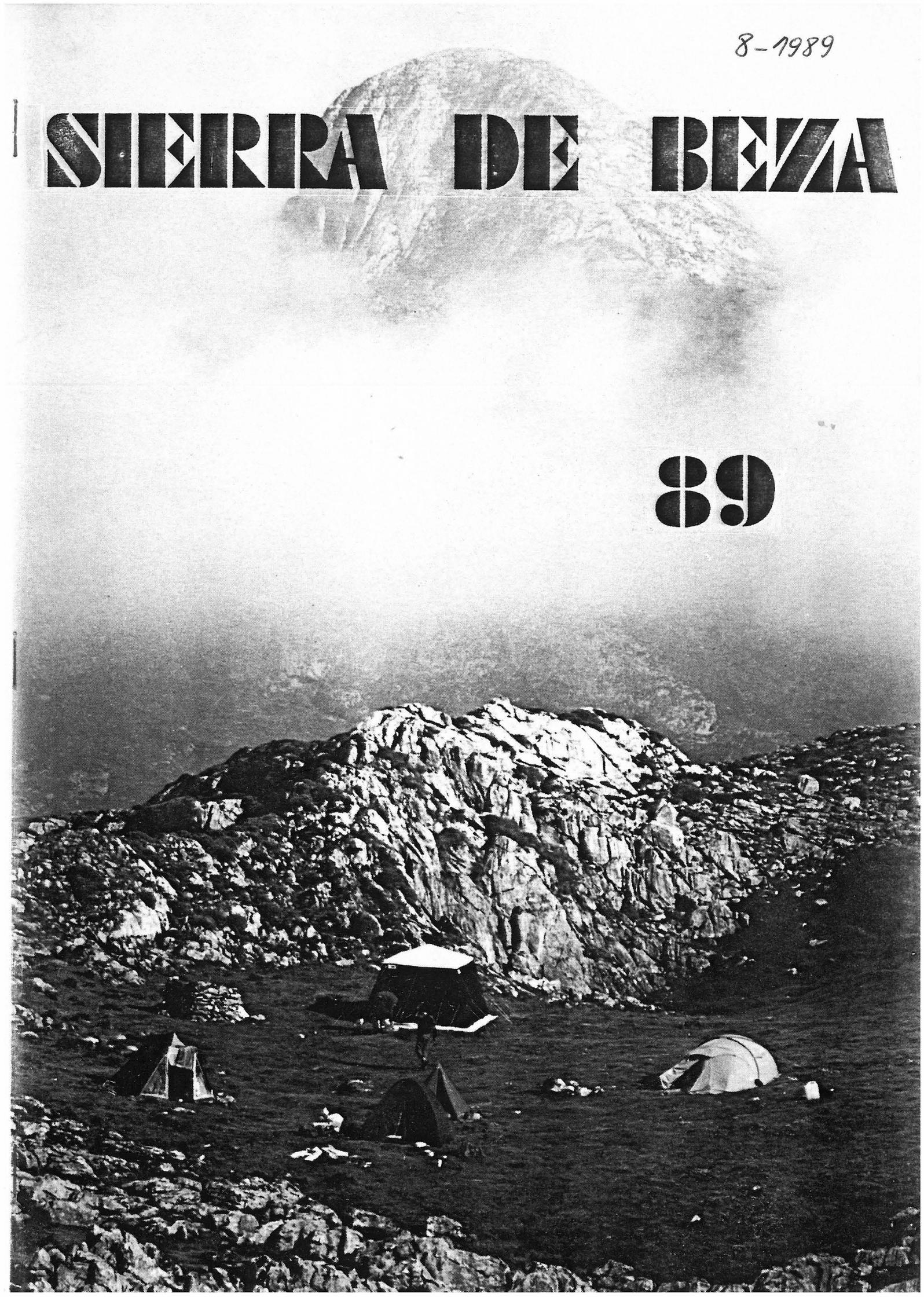


8-1989

SIERRA DE BEZA

89



COMPTE-RENDU DE L'EXPEDITION

SIERRA DE BEZA 89

ORGANISEE PAR LE

SPELEO CLUB DE L'AUDE

DANS LES PICOS DE EUROPA

(ESPAGNE)

DU

31 JUILLET AU 19 AOUT 1989

couverture : Camp de base près de la Portillera (P. GEA)

SOMMAIRE

RESUME	P. GEA	p. 2
DEROULEMENT	L. APEL, P. GEA	p. 4
DESCRIPTION DES CAVITES		
RED DE TONEYO		
présentation	P. GEA	p. 11
POZO		
galerie des Pravais	P. GERAUD	p. 12
rio Feffé	P. GERAUD	p. 12
galerie des Flolie's	L. APEL	p. 16
SUMIDERO		
galerie des Ruminodontes	P. GEA	p. 16
affluent du Poète	P. GEA	p. 16
SB 2	J-P. RAMEL	p. 18
SB 6	P. GERAUD	p. 18
SB 15	P. GERAUD	p. 22
SB 37	N. RAVAIU	p. 23
SB 38	N. RAVAIU	p. 24
SB 39	N. RAVAIU	p. 24
SB 40	N. RAVAIU	p. 25
SB 41	P. GERAUD	p. 25
SB 42	P. GERAUD	p. 26
SB 43	P. GERAUD	p. 27
SB 44	P. GERAUD	p. 27
SB 45	J-P. RAMEL	p. 27
SB 47	P. GERAUD	p. 28
SB 48	N. RAVAIU	p. 28
SB 49	N. RAVAIU	p. 28
PERSPECTIVES	P. GEA	p. 29
ANNEXES		
FICHE D'EQUIPEMENT		
POZO	P. GEA	p. 30
SUMIDERO	P. GEA	p. 31
RECAP DES CAVITES ZONE SB	P. GEA	p. 33

RESUME

L'expédition SIERRA DE BEZA 89, sixième du genre, a réuni 22 participants de deux nationalités du 31 juillet au 19 août dans la partie ouest du massif occidental des Picos de Europa (Asturies, Espagne).

Parrainée par la Fédération Française de Spéléologie et organisée par le Spéléo Club de l'Aude (5 membres), elle a regroupé plusieurs clubs de ce département et des départements limitrophes ainsi que deux groupes espagnols : - Spéléo Corbières Minervois (2) - Société Spéléologique du Plantaurel (3 + 1 non spéléo) - Société Spéléologique de l'Ariège et du Pays d'Olmes (3) - Spéléo Club de l'Arize (2) - Grup Espeleologic Pedraforca (3) et pour la première fois un club asturien, le Grupo Espeleologico Gorfoli-CADE (3 + plusieurs visiteurs).

La sécheresse exceptionnelle de l'été 89 a facilité les travaux souterrains mais a par contre entraîné le déplacement du camp près de la Portillera, site assez excentré de la zone de recherche.

L'objectif principal de l'expédition était la poursuite des travaux dans le Red de Toneyo devenu en 1988 la plus longue cavité des Picos et de la région des Asturies. L'équipement du Pozo et du Sumidero a permis d'oeuvrer simultanément dans deux secteurs du système.

Dans le Pozo, les recherches ont porté sur les branches latérales à la galerie du Stakhanoviste (-200) dont l'exploration avait débuté l'année précédente. Un magnifique ensemble, parcouru précédemment sur 700 m., a été entièrement exploré et totalise 1507 mètres de développement. Il est constitué d'une galerie fossile, parallèle à l'axe du réseau, légèrement remontante et très accidentée - la galerie des Pravais - et d'un niveau actif sous-jacent formé par un joli ruisseau - le rio Feffé - et deux affluents (231 m. et 138 m.). Cet actif participe à l'alimentation de la rivière de la Fera, collecteur du système.

Dans la même zone, trois séries de puits plus ou moins importantes (de 20 à 65 m.) ont été descendues. Elles se terminent toutes sur des méandres impénétrables. Ces trois ensembles sont estimés à 270 mètres.

Dans le Sumidero, un bivouac a été installé au niveau de la Tienda-Bar (grande galerie de -200) dans le but d'achever l'escalade commencée en 1988 au-dessus du siphon de -614. Elle s'est conclue par la fin d'un beau rêve - poursuivre plus avant la rivière de la Feria - dans une vaste cheminée de 35-40 mètres sans départ vers un lointain aval. La découverte d'un conduit latéral de 65 m. remontant a été une maigre consolation.

Plus près du bivouac, l'affluent du Poète, aperçu en 1987, a été entièrement exploré. Il fonctionne avec la trémie de -485 et constitue ainsi un nouvel accès à la dernière partie de la Feria. Le développement de cette branche s'établit à 646 mètres.

Le Red de Toneyo, avec 1548 mètres de galeries supplémentaires, confirme sa place de numéro un régional pour le développement qui atteint 18 116 mètres.

En surface, grâce à la compréhension de la Fédération Asturienne de Spéléologie et du C.A.D.E., les prospections ont pu reprendre dans une partie de la zone où se développe le réseau. Aucun nouvel accès à ce dernier n'a pu être trouvé, soit dans des cavités déjà connues comme le SB 15 (148 m. -38,5), soit parmi celles découvertes cette année au nombre de douze : SB 37 (109 m.; -17) - SB 38 (50 m.; +3, -8) - SB 39 (22 m.; -1) - SB 40 (18 m.; -6) - SB 41 (95 m.; -81) - SB 42 (25 m.; -15) - SB 43 (17 m.; +5, -3) - SB 44 (15 m. -15) - SB 45 (11,5 m.; -8,5) - SB 47 (9 m.; -7) - SB 48 (11 m.; -8) - SB 49 (42 m.; -28). En raison du niveau extrêmement bas des nœuds, deux cavités ont été prolongées : le SB 2 jusqu'à -28,5 et le SB 6 jusqu'à -36.

Enfin, une grotte importante, parcourue par un actif de 10 l/s environ et estimée à plus de cinq cents mètres a été explorée en partie près de la cabeza de la Teja. Elle sera un des objectifs principaux de la prochaine expédition avec la poursuite des travaux dans le Red de Toneyo.

Le total général des premières réalisées durant le camp 89 se chiffre à 2666 mètres.

DEROULEMENT

La sixième édition de l'expédition estivale SIERRA de BEZA 89 a été remarquable en plusieurs points :

- Une sécheresse vraiment exceptionnelle qui faisant suite à un printemps déficitaire en précipitations a réduit considérablement le débit des sources. Depuis plusieurs années déjà, le climat était particulièrement sec mais sans jamais atteindre le côté extrême de 1989. A quand le retour des temps pourris qui ont fait la renommée de ces lieux ?

En diminuant les écoulements, cette sécheresse a facilité les travaux dans le Red de Toneyo au niveau des actifs. En contrepartie, il a été nécessaire de déplacer le camp, la source locale étant réduite à un minuscule filet d'eau à peine suffisant pour abreuver les troupeaux. Nous avons donc retrouvé l'herbe rase du col de la Portillera, magnifique belvédère quelque peu éloigné des entrées du réseau. En ce lieu il n'a pas été nécessaire d'installer la clôture électrique achetée par le SCA pour se protéger des hordes de ruminants.

- La première participation d'un club asturien : le Grup Espeleologico Gorfoli. Participation que nous appelions de tous nos vœux depuis plusieurs années.

- L'autorisation de prospecter la partie de la zone attribuée au G.E. Auseva où se développe le Red de Toneyo. Cette partie englobe le cirque de Toneyo, les crêtes allant de la Conia au col del Paso et tout le flanc du rio Sella qui y est associé.

On peut encore signaler la venue du S.C. Arize représenté par deux éminents spécialistes de la prospection ainsi que l'augmentation du nombre des "fidèles" qui a représenté 50 % de l'effectif des groupes déjà présents sur le terrain en 1988.

Enfin the last but not the least, on ne saurait passer sous silence la présence d'un fin cordon bleu alias Felix qui a mis à maintes reprises tout le monde à genou devant ses plats.

Le lendemain lundi 31 juillet, ils prennent leur premier petit-déjeuner asturien en compagnie des deux Patrick rencontrés fortuitement à Cangas de Onis : jambon et omelette arrosés de café. Lors des courses traditionnelles pour acheter les produits frais, tout le monde craque pour une carte des Picos magnifiquement dessinée.

La fontaine de Soto voit Max et Renke rejoindre l'équipe.

Après avoir chargé à bloc le Lada Niva, les deux Patrick montent à Jurcueto sur une piste fraîchement rénovée. Tandis que PP descend faire un second voyage, PG transporte la tente camp de base à Toneyo. A peine arrivé il est assailli par le berger Antonio qui lui demande de déguerpir instamment car il n'y a plus d'eau à l'abreuvoir.

