rive droite où un léger courant d'air s'enfile entre les concrétions qu'ils n'ont pas osé casser ! 4 heures du matin, notre couple de spéléologues est de retour en bivouac pour un repos mérité avant la rempoté.

### Dimanche 22 août

Jordi et Joan descendent dans la vallée pour effectuer un premier portage. Arrivée à Pandebano, il est impossible à Joan de démarrer la voiture ? Ils attendent le lendemain pour acheter une batterie neuve.

Pat, Fofu et Philippe forment l'équipe relève à Idoúbeda, ils rentrent sous terre à 10h30. Après 4h de descente, ils rejoignent Agnès et Rami (toujours dans les hamacs) au bivouac.

Départ du bivouac pour la première à 16 h alors que Agnès et Rami en remettent une couche. Pat et Fofu attaquent la topo depuis le *Mysti Bloc* alors que Philippe part en pointe. Agnès et Rami quittent enfin le bivouac vers 18 heures. Les topographes arrêtent leur travail à la *Fosse aux ours* et rejoignent Philippe qui a équipé le puits et parcouru un petit canyon actif avec quelques ressauts. Il a aussi équipé un P27 qui débouche dans une salle chaotique, sans suite évidente et sans courant d'air, malgré le fait que celui ci s'inverse après le deuxième actif en perdant de son intensité. De retour au bivouac, ils mangent un bout et commencent la remontée à 23 h.

### Lundi 23 août

Philippe, plus rapide, rejoint Agnès et Rami vers -200 pour sortir à 5 heures du matin : **TPST=18h30.**

Agnès et Rami le suivent et bivouaquent à l'entrée avant de retrouver le camp : **TPST=40h.**

Pat et Fofu sortent à 10h30 : **TPST=24h.**

Joan achète une batterie à Poncebos. Il fait très chaud, il craint les effets de la chaleur sur Jordi pour la remontée. Ils font donc une ballade jusqu'au Farfao, et remontent à la fraîche le lendemain.

### Mardi 24 août

Joan et Jordi démarrent la montée au camp de bonne heure (7h30) pour éviter le cagnard dans le canal d'Amuesa. Jordi gambade comme un "rebeco", et ils montent en 6 h.

Agnès et Rami partent repérer les dolines soufflantes indiquées par Narbé dans la zone du TR2.



Ils sont accompagnés jusqu'au T2 par Fofu qui va repérer le T7 au GPS. Agnès et Rami retrouvent TR3, TR4 et enfin TR2.

### **Mercredi 25 août**

Rangement et inventaire.

### **Jeudi 26 août**

Départ pour la vallée de Fofu, Philippe, Agnès, Rami, Jordi et Pat.

Le campe est vide jusqu'à l'arrivée de l'équipe de septembre prévu pour le 29. Les Espagnols garderont le camp pendant notre absence.

### **Samedi 28 août**

Judi et P1K passent chez Pat pour avoir des infos fraîches avant de descendre en Espagne. Cyrile fait un peu de mécanique en route et tout le monde se retrouve à Avignon sud. Judi, P1K, Cyrile, Tinette, Nico Pez, Dan. Les deux C15 de la Arnaud Family forment le convoi qui démarre sous la pluie à 22h.

### **Dimanche 29 août**

Les mêmes déjeunent sur la plage de San Vicente de la Baquera à 8 heures, après avoir roulé toute la nuit. Après une courte halte au Trespalacios et avoir posé une voiture à Poncebos ils montent au camp en 5 heures par Sotres. La montée s'est effectuée dans le brouillard (dommage pour les trois nouveaux) mais une fois au camp, le soleil est de nouveau de la partie. Les Espagnols nous informent de ce qu'ils ont fait, rien puisque la sortie prévue pour le 26 a été annulée pour des raisons obscures.

### **Lundi 30 août**

Grand beau toute la journée, l'équipe de septembre en profite pour prendre ses marques. Le grand déballage leur permet de récupérer 20 cm en hauteur qui manquaient sous la tente. Les montants s'étaient enfoncés dans le sol argileux.

La bâche supérieure est réhaubannée pour mieux résister au mauvais temps (expérience oblige). Demain ça va sous terre, mais pas à Idoúbeda, car deux équipes espagnoles doivent se succéder. Une première se consacrera à l'explo du fossile (sans topo car apparemment ils ne savent pas utiliser le topofil) et une seconde pour faire des photos de la salle *Marie-Jeanne*.

### **Mardi 31 août**

Judi remonte au Névé au-dessus du camp pour poursuivre l'explo entreprise l'année dernière avec Steph. Cyrile l'accompagne en tirant la topo. Le puits non descendu est équipé, c'est en fait un espace entre le névé et la paroi. Il queute vers -80m et sans courant d'air (sûrement à revoir, car pas loin du camp). **TPST=4h**

P1K fait le guide pour amener Nico Pez, Dan et Tinette au T31. Ils passent par le T33, ce n'est pas le plus court, mais plus touristique et il fallait bien que les trois nouveaux voient au moins l'entrée du T33, puisqu'il est maintenant déséquipé. Ce n'est pas eux et ni les autres (surtout) qui vont s'en plaindre. P1K et Tinette rééquipent aux normes de sécurité et de confort l'accès au T31. Ils cairnent le parcours en rentrant par le T27.

Nico Pez et Dan commencent l'équipement du T31 jusqu'au P71. Dan ne peut pas s'empêcher d'aller voir le départ au-dessus du puits : galerie (1x1 m) avec courant d'air soufflant, qui queute sur une salle ébouleuse, après être passé au-dessus d'un puits d'environ 60 m. **TPST=10h**

Les Espagnols José Valentin et Manolo sont à Idoúbeda pour faire des photos de la *Salle Marie-Jeanne*.



### Mercredi 1 septembre

Judi et P1K partent le matin pour Idoúbeda. Ils remarquent à la descente du *Flash Gordon* qu'un spit heureusement doublé a lâché. A la base du *Pozo Chungo* ils rencontrent les Espagnols qui leur signalent un spit dans le puits *Lydie* qui sort dangereusement le bout de son filetage ! Bref, ils rejoignent la *Salle Marie-Jeanne* en 4h30. Après une halte, ils retrouvent l'arrêt topo précédant à la *Fosse aux ours* à 16h30. Ils tirent la topo jusqu'au fond (-1025 m), malgré le désespoir de P1K qui en a failli mettre le feu au carnet. Après 5h de topo, ils fouillent la salle terminale sans succès. De retour au bivouac, le nez dans la soupe ou la clope au bec et le moral sous le casque ; les yeux fixent les deux hamacs. Et en plus il reste 4 bougies, et hop, dans les duvets et dodo. En surface Nico Pez et Dan essuient une journée paisible alors que Tinette et Cyrile sont retournés au T31 pour conforter et poursuivre l'équipement. Arrivée à la *Salle Zarma* (grandiose), Tinette retrouve la douce odeur du Ryobi "comme à Grenoble" au P17 et la perd au P4 ? ! Il n'en faut pas plus à Cyrile pour commencer une escalade. Il part en vire au-dessus du P17, et s'arrête (manque de corde) au pied d'une dalle bien inclinée qui semble donner sur une galerie. TPST=9h

### Jeudi 2 septembre

6h30, P1K se décide enfin à réveiller Judi (le réveil avait bien sonné à 4h30, mais c'était trop tôt).



Petit déjeuner, et ils attaquent la remontée. P1K retapera les deux spits à la montée.

Cyrile accompagne Dan et Nico Pez à l'entrée d'Idoúbeda. Vers - 250m, Nico Pez et Dan croisent P1K et Judi. On discute le bout de gras tout en fumant la clope et chaque équipe poursuit son objectif. 16h15, sortie de Judi et une moitié de P1K. TPST=29h

Nico Pez et Dan retrouvent la salle du fond, grattent sous les blocs, mais décidément rien. Et comme cela jusqu'à la *Fosse aux ours*. Vers minuit, ils attaquent la longue remontée, chargés du perfo (qui ne l'est pas justement, malgré des accus chargés eux) !

Dan ira même jusqu'à soupçonner ses copains d'avoir rajouté des puits sur la topo pendant qu'ils étaient au fond !!

### Vendredi 3 septembre

Faux départ de Cyrile et Tinette pour Idoúbeda, alors que Nico Pez et Dan en sortent malgré les modifications topographiques. **TPST=21h**  
PIK et Judi passent l'après-midi à la topo d'Idoúbeda, alors que Cyrile est parti rajouter une étoile à l'équipement du T31. Il descend jusqu'à la *Salle Zarma* en tapant 8 spits. **TPST=5h**

### Samedi 4 septembre

Cyrile et Judi rentrent vers midi dans Idoúbeda, après une petite bouffe au soleil. Après 2h30 de descente, ils se retrouvent au bivouac. Ils le démontent pour récupérer des amarrages qui permettront à Cyrile d'équiper le premier puits actif. Pendant ce temps, Judi retourne au fond et commence le déséquipement. Les deux frangins se retrouvent au départ du puits qui jonctionne comme prévu avec le *Captain'Cok*. Ils poursuivent donc le déséquipement en tirant amarrages et cordes jusqu'à la *Salle Marie-Jeanne*.

En surface, Dan répare le perfo hors service à cause de la prise de connexion avec les accus. PIK poursuit le dessin d'Idoúbeda malgré les virus topographiques.

21h30, après une bonne bouffe, Judi et les deux kits bivouac attaquent la remontée, suivis par Cyrile qui déséquipe un puits, puis un puits, plus un autre, et encore un autre. Une corde coincée à -370 m aura raison de sa patience. Il s'était mis dans la tête de tout déséquiper. Du coup Judi en profite pour laisser un kit dans la *Salle Kikopikao* pour sortir à 6h30. **TPST=19h**

### Dimanche 5 septembre

Retour de Judi et Cyrile à 8h30, et Idoúbeda est déséquipé jusqu'à -370m. Du coup PIK et Dan changent d'objectif et retournent au T31 pour poursuivre l'escalade à Cyrile.

Départ de Tinette et Nico Pez pour finir le déséquipement d'Idoúbeda.

PIK et Dan installent de la 9mm (à la place de la 8mm) à l'entrée. Ils finissent l'escalade qui queue sur diacase impénétrable et puits remontant. Ils déséquipent l'escalade et fouinent entre le P17 et le P4. **TPST=11h**

A Idoúbeda, Tinette attaque le déséquipement malgré un cliquet visseur-dévisseur. Ils récupèrent le kit bivouac, et Nico Pez poursuit le déséquipement, et réussit à le terminer malgré quelques péripéties dans le dernier puits. Un bloc sur le casque et l'épaule alors qu'il décolle juste. Vingt mètres plus haut le bloqueur de pied lâche (ça énerve). Pour s'apercevoir à la sortie du puits qu'il était remonté sur le doigt du mousqueton. **TPST=6h**

Le retour au camp se fera dans le brouillard, sous la pluie entrecoupée d'averse de grêle. Y'a des jours comme ça !!

