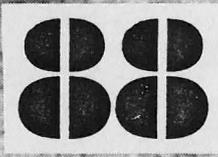
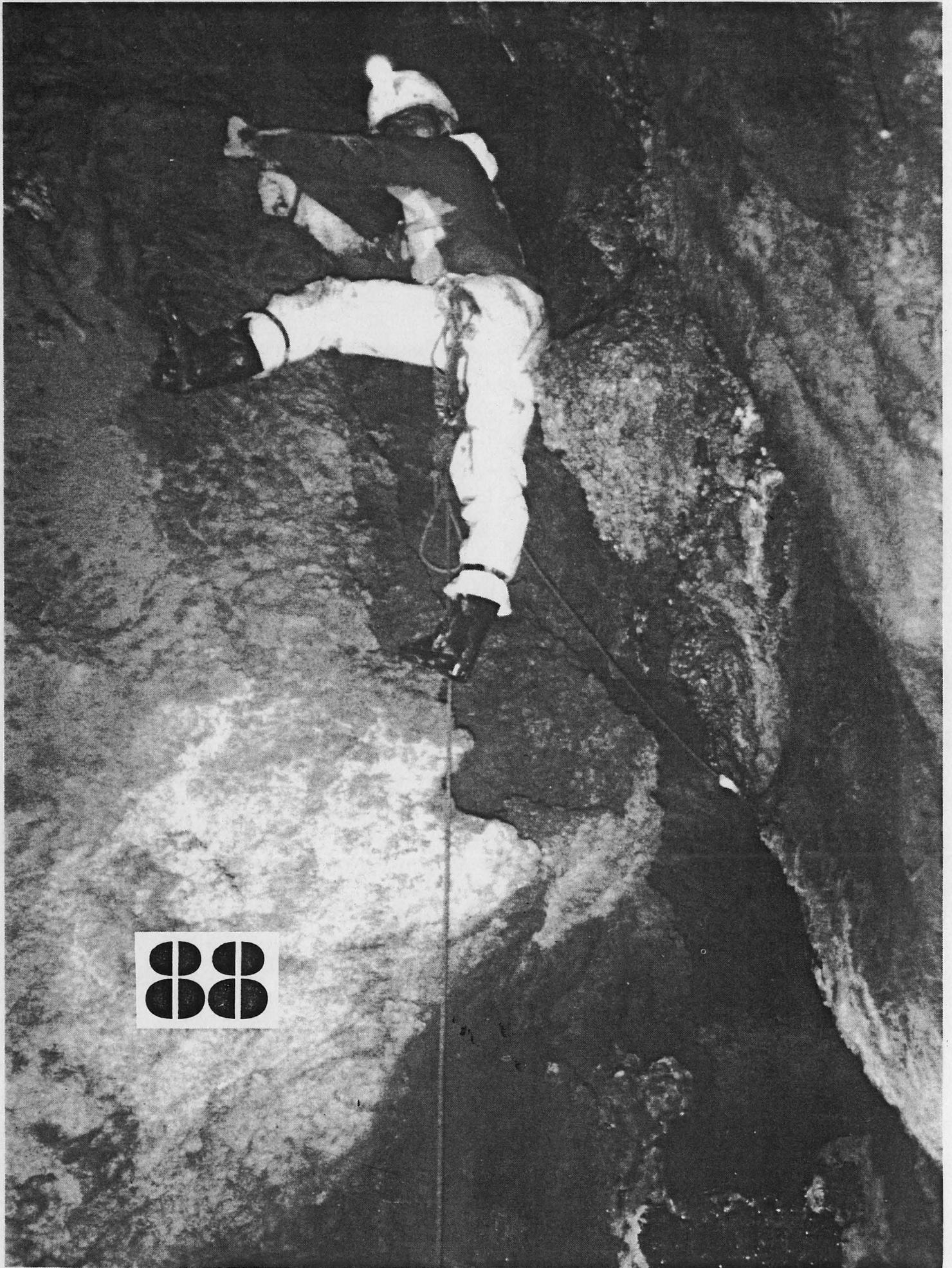


18-1988

SIERRA DE BENZA



COMPTE-RENDU DE L'EXPEDITION

SIERRA DE BEZA 88

ORGANISEE PAR LE

SPELEO CLUB DE L'AUDE

DANS LES PICOS DE EUROPA

(ESPAGNE)

SOMMAIRE

RESUME	2
DEROULEMENT	4
DESCRIPTION DES CAVITES	9
PERSPECTIVES	23
ANNEXES	24

RESUME

L'expédition SIERRA DE BEZA 88, organisée par le Spéléo Club de l'Aude avec le parrainage de la Fédération Française de Spéléologie, s'est déroulée du 4 au 20 août 1988 dans le massif occidental des Picos de Europa (Asturies, Espagne) et a réuni 18 participants.

Pour la première fois, une équipe catalane espagnole, le Grup Espeleologic Pedraforca (5 membres) s'est jointe aux clubs de la région Languedoc-Roussillon (Spéléo Club de l'Aude (3); Société Spéléologique du Plantaurel (2); Spéléo Corbières Minervois (1); M.J.C. Narbonne (1); Société Spéléologique de l'Ariège et du Pays d'Olmes (2); C.A.F. Toulouse (1); individuels F.F.S. (3).

La poursuite des travaux dans le RED DE TONEYO a été contrariée par plusieurs incidents corporels douloureux heureusement bénins qui ont affecté cinq personnes.

Le franchissement du siphon terminal par une conduite forcée supérieure entrevue en 1987 n'a pu aboutir malgré la volonté de la seule équipe de pointe profonde encore valide qui s'est arrêté à quelques mètres de la sortie d'une escalade de vingt mètres. De plus, les difficultés de l'itinéraire retenu pour se rendre au point bas (passage par le SB 17) avaient été largement sous-estimées. Le parcours intégral de la rivière de la Feria s'est révélé très éprouvant à cause de la longueur (près de 2,5km), de l'humidité omni-présente, du nombre important de cascades dans la première moitié de la rivière, du courant d'air et des embruns associés.

Les efforts du reste du groupe ont tous convergés dans les grandes galeries fossiles de -200 dont l'accès a été grandement simplifié après l'exploration du passage de la Bouleversante Découverte.

Le développement de la rivière des Chufas, amont de celle de la Feria, a été porté de 800 (estimé à 500 mètres en 1986) à 1340 mètres.

La expedición SIERRA DE BEZA 88, organizada por el Spéléo Club de l'Aude, se verificó del 4 al 20 de agosto 1988 en el macizo occidental de los Picos de Europa (España) y reunió a 18 socios.

Como los años anteriores esta expedición junto un gran número de clubs y de asociados que vinieron casi todos de Languedoc-Roussillon (Spéléo Club de l'Aude (3 socios); Société Spéléologique du Plantaurel (2); Spéléo Corbières Minervois (1); M.J.C. Narbonne (1); Société Spéléologique de l'Ariège et du Pays d'Olmes (2); C.A.F. Toulouse (1); individuels F.F.S. (3)) a los cuales se añadió por primera vez un equipo catalán español (Grup Espeleologic Pedraforca).

La continuación de los trabajos en la RED DE TONEYO fue dificultosa por varios accidentes corporales que sufrieron cinco participantes.

No se pudo llevar a cabo el paso del sifón de -614 por una galería superior a pesar de la voluntad y de los esfuerzos del único equipo todavía sano que bajaba hasta el fondo; este equipo se paró a algunos metros del final de una escalada de casi 20 metros. Además, se habían subestimado mucho las dificultades del itinerario escogido para llegar al sifón (paso por el SB 17). Resultó muy fatigoso el recorrido entero del río de la Feria por culpa de la humedad omnipresente, de la corriente de aire continua y del número importante de verticales en la primera mitad del río.

Convergiéron todos los esfuerzos de los demás en las grandes galerías fósiles de -200 cuyo acceso fue facilitado por la exploración del paso de la Bouleversante Découverte.

Se llevó el desarrollo del río de las Chufas desde 800 (apreciado a 500 metros en 1986) hasta 1340 metros. Desemboca sobre dos afluentes (afluente del Blouz y afluente del Splin) situados bajo la galería grande y magnífica de las Cariocas.

La rivière se termine sur deux affluents (affluent du Blouz et affluent du Splin) situés sous la magnifique galerie des Cariocas.

A l'extrémité aval de la galerie du Stakhanoviste, la galerie des Flolie's a été explorée sur 638 m. Elle se divise en deux tronçons qui s'achèvent sur des systèmes de puits dont un seul a été descendu sur 80 mètres. Dans le même secteur, la jonction avec les grandes galeries du Sumidero (SB 18-19) a été réalisée et une nouvelle branche, la galerie des Pravais, a été parcourue sur sept cent mètres environ.

Le développement total du réseau s'établit à 16568 mètres. Le RED DE TONEYO devient ainsi la cavité des Asturies la plus importante pour le développement. Au regard des possibilités de continuation restantes, le RED DE TONEYO devrait atteindre les 20 kilomètres dans un avenir proche.

La topographie des C 37, SB 34 et 35 a été réalisée et deux nouvelles cavités, le C 22 (pozo de las Fresitas, 17m, -15) et le C 39 (95m, -31,5) ont été découvertes sur le flanc ouest du Canto Cabronero dans la zone dénommée Berezosu.

En la parte norte de la galeria del Stakhanoviste, se exploró la galeria de las Flolie's sobre 638 metros; se divide en dos ramos que desembocan sobre dos pozos. En la misma zona, se realizó la reunion con las grandes galerias del Sumidero (SB 18-19) y se recorrió sobre cerca de 700 metros un nuevo ramo, la galeria des Pravais.

Se estableció a 16568 metros el desarrollo de la red. Así, la RED DE TONEYO llega a ser la cavidad mas importante en cuanto al desarrollo. Respecto a todo lo que queda por explorar y las reuniones posibles con cavidades subyacentes, la RED DE TONEYO debería alcanzar los 20 kilómetros y quizásir mas lejos en un futuro próximo.

Se realizó la topografía de los C 37, SB 34 y 35 y dos nuevas cavidades, el C 22 (pozo de las Fresitas: 17m, -15) y el C 39 (95m, -31,5) fueron descubiertas en la vertiente oeste del Canto Cabronero, en la zona llamada Berezosu.

DEROULEMENT

L'expédition SIERRA DE BEZA 88 s'est déroulée du 4 au 20 août 1988 sous le double signe de la gaieté et de la convivialité.

Par rapport aux autres expéditions qui ont pour cadre ces montagnes austères, nous bénéficions de quelques avantages qui rendent le séjour plus facile. Les portages sont moins rudes qu'ailleurs et sont encore réduits par la location d'un tracteur 4x4 qui achemine le matériel au col de Jurcueto situé à trente minutes seulement du camp. Le gain en temps et surtout en fatigue est appréciable. Au fil des années, l'emplacement du camp a plusieurs fois bougé et se situe désormais près des cabanes de Toneyo, à deux pas des entrées du Red de Toneyo et très proche d'un point d'eau (abreuvoir). L'approvisionnement en produits frais n'est pas un problème vu la relative proximité de Soto de Sajambre, premier point de ravitaillement. Tous ces éléments font que la vie en altitude (modeste) est loin d'être monacale.

L'ambiance a été d'autant meilleure qu'il y a eu un plus grand nombre de participants (18 personnes au total) et qu'une fois encore, la météo a été particulièrement clémente. La présence d'une bonne équipe féminine très motivée a sensiblement modifié les mentalités. Son empreinte s'est aussi faite sentir sur la tenue du camp. Jamais la tente collective n'a été aussi bien agencée avec des plateaux pour la nourriture, des bancs pour le séant, des petites tables confectionnées avec des emballages de cordes comportant, comble du raffinement, un pot de fleur au centre. Une oasis de délicatesse dans cet univers minéral.