Un conseil rapide se déroule à Jurcueto. Tous les participants font un portage jusqu'à la Portillera. Serge et les deux Patrick descendent inspecter l'abreuvoir et remontent la tente collective ainsi que les affaires qui ont passé l'hiver au frigo.

Le camp est installé en fin de journée puis l'ensemble de l'équipe, hormis PG, se tape un autre portage.

Les deux Patrick descendent à Oseja chercher vingt kilos de pain dans la matinée du mardi 1 août.

Serge et Marie vont au Lada tronçonner en trois la corde de 600 mètres et en remontent deux brins ainsi que les dernières affaires de PG.

Les nouveaux font connaissance avec le lapiaz. Flo et Max ramènent une montagne de bois depuis la forêt de Berezosu. Ce dernier avec Jean-Mi et Philippe descendent le SB 6 et y découvrent un P 15. Ils lèvent la topo à la remontée (TPSP = 1h30mn).

PG et Serge partent à la recherche d'une doline aspirante repérée en 85 sous la crête menant à la Conia. Ils rentrent bredouilles en visitant une cavité très proche du camp située de l'autre côté de la murette dans la province de León. Ils remarquent un départ en hauteur.

Les choses sérieuses commencent dès le mercredi 2 août. Alors que Max et Renke revisitent les SB 2 et SB 8 en poursuivant le premier jusqu'à -28,5 (TPST = 3h); Flo, Flep et Jean-Michel explorent le SB 15 (TPST = 4 h). Très déçus ils s'arrêtent à quarante mètres de profondeur dans cette cavité bien placée pour jonctionner avec le Red de Toneyo.

PG et Serge d'un côté, PP et Marie de l'autre pénètrent dans le Sumidero en fin de matinée. Le premier groupe rééquipe le méandre Gna-Gna avec des échelles et retrouve un passage supérieur qui évite la partie terminale. Le deuxième groupe reprend l'équipement des puits qui suivent et changent deux cordes dans la galerie des Trois Présidents. Les quatre spéléos atteignent la Tienda-Bar où les deux Patrick aménagent leur bivouac (TPST = 12h30mn).

Jean et Nicole, arrivés le matin à Soto, font un portage baston dans l'après-midi en s'égarant à maintes reprises. Ils retournent dormir au village.

Dans la soirée, un violent coup de tabac balaie le camp et abat plusieurs tentes. C'est un spectacle de désolation que l'équipe du Sumidero aperçoit à son retour.

Les tentes sont relevées et réparées le lendemain jeudi 3 août. Jean et Nicole, toujours très matinaux, terminent leur second portage dans la

matinée. Ils visitent ensuite le cirque en compagnie de Max et de Flo.

Flep, Jean-Mi et Renke topographient et déséquipent le SB 15 (TPST = 2h).

Tandis que le brouillard se lève, Marie, PG et Serge retournent à la grotte proche du camp. Patrick, l'esprit cotonneux de fatigue, fait une escalade fieleuse sans suite (TPST = 2h).

Alain (la Puce), Christophe et Félix arrivent en pleine purée de pois.

Pour leur première journée de prospection, Jean et Nicole repèrent les SB 37, 38 et 40 le vendredi 4 août (TPES = 6h).

Christophe, Jean-Mi, la Puce et Renke font un tour derrière le col del Paso et visitent quelques cavités sans intérêt (TPES = 4h).

Félix et Max vont aux courses à Soto. Les autres vaquent au camp.

Marie, Philippe et Serge rentrent dans le Sumidero pour continuer l'équipement de la cavité jusqu'à la trémie de -485. Ils ne trouvent pas les cordes entreposées à la Tienda-Bar mais réussissent tout de même à équiper les puits jusqu'à l'Estoufadou grâce aux nouilles apportées lors de la sortie précédente. Ils ne découvrent les cordes qu'au retour (TPST = 13h).

Un orage éclate en milieu d'après-midi, précipitant le retour des prospecteurs et bloquant les préparatifs des deux Patrick qui décident de reporter leur sortie au lendemain.

Ils pénètrent dans le Sumidero le samedi 5 août à 13h. Dès le ressaut d'entrée, PP se blesse à l'avant-bras en chutant. Ils équipent la fin des puits des Pieds Confits en améliorant certains passages avant de remonter à la Tienda-Bar pour dormir. Après neuf heures de repos, ils poursuivent leur descente jusqu'au siphon terminal en rééquipant le P 27 et le ressaut où PP était tombé l'année précédente. Assuré par ce dernier protégé du froid par une doucoune, PG continue l'escalade inachevée en 88 et progresse d'une dizaine de mètres avant de se rendre compte qu'il n'y a aucun départ susceptible de shunter le siphon. Ils déséquipent la rivière où PG explore une galerie latérale de 65 mètres et remontent le matériel d'escalade. Ayant oublié la montre au siphon, ils perdent la notion du temps. Ils ressortent le lundi à 14h après une autre nuit plus courte que la première à la Tienda-Bar (TPST = 49h).

Flo, la Puce, Jean-Michel et Félix vont équiper le Pozo jusqu'à -220. Ces deux derniers s'arrêtent à la base du P 43. Une crue d'orage les surprend à la remontée et les arrose copieusement (TPST = 6h30mn).

Jean et Nicole explorent et topographient les SB 38, 39 et 40 (TPST = 6h) tandis que Max fait la même chose dans le SB 45.

En fin d'après-midi, Alain, Christophe, Jean-Mi et Félix descendent à la fête de Soto.

Philippe, Flo et Renke vont prendre un bain de foule au marché de Cangas le dimanche 6 août avant d'en prendre un véritable à Ribadesella en compagnie des quatre fêtards descendus la veille.

Infatigables, Nicole et Jean partent pour une nouvelle journée de prospection et explorent le SB 37 qu'ils topographient (TPST = 4h).

Laurent fait un portage en fin d'après-midi et redescend à Soto pour la seconde nuit de réjouissances.

Marie, Max et Serge terminent l'équipement du Pozo jusqu'à la

galerie des Pravais. Après franchissement de l'étroiture qui avait arrêté la pointe de l'année passée, ils découvrent le rio Feffé qu'ils suivent vers l'aval jusqu'au P 30 descendu à moitié et dont ils remontent l'amont (TPST = 20h).

Les lendemains de bringue sont souvent difficiles à digérer. C'est bien ce qui arrive au groupe de fêtards le lundi 7 août. Il remonte en ordre dispersé avec du ravitaillement.

Flo est blessée au genou tandis que Marie souffre d'une entorse.

Jean et Nicole mettent à profit une descente à Soto pour déplacer leur véhicule et recopier les topos.

Ils remontent en début de matinée le mardi 8 août et retournent aussitôt prospecter dans le cirque (TPES = 4h).

Flep, Laurent et Jean-Michel vont descendre le puits repéré par ce dernier quatre jours auparavant (TPST = 2h).

Serge fait un aller-retour à Oseja et remonte lourdement chargé de victuailles.

PG prospecte au-dessus de l'extrême amont du réseau sans rien voir d'intéressant (TPES = 2h) et avec PP ramène de la nourriture du Lada.

Comme la veille, la journée du mercredi 9 août voit deux équipes partir en prospection. Jean et Nicole d'un côté (TPES = 6h), Philippe, Flo et Serge de l'autre (TPES = 4h).

En groupes séparés, Alain, Laurent, Max, Marie et les deux Patrick rentrent dans le Sumidero et se retrouvent réunis à la Tienda-Bar.

Christophe fait une timide incursion dans le méandre Gna-Gna avant d'abandonner rapidement.

Les deux Patrick lèvent la topo de la partie connue de l'affluent du Poète et de la galerie des Ruminodontes avant de revenir dormir à la Tienda. Les autres vont récupérer les cordes au départ de la rivière de la Feria et déséquipent entièrement les puits des Pieds Confits jusqu'au carrefour avec la galerie des Ruminodontes. Max et Marie remontent avec des cordes (TPST = 16h). Laurent et la Puce s'égarent dans cette galerie et au lieu de commencer la descente de l'affluent du Poète ils explorent deux petits puits secondaires avant de ressortir à leur tour en emportant des cordes (TPST = 17h).

Après une excellente nuit, PG et PP équipent soixante cinq mètres de puits dans l'affluent du Poète. PP renonce devant le méandre du Charlot que PG reconnaît seul. Au retour, ils plient leur bivouac et ressortent avec des sacs bourrés (TPST = 32h).

Les SB 48 et SB 49 sont explorés et topographiés par le tandem Nicole et Jean le jeudi 10 août.

Christophe, Flep, Florence, Félix et Serge pénètrent dans le Pozo en début d'après-midi. Philippe et Félix font une séance topo baston (plus de 100 visées) dans la galerie des Pravais et le rio Feffé jusqu'au siphon terminal qui est touché par les trois autres après déséquipement de la galerie de jonction avec le Sumidero. Avec les deux affluents latéraux, la première s'élève à près de cinq cents mètres (TPST = 19h).

Max et Renke lèvent le camp après de nombreuses effusions alors que Bernat fait son apparition.

Ses deux compagnons, Fritz et Ricardo arrivent au petit jour chargés comme des mulets le vendredi 11 août. Tous trois charrient ensuite du matériel au Pozo Llagos avant de prospecter dans leur secteur.

Jean-Michel et la Puce montent au Canto Cabronero. Laurent les imite un peu plus tard.

Nicole et PG vont mesurer et ranger au frigo les cordes sorties du Sumidero. Ce dernier descend ensuite les ordures au Lada en compagnie de Marie alors que PP y fait un portage perso.

A minuit, des chants incongrus en langue vernaculaire mettent le camp en émoi. Ils marquent l'arrivée tonitruante du groupe des asturiens qui s'installe près de nos tentes.

Les présentations se font le lendemain samedi 12 août. Trois des joyeux noceurs - Francisco, Isidro et Jesus - décident d'accompagner l'équipe qui va poursuivre l'exploration de l'affluent du Poète composée de Bernat, Laurent, Marie, PG et Ricardo. Un asturien se remet mal des excès nocturnes et quatre heures lui sont nécessaires pour atteindre la Tienda-Bar. Après une collation chaude, le groupe de visiteurs sort tranquillement en faisant des photos (TPST = 14h30mn).

Précédés par Laurent et les deux barcelonais qui équipent les obstacles, PG et Marie suivent en topographiant l'affluent. Les deux équipes se rejoignent dans le puits de jonction avec la trémie de -455 et savourent ensemble cette nouvelle jonction. Laurent retrouve un morceau de rivière en descendant sous la trémie après raccordement de tous les bouts de corde disponibles. La cavité est entièrement déséquipée au retour (TPST = 22h).

En surface la journée est marquée par un fort mouvement migratoire. Nicole et Jean quittent le campement dans la matinée pour retrouver leur petit chérubin en France. PP les descend à Soto avec le Lada avant de se rendre à Cangas. Au retour, il abîme salement un cardan du pont arrière et bricole une réparation de fortune avec Fritz qui remonte de Soto après avoir fait quelques courses.

La Puce part faire une rando sur le massif occidental alors que Bruno et Valéry arrivent en fin de journée sous un brouillard tenace.

Le smog se lève le dimanche 13 août et permet à Jean-Michel et Félix de partir pour une prospection de plusieurs jours vers les coins reculés de la zone E.

Fritz amène Bruno et Valéry équiper le Pozo Llagos où il se foule une cheville à la suite d'une chute de trois mètres.

De nombreux amis du club asturien nous rendent visite.

Les deux Patrick disent au revoir à leur tour à leurs compagnons en fin d'après-midi et rentrent en France à faible allure.

Marie et Serge font de même le lendemain, lundi 14 août, à midi.

Bernat, Ricardo, Jesus et Francisco déséquipent le Pozo Llagos.

Flo, Valéry, Bruno, Flep et Laurent plongent dans les entrailles du Pozo Toneyo vers 14h. Les trois premiers équipent un P 20 et explorent un méandre dans la galerie des Pravais. Les deux autres terminent la topo du rio Feffé et de ses affluents. L'aurore salue la sortie des deux groupes à une heure d'intervalle (TPST = 16 et 17h).

Les deux prospecteurs découvrent une belle grotte active d'au moins cinq cents mètres de long près du rio Piriañes.

Le mardi 15 août voit le retour en début d'après-midi de Félix et Jean-Michel fiers comme deux bars tabac.

A 18h, les asturiens retournent à la civilisation l'esprit encore brumeux de leur fête de la nuit passée.

La Puce fait son apparition et n'a de cesse d'alimenter le feu qui rivalise d'éclat avec la pleine lune durant la veillée.

Sous une pluie diluvienne, Flep, Florence, Jean-Michel, Alain, Christophe et Félix rangent leurs affaires le mercredi 16 août au matin. Ils quittent ce bout de terre espagnole vers midi accompagnés par les trois derniers français qui vont faire des emplettes à Cangas.