### Lundi 6 septembre

Judi et Cyrile quittent le camp tardivement vers 15h pour poursuivre l'équipement du T31 au-delà la *Salle Zarma*.

En surface, PIK s'acharne à la topo d'Idoúbeda (troisième séance). Nico Pez et Dan s'affairent aux tâches ménagères. Tinette s'occupe du marquage et de l'inventaire des cordes.

Il aura fallu 1h à Cyrile et Judi pour rejoindre la *Salle Zarma*. Ils récupèrent du matos pendant que Judi en laisse (mais il ne le sait pas encore). Bref, c'est reparti, P17, P4, méandre, P8 et le ton est donné.

Des blocs partout !! Ils équipent jusqu'au fond en tapant quelques spits et en trouvant le puits terminal ventilé et équipé ( NDLR : eh oui c'est le résultat d'un déséquipement précipité en 1991 : n'est-ce pas « la guèpe » !)  
Une petite bouffe puis que Judi a laissé la tête de réchaud à la *Salle Zarma*. TPST=13h

### **Mardi 7 septembre**

Matinée tranquille, tout le monde est au camp et profite du soleil. Après mangé, PIK part en ballade sur la Cueva qui donne sur le massif occidental. Cela s'avère être le T34.

Le rangement se poursuit doucement, alors que Dan et Nico Pez sont au T31 pour fouiller la *Salle Zarma*. TPST=5h

### **Mercredi 8 septembre**

Tout le monde est au camp sous un soleil radieux. Pour combler les lacunes de l'année dernière, les inventaires précis sont commencés et quelques voyages sont effectués jusqu'au CA.

### **Jeudi 9 septembre**

PIK et Dan partent à 9h pour le T31. Au programme, rechercher le zef et remonter les amarrages. Plusieurs départs sont repérés, mais tous sont marqués par du passage ? ! Ils attaquent une désob dans la salle terminale, où le courant d'air est sensible. Ils déséquipent en remontant.

En surface, Judi et Nico Pez sont allés balader vers le Pico d'Albo et retrouvent quelques trous marqués par les Espagnols. Tinette et Cyrile sont sur le Jou de Cerredo. Aujourd'hui est un grand jour, Tinette à 33 ans et Nico Renous doit se faire opérer du genou (une pensée à lui). Bref, la clairette de Die est là pour accompagner les parties de -1000 (jeux à Gilles Jovet).

### **Vendredi 10 septembre**

Journée ensoleillée, occupée au rangement, pliage et inventaire. Ils leur restent pour la dernière nuit picossienne les tentes et les gamelles.

### **Samedi 11 septembre**

La journée commence tôt, car bien remplie. Pliage des tentes perso, le stock de matériel est descendu au CA et à la glacière. Départ pour la vallée vers midi, avec des sacs qui sont toujours aussi lourds. Une fois arrivés à Arenas, ils passent au Trespacios juste avant la fermeture. Ils font le plein de charcuterie, et profite une fois encore de l'amabilité de Mari Carmen. Ils se payent le restaurant (viande et légumes), avant de prendre la route. Cyrile et Tinette resteront une semaine en Espagne. Mais Nico Pez et PIK reprennent le boulot dès lundi ! Ils prennent donc la route vers minuit en compagnie de Judi et Dan.



# LE DÉSÉQUIPEMENT DE LA TORCA DEL CERRO

## 1 Introduction

Le but de cet article est de relater le déroulement du déséquipement de la Torca del Cerro, ce qui peut être intéressant à titre d'historique, et à titre d'expérience pour ce gouffre ou pour des gouffres comparables.

Un déséquipement en spéléo n'est jamais très folichon mais quand il faut descendre à -1330 et ressortir 2200 mètres de cordes dans un trou passablement difficile (c'est en effet ce qui nous attendait à minima) l'épreuve peut devenir vraiment rebutante. Cela a d'ailleurs incontestablement pesé (même si certains s'en défendront) sur le retour des participants de 1998. En effet sur les 28 participants de Cocktail Picos de cette année là, 18 manquaient à l'appel en 1999 ...

Pour qu'une telle épreuve ne se transforme pas en galère, ou en fardeau que l'on traîne tout au long du camp et qui ne permet plus guère de faire des explos, voire en débandade avec l'abandon d'une certaine partie du matos (cela s'est déjà vu pour des déséquipements de gros trous ...) certaines précautions sont nécessaires.

## 2 Les déséquipements d'autres grands gouffres sur le secteur du Trave

En mai 1999, lors de notre réunion préparatoire au camp d'été, nous avons tout d'abord fait le bilan de nos expériences de gros déséquipements sur le secteur du Trave :

*Déséquipement du T2 (Sima del Trave) :*

En 1985 : 8 jours pour déséquiper depuis -1250 (total cordes ressorties : 1400 mètres environ + 1 bivouac)

*Déséquipement du T 13 (Sistema del Trave) :*

En 1989 :

- une séance à 4 pour déséquiper de -1400 à -1040 (en laissant les cordes à -1040)
- une séance à 2 pour déséquiper de -1040 à -800 (équivalent de 6 kits de cordes laissés à -800)

En 1990 :

- 2 jours pour rééquiper jusqu'à -600
- 6 jours : fin rééquipement jusqu'à -800 et déséquipement complet (total cordes ressorties : 1700 mètres environ)

*Déséquipement du T 27 :*

En 1994 : 5 jours pour déséquiper de -1250 à -250 (total cordes ressorties : 1300 mètres environ + 1 bivouac)

*Remarques sur ces déséquipements :*

- l'efficacité dépend beaucoup de la capacité à remonter le matos le plus haut possible (pour redescendre ensuite moins profond) : il est nettement plus efficace de se traîner 3 kits chacun sur une assez courte distance et

remonter ensuite avec un kit moyen, plutôt que de déséquiper et remonter un kit baston.

- on a constaté chaque fois une émulation certaine et une volonté d'en finir avec le "sale boulot" du déséquipement, qui font que certains remontent bestialement chargés et que le déséquipement est plutôt plus rapide que prévu
- le rapport du nombre moyen de kits ressorti par jour de déséquipement est de 2,5 à 3 (en comptant 100 mètres de cordes par kit, et 3 kits pour un bivouac : ces chiffres larges tiennent compte du fait qu'on se trimbale toujours de la bouffe, du carburé, des amarrages, des poubelles...)

### 3 Les prévisions

Lors de cette même réunion nous avons fait les prévisions suivantes :

La première chose à prévoir était le rééquipement depuis l'entrée :

- soit jusqu'à -1330 avec un déséquipement dans la foulée et une fouille à la remontée (hypothèse 1)
- soit jusqu'à -1492 pour explorer davantage l'amont du collecteur si cette explo ne rajoutait pas trop de jours compte tenu de son intérêt moyen (cf. article "perspectives de continuation" du rapport 98)

Dans les deux cas il s'agissait de redescendre les amarrages, réinstaller les cordes lovées au sommet des puits et d'installer un bivouac de deux hamacs chauffants à -695. Sous réserve d'être assez nombreux en début de camp et bien organisés, nous tablions sur 5 à 7 jours pour rééquiper jusqu'à -1300, avec un jour de plus pour rééquiper jusqu'à -1492.

En ajoutant le déséquipement nos prévisions étaient de :

#### Hypothèse 1 : Déséquipement depuis -1330 avec fouille à la remontée:

Cette hypothèse correspond à 2200 mètres de cordes et un bivouac à ressortir, soit 25 kits, ce qui fait 8 à 10 jours de déséquipement avec le ratio de 2,5 à 3 kits ressortis en moyenne par jour. Mais d'une part il faut aller voir les derniers points d'interrogation, d'autre part le trou est plus dur, il faut donc rajouter 3 à 5 jours, soit 11 à 15 jours de déséquipement.

*Nombre de jours nécessaires pour rééquipement + déséquipement avec hypothèse 1 : entre 16 et 22 jours*

#### Hypothèse 2 : Explo amont collecteur + déséquipement et fouille à la remontée:

Pour un rapport intérêt / temps passé acceptable cette hypothèse n'était envisagée que si le nombre de jours supplémentaires était de 2 jours par rapport à l'hypothèse 1 (cela impliquait donc un seul bivouac à -700 et qu'une seule équipe assure : rééquipement de -1330 à -1500 avec les cordes stockées à -1330, explo, topo, et déséquipement de -1500 à -1330)

*Nombre de jours nécessaires pour rééquipement + déséquipement avec hypothèse 2 : entre 18 et 24 jours*

D'autres hypothèses ont été discutées dans la réunion préparatoire en particulier l'éventualité d'une plongée du siphon de -1589 mais cela conduisait :

- à un temps supplémentaire de l'ordre d'une dizaine de jours en supposant que le plongeur soit présent au bon moment du camp : rééquipement jusqu'au fond, installation et déséquipement du 2<sup>ème</sup> bivouac à -1300, descente et remontée du matos de plongée, déséquipement plus important, ...
- à un nouvel effort non négligeable et plutôt rébarbatif (le portage des bouteilles sur deux fois les 1750 m de verticales entre l'entrée et le fond, sans compter les méandres étroits ..) cumulé avec un déséquipement baston
- et cela pour un résultat aléatoire, et pour une explo réalisée par une seule personne

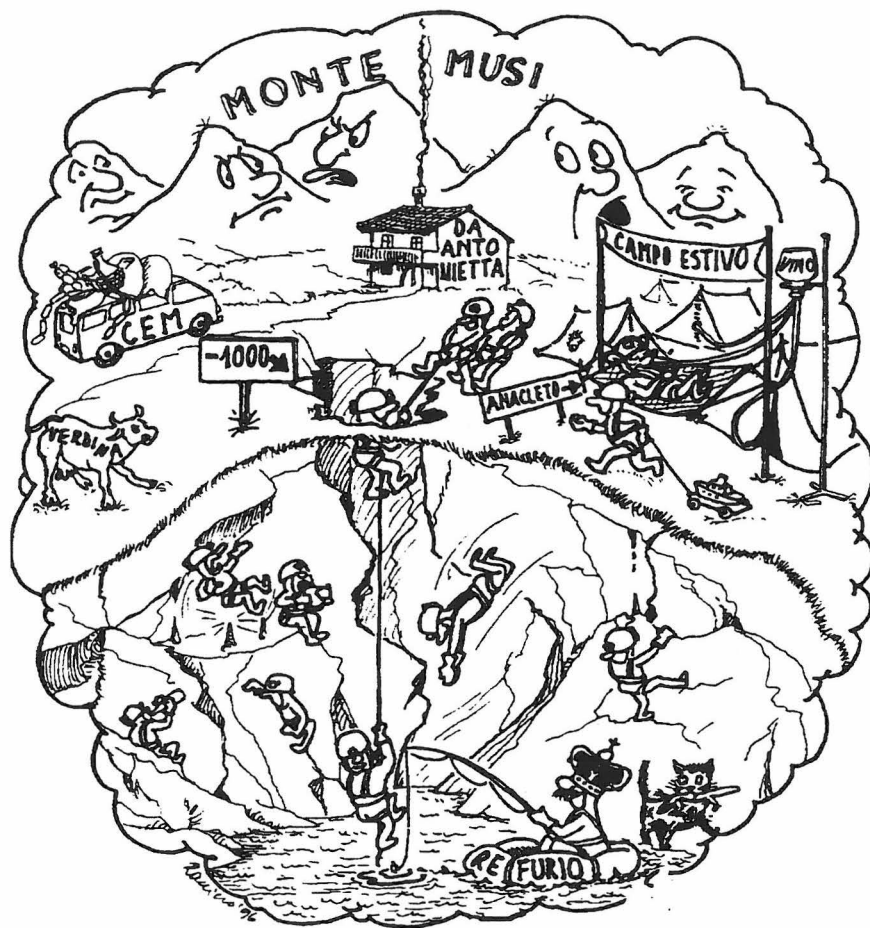
Compte tenu de ces éléments comparés aux autres possibilités de découvertes, c'est à une large majorité que la perspective d'une plongée a été écartée.

