

PICOS DE EUROPA

12-1988

# GERSUPILAMI 88



GERSOP

# PICOS DE EUROPA

## SYNTHESE 85 - 88



*GERSOP*

*SCAI*



# SOMMAIRE

## PRESENTATION

Historique.....	p 1
Carte de situation.....	p 3

## RESULTATS

Présentation du secteur d'exploration.....	p 4
Carte du secteur.....	p 6
Aperçus géologiques.....	p 7
Carte de situation des cavités.....	p 9
Résultats 85 - 86 - 87 - 88.....	p 11
Topographies	
HG 43 .....	p 24
HG 60.....	p 27
HG 100.....	p 31
HG 102.....	p 37

## ORGANISATION PRATIQUE

Matériel.....	p 46
Héliportage.....	p 47
Intendance.....	p 49

## ANNEXES

Bilan comptable.....	p 51
Participants.....	P 52

## CONCLUSION

.....	p 54
-------	------

## PERSPECTIVES

.....	p 55
-------	------

## BIBLIOGRAPHIE ET REMERCIEMENTS

.....	p 56
-------	------

couverture : C.Even

## HISTORIQUE

C'est en 1985 qu'eut lieu la première expédition inter-club GERSOP (Groupe d'Etudes et de Recherches Spéléologiques de l'Ouest Parisien) - SCAI (Spéleo-club Aixois Indépendants) dans le massif central des PICOS DE EUROPA sur le secteur du HOYO GRANDE.

Cette première expédition faisait d'ailleurs suite à deux précédentes tentatives dans ce secteur en 1979 et 1982, la première à l'initiative d'un club français et la seconde de deux clubs espagnols les G.E.M. et G.E.R.. Toutes deux eurent pour diverses raisons (la météo entre autre) des résultats assez limités.

Notre première expédition de 1985, dont les études préliminaires laissaient prévoir l'importance du secteur de l'HOYO GRANDE, nous permit de découvrir deux cavités prometteuses: le HG 100 dans le secteur de la TORRE DE LA PALANCA et le HG 102 dans celui de la TORRE DE LA CELADA. Cependant cette expédition qui nous fit découvrir les conditions de vie dans les Picos, nous révéla la nécessité de s'assurer d'un minimum de confort, car si les nouilles et le riz froid peuvent nourrir le corps durant trois semaines, ils ne permettent guère de soutenir le moral. Quant aux longues marches d'approche dues à l'éloignement du camp de base (à proximité de la CABANA VERONICA) et les retours incertains dans le brouillard ou dans la nuit, ils firent apparaître l'urgence d'implanter le camp de base dans l'HOYO GRANDE lui-même.

La deuxième expédition de 1986 nous permit de progresser notablement dans la prospection du secteur puisque le camp de base fut installé dans le massif de l'HOYO GRANDE au pied de la TORRE DE LA PALANCA grâce à l'héliportage du matériel depuis la vallée du RIO-CASENO.

Par ailleurs profitant de l'expérience de l'année précédente l'organisation des équipes, la logistique et les méthodes de prospection furent sensiblement améliorées permettant de maintenir jusqu'au bout un excellent moral.

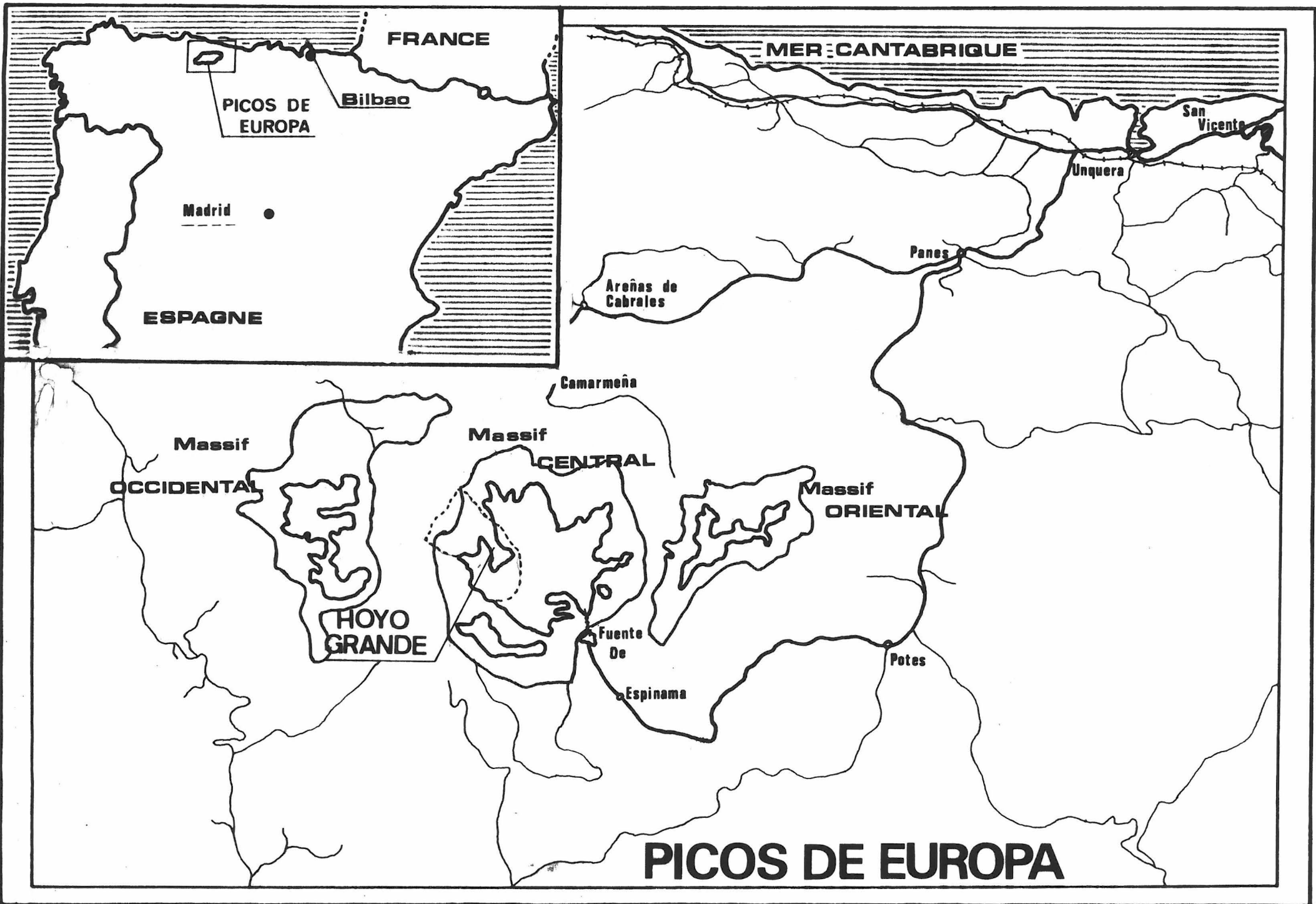
La troisième expédition en 1987 eut lieu sur le même camp de base que l'année précédente et nous permit d'étendre le secteur de prospection vers le fond de l'HOYO GRANDE (HG 60 et HG 61) et d'amorcer la reconnaissance du gigantesque éboulis que constitue le CANAL DE DOBRESENGROS. Cependant nous nous heurtions là, de nouveau, au problème posé par de trop longues marches d'approche. Cette expédition ne fut pas conclue par d'importantes découvertes, mais nous révéla l'étendue du travail restant à accomplir en s'attaquant notamment aux sites les moins accessibles du HOYO GRANDE.

La dernière expédition celle de 1988 encouragée par les perspectives ouvertes les années précédentes s'était fixé plusieurs objectifs:

- \* Terminer l'exploration du HG 102
- \* Prospector la zone Sud-Est de l'Hoyo au pied de la TORRE DEL LLAMBRIION
- \* Prospector les falaises de la face Nord de la TORRE DE LA PALANCA
- \* Terminer une cavité, le HG 61 à proximité du CANAL DE DOBRESENGROS

L'équipe rendue homogène par l'expérience des camps précédents, connaissant bien le terrain et les conditions de vie dans les Picos poursuit son travail de prospection systématique du secteur en s'attaquant notamment aux endroits les plus difficiles d'accès. C'est ainsi que fut découvert le HG 43 à flanc de paroi et dont les premières explorations laissent prévoir un prolongement possible.





FRANCE

MER CANTABRIQUE

PICOS DE EUROPA

Bilbao

Madrid

ESPAGNE

San Vicente

Unquera

Panos

Arenas de Cabaños

Camarón

Massif OCCIDENTAL

Massif CENTRAL

Massif ORIENTAL

HOYO GRANDE

Fuente De

Espinama

Potes

PICOS DE EUROPA

## PRESENTATION DU SECTEUR D'EXPLORATION

Le massif central des PICOS DE EUROPA affecte une forme grossièrement parallélépipédique limitée sur ses quatre côtés par des rios fortement encaissés. Le plus important, le RIO CARES en délimite les angles sud-ouest et nord-ouest et tout le côté ouest le séparant du Massif occidental.

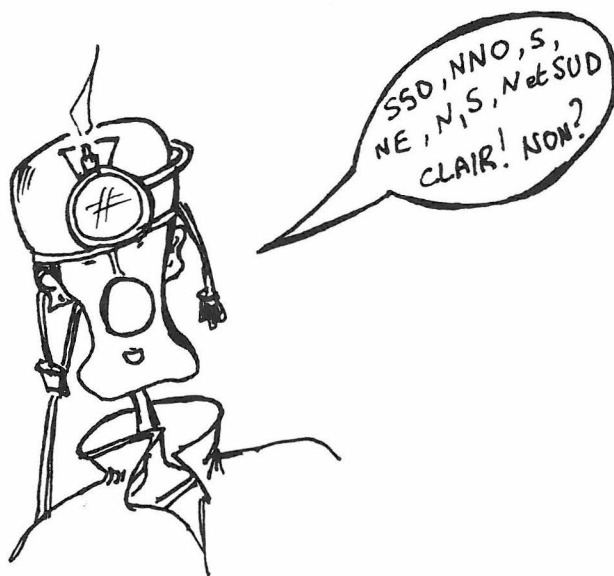
L'angle nord-est et le côté est sont délimités par le RIO DUJE. Enfin, le côté sud est baigné par le RIO DEVA et ses affluents. Le pourtour du massif est entaillé de "canales" partants des vallées et permettant d'accéder dans la partie nord à des "Cuestas" d'altitude moyenne (1400 m) parfois légèrement boisées. La partie sud-est, elle, d'altitude plus élevée (2000 à 2500 m) est constituée de Hoyos désertiques et cahotiques séparés par des lignes de crêtes aux parois abruptes: les Torres.

La zone d'exploration dévolue à l'expédition (zone P) comprend essentiellement le plus grand Hoyo du massif à savoir le HOYO GRANDE et les vallées permettant d'y accéder à partir du RIO CARES: le CANAL DE DOBRESENGROS et le CANAL DE MUENO. Située dans la partie ouest du massif et dominant la localité de CAIN, le HOYO GRANDE est une vaste cuvette inclinée, orientée sud-sud-est et nord-nord-ouest d'environ 1500 m de long et 1000 m de large à la base des falaises qui la surplombent. Le fond du Hoyo, lui-même a une largeur moyenne de 200 m. L'altitude du fond de la cuvette est de 1800 m dans sa partie nord, la plus basse, et de 2100 m dans sa partie sud. Elle est limitée par deux lignes de crêtes grossièrement parallèles. Au nord-est, on trouve successivement du nord au sud le PICOS DE LOS CABRONES (2553m), la TORRE DE LA CERREDO (2648m), la TORRE DE LA BERMEJA (2604m), la TORRE DEL OSO (2576m), et les PICOS DEL ARENIZAS (2503m) et TESORERO (2570m) séparés des précédents par le col de CAIN.

Au sud-est, on trouve les falaises abruptes des TORRES DEL PAMPORROSO (2214 m), DE LA PUERTAS DE MUENO (2308 m), DE LA CELADA (2470 m) et DE LA PALANCA (2614 m). Au nord, le HOYO GRANDE se prolonge par le CANAL DE DOBRESENGROS à l'aplomb du pico du même nom. Seul un verrou rocheux encombré de débris cryoclastiques et probablement morainiques crée une limite entre Hoyo et Canal. Au sud, le HOYO GRANDE communique avec le HOYO DEL LLAMBRION par le GARGANTA DEL HOYO GRANDE.

Morphologiquement, le HOYO GRANDE est séparé en deux parties, le BAJERO HOYO GRANDE et le CIMERO HOYO GRANDE au niveau d'un diverticule de la ligne de crêtes sud-ouest culminant à 2351 m: EL PICON.

L'accès au HOYO GRANDE peut se faire en remontant le CANAL DE DOBRESENGROS et en franchissant les passages délicats du "verrou inférieur"; la dénivellation de plus de 1400 m en terrain difficile nous a fait rejeter cet itinéraire au profit de l'accès sud qui se fait à partir de la CABANA VERONICA en traversant les HOYOS ENGROS et DEL LLAMBRION pour déboucher sur EL PICON, d'où l'on peut accéder sans difficulté majeure à tout le flanc sud-ouest de la cuvette.





# HOYO GRANDE ZONE P

- cavités
- limites de zone



0 1000 m



## APERCUS GEOLOGIQUES

Les PICOS DE EUROPA sont formés essentiellement de calcaires du CARBONIFERE. Ayant été une zone de faible subsidence longtemps enneigée, aucun témoin antérieur à cette période n'affleure.

On y trouve successivement :

- le calcaire modulaire rouge, GRIOTTE (VISEEN) ,d'une épaisseur d'environ 30 m.

- Le calcaire de montagne (NAMURIEN, WESTPHALIEN) couche de plus 500 m d'épaisseur divisée en

\* formation BARCIALENTE, grès plissé noir avec laminage en bandes claire-foncé

\* formation VALDETEJA, grès massif gris-foncé à la base et clair dans les sommets.

- La formation des PICOS DE EUROPA (MASCIVIEN), d'une épaisseur totale de 600 m, elle aussi divisée en deux.

\* formation inférieure d'une épaisseur de 150 m de calcaire foncé, plissé et bioclastique.

\* formation supérieure, calcaire massif, rosé ou blanc.

La zone CANTABRIQUE a subi l'orogénèse hercynienne tout au long du Carbonifère. Elle se caractérise par deux principales déformations.