Ces derniers remontent au camp dans la soirée.

L'ultime sortie dans le SB 17 sonne le glas de l'expédition le jeudi 17 août. Rentrés à midi, Bernat, Bruno, Laurent et Valéry explorent deux séries de puits; l'une à l'entrée de la galerie des Pravais; l'autre au début de celle des Flolie's. Ils déséquipent le Pozo à la remontée (TPST = 18h).

Fritz et Ricardo vont consulter les horaires de bus à Oséja.

Le vendredi 18 août, Laurent accompagne les trois barcelonais au bus de Riano. Pendant ce temps, Bruno et Valéry descendent des cordes à Soto et les nettoient. Rejoins par Laurent, ils retournent au camp savourer un bon cassoulet tandis que crépite la dernière flambée.

Alors que le Pape Jean-Paul II débarque à Cangas le samedi 19 août pour bénir la sainte terre des Picos ainsi que ses entrailles si riches en cavernes, les trois ariègeois plient le campement avant de prendre le chemin du retour vers la France.

DESCRIPTION DES CAVITES

La grande nouveauté de cette année est l'autorisation accordée par la Fédération Asturienne de Spéléologie (FASE) et le CADE (Collectif Asturien de Spéléologie) de prospecter la partie de la zone attribuée au G. E. Auseva dans laquelle s'ouvrent les entrées et se développe entièrement le Red de Toneyo.

En conséquence, une partie des activités a eu pour but de trouver de nouveaux accès au réseau. Si cette quête a été négative, elle a permis la découverte de douze nouvelles cavités qui sont présentées ci-après.

Comme de coutume, la poursuite des travaux dans le Red de Toneyo a été la principale occupation de l'expédition.

Une reconnaissance dans la partie septentrionale de notre zone de recherche a apporté la découverte d'une grotte prometteuse en rive gauche du rio Piriañes.

RED DE TONEYO

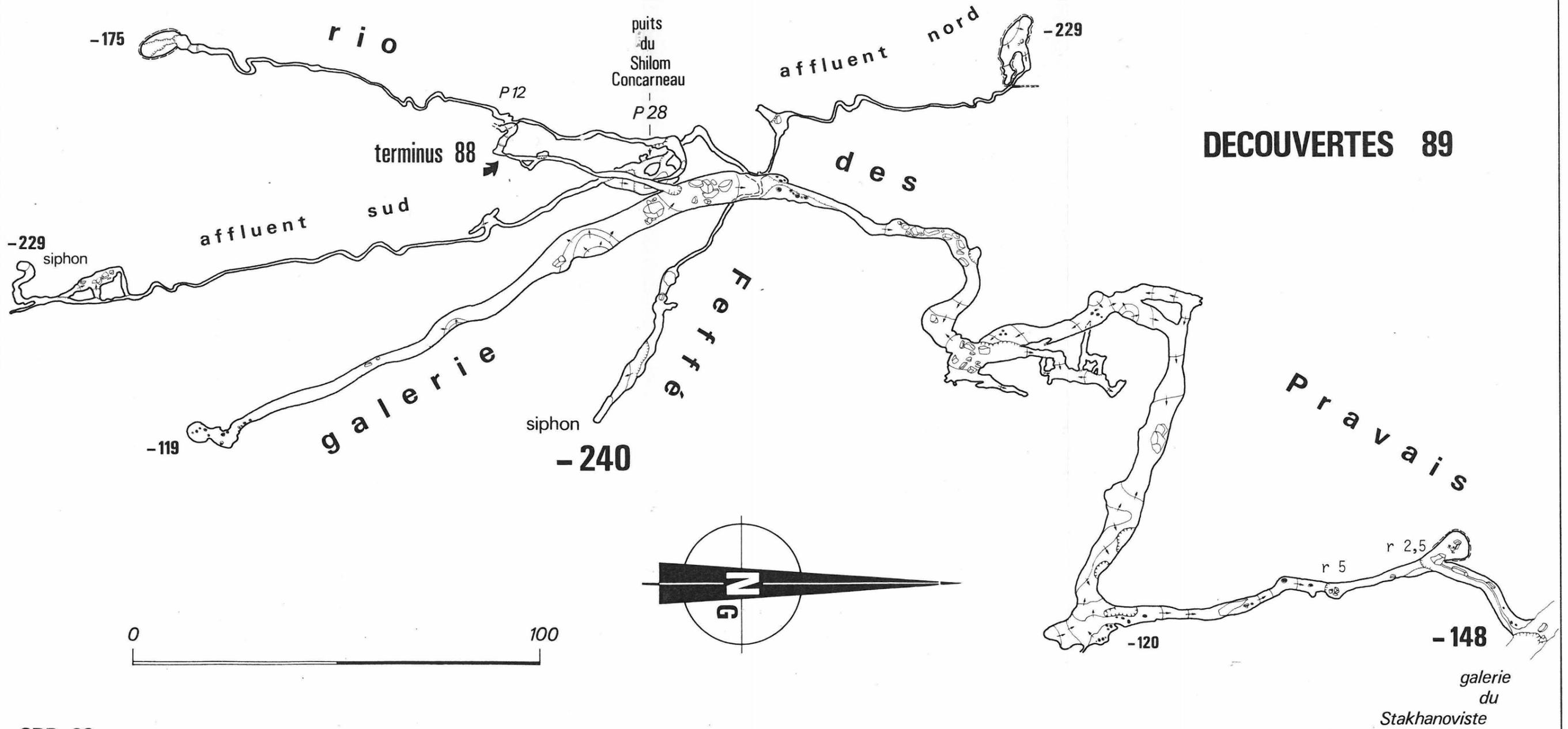
L'équipement des deux accès principaux du réseau a permis de travailler à la fois côté Pozo et côté Sumidero. Dans ce dernier, un bivouac pour deux personnes a été installé près de la Tienda-Bar. Il a été un point de repos apprécié par les équipes qui se sont aventurées dans la partie terminale aval.

En plus des grands ensembles décrits plus loin qui ont été soit explorés soit topographiés pendant l'expédition, il faut mentionner un conduit latéral remontant, long de 65 mètres, au niveau du dernier tronçon de la rivière de la Feria.

Le total des premières ajoute mille cinq cent quarante-huit mètres au développement du Red de Toneyo qui passe à 18 116 mètres. Le réseau confirme sa place de numéro un régional pour le développement.

PLAN

RED DE TONEYO



DECOUVERTES 89

SDB 89
P. GERAUD

POZO

GALERIE DES PRAVAIS

Elle débute sur le côté gauche de la galerie du Stakhanoviste, face à la galerie de jonction avec le Sumidero, au-dessus d'une série de deux puits arrosés profonde d'une cinquantaine de mètres s'achevant sur un méandre impénétrable très gras.

Une traversée un peu exposée permet d'atteindre un méandre défoncé au-dessus du puits actif. La galerie remonte sur 30 mètres jusqu'à l'arrivée d'un gros puits remontant sur la droite d'où provient l'eau qui coule sous la galerie jusqu'au puits du départ.

Après la remontée d'un ressaut boueux de 2,5m, la galerie s'oriente au sud sur près de cent mètres et remonte (ressaut ébouleux de 5 m) jusqu'à -120 en comportant plusieurs passages concrétionnés. Au niveau d'un élargissement avec effondrement qui s'évite par la gauche, la galerie vire à l'ENO sur 80 mètres. Elle se dédouble à la suite d'un nouveau changement de direction vers le sud. Au bout de soixante mètres, elle surplombe une salle qui renferme deux départs : vers le nord, un conduit descendant amène à un réseau de petites conduites concrétionnées toutes colmatées; face à l'arrivée, une remontée ébouleuse est suivie d'une petite galerie d'une vingtaine de mètres orientée au NE.

Le conduit principal continue vers le sud puis remonte en obliquant vers le nord-ouest jusqu'à un resserrement au niveau de gros blocs concrétionnés au travers desquels il faut chercher le passage sur une cinquantaine de mètres. Une partie haute et bien concrétionnée s'achève sur un balcon de gros blocs surplombants. Un passage sur la droite permet de gagner le sol. Sur le côté droit débute le conduit d'accès au rio Feffé d'où monte un violent courant d'air (la distance parcourue depuis l'entrée est de 395 mètres) (côte -130).

La galerie se poursuit sur cent quarante mètres vers le SSE avec un profil beaucoup plus doux. Les dimensions s'amenuisent peu à peu jusqu'au terminus richement concrétionné où la calcite stoppe la progression à -119.

La galerie des Pravais a été explorée en 1988, la série de puits actifs de l'entrée a été descendue cette année.

Avec les diverticules, le développement de la galerie s'élève à 665 mètres. Celui de la série de puits est estimé à cent mètres.

RIO FEFFE

Pour rejoindre le ruisseau, il faut emprunter le départ situé 140 mètres avant le terminus de la galerie des Pravais. Un R 4 demandant une corde est suivi d'une petite galerie sablonneuse déclive qui se rétrécit puis remonte légèrement avant de franchir un puits borgne de treize mètres. Latéralement, deux remontées sur la gauche se rejoignent à dix mètres de hauteur. Un laminoir incliné accède dans une galerie bien concrétionnée qui bute sur une lucarne, point extrême atteint en 88.

Un passage étroit au sol est suivi d'un autre laminoir en forte pente qui permet de descendre dans un beau méandre très concrétionné. Un P 12 conduit à une partie plus large toujours richement décorée. La descente se poursuit en empruntant les banquettes du méandre en direction du sud (vers l'amont) jusqu'à un dernier ressaut de deux mètres qui attérit dans le ruisseau à -191.

AVAL FEFTE : Le cheminement vers le NNE délaie rapidement le niveau de l'eau impénétrable pour suivre un méandre sinueux qui va en s'élargissant. Après un ressaut de 2 mètres dans l'actif retrouvé, un autre ressaut de cinq mètres nécessite une corde. La galerie ponctuellement plus large (3 m) décrit une courbe vers le sud en se resserrant et débouche dans le magnifique puits du Shilom Concarneau de 15x7 m, profond de vingt-huit mètres. Sa base est partiellement occupée par un plan d'eau. Un affluent arrive du sud.

La suite est un beau méandre de 1 mètre de large qui se dirige vers le nord-ouest. Trente-cinq mètres plus loin, il oblique vers le SE après l'arrivée d'un nouvel affluent côté gauche. Le conduit s'élargit à 3 mètres au niveau d'une vasque. La pente s'accroît jusqu'au siphon terminal, plan d'eau de huit mètres de long, à la cote -240 qui est identique à celle du siphon de départ de la rivière de la Fertia dont le rio est un affluent.

Le réseau été connu jusqu'à la lucarne de la galerie d'accès (explo 88). Tout ce qui est au-delà a été découvert en 1989.

Le développement de cette partie atteint 361 mètres.

AMONT FEFTE : C'est un méandre étroit et sinueux, d'orientation générale SSO, de cinquante centimètres de largeur moyenne, haut de 6 à 12 mètres, où la progression s'effectue principalement au niveau de l'eau.

La partie terminale est un peu plus large. Deux ressauts glissants de 2,5 et 2 mètres accèdent à la base d'une très grosse cheminée d'au moins trente mètres d'où s'écoule l'actif.

Cette branche mesure cent douze mètres.

AFFLUENT SUD : Il commence au bas du puits du Shilom Concarneau. C'est un méandre régulier (h= 6 à 10 m; largeur moyenne de 0,5m) de pente presque nulle orienté plein sud.

Son parcours se fait soit en hauteur dans le premier tiers et dans la partie terminale soit au niveau de l'eau dans la zone médiane plus étroite. Vers la fin, quelques galeries latérales se recoupent tandis qu'apparaissent quelques belles concrétions pourpres. Le méandre se termine sur un petit siphon à plus de deux cents mètres du départ.

Le développement total de l'affluent s'établit à 231 mètres.

AFFLUENT NORD : Il débute dans un coude du rio Feffé, trente-cinq mètres après le puits du Shilom Concarneau. C'est un méandre régulier, large de quatre-vingts centimètres, haut de 6 mètres en moyenne qui se développe vers le nord.

A signaler un court départ latéral à 15 mètres du départ ainsi qu'une petite arrivée active d'une dizaine de mètres non topographiée (ramping dans l'eau) peu avant le terminus. Celui-ci est la base d'un énorme puits remontant (15x7 m) d'au moins cinquante mètres d'où arrivent l'eau et le courant d'air.

L'affluent mesure 128 mètres auxquels il faut ajouter dix mètres estimés.

Le développement total de l'ensemble galerie des Pravais - rio Feffé s'élève à 1497 mètres topographiés + 110 mètres estimés.