#### 4 Le déroulement réel

C'est donc déterminés à en finir avec le T 33, 9 ans après sa découverte, que nous arrivons aux Picos le 7 août. Les Espagnols n'ont guère pu faire avancer les choses; en effet suite à la défection pour blessure d'un de ses copains, Miguel LUCAS est tout seul depuis une semaine à garder le matos héliporté, et n'a donc pu que ressortir une petite partie du stock de matos de la planque ...

Le rééquipement du T33 ne débute donc que le 8 août. Les différentes descentes sont récapitulées dans le tableau suivant :

<b>TORCA DEL CERRO 1999</b>				
<b>Date</b>	<b>Noms</b>	<b>T.P.S.T.</b>	<b>Travaux</b>	<b>Kits sortis</b>
8/08	Jose Antonio ESTEVEZ, Miguel LUCAS, Silvia PARDO	7 H	Rééquipement jusqu'à -130	
9/08	Jean-François GAUCHER (Jef), Bernard VIDAL (Narbé)	13H30	Rééquipement de -130 à -545 (Salle du Conciliabule)	
9 et 10/08	Christophe LAMBOUR, Séverine GAGNOT	18 H	Descente de deux kits bivouac jusqu'à -530	
10 et 11/08	Odile HEYRAUD, Olivier ROCHE CEYTE	38 H	Rééquipement de -545 à -695 + installation bivouac	
11 au 14/08	Jose Antonio ESTEVEZ, Miguel LUCAS	68 H	Rééquipement de -695 à -1060	
12 au 15/08	Bertrand LAGADEC, Bernard VIDAL (Narbé)	62 H 30	Rééquipement de -1060 à -1330. Déséquipement de -1330 à -1036 (6 kits à -1036). Remontée de 4 kits à -700, puis 2 kits en surface	2
13 au 16/08	Patrick BURET, Manu RUIZ	60 H	Déséquipement de -1036 à -700 (6 kits à -700). Remontée de 2 kits en surface	2
14 et 15/08	Lubin CHANTRELLE, Jean-François GAUCHER (Jef)	18 H	Remontée de 2 kits de cordes depuis -700.	2
15 au 17/08	Christophe LAMBOUR, Séverine GAGNOT	37 H	Remontée de 4 kits de -700 à -370, puis de 2 kits en surface	2
17 et 18/08	Philippe BERTOCHIO, Pat GENUITE	17 H	Déséquipement bivouac et de -700 à -605 (6 kits à -605). Remontée de 4 kits de -605 à la surface	4
17 et 18/08	Rami AUBOURG, Agnès MONTAUFIER, Christophe FOLLEAS	21 H 30	Déséquipement de -605 à -545. Remontée de 4 kits en surface	4
17 et 18/08	Jose Antonio ESTEVEZ, Miguel LUCAS	20 H	Déséquipement de -545 à -380. Remontée de 3 kits en surface	3
18/08	David MARAGLIANO, Miguel GÓMEZ	10 H	Déséquipement de -380 à -115 (sommets puits Uzeb)	6
	Andrés MARTÍ, Roberto PONS Pascual SANZ, Manuel SORIGÓ	9 H	Déséquipement de -115 à la surface. Remontée de 6 kits en surface pour les 2 équipes	
			Total	<b>25</b>



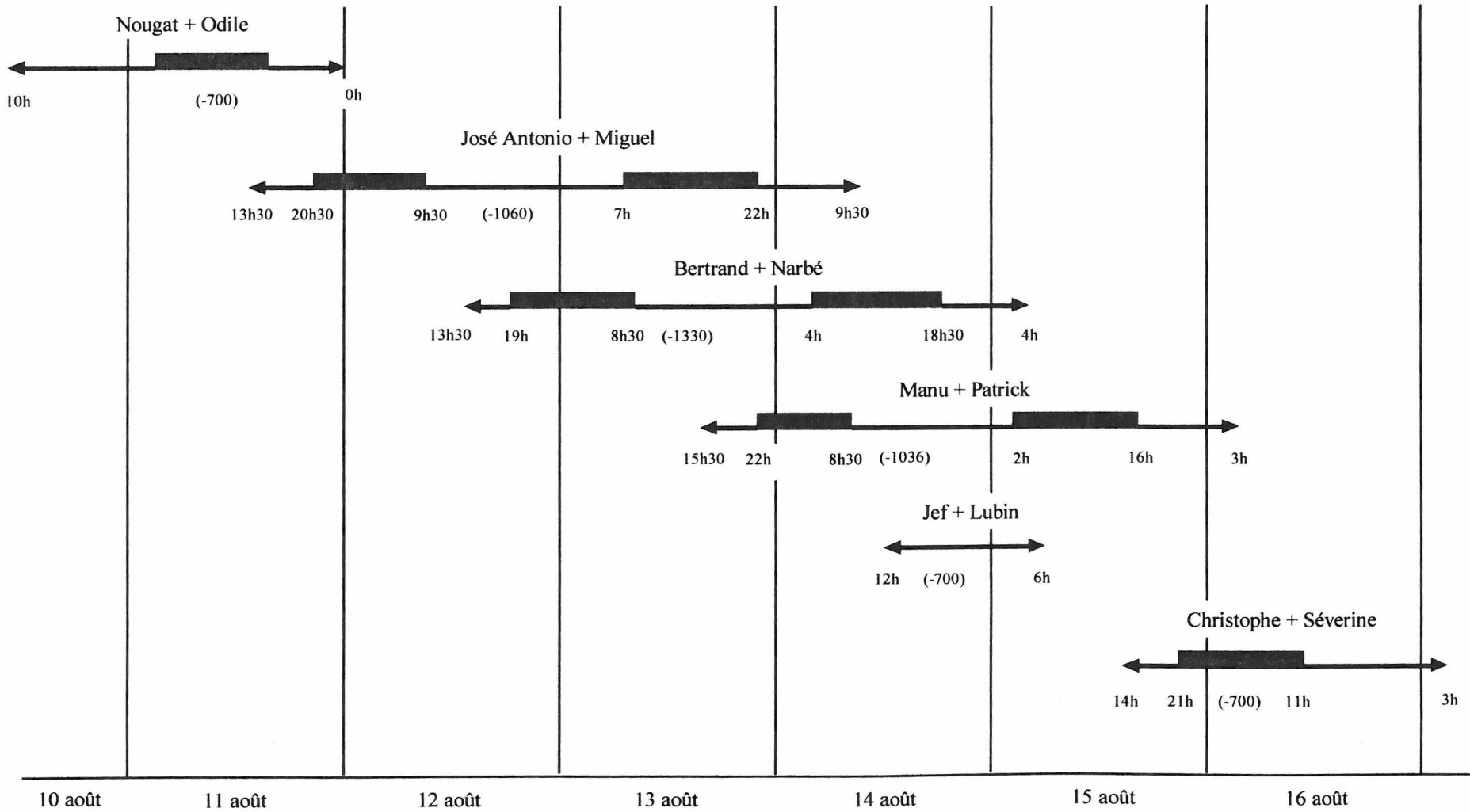
Voici nos principaux commentaires :

- Pour une bonne efficacité nous avons eu le souci de planifier longtemps à l'avance les descentes à grande profondeur qui nécessitent un engagement et une préparation importante ; ainsi les 10 et 11 août nous avons programmé les équipes jusqu'au 16 août et fait le choix de l'hypothèse 1 (déséquipement depuis -1330 et non explo de l'amont du collecteur). En effet compte tenu du nombre de personnes présentes et prêtes à aller à -1500, l'hypothèse 2 aurait ajouté trop de jours.
- Le rééquipement de l'entrée à -1330 avec installation du bivouac a nécessité 5 jours soit la fourchette basse de nos prévisions.
- Les deux premières remarques sur les gros déséquipements (cf. §2) se sont vérifiées : efficacité à déséquiper en remontant très chargé au départ pour redescendre ensuite moins profond, et émulation pour finir le sale boulot.
- Pour la troisième remarque le nombre de kits ressortis : 25 s'est avéré juste, par contre le nombre moyen de kits ressortis par jour de déséquipement a été de 4,2 et non 2,5 à 3, avec au total 6 jours de déséquipement contre une prévision de 11 à 15 jours.
- Cette plus grande efficacité du déséquipement s'explique en plus de la méthode de déséquipement le plus haut possible et du coup de collier de chacun, par la concentration de descentes des spéléos. Cette concentration a été obtenue de deux façons :
  - Tout d'abord quand il y avait utilisation du bivouac nous avons choisi d'une part de bivouaquer deux fois pour les descentes profondes (cela laissait beaucoup de temps pour bosser au fond et donc déséquiper le plus haut possible), d'autre part d'alterner les nuits en 2x12 heures au bivouac (cf. le schéma "Descentes au T33 du 10 au 16 août 1999" : on y constate que durant cette période le bivouac n'a quasiment pas désempli)  
Cela permettait qu'une équipe de 2 rentre tous les jours malgré les deux nuits passées au même bivouac par chaque équipe, et en plus cela obligeait à bosser beaucoup au fond : il ne servait en effet à rien de remonter trop tôt puisque les hamacs étaient occupés ... (certains en ont même qualifié ce plan de diabolique !)
  - Ensuite dès que les contraintes de bivouac n'ont plus existé c'est plusieurs équipes successives qui rentraient dans le trou chaque jour
- De façon globale le rééquipement et le déséquipement nous avons pris 11 jours soit 5 jours de moins que la fourchette basse de nos prévisions.
- Ce déséquipement a été réalisé avec le souci de laisser le trou parfaitement propre : nous n'avons donc rien laissé sous terre en particulier au bivouac de -695. Seules restent 2 bites à carbure au bivouac de -1300, et les cordes des escalades laissées en fixe. Comme chaque année la chaux, les excréments, les poubelles ont été ressortis au fur et à mesure.



