

EXPEDITIONS SPELEOLOGIQUES EN ESPAGNE

PICOS DE EUROPA

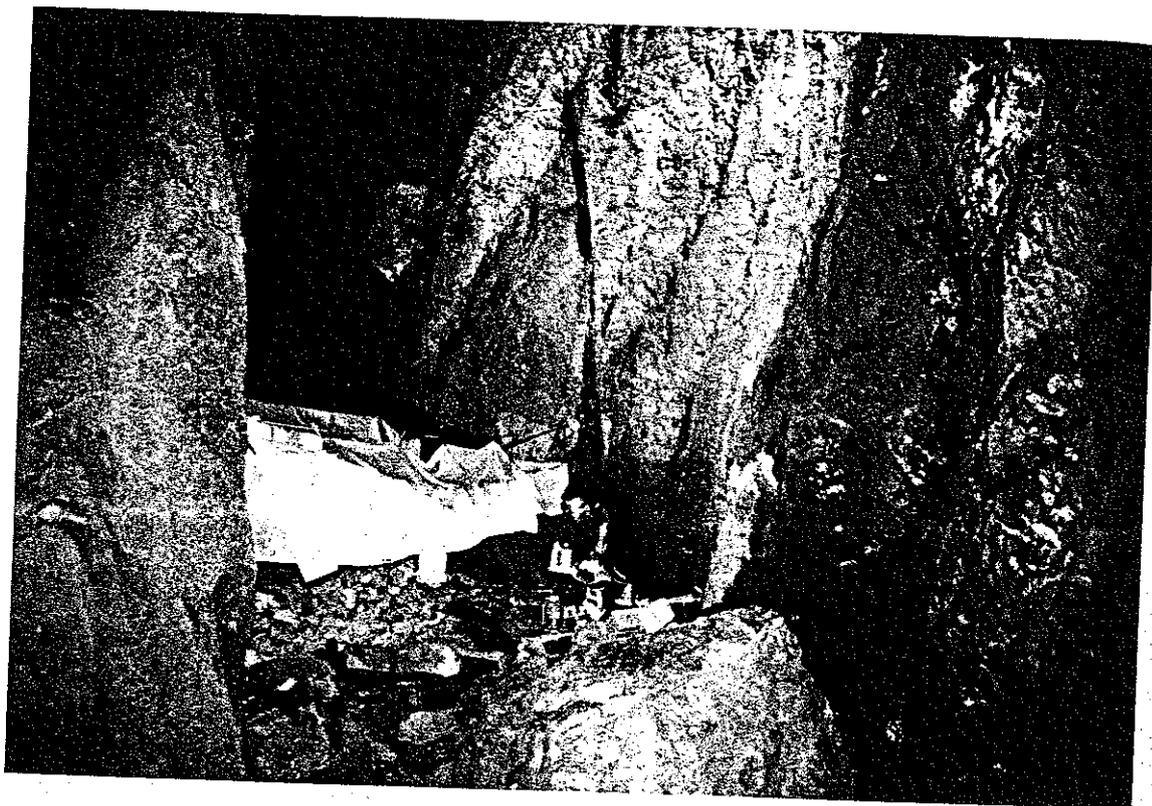
SIMA DEL TRAVE

SOMMAIRE :

SITUATION-ACCES	(B. VIDAL)	P 97
HISTORIQUE 1982-83-84	(J.Y. BIGOT)	P 99
DESCRIPTION	(B. VIDAL)	P 115
HYDROLOGIE	(B. VIDAL)	P 119
SPELEOMETRIE	(B. VIDAL)	P 122

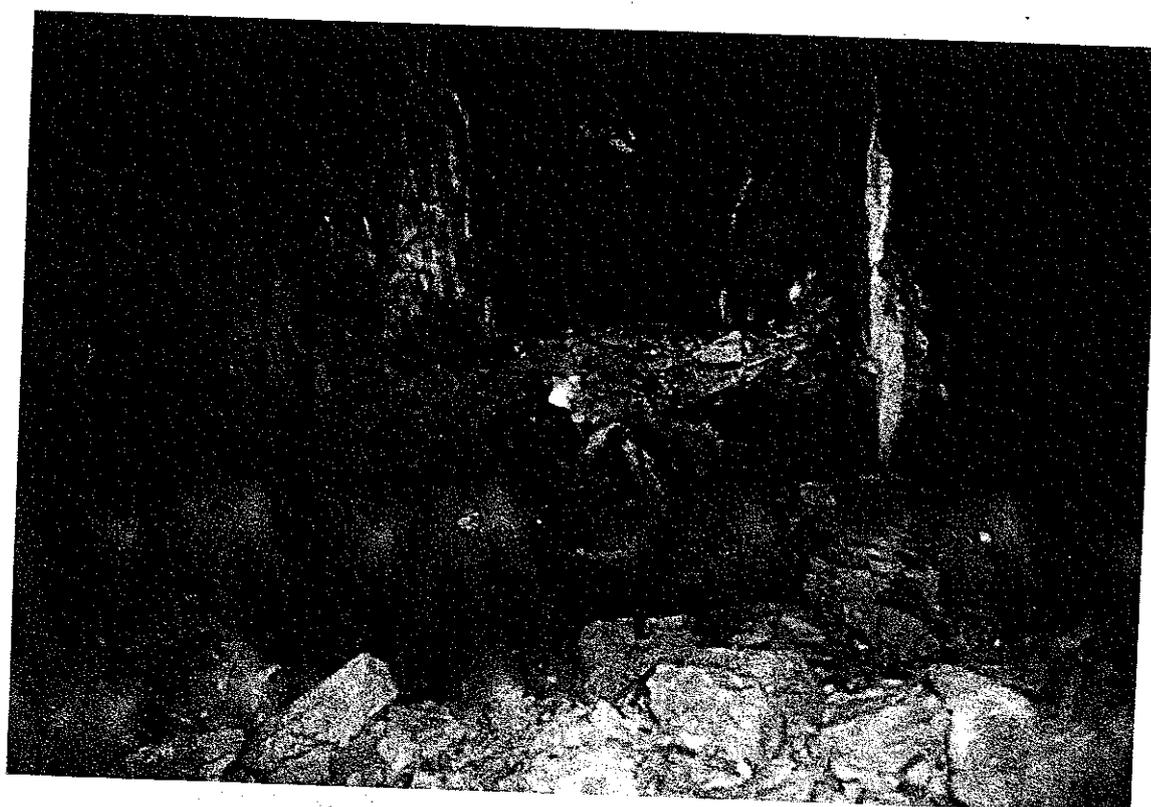
ANNEXES :

PLAN D'ACCES	(B. VIDAL)	P 98
TABLEAUX RECAPITULATIFS 83-84		P 108
COUPE DU PUIITS VICENTE ALEGRE (P. 309)	(P. GENUITE)	P 114
COUPE TOPOGRAPHIQUE	(P. GENUITE)	P 121
PLAN ET COUPE DE LA SIMA DEL TRAVE	(P. GENUITE)	-TIRES A PART-



SIMA DEL TRAVE. Le bivouac avec ses deux hamacs chauffants (- 680).

Photo : Jacques Couëlle.



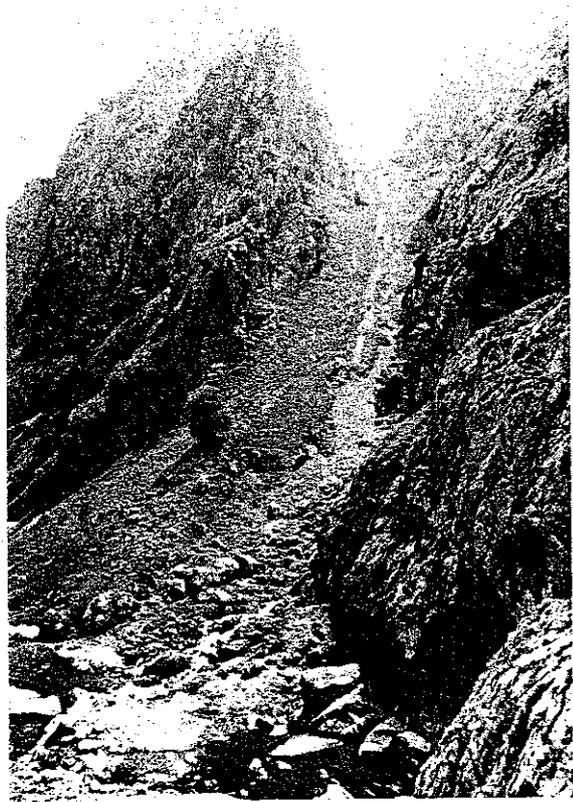
SIMA DEL TRAVE. Base du puits des Ombres (P 179) à la cote - 1170.

Photo : Bernard Vidal.

SIMA del TRAVE



SIMA DEL TRAVE s'ouvre à 1320m d'altitude sur le rebord d'une dépression.
Photo : Jean-Louis TIGER.



Le FARFAO DE LA VIÑA (Alt 320m), resurgence présumée, est situé dans les gorges du RIO CARES au niveau d'une faille bien visible.
Photo : Pierre HOUZIER.



SIMA DEL TRAVE. Vers - 75 dans Le Puits VICENTE ALEGRE (P 309).
Photo : Jacques DUBLET.



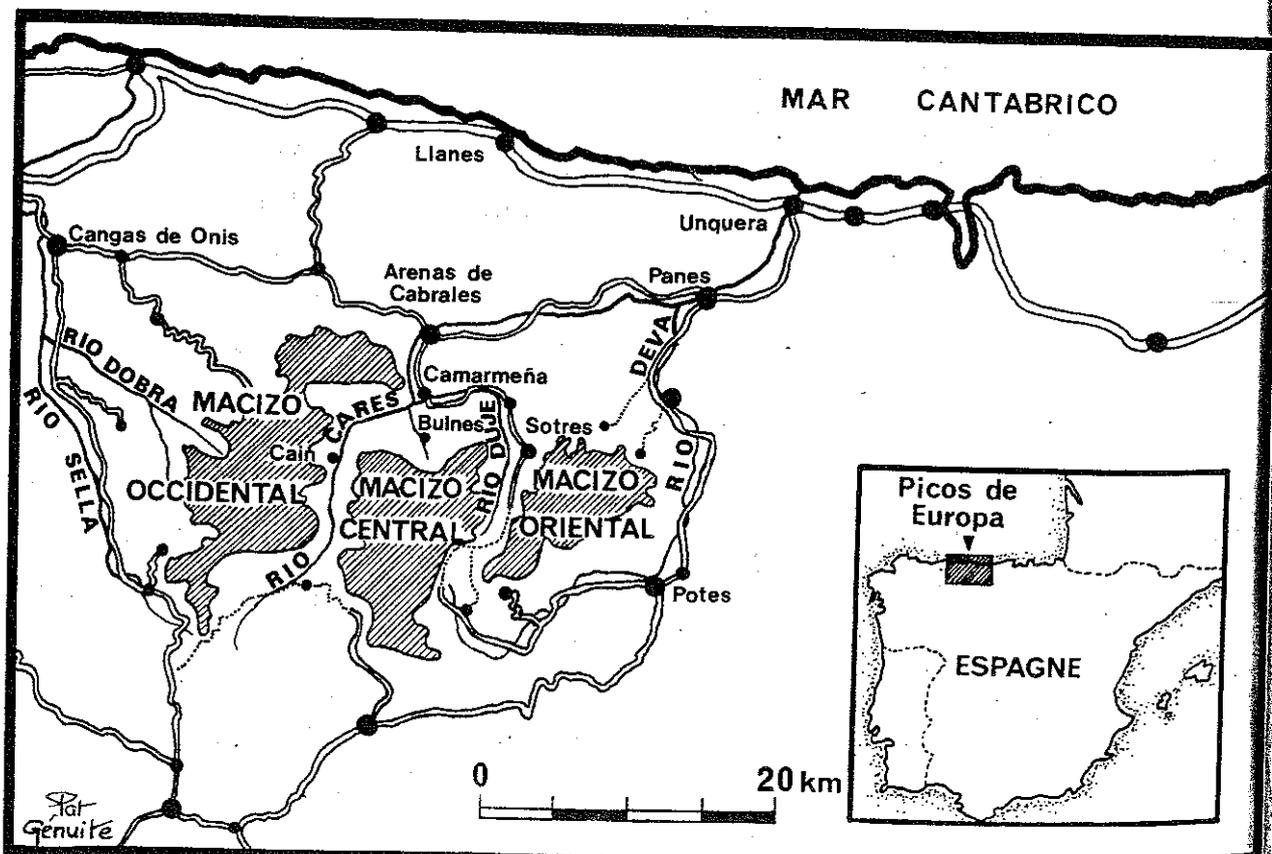
SIMA DEL TRAVE. Dans le méandre EUGENIO (- 390).
Photo : Jacques DUBLET.