RED DE TONEYO

Pravais

DECOUVERTES 89

COUPE DEVELOPEE

galerie

des

rio

affluent nord

affluent sud

puits du
Shilom Concarneau

Feffé

-229

siphon

-175

-119

-191

-130

P 28

P 13

terminus 88

P 12

r 4

r 5

r 2,5

-148

siphon

-240

15

0

100

GALERIE DES FLOLIE'S

Cette galerie a été décrite dans le rapport précédent. Nous présentons seulement les prolongements explorés cette année.

Le puits qui défend l'accès à la galerie a été descendu. C'est un vaste P 60 avec à sa base un ressaut étroit de quatre mètres taillé dans un mélange de boue schistosée et de blocs friables (dév. = 80 mètres).

Dans la partie médiane, près de l'endroit où la galerie se divise, le P 20 non descendu en 88 livre soixante-dix mètres de méandre étroit et boueux (dév. = 90 mètres).

SUMIDERO

GALERIE DES RUMINODONTES

On y accède par la diaclase située à l'entrée de la salle Cria Cuervos à l'extrémité aval de la galerie des Trois Présidents. On quitte le passage menant à la trémie de -485 au niveau du premier puits (côte -273) pour prendre pied dans un conduit remontant envahi de gros blocs provenant de la grande salle sus-jacente.

On abandonne cette trémie pour suivre une fissure déclinée orientée à l'ouest qui débouche dans une poche comprenant une seconde trémie (ressaut de 2 m). Deux passages sont possibles : soit une étroiture dans les blocs soit un laminoir incliné qui donne dans un court système de galeries latérales renfermant une salle de bonne dimension.

Après le franchissement d'une dernière trémie, deux ressauts de six et trois mètres amènent dans un beau méandre fossile quasi rectiligne d'une cinquantaine de mètres qui recoupe perpendiculairement l'affluent du Poète à -302.

Cette galerie a été explorée en 1987.

AFFLUENT DU POETE

Depuis l'extrémité de la galerie des Ruminodontes, une traversée en oppo permet de remonter le ruisseau sur soixante mètres jusqu'à une fissure impénétrable. Celle-ci n'est qu'à quelques mètres du fond de la galerie des Tongs où se forme le ruisseau.

Vers l'aval, un puits de quarante-et-un mètres permet de retrouver l'eau qui se précipite dans un P 21. A sa base (-364) commence le méandre du Charlot long de 80 mètres. Son franchissement, agrémenté de nombreux re-dans, rappelle celui du Gna-Gna. Il se termine sur deux puits (P 12 et P 8).

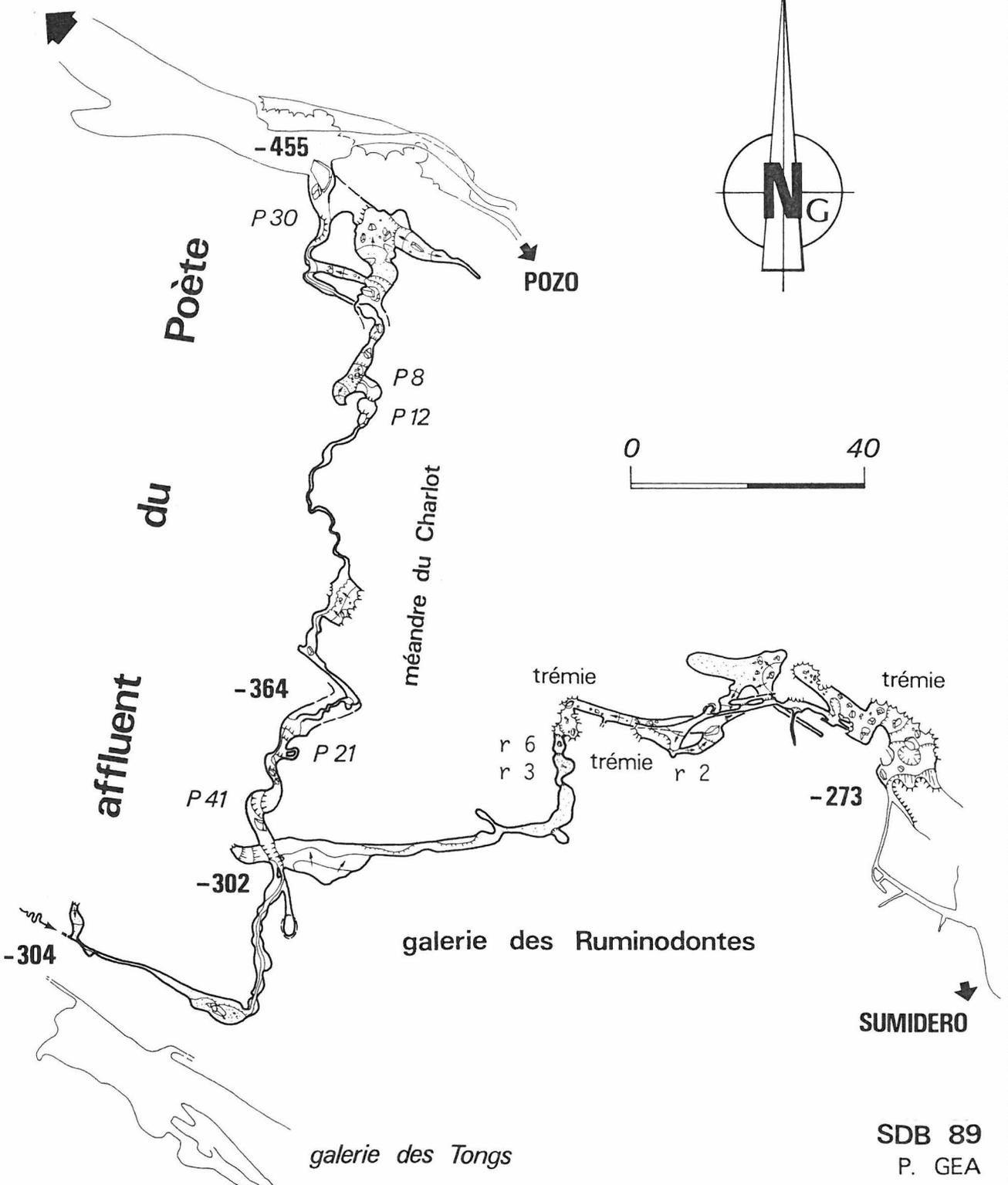
Un tronçon plus large et fortement descendant, encombré de blocs, est suivi d'un méandre qui amène au sommet du dernier puits profond de trente mètres. Dans le méandre, un conduit remonte dans une belle galerie supérieure large de 4 m, d'une vingtaine de mètres de long. Le dernier puits aboutit à -455 sur le côté de la galerie qui shunte la trémie de -485 de la rivière de la Feria. Sous celui-ci, un puits de 20-25 mètres suivi de ressauts constitue un regard sur la circulation d'eau.

La branche amont a été explorée en 87, la partie aval l'a été cette année.

RED DE TONEYO

DECOUVERTES 89

vers - 614



SDB 89
P. GEA

Le développement cumulé de la galerie des Ruminodontes et de l'affluent du Poète s'élève à 646 mètres dont cinquante-trois sont estimés.

Le total des découvertes réalisées dans le Red de Toneyo durant l'expédition 89 se chiffre à mille cinq cent quarante-huit mètres.

HISTORIQUE DU DEVELOPPEMENT DU RED DE TONEYO

	83	84	85	86	87	88	89
POZO TONEYO SB 17	400	400	2950	7155	7155	9453	10530
SUMIDERO DE TONEYO SB 18-19	-	-	2100	3923	6279	6283	6754
CUEVA CUBELLON SB 20	-	-	250	832	832	832	832
R E D D E T O N E Y O	-	-	-	11910	14266	16568	18116
METRES DE PREMIERES	400	-	4900	6610	2356	2302	1548

Les cavités sont présentées avec les renseignements suivants :

- I- Localisation*
- II- Historique*
- III- Description et divers*

Les coordonnées sont indiquées dans le tableau récapitulatif des cavités par zone situé en annexe.

SB 2

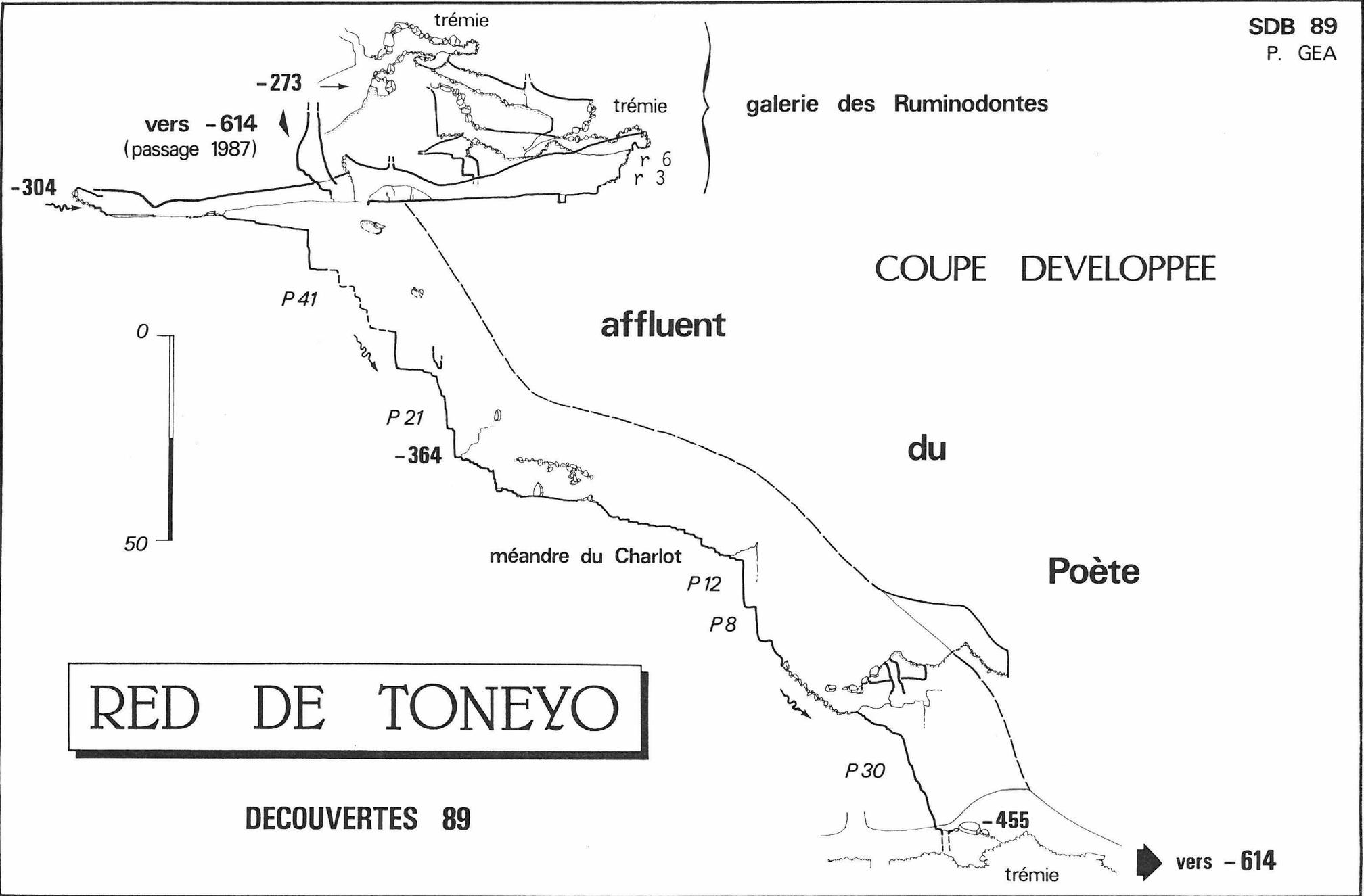
I- S'ouvre 20 mètres sous le sommet de La Conia (1642m) dans un col de l'arête qui rejoint la ventana de Beza.

II- Découvert et exploré sur dix mètres de profondeur en 1983 avec arrêt sur bouchon de neige. Ce dernier a beaucoup fondu et la côte de -28,5 est atteinte.