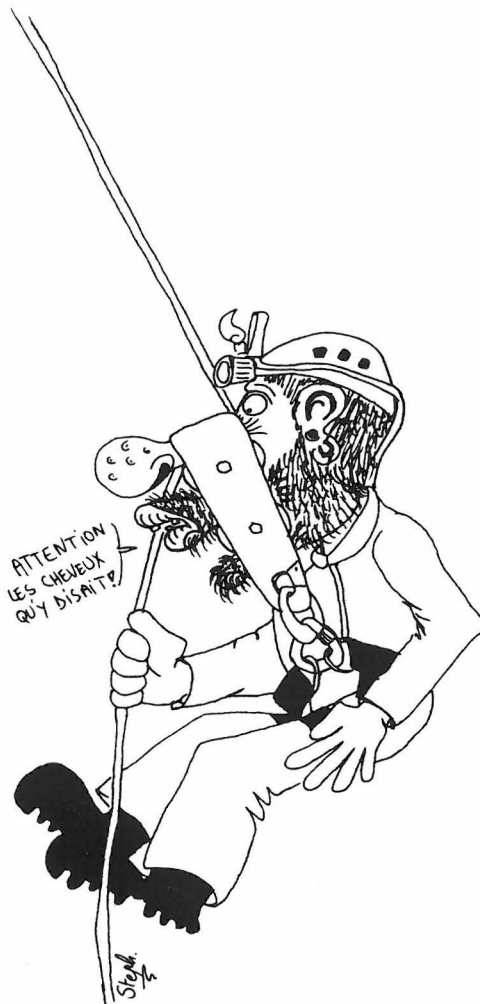
# DESCENTES AU T33 (Torca del Cerro) DU 10 AU 16 AOÛT 1999

■ : bivouac -700



## TORCA DEL CERRO EXPLORATION D'UN PETIT RÉSEAU PARALLÈLE A -1105

Lors du déséquipement de la Torca del Cerro nous avons été voir à -1105, au bas du puits du Mégabloc (P 45), le départ non vu depuis la première en 1997 (cf. description publiée dans le rapport 1998 page 31). Nous avons alors pris le passage de gauche, au nord (R8), mais avons délaissé celui de droite, au nord-est. Dans ce dernier la descente se fait finalement sans corde : on désescalade entre des blocs puis dans une fissure qui, comme cela était probable, rejoint bien le sommet de la Salle Olvidar (reconnaissable). Une partie du courant d'air aspirant s'engage d'ailleurs dans ce second passage.



# TORCA IDOÚBEDA

## DESCRIPTIF : Vire de l'eau lointaine- Salle du No Futur

Au départ du puits du Mysti bloc, 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 ébouluse une dizaine de mètres plus bas, qui redonne dans le Mysti bloc. On remonte cette pente ébouluse, 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 mètres de haut.

La galerie de l'écho 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 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, elle est maintenant couverte d'argile au sol recreusé par un actif (qui n'est plus là) qui donne sur un puits. Il est à noter que le plafond de la galerie s'incline fortement et ceci jusqu'au fond (c'est le chevauchement entre deux grandes écailles du massif), et que l'on observe au niveau du puits sur la paroi d'en face, une trace de remplissage correspondant au niveau d'argile de la galerie.

On accède au puits en paroi droite, et l'on descend sur vingt mètres. Un actif crève le plafond et passe entre les blocs. On retrouve l'actif après un ressaut, pour le perdre après quelques mètres de méandre fortement érodé dans une diaclase ou faille de vingt cm de large. 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. 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.

### FICHE D'EQUIPEMENT:

Les longueurs de corde sont à vérifier.

Vire de l'eau lointaine : C = 70 m

↗5 m, 1G →, 1AN →, 1AN ↗, 2G en Y →, 2S en Y →, 1AN →, 2S ↓, 1dév ↓, 1S ↘↗ (pente ébouluse), 1S + 1AN

P4 : C = 10m  
1AN↘, 1AN↓

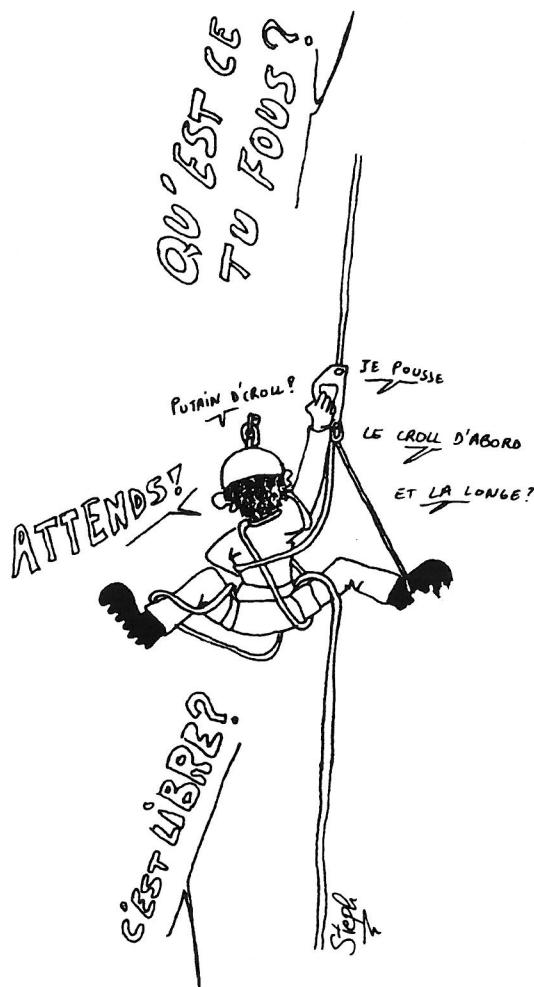
P5 : C = 8m  
1AN sur blocs

P17 Fosse aux ours : C = 30m  
1S→, 1S↓, 1S↓

P20 Stégosaure : C = 40m  
1AN→, 1S↓, 1S↓, 1S↓, 1S↓, 2AN↓

Méandre  
P5 R4 : C = 15 m 2AN  
R4 : C = 8 m 2AN

P27 Plaza del no Futur : C = 35m  
1AN↘, 1AN↓, palier 1AN↓



## TORCA IDOÚBEDA : explorations de 1999

DATE	EQUIPE & NOM	T.P.S.T	TRAVAUX
09/08	Manu RUIZ, Bertrand LA- GADEC	14H30	équipement jusqu'à la salle Kikopikao -324m
11/08	Lubin CHANTRELLE, Jean-François GAUCHER Patrick BURET, Silvia	16H30 6H	équipement jusqu'à la base du Flash Gordon -461, et portage du matos bivouac
12/08	Christophe LAMBOURG, Séverine GAGNOT	18H	suite de l'équipement jusqu'au bas du Puits Lydie -630
14/08	David, Miguel (IEV)		suite de l'équipement
15/08	Olivier ROCHE-SEYTE, Odile HEYRAUD	37H	rééquipement, installation du bivouac, et fouille de la salle Marianne et de la galerie des Seins blancs
17/08	Jean-François GAUCHER, Bertrand LAGARDEC	42H	équipement, déséquipement et fouille du Mysti-Bloc au fond (le Karcher)
18/08	Bernard VIDAL, Patrick BURET	40H	photos, escalade au sommet du Cap'tain Cok, explo : Vire de l'eau lointaine, et galerie des Echos
21/08	David, Pascual (IEV) Agnés MONTAUFIER, Rami AUBOURG	40H	arrêt à -320m explo de la Fosse aux ours, du Stégo-Zaure, arrêt dans puits
22/08	Philippe BERTOCHIO Pat GENUITE, Christophe FOLLEAS	19H 24H	topo du Mysti-Bloc à la Fosse aux Ours et explo jusqu'au fond du réseau (-1023).
30/08	José, Manolo (IEV)	5H	blessure et demi-tour à -320
31/08	José, Valentin	34H	photos jusqu'à la galerie des Seins Blancs
1/09	J.Philippe MIGNOT, Judi- caël ARNAUD	29H	topo et fouille du fond
2/09	Daniel BRUYERE, Nicolas PEZZUTTO	21H	fouille et remontée de matériel
4/09	Judicaël et Cyrile AR- NAUD	18H	Judi fouille et déséquipe le fond. AC jonctionne le 1er actif avec le Cap'tain Cok. déséquipement bivouac et cavité jus- qu'à -370
5/09	Christine LE ROCH, Nico- las PEZZUTTO	6H	fin du déséquipement



## Conclusion

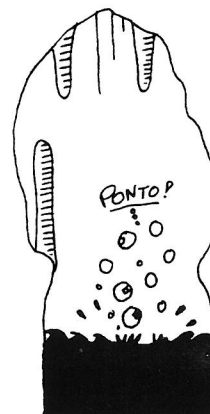
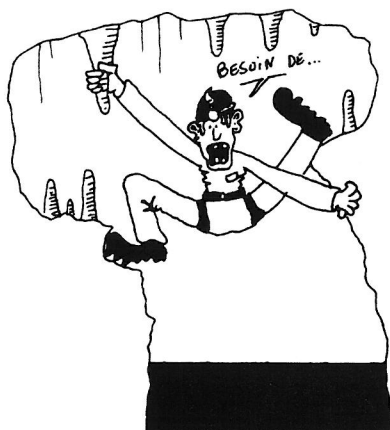
La cavité a été rééquipée et fouillée du Karcher jusqu'au sommet du puits du Mysti-Bloc (-900).

Un nouveau réseau a été découvert dans le prolongement de la galerie des Seins blancs au sommet du P62 (Mysti-Bloc). Il jonctionne par deux puits avec le sommet du P92 (Cap'tain Cok).

La suite est encore à trouver... Quoiqu'il n'y ait pas eu de relevé de courant d'air dans ces deux puits, on peut supposer que le courant d'air descendant observé dans Lopasala y est également présent. On retrouve une partie du courant d'air au fond du gouffre dans deux diaclases aspirantes et impénétrables (20m au dessus du Karcher en haut du R2/P15 et dans l'actif qui suit le Karcher).

Les objectifs de l'an 2000 dans ce gouffre sont :

- Désobstruction du Karcher ou de la diaclase au dessus.
- Revoir de nouveau les puits du Chourmo et du Capt'ain Cok (une partie du courant d'air doit y partir).
- Exploration dans le nouveau réseau du 2nd actif et du chevauchement concrétionné avec léger courant d'air située à l'est de la salle Stégo-Zaure.
- Escalade des plafonds de la salle Marianne : deux départs au sommet de la salle et un méandre qui semble rejoindre la galerie des Seins blancs.



Steph...

## EL SÓTANO DE LA XANA (T31)

**Situation et accès** : El Sótano 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. De plus, il possède un courant d'air phénoménal. Une jonction donnerait -1746m ...

Du camp, il faut compter 30 min à l'aller et 20 min au retour.

Pour accéder au Sótano de la Xana, on quitte le sentier de Amuesa (ou du T33), pour passer devant la Torca de los Rebecos, et monter dans la pente herbeuse pour arriver à un 1er 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.