Cette année a vu la première participation d'une équipe de spéléos espagnols catalans, le Grup Espeleològic Pedraforca.

Côté français, les clubs viennent pour la plupart du Languedoc-Roussillon. Un "noyau dur" est en train de se constituer. Six personnes étaient déjà là en 87 et 8 sont venues au moins une fois depuis deux ans.



Dans la liste des participants qui suit, les nombres entre parenthèses indiquent les dates d'arrivée et de départ de chacun.

SPELEO CLUB DE L'AUDE ; GEA Patrick, responsable de l'expé (4/20); PEREZ Patrick (9/14); RIBOT Eliane (4/14) et GALAN Jocelyne (9/14) non spéléo.

SOCIETE SPELEOLOGIQUE DU PLANTAUREL : GERAUD Philippe (5/20) et
POUGET Florence (5/20).

SPELEO CORBIERES MINERVOIS : TOSATTO Serge (4/14).

M.J.C. NARBONNE : VELUT François (4/20).

SOCIETE SPELEOLOGIQUE DE L'ARIEGE ET DU PAYS D'OLMES : APEL Laurent
(5/20) et FERRIER Pascal (5/17).

C.A.F. TOULOUSE : ARNAUD Lisa (5/14).

GRUP ESPELEOLOGIC PEDRAFORCA : KÜNZEL Fritz (5/17); MACIÀ Francesc
(5/17); MATA Diego (6/11); RELANZON Iñaki (5/11) et ROVIRA Bernat (5/17).

INDIVIDUELS F.F.S. : DEIT Christian (14/20); FONT Michel (14/20) et
GENEST Cathy (7/17).

*On trouvera en annexe la liste
exhaustive des groupes et des participants qui
ont travaillé sur la zone depuis 1983.*



Partis séparément la veille de
Carcassonne, Eliane et Serge retrouvent François
et Patrick le jeudi 4 août dans un supermarché
de Cangas de Onis. Ils ont traversé une très
grosse dépression qui noyait le paysage sous un
déluge de pluie.

Dans l'après-midi, ils font un
portage à Toneyo où Serge déniché un site de
campement idéal. Ils retrouvent Cathy accompa-
gnée d'une copine le soir à Soto. Arrivées depuis
quelques jours et ne trouvant personne, elles
commençaient à avoir le moral dans les baskets.

Bernat, Francesc, Fritz et
Iñaki débarquent en taxi le vendredi 5 août vers
midi après avoir raté l'autobus à Léon. Le voyage
depuis la ville leur a coûté une petite fortune.
Une heure plus tard, l'équipe de Lavelanet (Flo,
Laurent, Lisa, Pascal et Philippe) arrive dans
une "bétailière" (break 504 diesel Peugeot pour
les puristes) chargée à ras la gueule.

Tout le monde fait un portage
"baston". La tente collective et la clôture en
plastique sont installées. A l'usage, cette
dernière s'avérera inefficace.

A l'exception d'Eliane, Francesc
François et Fritz, le groupe retourne au village.
Bernat et Iñaki remontent à la tombée de la nuit
et bivouaquent à la Portillera. Les autres parti-
cipent activement à la fête du village jusqu'à une heure avancée de la nuit.

Dès le lendemain (samedi 6 août), Bernat, Eliane, Fran-
çois et Iñaki rééquipent le Pozo Toneyo jusqu'à -130 (TPSP= 9h.). Jusqu'à la rivière
de la Feria, un soin méticuleux sera apporté à l'équipement car toutes les descentes
emprunteront ce chemin.

Le réveil est dur pour les joyeux fêtards du bar. Tandis
que les uns pansent leur blessure, les autres évacuent l'excès d'alcool. Le matériel
est tout juste rangé quand arrive Henrique et son fidèle tracteur 4x4. Francesc et

Fritz descendent à temps pour charger leurs affaires. Le matériel est prestement acheminé au col de Jurcueto après tronçonnage d'un des plus beaux hêtres de la région qui, renversé, barrait le chemin.

Jusqu'à la nuit, c'est la procession des corps ploquant sous les lourds fardeaux qui font la navette avec Toneyo. Diego, égaré, rejoint le camp avec l'assistance du Flep (Philippe) et de Flo.

Fritz, Philippe et Serge poursuivent le rééquipement jusqu'à -230 le dimanche 7 août (TPST= 9h.). Francesc, François et Laurent vont s'oxygéner au sommet du Valdepino. Patrick, descendu à Soto, remonte en compagnie de Cathy. Eliane, Flo, Lisa et Pascal aménagent somptueusement la tente "camp de base".

En fin d'après-midi, François, Laurent, Pascal et Francesc pénètrent à leur tour sous terre. Ce dernier cale devant l'étranglement de -192 et remonte avec Pascal. Les deux autres s'arrêtent à -330 (TPST= 15h.).

Cathy, Lisa et Patrick prospectent vers Berezosu et découvrent les C22 et C39 (TPES= 2h.).

Sur les injonctions d'Antonio, le berger responsable du bétail des alentours, la clôture est déplacée le lundi 8 août pour laisser un passage aux bêtes. Flo, Iñaki, Lisa et Philippe vont parfaire l'équipement du P 43 et visiter la cavité jusqu'à -220 (TPST= 9h.).

Cathy, Eliane, Pascal et Serge montent au Valdepino, incomparable point de vue sur le cirque glaciaire de Toneyo.

Diego, qui vient de s'ébouillanter un pied, reste au camp tandis que Bernat, Fritz et Patrick topographient les SB34 et 35 ainsi que la cueva de las Vacas et repèrent le pozo de la Faeda (TPST= 2h.).

Le mardi 9 août, François, Fritz et Laurent (le trio de choc !) rééquipent la rivière de la Feria jusqu'à -485 (TPST= 20h.). Patrick et Serge topographient de petits départs latéraux et explorent le passage de la Bouleversante Découverte (TPST= 11h.).

Bernat, Cathy, Francesc, Iñaki et Pascal descendent à Soto faire des achats et remplir le jerrican de "vino tinto". Ils ramènent une partie du carbure restant à Jurcueto. Philippe fait une balade dans le cirque. A leur retour, Bernat, Francesc, Iñaki et Diego vont reconnaître partiellement le pozo de la Faeda (TPST= 1h.). P.P. (Patrick Perez) et Jocelyne arrivent dans l'après-midi.

Francesc et Iñaki retournent au pozo de la Faeda dès le lendemain (mercredi 10 août) (TPST= 3h1/2). P.P. et Jocelyne vont se balader. Les autres à l'exception de François et Fritz, se retrouvent du côté de Berezosu. Pascal et Patrick explorent et topographient le C39 (TPST= 1h1/2).

Eliane et Lisa se font les dents sur l'équipement du C20 (P 76 mètres), suivies par Bernat, Cathy et Serge (TPST= 2h.). Cathy, Lisa et Patrick explorent le pozo de las Fresitas. Le retour dans le brouillard est épique pour plus d'un membre de l'équipe qui s'est séparée. Patrick se fait une grosse déchirure sous les côtes et rentre en "vrac" au camp. Les filles (Cathy, Eliane et Lisa) s'égarent et descendent presque à Sabugo avant de s'apercevoir de leur méprise. Elles reviennent au pas de course à la nuit.

Un nouvel incident se produit le jeudi 11 août. P.P., descendu avec François et Laurent terminer l'équipement de la rivière et commencer l'escalade au-dessus du siphon terminal, fait, à la remontée, une chute dans un bief à -600 après rupture d'un amarrage naturel qui se solde par un bel hématome au coude. La remontée est un vrai calvaire (TPST= 29h.).

Le brouillard humide fait avorter les autres projets. Diego et Iñaki partent à contre coeur et sont de retour une heure plus tard, n'ayant pas trouvé le chemin. Fritz, leur ange gardien, les guide jusqu'à la Portillera.

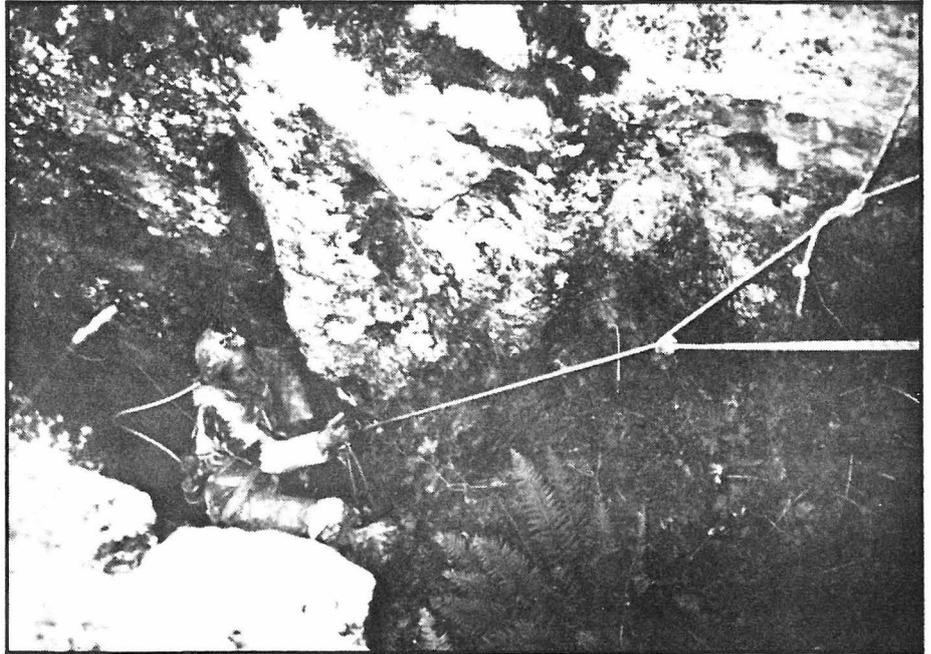
Le retour du soleil le vendredi 12 août donne des fourmillements dans les membres. Fritz va à Soto. Cathy, Eliane, Jocelyne et Pascal montent au Canto Cabronero.

Bernat, Florence, Francesc, Lisa, Philippe et Serge vont dans les grandes galeries de -200 et explorent la galerie des Flolie's qui est topographiée au retour. L'oubli d'un marteau leur cause quelques émois à la traversée d'un P 50 sur des lames fielleuses (TPST= 15h.). Ils croisent les fantômes transis qui reviennent du fond.

Patrick, handi-capé, repère quelques cavités explorées en 85 dans la partie haute du cirque glacière (TPES= 7h.).

Une équipe, Fritz et Patrick, pénètre dans le pozo le samedi 13 août. Ils commencent la topo de la rivière des Chufas où ils découvrent 150 mètres de nouveaux conduits. Fritz décroche une grosse stalagmite qui le blesse au genou. Il remonte en serrant les dents (TPST= 11h1/2)

François et Laurent descendent aux courses à Cangas.



Bernat, Cathy, Eliane, Lisa, Pascal et Serge vont visiter le SB 25 (TPST= 2h.). La soirée d'adieu qui suit est un morceau d'anthologie et s'étire pour certains jusqu'à l'aube.

Le dimanche 14 août voit une circulation intense envahir les hautes terres asturiennes. Eliane, Lisa et Serge s'en vont à regret en début d'après-midi suivis quelques heures plus tard par Jocelyne et P.P. dont le coude n'a pas désenflé. Pour finir, Christian et Michel débarquent en fin de journée.

Pascal et Patrick vont prospecter une dernière fois à Berezosu (TPES= 2h.).