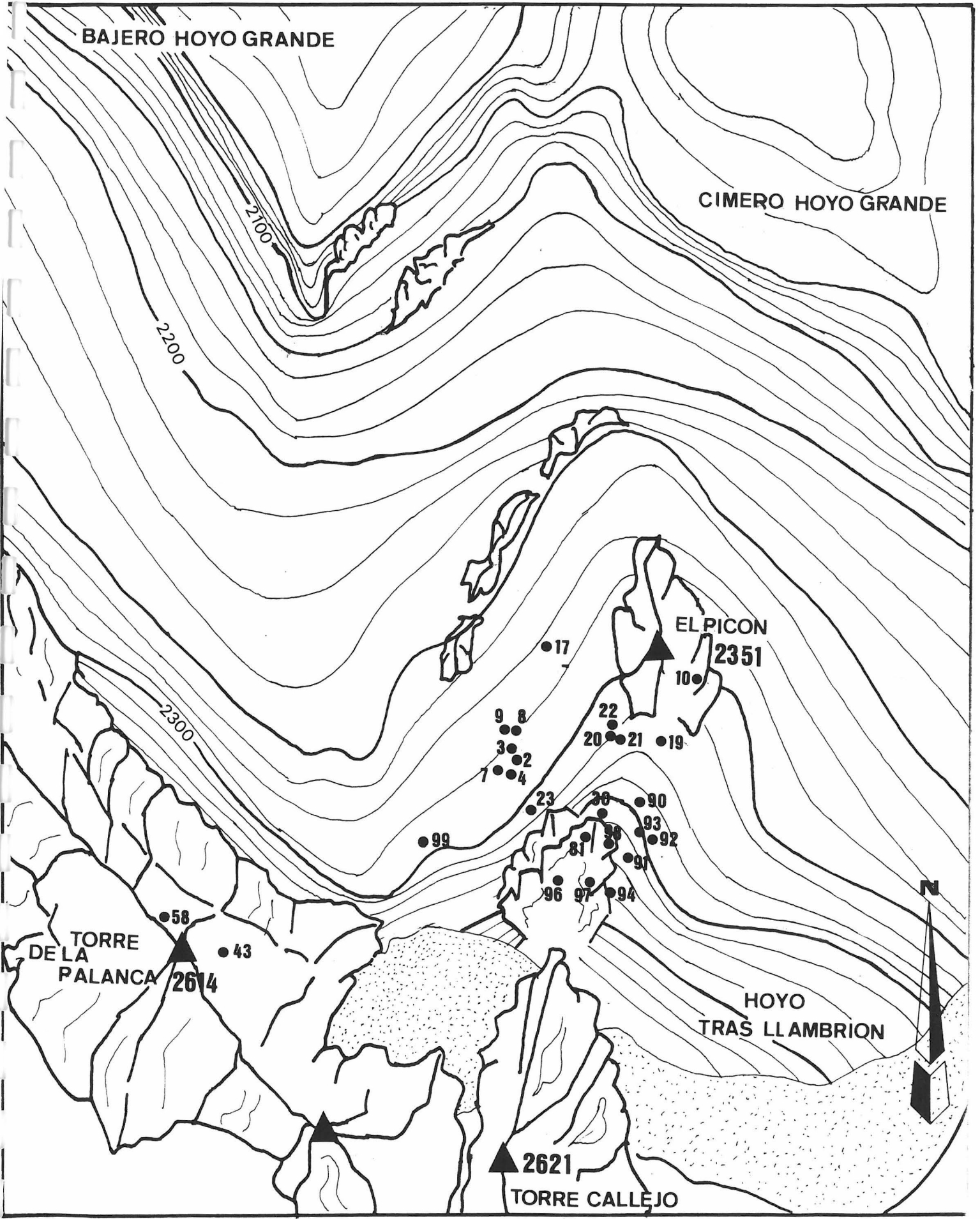
La première due à une forte poussée horizontale a donné lieu par décollement à la formation de nappes et d'écaillés.

La deuxième a engendré le plissement des structures précédentes suivant deux systèmes, l'un parallèle à celle-ci, l'autre disposé sur un axe radial. Les PICOS DE EUROPA sont en fait une superposition d'écaillés du Carbonifère.

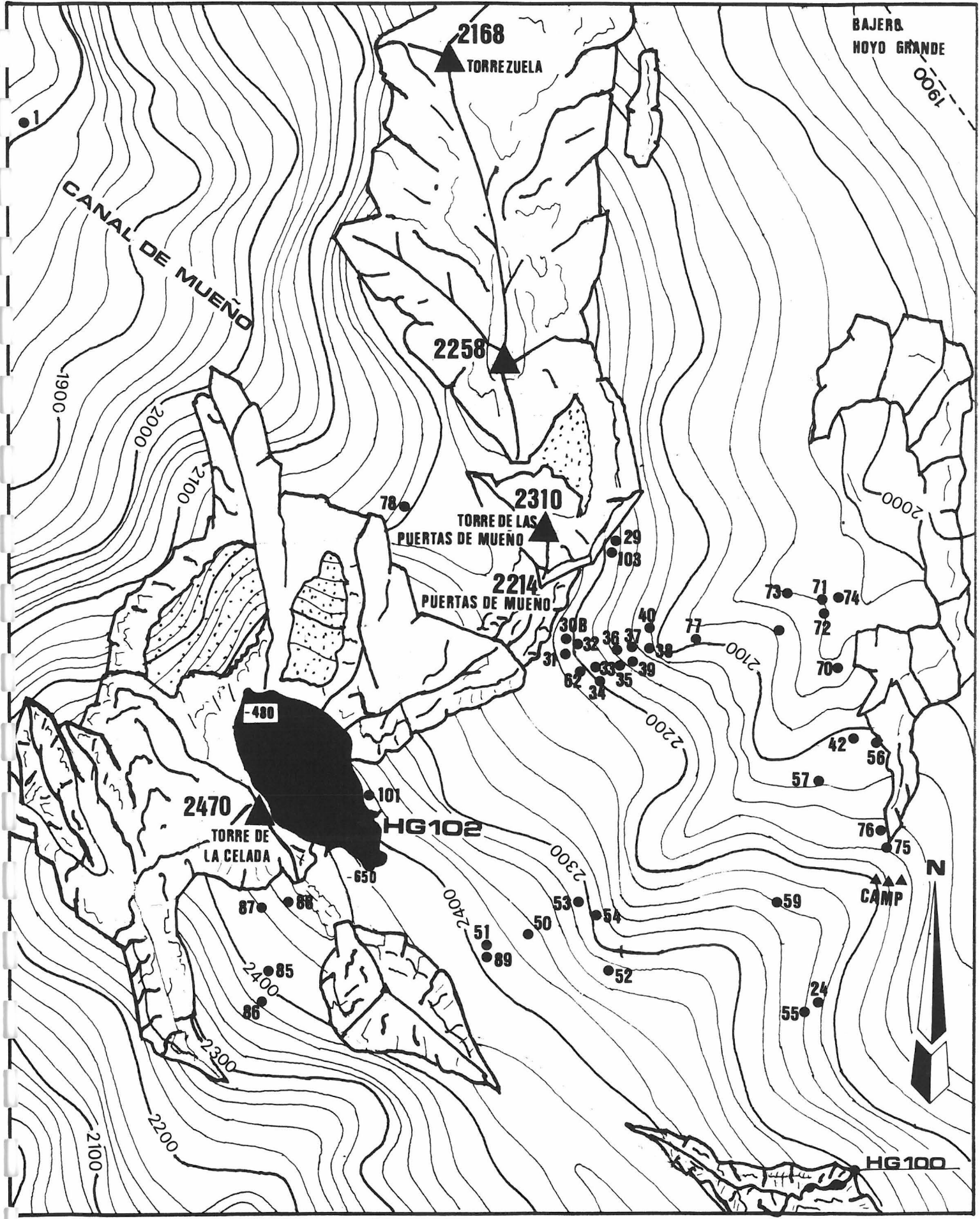
Le MASSIF CENTRAL des PICOS DE EUROPA peut être divisé en quatre unités tectoniques dénommées du nord au sud: UNITE NORD, COMPLEXE CENTRALE, de la PENA SAUTA, FRONTALE. La zone du HOYO GRANDE attribuée à nos expéditions se situe à la jonction des unités de la PENA SAUTA et FRONTALE. Le fond de la cuvette est essentiellement composé des calcaires de la formation VALDETEJA, la ligne de crêtes nord des calcaires de la formation des PICOS DE EUROPA. Le flanc sud-ouest se compose de deux couches distinctes de la formation BARCIALENTE se chevauchant avec intercalement d'une faible épaisseur de calcaire GRIOTTE.

Sur le plan hydrologique, le chevauchement et la faille traversant le HOYO GRANDE se dirigent droit sur la résurgence de CAIN, située 1900 m plus bas. Celle-ci, peut-être la plus importante du massif, se jette dans le RIO CARES, en aval de CAIN. A notre connaissance, il n'existe aucune coloration qui soit ressortie à la résurgence, du fait, entre autre, du faible état d'avancement des explorations à notre arrivée dans cette partie du massif, particulièrement difficile d'accès et totalement désertique.





0 50 300m ● GOUFFES ZONE DE LA TORRE DE LA PALANCA



BAJEROS  
HOYO GRANDE

1061

CANAL DE MUEÑO

2168

TORREZUELA

2258

2310

TORRE DE LAS  
PUERTAS DE MUEÑO

2214

PUERTAS DE MUEÑO

2470

TORRE DE  
LA CELADA

HG102

CAMP

N

HG100

50

300m



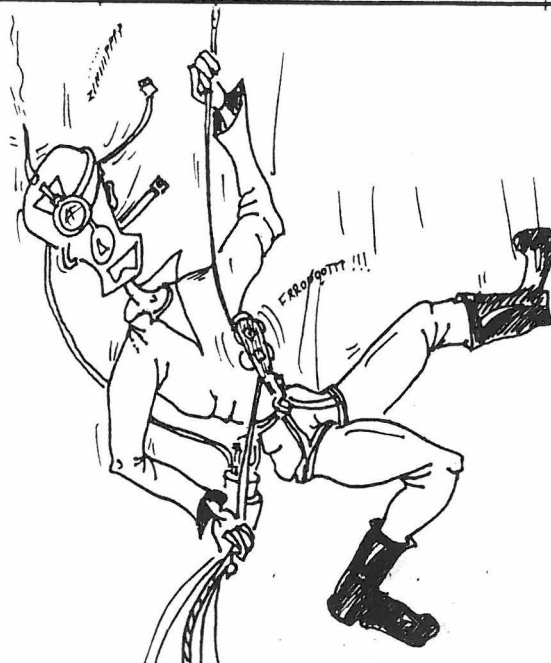
•GOUFFRES

ZONE DE LA TORRE DE LA CELADA

## RESULTATS 85-86-87-88

N°	PROF	DEV	ZONE	ANNEE	COMMENTAIRES
HG1	-62	112	Canal de Mueno	1982	Explo espagnol
HG2	-66	135	El Picon	1982	GEM-GER
HG3	-22		El Picon	1982	GEM-GER
HG4	-22		El Picon	1985	GEM-GER
HG5	-36		El Picon	1982	GEM-GER
HG6	-16		El Picon	1982	GEM-GER
HG7	-15		El Picon	1982	GEM-GER
HG8	-16		El Picon	1982	GEM-GER
HG9	-13		El Picon	1982	GEM-GE
HG10	-11		El Picon	1982	GEM-GER
HG11	-13		El Picon	1982	GEM-GER
HG17	-15		El Picon	1982	GEM-GER
HG18	-65		?	1982	GEM-GER
HG19	-26		El Picon	1985	
HG20	-4		El Picon	1985	
HG21	-6		El Picon	1985	
HG22	-6		El Picon	1985	
HG23	-45		El Picon	1985	
HG24	-30		Torre Palanca	1985	Jonction HG55
HG25	-30		Puerta de Mueno	1985	
HG26	-22		Puerta de Mueno	1985	
HG29	-40		Puerta de Mueno	1988	Jonction HG103
HG30	-11		El Picon	1988	
HG30	-20		Puerta de Mueno	1986	Jonction HG62
HG31	-93		Puerta de Mueno	1986	
HG32	-8		Puerta de Mueno	1986	
HG33	-6		Puerta de Mueno	1986	
HG34	-70		Puerta de Mueno	1986	
HG35	-35		Puerta de Mueno	1986	
HG36	-9		Puerta de Mueno	1986	
HG37	-10		Puerta de Mueno	1986	
HG38	-20		Puerta de Muneo	1986	
HG39	-18		Puerta de Mueno	1986	
HG40			LLambrion	1987	Lac de glace
HG42	-35		Torre Palanca	1988	
HG43	-180		Torre Palanca	1988	Arrêt sur rien
HG50	-7		Torre Celada	1986	
HG51	-55		Torre Celada	1986	
HG52	-10		Torre Celada	1986	
HG54	-80	110	Torre Celada	1986	
HG55	-58		Torre Palanca	1986	Jonction HG24
HG56	-16		Torre Palanca	1988	

HG57	-9		Torre Palanca	1988	
HG58	-30		Torre Palanca	1988	
HG59	-10		Torre Palanca	1986	
HG60	-152	191	Torre Bermeja	1986	
HG61	-90		Torre Bermeja	1987	
HG62	-91		Puerta de Mueno	1986	Jonction HG31
HG70	-7		Puerta de Mueno	1987	
HG71	-12		Puerta de Mueno	1987	
HG72	-12		Puerta de Mueno	1987	
HG73	-6		Puerta de Mueno	1987	
HG74	-8		Puerta de Mueno	1987	
HG75	-25		Torre Palanca	1987	
HG76	-9		Torre Palanca	1987	
HG77	-7		Torre Palanca	1987	
HG78	-15		Canal de Mueno	1987	
HG80	-15		El Picon	1988	
HG81	-20		El Picon	1988	
HG85	-7		Torre Celada	1986	A revoir
HG86	-20		Torre Celada	1986	
HG87	-3		Torre Celada	1986	
HG88	-15		Torre Celada	1986	A revoir
HG89	-10		El Picon	1986	
HG90	-17		El Picon	1986	
HG91	-35		El Picon	1986	
HG92	-20		El Picon	1986	
HG93	-18		El Picon	1986	A revoir
HG94	-14		El Picon	1988	
HG95	-11		El Picon	1988	
HG96	-96		El Picon	1988	
HG97	-20		El Picon	1988	
HG98	-18		El Picon	1988	
HG99	-20		El Picon	1988	
HG100	-226	351	Torre Palanca	1985	
HG101	-20		Torre Celada	1988	
HG102	-650	1719	Torre Celada	1985	
HG103	-46		Puerta de Mueno	1988	Jonction HG29





HELIPORTAGE



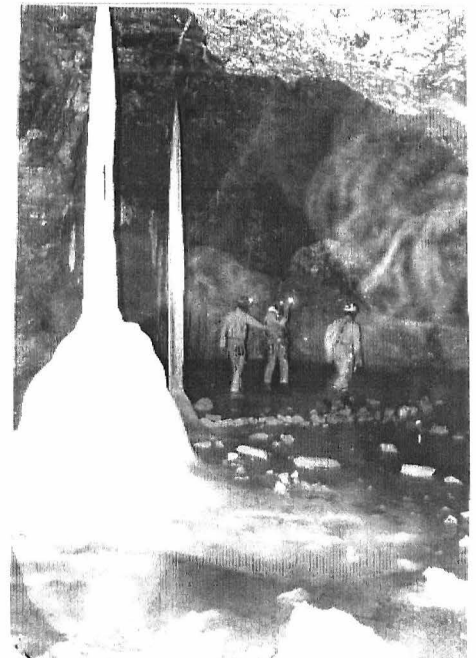
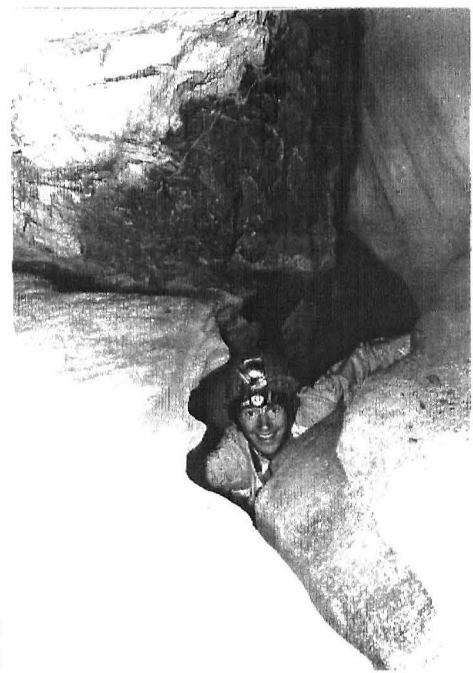
LE CONSEIL DES GERSUPIOS  
(OU UN VORACE PETIT DEJEUNER)