Après une minutieuse préparation, la 4ème campagne du S.C.S. dans les PICOS DE EUROPA a exigé de tous ses participants de longs efforts, pour atteindre la cote - 1195 m : la SIMA DEL TRAVE devient ainsi le 2ème gouffre d'ESPAGNE.

Dans l'AVEN 44 ne figurait qu'un compte rendu sommaire de la campagne 1983, car les risques de piratage, hélas bien réels, nous avaient fait prudemment différer la publication d'un récit plus précis, que nous pouvons aujourd'hui vous présenter.

En marge du présent article figure une étude statistique sur les explorations en ESPAGNE.

CARTE GÉNÉRALE DES " PICOS DE EUROPA "



SITUA

Les P
l'ESP

L'ori
espag
ports
sur l

Le RI
OCCID
ANDAL

Le po
Depui
sur le
les p
le vi
sentie
accès
Les d
FARFA
situés

La SI
à l'O
Coord

ACCÈS

Depuis
à la c
vers
rive
Le ter
au ni

Huit
LUEJE
nable

Dans
BULNES
BULNES
sur 50
enfin
DEL TI

SITUATION

Les PICOS DE EUROPA (LES PICS D'EUROPE) sont situés dans le Nord de l'ESPAGNE, à une vingtaine de kilomètres de la côte atlantique.

L'origine de cette appellation est la suivante ; aux temps des conquêtes espagnoles, depuis les bateaux qui revenaient d'Amérique en direction des ports de SANTANDER ou BILBAO, ces sommets étaient les premiers à apparaître sur l'horizon, bien avant la côte elle-même.

Le RIO CARES et son affluent le DUJE délimitent trois massifs indépendants : OCCIDENTAL (ou del CORNION) CENTRAL (ou de Los URRIELLOS) ORIENTAL (ou LE ANDARA).

Le point culminant est la TORRE CERREDO (2.648 m) sur le Massif Central. Depuis 1981, les prospections du S.C.S. et ses explorations se sont déroulées sur le Massif Central, certes le plus difficile d'accès, mais qui possède les potentiels les plus importants. Les routes y sont si peu nombreuses que le village de BULNES (une centaine d'habitants) n'est accessible que par un sentier muletier de 3 km. Autre exemple : le terminus des voitures pour un accès au massif par le Nord est à 250 m d'altitude seulement. Les deux résurgences principales du Massif Central : CAÍN (460 m) et le FARFAO DE LA VIÑA (320 m) toutes deux dans les gorges du Rio CARES sont situées 2 000 m plus bas que les lapiaz d'altitude.

La SIMA DEL TRAVE (prononcer Travé) s'ouvre à 1 920 m d'altitude, 500 m à l'Ouest du CUETO DEL TRAVE (2 241 m) dans le Nord-Ouest du Massif Central. Coordonnées :

x : 1° 10' 11"

y : 43° 12' 58"

z : 1920

ACCÈS

Depuis le village d'ARENAS DE CABRALES, une route étroite mène, en 6 km, à la centrale électrique de CAMARMEÑA. On laisse la route revêtue qui poursuit vers SOTRES, pour remonter sur 700 mètres le chemin de terre qui longe la rive gauche du CARES.

Le terminus des voitures est à la confluence du Rio BULNES et du Rio CARES, au niveau du PUENTE DE LA JAYA (alt : 250 m).

Huit kilomètres et 1 800 mètres de dénivelée séparent le PUENTE du refuge LUEJE, seul point d'eau, et lieu de campement correct à une distance raisonnable du gouffre.

Dans un premier temps, il faut gagner le BARRIO DEL CASTILLO du village de BULNES, en suivant le sentier muletier qui serpente dans les gorges du Rio BULNES ; puis, de là, emprunter le Canal d'AMUESA, gravir la pente d'éboulis sur 500 m de dénivelée, donnant accès aux paturages d'AMUESA (alt : 1400 m) enfin entreprendre l'ascension d'un grand pré pentu en direction du CUETO DEL TRAVE.

Vers 1 850 mètres d'altitude, un vague sentier s'engage sur le lapiaz (cairns) et serpente dans un secteur beaucoup plus accidenté jusqu'au refuge de LUEJE.

A peu près à mi-chemin entre le sommet du pré et le refuge, le sentier traverse de flanc des dalles inclinées.

Une cinquantaine de mètres en contrebas, il y a une grosse dépression au fond de laquelle subsiste un névé permanent.

La SIMA DEL TRAVE s'ouvre par une fissure allongée sur le bord Est de cette dépression.

La marche d'approche des voitures jusqu'au refuge de LUEJE nécessite 5 à 9 heures au total, selon la charge sur les épaules, la forme physique et les conditions météo.

Pour les P

HIST

Fin A
naître
DEL T

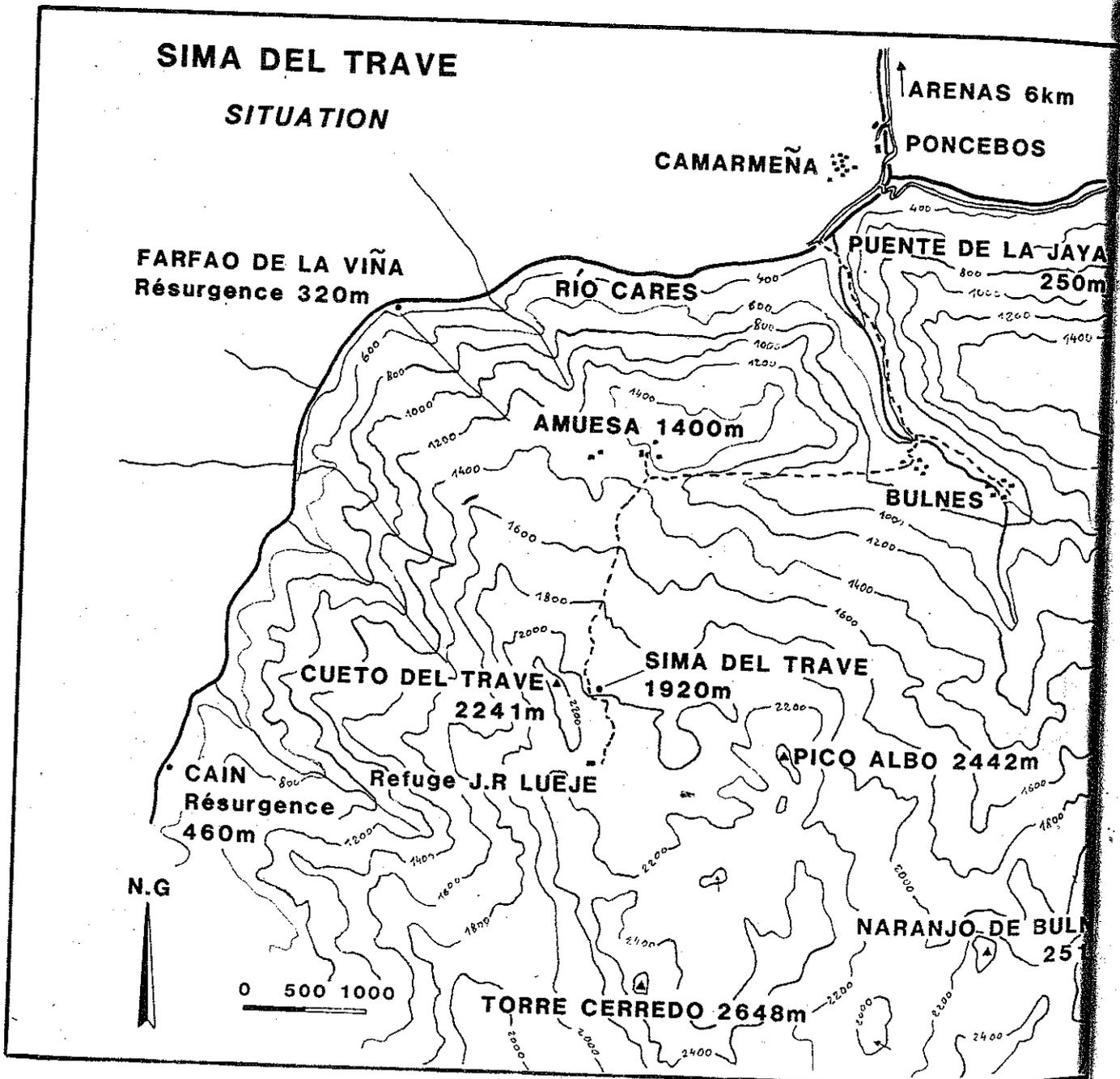
La zo
TRAVE
Sud d
de vé
dépres
de mar
6 gouf
de mè
Mais s
Ce gou
élevés
Le les
prospe
sur ur
Le dé

1983

Dès le
de fra
étroit
Cepend
dont 1

Malgré
fallu
spéléc
provis

L'obje
il con
La plu
5 prem
Le cam
(alt :
l'amén
sur le



(cairns)
de LUEJE.

travers

au fond

cette

5 à 9
et les

6km

OS

LA JAYA
250m

12m

DE BULN
251

Pour alléger le récit qui va suivre, les longues séances topographiques et les portages ont été totalement passés sous silence ...

HISTORIQUE

Fin Août 1982, une petite équipe de l'expédition TORCA URRIELLO allait reconnaître une zone nouvelle, vierge de toute prospection spéléologique, le CUETO DEL TRAVE.

La zone investie est un versant de la montagne, s'étendant depuis les Pics du TRAVE - qui dominent à l'Ouest les gorges du Rio CARES, jusqu'à la bordure Sud du Canal d'AMUESA. Celle-ci se présente comme un versant minéral dépourvu de végétation, sculpté par de fortes précipitations et criblé d'importantes dépressions enneigées jusqu'à la fin de l'été. Cette zone, située à 3 heures de marche du refuge de URRIELLO, est sommairement prospectée ; elle livre 6 gouffres aux orifices prometteurs ; ces puits sont explorés sur une trentaine de mètres, et marqués : " TRAVE n° 1, T2, T3, T4, T5 et T6.

Mais seul le T2 semble tenir tête aux investigations.

Ce gouffre s'ouvre au pied des Pics du TRAVE dans un des secteurs les plus élevés de la zone à prospecter. Le 21 Août 1982, il est descendu sur 60 m.

Le lendemain, 100 mètres de corde supplémentaires, avec du matériel de prospection, ne permettent pas d'en atteindre le fond. Arrêt à la cote -160, sur un vide estimé à 40 m.