Ce n'est pas moins de quatre équipes qui s'engagent dans les ténèbres du Red de Toneyo le lundi 15 août. Pascal et Patrick poursuivent la topo de la rivière des Chufas et explorent plus de 300 mètres de nouvelles galeries dont l'affluent du Splin (TPST= 11h1/2).

Christian, Flo, Michel et Philippe descendent une série de puits sur 85 mètres au fond de la galerie des Flolie's après rééquipement de la traversée dangereuse (TPST= 16 h.).

François et Laurent retournent au siphon terminal et parviennent à 4-5 mètres de la sortie de l'escalade. Malheureusement, les impératifs du calendrier les obligent à remonter en déséquipant la rivière jusqu'à -300 (quelles bêtes !)(TPST= 28h.). A -485, Bernat et Fritz, rentrés sept heures après, les délestent de leurs kits (TPST= 19h.).

Cathy assure un portage de pain et rapatrie la totalité du carbure entreposé au col de Jurcueto.

La journée du mardi 16 août est consacrée au repos et au

report topo alors qu'une brume collante s'abat sur Toneyo. Les dernières bouteilles sont achevées dans la soirée en hommage au départ de Cathy, Pascal et des Catalans qui s'effectue dans la matinée du lendemain (mercredi 17 août). Michel, accompagné de François, conduit Bernat, Francesc et Fritz à Léon où il fait réparer un vilain accro à un pneu.

Christian et Philippe déséquipent le Pozo jusqu'à la fin du méandre Recto où ils entreposent une grande partie du matériel (TPST= 6h.).

Laurent et Patrick terminent la topographie de la rivière des Chufas et font quelques visées latérales dans les grandes galeries (TPST= 12h.).

Le jeudi 18 août, Florence, François, Michel et Philippe vont faire la traversée de jonction entre le fond de la galerie du Stakhanoviste et l'amont de celle des Trois Présidents. Ils en lèvent le plan avant de s'engouffrer dans un départ qui intriguait Flep depuis quelques temps et avalent 700 mètres de belles galeries vierges : la galerie des Pravais (chercher le jeu de mots). Ils ressortent, enthousiastes, en déséquipant jusqu'à -190 (TPST= 18h.).

Tandis que Laurent fait une cure de sommeil, Christian va chercher de la nourriture puis fait un portage. Patrick commence le rangement du camp.



La dernière sortie voit Christian et Laurent déséquiper les puits d'entrée du Pozo le vendredi 19 août (TPS T= 3h1/2). Patrick passe une bonne partie de la journée à nettoyer le matériel ressorti par l'équipe de -200 qui en écrase un maximum sous les tentes. Plus tard, Christian, Laurent et Michel lui donnent un coup de main.

La matinée du samedi 20 août est fébrile; Le rangement et le pliage du campement est rondement mené et l'équipe se met en marche pour l'ultime portage à 13 heures.

Seuls quelques carrés d'herbe décolorée sont les uniques traces de nos vingt jours passés hors du temps dans ce lieu magique.

VIVEMENT L'AN PROCHAIN !!!!

DESCRIPTION DES CAVITES

Comme les années antérieures, la poursuite de l'exploration du Red de Toneyo a monopolisé toutes les énergies.

Les travaux sur la zone "C" ont été circonscrit au flanc ouest du Canto Cabronero dans la zone appelée Berezosu ainsi qu'aux cavités découvertes en 1987 sous les cabanes de Sabugo.

RED DE TONEYO

Ne figurent dans ce rapport que la description des parties nouvellement découvertes et de celles déjà connues qui ont été topographiées cette année.

Suite au seul équipement du Pozo Toneyo, les travaux ont porté exclusivement sur cette cavité du système. Après la défaillance pour cause de blessure diverse d'un bon nombre de participants, l'escalade au-dessus du siphon terminal de -614 n'a pu être achevée (de quelques mètres) malgré la ténacité de la seule équipe de pointe profonde encore valide.

La totalité des découvertes s'est effectuée à partir de la galerie du Stakhanoviste, à -200, solution de repli pour les éclopés. Plusieurs dépôts repérés en 86 ont livré d'intéressants prolongements (non terminés par ailleurs !) comme la galerie des Flolie's et la galerie des Pravaïs.

La topographie de la rivière des Chufas, parcourue une fois seulement en 1986, a amené la découverte de plusieurs centaines de mètres de conduits nouveaux.

Parmi les tronçons plus courts qui ont été aussi explorés se distinguent la galerie de jonction avec le Sumidero de Toneyo ainsi que le passage de la Bouleversante Découverte qui facilite grandement l'accès à la galerie du Stakhanoviste.

Le total de ces premières ajoute 2302 mètres au développement du Red de Toneyo qui passe à 16568 mètres. Le réseau devient donc la plus longue cavité des Asturies.

GALERIE DES FLOLIE'S

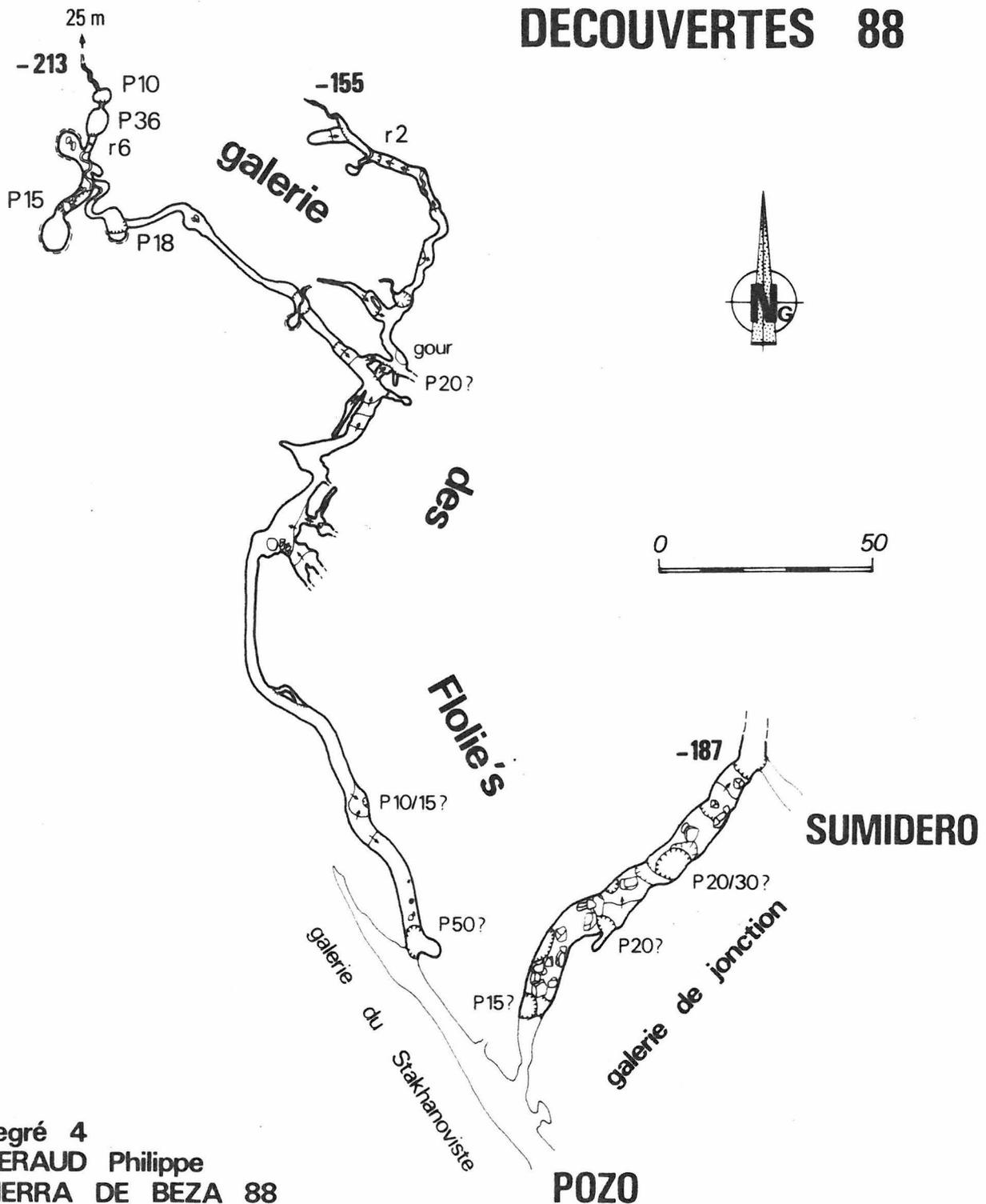
Elle s'atteint en traversant le sommet d'un puits vierge d'au moins cinquante mètres de profondeur, une trentaine de mètres avant le terminus aval de la galerie du Stakhanoviste à -156.

Sur 150 mètres, la galerie dont la section varie de 2x2 à 6x6 m. a un profil horizontal et se dirige vers le nord. Trente mètres après le départ, un puits non descendu estimé à 10/15 m. s'ouvre à la base d'un entonnoir ébouleux. Un élargissement sur la droite offre deux petits dépôts vite colmatés. Plus loin, la galerie bien concrétionnée descend en forte pente jusqu'à une zone au sol encombré de blocs (deux dépôts latéraux). Un carrefour se présente cinq mètres plus loin.

La galerie principale s'oriente au N-E, remonte jusqu'à -120 (arrivée de puits sur le côté) et se termine cinquante mètres plus loin au som-

RED DE TONEYO

DECOUVERTES 88



degré 4
GERAUD Philippe
SIERRA DE BEZA 88

POZO

DATES HISTORIQUES

AOUT 83 : découverte et exploration du SB 17 jusqu'à -192.

10 AOUT 85 : franchissement de l'étréture de -192; arrêt à -485 en fin de camp.

8 AOUT 86 : jonction le même jour des 3 cavités qui forment le RED DE TONEYO.

16 AOUT 87 : exploration de la rivière de la Feria au-delà de la trémie de -485.

AOUT 88 : le réseau devient le plus long des Asturies.

met d'un joli puits de 18 mètres comportant une arrivée d'eau latérale. Une remontée dans le méandre mène à un palier de gros blocs plus ou moins coincés. Une traversée sur la gauche permet d'aborder une zone de descente plus stable et moins exposée (P 15). Le méandre retrouvé se jete vingt mètres plus loin dans un ressaut de 6 m. suivi d'un magnifique puits de 36 m. de 8x6 mètres. A sa base, un P 10 conduit à -213 à l'entrée d'un méandre très étroit parcouru sur environ vingt-cinq mètres et non topographié. La suite, impénétrable et ventilée rejoint sûrement la rivière de la Feria.