LA FAILLE IMPRESSIONNANTE  
DU HG 61

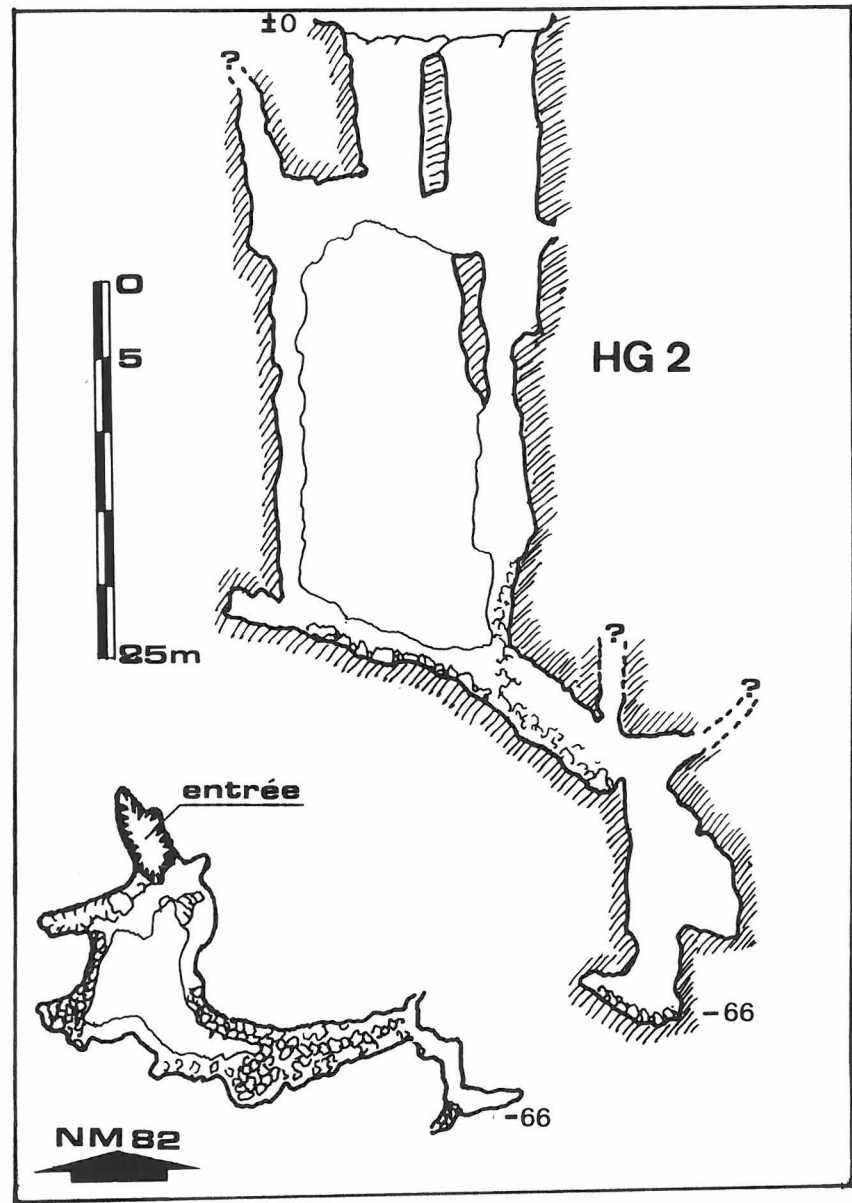
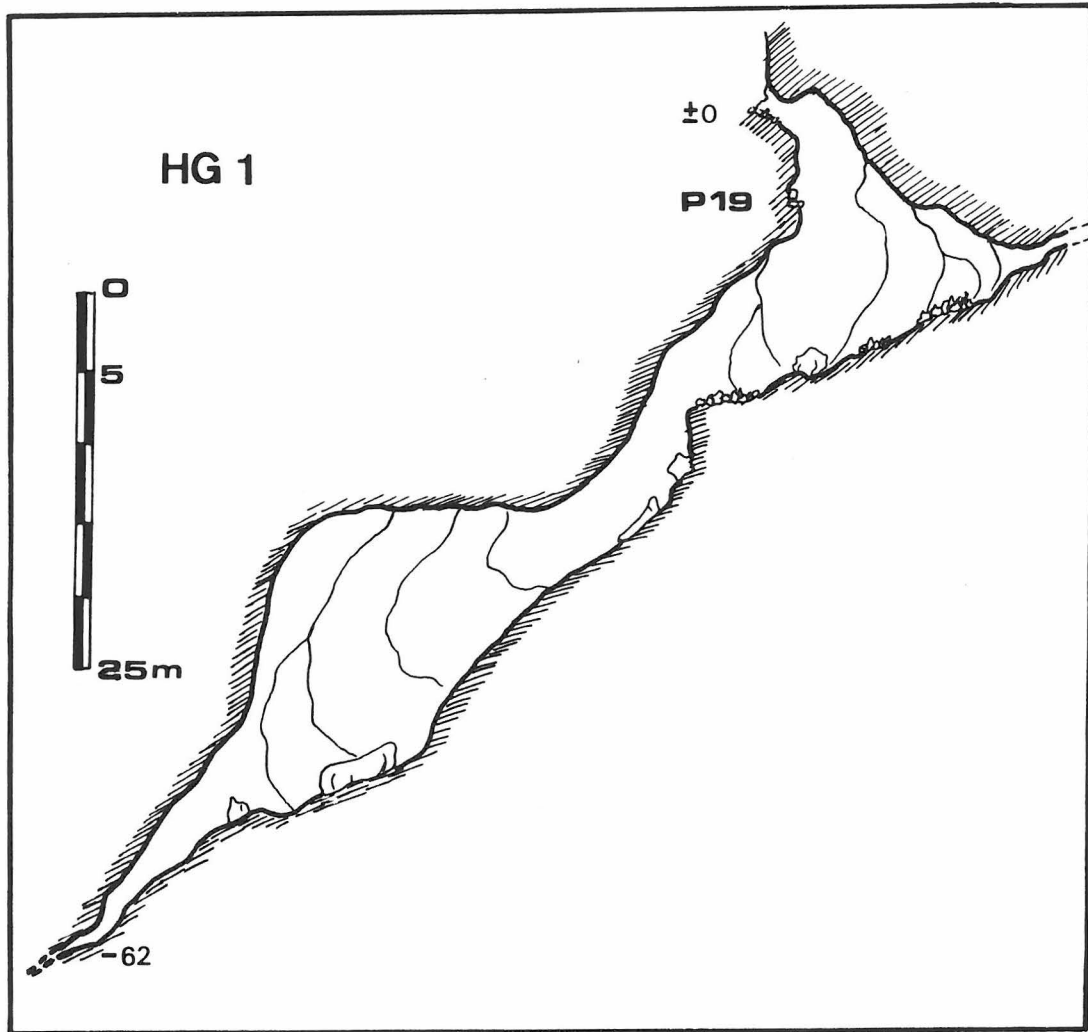


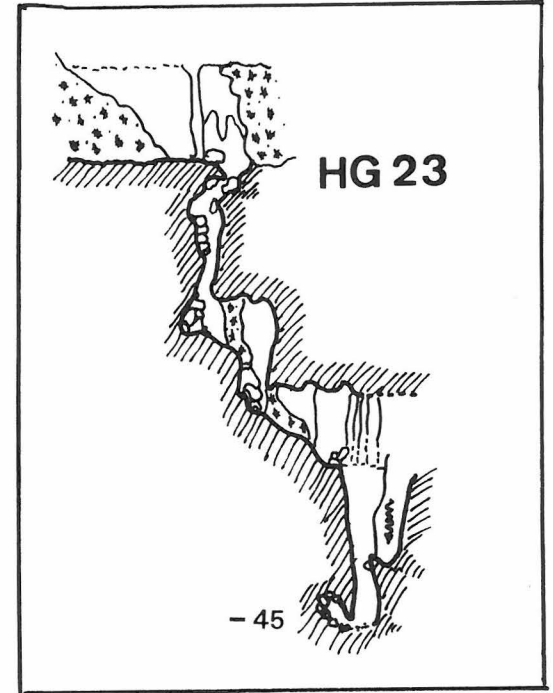
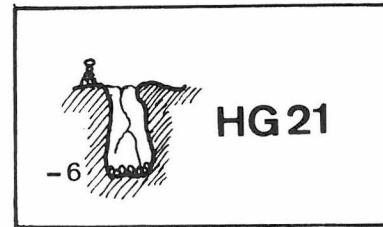
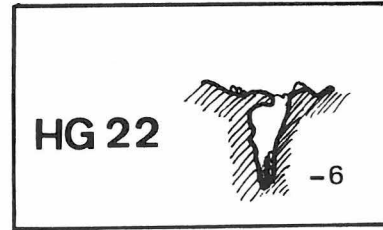
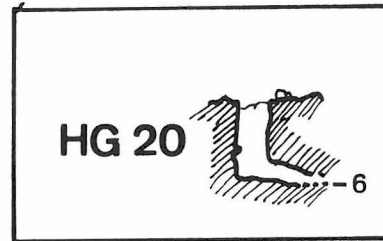
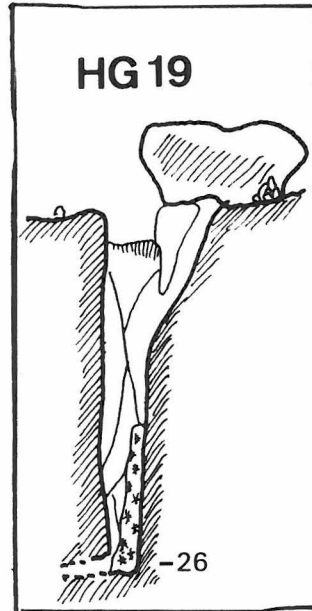
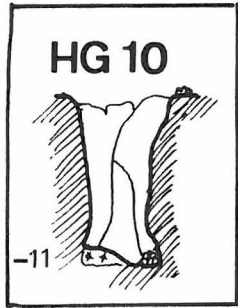
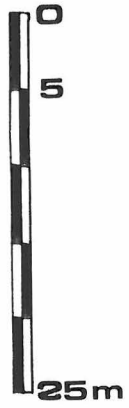
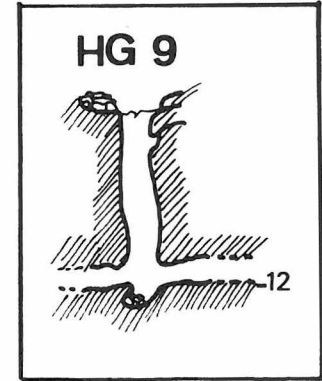
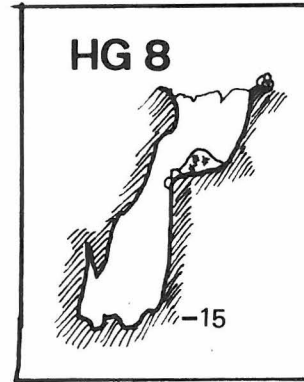
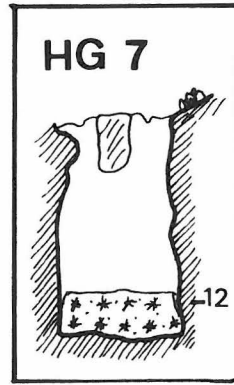
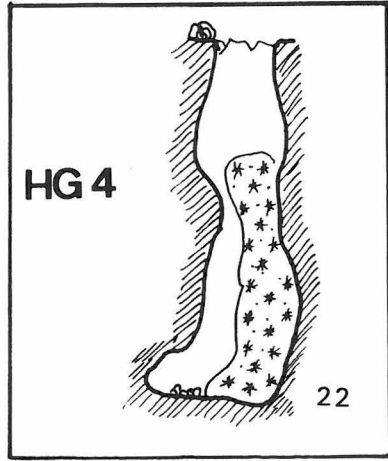
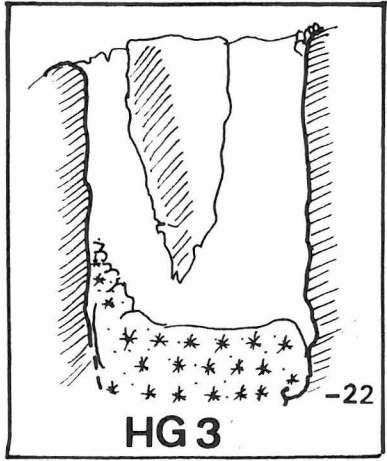
PROSPECTION LE LONG DES  
CRETES