**Description** : El Sótano de la Xana se présente en deux parties complètement opposées. La première partie de la cavité a une tendance très verticale, puisque on se baisse deux fois et que l'on descend des puits de plus en plus vaste sans quitter la corde de l'entrée à la salle Zarma (la plus grande salle des Picos ?). La suite : P17, galerie, P4, méandre, P8 nous mène dans l'ambiance : on est dans une énorme trémie. Au bas de la salle, on s'engage entre des blocs, sous l'inscription " danger ", qui prévient des passages bas, boyau humide et gras. Puis un parcours en montagne russe entre des salles et des effondrements nous amène au P10. De nombreux cairns ou inscriptions balisent la progression. La suite est une succession de petits puits suivant le pendage, et toujours entrecoupés et encombrés de blocs et passant des zones fracturées impressionnantes. Le courant d'air y est variable, mais bien présent au sommet du dernier P11.

Le courant d'air aspirant très fort à l'entrée de la cavité devient impressionnant au P11 en haut de la salle Zarma. La suite est très ventilée, mais il en manque !

## FICHE D'EQUIPEMENT EL SÓTANO 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
R4, R5, P6, P8	39m	2S↓6m, 1S↓9m, 1S→2S↓→	le Ventilò : 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	180m	2S↓10m, 1S↓15m, 1S↓10m, 2S↓→20m, 1S↓↓10m, 1S↓5m, dév/S↓8m, 1S↓10m, 1S↓15m!, 2S↓→11m, 2S↓5m, 1S↓20m, 1S↓4m, 1S↓20m	dans P97, après la dév/S, garder la même paroi, départ entre vue en 99 paroi opposée. P11 : la Turbine
P11 P44			
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 froter)↓	
P4, P9	19m	1S+1S↓4m, 2S↓9m	
P9	22m	1AN↓→5m, 1S↓4m, 1S↓4m	
P11	15m	1S+1S↓	
P11	19m	1AN→2S↓11m	

## Conclusion

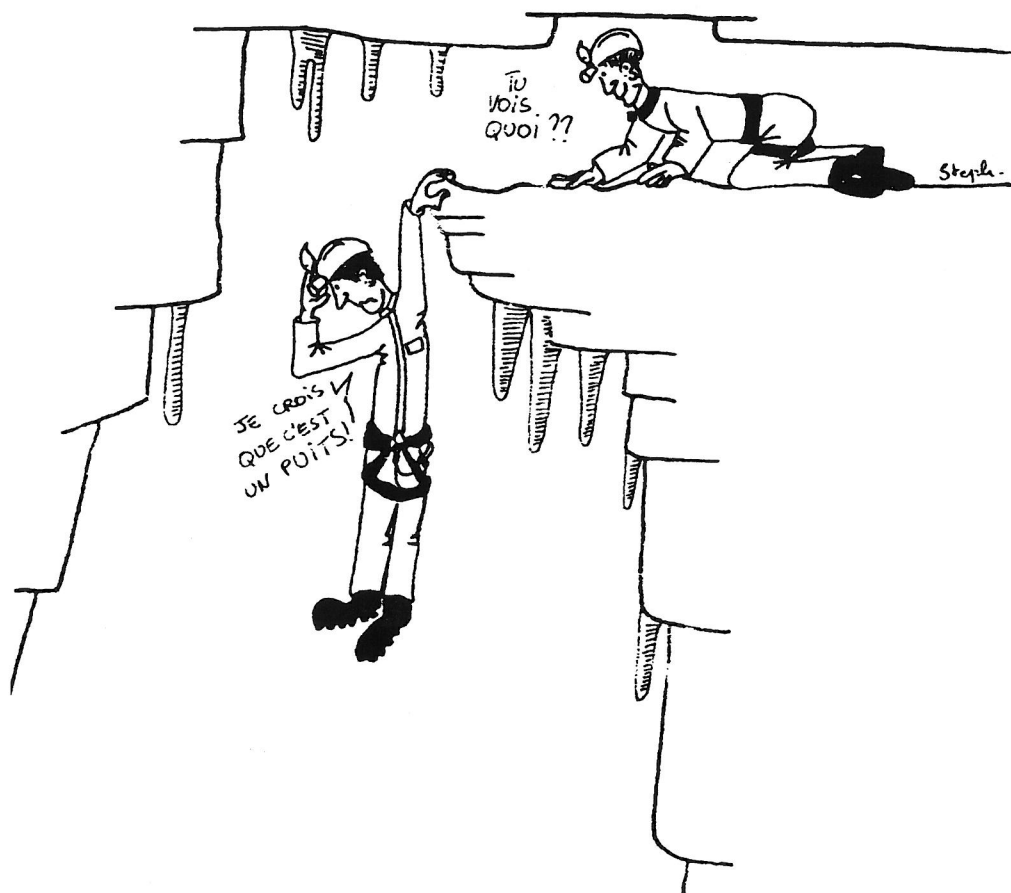
La cavité a été réexplorée jusqu'à environ -370m.

- Trois départs ont été observés dans le P97 (vers -200) : Le premier a été exploré en 89 et forme un puits parallèle qui retombe dans le P97. Le second n'a pas été visité. Le troisième (-215m) a été exploré cette année : 50 m de galerie légèrement remontante (1m x 2) passant au-dessus de deux puits successifs. Il y a un courant d'air descendant venant de l'extrémité de la galerie et s'engouffrant pour une part dans le second puits et pour une part dans le P97.

- En dessous de la salle Zarma, vers -350 m, le sommet du P17 a été escaladé : il y a un départ horizontal suivi d'une arrivée supérieure et de deux puits parallèles qui rejoignent la base du P17. Une partie du courant d'air se perd à ce niveau.

En 2000 cinq points sont à voir dans ce trou :

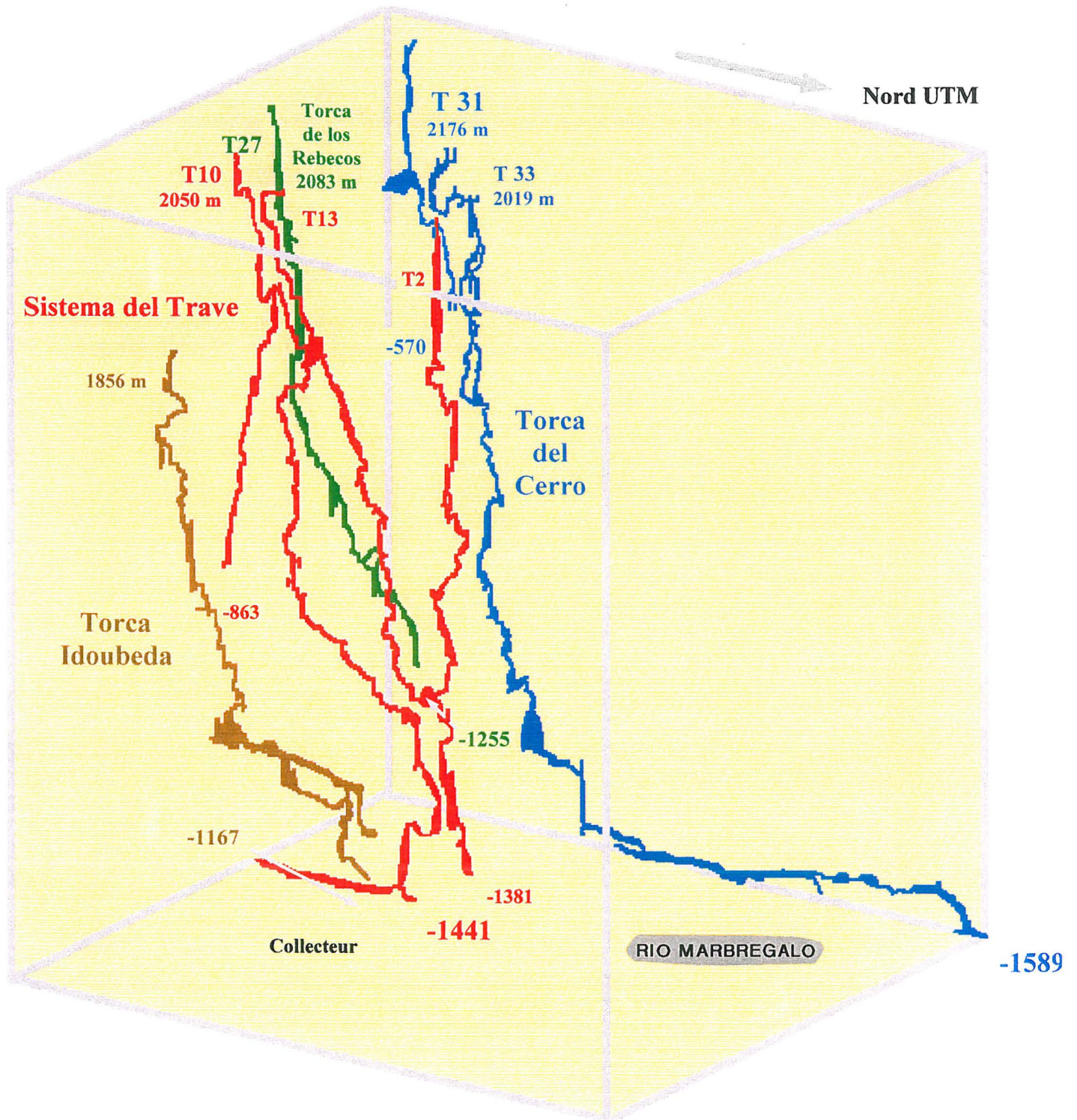
- exploration des puits de la nouvelle galerie à -215m
- exploration de la seconde lucarne du P97
- reprise de l'exploration au sommet du P17
- reprise systématique du trou entre -370 et -570m.
- désobstruction du fond à -570m.





**PICOS DE EUROPA - MACIZO CENTRAL  
PERSPECTIVE DE SYNTHESE DU SECTEUR DU TRAVE**

(angles de rotation : 55° , 20°)



0 100 500 1000 m



# PERSPECTIVES DE NOUVELLES EXPLORATIONS DANS LE SECTEUR NORD-OUEST DU MASSIF CENTRAL DES PICOS DE EUROPA

## 1 Les perspectives de nouvelles cavités

L'exemple de notre dernier -1000 : la Torca Idóubeda qui n'a nécessité qu'une désobstruction assez modeste à l'entrée (une séance pour passer et 2 séances pour calibrer le passage) prouve que de belles explos sont encore possibles dans des cavités entièrement nouvelles. La découverte de ces entrées non explorées avec courant d'air passe par une prospection assez fine que nous n'avons jamais réalisée du côté des Français (Spéléo Club de la Seine de 82 à 89 puis Cocktail Picos de 90 à 99), mais que les Espagnols de l'IEV ont réalisé en partie. Ces derniers ont ainsi laissé trace dans leurs rapports annuels successifs des explorations de pas mal de petites cavités.

L'absence de véritable prospection du côté des Français pourra étonner; elle s'explique essentiellement par le fait que nous avons en permanence un (voire plusieurs) grand(s) gouffre(s) en cours d'explo et que la prospection plus superficielle "au feeling" nous avait donné de bons résultats sans gros investissement.