La galerie laissée au dernier carrefour descend jusqu'à un joli gour où l'on peut boire et préparer des boissons chaudes. Cinq mètres plus loin, une galerie basse débouche au sommet d'un puits de vaste dimension estimé à 20 mètres non descendu et à la résonance impressionnante. La suite se trouve

derrière le gour. Sur la gauche, une galerie remontante se transforme en méandre impénétrable. Tout droit, on descend dans un entonnoir de blocs (méandre latéral de 6 mètres) puis la galerie se poursuit en pente régulière sur trente mètres jusqu'à un ressaut de 2 m. où une arrivée d'eau a défoncé le plancher. Après un diverticule latéral de dix mètres, le méandre devient très étroit et est obstrué par la concrétion dix mètres plus loin à la côte -155. (dév. = 608 m. topo + 30 m. estimés)

GALERIE DE JONCTION AVEC LE SB 18-19

Depuis le terminus 86, côté galerie du Stakhanoviste, on descend sur 10 mètres le puits qui barre la galerie jusqu'à un palier sous lequel il se prolonge sur 15-20 mètres. On retrouve la galerie après une escalade de quelques mètres. Celle-ci est très ébouleuse et de belle dimension (jusqu'à huit mètres de large pour 10 à 15 m. de hauteur). Un puits d'une vingtaine de mètres se contourne par un passage sous de gros blocs. Un grand effondrement qui occupe toute la galerie se franchit sur la gauche. Une traversée exposée descendante au-dessus d'un vide de 20-30 mètres permet de retrouver un niveau de blocs coincés atteint en 1986 depuis l'extrémité de la galerie des Trois Présidents, côté Sumidero de Toneyo. (dév. = 90 m. topo)

GALERIE DES PRAVAIS

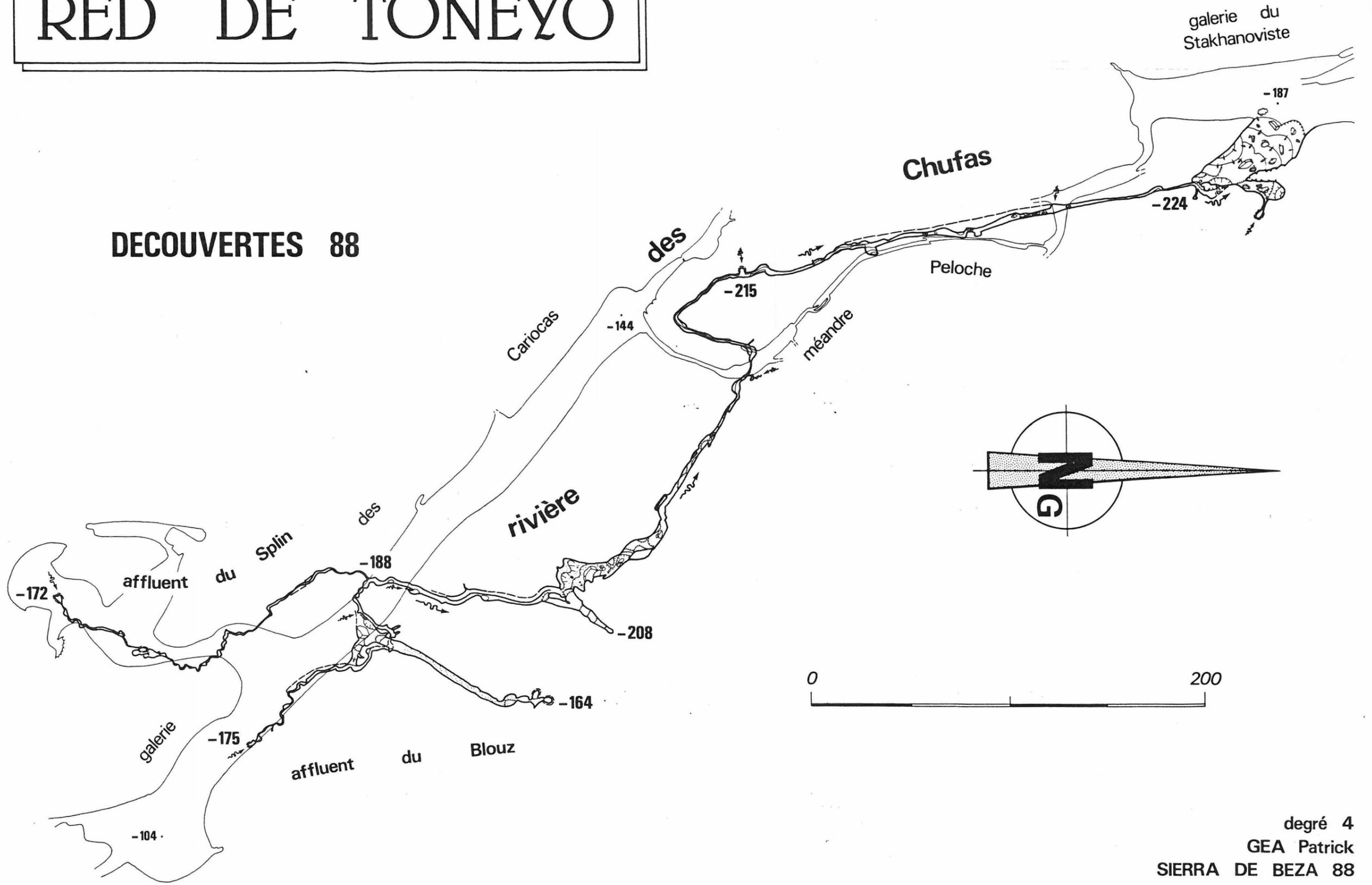
Elle débute face à la précédente, au-dessus de l'arrivée d'eau mentionnée sur la topo. Le conduit principal bute sur un comblement de calcite. Cent cinquante mètres avant, une galerie descendante plus étroite et très ventilée a été parcourue jusqu'au sommet d'un ressaut obturé par un rideau de concrétions à casser.

Découvert lors de la dernière sortie, cet ensemble, estimé à 700 mètres, n'a pas été topographié.



RED DE TONEYO

DECOUVERTES 88

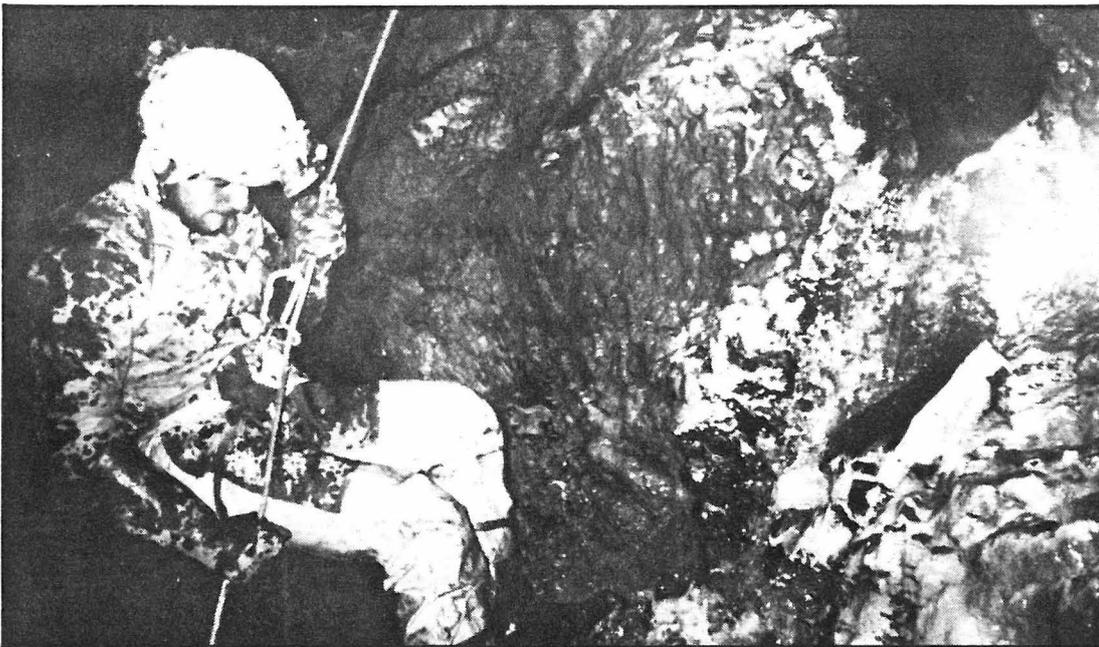


degré 4
GEA Patrick
SIERRA DE BEZA 88

RIVIERE DES CHUFAS

L'accès à la rivière se fait depuis la galerie du Stakhanoviste, à l'aplomb du terminus de la galerie Craïños, par un vaste conduit décliné éboulé de soixante mètres qui se retrécit progressivement. Sur le côté gauche, un affluent arrive sur le bord d'une poche encombrée de blocs.

Un ressaut de cinq mètres permet de rejoindre l'eau qui s'écoule au fond d'une fissure (-224). Vers l'aval, le ruisseau peut être suivi sur une quinzaine de mètres avant de disparaître dans une trémie impénétrable. A l'opposé la galerie est très rectiligne et orientée plein sud. Sur 70 mètres, la progression s'effectue au niveau de l'eau. Le conduit passe alors sous la galerie d'accès au méandre Peloché (arrivée d'eau sur la droite) et est obstrué par plusieurs barrières de blocs. Au-delà, le cheminement le plus aisé emprunte sur 250 mètres des banquettes sises 4-5 mètres au-dessus de l'eau où la largeur n'exède jamais cinquante cm.



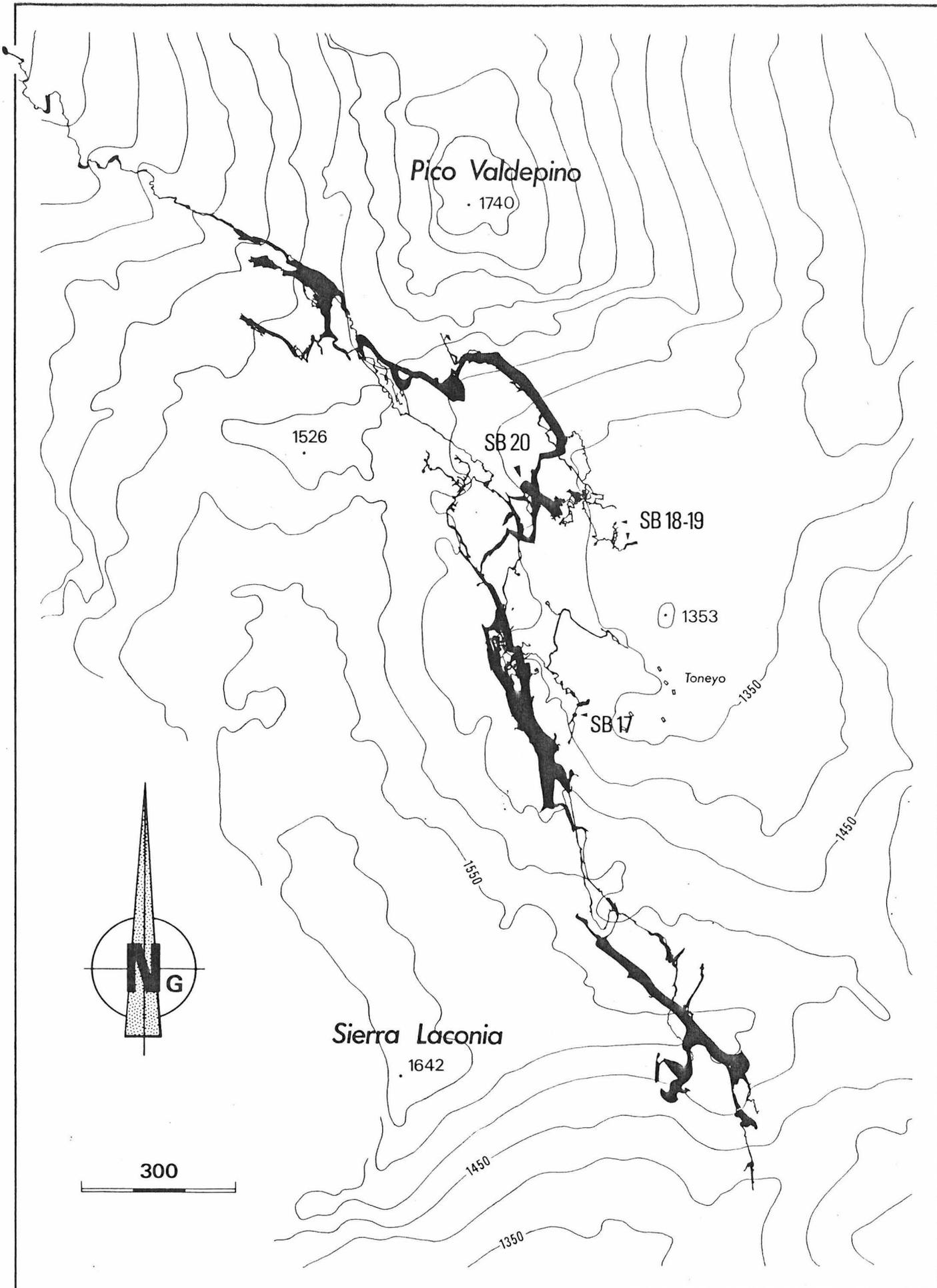
La direction change après une arrivée d'eau en rive gauche qui représente le tiers du débit de la rivière (-215). Cette arrivée est située non loin et 95 mètres sous la galerie des Eventails. La rivière fait un grand "S" et croise le méandre Peloché sus-jacent de quarante-cinq mètres au niveau de puits non descendus en 86. L'orientation devient sud-est. Sur cinquante mètres, le méandre se transforme en une belle galerie de 5 mètres de large aboutissant après une escalade de huit mètres qui se shunte par un morceau de méandre étroit actif dans un élargissement plus grand encore. Une branche latérale d'une trentaine de mètres démarre en hauteur sur le côté gauche.