LA GROTTTE GLACEE HG 24-55





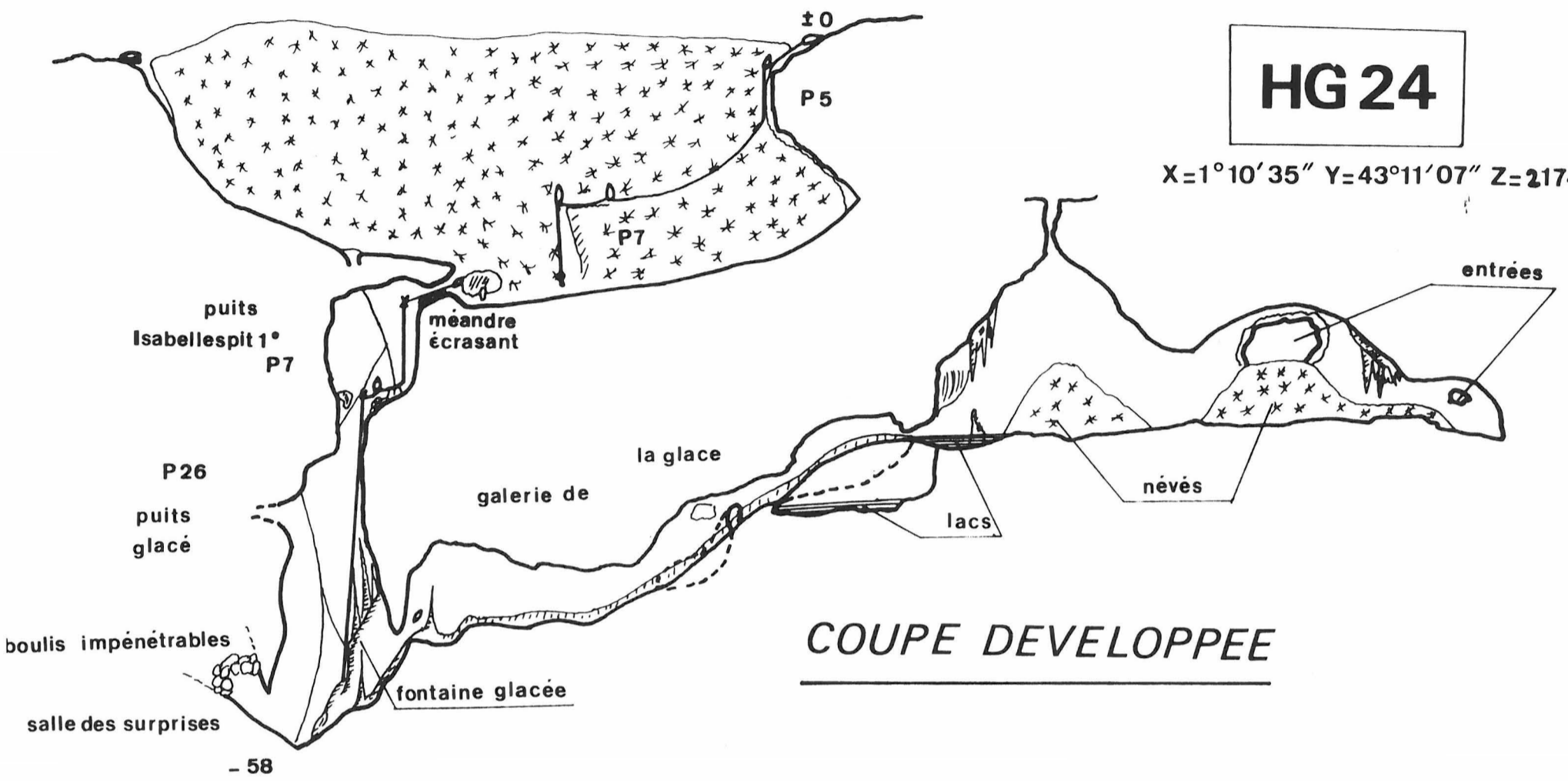


# HG 55

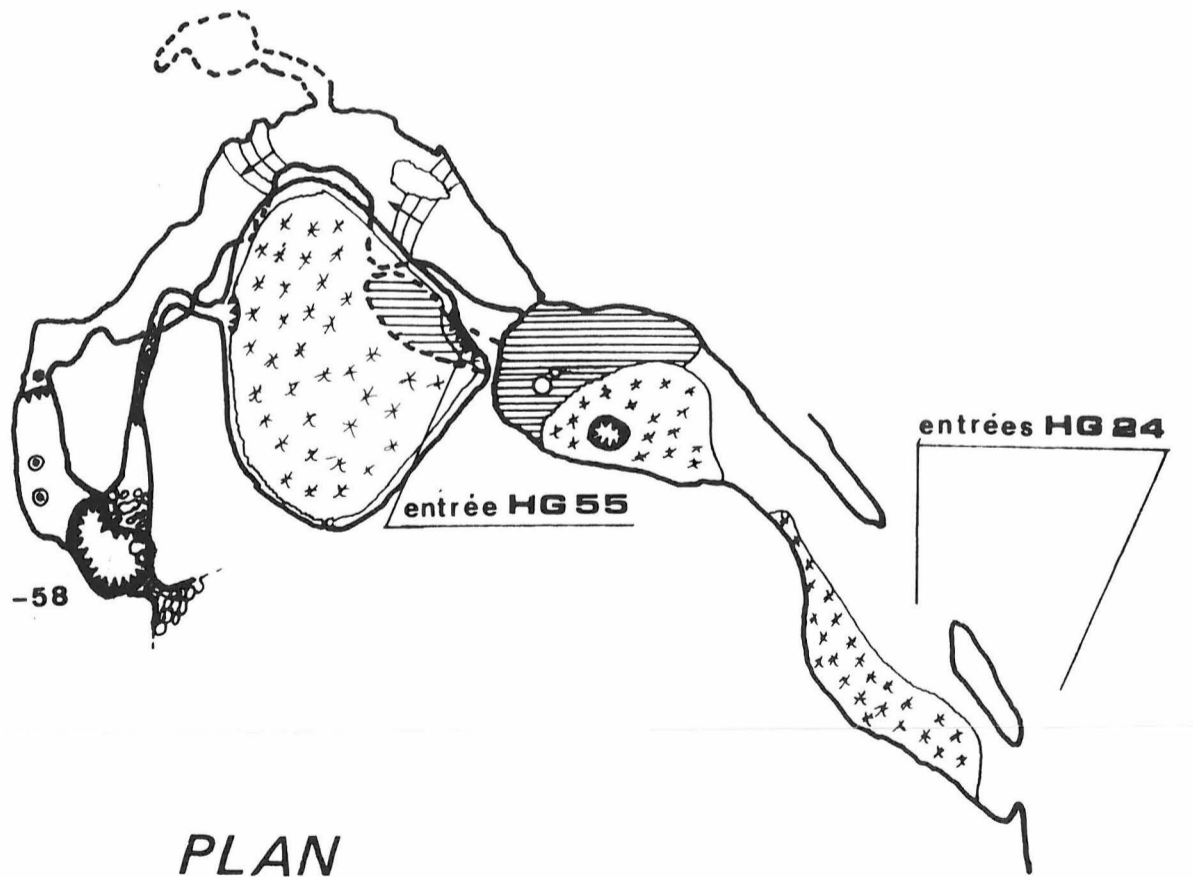
X=1°10'39" Y=43°11'09" Z=2200m

# HG 24

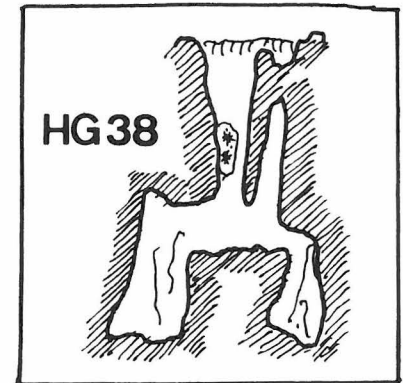
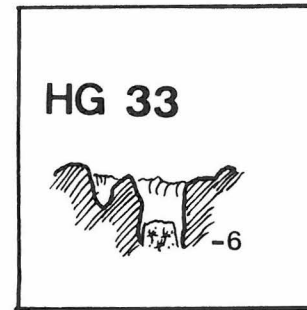
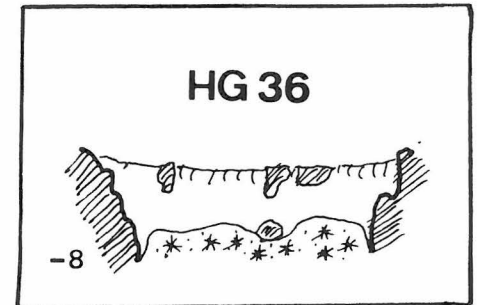
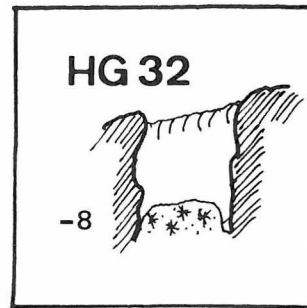
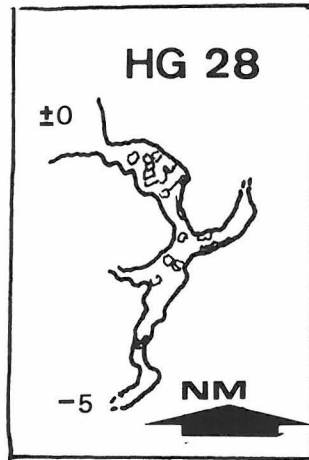
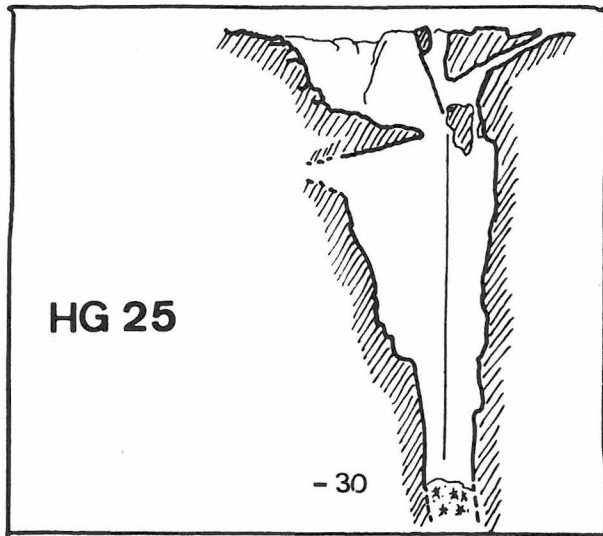
X=1°10'35" Y=43°11'07" Z=2174m



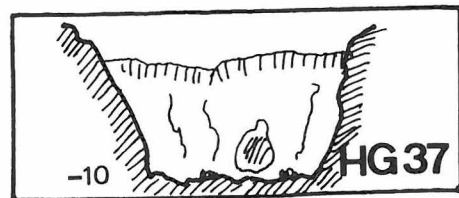
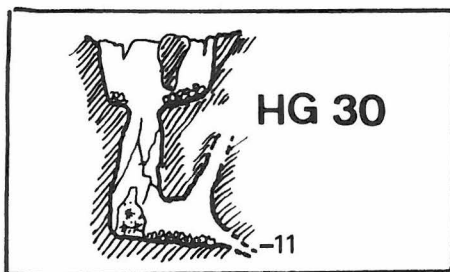
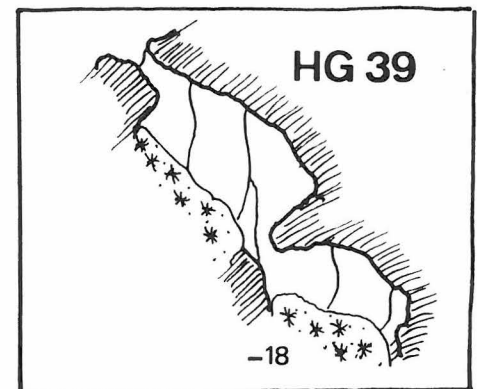
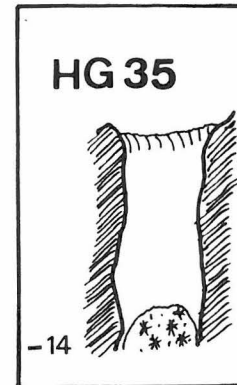
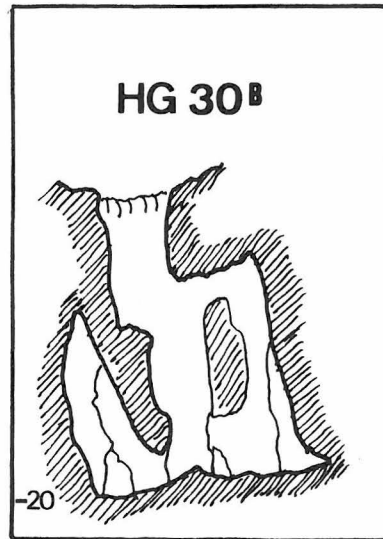
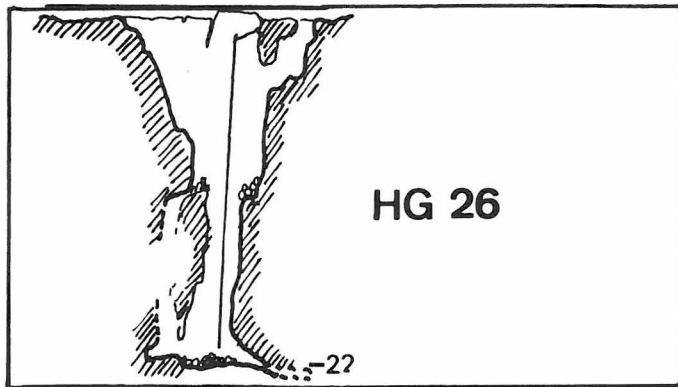
N M (août 86)



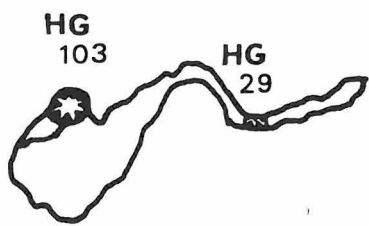
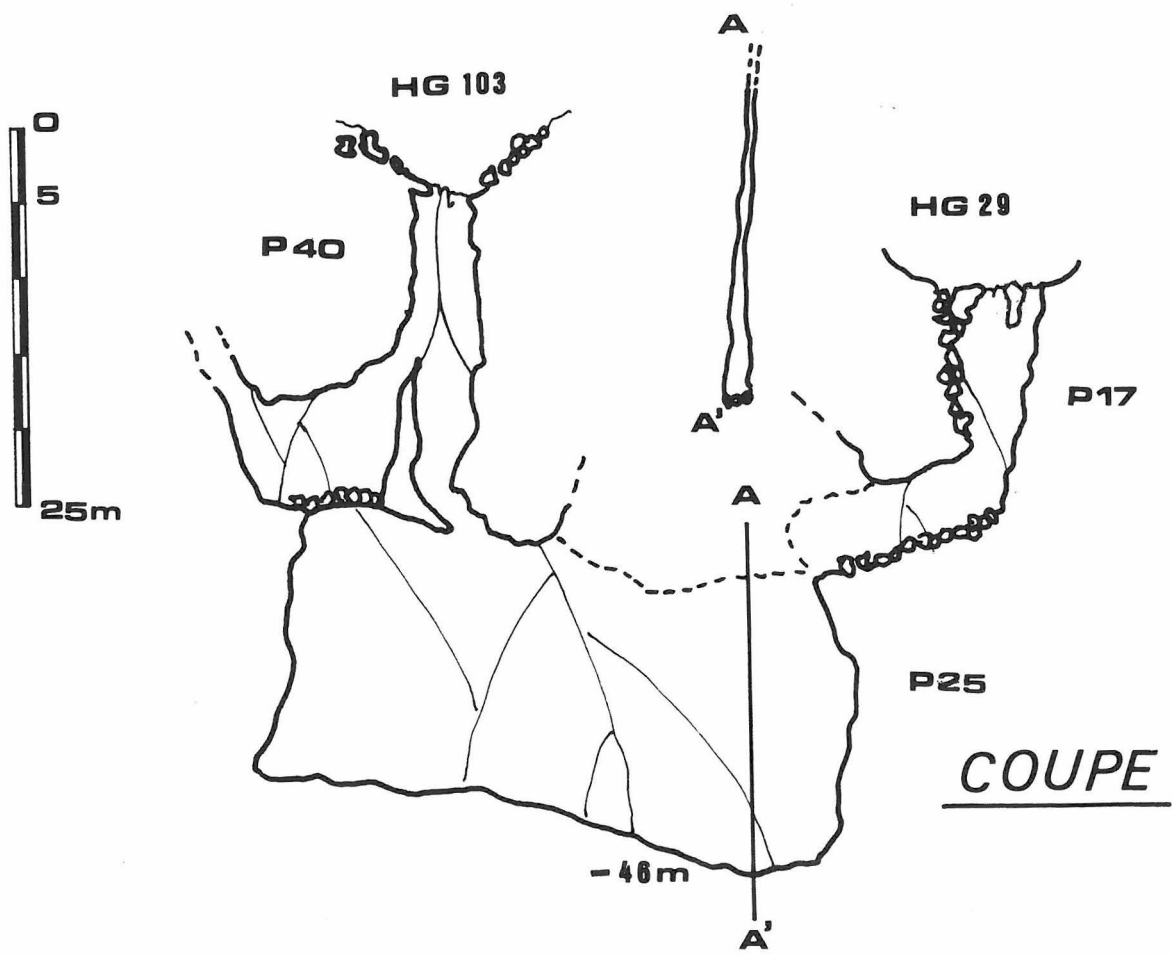
PLAN