III- L'entrée de 10x5 m contre une petite barre rocheuse donne sur un puits partiellement occupé par un névé à partir de -15. Le fond à -28,5 est bouché par des cailloutis. (dév. = 28,5mètres)

SB 6

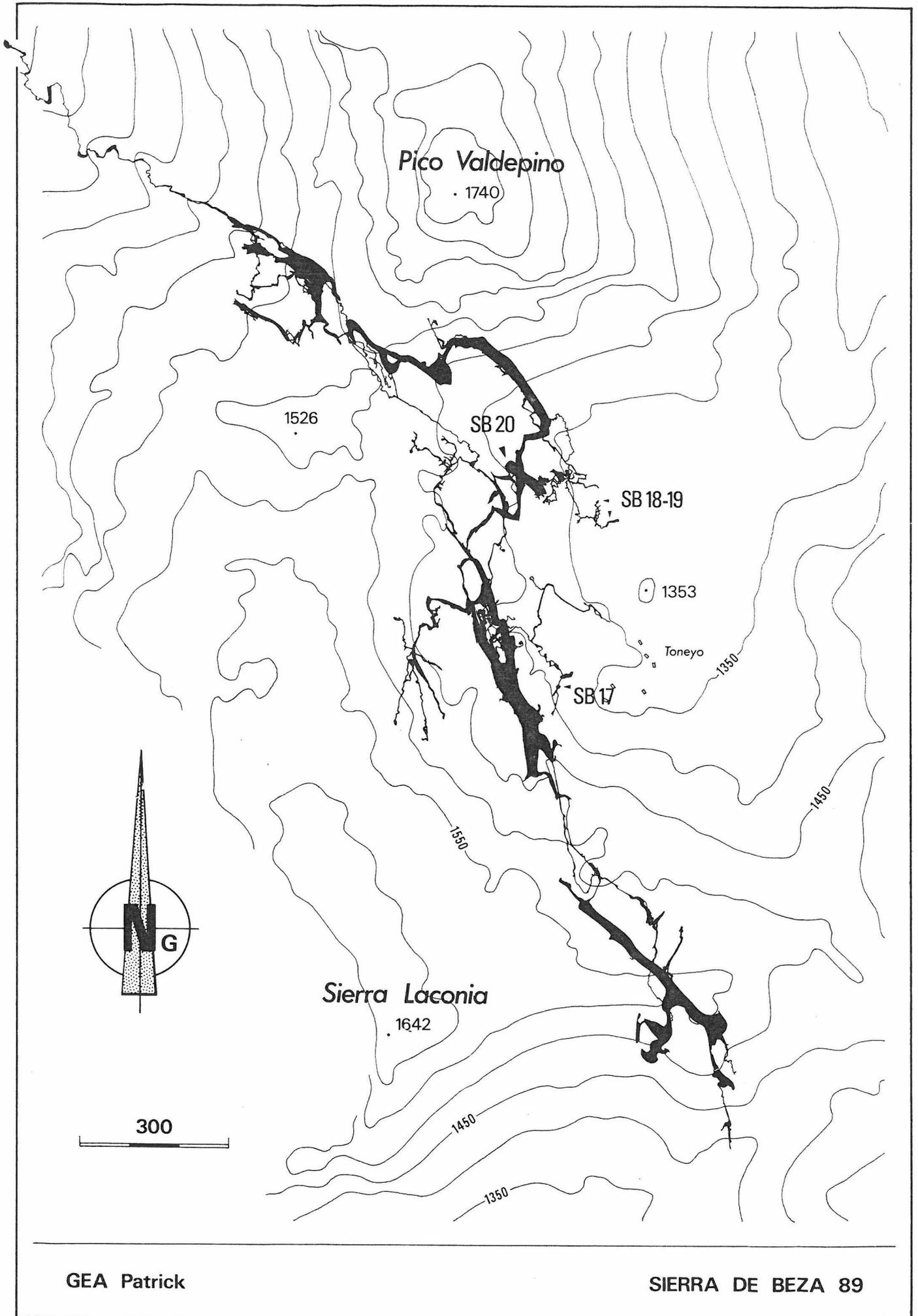
I- Se trouve sur le versant nord de l'arête qui relie le sommet de La Conia



19

SPELEOMETRIE DU RED DE TONEYO

TRONCON	L. TOPO	L. ESTIMEE	L. TOTALE
P O Z O T O N E Y O S B 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 DU STAKHANOVISTE+G. LATERALES+BOULEVERSANTE DECOUVERTE	881	96	977
GALERIE CRAINOS	340		340
GALERIE DES FLOLIE'S + PUIITS (155m+25m) + P 89 (80m+90m est.)	608	200	808
GALERIE DES PRAVAIS + PUIITS 89 (100m est.)	665	100	765
ACCES ET RIO FEFTE (112m+361m) + 2 AFFLUENTS (231m)(128m+10m)	832	10	842
ACCES (88m) ET RIVIERE DES CHUFAS (g. latérales 30m+24m)	755	24	779
AFFLUENT DU SPLIN	236	3	239
AFFLUENT DU BLOUZ + GALERIES SUPERIEURES (129m+30m)	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
T O T A L	9668	862	10530
S U M I D E R O D E T O N E Y O S B 18-19			
RESEAU D'ENTREE + MEANDRE GNA-GNA	750		750
GALERIES DES TROIS PRESIDENTS	1400		1400
MEANDRE INFERIEUR ACTIF	812	100	912
MEANDRE DE LA PERLE + PUIITS DES PIEDS CONFITS	415	90	505
GALERIES SUPERIEURES TREMIE -485	148	10	158
RIVIERE DE LA FERIA APRES TREMIE	914	85	999
GALERIE DES RUMINODONTES + RIVIERE DU POETE	593	53	646
JONCTION SB 17 PAR LA GALERIE SUPERIEURE	90		90
JONCTION SB 17 PAR LE P 40 + GALERIES LATERALES	255	10	265
JONCTION SB 17 PAR LE P 89	43	89	132
LA MINA	170	30	200
GALERIE DU GYPSE	60		60
GALERIE ANTONIO		100	100
P 20 + GALERIES DES TONGS + PUIITS DES CASSES	437	50	487
DIVERTICULES	50		50
T O T A L	6137	617	6754
C U E V A C U B E L L O N S B 20			
TOUTES GALERIES	747	85	832
T O T A L	747	85	832
T O T A L R E D D E T O N E Y O	16552	1564	18116

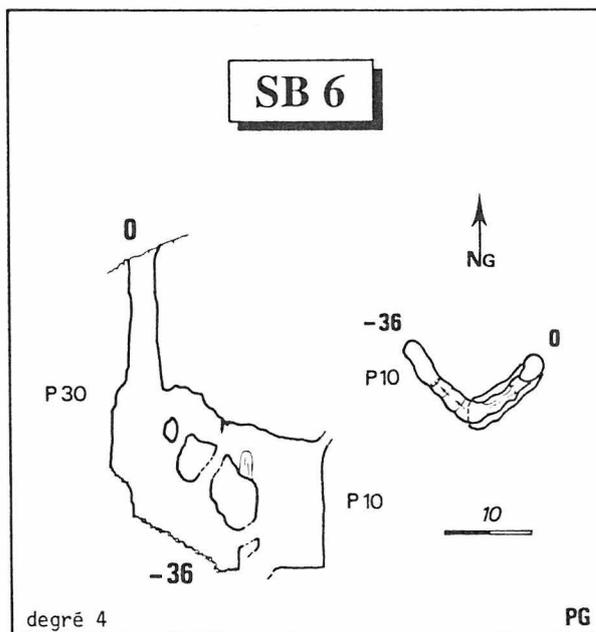
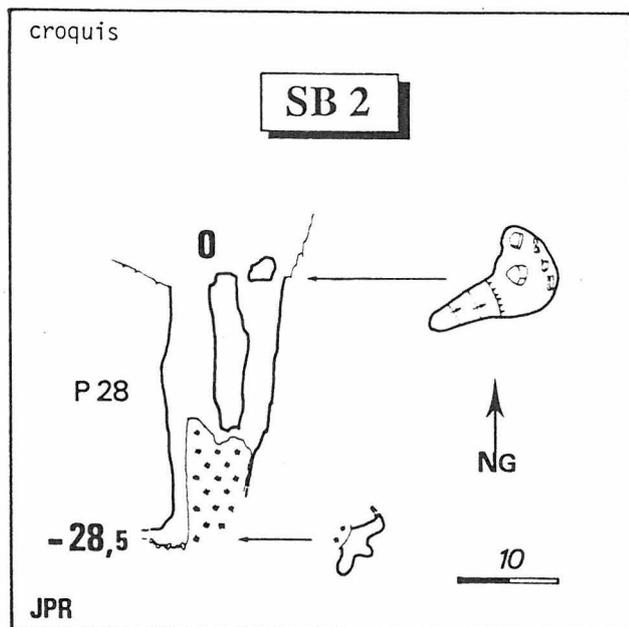


à la Ventana de Beza.

II- L'aven est découvert et exploré par le CADE en juillet 82 puis revu en 1983 et en 89. Nous retrouvons le réseau qui s'atteint en pendulant qui semble être déjà connu (spit).

III- L'entrée de 3x2 m donne sur un joli puits de trente mètres prolongé par une galerie déclive au sol couvert d'éboulis colmatée à -36.

Un pendule à douze mètres du fond du puits d'entrée permet d'atteindre un méandre suivi d'une galerie inclinée qui se termine sur un joli P 10. Sa base à -36 est très proche du terminus de la partie principale. De l'autre côté du puits, une arrivée d'eau doit couler à la fonte des neiges. (dév = 72 mètres)



SB 15

I- La cavité est située dans une zone de dalles lapiazées à 150 mètres environ au nord-ouest du SB 17 et une quinzaine de mètres au-dessus.

II- Visitée partiellement en 1983 sans matériel (base du P 11), elle est entièrement explorée en 89.

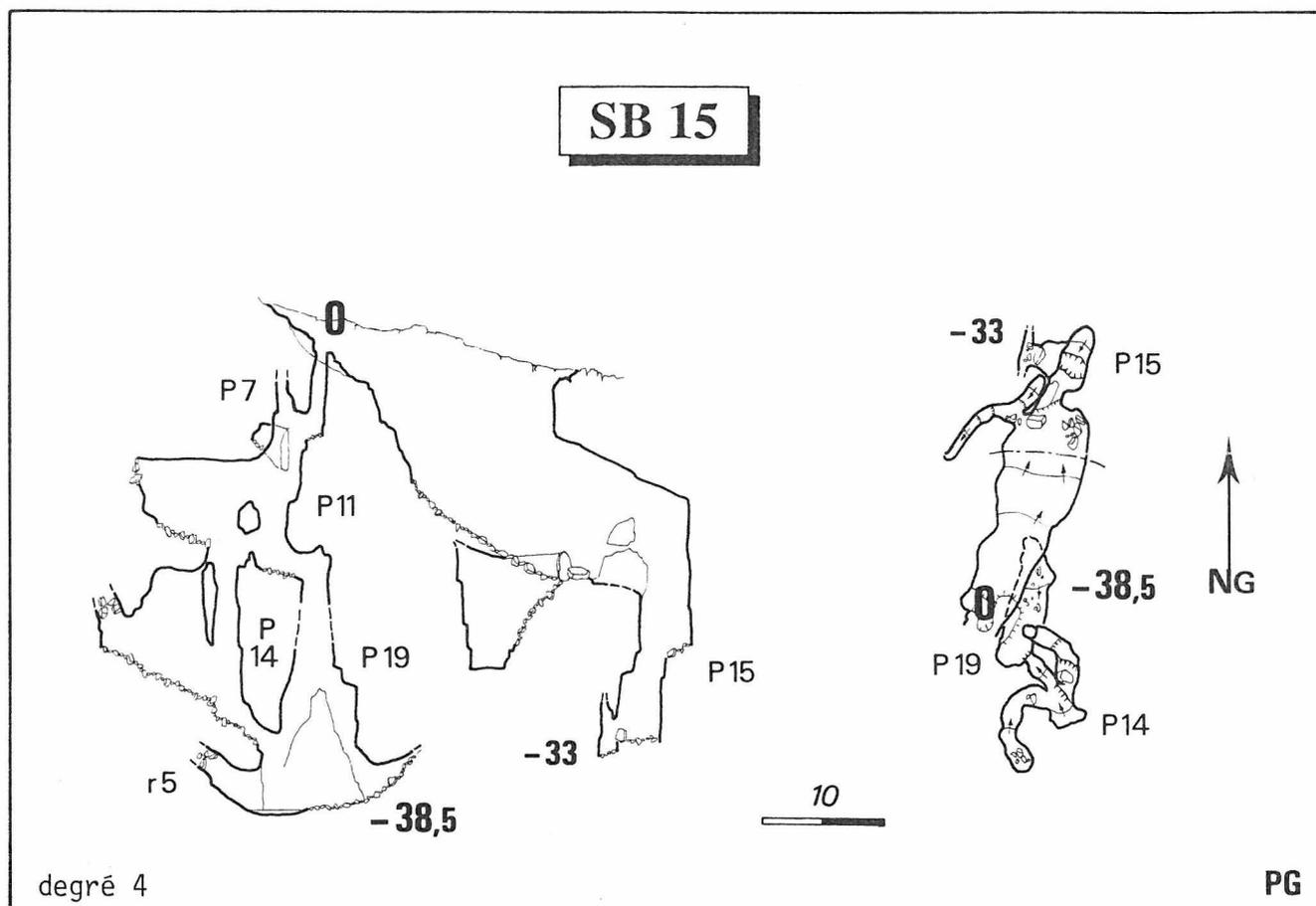
III- La cavité est constituée de deux parties distinctes : Une grosse doline à parois verticales accessible en désescalade par son côté sud et ses prolongements et un aven qui s'ouvre sur le flanc est à 2 mètres de hauteur.