Le départ approche, et l'équipe doit suspendre ses incursions au T2.

1983

Dès les premiers jours, l'exploration du gigantesque puits d'entrée permet de franchir d'emblée 300 m de calcaire, court-circuitant les réseaux souvent étroits et colmatés de la zone superficielle.

Cependant, vers - 400, l'exploration est ralentie au niveau d'un méandre dont l'exiguïté compromet quelques temps la poursuite des explorations.

Malgré les conditions météorologiques désastreuses, en fin de séjour, il n'aura fallu à l'équipe que 4 semaines d'exploration, totalisant plus de 600 heures spéléo TPST et un moral à toute épreuve pour réussir à atteindre la cote très provisoire de - 830.

L'objectif 1983 est le ratissage de la zone du TRAVE, mais, en premier lieu, il convient d'achever l'exploration du T2.

La plus grosse partie du matériel arrive sur place fin Juillet 1983, avec les 5 premiers membres de l'expédition.

Le camp de base est installé dans les gorges du CARES, au PUENTE DE LA JAYA. (alt : 280 m) tandis que le matériel de première nécessité, qui servira à l'aménagement du second camp (prévu à proximité du refuge de LUEJE) est préparé sur le champ.

COMPTE RENDU JOURNALIER 1983

- 1er Août : Après avoir descendu 90 m de corde, Pat GENUITE et Nicolas DURU prennent pied sur un pont rocheux, et descendent un tronçon vertical sur 160 m. Pat GENUITE, coincé en bout de corde, atteint le sommet d'un névé suspendu à un décrochement de la paroi (- 267 m). Le puits semble se poursuivre au delà, sur une quarantaine de mètres.
Cote = - 267
- 3 Août : Une nouvelle équipe, composée de deux topographes - Joan ERRA et Jean-Yves BIGOT - et d'un homme de pointe - Jean-Luc NAUDIN - touche le fond du puits à - 310 m : apparemment, sans continuation. Quelques minutes s'écoulent avant que la voix rassurante de Jean-Luc, qui vient de remonter l'éboulis, ne vienne réconforter l'arrière-garde : rien n'est perdu. En effet, il vient de découvrir un pertuis balayé par un violent courant d'air aspirant. Une verticale de 20 m lui fait suite, et s'arrête sur la lèvre d'un puits assez vaste, estimé à 50 m.
Cote = - 315
- 5 Août : Joan ERRA et Nicolas DURU débouchent au-dessus d'un superbe puits en cloche de 32 m de profondeur. Le fond en est grossièrement circulaire et le sol caillouteux descend en pente douce vers un méandre. Une rapide progression amène J. ERRA à un nouveau puits (P 14). L'eau, qui avait disparu à la base du puits d'entrée (P 309) est ainsi retrouvée. Mais les conditions d'exploration deviennent vite insupportables. L'eau chemine à présent dans un étroit méandre. Après 20 m de reptation dans l'eau glacée, les candidats déclarent forfait et se replient vers la surface.
Cote = - 393
- 6 Août : F. COURCHIA et B. FROMENTO tentent de forcer le passage. Après une descente relativement aisée, en milieu sec, il leur faut affronter le méandre "EUGENIO", paralysés par l'eau glacée, ils remontent très vite.
Cote = - 373
- 7 Août : J.M. BERENGER et F. RAY forcent le terminus de la veille ... pour s'arrêter quelques mètres plus loin, devant un puits difficile d'accès.
Cote = - 423
- 8 Août : L'équipe suivante descend les 19 m de puits arrosé qui font suite au méandre, s'insinue dans un autre méandre, aussi humide que le précédent, pour butter devant un rétrécissement infranchissable. Découragé, le trio remonte.
Cote = - 423

9 Août

11 Août

12 Août

9 Août : Une nouvelle équipe explore le terminus de la veille, à la recherche d'un passage qu'elle finit par découvrir après avoir effectué une remontée dans la partie fossile du "Méandre des Picots". En fait, depuis un bon moment, déjà, les hommes de pointe évoluent au-dessus d'un grand puits dont le méandre en question constitue l'étroit sommet. B. VIDAL et B. FROMENTO, sur leur lancée, équipent ce puits entièrement sec jusqu'à un premier palier à 70 m sous le méandre. Les sacs sont vides, il faut regagner la surface.

Cote = - 486

11 Août : Une autre équipe de pointe dépasse le palier précédemment reconnu. 50 m plus bas, elle touche le fonds du puits (P 116) à la base duquel un éboulis mène à un méandre assez large. J.M. BERENGER et F. COURCHIA installent les agrès nécessaires à la descente d'un P16, ils ont alors la surprise de retrouver l'actif perdu plus haut à la cote - 423. Mais faute de matériel, ils doivent s'arrêter devant un nouveau puits.

Cote = - 558

12 Août : Après avoir installé une "main courante" permettant un plein vide parfait de la corde, Pat GENUITE accède à un palier arrosé, et pendule légèrement pour tenter de se mettre à l'abri : en vain. Après avoir inspecté le reste du puits en faisant la grimace, il décide d'abandonner le cours de l'actif au profit d'un méandre sec, dont il a aperçu l'ouverture à la hauteur du palier (Puits des Cap Horniers).

Après une trentaine de mètres, il débouche, suivi de deux équipiers, sur une verticale qui nécessite un aménagement technique. Le puits fractionné (P 34) donne accès à un chaos rocheux suspendu, d'où émane un sourd grondement.

Profitant d'un pertuis s'ouvrant à la base de ce chaos, Pat se laisse glisser au fond d'un méandre (Méandre TORERO).

Puis, l'équipe reformée décide de suivre le cheminement de l'eau dans les boucles du méandre, et débouche alors dans une salle dont le "toit" est formé par un miroir de faille.

Après un pas délicat franchi sans corde, (ce qui provoquera les hurlements réprobateurs des équipes qui suivront ...) les trois kamikazes doivent explorer une zone ébouleuse d'où l'on aperçoit, au-delà d'une chicane, des salles de vastes proportions -.

Partis sans matériel, ils entreprennent la descente d'un méandre dont les dimensions rendent l'exercice délicat.

P. GENUITE a maintenant les pieds dans l'eau. De toute évidence, le débit n'est plus le même : 5 litres / seconde contre 1 litre / seconde dans le méandre "EUGENIO".

Là, commence alors une course effrénée vers l'aval, la progression s'effectue dans le lit du ruisseau, au fond du méandre. Mais à la première rupture de pente du cours d'eau souterrain, le rythme ralentit : l'eau dégringole sur un toboggan rocheux du plus bel effet. Trente mètres plus loin, une cascade de 5 m barre le passage. Sans matériel, impossible de la franchir. Il faut envisager la remontée.

Cote = - 733

La pointe du 12 Août aura été la plus percutante de toutes les incursions au T2. Les explorations précédentes se sont heurtées à des difficultés d'ordre psychologique plutôt que purement spéléologique : ainsi, le méandre EUGENIO a-t-il demandé beaucoup d'efforts aux équipes qui l'ont affronté en "première".

22 Août

L'écart entre le terminus atteint le 12 Août et l'état de la topographie à la même date est très important : quatre séances seront nécessaires pour consommer tout ce retard.

L'heure est donc à la topographie : objectif : relevé "topo" depuis le haut du Puits du Midi (cote - 415) jusqu'au terminus du Méandre Palabres (cote - 733) soit environ 700 m de cheminement à travers puits et méandre. Programme chargé qui est loin de faire l'unanimité.

25 Août

18

18 Août : Au cours d'une incursion à but topographique, Bernard VIDAL et Jean-Yves BIGOT s'accordent un répit et partent reconnaître le terrain au-delà du P 6 . Tandis que Bernard, à sa grande déception voit rapidement disparaître le ruisseau des Palabres sous un amoncellement de pierrailles, Jean Yves, en retrait, découvre un passage supérieur où souffle un courant d'air glacial. Ils se retrouvent alors confrontés à un nouvel espace souterrain, aux imposantes dimensions. La vision est saisissante : une succession de redans plongent en cascade vers l'obscurité, d'où s'élève un grondement sourd. Une corde permet d'atteindre le premier redan (P 20). Le ruisseau réapparaît alors en pleine paroi, pour s'enfoncer sous les blocs formant palier. Arrêt sur la lèvre du second redan ; quelques pierres lancées dans le vide laissent présager d'un potentiel encore important.

Cote = - 780

21 Août : Après avoir atteint le terminus du 18 Août, Nicolas DURU et Bernard VIDAL amorcent la descente des premiers redans entrevus précédemment.

Au niveau du troisième (P 33) le Ruisseau des Palabres fait une spectaculaire réapparition en une impressionnante cascade qui vient s'écraser 12 mètres plus bas dans les rochers.

B. VIDAL, incommodé par les embruns, en traction sur son "fifi", mart sans ménagements le tamponnoir. L'eau dégringole dans les interstices des blocs qui tapissent le fonds du puits.

Après un bref pincement des parois, quelques pavés de roche, pris dans l'étranglement, facilitent la progression. Mais le plancher se dérobe soudain, et fait place à un nouvel espace vertical. Bernard ne peut alors résister à la tentation de pousser une reconnaissance malgré le peu de corde dont il dispose. Bientôt, dans les turbulences de l'air chargé d'embruns, le faisceau de sa frontale ne lui permet pas d'apprécier la profondeur du puits. Après 20 m de descente, l'éclaireur estime la verticale restante à 25 m ; mais en tendant l'oreille, il lui semble que l'eau dégringole encore beaucoup plus bas. (Puits des Brumes).

Cote = - 830

22 Août : Depuis plusieurs jours, pluie et brouillard se sont installés. Dans la tente commune, transformée en séchoir, à linge ... sale, impossible de faire un geste sans déranger ses voisins. Les corvées ménagères ne sont plus assurées, le pain et les aliments lyophilisés sont rationnés. L'humidité mine tout le monde.

25 Août : Le matériel est plié en toute hâte, sous la pluie : c'est la Bérézina ... Depuis une semaine, déjà, les pluies se sont abattues sur le Pays Basque et les routes sont inondées. Le retour s'avère périlleux.

1984

La campagne 1984 a fait l'objet d'une préparation minutieuse, les opérations de portage et d'équipement sont rondement menées et, très vite, le terminus 1983 est dépassé.

Cependant, la cote - 915 marque un temps d'arrêt dans l'exploration qui reprendra après quelques émotions. Craignant à tout instant d'affronter un obstacle infranchissable, les équipes crèvent littéralement le plancher des - 1 000 à la faveur d'un puits de 180 m qui s'ouvre à la cote - 985.

Ainsi, la SIMA DEL TRAVE prend place parmi les plus grands gouffres mondiaux.

COMPTE RENDU JOURNALIER 1984

Le planing a été minutieusement élaboré à PARIS, et l'emploi du temps est chargé. Aussi, dès les premiers jours, règne sur le terrain une intense activité ; dans un incessant va et vient, les membres de l'expédition 1984 acheminent le matériel essentiel aux premières investigations. Chacun disposant de sa malle-cantine, la ventilation des effets personnels et collectifs entre camp de base et camp d'altitude se trouve nettement facilitée.

Dans le gouffre, les équipes vont se succéder et tenter de respecter les impératifs du planing.

LE BIVOUAC

L'an dernier, 4 heures étaient nécessaires pour atteindre - 830 (terminus) et 9 heures pour gagner la surface. Soit 13 heures consacrées au seul trajet. Il restait seulement 5 heures de travail effectif, sur la base d'un TPST moyen de 18 heures.

Au-delà, en effet, le temps de récupération s'allonge, entraînant un décalage journalier irréversible dans la rotation des équipes.