Au-delà, la progression se fait à nouveau dans le fond spacieux du méandre retrouvé qui s'oriente au sud. Les parois sont tapissées de galets cimentés. Le plafond, très haut au départ, s'abaisse à 80 cm. du sol jusqu'à la confluence des deux affluents amont qui marque le terminus de la rivière des Chufas à la verticale de l'immense dôme concrétionné de la galerie des Cariocas à -188.

A l'exception de l'aval et de la branche latérale perchée, toute cette partie a été explorée en 1986. (dév. galerie éboulée = 88 m. topo; dév. rivière = 667 m. topo + 24 m. estimés)

AFFLUENT DU SPLIN

L'affluent se trouve dans le prolongement de la rivière des Chufas. Il est composé d'un méandre large en moyenne d'un mètre et parfois fort



sinueux. Au bout de quelques dizaines de mètres, il s'infléchit au sud-est sur une centaine de m. avant de s'orienter au SSW. Il se développe alors sous la grande galerie latérale à celle des Cariocas qui débute face au mégadôme. Après un beau puits remontant, le méandre est très étroit sur quelques mètres et la progression devient plus chaotique. L'affluent s'achève en hauteur sur un autre puits remontant et au niveau de l'eau sur un méandre étroit.

L'affluent a été entièrement exploré en 1988. (dév. = 236 m. topo + 3 m. estimés)

AFFLUENT DU BLOUZ

Il se développe sous le rebord nord-est de la galerie des Cariocas. Quelques mètres en amont

de la confluence, un ressaut de 4 mètres permet d'atteindre une galerie qui fait une demie boucle avant de se diriger vers le sud-est. La boucle se shunte par un passage supérieur large et concrétionné au milieu duquel débute une galerie horizontale de belle facture au sol argileux, orientée nord-est. Celle-ci se termine au bout de 90 mètres sur deux arrivées de puits.

Le conduit actif est doublé par un étage supérieur sur trente mètres et devient de plus en plus petit. Les quarante derniers mètres sont composés d'une succession d'étranglements et de ramping dans le lit du ruisseau jusqu'au terminus constitué d'une cascade de trois mètres au sommet très fin.

Les quarante derniers mètres et la galerie supérieure argileuse ont été explorés en 88. Le reste l'a été deux années auparavant. (dév. actif = 163 m. topo + 30 m. estimés; dév. supérieur = 129 m. topo)



HISTORIQUE DU DEVELOPPEMENT DU RED DE TONEYO

	1983	1984	1985	1986	1987	1988
POZO TONEYO SB 17	400	400	2950	7155	8237	10535
SUMIDERO DE TONEYO SB 18-19	-	-	2100	3923	5197	5201
CUEVA CUBELLON SB 20	-	-	250	832	832	832
RED DE TONEYO	-	-	-	11910	14266	16568
METRES DE PREMIERES	400	-	4900	6610	2356	2302

 * SPELEOMETRIE DU RED DE TONEYO *

TRONCON	L TOPO	L ESTIMEE	L TOTALE
POZO TONEYO SB 17			
ENTREE - FOND MEANDRE RECTO	564	91	655
AFFLUENT POLO	447		447
GALERIES EBOULEUSES - GALERIES SEMI-ACTIVES	927	50	977
RIVIERE DE LA FERIA(-485) - G. DE LA CREPINE - G. DES CROSSES	1609	38	1647
GALERIE SUPERIEURE TREMIE -485	148	10	158
RIVIERE DE LA FERIA APRES TREMIE	914	10	924
GALERIE DU STAKANOVISTE - G. LATERALES - BOULEV. DECOUVERTE	881	96	977
GALERIE CRAINOS	340		340
GALERIES DES FLOLIES + PUIITS (155+25)	608	30	638
GALERIE DES PRAVAIS		700	700
RIVIERE DES CHUFAS (acces 88-g. laterales 30+24)	755	24	779
AFFLUENT DU SPLIN	236	3	239
AFFLUENT DU BLOUZ + G. SUPERIEURES (129+30)	292	30	322
MEANDRE PELOCHE	360	80	440
GALERIE DES CARIOCAS - GALERIES LATERALES	668		668
GALERIE DES EVENTAILS	62	60	122
MEANDRE DES QUENOTTES	120	70	190
AFFLUENT DES MASSUES	302	10	312
TOTAL	9233	1302	10535
SUMIDERO DE TONEYO SB 18-19			
RESEAU D'ENTREE - MEANDRE GNA-GNA	750		750
GRANDES GALERIES	1400		1400
MEANDRE INFERIEUR ACTIF	812	100	912
JONCTION SB 17 VIA GALERIE SUPERIEURE	90		90
JONCTION SB 17 VIA P 40 - GALERIES LATERALES	255	10	265
JONCTION SB 17 VIA P 89	43	89	132
LA MINA	170	30	200
GALERIE DU GYPSE	60		60
GALERIE ANTONIO		100	100
P 20 - GALERIE DES TONGS - PUIITS DES CASSES	437	50	487
MEANDRE DE LA PERLE - PUIITS DES PIEDS CONFITS	415	90	505
GALERIE DES RUMINODONTES - RIVIERE DU POETE		250	250
DIVERTICULES	50		50
TOTAL	4482	719	5201
CUEVA CUBELLON SB 20			
TOUTES GALERIES	747	85	832
TOTAL	747	85	832
DEVELOPPEMENT TOTAL	14462	2106	16568

PASSAGE DE LA BOULEVERSANTE DECOUVERTE

Ce passage est un raccourci appréciable pour accéder aux grandes galeries fossiles du Pozo de Toneyo. Il évite en effet de descendre près du départ de la rivière de la FERIA et de remonter dans une zone ébouleuse dangereuse.

Il débute dans un coude à angle droit caractéristique du méandre Recto, 15 mètres avant l'arrivée dans la première salle ébouleuse. Il est composé de deux puits (P 11 et P 14 en remontant) séparés par un court méandre et un laminoir boueux de trois mètres. Au sommet du P 14, à l'opposé de l'arrivée dans la grande galerie, un conduit bas et étroit mène sur une arrivée d'eau située à l'aplomb de la salle ébouleuse qui précède le méandre Veloso. (dév. = 70 m. topo + 6 m. est.)

Les cavités sont présentées avec les renseignements suivants : I- Localisation; II- Historique; III- Description et divers
Les coordonnées sont indiquées sur le tableau récapitulatif général de chaque zone.

C 22 pozo de las Fresitas

Trois années ont été nécessaires pour se rendre compte que le C 22 introuvable depuis 1985 n'était autre que le C 10. Sa recherche obstinée dans les environs des Pozos Berezosu a permis la découverte d'une nouvelle cavité qui a pris son nom de code.

I- S'ouvre sur le versant ouest du Canto Cabronero, dans le nord de la zone dénommée Monte Berezosu, rive gauche d'un talweg affluent du rio Toneyo, en lisière de forêt.

II- Découvert le 7 août et exploré trois jours plus tard.

III- L'entrée, simple fente de lapiaz, est le sommet étroit d'un P 13. A sa base, débute un méandre fin descendant parcouru sur une paire de mètres avant de devenir impénétrable à -15 (dév. = 17 m.)

La cavité fait partie du système des Pozos Berezosu (C 18-20-21). Le fond se trouve à seulement quinze mètres de distance et quarante mètres au-dessus du terminus du système. L'étroitesse du boyau ne laisse malheureusement passer qu'un bon courant d'air, descendant dans les pozos et remontant dans la cavité.

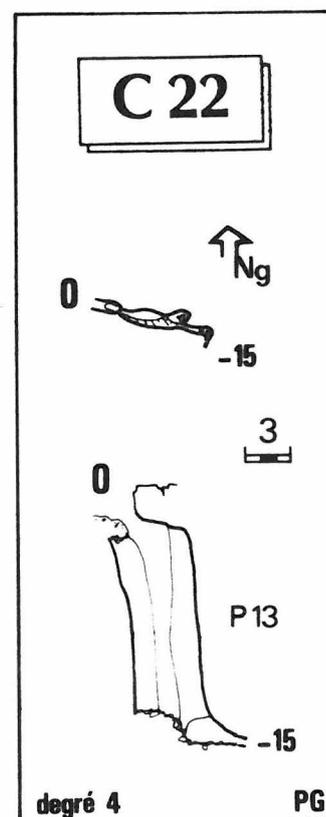
C 37 cueva de las Vacas

I- Se trouve en pleine forêt sur le flanc ouest du Canto Cabronero, à environ deux cents mètres de l'arête qui sépare la vallée du rio Toneyo de celle du Dobra et 150 m. au-dessus des gorges du rio.

II- Découvert et exploré les 13 et 16 août 1987.

III- Le sol du porche d'entrée triangulaire qui sert d'abri aux vaches, est une mare de purin profonde de cinquante centimètres. Sur le côté gauche, des blocs permettent d'atteindre le départ bas d'une conduite forcée orientée au sud-est, inclinée à 30°, qui va s'agrandissant pour faire 6x8 m. de section à -35.