DOLINE : Une pente herbeuse suivie de deux ressauts de 2 m amène sur un éboulis déclive qui bute sur de gros blocs. Derrière l'obstacle, un joli puits de quinze mètres se présente mais est colmaté à -33.

Sur le côté gauche des gros blocs, un méandre étroit (0,4m) descend jusqu'à la côte -27.

AVEN : Un petit puits de sept mètres amène sur un palier de blocs instables qui domine une seconde verticale de 11 mètres. Un palier recouvert d'un éboulis mouvant se jette dans un puits non descendu qui rejoint la salle terminale et dont la profondeur déduite est d'environ dix-neuf mètres.

A la base du P 11, un passage remontant (ressaut de 1 m) emprunte une diaclase au-dessus d'un â-pic jusqu'à une trémie impénétrable. Un P 14 donne dans une petite salle où arrive un méandre d'une douzaine de mètres qui s'achève sur un bouchon de blocs. Un plan incliné au plafond bas est suivi d'un ressaut de cinq mètres contre paroi qui amène dans la salle terminale en partie occupée par un plan d'eau à -38,5. (dév. = 148 mètres)



SB 37

I- Se trouve sur le flanc sud du mamelon de la cueva Cubellon et cent vingt mètres environ au sud-ouest de cette dernière.

II- Découverte le 4 août et terminée deux jours plus tard par J. Bayot et N. Ravaiau.

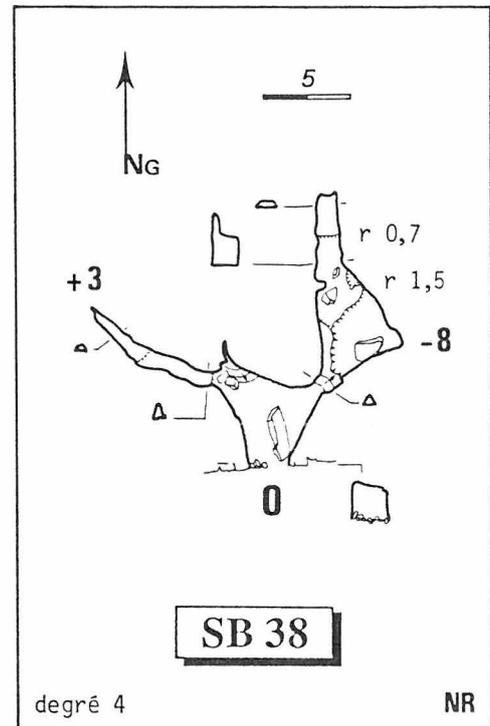
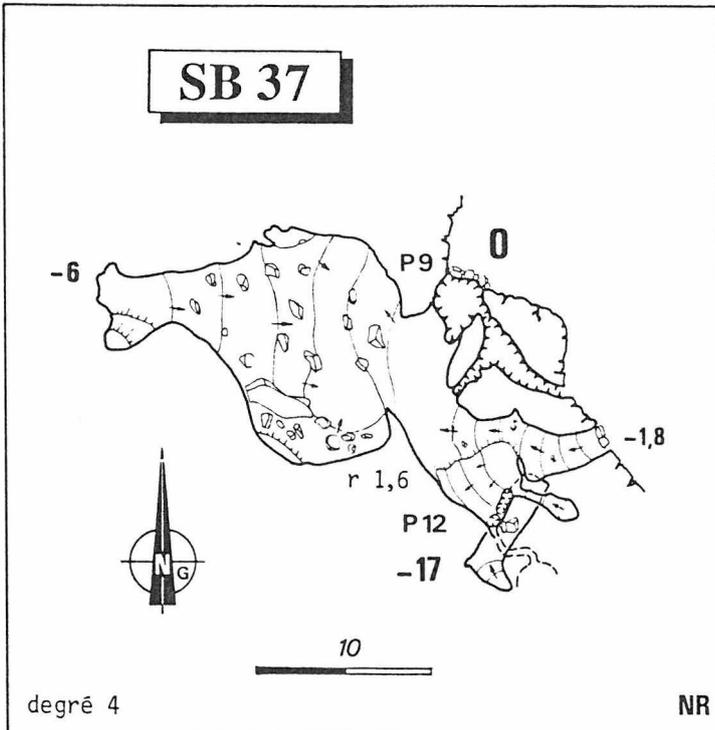
III- La cavité comprend trois entrées situées approximativement à la même altitude. L'entrée "principale" est une galerie fortement déclinée, les deux autres sont des puits verticaux.

Les trois accès donnent dans une même grande salle qui se prolonge vers l'ouest par une courte galerie remontante au sol ébouleux. Dans la partie sud de la salle un ressaut de 1,6m permet d'accéder à trois départs :

- une lucarne donnant dans une petite salle.

- Deux puits parallèles qui se rejoignent à -7,5. Sur le côté, une étroiture donne accès au sommet d'une petite salle à revoir (r 3 non descendu). Les deux puits amènent dans une salle pentue de 10x2 m où un passage étroit est à revoir (grosse dalle).

- Au sommet des puits part un méandre étroit qui débouche au bout de cinq mètres au sommet d'une petite salle (r 3 non descendu et possibilité d'un départ de galerie). (dév. = 109 mètres)



SB 38

I- Se situe sur le mamelon de la cueva Cubellon, à la même altitude que celle-ci et une cinquantaine de mètres plus au sud.

II- Repérée le 4 août et explorée le lendemain par J. Bayot et N. Ravaiau.

III- L'entrée de la grotte est fréquentée par les troupeaux. Dans la salle d'entrée se présentent deux départs :

- à gauche : un petit ressaut suivi d'un passage étroit se termine sur une courte galerie à +3. Au fond, un départ en hauteur semble obstrué.

- à droite : une murette de pierre bouche en partie une courte galerie décline suivie d'un P 4,5 qui débouche dans une petite salle à -8. La cavité est chaude et présente un concrétionnement ancien de type "mondmilch".

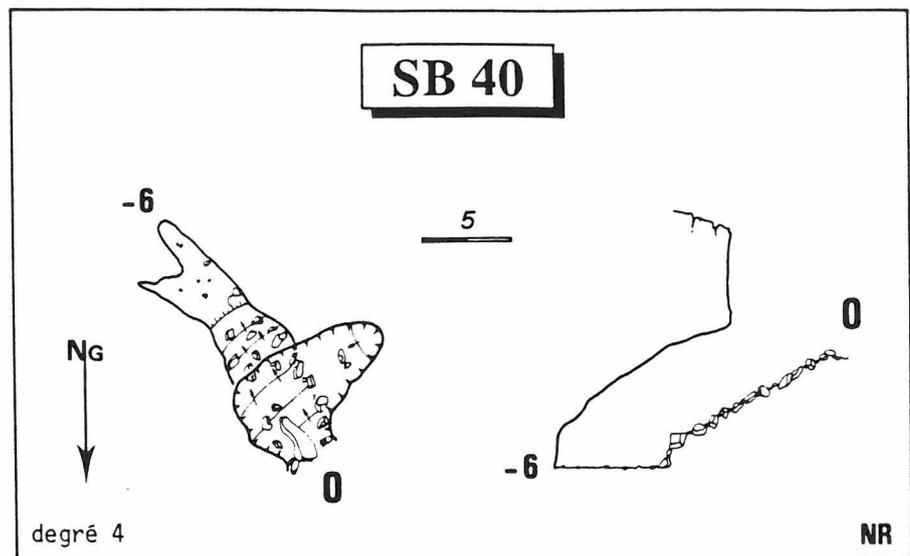
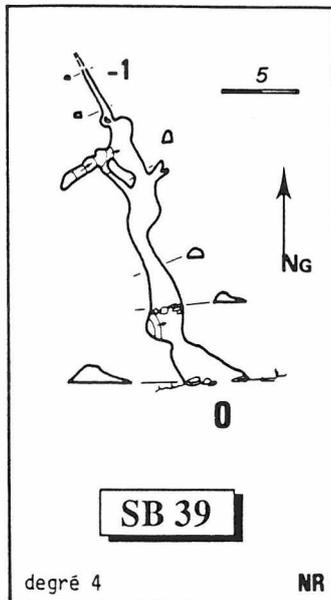
SB 39

I- S'ouvre au-dessus et cinquante mètres environ à l'ouest de la cueva Cubellon.

Le porche d'entrée est visible de loin.

II- Repéré le 4 août et exploré le lendemain par J. Bayot et N. Ravaiau.

III- Un porche large mais bas donne accès à une petite salle au fond de laquelle démarre un laminoir au sol terreux. Au bout d'une dizaine de mètres, on débouche dans une petite salle d'où partent plusieurs diverticules. Seul un petit boyau long de quatre mètres allant en se retrécissant laisse espérer une possible continuation. (dév. = 22 mètres)



SB 40

I- Se trouve sur le mamelon qui domine la cueva Cubellon, soixante mètres au-dessus de celle-ci et environ cent vingt mètres au sud-ouest, non loin du SB 37.

II- Découverte et explorée le 5 août par J. Bayot et N. Ravaiau.

III- Dans une petite doline de 6x9 m s'ouvre un porche de quatre mètres de large sur 4,5m de haut qui accède après un ressaut de 1,5m à une petite salle sans continuation visible.

SB 41

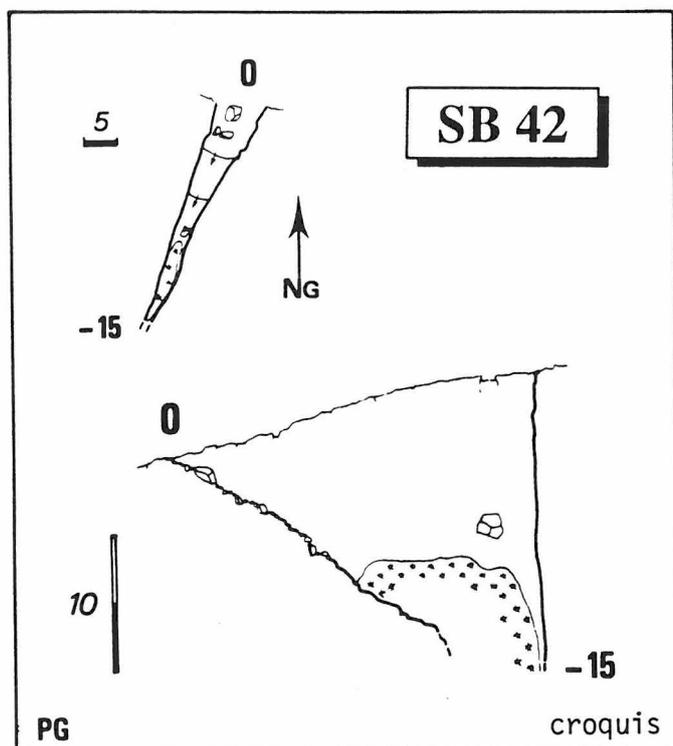
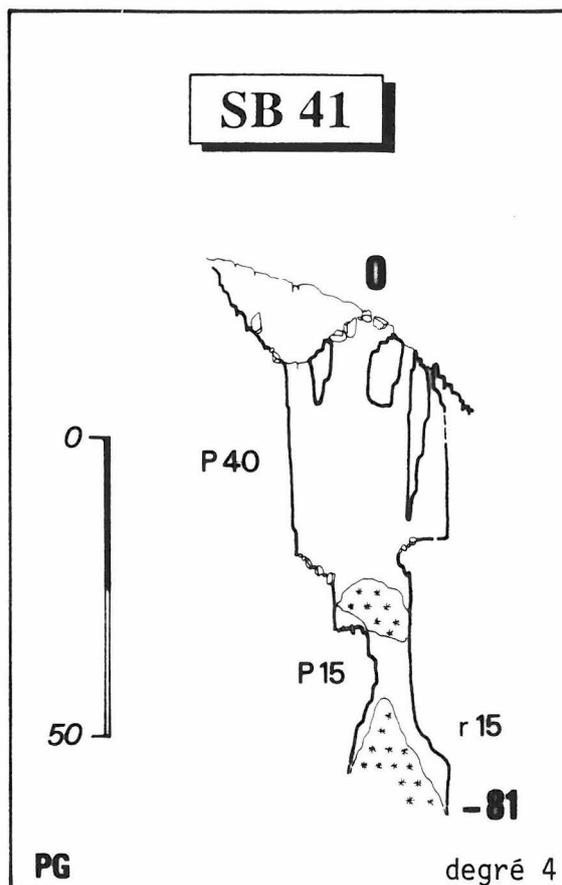
I- S'ouvre 400 mètres environ au sud-sud-ouest du collado de Pasa, sous le sommet côté 1583 m, dans une zone fracturée.