La configuration du gouffre offrant peu d'endroits propices au bivouac souterrain, le choix s'est porté sur une haute diaclase, isolée du grondement des cascades (- 680) à 7 heures de la sortie.

2 Août : L'installation du bivouac est l'oeuvre de Philippe HACHE et Jean-Luc NAUDIN. Ils ont emporté avec eux tout le matériel indispensable au séjour souterrain : gaz, alcool à brûler, vivres, vêtements et couchage.

Le seul emplacement autorisant la pose des hamacs est un étranglement de la galerie, à mi-pente d'un éboulis, où quelques grosses pierres calées servent à soutenir les gravats arrachés à la trémie afin d'augmenter l'aire "habitable". La surface plane ainsi gagnée est de 6 m². (2 x 3).

3 Août

7 Août

9 Août

3 Août : Bernard VIDAL et Joan ERRA découvrent de nouveaux itinéraires plus commodes vers - 650 et - 680, atteignent rapidement le Puits des Brumes, et dépassent le terminus 1983.
Depuis - 750, le Ruisseau des Palabres cascade dans une imposante fracture, et disparaît 120 m plus bas, à la faveur d'un pincement des parois. L'équipe de pointe doit alors progresser horizontalement dans le vide tectonique créé par la fracture. Le cheminement est malaisé, seul le courant d'air perceptible dans les passages étroits leur indique qu'ils ne font pas fausse route. Au sommet d'un méandre qui nécessite un équipement, la reconnaissance prend fin.

Cote = - 890

7 Août : J.L. NAUDIN et Ph. HACHE doivent poursuivre l'exploration de la grande fracture. Le puits entrevu - P5 - livre accès à un méandre totalement sec, de dimensions identiques à celui rencontré vers - 850. L'exploration y est agréable, puisque le cheminement s'effectue au fond du méandre. On y observe des traces d'érosion semblables à celles rencontrées dans "LES PALABRES", témoins d'une circulation d'eau autrefois intense.

Quelques ressauts rapidement dévalés les mènent dans une vaste salle "salle Z" encombrée de gros blocs (- 915). Après avoir remonté l'éboulis sur 20 m, ils découvrent un méandre d'où arrive un affluent (environ 3 l / seconde) qui disparaît aussitôt à travers les cailloux. Revenant sur ses pas, Jean Luc fouille la salle Z de fond en comble, mais n'y découvre aucune issue. Cependant, il n'y a pas lieu de s'inquiéter, tant que la seconde équipe ne confirme pas la fin du réseau ...

Cote = - 915

9 Août : Joan ERRA et Bernard VIDAL partent de bonne heure vers le T 2. La topographie de la grande fracture des Miroirs les absorbe un moment, mais ils tremblent à l'idée de confirmer l'échec de l'équipe précédente. Dans la "salle Z" - décrite comme titanesque par Ph. HACHE mais qui, en fait, est la base d'un vaste puits - quelques instants suffisent à B. VIDAL pour découvrir derrière un énorme rocher, un méandre où s'engage tout le courant d'air. Après maintes difficultés techniques, ils atteignent, 28 m plus bas, le fond du puits où coule un mince filet d'eau.

La reconnaissance prend fin au sommet d'un puits assez large, estimé à 20 m de profondeur.

Une nouvelle fois, le tandem ERRA - VIDAL sauve la mise ouvrant la voie royale aux candidats à la cote - 1 000.

Cote = - 950

10 Août : Après deux heures d'efforts, Pat GENUITE et Jean Yves BIGOT arrivent au bivouac, et apprennent la bonne nouvelle. Puis ils repartent vers le terminus. Un puits de 23 m est descendu, et bientôt un méandre occupé par des marmites remplies d'eau les mène devant un puits impressionnant : 50-60 m peut être (Puits des Ombres).

Pat GENUITE entreprend la descente jusqu'à un palier ébouleux (- 1 073). Impossible d'aller plus loin, il ne reste que 15 m de corde dans le sac. D'énormes quartiers de roche poussés du pied dans le vide, mettent 5 secondes avant de s'écraser au fond de ce nouveau précipice : 80 - 100 m ? Du balcon où ils sont placés, il leur est impossible d'en apprécier la section. Il est 19 heures, la cote - 1 000 est dépassée, avec vue à - 1 100 !

Un incident notoire retarde le départ : en effet, la corde a si peu de "mou" que Jean Yves et Pat finissent par acquérir la certitude qu'elle s'est coincée sur un becquet. Après 30 mn d'hésitation, Pat décide de tenter la remontée. Tout cela n'aura été qu'une illusion, car l'élasticité de la corde est différente de celles utilisées jusqu'à présent ...

Cote = - 1 073

16 Août : Très tôt dans la matinée, Joan ERRA et Bernard VIDAL descendent au T 2, et après 6 heures d'efforts, arrivent au terminus (- 1 073).

Trois fractionnements sont installées mais une mauvaise surprise les attend, car le fond du Puits des Ombres (10 x 25 m) est entièrement colmaté par des blocs. D'après l'altimètre, le point bas est 180 m en dessous du sommet du puits, ce qui donne une profondeur de - 1 165.

Déçu, Bernard VIDAL entreprend l'ascension de la paroi Nord, où il lui a semblé entrevoir une continuation. Le rocher humide, mais propre, donne à cette initiative un côté grisant, mais la sortie dans un tas de cailloux mal stabilisé en rompt bientôt le charme. Après 10 m d'escalade libre, il lui faut redescendre d'autant pour prendre pied sur un sol craquelé (- 1 172).

Tout au fond, entre blocs et parois, un pertuis où souffle un bon courant d'air laisse un espoir de continuation en profondeur. Remont

Cote = - 1 175

18 Août : C'est la dernière pointe avant les phases de déséquipement. Il faut donc absolument trouver une continuation sérieuse, afin de ne pas démobiliser les effectifs de la prochaine campagne ... 1985.

Le puits indiqué par l'équipe de pointe précédente n'est, en fait, qu'un point bas de la salle, obstruée par un petit éboulis, d'où semble effectivement venir le courant d'air soufflant.

arrivent
tent vers
néandre
puits
ux
m
du
fond
apprécier
avec
a si peu
titude
Tout
le est

Pat GENUITE ôte son harnachement, et commence à déplacer les cailloux à la base du pierrier. Il lui semble même entendre le bruissement d'un filet d'eau. Hélas, ça ne passe pas. Pourtant, à mi-pente, son équipier J.Y. BIGOT, devine un noir plus intense à travers les blocs. Les cailloux gênants enlevés, Pat s'engage maintenant dans un étroit laminoir plongeant (laminoir TORQUEMADA) ça passe !.

Cinq mètres plus loin, il prend pied dans le lit d'un petit ruisseau qui chemine à travers un remplissage présentant l'aspect d'un béton, dans lequel les couches de conglomérat grossier alternent avec des lits d'argile jaune feuilletée. Les formes résiduelles de creusement sont semblables à celles du calcaire : deux ressauts et un méandre les amènent dans une salle hémisphérique. - La Rotonde - creusée à l'intérieur même de ce remplissage.

($\varnothing = 8 \text{ m.} - H = 5 \text{ m.}$)

L'effet est saisissant : les limons jaunes donnent à cette salle une luminosité surprenante. Le filet d'eau disparaît à la faveur d'un petit boyau s'ouvrant à même le sol (- 1 195).

Cette fois, il faudra bel et bien attendre 1985 pour tenter de trouver une autre issue.

Cote = - 1 195

ient
- 1 073).
prise
entièr-
s est
deur
où il
ais
rtie
arme.
pour
in bon
Remonté
l faut
pas
fait,
où

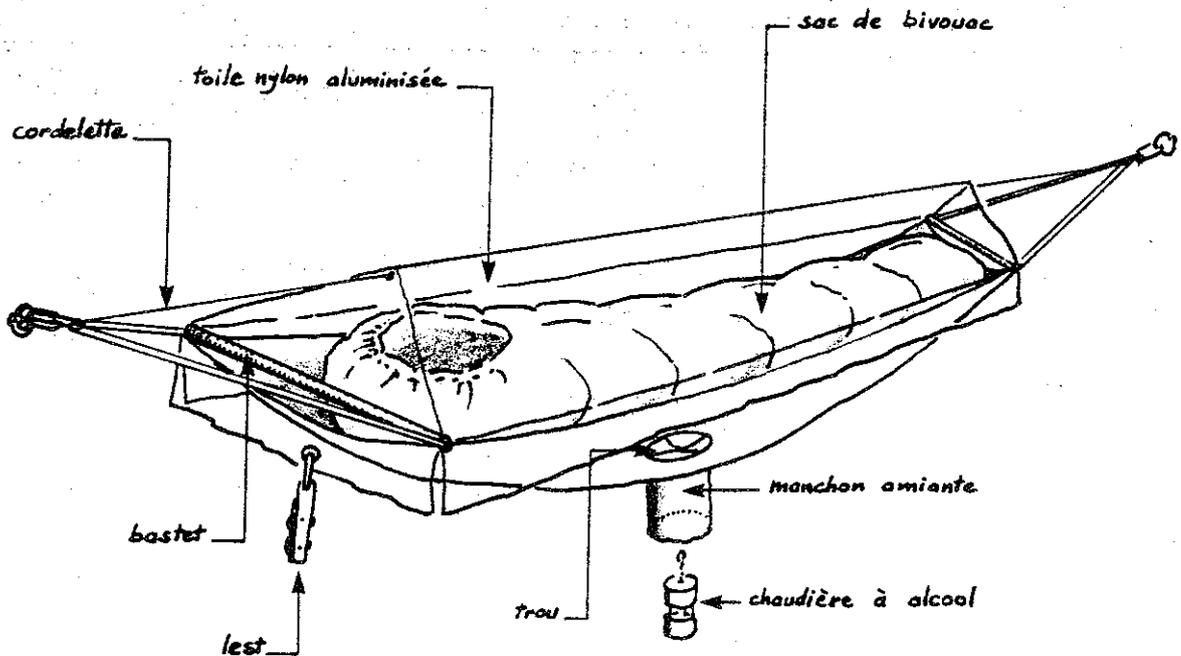


TABLEAU RECAPITULATIF JOURNALIER 1983

DATE	MÉTÉO	TOTAL DES PART.	NOMS	TPST	OBJECTIF	COTE POINTE	COTE TOPO
29/7	soleil timide	4					
30/7	couvert soleil	5					
31/7	mauvais brouillard	5					
1/8	brouillard	5	N. Duru P. Genuite	6 h 30	Pointe	- 267	
2/8	pluie brouillard	6					
3/8	couvert	6	JL. Naudin J. Erra JY. Bigot	9 h	Pointe Topo	- 315	- 315
4/8	soleil	11	B. Vidal P. Genuite	8 h 30	Pointe	- 350 hors - 333 réseau	
5/8	soleil	11	N. Duru J. Erra	9 h	Pointe	- 393	- 333
6/8	Grand soleil	11	F. Courchia B. Fromento	7 h	Pointe	- 393	
7/8	averse de grêle	11	JM. Berenger F. Ray	5 h	Pointe	- 395	
8/8	tempête pluie + brouillard	11	F. Courchia N. Duru JL. Naudin		Pointe	- 423	
9/8	averse de grêle	11	B. Vidal B. Fromento P. Genuite JY. Bigot	11 h	Pointe + topo	- 486	- 411

10/8

11/8

12/8

13/8

14/8

15/8

16/8

17/8

18/8

19/8

20/8

21/8

22/8

COTE
TOPO

315

s
eau

333

411

10/8	soleil matin + brouillard						
11/8	pluie torentielle	13	[F. Courchia JM. Berenger JL. Naudin F. Ray	16 ⁰⁰	Pointe Topo	- 558	- 415
12/8	grêle	13	P. Genuite JY. Bigot B. Fromento B. Vidal	18 h 30	Pointe Topo	- 733	
13/8	Beau puis couvert	13	J. Erra E. Lair	19 h	Topo		- 605
14/8	Beau	13	JL. Naudin N. Duru	17 h	Topo		- 667
15/8	Brouillard et couvert						
16/8	Grand Soleil	11	[F. Courchia JM Berenger P. Genuite J. Erra	14 h 30	Pointe et Topo	- 744	- 713
17/8	Beau puis brouillard						
18/8	Beau puis brouillard		B. Vidal JY. Bigot	17 h 30	Topo et Pointe	+ - 780	- 750
19/8	Beau puis pluie						
20/8	Beau puis brouillard	11	P. Genuite JL. Naudin	11 h	Photo		
21/8	Pluie	11	[B. Vidal N. Duru JM Berenger F. Ray	18 h	Pointe Topo Déséquip	+ - 830	
22/8	Pluie	11	J. Erra JY. Bigot	10 h 30	Déséquip		

23/8	Pluie	11	P. Genuite JL. Naudin	4 h	Déséquip		
24/8	Couvert Pluie						
25/8	Forte Pluie						

LISTE DES PARTICIPANTS - 1983.