0  
5  
25m

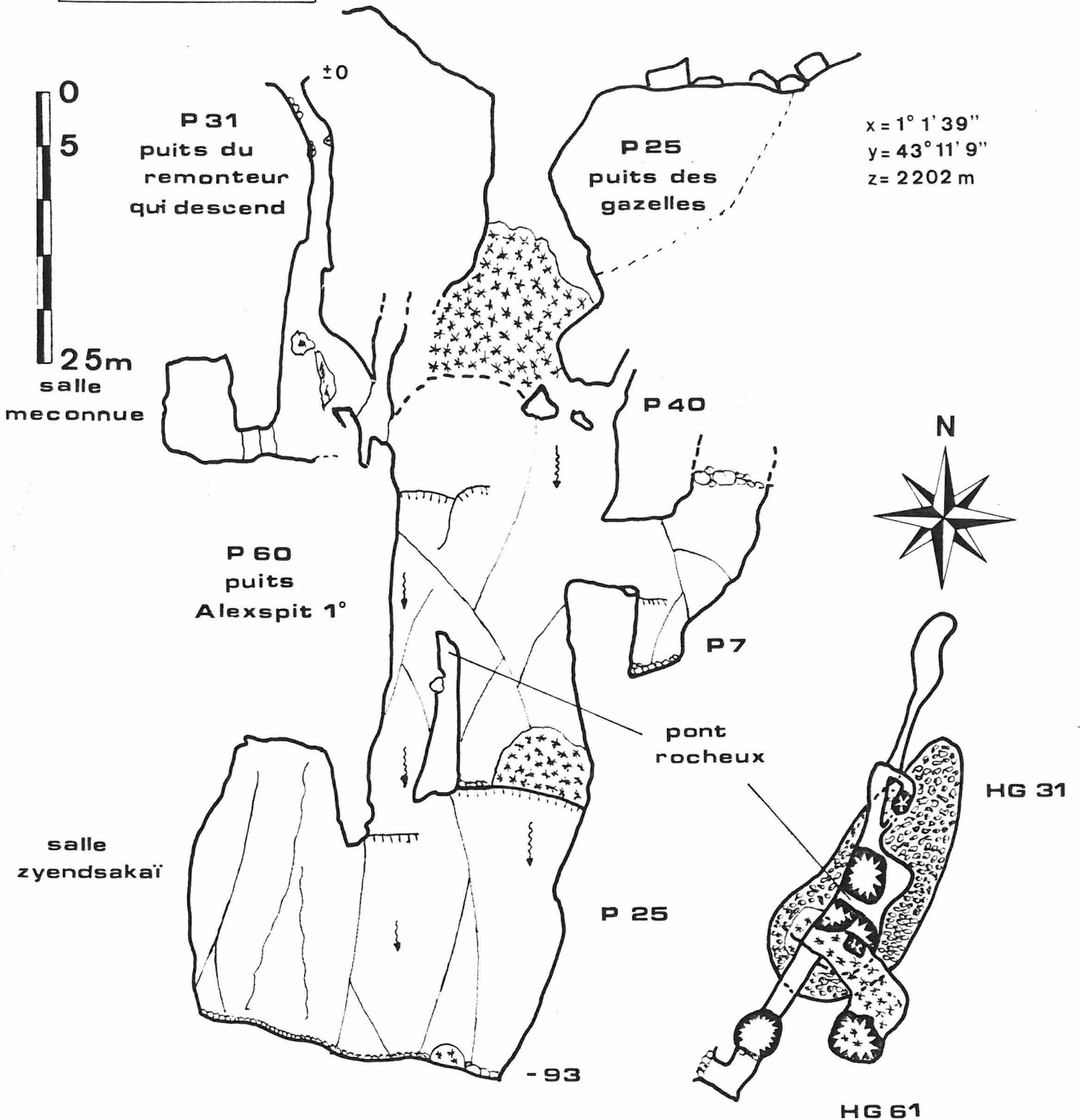


# HG 29-103



**HG 31**

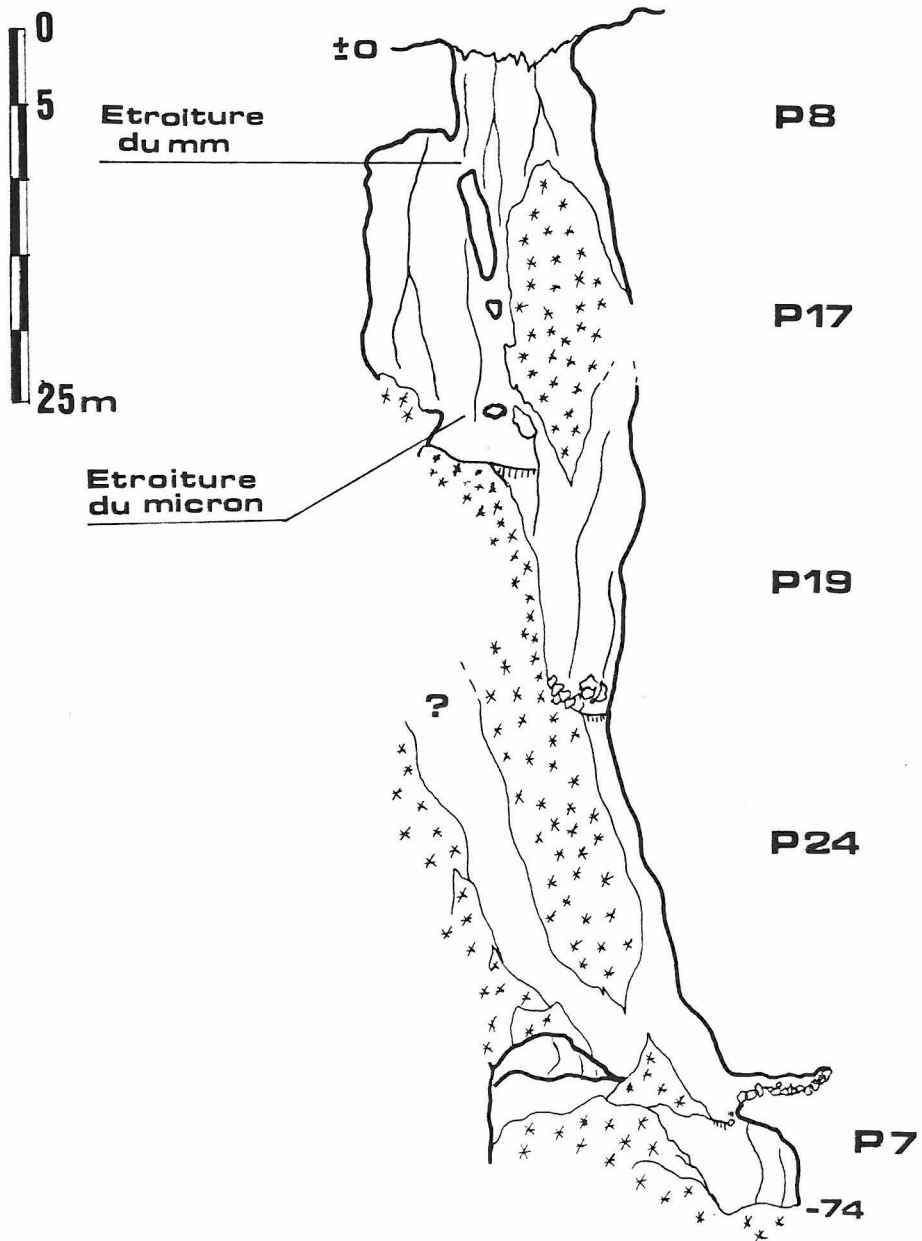
**HG 62**

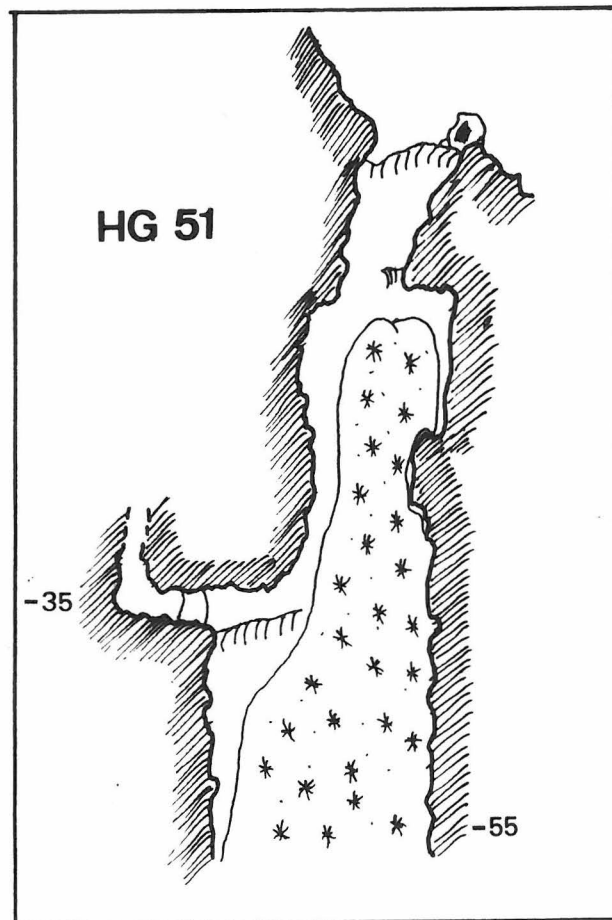
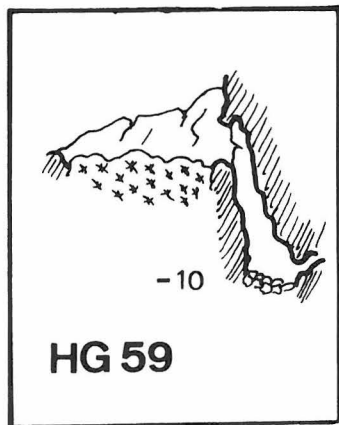
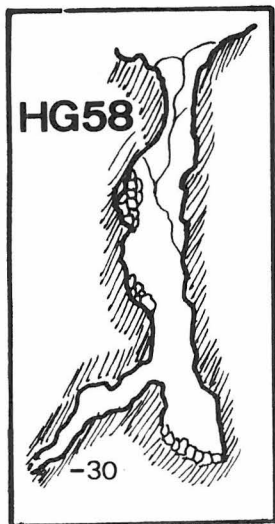
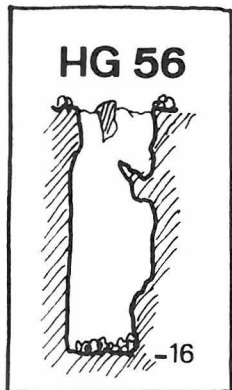
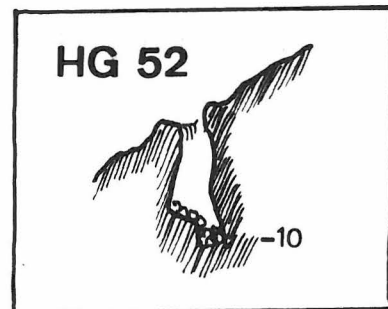
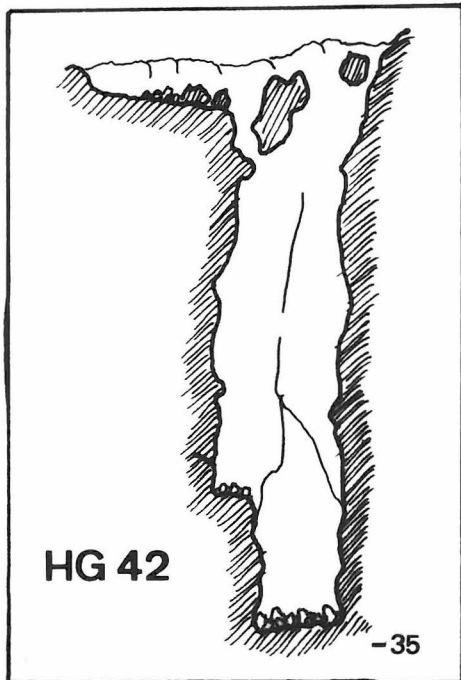
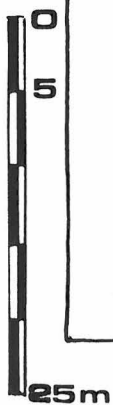
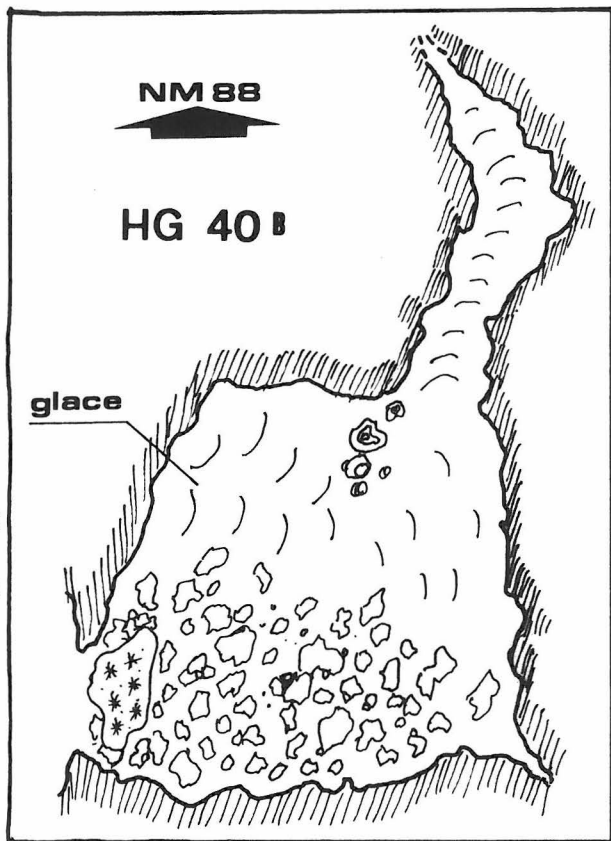