A titre d'exemple de nouvelles cavités avec courant d'air à explorer (mais ne courez pas cela ne passe pas encore !) on peut citer :

- le violent trou souffleur dans le Canal d'Amuesa découvert par David Maragliano
- les deux trous souffleurs repérés en 1992 par Bernard Vidal dans la Campa del Trave, dans de petites dolines à 1520 et 1600 mètres d'altitude dans le léger talweg à l'ouest du chemin

## 2 Les perspectives par reprise de cavités existantes

Cependant il est aussi plus que tentant de reprendre des cavités existantes potentiellement intéressantes par leur courant d'air, leur position, ...pour les prolonger en très grands gouffres.

Le tableau ci-dessous liste ainsi une petite dizaine de cavités qu'il serait intéressant de reprendre. Au vu des explos déjà réalisées dans le secteur du Trave il serait bien étonnant de ne pas avoir à terme dans cette liste au moins un -1000 supplémentaire.

### Nord-ouest du Massif Central des Picos de Europa - Cavités intéressantes à reprendre

Nom	Secteur	Coordonnées	Profondeur	Perspectives	Rapports IEV
JA18-JA19	En dessous T 7	JA 18 : X : 349.506 Y : 787.542 Z : 1775	-180	Arrêt sur méandre étroit avec fort courant d'air soufflant. Bien placé pour l'aval du collecteur du Trave	83, 90, 91, 93
JA 53	A 50 m au sud du JA 18 (déjà cherché en vain ...)	?	-33	Arrêt sur étroiture avec fort courant d'air	90
TR 2	60 m au dessus du TR 1, lui même une centaine de m au dessus de la Charca d'Amuesa	?	-157	Arrêt sur méandre étroit avec fort courant d'air soufflant. Bien placé pour l'aval du collecteur vers le Farfao	82, 93

Nom	Secteur	Coordonnées	Profondeur	Perspectives	Rapports IEV
JA 30 El Tubo	Entre Pico albo et Jou del Agua. En dessous du JA3	?	-450	Du courant d'air (selon David Maraglio) à retrouver ... (fond a priori pas intéressant)	90, 91
JA 29	Jou del Agua (90 m au dessus ...)	1°09'49" 43°13'13" 1925	-305	Pas mal placé et non repris depuis 83 donc forte probabilité de première ...	83
JA 9		X : 349,465 Y : 787,354 Z : 1857	-310	Rejoint probablement la Salle Z du T2, mais non repris depuis 83 donc forte probabilité de première	83
AC 1 Sima del Cueto del Albo	Sous le sommet des Cuetos del Albo	1°09'09" 43°13'04" 2240	-130	Très bon potentiel; non repris depuis 83 avec arrêt dans grosse salle pleine de glace	83

Dans l'optique de ne pas être trop restrictif nous pouvons citer également une dizaine d'autres cavités en général assez importantes, mais d'un intérêt moindre a priori :

#### Autres cavités importantes mais moins intéressantes a priori

Nom	Secteur	Coordonnées	Profondeur	Perspectives	Rapports IEV
T 7		X : 349,342 Y : 787,510 Z : 1832	-507	D'où vient le courant d'air soufflant présent dans la 1 <sup>ère</sup> partie du trou ? (peut-être d'une entrée sup débouchant vers -200 ?)	88, 89
JA 3 Torca del Nevero	Entre Idoubeda et Jou del Agua ?	1°09'36" 43°13'07" 1927	-250	Pas de courant d'air a priori	83, 93
JA 31	Dans la doline derrière le gros bloc après sommet du pré qui tue	?	-120	Pas de courant d'air a priori	89
JA 34 - T 21	Dans le ravin entre T2 et T7	?	-150	Pas de courant d'air a priori	90
JA 35	Au dessus T 7	?	-122	Pas de courant d'air a priori	90
AM 10	Amuesa (env 450 m au N/NE des cabanes)	1°09'50" 43°15'39" 1404	-180	Pas de courant d'air a priori	85
TR 14	Horcado Talladura	1°11'2" 43°13'29" 1810	-187	Pas de courant d'air a priori	84, 85
JA 8	Dans le ravin qui descend du Jou del Agua	1°09'45" 43°13'08" 1943 (surcoté)	-21	Bon courant d'air soufflant. Cavité reprise par Cocktail Picos en 1990 : plusieurs tirs, arrêt sur fissure étroite trop longue	83
CS 4 Sima del Cabezo Salines	Cabezo Salines (env. 100 m au sud)	1°10'45" 43°14'09" 1480	-170	Pas de courant d'air a priori	82
CT2	Cueto del Trave (60 m en déniv. sous le sommet 2237m)	X : 348,725 Y : 787,335 Z : 2180	-150	Exploré par S.C.Seine en 84-85. Fond bouché par la neige. Très bon potentiel, mais pas de courant d'air a priori	-

# DECLINAISON MAGNÉTIQUE SUR LE SECTEUR DU TRAVE DU MASSIF CENTRAL DES PICOS DE EUROPA

Avec des topographies des cavités du secteur du Trave réalisées depuis 1983, la question d'une prise en compte régulière de la déclinaison magnétique et de sa variation dans le temps se pose de façon significative.

Le but de cet article est d'expliquer quelle a été notre démarche et quelles valeurs nous avons retenues pour cette déclinaison au fil des années.

Dès 1985 à la fin de l'exploration de la Sima del Trave (-1256), et plus encore en 1987 avec les deux jonctions créant le Sistema del Trave (-1381 alors), nous nous sommes posés cette question.

Nous avons alors retenu comme base le nord U.T.M. dont le carroyage figurait sur la plupart des cartes et qui semblait ainsi la meilleure base pour exprimer les coordonnées des entrées des cavités, et non le nord géographique qui n'avait pas ces avantages.

La déclinaison dont nous parlons est donc l'angle entre le nord magnétique et le nord U.T.M. (le nord magnétique étant décalé vers l'ouest par rapport au nord U.T.M.)

Les cartes a priori les plus fiables à l'époque pour obtenir ces données étaient les cartes au 1/50.000<sup>ème</sup> du service géographique de l'armée espagnole.

Ainsi au 1/1/84, au centre de la feuille Beleño la déclinaison magnétique est de 4°39', elle est de 4°44' au centre de la feuille Carreña. La valeur que nous avons retenue pour le secteur du Trave, en bordure de la feuille Beleño, est de 4°41' ou 4,683° au 1/1/84.

Selon ces cartes, la déclinaison diminue chaque année de 9,3' soit 0,155°.

On en déduit la valeur de la déclinaison sur le secteur du Trave au 1/8/84 soit  $4,683^\circ - 0,155/12 \times 7 = 4,593^\circ$ , et ses valeurs successives pour chaque année suivante.

Nous avons donc procédé ainsi jusqu'en 1998 (voir plus loin tableau par année). Cette année là nous avons également informatisé l'ensemble de nos relevés topographiques (soit 20 kilomètres de topo) avec le logiciel Visual Topo en intégrant les valeurs successives des déclinaisons, le tout donnant en particulier un nouveau plan de synthèse général du secteur.

Lors du camp 1999 nous consultons les nouvelles cartes / photos aériennes : "Ortofotomapa del Principado de Asturias 1/25.000<sup>ème</sup> feuilles Sotres 56-III et Caín 55-IV de février 1997, que Juanjo Gonzáles Suares, Président de la FASE (Federación Asturiana de Espeleología), nous a aimablement communiquées. Nous constatons alors que la valeur de la déclinaison magnétique en 1997 (dates de ces cartes / photos aériennes) est différente de celle calculée par nos soins et que la variation annuelle n'est plus la même : 7,7' soit 0,128°. Nous apprenons ainsi que la variation annuelle de la déclinaison, annoncée comme linéaire, ne l'est qu'en première approximation ce qui est acceptable sur quelques années mais pose manifestement problème au bout de 15 ans.

Le calcul avec cette 2<sup>ème</sup> méthode est le suivant :

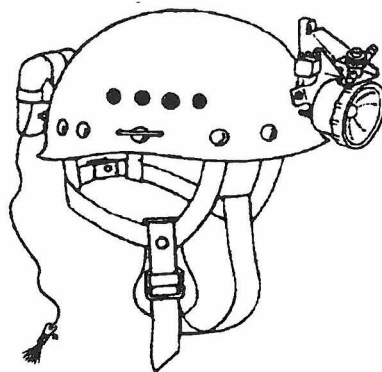
Au 1/1/97, au centre de la feuille 56-III la déclinaison magnétique est de 2°58'17"; elle est de 2°53'26" au centre de la feuille 56-IV. La valeur que nous retenons pour le secteur du Trave compte tenu de sa position est quasiment intermédiaire entre les deux soit 2°53'40" ou 2,928° au 1/1/97.

Cela conduit à une valeur de la déclinaison au 1/8/97 de  $2,928 - 0,128 \times 7/12 = 2,853^\circ$ , et aux valeurs des années suivantes avec la diminution annuelle de 0,128°.

Il apparaît que la rupture provoquée entre la première méthode utilisée et la 2<sup>ème</sup> est au maximum en 1998 de 0,3 degré, ce qui est certes significatif mais que nous avons jugé trop faible pour reprendre les calculs topo sur plusieurs années (ce qui aurait été simple) et le plan général (ce qui aurait été beaucoup moins simple compte tenu du grand dessin de l'habillage scannérisé).

Date	Déclinaison magnétique en degrés et 10ème de degrés	Déclinaison magnétique en degrés et minutes
1 août 1983	4,748	4°44'53"
1 août 1984	4,593	4°35'35"
1 août 1985	4,438	4°26'17"
1 août 1986	4,283	4°16'59"
1 août 1987	4,128	4°07'41"
1 août 1988	3,973	3°58'23"
1 août 1989	3,818	3°49'05"
1 août 1990	3,663	3°39'47"
1 août 1991	3,508	3°30'29"
1 août 1992	3,353	3°21'11"
1 août 1993	3,198	3°11'53"
1 août 1994	3,043	3°02'35"
1 août 1995	2,888	2°53'17"
1 août 1996	2,733	2°43'59"
1 août 1997	2,578	2°34'46"
1 août 1998	2,423	2°25'23"
1 août 1999	2,597	2°35'49"
1 août 2000	2,469	2°28'08"
1 août 2001	2,341	2°20'28"

Ce tableau confirme l'appréciation portée au début de l'article puisque l'écart de déclinaison sur 18 ans est de plus de 2 degrés, ce qui serait mineur pour une erreur aléatoire, mais devient significatif et donc à prendre en compte pour une erreur systématique.



# COMMENT PLANTER UN BIVOUAC EN 3 LEÇONS PAR LE Pr. NOUGAT

Cette petite note ( humoristique comme vous l'aurez compris ) vous fait part de la petite expérience que j'ai acquise sur cette saine activité.

Nous parlerons ici des hamacs chauffants de type manchons à bougies avec sur-toile (voir dessin + inventaire hamac).