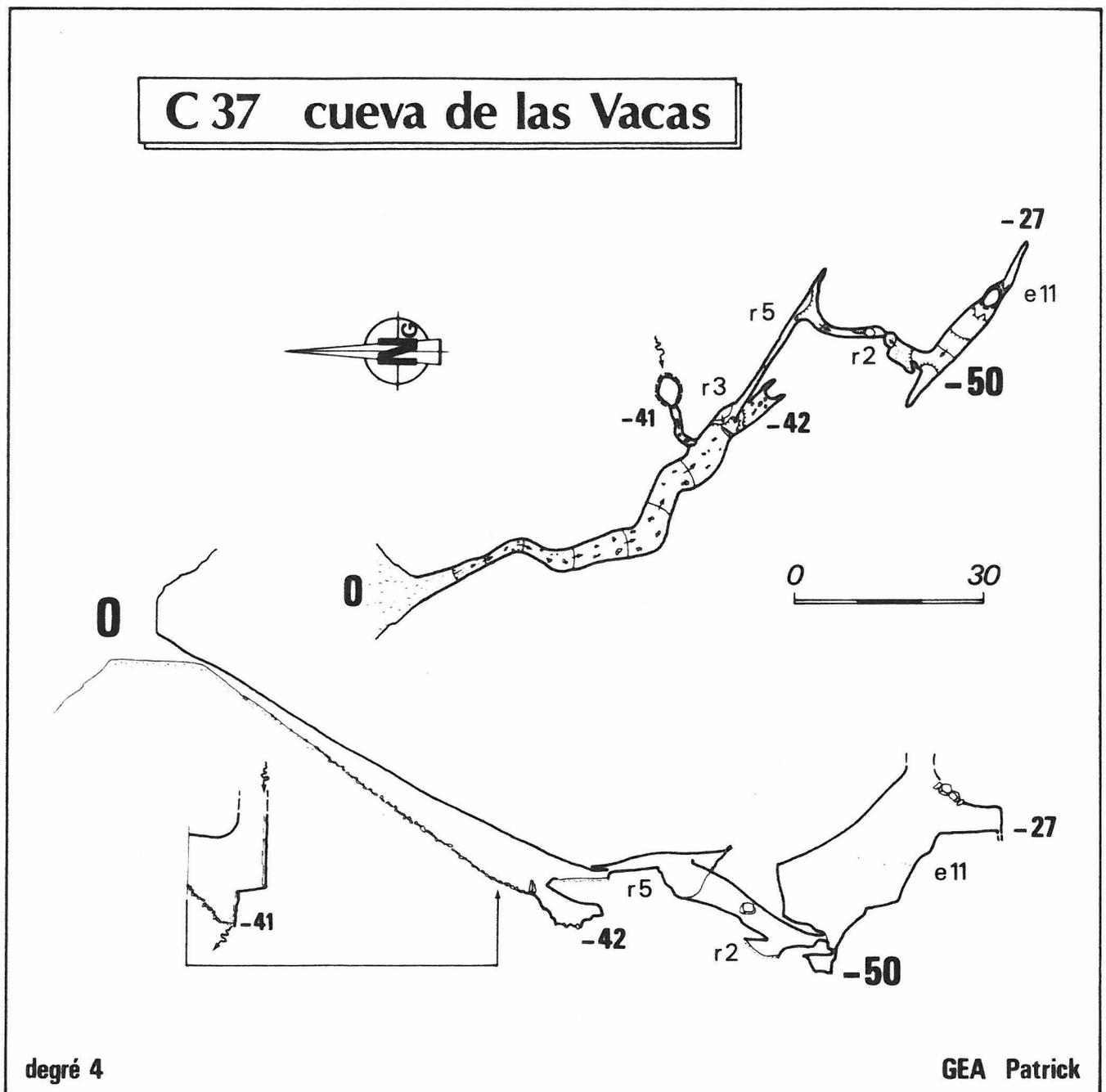
A cet endroit, un méandre latéral pentu conduit à la base d'une cheminée d'où tombe un petit filet d'eau (-41). En face, derrière un gros bloc, un ressaut concrétionné aboutit dans une poche colmatée à -42.



A la verticale du ressaut, une courte escalade exposée accède à un boyau comportant en son milieu une étroiture dans un rideau de concrétions qui se termine au sommet d'un ressaut de cinq mètres délicat.

Un méandre perpendiculaire déclive débouche après un R 2 à la base d'une vaste fissure parallèle à la galerie d'entrée. Sur le côté, une étroiture verticale amène dans une poche aveugle qui est le point bas de la cavité à -50. Vers le nord-ouest, la fissure est rapidement colmatée par une coulée de concrétion tandis qu'à l'opposé elle remonte fortement (escalade fieleuse de onze m.) jusqu'à un niveau horizontal qui devient étroit après quelques mètres. Une cheminée (non escaladée) perce le plafond de la fissure (dév. = 190 m.)

L'important courant d'air, quelquefois sensible à vingt mètres de l'orifice, provient de l'arrivée active latérale de -35. Au-delà, aucun mouvement d'air n'a été relevé. Quelques prospections au-dessus de la cavité n'ont pas permis de retrouver le point d'absorption de ce courant d'air.



SPELEO CLUB
DE L'AUDE

RECAP DES CAVITES SUR LA ZONE C

Pays : ESPAGNE
Region : ASTURIES
Province : OVIEDO
Commune : AMIEVA

CODE	COORDONNEES			F	TOPO		DEV	DEV		ANNEES EXPLD	DESCRIPTION
	X	Y	Z		P	D		-	+		
C1-C2	335.31	4783.645	1860	x		x	22	11		1984	2 P 8, diaciase enneigee
C 3	335.43	4783.73	1780	x		x	25	10		1984	2 P 8, galerie 9m
C 4	335.39	4783.655	1805	x		x	24	24		1984	P 20, etroiture, air A REVOIR
C 5	335.72	4783.72	1745	x		x	10	10		1984	P 10
C 6	335.70	4783.75	1725	x	x	x	424	300		84-85	POZO LAS PALOMARES P 38, e, R 2, P 12, salle, P 11, P 13, P 32, P 12, P 10, m, P 40, P 7, P 7, m 25, p 58, R 3.5, m 40, R 4, R 2, e bente, R 4, R 2
C 7	335.64	4783.57	1805	x		x	20	14		1984	galerie horizontale
C 8	335.245	4783.87	1860	x	x	x	5			1984	2 entrees, meandre
C 9	335.40	4784.01	1820	x		x	16	7		1984	P 17, P 12, riv, R 3, E 2:R 4, g ou R1, 5, R 2, P 4, R 4 P 9, sionon
C 10	335.56	4784.59	1310	x	x	x	305	72		1986	3 entrees, ressauts, neve
C 11	335.84	4783.60	1770	x	x	x	35	15		1984	P 12, R 3, P 10
C 12	334.025	4784.25	1340	x		x	32	26		1986	P 10, P 20, P 38, ressauts, P 28, R 12
C 13	35.815	4783.62	1780	x	x	x	159	134		84-85	la Glaciere
C 14	335.675	4783.74	1735							1984	P 21
C 15	335.80	4783.60	1780	x		x	26	21		1984	DUEVA COPRIA
C 16	334.41	4785.34	1120	x	x		580		56	1986	SIMA BLUE JEANS P 25, ressauts, m etroit
C 17	335.795	4783.88	1710	x		x	75	55		1984	POZOS BEREZOSU systeme C 18-20-21 P 11
C 18	334.43	4784.38	1413	x	x	x	420	107		1985	galerie declive A REVOIR
C 19	335.85	4783.88	1685	x		x	60	40		1984	POZOS BEREZOSU P 76, P 9, e, P 3.5, P 8, e6, P 7
C 20	334.48	4784.41	1410	x	x	x				1985	POZOS BEREZOSU P 17, P 13, g, P 45, g, P 7
C 21	334.43	4784.38	1412	x	x	x				1985	P 13, meandre etroit ventile
C 22	334.50	4784.48	1350	x	x	x	17	15		1988	P 11, plan incline, P 7, R 5, etroiture sur P 5
C 23	334.45	4784.285	1450	x	x	x	76	35		1985	grande doline-puits, galerie inclinee
C 24	334.46	4784.28	1448	x	x	x	45	29.5		1985	P 23, fissure etroite
C 25	335.50	4783.73	1765	x		x	28	23		1984	P 25, P 25, neve
C 26	335.335	4783.85	1825	x		x	65	60		1984	P 22, neve
C 27	335.52	4783.73	1765	x		x	35	31		1984	P 20, neve et eboulis
C 28	335.31	4783.83	1835	x		x	26	21		1984	P 10, meandre, R 5, meandre, R6
C 29	334.36	4784.62	1305	x			100	25		1987	P 56, meandre, P 39
C 30	335.73	4783.78	1720	x	x	x	158	120		1985	P 15, neve, galerie dans P 15, P 15
C 31	335.73	4783.78	1720	x	x	x	43	27		1985	P 20, neve
C 32	335.73	4783.80	1740	x	x	x	20	20		1985	P 20, etroiture sur P 10 (tres etroit)
C 33	335.68	4783.75	1740	x		x	20	20		1985	P 15, P 20, neve, anret sur P 15 A REVOIR
C 34	335.93	4783.35	1900	x			38	35		1986	P 20, neve, anret sur P 40 A REVOIR
C 35	336.40	4783.63	1700	x			20	20		1986	P 20 a ouvrir A REVOIR
C 36	335.68	4783.73	1740	x						1986	DUEVA DE LAS VACAS
C 37	334.95	4785.68	1185	x	x	x	190	50		1987	POZO FREDIA A REVOIR
C 38	334.87	4785.75	1125	x			300?			1987	2 entrees: P 20 et plan incline, meandre
C 39	334.21	4784.30	1370	x	x	x	95	31.5		1988	

=====
| TOTAL DEVELOPPEMENT | 3514 |
=====

C 39

I- S'ouvre sur le versant ouest du Canto Cabronero, en lisière sud du bois de Monte Berezosu, près de la rupture de pente qui domine le départ du rio Toneyo, à deux cents mètres environ et trente mètres au-dessus du terminus aval des prairies de Toneyo.

II- Découvert le 7 août et exploré trois jours plus tard.

III- Cavité à deux entrées de belle dimension (4x5 m) distantes de six mètres et creusées sur la même fracture.

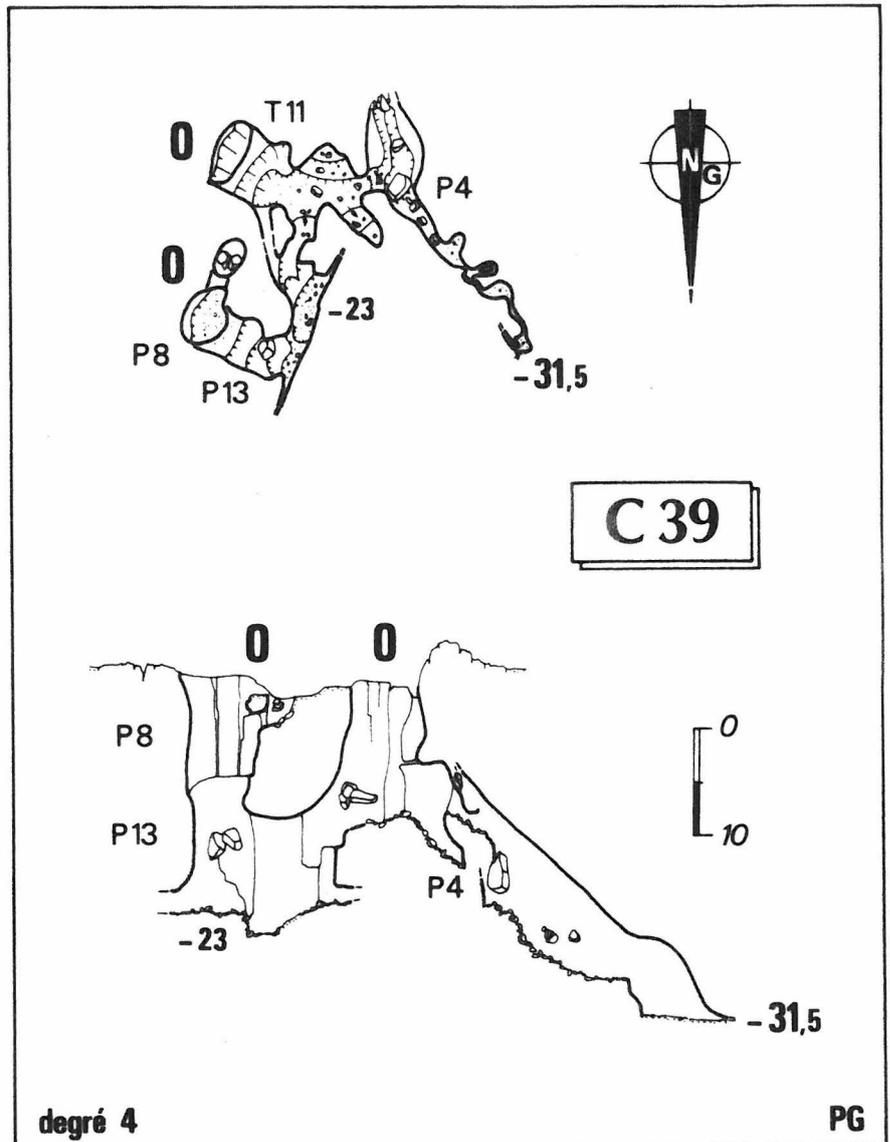
L'entrée nord, comportant un regard sur le côté, est constituée d'un puits de huit mètres suivi d'un P 13.