SPELEO CLUB DE LA SEINE

Avec la participation de :

Jean-Yves BIGOT

Jean-Marc BERENGER

Nicolas DURU

Fabienne RAY

Joan ERRA

Fred COURCHIA

Pat GENUITE

Bruno FROMENTO

Eric LAIR

Bernard BOUSCHET

Hervé LAIR

Jean-Luc NAUDIN

Bernard VIDAL

DATE
28/7
29/7
30/7
31/7
1/8
2/8
3/8
4/8
5/8
6/8
7/8
8/8

TABLEAU RECAPITULATIF JOURNALIER 1984

DATE	MÉTÉO	TOTAL DES PART.	NOMS	TPST	OBJECTIF	COTE POINTE	COTE TOPO
28/7	Beau temps	10					
29/7	Soleil de plomb	10					
30/7	Temps var.	10					
31/7	Brouillard	10	J. Gaudin P. Genuite	14 h	Equip.	- 414	
1/8	Beau temps	10	JY. Bigot Z. Laurent	15 h	Equip.	- 640	
2/8	Beau temps	10	Ph. Hache JL. Naudin	17 h	Instal. du bivouac	- 680	
3/8	Brouillard	11	J. Erra B. Vidal	33 h	Equip. + Pointe	- 889	
4/8	Brouillard	11					
5/8	Beau temps	11					
6/8	Beau temps	11	[JY. Bigot P. Genuite P. Mouriaux JL Perissat J. Gaudin Z. Laurent J. Roy	37 h 15 h 30 13 h	Topo Explo + Topo Photo		- 864
7/8	Beau temps	12	P. Hache JL. Naudin	36 h	Pointe	- 915	
8/8	Nuage + Brume	17					

9/8	Couvert Nuageux	17	J. Erra B. Vidal J. Gaudin Z. Laurent A. Negre	36 h 30 17 h 30	Topo + Pointe Explo + Topo (Cap Horn)	- 950	- 915
10/8	Couvert Vent	17	JY Bigot P. Genuite	37 h	Pointe	- 1073	
11/8	Variable	17					
12/8	Beau temps	18					
13/8	Beau temps	18	JM Berenger H. Vincens P. Mouriaux JL Perissat	35 h 7 h	Topo Désobstr EUGENIO		- 985
14/8	Beau temps	18					
15/8	Brouillard	15	J. Gaudin A. Negre H. Dusson L. Reymond	36 h 30 10 h	Photo		
16/8	Brouillard	13	J. Erra B. Vidal	37 h 30	Pointe	- 1175	
17/8	Beau temps	13	P. Hache JL Naudin	39 h	Topo		- 1171
18/8	Beau temps	13	JY Bigot P. Genuite	45 h	Pointe + Déséqui.	- 1195	
19/8	Beau temps	13	J. Gaudin E. Gautier P. Mouriaux	15 h	Explo P 116 Jonction		
20/8	Beau temps vent	13	A. Negre B. Schlosser	13 h	Déséquip du bivouac		
21/8	Tempête et pluie	13	JM Berenger H. Vincens	16 h 30	Déséquip		
22/8	Pluie Brouillard	13	J. Gaudin P. Mouriaux	12 h	Déséquip		

23/8

24/8

SPELEC

Jean

Nadine

Joan

Jacque

Etienr

Pat

Philip

Zarina

Pierre

Jean L

Alain

Jean L

Joël

Bernar

- 915

23/8	Pluie Brouillard						
24/8	Pluie						

LISTE DES PARTICIPANTS - 1984.

SPELEO CLUB DE LA SEINE

Avec la Participation de

Jean Yves BIGOT

Jean Marc BERENGER

Nadine DAWIDOWICZ

Fabienne RAY

Joan ERRA

Henri VINCENS

Jacques GAUDIN

Hervé DUSSON

Etienne GAUTIER

Lucien REYMOND

Pat GENUITE

Bruno SCHLOSSER

Philippe HACHE

Zarina LAURENT

Pierre MOURIAUX

Jean Luc NAUDIN

Alain NEGRE

Jean Louis PERISSAT

Joël ROY

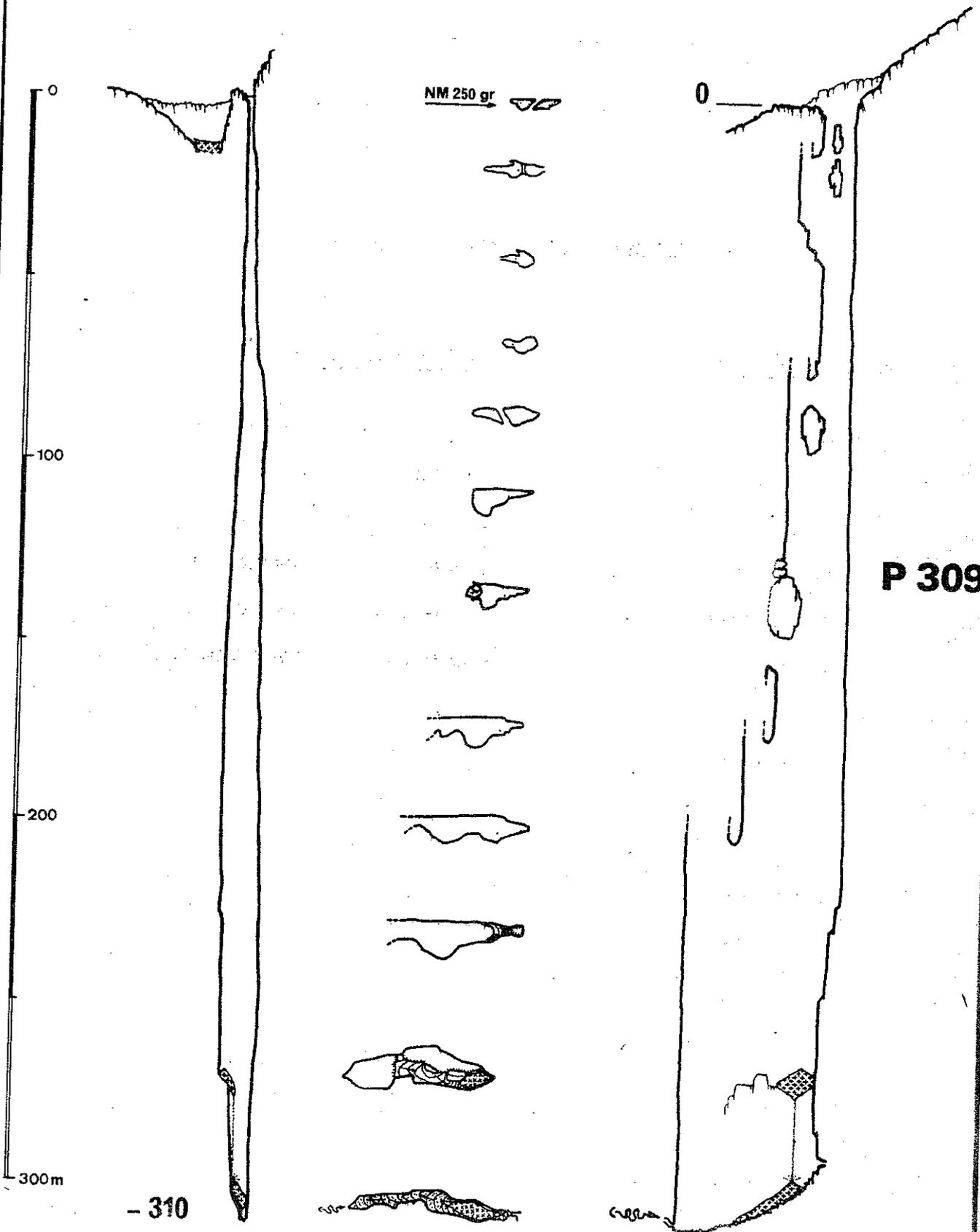
Bernard VIDAL.

- 985

- 1171

PUITS VICENTE ALEGRE

Sima del Trave Picos de Europa



On p
. de
. de
. de
. de
. de
. De
Le
il
rc
Pa
pl
at
mê
Le
à
Ap
Or
A
mê
No
de
ef
pl
l'
. De
En
un
A
mê
on
re
Re
qu
au

SIMA DEL TRAVE : DESCRIPTION

On peut décomposer schématiquement le gouffre en 5 parties :

- . de 0 à - 310 : Le puits d'entrée
- . de - 310 à - 698 : Une zone à dominante verticale, où les puits sont séparés par des méandres assez courts.
- . de - 698 à - 733 : Le méandre des Palabres
- . de - 733 à - 915 : La grande faille et la salle Z
- . de - 915 à -1195 : La partie terminale du gouffre, avec le Puits des Ombres.

. De 0 à - 310 m :

Le Puits d'entrée (P 309) possède un orifice qui n'a rien de spectaculaire : il s'agit d'une fissure de 2 m x 8, rétrécie à - 5 au niveau d'un pont rocheux.

Par contre, au-delà de ce rétrécissement, le puits prend rapidement de l'ampleur : 10 m x 5, en moyenne, jusqu'à - 85, où un pont rocheux, que l'on atteint par un pendule, permet un équipement hors crue sur une centaine de mètres.

Le puits s'agrandit à nouveau, pour atteindre sa taille maximale (35 m x 8) à - 267 m, au niveau d'un gros relais occupé en partie par un névé.

Après avoir traversé le relais, la descente s'achève par une verticale de 42 m. On atteint ainsi à - 309 m, au pied d'un éboulis recouvert par un névé.

A l'opposé, au point le plus bas, (- 310), un petit actif qui sort d'un méandre impénétrable se perd immédiatement dans les cailloux.

Nous avons baptisé "Puits Vicente ALEGRE" ce puits de 309 m à la demande de nos collègues espagnols du S.C.A.V. (SPELEO CLUB ALPINO VALENCIANO). En effet, Vicente ALEGRE, né le 23 Janvier 1958, mort dans un accident de plongée à la COVA DEL MORAIG (Province d'ALICANTE) le 18 Juillet 1982, était l'un des fondateurs de leur club.

. De - 310 à - 698 m :

En remontant l'éboulis recouvert de neige, et un ressaut de 3 m, on trouve un étroit passage ventilé donnant accès à la suite, en l'occurrence un P 35. A - 18, une courte remontée permet d'atteindre un vaste P 54 creusé sur la même faille que le puits d'entrée. Le fond est colmaté, mais par une escalade on accède à une galerie ébouleuse au-dessus d'un méandre. Au bout, une remontée se termine sur une fissure inclinée, qui s'avère colmatée.