Initialement ces hamacs sont prévus pour être fixés sur deux points, mais en fait on peut mettre 3 voire 4 points. L'inconvénient de ne mettre que deux points est l'instabilité notoire de l'ensemble quand on monte dedans et quand on bouge.

*Le dormeur qui gigote ne dort pas, il somnole avec un nœud à l'estomac qui dit : " et si ça prenait feu " ?*

Pour bien dormir, il faut avoir l'esprit tranquille et pour cela il faut un hamac stable. D'où l'intérêt d'utiliser 3 points de fixation au minimum.

Nota bene :

*Certaines décoctions de plantes aromatiques ou inhalées sous forme de fumée bleue, ont un effet soporifique et relaxant pouvant améliorer l'état d'esprit du sujet, que ce soit avec des hamacs bi- tri- ou quadri-points. Ici on ne compte plus les points mais les éléphants bleus.*

## Inventaire :

- 1 hamac
- 2 bastets, ou écarteurs, en alu ou en bois
- 6 ou 7 pinces à linges
- 3 anneaux
- 4 ou 5 sangles de différentes longueurs
- 3 mousquetons légers
- 1 sur-toile ou faitière
- 2 bougeoirs
- 2 bougies pour 8 à 10 heures de dodo
- 2 ou 3 mousquetons hyper lights.
- 10 à 15m de cordelette fine Ø 4mm



### Leçon n°1 : le choix du site idéal

A l'abri du courant d'air.

A l'abri de l'eau et des goutte à goutte stalagmitiques.

A proximité d'un point d'eau potable.

Le hamac avec les haubans de fixation fait 4m de long. Il faut donc trouver 2 parois ou 2 gros blocs distants de 4m environ.

Un sol à peu près plat si possible, sinon un petit travail de terrassement est nécessaire pour le confort des utilisateurs.

Une fois le site choisi, il ne reste plus qu'à planter le bivouac.

### Leçon n°2 : installation des hamacs

Les spits ou les points d'amarrage naturels doivent se situer assez haut pour que les manchons du hamac ne touchent pas le sol quand le dormeur est dans le hamac, sans toutefois qu'il faille un escabeau pour y accéder. En fait, il faut qu'à vide le hamac soit bien tendu, presque à l'horizontal. Les manchons sont alors à environ 50cm du sol.

Poser 2 points de fixation côté tête et un côté pied (A.N. ou spits). Avec les spits utiliser des anneaux plutôt que des plaquettes normales : les spits travaillent à l'arrachement dans la plupart des cas. Même si les 3 points ne sont pas rigoureusement dans un plan horizontal, cela n'a pas d'importance.

Mettre un mousqueton dans chaque anneau et fixer les sangles des haubans dans les mousquetons à l'aide de nœuds de cabestan, puis positionner les bastets.

### Leçon n°3 : le réglage

Le cabestan prend ici toute sa valeur, il permet de régler facilement la longueur des haubans pour tendre le hamac en position horizontale.

Poser la sur-toile à l'aide d'une cordelette tendue au dessus du hamac sur les points de fixation de ce dernier (voir dessin). On peut, bien sûr, utiliser tous les AN disponibles à la place de ces points, si la topographie du lieu le permet. Une fois la cordelette tendue, on fixe la sur-toile à l'aide de pinces à linge pour éviter que cette dernière ne glisse.

La sur-toile a l'air plaquée au hamac mais une fois qu'on est à l'intérieur, notre poids fait descendre le hamac alors que la sur-toile reste en hauteur.



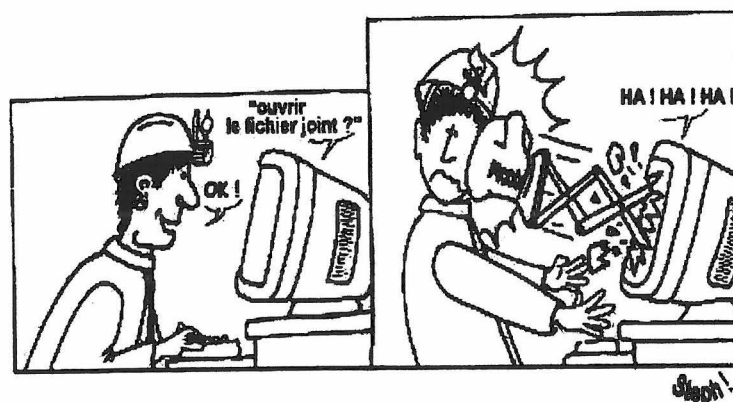
## A PROPOS DE L'INFORMATISATION DES PICOSSIENS

Indispensable pour tous les « informatico-picossiens » voici quelques bons softs qui leur permettront de gagner du temps dans leurs travaux spéléologiques.

- **Visual Topo** est un logiciel de topographie spéléologique permettant à partir des mesures effectuées dans les cavités souterraines, de calculer et d'éditer les topographies (plan, coupe, projections, etc. ...). Il prend en compte la plupart des instruments de mesure utilisés par les spéléologues, ainsi que par les plongeurs. Les topographies peuvent être imprimées à l'échelle désirée. Ce soft est créé par Eric DAVID : [vtopo@multimania.com](mailto:vtopo@multimania.com).
- **Convers** est un logiciel de conversion de coordonnées géographiques qui permet de convertir des coordonnées exprimées en Latitude/Longitude dans différents systèmes géodésiques ou bien en X/Y dans différentes projections. Il permet également de calculer l'angle de convergence des méridiens (angle entre le nord géographique et le nord de la projection considérée) en un point donné. Ce soft est créé par Eric DAVID : [vtopo@multimania.com](mailto:vtopo@multimania.com).
- **Declimag** est un logiciel permettant de calculer une approximation de la déclinaison magnétique en n'importe quel point de la terre à une date donnée. Il utilise les modèles de calcul IGRF (International Geomagnetic Reference Field) et WMM (World Magnetic Model). Des séries de déclinaisons peuvent être calculées à partir d'un fichier. Les données nécessaires aux modèles de calcul sont publiées tous les 5 ans. La version actuelle est valable jusqu'en 2004. Ce soft est créé par Eric DAVID : [vtopo@multimania.com](mailto:vtopo@multimania.com).
- **Gps Track** qui permet à des détenteurs de GPS GARMIN de télécharger les données du GPS (grille Utm, Suisse, Lat/long ...) et de visualiser sur un fond de carte I.G.N le trajet pour accéder à une cavité et son positionnement précis sur la carte. Ce logiciel est écrit par Richard SCAURI : [Richard.scauri@wanadoo.fr](mailto:scauri@wanadoo.fr).
- **Carto** est un logiciel permettant à la fois l'étalonnage de cartes numérisées et le positionnement de points dont on connaît les coordonnées (Lambert, UTM...). Les mises à jour seront disponibles régulièrement sur internet. Ce logiciel est écrit en java, il est donc possible de l'installer sur n'importe quel système d'exploitation. Il a déjà été installé sur Windows 98, Windows NT et Unix. Ce logiciel est écrit par François Gaspard et Gilbert Fernandes de la section spéléo Sophitaupe de Sophia Antipolis. La version beta 0.52 est actuellement disponible auprès des auteurs. La version finalisée sera bientôt disponible sur Internet : [www.Sop.Inria.Fr](http://www.Sop.Inria.Fr).
- **20 ans d'exploration au Picos de Europa** est un CD-Rom qui relate l'exploration et les travaux des 20 dernières années de Cocktail Picos. Il est avant tout un précieux instrument de travail car son contenu est important : historique, accès, topo détaillées, vues aériennes, fiches d'équipement, géologie, hydrologie du massif etc.....Son contenu interactif est largement intégré de photographies, vidéos, dessins, animations et musiques. A court terme est appelé à devenir « la bible » de tout bon picossien qui se respecte. Ce CD-Rom est conçu par Christophe FOLLEAS. La version bêta 0.2 est actuellement disponible auprès de l'auteur. La version finalisée sera disponible dans le 2<sup>ème</sup> semestre de 2001.

- **En projet :** Christophe FOLLEAS se propose d'archiver et de saisir informatiquement tous les rapports des années précédentes au format **.PDF** afin de permettre la ré-édition des anciens numéros lorsque le besoin s'en fera sentir. Voici quelques avantages que le format **.PDF** présente :
  - Le fichier enregistré sous ce format ne change pas la disposition des textes et des images lorsqu'on passe d'un ordinateur à l'autre.
  - De même lors de l'impression avec différentes imprimantes la disposition des textes et des graphiques ne change pas (contrairement au traitement de textes traditionnels word, publisher etc..).
  - Le document qui a été enregistré sous ce format contient également toutes les polices de caractères intégrées (impossible avec les traitements de textes où il faut que l'utilisateur livre les polices de caractère avec son document).
  - Possibilité d'enregistrer le fichier en format compressé ou en modulant ses options (protéger le fichier pour éviter une modification, empêcher le fichier de s'imprimer, etc.....).
  - Le format **.PDF** est universel et il n'est pas besoin d'avoir pour l'utilisateur final le traitement de texte sous lequel le fichier a été créé au préalable pour le lire. De plus ce format est accepté par les principaux système d'exploitation existant (Windows, Mac Os, UNIX et DOS). Pour afficher les fichiers **.PDF** il faut utiliser le logiciel freeware **Acrobat Reader** en consultant l'adresse [www.adobe.com/acrobat](http://www.adobe.com/acrobat).

Les personnes possédant sur informatique les rapports antérieurs à l'année 1997 sont invités à se mettre en relation avec Christophe FOLLEAS.