Un toboggan de 11 mètres compose l'accès sud.

Les deux branches communiquent par l'intermédiaire d'un P 6 ne nécessitant aucun matériel.

A la base du toboggan, un passage latéral bas débouche dans la suite de la fracture d'entrée. Un puits de quatre mètres permet de rejoindre le sol d'un méandre qui descend en se retrécissant. Après un ressaut étroit de trois mètres, le passage devient très exigü à -31,5m (dév. = 95 m.)

La cavité avait déjà reçu la visite de spéléos (anglais en 1967 ?). Une ampoule de flash au magnésium a été en effet retrouvée au pied du puits de quatre mètres à -25.



SB 34

I- Rive gauche et huit mètres au-dessus du rio Toneyo, cinq cents mètres environ en aval de la cueva Cofria, sous le sentier allant au collado de Angon près d'Amieva.

II- Découvert le 13 août 1987 et désobstrué le 16.

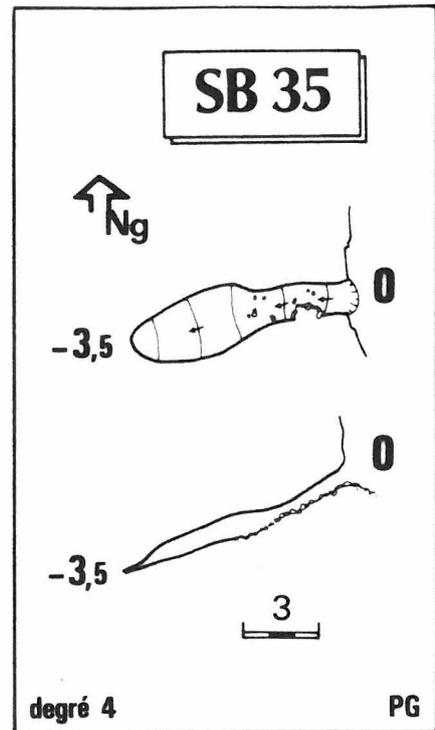
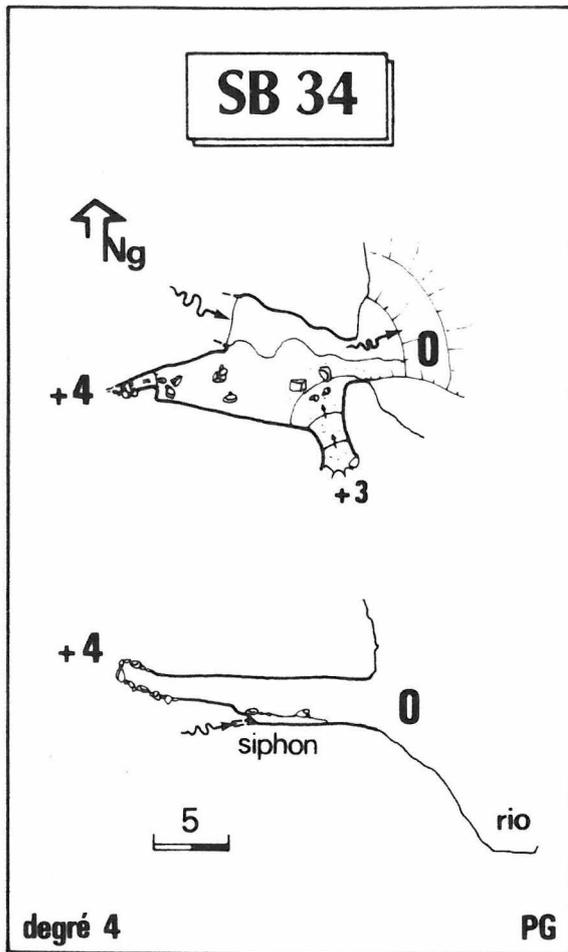
III- Galerie est-ouest de quinze mètres allant en se réduisant jusqu'à une trémie légèrement ventilée à +4. Un petit conduit remonte sur le côté gauche de l'entrée tandis qu'un filet d'eau (0,51/s environ) sourd d'un siphon situé sur le côté droit à huit mètres de l'orifice (dév. = 19 m.)

Cette exurgence draine très certainement la zone située au nord et au-dessus des cabanes de Sabugo.

RECAP DES CAVITES SUR LA ZONE SB

CODE	COORDONNEES			TOPO			DEV	DEN		ANNEES EXPL	DESCRIPTION
	X	Y	Z	F	P	D		-	+		
SB 1	334,18	4783,26	1480	x	x	x	40	24		1983	P 10, R 3, salle, meandre
SB 2	333,32	4783,19	1620	x	x	x	10	10		1983	P 10
SB 3	333,72	4783,76	1415	x	x	x	55	14	20	1985	grande entree (25x8), comble par eboulis
SB 4	333,85	4783,58	1475	x	x	x	13	13		1983	doline, P 8
SB 5	333,80	4783,585	1480	x	x	x	30	21		1983	doline 30x20, P 8
SB 6	333,50	4783,28	1565	x		x	45	40		1983	POZU LA CONIA (CADE juillet 82) P 30, neve
SB 7	333,52	4783,27	1560	x	x	x	45	15		1983	P 6, galerie concretionnee
SB 8	333,595	4783,28	1555	x	x	x	45	30		1983	P 15, grand meandre neigeux
SB 9	333,56	4783,74	1440	x	x	x	13	8		1983	doline, meandre
SB 10	333,46	4783,79	1440	x	x	x	120	54		1983	P 10, R 3, P 6, P 8, P 9, meandre A REVOIR
SB 11	333,49	4783,935	1435	x		x	55	42		1983	R 5, P 30, meandre
SB 11b	333,46	4783,79	1440	x		x	12	8		1983	laminoir, ressauts
SB 12	333,47	4783,98	1420	x		x	27	13		1983	R 4, meandre
SB 13	333,54	4783,97	1410	x	x	x	18	12		1983	doline, neve, etroiture sur P 8 A REVOIR
SB 14	333,675	4784,09	1345	x	x	x	50	3,5	6	1985	meandre proche de la surface
SB 15	333,495	4783,99	1402							1983	doline 20m, P 10 a descendre, P 40 a descendre
SB 16	333,85	4783,305	1555	x	x	x	15	10		1983	P 8, etroiture sur petits puits
SB 17	333,60	4783,905	1387,5	x	x	x				83a88	POZO TONEYO
SB 18	333,69	4784,29	1311,5	x	x	x	16568	614		85a87	SUMIDERO DE TONEYO
SB 19	333,71	4784,25	1311,5	x	x	x				85a87	SUMIDERO DE TONEYO
SB 20	333,50	4784,37	1384	x	x	x				85-86	CUEVA CUBELLON
SB 21	333,52	4783,66	1480	x		x	11	11		1985	P 11, meandre etroit, air
SB 22	333,11	4784,18	1520	x	x	x	41	40,5		1985	P 35, neve
SB 23	334,05	4784,39	1315	x	x	x	37	5		1985	galerie declive
SB 24	333,29	4784,34	1470	x		x	80	40		1985	m, P 23, g, P 9, m
SB 25	333,12	4783,64	1615	x	x	x	51	46		1985	P 46, neve
SB 26	333,115	4784,40	1505	x	x	x	70	26,5		1985	P 26 et P 20
SB 27				x	x	x	40	38		1985	P 22, P 7
SB 28				x		x	25	20		1985	P 12, ressauts
SB 29				x	x	x	70	40		1985	P 5, P 25, salle declive, e sur P 40 A REVOIR
SB 30				x	x	x	71	37		1985	P 37, neve
SB 31	333,16	4784,49	1510	x	x	x	32	32		1985	P 30
SB 32	333,17	4784,49	1510	x	x	x	55	32		1985	P 32
SB 33				x		x	15	12		1985	P 10
SB 34	334,67	4785,71	1060	x	x	x	19		4	1987	exsurgence
SB 35	334,63	4785,73	1090	x	x	x	9	3,5		1987	galerie descendante
SB 36	335,09	4786,15	990	x			30		5	1987	CUEVA DEL REBECCO galerie, etroiture A REVOIR

RED DE TONEYO



SB 35

- I- Se trouve trente mètres au-dessus du SB 34, à la base d'une petite barre.
- II- Découvert et exploré après désobstruction le 16 août 1987.
- III- Un conduit étroit et bas incliné à 30° donne après une chatière dans une courte galerie obstruée par la concrétion à -3,5 (dév. = 9 m.)

PERSPECTIVES

D'année en année, les perspectives, au lieu de régresser ne cessent de croître. Une fois encore, la réalité a dépassé nos rêves les plus optimistes. L'expédition de cette année a révélé l'extraordinaire cavernement de la zone des grandes galeries fossiles où de nombreux départs restent à explorer.

Elle a aussi été très instructive sur le plan tactique en montrant que la poursuite des travaux à -600 devait emprunter l'itinéraire le moins aquatique possible. Fort de cet enseignement, il apparaît opportun de reprendre le chemin du Sumidero pour se rendre au siphon terminal. Pour rendre la remontée moins éprouvante et avant le franchissement du méandre Gna-Gna de sinistre réputation, un bivouac pourra être installé près de la Tienda-Bar, endroit pourvu d'un point d'eau et possédant des banquettes confortables exemptes de courant d'air.

Au regard des connaissances actuelles sur le réseau, se dessinent trois axes de recherche :

- Grandes galeries fossiles du Pozo dans l'amont desquelles de nombreux départs entrevus en 86 sont totalement vierges (dans le méandre Peloché, la galerie des Cariocas et celle des Eventails) et dans l'aval desquelles la galerie des Pravais et celle des Flolie's sont à poursuivre.

- Grandes galeries fossiles du Sumidero où l'amont de la galerie des trois Présidents est à revoir et plusieurs branches latérales sont à continuer (galerie Antonio, la Mina, puits sous l'accès à la galerie des Tongs, galerie des Ruminodontes et la rivière du Poète).

- Escalade du siphon terminal de -614, derrière lequel le potentiel jusqu'à la résurgence présumée est conséquent: plus de deux kilomètres de distance pour un gain en profondeur d'environ trois cents mètres.

Pour la prochaine expédition, priorité sera donnée une nouvelle fois aux travaux à -600. L'équipement du Sumidero devrait permettre d'éliminer quelques points d'interrogation et de parfaire la topo des branches latérales. Pour ce faire, il sera nécessaire d'équiper le Pozo jusqu'à -230 pour récupérer le matériel qui y est stocké. Cela permettra de poursuivre l'exploration de la partie aval de la galerie du Stakhanoviste.

Nous espérons que l'interdiction de prospecter la zone SB, attribuée à un groupement de clubs asturiens qui n'y travaille guère, sera enfin levée. Cela nous permettrait de rechercher des accès plus faciles au réseau. Depuis plusieurs années, nous appelons de tous nos vœux la collaboration sur le terrain avec ces équipes.

Quoiqu'il en soit, la barre des vingt kilomètres de développement devrait prochainement être franchie. Pourquoi pas en 89 si nos espoirs se concrétisent ?

Les recherches sur la zone C se limiteront à la partie basse du rio Toneyo, près de la confluence avec le Dobra.