II- La cavité est explorée en 1985 jusqu'à quarante-six mètres de profondeur. Cette année, la fonte du névé nous permet d'atteindre -81.

III- L'entrée de 8x5 m s'ouvre sur une grosse fracture NE-SO jalonnée de nombreuses entrées dont le SB 42 situé 20 mètres plus bas.

Un très gros puits de 40 m (20x6 m) amène sur un névé important. Un passage entre le rocher et la glace permet de franchir l'obstacle. Un P 15 vertical accède à un second névé en pente que l'on peut descendre sur 15 m de dénivellation jusqu'à atteindre une obstruction définitive. (dév. = 95 mètres)

Deux autres entrées plus étroites dans la fracture redonnent dans le puits. Un palier situé face à l'arrivée du P 40 est la base d'un puits remontant vers la surface.



SB 42

I- Situé sur la même fracture que le SB 41, 30 m au nord-ouest de celui-ci et 20 mètres plus bas.

II- Exploré en 1989.

III- Un couloir en pente amène sur un névé à -9. Un passage très étroit est visible jusqu'à -15 entre la paroi et la neige. (dév. = 25 mètres)

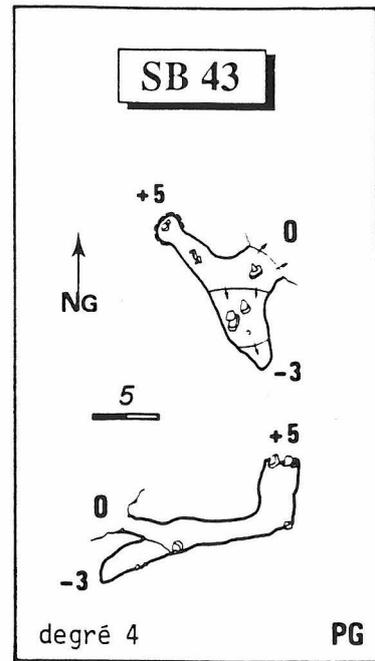
La proximité du fond du SB 41 tout proche n'a pas motivé le franchissement du passage.

SB 43

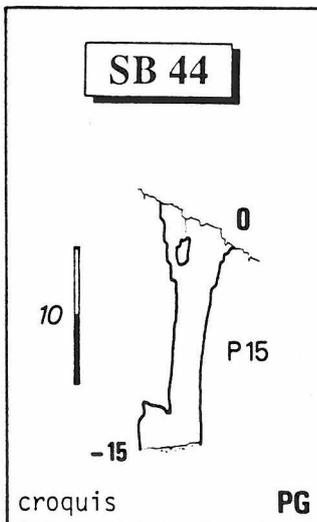
I- S'ouvre dans une grosse doline au fond de la dépression située derrière le petit col (1498 m) se trouvant 250 mètres au sud du collado de Pasa.

II- Exploré par J. Bayot et N. Ravaiau en août 1989. Topographié quelques jours plus tard par P. Géraud et S. Tosatto.

III- Un porche bas recoupe perpendiculairement une galerie encombrée de blocs obstruée vers le sud et qui se termine au bas d'une cheminée de cinq mètres côté nord. (dev. = 17 mètres)



SB 44



SB 44

I- Se trouve sur le bord ouest de la dépression qui renferme le SB 43, derrière le petit col (1498 m) situé deux cent cinquantes mètres au sud du collado de Pasa.

II- Découvert et exploré en août 89 par A. Calvayrac et JM. Lallemand. Relevé quelques jours plus tard par P. Géraud.

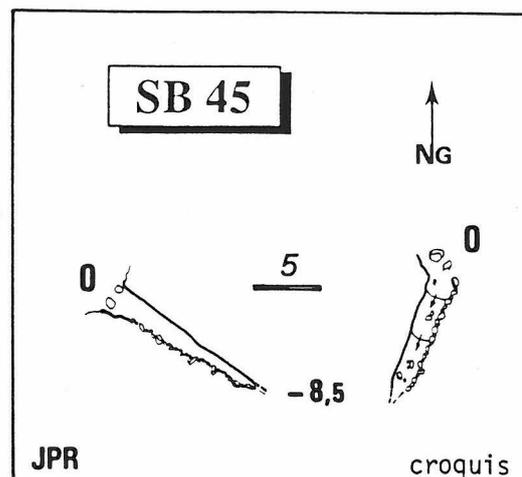
III- Puits de quinze mètres creusé sur une fracture et obstrué entièrement à sa base. (dev. = 15 mètres)

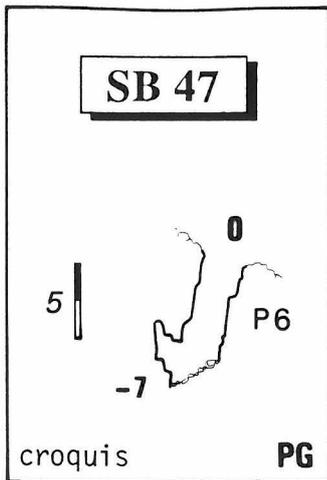
SB 45

I- La cavité est située derrière le bombement sur lequel s'ouvre le SB 17.

II- Découvert par JP. Ramel en août 89.

III- Galerie basse pentue se transformant en laminoir impénétrable au bout d'une dizaine de mètres. (dev. = 11 mètres)





SB 47

I- L'entrée discrète s'ouvre sur le grand versant est de la sierra Laconia, cinq mètres au-dessus de la doline marquée SB 12.

II- Explo et croquis en août 1989 par P. Géraud.

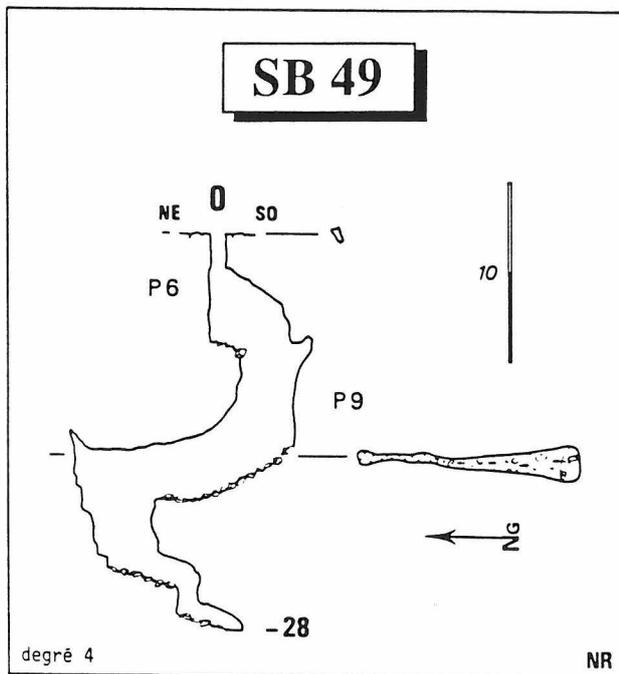
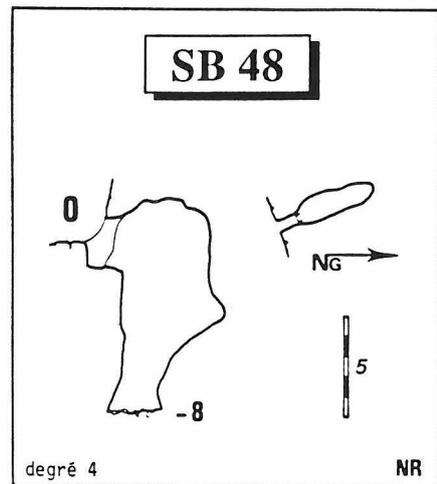
III- Petit puits (2x1,5 m) de six mètres de profondeur qui se descend facilement en escalade suivi d'une poche colmatée par des éboulis contenant de nombreux ossements de mouton. (dév. = 9 mètres)

SB 48

I- S'ouvre sur le flanc sud du cirque de Toneyo, cent mètres à l'ouest et à la même altitude que la sima de Toneyo (SB 50).

II- Découvert et exploré par J. Bayot et N. Ravaiau le 10 août 1989.

III- Petite ouverture dans les joints de stratification qui donne sur un puits borgne de 8 mètres. (dév. = 11 mètres)



SB 49

I- Se trouve sur le flanc sud du cirque de Toneyo, 130 mètres à l'ouest de la sima de Toneyo (SB 50) et non loin du SB 48.

II- L'aven a été découvert et exploré le 10 août 1989 par J. Bayot et N. Ravaiau.

III- Le puits d'entrée de six mètres s'ouvre dans le recoin d'une doline. A sa base, une courte galerie pentue donne accès au sommet d'un P 9 confortable suivi d'un méandre profond de sept mètres qui atteint la petite salle terminale à -28. (dév. = 28 mètres)

PERSPECTIVES

L'expédition 89 a été riche en enseignements. Elle a été marquée par deux grosses déceptions qui nous ont fait brutalement prendre conscience des limites du Red de Toneyo. La possibilité de poursuivre l'aval est caduque tandis qu'il ne sera pas évident de trouver d'autres accès.

Malgré cela, l'exploration des branches latérales du réseau peut encore apporter d'agréables surprises. L'ensemble galerie des Pravais-rio Feffé en est un témoignage éclatant.

Un thème intéressant pour la prochaine expédition sera la partie amont du Pozo Toneyo qui n'a pas été revue depuis 1986 ainsi que les départs non encore explorés dans le Sumidero dont certains sont susceptibles de jonctionner avec la rivière de la Feria.

Après les résultats positifs obtenus en surface cette année, la prospection se poursuivra d'une part dans le cirque de Toneyo, d'autre part dans la partie septentrionale de notre zone où un mini camp pourra être installé pour faciliter l'exploration de la grotte du rio Pirañas très prometteuse.

ANNEXES

FICHE D'EQUIPEMENT

POZO TONEYO

côte	obstacle	corde	amarrages	observations
ENTREE vers RIVIERE DE LA FERIA				
- 2,5	P 13,5	20 m	AN (bloc coincé) + 2 s	
- 16,5	R 3	8 m	1 S, MC 2, 1 S	
- 38	R 7	15 m	2 S (Y) en plafond	MEANDRE DES OURS
- 56	P 18 + P 4	} 110-120 m	2 S, MC 4, 2 S à -1,5	
- 84,5	P 16,5		1 S, MC 5, 2 S (Y), 1 S à -7	
- 101	P 4		1 S	
- 105	P 8		+ déviation à -5	
- 115	P 19		AN, MC 2,5, 2 S (Y)	
- 132	Remontée 6	en place	AN, MC 1,5, 1 S, 1 S à -2,5	décrit depuis le haut
- 126	P 20	25 m	AN + 1 S, MC 2,5, AN + 1 S	
- 150	P 43	60 m	2 AN, 1 S à -3, MC 2 remontante, 2 S à -2,5, 2 S à -13	
- 192	Remontée 6	10 m	2 S	décrit depuis le haut
- 191	P 5	} 15 m	2 S (Y)	} étroiture en sommet de puits
- 196	R 4		AN	
- 201	P 19	25 m	AN, 1 S à -3, 1 S à -9	
- 223	Remontée 8	12 m	1 S	remontée terreuse
- 219	P 4,5	8 m	2 S	
- 223	P 6	10 m	1 S, MC 1,5, 1 S sur gros bloc	
- 230	P 8,5	11 m	AN	
RIVIERE DE LA FERIA (jusqu'à la trémie de -485)				
- 240	P 13	20 m	AN, MC 3, 1 S	
- 253,5	P 9 + R 6,5	25 m	AN, MC 3, AN	
- 272	P 12	25 m	AN + 1 S, 1 S à -6	
- 300	P 6,5	20 m	AN, MC 5, AN, MC 2, AN	
- 307	Remontée 7	10 m	2 AN	
- 300	P 28	32 m	2 S	puits des Causseards
- 335,5	P 13	18 m	AN, MC, 1 S	équipement 85
- 349,5	P 10	15 m	1 S, MC, 1 S	équipement 85
- 361	P 10,5	15 m	AN, MC, 1 S	équipement 85
- 413,5	P 4	8 m	AN + 1 S	équipement 85
- 419	P 16,5	22 m	AN, AN à -5	équipement 85
- 435,5	P 5	10 m	1 S, MC, 1 S	équipement 85
- 456	P 7	12 m	AN + 1 S	équipement 85