*COUPE*

*PLAN*

# HG 34





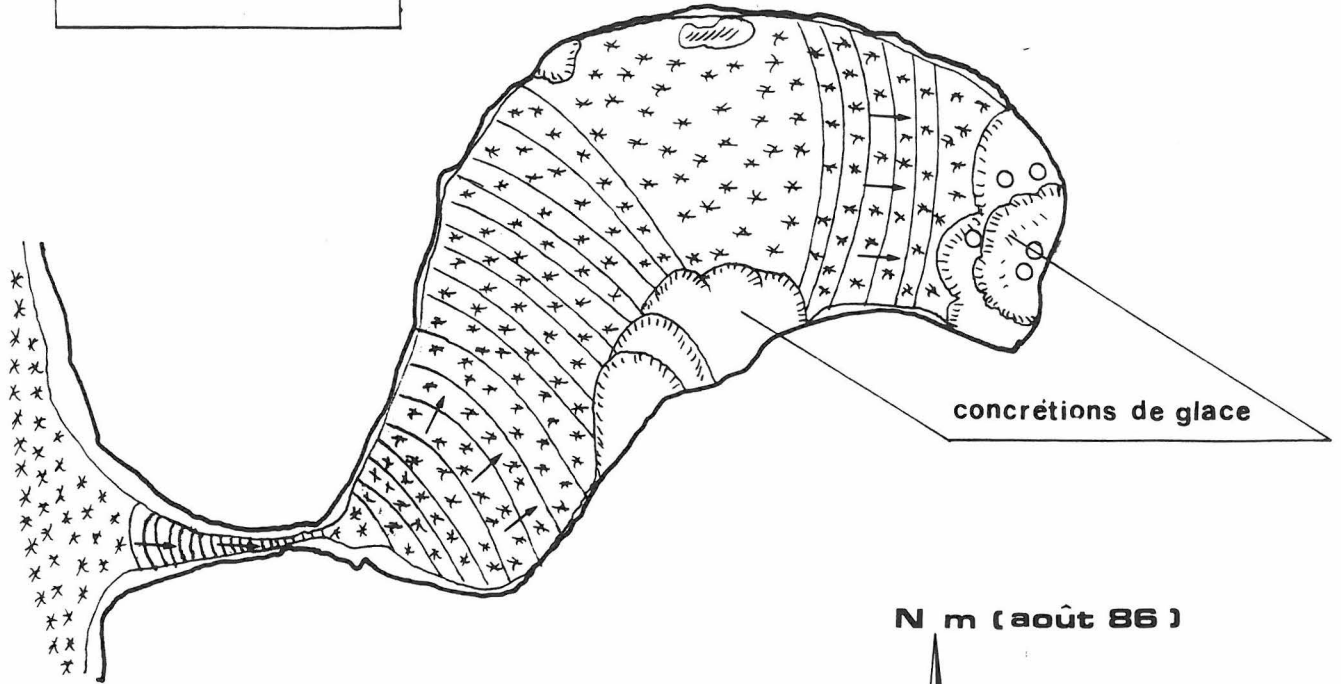


# HG 54

$X = 1^{\circ} 11' 8''$

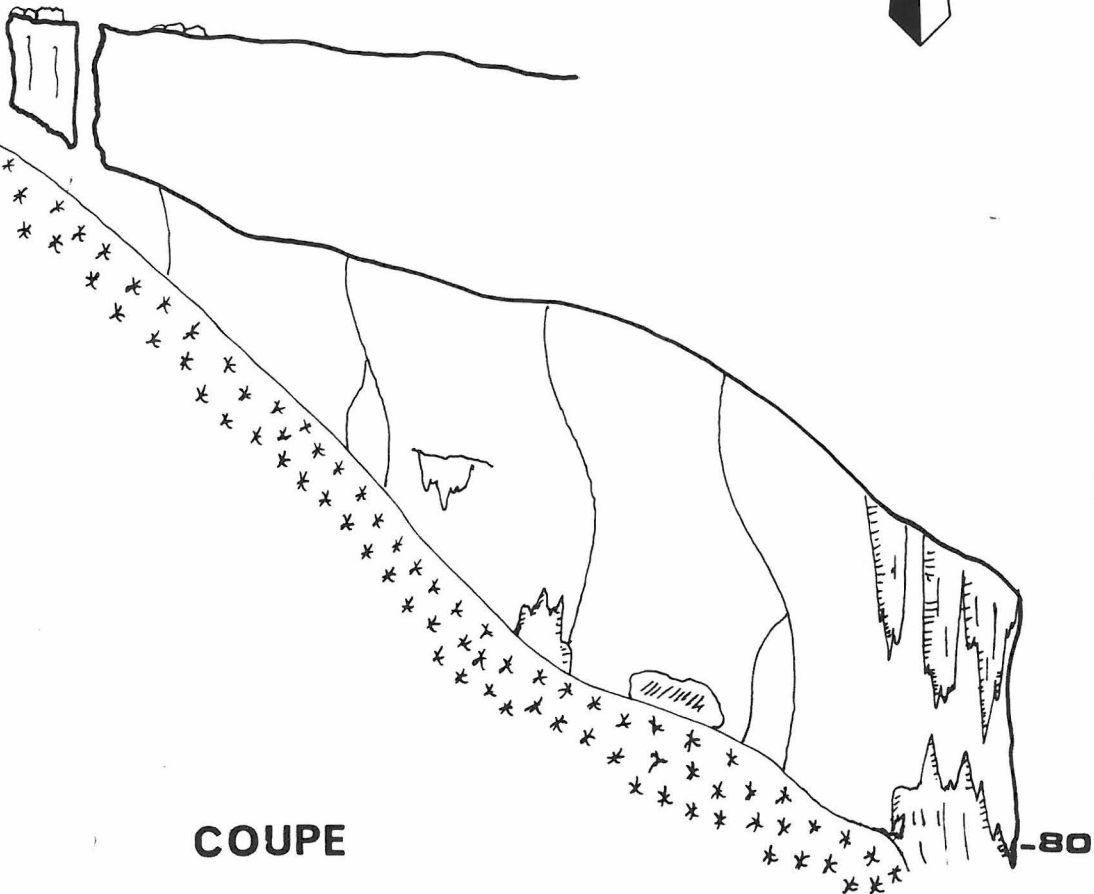
$Y = 43^{\circ} 11' 9''$

$Z = 2290\text{m}$



PLAN

N m (août 86)



COUPE



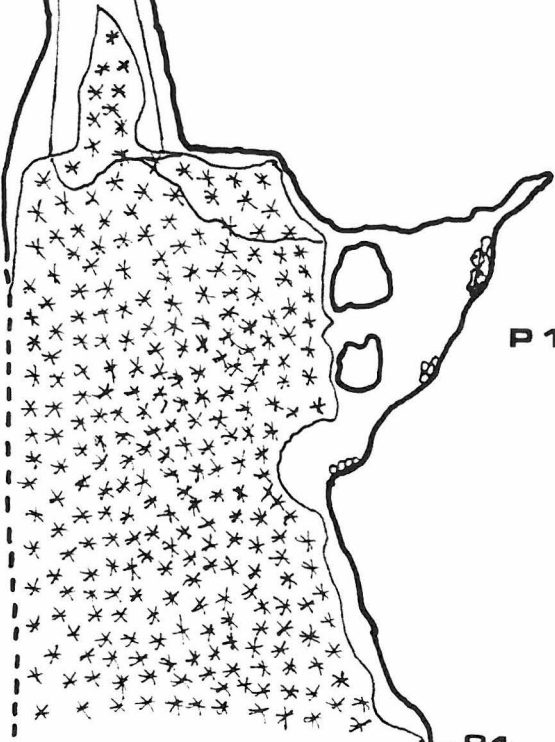
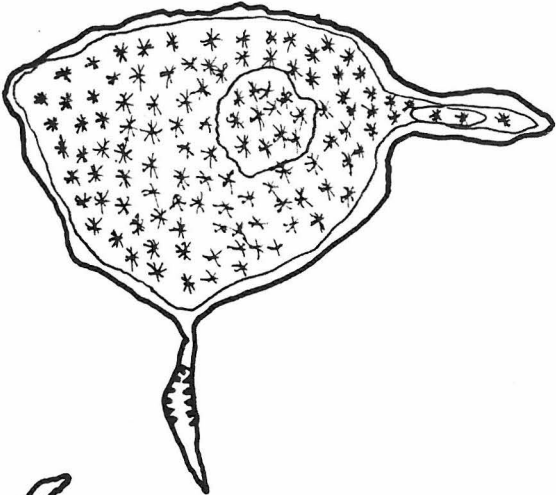
# HG 61



to

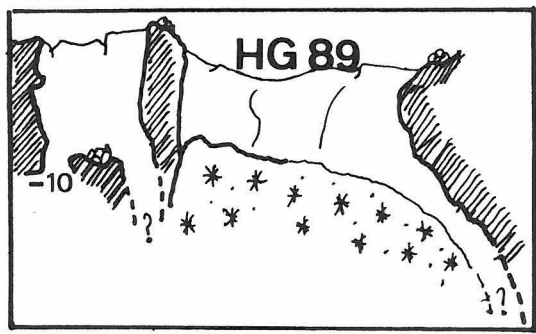
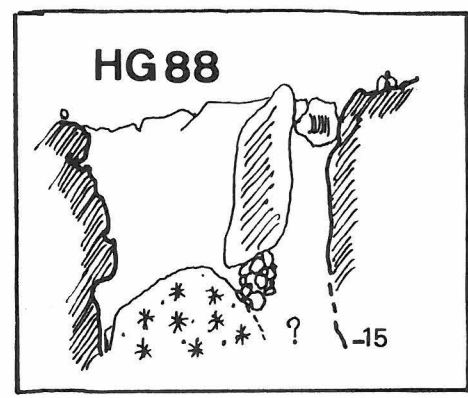
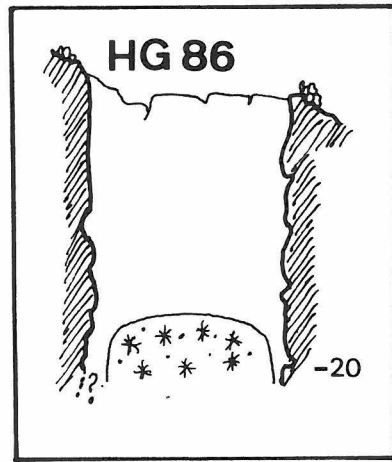
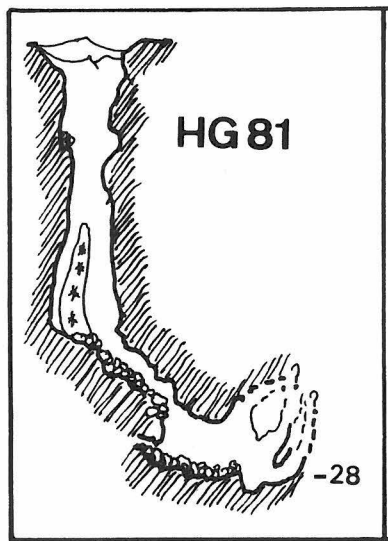
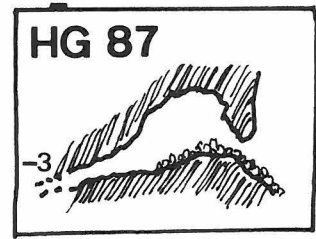
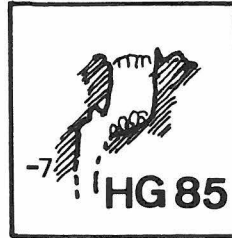
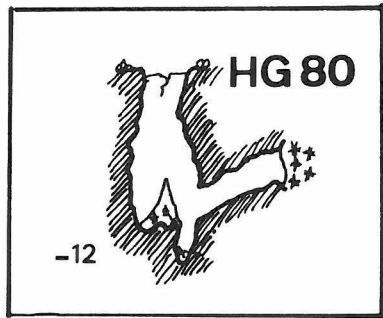
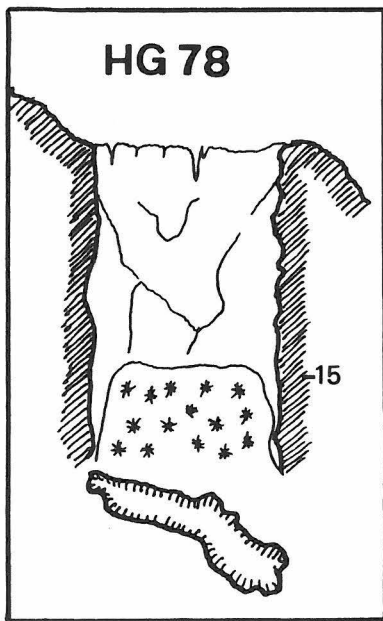
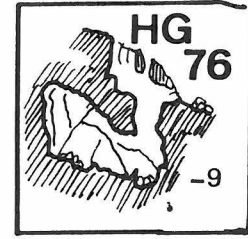
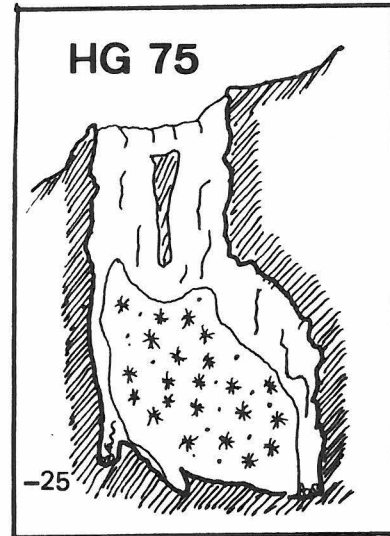
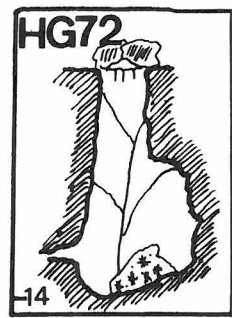
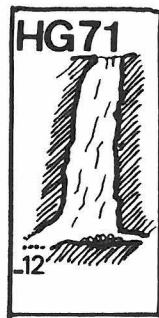


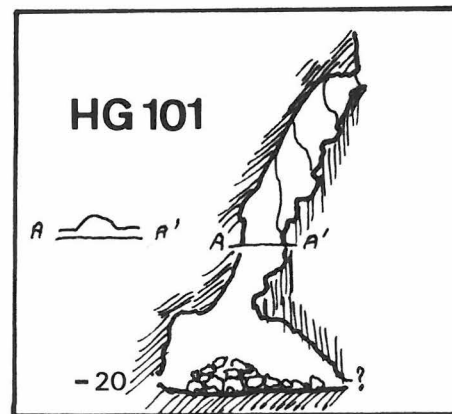
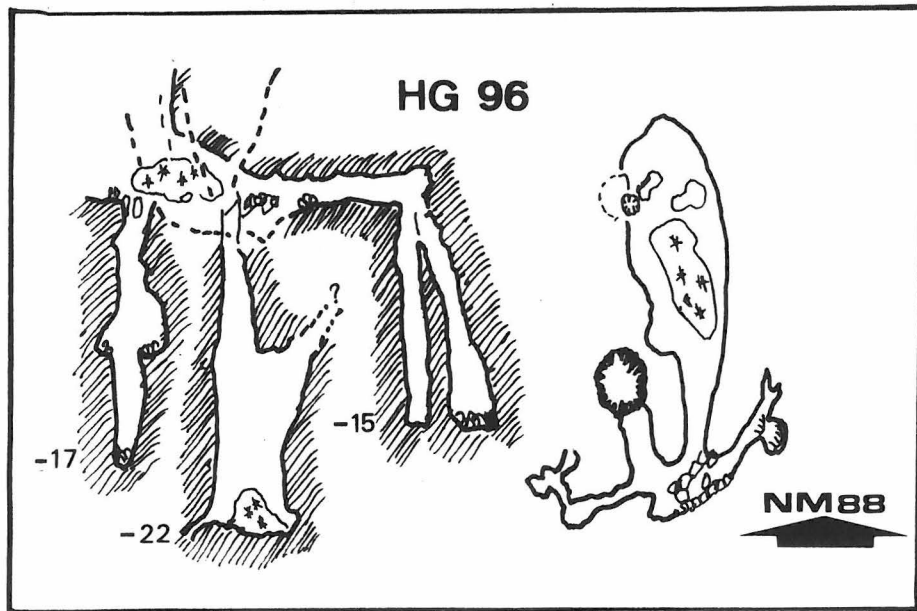
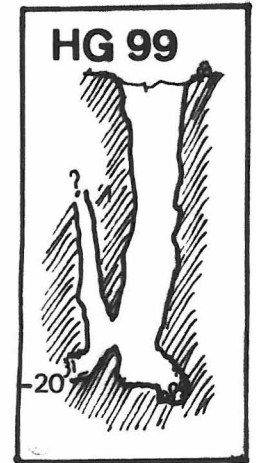
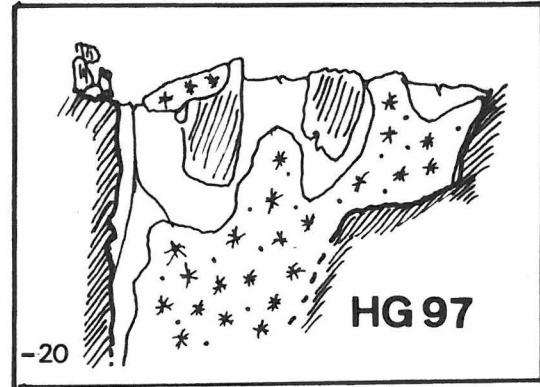
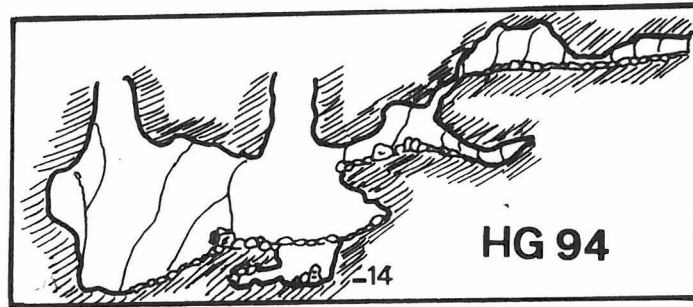
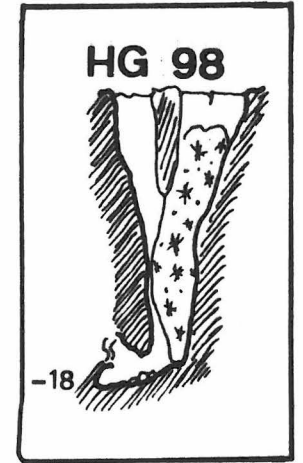
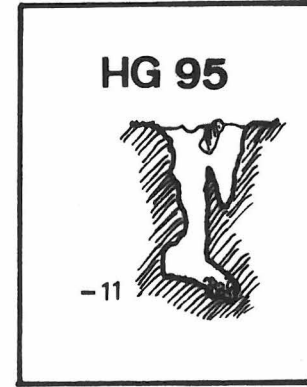
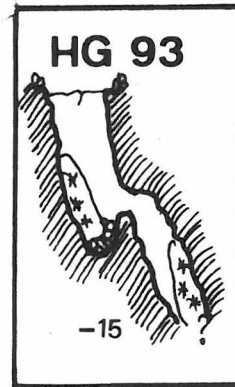
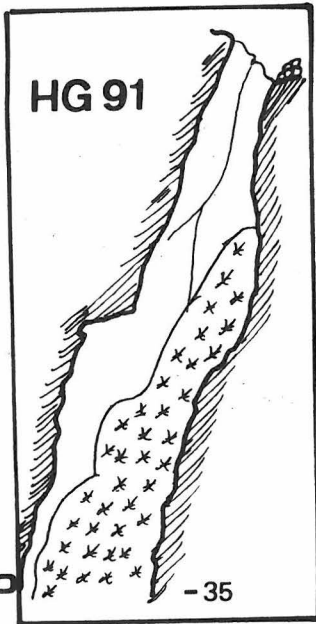
P 51