Revenons au P 35, pour finir de le descendre : Un ressaut le sépare du P 32 qui s'évase à sa base pour former une salle ; 25 m de méandre conduisent au P 14 où tombe un actif qui est probablement celui de - 310.

Cet actif emprunte le méandre EUCENIO qui est court (30 m) mais étroit. Nous l'avons baptisé du prénom d'un des spéléos du S.C.A.V., par analogie entre la difficulté d'y progresser, qui a ralenti un moment l'exploration, et les difficultés d'entente que nous avons au même moment avec les spéléos du S.C.A.V.

On remarque au début de ce méandre un très bel exemple de capture.

Au bout, l'actif et le courant d'air tombent dans un puits de 19 m (la sortie de ce puits à la remontée est particulièrement glaciale ...

Après deux ressauts, l'eau s'engage dans un méandre encore plus étroit que le précédent, où la progression, abominable, n'a pas été poussée bien loin (cote - 420). En effet, une remontée permet de trouver un méandre fossile supérieur le "Méandre des Picots" qui conduit en 55 m au vaste P.116.

Ce P. 116 se dédouble à partir d'un gros palier à - 69.

La côté Ouest a été le premier descendu. Au fond, (cote - 533), on note une petite arrivée d'eau. En descendant un P 16, on trouve au fond d'un méandre un actif qui est probablement celui perdu à - 420. Juste après, en rive gauche, un petit affluent accompagné de courant d'air tombe d'un puits remontant

On peut atteindre ce même point à partir du gros palier du P 116, en descendant le côté Est. En effet, deux verticales de 25 m environ (ce parcours n'est pas encore topographié), séparées par un court méandre descendant, nous déposent à la base du puits remontant mentionné plus haut.

Au-delà du confluent la descente se poursuit par un joli P 22, un court méandre et un vaste puits, le "Puits des Cap-Horniers". Après une descente de 16 m jusqu'à un palier, on peut, au prix d'un passage sous la douche, quitter ce puits arrosé pour un méandre fossile plus agréable.

La suite de ce puits, peut attirante, a été descendue en 1984 et rejoint le cheminement initial, vers - 650.

Notre méandre fossile conduit très vite à un P 34 dont le fond est une salle chaotique. De là, plusieurs cheminements sont possibles.

On peut, au Nord, par une descente en opposition, d'une vingtaine de mètres atteindre le fond du méandre TORERO : l'actif abandonné au Puits des Cap-Horniers y coule. C'est par là que nous passions en 1983.

Mais il est plus aisé, au sud, de descendre un ressaut de 5 m, puis de passer dans une trémie de gros blocs. Après une verticale de 5 m, que l'on peut équiper, on ne tarde pas à rejoindre le fond du méandre Torero.

Ce méandre, rapidement coupé par un P5, n'est pas d'un parcours aisé. Il est cependant court (35 m) et débouche après un élargissement dans la "salle Techo" dont le plafond est un miroir de faille.

On y descend par un ressaut de 9 m. Dans cette zone éboulée, plusieurs actifs convergent. (leur provenance reste à préciser). Le fond de la salle est colmaté ; par contre, à l'opposé, un R 4 est suivi d'un passage étroit et d'un P11, tous deux arrosés.

De - 698 à - 733.

A - 698, c'est alors le début du "Méandre des Palabres" de 270 m. Cependant, dans la Salle Techo, au sommet du R 4, un passage bas conduit à une salle supérieure chaotique qui n'est autre que le bas d'une haute diaclase (c'est là que nous avons installé notre bivouac en 1984).

Une courte remontée suivie d'une descente d'une vingtaine de mètres dans un méandre fossile (à équiper) permet de rejoindre le fond du méandre des Palabres, 30 m en aval du P 11.

Ce passage fossile constitue un shunt intéressant du P 11.

Notons, de plus, qu'en remontant plus haut dans la diaclase du bivouac on peut aussi rejoindre le fond du méandre 50 m plus loin.

Le méandre des Palabres, de dimensions honnêtes, se parcourt aisément. Au bout de 235 m, un affluent en rive gauche vient grossir l'actif déjà conséquent ; 10 m plus loin, l'eau dévale un joli toboggan, et le méandre s'achève peu après sur un P 5. (cote - 733).

De - 733 à - 915.

Ici débute une zone caractérisée par la présence d'une énorme faille inclinée, que l'on va d'abord descendre puis parcourir horizontalement.

Au bas du P 5, une remontée mène à une vaste salle chaotique tandis que l'on peut suivre l'actif qui cascade bientôt dans un P 6. Notons ici la présence de très jolis galets polis.

Le cheminement quitte temporairement l'actif, pour un passage supérieur où le courant d'air est bien net. Nous butons sur un grand vide plongeant limité par un miroir de faille incliné.

Un premier puits de 20 m est suivi d'une autre verticale de 33 m où des pendules sont nécessaires pour éviter les cascades. Un chaos de blocs contraint à remonter, pour redescendre vers l'actif qui tombe juste après dans le "Puits des Brumes" de 45 m. Il faut à nouveau équiper latéralement pour descendre bien loin de la cascade.

Au fond, seul un étroit pertuis permet de suivre le cheminement de l'eau. Après deux puits successifs de 5 m, la faille pince et l'actif coule au plus profond dans des passages de plus en plus rebutants ...

La suite se situe en hauteur, par une remontée peu après les deux P 5 (cote - 864), suivie d'une progression horizontale dans la faille, pas toujours évidente.

Une descente parallèlement au plan de faille, le long de très beaux miroirs, et un puits de 7 m conduisent dans un méandre fossile emprunté auparavant par l'actif quitté à - 864.

Vingt cinq mètres plus loin, nous descendons un ressaut et deux puits de 5 m et 6 m jusqu'à la salle Z (- 915) qui est en fait la base d'un grand puits remontant d'où tombe en pluie un petit actif. Cette salle est encombrée de blocs dont un, énorme, occupe toute sa largeur.

Vers le Sud-Est, on peut remonter un large éboulis jusqu'au plafond d'un méandre où se présente un puits d'une dizaine de mètres. En bas, on trouve un actif de 2 à 3 l / seconde, qui provient de petits ressauts et se perd dans un éboulis.

De - 915 à - 1 195.

La suite se situe au Nord de la Salle Z, derrière les blocs. Il s'agit d'un court méandre donnant sur le "Puits de la Poisse" de 28 m. L'actif tombé en pluie dans la Salle Z traverse une trémie impénétrable et passe au bas de ce puits.

Ses 0,5 l / seconde coulent sur 20 m dans un méandre et tombent dans un P 7. On découvre alors une salle concrétionnée où de belles coulées stalagmitiques sont colorées de rouge, tandis qu'un passage à droite conduit à un joli puits de 23 m.

En bas, repart un méandre où les marmites témoignent du passage d'un écoulement au débit beaucoup plus fort. Après un ressaut de 5 m, nous laissons l'actif pour atteindre à - 985 le sommet du "Puits des Ombres".

Ce vaste puits de 179 m est coupé à - 80 par un gros palier encombré de blocs. L'actif qui est réapparu dans le puits tombe sur la partie Est du palier. A l'opposé, le deuxième tronçon, d'une section de 15 m, sur 30, se descend sur 100 m le long d'une très belle paroi verticale.

Tout le fond du puits est colmaté par les blocs, seul l'actif vaporisé en pluie passe à travers.

Heureusement, au Nord, par une escalade exposée de 9 m, on atteint une diacase dans laquelle on peut redescendre un peu plus loin par un P9. Nous sommes dans une petite salle au sol de sable dolomitique (- 1 171 : terminus topo 1984).

Au delà, un petit puits conduit à un étage inférieur complexe et très étroit (laminoir TORQUEMADA). La cote du point bas a été estimée à - 1 195 m.

HYD
Com
poss
fons
L'er
1 00
à de
Al
cir
fons
- 6
Au
Note
affi
L'ac
ne
ma
Au
(2
auss
L'ea
gros
l'ac
Dans
Auc
la p
arg
proc
que
Bier
fici
dist
que
L'ak
vade

HYDROLOGIE

Comme presque tous les gouffres du Massif Central des Picos la SIMA DEL TRAVE possède un profil très vertical : en projection horizontale la distance du fond du gouffre à l'entrée est de 500 m.

L'enfouissement des eaux en profondeur est donc très rapide. Ainsi, même à 1 000 mètres de profondeur, les débits des actifs, assez modestes, correspondent à des zones drainées peu étendues.

À l'étiage, seuls quelques suintements sont visibles dans le P 309. La première circulation d'eau apparaît à - 310 (1/4 l / seconde) ; elle doit provenir de la fonte du névé situé au fond de la dépression qui jouxte l'entrée. Jusqu'à - 680 elle ne reçoit que de faibles apports.

Au niveau de la salle TECHO, deux affluents portent le débit à 2 l / seconde. Notons à - 720 dans le méandre des Palabres la présence d'un autre petit affluent.

L'actif principal se perd vers - 870, dans un pincement de la grande faille. Nous ne l'avons pas retrouvé plus bas, pour l'instant. C'est son ancien cours, maintenant fossile, qui permet d'atteindre la salle Z.

Au fond de cette salle, au Sud-Est, un autre actif d'un débit équivalent (2 à 3 l / seconde) disparaît presque immédiatement sous les cailloux ; lui aussi n'a pas été retrouvé plus bas.

L'eau tombée en pluie dans la salle Z (0,5 l / seconde) passe à travers une grosse trémie et circule dans la suite du réseau qu'empruntait auparavant l'actif principal ; elle se perd au fond du Puits des Ombres (- 1 170).

Dans le réseau TORQUEMADA circule un autre actif indépendant des précédents.

Aucune circulation d'eau importante n'a été rencontrée pour l'instant, pourtant la présence vers le fond d'importants dépôts (sable dolomitique, conglomérats, argile feuilletée) laisse à penser que le niveau de collecte des eaux est proche. Le fond du gouffre est à 720 m d'altitude, soit 400 m plus haut que la résurgence présumée : le FARFAO DE LA VIÑA.

Bien qu'aucune coloration n'ait été effectuée, la comparaison entre la superficie du bassin versant de cette résurgence (de l'ordre de 50 km²) et la distance depuis le fond du gouffre (3,5 km) prouve de façon quasi certaine que les actifs du T2 résurgent bien au FARFAO.