## **COCKTAIL PICOS VIE ASSOCIATIVE**

### **Siège social de l'association Cocktail Picos :**

Chez Joan ERRA : 1628, avenue Joseph Gasquet E 17 83100 TOULON

### **Suite à l'assemblée générale du 8 mai 1999 le comité directeur de l'association est composé des membres suivants :**

- Pat GENUITE (président)  
Le Moroux 07170 LUSSAS Tel : 04.75.94.23.49
- Bernard VIDAL (secrétaire)  
34, chemin du clos 38330 SAINT NAZAIRE LES EYMES  
Tel : 04.76.52.78.11 E-mail : cbvidal@club-internet.fr
- Alain HENRY (trésorier)  
Quartier des Tordières - Route du Goubet 26300 BOURG DE PEAGE  
Tel : 04.75.70.35.63 E-mail : alain.henry@ac-grenoble.fr
- Odile HEYRAUD (trésorière adjointe)  
58 rue Edgar Quinet 42100 ST ETIENNE  
Tel : 04.77.59.21.30 E-mail : odile.nougat@fnac.net
- Olivier ROCHE-SEYTE  
58 rue Edgar Quinet 42100 ST ETIENNE  
Tel : 04.77.59.21.30 E-mail : odile.nougat@fnac.net
- Christophe FOLLEAS  
Rés Altissimo bat b – 1 bd G.Clemenceau 06130 GRASSE  
Tel : 04.93.36.50.59
- Joan ERRA  
1628, avenue Joseph Gasquet E 17 83100 TOULON  
Tel : 04.94.20.61.25 E-mail : joan.erra@infonie.fr
- Nicolas RENOUS  
La Maison d'en bas du champ 26420 LA CHAPELLE EN VERCORS  
Tel : 06.81.70.23.25

## CONCLUSION

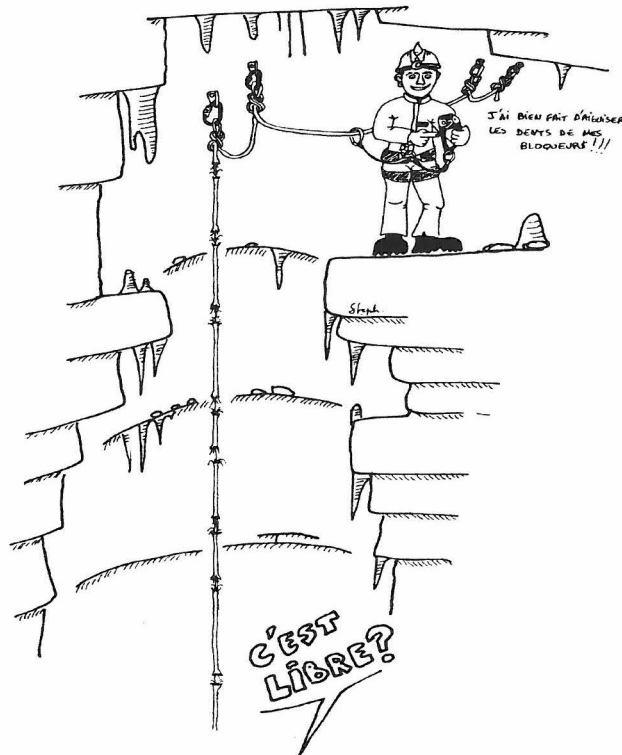
Après ce camp 1999 bien rempli même s'il ne nous a pas apporté autant de première que d'habitude, essayons de tracer les perspectives futures pour le camp 2000 et peut-être au delà.

La Torca Idoubeda reste à fouiller soigneusement, en particulier au niveau du fond et de la Salle du Stégo-Zaure, même si compte tenu des courants d'air la probabilité de grands prolongements vers l'aval, et pourquoi pas vers le collecteur qui n'est pas bien loin, semblent faibles. Cette fouille nous permettra à minima de ne pas avoir de regrets ultérieurs.

Il faudra ensuite déséquiper, mais même si le déséquipement d'un moins -1000 reste rude, la tâche sera beaucoup plus aisée que pour la Torca del Cerro.

Compte tenu de son potentiel et de son courant d'air le T31 offre très probablement des perspectives intéressantes. Même si nous ne parvenons toujours pas à trouver où s'en va la majeure partie de ce courant d'air, il nous resterait à désobstruer le fond qui en aspire une partie, et à explorer le nouveau réseau découvert à -220.

Enfin comme l'illustre l'article sur les perspectives de nouvelles explos, nous aurons l'embarras du choix pour la reprise de cavités existantes à fort courant d'air et à potentiel intéressant.



# REMERCIEMENTS

A la Commission des Relations et Expéditions Internationales de la Fédération Française de Spéléologie  
pour son parrainage et son aide

A la Federación Asturiana de Espeleología (FASE)  
pour son autorisation

A l'Interclub Espéleo Valenciano (IEV)  
pour sa collaboration

A Alberto et David, gardiens du refuge  
pour leur accueil

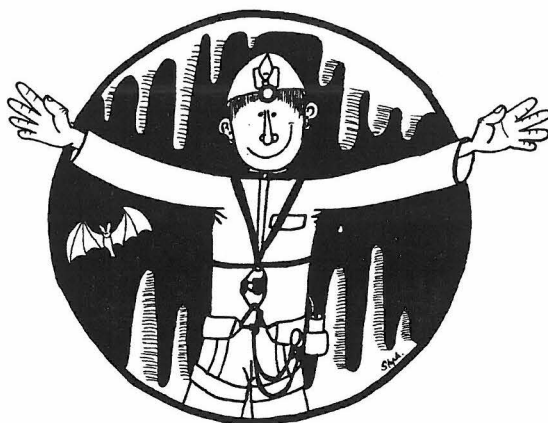
A Mari-Carmen du Tres Palacios  
pour son aide et son accueil chaleureux

Au Comité Régional de Spéléologie du Var et des Alpes-Maritimes  
pour son aide

Aux Comités Départementaux de Spéléologie de l'Ardèche et de la Drôme  
pour leurs aides

A Leclerc Aubenas et Millet Japon pour leur soutien

A notre dessinateur de " génie " Stéphane Guillard qui a abondamment illustré cette  
publication

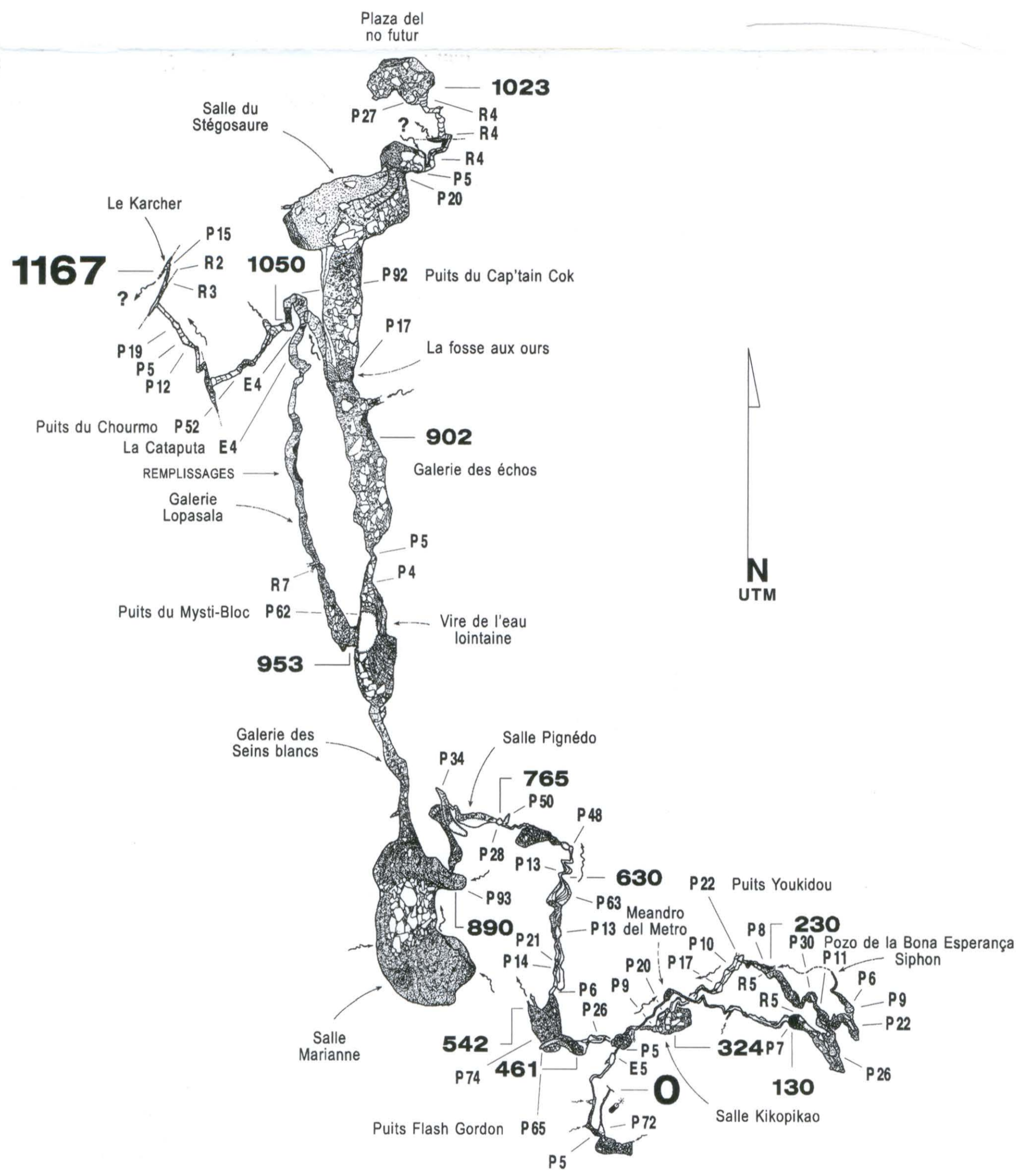
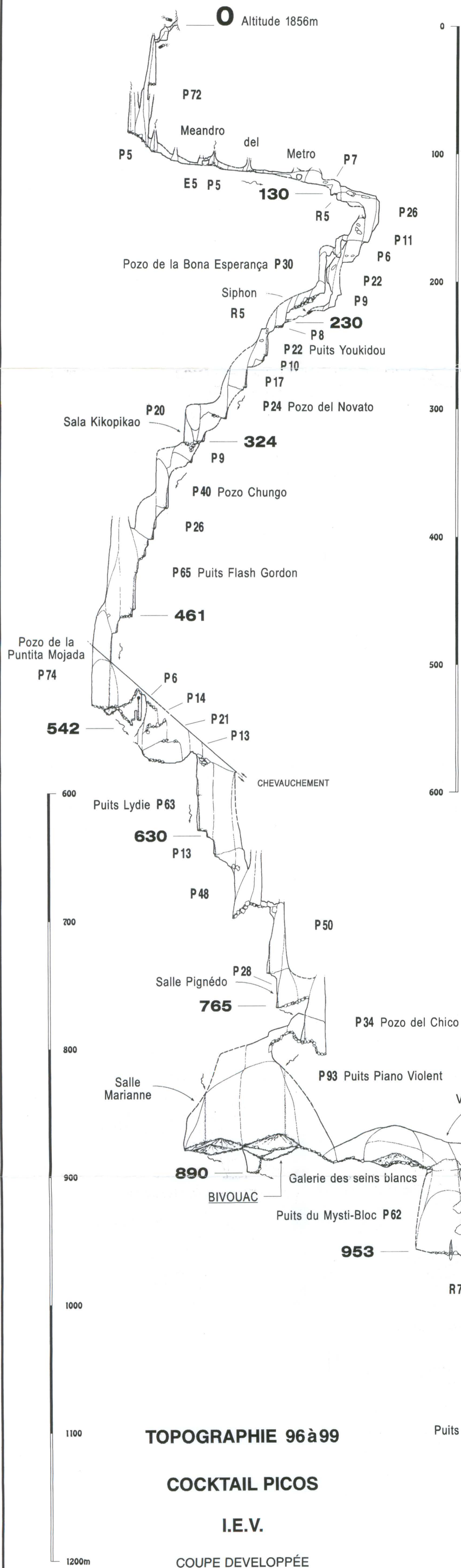




# TORCA IDOÚBEDA

PICOS DE EUROPA

MACIZO CENTRAL  
ASTURIAS



PLAN