P 15

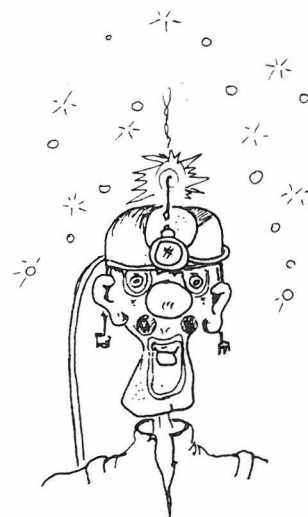
-91





## HG 43

### TORCA DE LA CORNICHA



#### HISTORIQUE

En 1986, nous explorons sans résultat la vire située au niveau du HG 100 dans les parois de la TORRE DE LA PALANCA.

En 1987, d'autres parties de cette falaise sont visitées sans succès.

C'est à la fin du camp de 1988, que faute de grandes découvertes, une partie de l'équipe se rabat sur l'escalade d'une vire située, elle, au dessus-du HG 100. C'est ici que le HG 43 est découvert.

#### ACCES

Du lieu de camp, il est facile de repérer la vire au bout de laquelle s'ouvre le HG 43. Chercher deux nêvés allongés situés au milieu de la falaise sous la TORRE. L'accès à cette vire se situe juste au dessus du HG 100. Elle débute par un très grand pierrier qu'il faut suivre par le haut en longeant le bas de la falaise. Il se termine par une désescalade de 7 m, surplombant deux immenses cheminées. A partir de là, il est préférable de s'encorder jusqu'au trou en raison de passages délicats et exposés tout au long de la vire, qui nécessiteront parfois l'installation de relais d'assurance (prévoir une corde d'escalade de 30 à 40 m et quelques coinçeurs). Le gouffre s'ouvre 100 m après le nêvé allongé. C'est un grand puits de 6 m sur 9 m, le premier que l'on trouve sur la vire.

#### DESCRIPTION

Le puits d'entrée est né de l'effondrement du plafond d'une salle. Le fond de celle-ci, aux dimensions respectables, est entièrement bouché par un nêvé. A -10 m, il faut équiper une vire (attention la hauteur de neige peut varier, et la vire être sous la neige). Au bout de la vire,

la descente reprend jusqu'au névé. Penduler pour atteindre une lucarne dans le fond de la salle. C'est la TURBINE, où l'on rencontre un violent courant d'air aspirant, qu'il faudra suivre tout au long de l'exploration. Derrière la TURBINE, un P 8 permet d'accéder au puits du BEBE, profond de 90 m.

En bas du P 90, deux possibilités pour rejoindre le méandre WAPA:

- soit descendre dans la salle, puis pénétrer dans le méandre par une désescalade étroite,
- soit emprunter une lucarne située juste à la base du puits.

Cette lucarne débouche sur un puits de 6 m. Ne pas descendre au fond, mais s'enfiler dans le méandre qui s'ouvre à 3 m du fond.

La progression dans ce méandre s'effectue à 7 ou 8 m de hauteur, jusqu'à une descente dans une petite salle. Au fond de celle-ci, débute un P 5. Préférer à ce puits une petite escalade entre deux blocs situés à gauche de celui-ci. On parvient à un P 25 qui se divise en deux à son sommet:

- la branche de gauche donne accès à un P 6 puis à un méandre qui se referme.
- La branche de droite se descend en désescalade sur 6 m jusqu'à une margelle. De cette margelle, on accède d'un côté au P 25 décrit ci-dessus, de l'autre, à un autre P 22 que nous n'avons pas descendu.



**HG 43**  
**SIMA DE LA CORNISA**  
*PICOS DE EUROPA - MACIZO CENTRAL*  
**LEON**

Topo GERSOP  
1988

la turbine

P 30  
puits alpitof

P 90  
puits du bebe

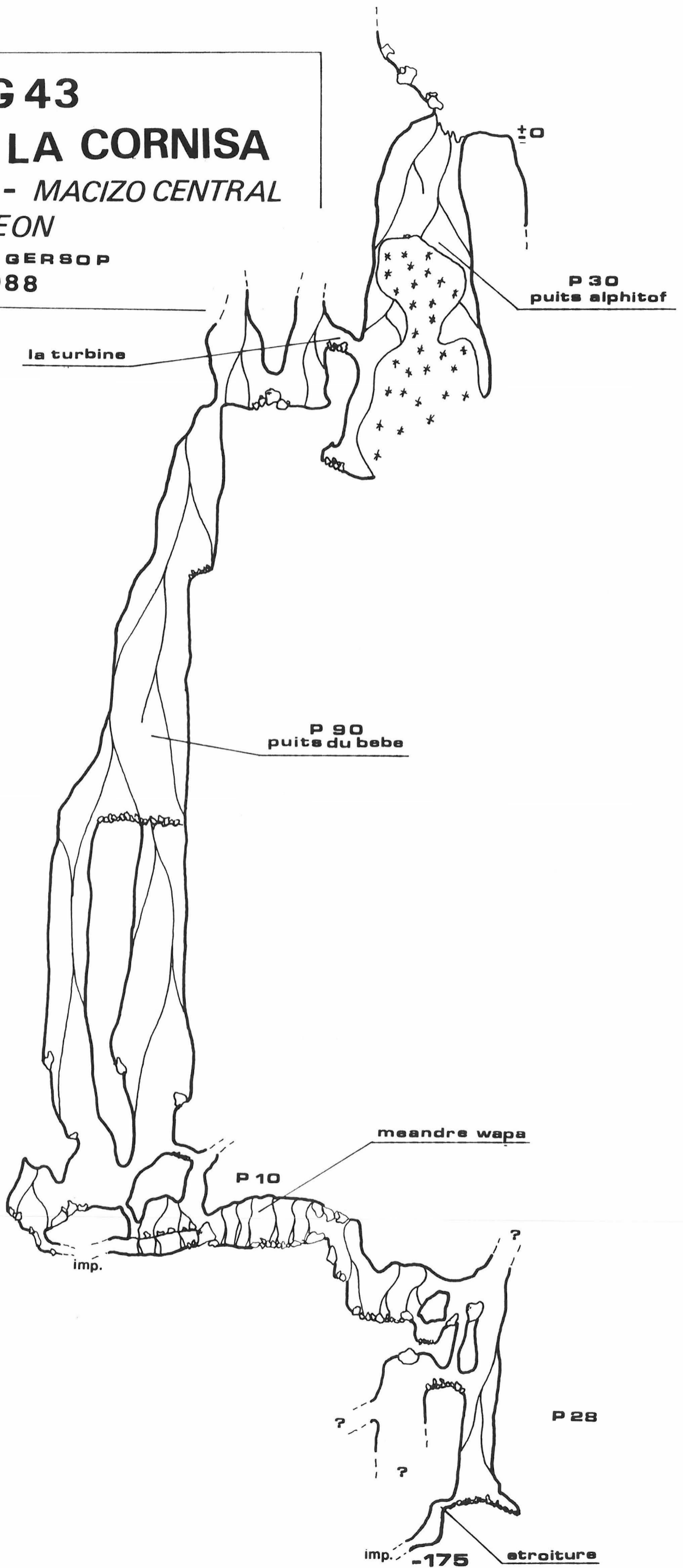
meandre wapa

P 10

imp.

P 28

imp. -175 etrotiture



## HG 60

### TORCA DE LA BERMEJA

#### HISTORIQUE

1985 - Le porche d'entrée est repéré car visible de très loin.

1986 - Ce n'est qu'à la fin de l'expédition que deux d'entre nous s'attaquent à la cavité. La profondeur de -120 m est atteinte au milieu d'un beau puits très prometteur.

1987 - Nous atteignons le fond à -152.

#### ANES

La cavité débouche sur une vaste dépression visible depuis le flanc opposé du HOYO GRANDE non loin du camp. Partant du camp, il faut descendre plein nord vers le fond du Hoyo. Suivre alors, sur environ 300 m, un sentier qui chemine au fond de la cuvette vers le canal de DOBRESENGROS. Quitter ce sentier et amorcer la remontée à main droite (direction plein nord), à travers un vaste pierrier au pied des contreforts de la TORRE DE LA BERMEJA. Cet éboulis se remonte sur environ 200 m pour aboutir en bordure de l'importante dépression du HG 60. Celle-ci s'ouvre plein ciel et est partiellement comblée vers le fond par un vaste névé.

#### DESCRIPTION

L'entrée de la TORCA DE LA BERMEJA est constituée d'un porche de 45 m de hauteur sur 55 m de largeur. Un plan incliné d'une vingtaine de mètres donne sur une verticale de 15 m. On prend pieds, au bas de celle-ci, sur un grand névé de 40 m sur 50, à ciel ouvert. Ce névé en pente nécessite l'installation d'une corde. Arrivé à la paroi d'en face, on longe celle-ci vers le nord sur une trentaine de mètres jusqu'à arriver en haut d'un trou béant à -42 m: le puits des GAIS-LURONS. Ce puits de 42 m s'enfonce entre la paroi et ce qui est, en réalité, un véritable glacier de plus de



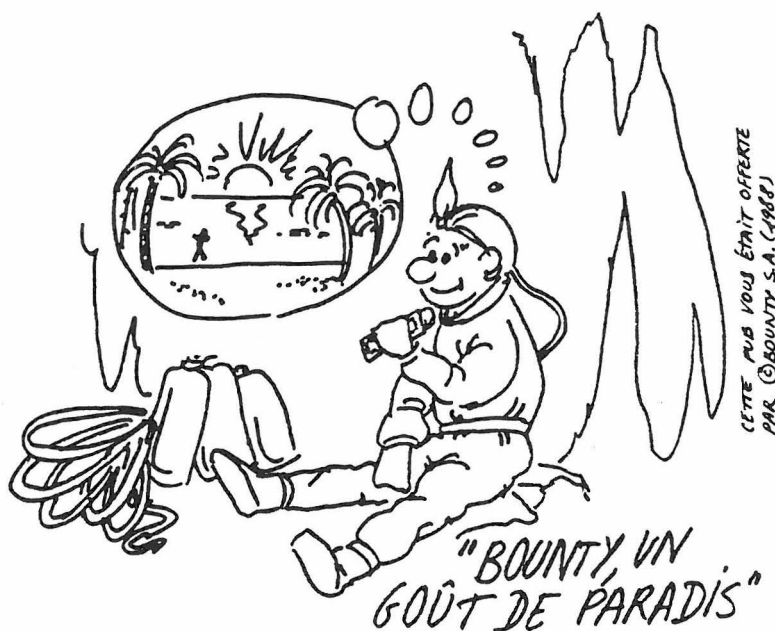
soixante-dix mètres d'épaisseur. La descente est humide en raison de l'exposition du glacier, au soleil toute la journée. En bas du puits, on prend pieds dans une grande salle, toujours sur le glacier. Un toboggan d'une trentaine de mètres et l'on butte sur un ressaut vertical de 6 m. A droite de cette cascade gelée, un puits circulaire de 6 m est bouché par la glace. On aperçoit sur la paroi opposée un petit méandre remontant, dont l'accès est défendu, encore une fois, par une langue de glace verticale.

Revenons au pied du premier ressaut en haut duquel s'ouvre une grande faille en forme de "V" orientée plein est pour sa branche de gauche, et nord-ouest pour celle de droite. Par une vire sur la gauche, on accède à une verticale de 45 m, le puits ORAGES ET DESESPOIRS qui permet d'atteindre le bas de cette faille. Elle forme ici une salle en pente de 40 m sur 30, dont le sol est recouvert de pierres. Le fond de celle-ci, qui rappelle étrangement la salle de la DRAPERIE dans le HG 102, est malheureusement sans suite. C'est le terminus à -152.

Dans le haut, une galerie descendante de 1 m sur 1 m 50 donne, au bout d'une cinquantaine de mètres, sur un petit méandre remontant, malheureusement très vite impénétrable en raison d'un rétrécissement infranchissable sans désobstruction sérieuse. On note, à cet endroit, l'arrivée d'un filet d'eau venant de l'amont.

Le fond, à -152, a été bien fouillé mais n'a rien livré.

Un passage reste à voir dans ce gouffre : le méandre du P 6 qui, même s'il remonte, peut s'avérer intéressant.