L'année 1989 promet donc de bien belles heures à qui viendra tenter de percer plus encore les mystères du sous-sol de la Sierra de Beza.

ANNEXES

Les tableaux qui suivent recensent tous les clubs ainsi que toutes les personnes qui ont participé aux travaux sur la Sierra de Beza depuis 1983. Les non spéléos ne figurent pas sur ces listes.

Dans le premier tableau relatif aux groupes, ceux-ci sont classés par ordre d'apparition sur le terrain. Les chiffres en regard correspondent au total des membres de chaque entité.

Il ressort de ce tableau que deux groupes représentent à eux seuls plus de la moitié des participants : le S.C.A. avec 33 individus (35%) et la S.S.P. avec 20 (21%). On constate aussi que pour ces deux clubs, le nombre de membres régresse d'année en année. Ainsi en 1988, ils sont devancés par le G.E.P. pour le nombre de représentants.

Dans le tableau suivant (liste alphabétique des participants) deux chiffres sont donnés pour chaque participation. Le premier concerne le nombre de séjours et celui entre parenthèses le total des jours.

Ce tableau général a donné naissance aux trois autres sous tableaux suivant :
 - 1 tableau de classement des participants par club.
 - 1 tableau classant les participants par ordre décroissant de séjours.
 - 1 tableau les classant par ordre décroissant de jours (>20).

Le tableau de classement par séjours est particulièrement instructif puisqu'il montre que seulement 1/3 des participants est venu au moins deux fois dans les Picos (19 personnes sur un total de 59). Le nombre de membres ayant réalisé trois séjours ou plus tombe à 9 (15% du total).

LISTE DES GROUPES PARTICIPANTS

	1983	1984	1985	1986	1987	1988	TOTAL
SPELEO CLUB DE L'AUDE	7	6	5	7	5	3	33
SOCIETE SPELEOLOGIQUE DU PLANTAUREL		6	8	4		2	20
SPELEO CORBIERES MINERVOIS			3	2	1	1	7
SOCIETE SPELEOLOGIQUE DE L'ARIEGE ET DU PAYS D'OLMES			1		1	2	4
ENTENTE SPELEOLOGIQUE DU ROUSSILLON			3	4			7
GRUPE D'ETUDES ET DE RECHERCHES SPELEOLOGIQUES DE L'OUEST PARISIEN			1				1
M.J.C. NARBONNE			1		1	1	3
SPELEO CLUB DES CAUSSES			4	1			5
SOCIETE CEVENOLE DE SPELEOLOGIE ET DE PREHISTOIRE			1				1
GRUPE SPELEOLOGIQUE DE FOIX			1				1
INDIVIDUELS F.F.S.				2	1	3	6
C.A.F. PERPIGNAN					1		1
C.A.F. TOULOUSE						1	1
GRUP ESPELEOLOGIC PEDRAFORCA						5	5
NOMBRE DE PARTICIPANTS / NOMBRE DE GROUPES / EXPEDITION	7/1	12/2	28/9	20/6	10/6	18/8	95/14

LISTE DES MEMBRES AYANT PARTICIPE AUX EXPEDITIONS

N O M	CLUB	1983	1984	1985	1986	1987	1988	TOTAL
AMIEL Christian	SCM			1(5)				1(5)
APEL Laurent	SSAPO			1(10)		1(13)	1(16)	2(29)
ARNAUD Lisa	CAF Toulouse						1(10)	1(10)
AUSSENAC Paul	SCA	1(7)			1(6)			2(13)
AUZILLON Michel	individuel				1(12)			1(12)
BES Christophe	SCA	1(7)	1(5)	1(13)	1(21)			4(46)
BONNEL Thierry	SCA					1(20)		1(20)
BOURGADE Luc	SCC			1(11)				1(11)
BRET Jean-Pierre	SCSP			1(11)				1(11)
CALVAYRAC Alain	SCA		1(5)	1(17)				2(22)
CASTILLA Adolphe	SSP			1(13)				1(13)
CLERET Gaetan	SSP			1(12)				1(12)
COUDERT Gerard	individuel				1(12)			1(12)
DEIT Christian	(ESR)/individuel				(1)(7)		1(7)	2(14)
FERRIER Pascal	SSAPO						1(13)	1(13)
FILLOS Fabrice	ESR			1(17)				1(17)
FONQUERNIE Jeanne	SSP		2(12)	1(13)	1(18)			4(43)
FONT Michel	(ESR)/individuel				(1)(7)	1(6)	1(7)	3(20)
FORTAS Stephane	ESR			1(17)				1(17)
GAZEL Nicole	SSP		1(7)					1(7)
GEA Patrick	SCA			1(13)	1(21)	1(20)	1(17)	4(71)
GENEST Cathy	individuelle						1(11)	1(11)
GERAUD Jean	SSP		2(12)	2(26)	1(18)			5(56)
GERAUD Philippe	SSP			1(12)			1(16)	2(28)
GRIC Elia	SCA		1(5)					1(5)
GRIFFE Olivier	SCA	1(7)						1(7)
GUILHEM Henri	SCA	1(9)				1(13)		2(22)
GUILLOT Florence	GERSOP			1(13)				1(13)
JARLAN Philippe	SSP			1(13)				1(13)
KUNZEL Fritz	GEP						1(13)	1(13)
LALLEMAND Jean-Michel	SCA		1(5)					1(5)
LEVARAY David	SCA					1(11)		1(11)
LOIRETTE Maurice	SCC			1(11)				1(11)
MACIA Francesc	GEP						1(13)	1(13)
MARTY Alain	SCA				1(7)			1(7)
MATA Diego	GEP						1(6)	1(6)
MAS Daniel	SCA	1(7)			1(19)			2(26)
MAS Slone	SCA				1(19)			1(19)
MORENO Philippe	SCA	1(9)						1(9)
MOUNIE Hubert	SSAPO			1(12)				1(12)
PELISSIER Patrice	ESR			1(17)	1(22)			2(39)
PELOUS Edith	SCC			1(11)				1(11)
PEREZ Patrick	SCA					1(11)	1(6)	2(17)
PIBOULEAU Chantal	SSP				1(18)			1(18)
POUGET Florence	SSP						1(16)	1(16)
PRAT Laurent	GSF				1(18)			1(18)
PULIGA Lionel	SCM				1(14)			1(14)
RELANZON Inaki	GEP						1(7)	1(7)
RIBOT Eliane	SCA	1(7)		1(7)	1(14)		1(11)	4(39)
ROUDIÈRE Jean-Jacques	SSP			1(13)				1(13)
ROVIRA Bernat	GEP						1(13)	1(13)
SALLES Gerard	ESR				1(7)			1(7)
SEGUI Jacques	SSP		1(7)					1(7)
SEPCIK Franck	SSP				1(6)			1(6)
SPRINGER Yvon	CAF Perpignan					1(6)		1(6)
THONIER Dominique	SCA		2(10)	1(17)				3(27)
TOSATTO Serge	SCM			2(12)	1(14)	1(6)	1(11)	5(43)
VELUT François	MJC Narbonne			1(11)		1(16)	1(17)	3(44)
VIELLEDENT Alain	SCC			1(11)	1(12)			2(23)

CLASSEMENT PAR CLUB

N O M	CLUB
SPRINGER Yvon	CAF Perpignan
ARNAUD Lisa	CAF Toulouse
DEIT Christian	ESR/individuel
FILLOS Fabrice	ESR
FONT Michel	ESR/individuel
FORTAS Stephane	ESR
PELLISSIER Patrice	ESR
SALLES Gerard	ESR
KUNZEL Fritz	GEP
MACIA Francesc	GEP
MATA Diego	GEP
RELANZON Inaki	GEP
ROVIRA Bernat	GEP
GUILLOT Florence	GERSOP
PRAT Laurent	GSF
AUZILLON Michel	individuel
COUDERT Gerard	individuel
GENEST Cathy	individuelle
VELUT François	MJC Narbonne
AUSSENAC Paul	SCA
BES Christophe	SCA
BONNEL Thierry	SCA
CALVAYRAC Alain	SCA
GEA Patrick	SCA
GRIC Elia	SCA
GRIFFE Olivier	SCA
GUILHEM Henri	SCA
LALLENAND Jean-Michel	SCA
LEVARAY David	SCA
MARTY Alain	SCA
MAS Daniel	SCA
MAS Slone	SCA
MORENO Philippe	SCA
PEREZ Patrick	SCA
RIBOT Eliane	SCA
THONIER Dominique	SCA
BOURGADE Luc	SCC
LOIRETTE Maurice	SCC
PELOUS Edith	SCC
VIELLEDENT Alain	SCC
AMIEL Christian	SCM
PULIGA Lionel	SCM
TOSATTO Serge	SCM
BRET Jean-Pierre	SCSP
APEL Laurent	SSAPO
FERRIER Pascal	SSAPO
MOUNIE Hubert	SSAPO
CASTILLA Adolphe	SSP
CLERET Gaetan	SSP
FONQUERNIE Jeanne	SSP
GAZEL Nicole	SSP
GERAUD Jean	SSP
GERAUD Philippe	SSP
JARLAN Philippe	SSP
PIBOULEAU Chantal	SSP
POUGET Florence	SSP
ROUDIÈRE Jean-Jacques	SSP
SEGUI Jacques	SSP
SEPCIK Franck	SSP

CLASSEMENT PAR SEJOUR (> 2)

N O M	CLUB	TOTAL
GERAUD Jean	SSP	5(56)
TOSATTO Serge	SCM	5(43)
BES Christophe	SCA	4(46)
FONQUERNIE Jeanne	SSP	4(43)
GEA Patrick	SCA	4(71)
RIBOT Eliane	SCA	4(39)
FONT Michel	ESR/individuel	3(20)
THONIER Dominique	SCA	3(27)
VELUT François	MJC Narbonne	3(44)
APEL Laurent	SSAPO	2(29)
AUSSENAC Paul	SCA	2(13)
CALVAYRAC Alain	SCA	2(22)
DEIT Christian	ESR/individuel	2(14)
GERAUD Philippe	SSP	2(28)
GUILHEM Henri	SCA	2(22)
MAS Daniel	SCA	2(26)
PELLISSIER Patrice	ESR	2(39)
PEREZ Patrick	SCA	2(17)
VIELLEDENT Alain	SCC	2(23)

CLASSEMENT PAR JOURS (> 20 jours)

N O M	CLUB	TOTAL
GEA Patrick	SCA	4(71)
GERAUD Jean	SSP	5(56)
BES Christophe	SCA	4(46)
VELUT François	MJC Narbonne	3(44)
FONQUERNIE Jeanne	SSP	4(43)
TOSATTO Serge	SCM	5(43)
PELLISSIER Patrice	ESR	2(39)
RIBOT Eliane	SCA	4(39)
APEL Laurent	SSAPO	2(29)
GERAUD Philippe	SSP	2(28)
THONIER Dominique	SCA	3(27)
MAS Daniel	SCA	2(26)
VIELLEDENT Alain	SCC	2(23)
CALVAYRAC Alain	SCA	2(22)
GUILHEM Henri	SCA	2(22)
BONNEL Thierry	SCA	1(20)
FONT Michel	ESR/individuel	3(20)

ONT COLLABORE A CE RAPPORT :

REDACTION : P. GEA
P. GERAUD

TRADUCTION : C. GENEST

PHOTOS : F. KUNZEL
F. POUGET
S. TOSATTO
F. VELUT

MISE EN PAGE : P. GEA

REMERCIEMENTS :

- Commission des Grandes Expéditions de la Fédération Française de Spéléologie pour son parrainage et sa subvention 88
- Fédération Asturienne de Spéléologie et son Président J.J. Gonzalez Suarez pour son autorisation
- Tous les assistants topographes pour leur patience