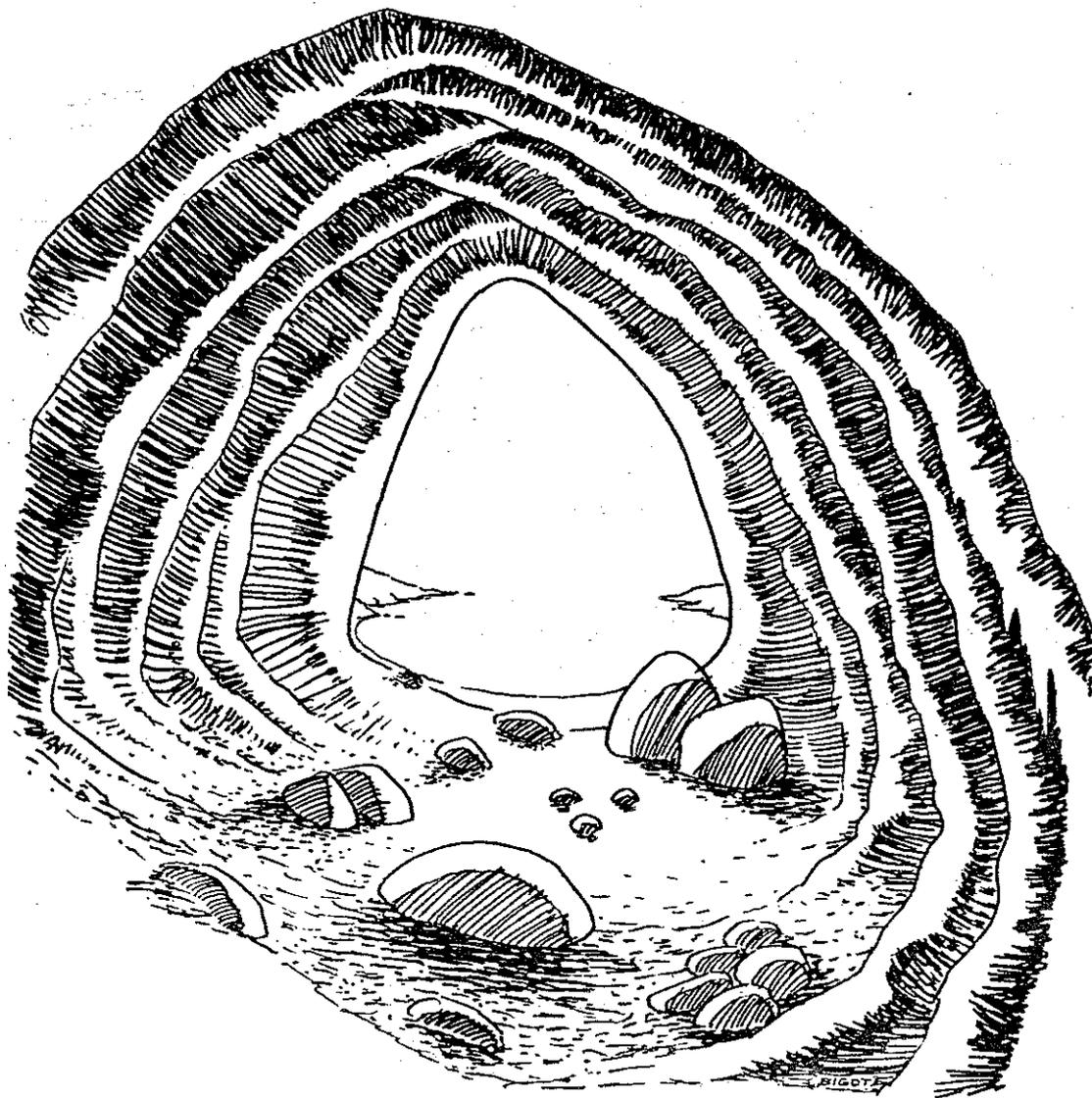
L'absence d'horizon imperméable rend peu probable l'existence d'une zone vadose jusqu'aux abords de la résurgence

COURANTS D'AIR

En été, de l'entrée jusqu'au sommet du Puits des Ombres - 985, la SIMA DEL TRAVE est parcourue par un courant d'air aspirant assez violent. Celui-ci est particulièrement sensible à l'étranglement de - 289 m, dans le méandre EUGENIO, à - 745, dans les miroirs à - 866.

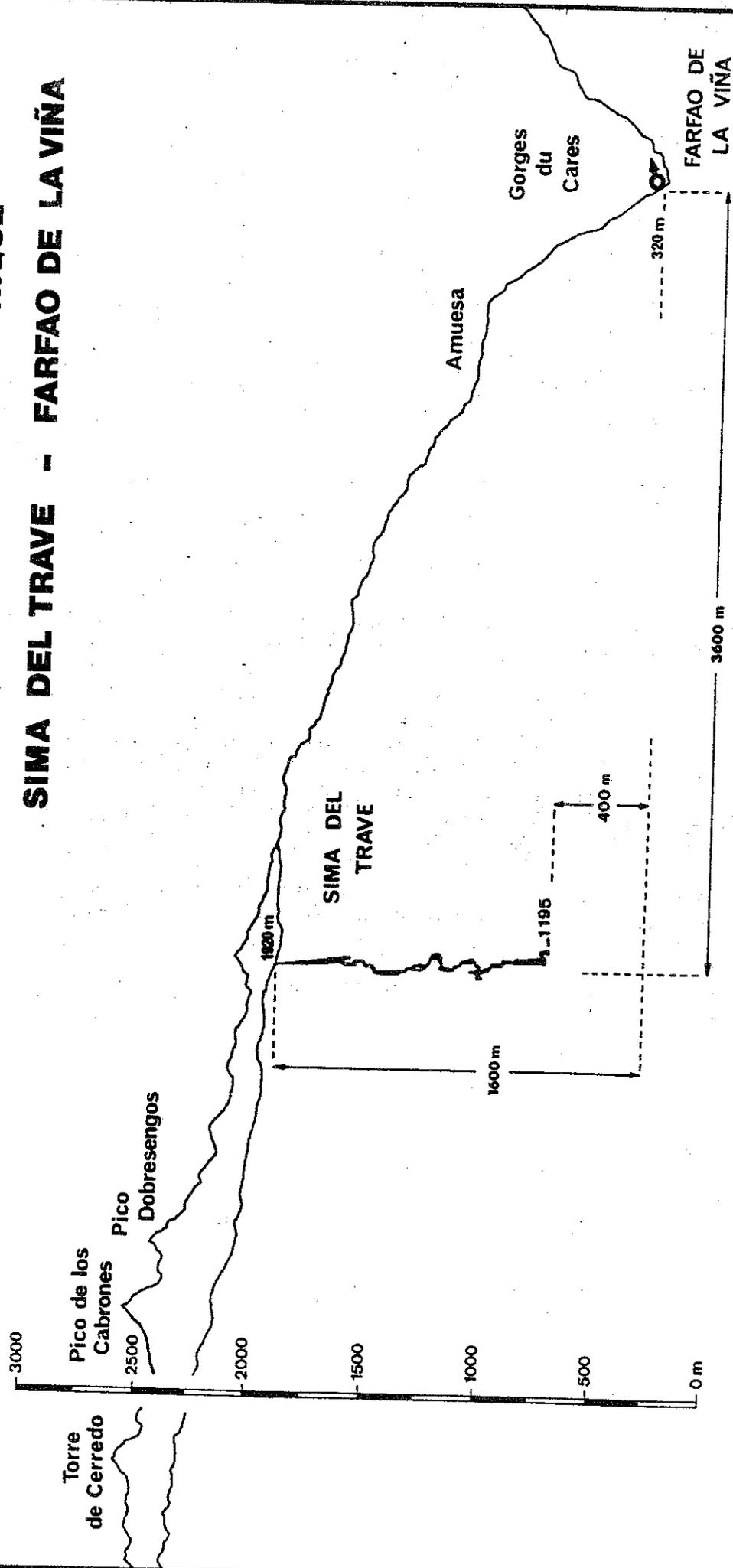
Nous sommes donc en présence d'une entrée supérieure ; ce courant d'air doit probablement remonter vers un orifice situé plus bas. Il existe en effet plusieurs gouffres "souffleurs" dans le secteur d'AMUESA.

Après l'escalade de 10 m au fond du puits des Ombres, on note un courant d'air moins intense, mais soufflant ... L'exploration minutieuse de cette zone nous permettra peut être de comprendre cette situation apparemment anachronique.