SUMIDERO DE TONEYO

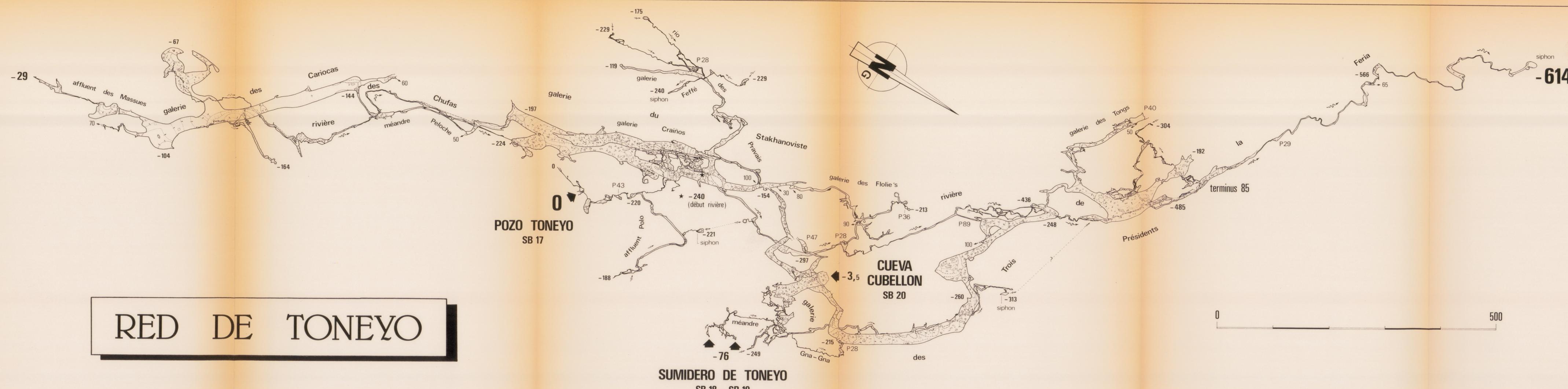
côte	obstacle	corde	amarrages	observations	
(/ pt 0 réseau)					
			ENTREE vers TIENDA-BAR		
- 94	P 9	18 m	AN, MC 4, 2 S	} MEANDRE GNA-GNA	
- 108	R 2,5	5 m	2 S		
- 114	P 4	8 m	2 S		
- 119	R 5	12 m	AN, MC 3, AN		ressaut dans mondmilch
- 130	R 5	8 m	2 S (Y)		
- 144	P 5	8 m	2 S		
- 146	P 8	} 45 m	AN, MC 8 remontante, AN +1 S (Y)	} GALERIE DES TROIS PRESIDENTS	
- 157	P 21		AN + 1 S		
- 184	P 6	13 m	1 S, MC 3, 1 S, 1 S (déviation) à -2,5		
- 186	P 28	35 m	1 S, MC 1, 2 S		
- 213	Remontée 13	en place	1 S + AN, 1 S à -5, 1 S à -9		décrit depuis le haut
- 233	P 15	25 m	AN, MC 2, 1 S, 1 S à -3, 1 S à -9		
- 253	Remontée 5	en place	AN, MC 4, 1 S		décrit depuis le haut
- 248	Remontée 20	en place	AN (10 m), 1 S, 1 S à -5		puits de l'Obsidienne décrit depuis le haut
			TIENDA-BAR vers SIPHON TERMINAL (via les puits des Pieds Confits)		
- 262	P 18	25 m	2 S (Y), AN (déviation) à -11, 1 S à -14		} MEANDRE DE LA PERLE
- 300	R 3	7 m	1 S + AN		
- 315	P 4	10 m	2 S, MC 2,5, 1 S		
- 321,5	P 14,5	} 50 m	2 S, 1 S à -5, 1 S à -10	} PUIES DES PIEDS CONFITS	
- 336	P 8		1 S, MC 1,5, 1 S		
- 344	P 8		1 S		
- 359	P 5	8 m	2 S		
- 364	P 20	25 m	AN + 1 S, AN à -6		
- 384	Estoufadou	} 70 m	1 S sur la paroi est		
- 384	P 17		2 S		
- 401	P 21		2 S		
- 423	P 20		1 S, AN à -8		
- 453	P 3	5 m	2 S		
- 464	Traversée 4	12 m	2 S départ, 1 S + AN arrivée	accès à la galerie supérieure de la trémie de -485	
- 466	Remontée 3	5 m	AN	décrit depuis le haut	
- 464	Remontée 3	10 m	1 S + AN	décrit depuis le haut	
- 462	Traversée 5	12 m	1 S, MC 3, 1 S, MC 5, 1 S		
- 487	P 6	8 m	AN		
- 496	P 9	15 m	2 S, 1 S à -3 (à la verticale de la rivière)		
- 516	R 2	} 40 m	1 S, MC 2,5, AN	} se traverse puits de la Burnite	
- 518	P 29		2 S, 2 AN (déviation) à -5 et -7, 1 S à -12		
- 594	Vasque	10 m	1 S à +5/eau	pendule	
- 598	P 14	22 m	AN, AN à -3, AN (déviation) à -7	} RIVIERE DE LA FERIA	

CODE	COORDONNEES			FICHE	TOPO		DEV.	DEN.		ANNEE EXPLO	AUTEUR	DESCRIPTION
	X	Y	Z		PLAN	COUPE		-	+			
SB 1	334,18	4783,26	1480	x	x	x	40	24		1983	BES C.	P 10, R 3, salle, méandre
SB 2	333,32	4783,19	1620	x	x	x	30	28,5		83-89	BES-RAMEL	P 28,5
SB 3	333,72	4783,76	1415	x	x	x	55	14	20	1985	BES C.	grande entrée (30x8), comblé par éboulis, cheminée 15m
SB 4	333,85	4783,58	1475	x	x	x	13	13		1983	BES C.	doline, P 8
SB 5	333,80	4783,585	1480	x	x	x	30	21		1983	BES C.	doline 30x20, P 8
SB 6	333,50	4783,28	1565	x	x	x	72	36		83-89	MORENO-GERAUD	POZU LA CONIA (CADE 82) : P 30, méandre à mi-puits, P 10
SB 7	333,52	4783,27	1560	x	x	x	45	15		1983	MORENO P.	P 6, galerie concrétionnée
SB 8	333,595	4783,28	1555	x	x	x	45	30		1983	MORENO P.	P 15, grand méandre neigeux
SB 9	333,56	4783,74	1440	x	x	x	13	8		1983	BES C.	doline, méandre
SB 10	333,46	4783,79	1440	x	x	x	120	54		1983	BES C.	P 10, R 3, P 6, P 8, P 9, P 9, méandre remontant
SB 11	333,49	4783,935	1435	x	x	x	55	42		1983	MORENO P.	R 5, P 30, méandre
SB 11bis	333,46	4783,79	1440	x	x	x	12	8		1983	MORENO P.	laminoir, ressauts
SB 12	333,47	4783,98	1420	x	x	x	27	13		1983	BES C.	R 4, méandre
SB 13	333,54	4783,97	1410	x	x	x	18	12		1983	BES C.	doline, névé, étroiture sur P 8
SB 14	333,675	4784,09	1345	x	x	x	50	3,5	6	1985	BES C.	méandre proche de la surface
SB 15	333,495	4783,99	1402	x	x	x	148	38,5		83-89	BES-GERAUD	doline 20m 1= P 7, P 11, P 19 ou P 14 + R 5 2= P 15
SB 16	333,93	4783,16	1515	x	x	x	15	10		1983	BES C.	P 8, étroiture sur petit puits
SB 17	333,60	4783,905	1387,5	x	x	x				1983a1989	COLLECTIF	POZO TONEYO
SB 18	333,69	4784,29	1311,5	x	x	x	18116	614		85a87-89	COLLECTIF	SUMIDERO DE TONEYO
SB 19	333,71	4784,25	1311,5	x	x	x				85a87-89	COLLECTIF	SUMIDERO DE TONEYO
SB 20	333,50	4784,37	1384	x	x	x				1985-1986	COLLECTIF	CUEVA CUBELLON
SB 21	333,52	4783,66	1480	x	x	x	11	11		1985	TOSATTO S.	P 11, méandre étroit ventilé
SB 22				x	x	x	41	40,5		1985	CASTILLA A.	P 35, névé
SB 23	334,05	4784,39	1315	x	x	x	37	5		1985	TOSATTO S.	galerie déclive
SB 24	333,29	4784,34	1470	x	x	x	80	40		1985	TOSATTO S.	méandre, P 23, galerie, P 9, méandre
SB 25	333,12	4783,64	1615		x	x	95	86		1982	C.A.D.E.	POZU DEL PICO ALTO : P 67, méandre, P 4, méandre, P 7
SB 26	333,115	4784,40	1505	x	x	x	70	26,5		1985	CASTILLA A.	P 26 et P 20
SB 27				x	x	x	40	38		1985	CASTILLA A.	P 22, P 7
SB 28				x	x	x	25	20		1985	JARLAN P.	P 12, ressauts
SB 29				x	x	x	70	40		1985	CASTILLA A.	P 5, P 25, salle déclive, étroiture sur P 40
SB 30				x	x	x	71	37		1985	CASTILLA A.	P 37, névé

CODE	COORDONNEES			FICHE	TOPO		DEV.	DEN.		ANNEE EXPLOR	AUTEUR	DESCRIPTION
	X	Y	Z		PLAN	COUPE		-	+			
SB 31				x	x	x	32	32		1985	CASTILLA A.	P 30
SB 32				x	x	x	55	32		1985	CASTILLA A.	P 32
SB 33				x		x	15	12		1985	JARLAN P.	P 10
SB 34	334,67	4785,71	1060	x	x	x	19		4	1987-1988	GEA P.	exurgence
SB 35	334,63	4785,73	1090	x	x	x	9	3,5		1987-1988	GEA P.	galerie descendante
SB 36	335,09	4786,15	990	x			30		5	1987	GEA P.	CUEVA DEL REBECO : galerie 30m, étroiture à ouvrir A REVOIR
SB 37	333,43	4784,29	1435	x	x	x	109	17		1989	RAVAIAU N.	3 entrées donnant dans grande salle, P 12 A REVOIR
SB 38	333,50	4784,34	1410	x	x		50	8	3	1989	RAVAIAU N.	salle, galerie ou P 4,5 et salle
SB 39	333,475	4784,35	1420	x	x		22	1		1989	RAVAIAU N.	galerie avec diverticules
SB 40	333,42	4784,31	1445	x	x	x	18	6		1989	RAVAIAU N.	doline 6x9, R 1,5, salle
SB 41	331,11	4784,19	1520	x		x	95	81		85-89	CASTILLA-GERAUD	P 40, névé, P 15, névé
SB 42	333,12	4784,21	1500	x	x	x	25	15		1989	GERAUD P.	galerie descendante
SB 43	332,97	4784,36	1460	x	x	x	17	3	5	1989	GERAUD P.	galerie avec ch 5
SB 44	332,92	4784,41	1460	x		x	15	15		1989	GERAUD P.	P 15
SB 45				x	x	x	11	8,5		1989	RAMEL J-P.	galerie déclive
SB 46	332,82	4784,53	1440		x	x	123	97		1982	C.A.D.E.	POZU LA BECERRERA : P 89, galerie, P 4
SB 47	333,21	4783,89	1540	x		x	9	7		1989	GERAUD P.	P 7
SB 48	333,61	4783,58	1510	x	x	x	11	8		1989	RAVAIAU N.	P 8
SB 49	333,64	4783,60	1495	x		x	42	28		1989	RAVAIAU N.	P 6, P 9, méandre descendant
SB 50	333,51	4783,595	1510			x	200	140		84-85	C.A.D.E.	SIMA DE TONEYO : P 20, P 8, P 25, P 10, P 6, P 25, P 20, P 13
DEVELOPPEMENT TOTAL							20351					

REMERCIEMENTS

- Commission des Grandes Expéditions de la Fédération Française de Spéléologie pour son parrainage et sa subvention 89
- Fédération Asturienne de Spéléologie et plus particulièrement son président J. J. Gonzalez Suarez pour son autorisation
- Collectif Asturien de Spéléologie pour l'attribution de la zone "E"



RED DE TONEYO