elui-
dre
r
n
ant
tte
t

COUPE TOPOGRAPHIQUE SIMA DEL TRAVE - FARFAO DE LA VIÑA



SIMA DEL TRAVE

PICOS DE EUROPA MACIZO CENTRAL

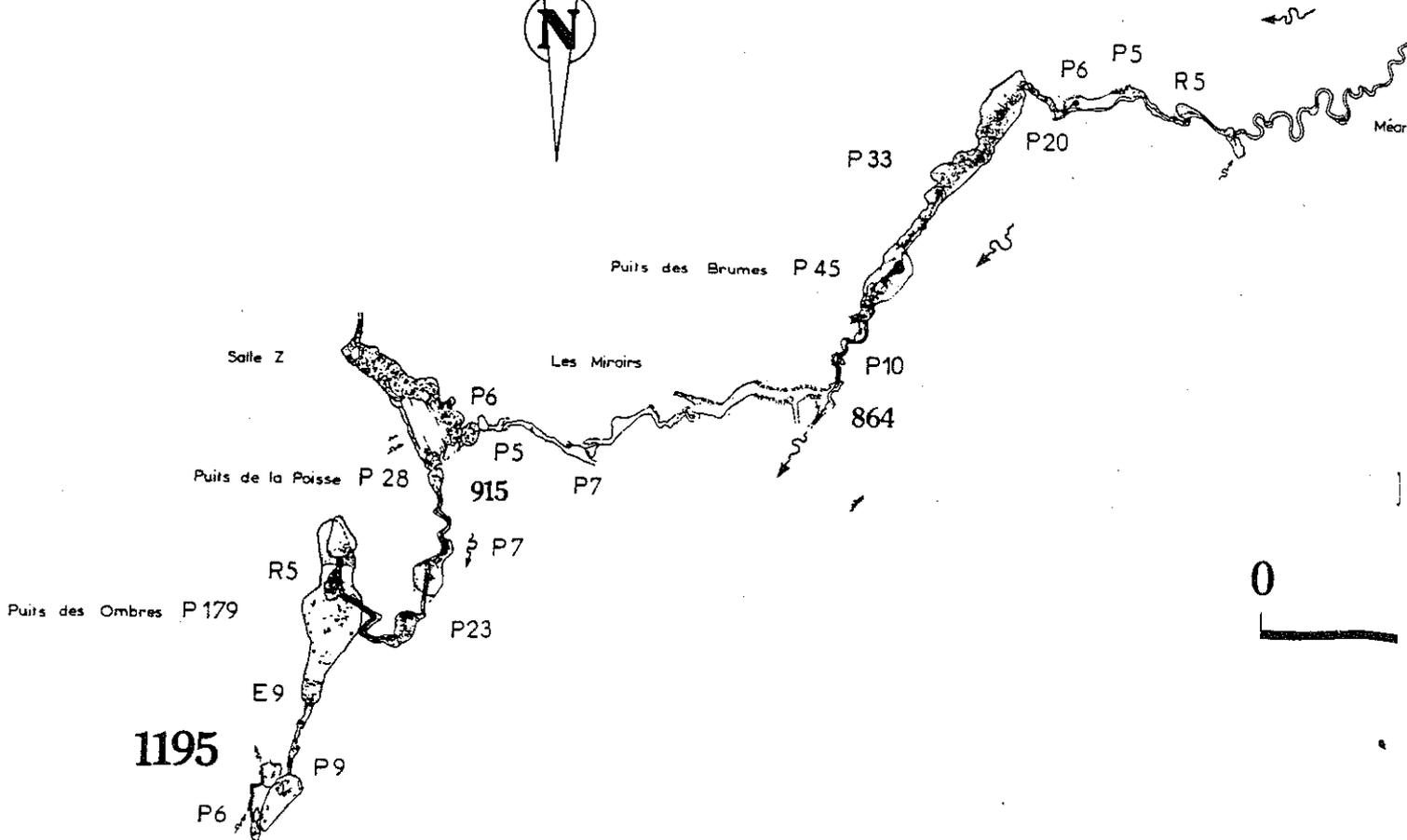
Asturias

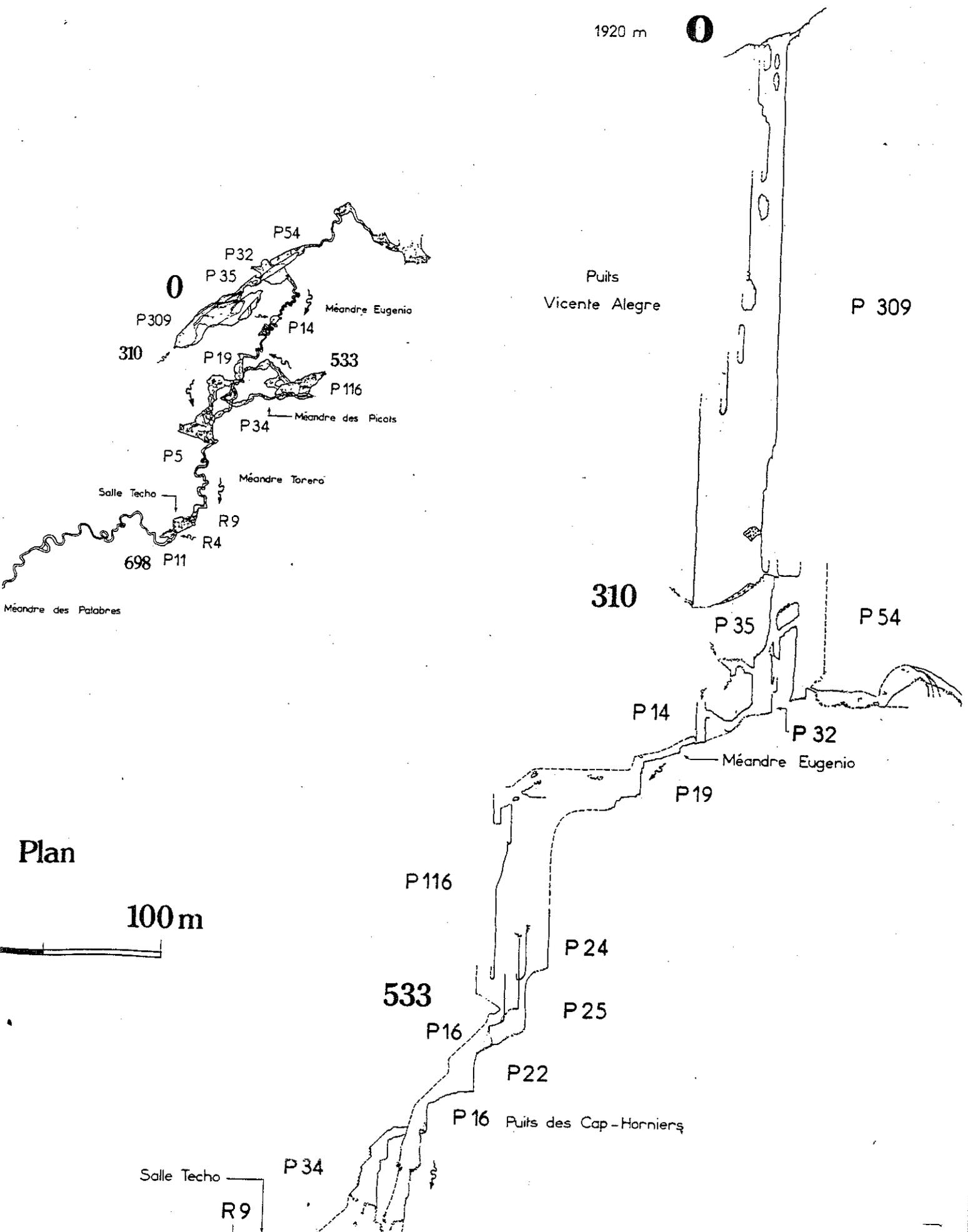
X : 1° 10' 11"

Y : 43° 12' 58"

Z : 1920

NORD MAGNETIQUE 84





1920 m

0

Puits
Vicente Alegre

P 309

P54
P32
P35
P309
310
P14
Méandre Eugenio
P19
533
P116
P34
Méandre des Picots
P5
Salle Techo
Méandre Torero
R9
R4
698 P11
Méandre des Palabres

310

P 54

P 35

P 14

P 32

Méandre Eugenio

P 19

Plan

100 m

P 116

P 24

533

P 25

P 16

P 22

P 16

Puits des Cap-Horniers

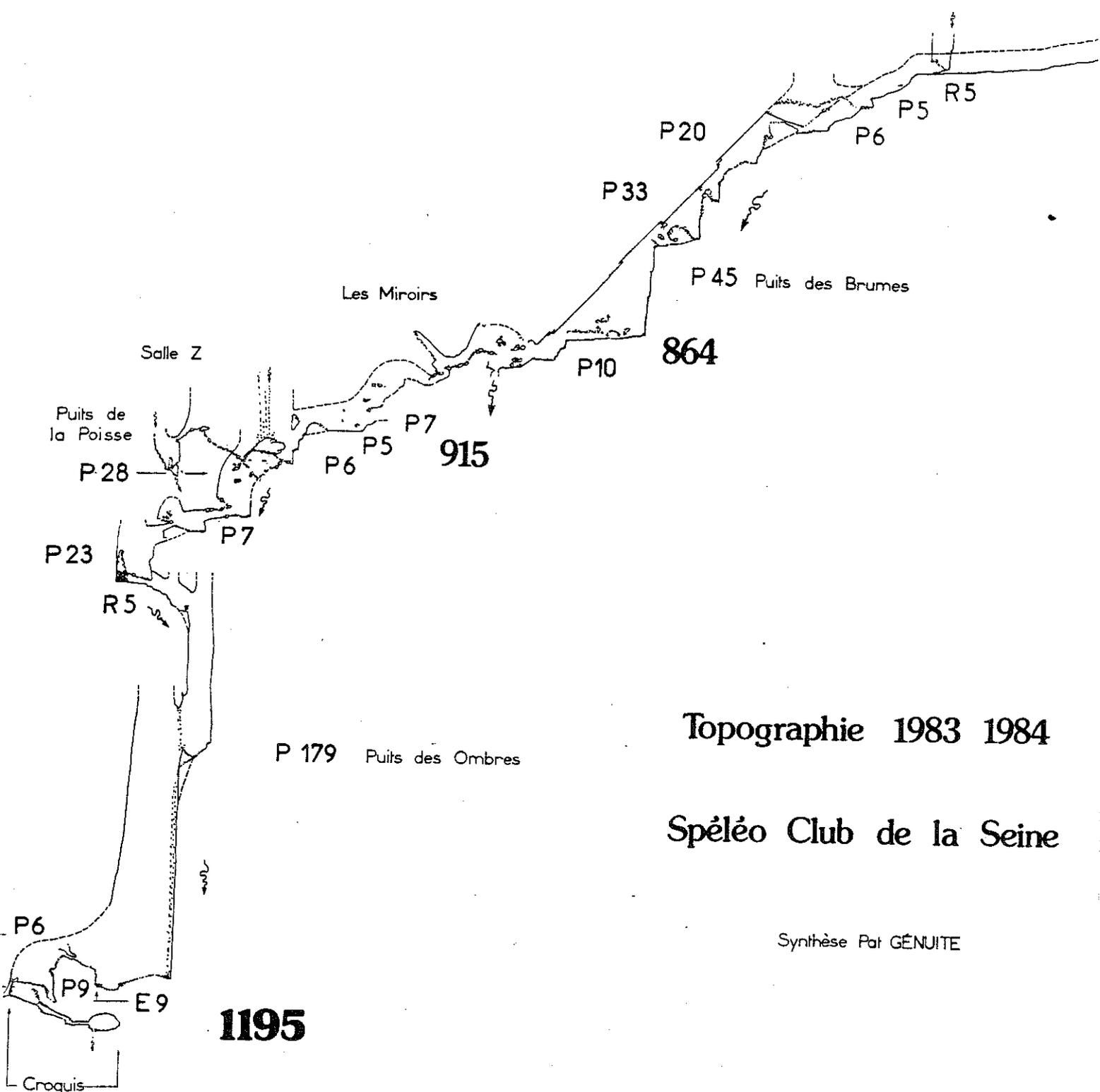
Salle Techo

P 34

R 9

P6

Méandre des Palabres

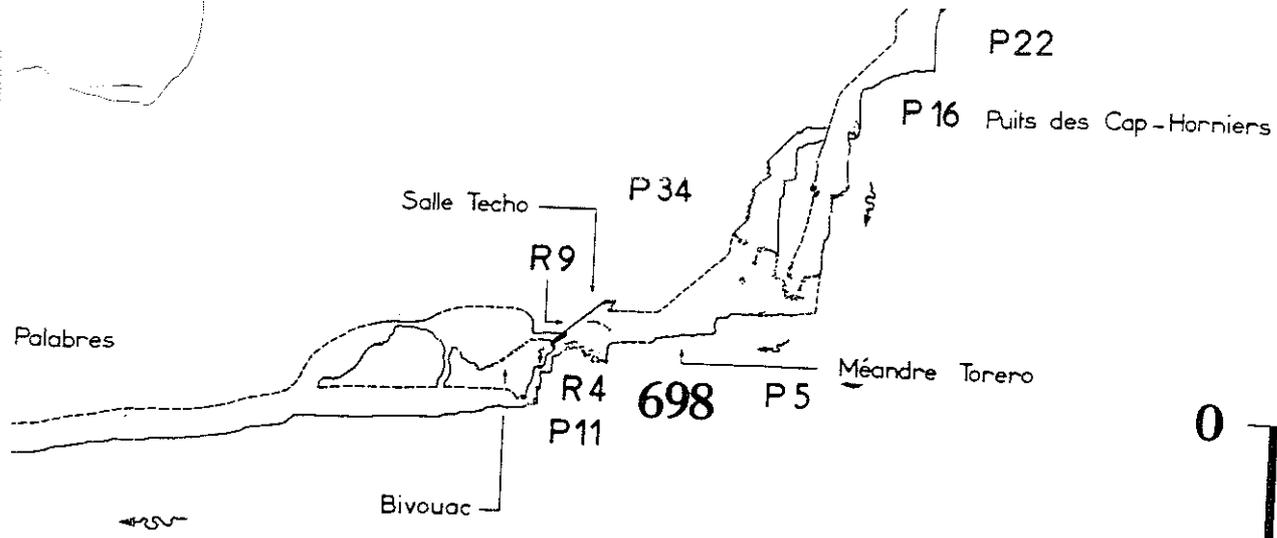


Topographie 1983 1984

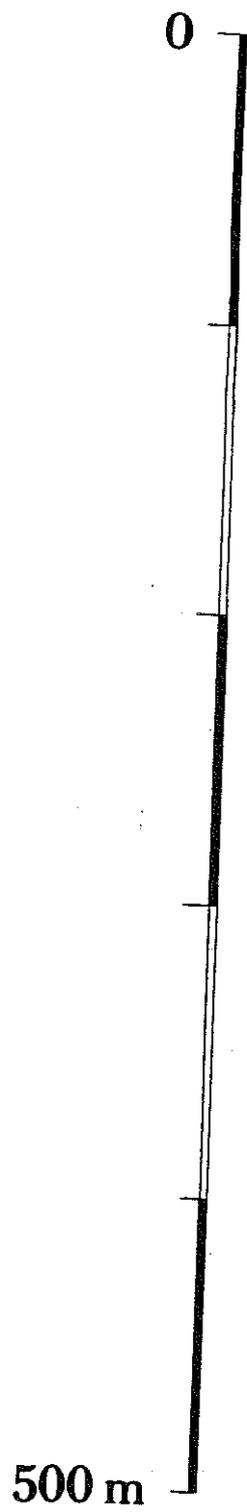
Spéléo Club de la Seine

Synthèse Pat GÉNUITE

1195



Coupe développée



34
ne