## HG 60

### FICHE D'EQUIPEMENT

PUITS CORDES		AMARRAGES	OBSERVATIONS
MC15		2C	
P15	C100	CP + 1s	
MC 40		2A	
MC30		1 AN + 1s + 1D	
P45	C100	2s + 1D à -25 + 1s à -30	Bien nettoyer le sommet du puits Déviation sur broche à glace.
Tobbogan			
E6	C8	1s + CP	
P45	C65	CP + MC2 + 1s + 1s à -2 1s à -10 + 1s à -20	

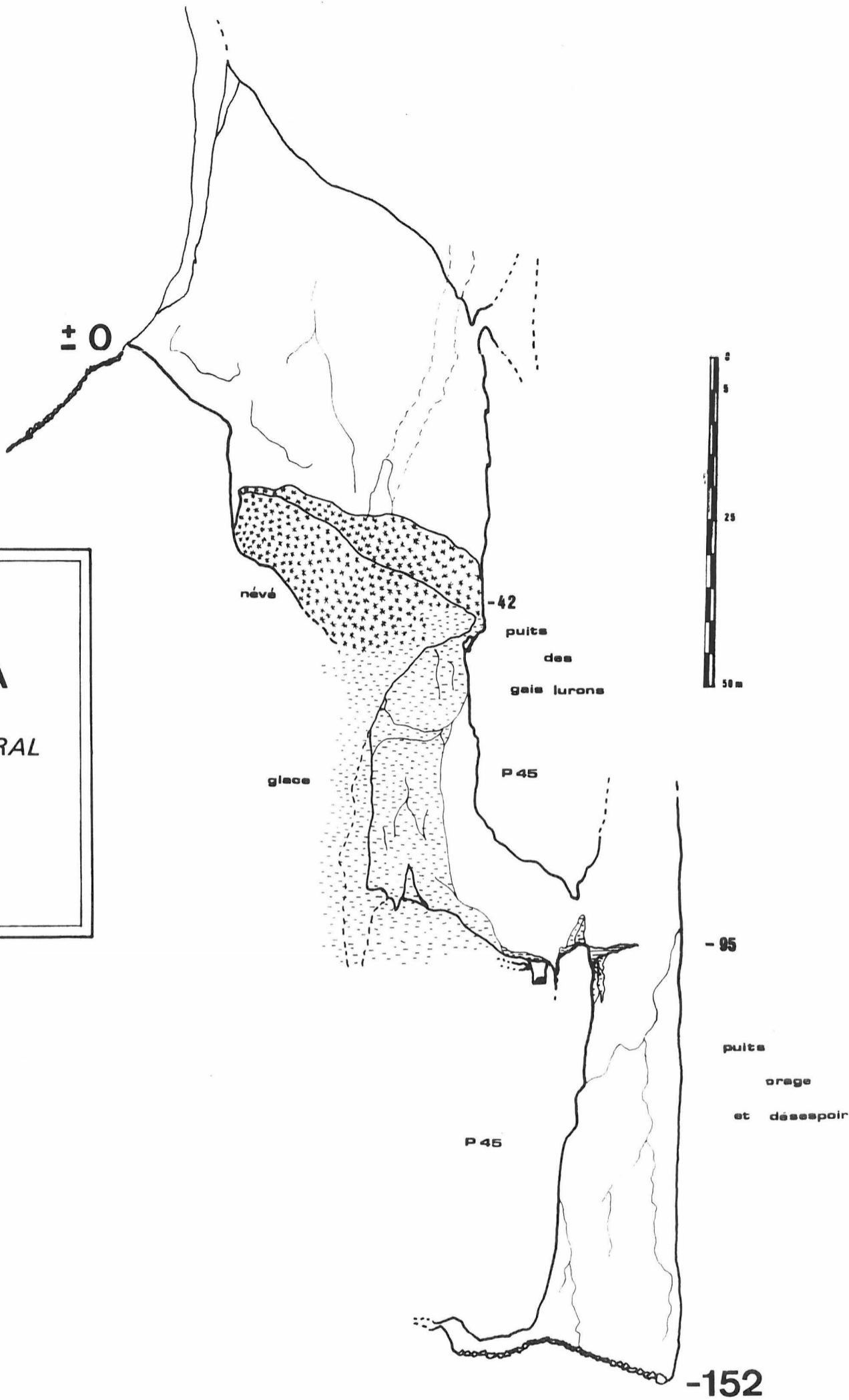
#### LEGENDES

- CP = corde précédente
- A = anneaux (Métallique)
- S = spit
- AN = amarrage naturel
- D = déviation
- C = coinces

X=43°11'32"

Y=1°10'10"

Z=1990 m



**HG 60**

**TORCA DE LA BERMEJA**

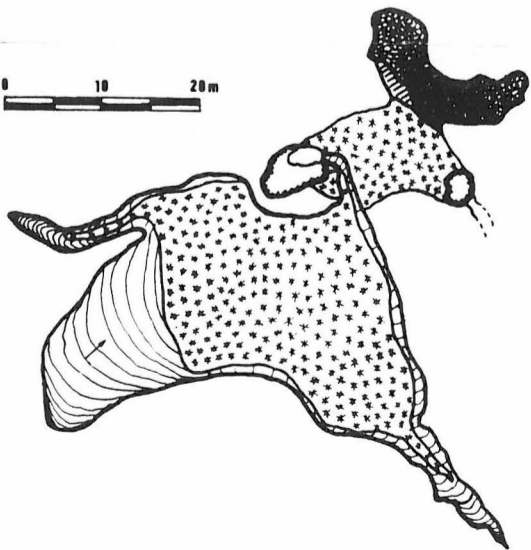
*PICOS DE EUROPA & MACIZO CENTRAL*

*LEON*

**TOPO GERSOP & SCAI (ADÛT 87)**

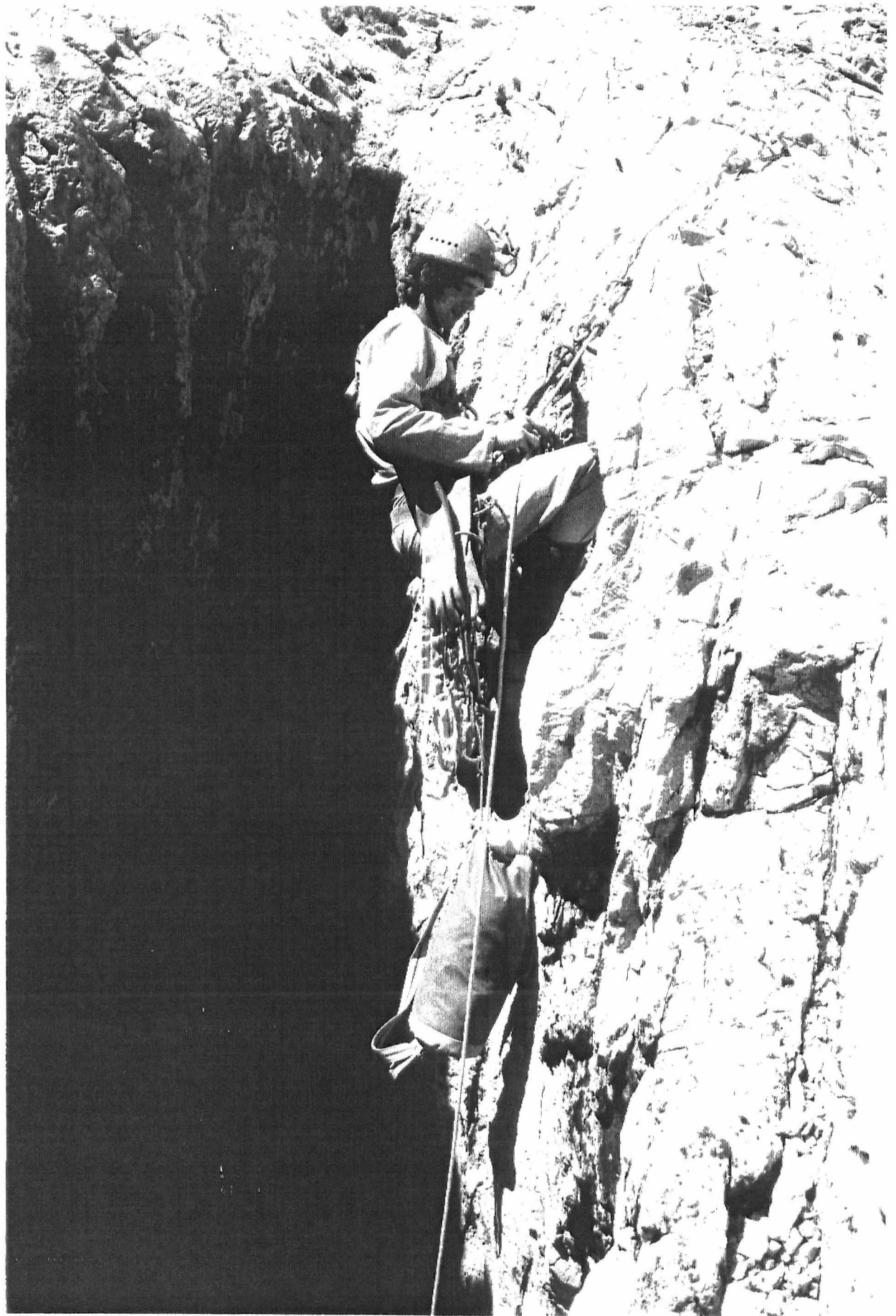


0 10 20m



PLAN

COUPE DEVELOPPEE



# HG 100

## SIMA DE LA PALANCA

### HISTORIQUE

C'est en 1985 que, lors de la première journée de prospection, l'entrée est trouvée. Un fort courant d'air retient notre attention. 230 m de puits sont ainsi descendus jusqu'au terminus.

1986 - Une pointe pour tenter une escalade au sommet du P 40 est sans résultat.

1988 - Lors d'une visite, une escalade puis un puits, qui permettraient de shunter l'étranglement du méandre JOCASTRE, sont découverts.

### ACCES

Du camp, on aperçoit l'entrée du gouffre au pied de la falaise située sur le flanc nord de la TORRE DE LA PALANCA. Elle se trouve à proximité de deux autres porches situés non loin d'un névé de dimensions relativement modestes.

Pour y accéder depuis le camp, remonter plein sud sur environ 400 m pour atteindre le bas de la paroi. L'entrée, un porche de faibles dimensions ( $h = 3$  m et  $l = 1,5$  m), se caractérise par un fort courant d'air aspirant qui s'engage dans un couloir parfois obstrué partiellement de neige.

### DESCRIPTION

Dans le couloir d'entrée, la progression se fait sur un névé, absent certaines années, qui donne sur un puits de 12 m. A sa base, escalader juste en face, sur quelques mètres, pour arriver au départ du méandre FUCA. La fin de ce méandre, qui semble être en fait une diaclase, débouche au sommet d'un puits de 21 m, le puits des FOLLES ESPERANCES, qui fait pressentir un grand vide.

Ce puits descendu, on accède à une grande vire, au bord d'une magnifique verticale de 87 m de profondeur, le puits des FANTASMES. Au bas du puits, remonter de quelques mètres pour trouver le début de l'étroit méandre JOCASTRE qui aboutit à une courte descente de 8 m. La suite se trouve en face parmi les blocs. Suivre ensuite le méandre du PHENIX dans lequel on rencontre un petit actif. Il y a alors deux possibilités pour rejoindre la salle du CAIRN, par en bas, au ras de l'eau, ou par en haut, plus agréable mais plus étroit. En face du cairn, s'enfiler dans le MEANDRE ATTACHANT, qui, comme son nom l'indique, fait souffrir les combinaisons. Au bout de celui-ci, commence vraiment l'actif. On se trouve alors en haut d'un puits de 41 m, le puits du PENDULE, suivi immédiatement d'un autre de 26 m. En bas de celui-ci, après une courte progression horizontale, dans un joli méandre, un puits de 8 m et un ressaut de 12 m mènent à une étroiture soufflante, impénétrable, terminus actuel du gouffre.



# HG100

## FICHE D'EQUIPEMENT

PUITS	CORDES	AMARRAGES	OBSERVATIONS
ENTREE + P12	C25	1P + 1s MC + 1s	en bas remonter en face
P21	C35	1s + MC 2s D 1s + 1s à -10	
P90	C100	MC 3s + 2s	à gauche face au vide
P8	C20	MC 1s +sangle + 1s	1er spit au départ du méandre
P40	C90	1 AH +2s MC à -10 3s + 1s + 1s à -25	à gauche face au vide
P25		CP + 2s	
P8	C10	AH	

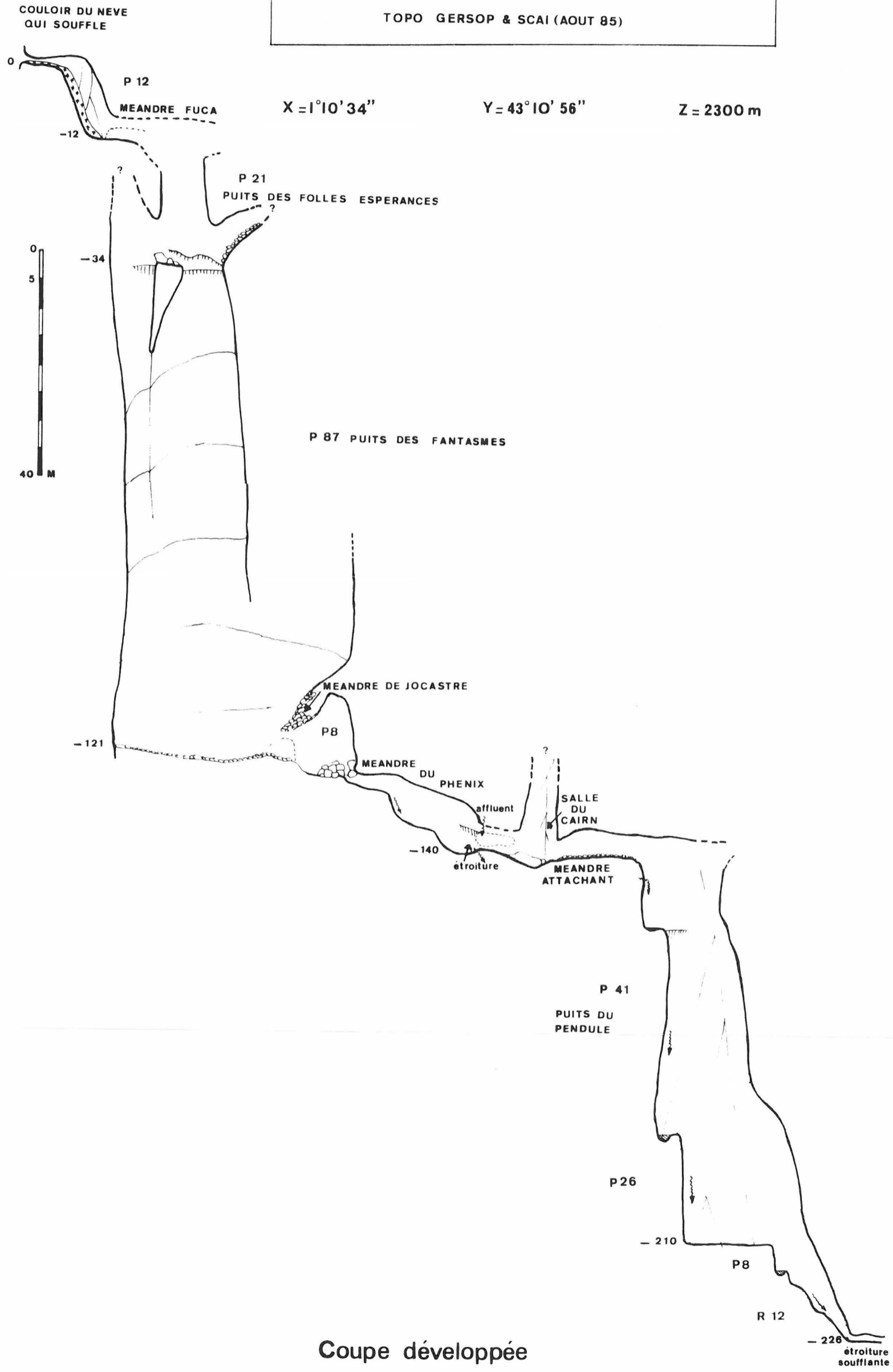
**HG 100**

**SIMA DEL PALANCA**

**Picos de Europa - Macizo Central**

**Leon**

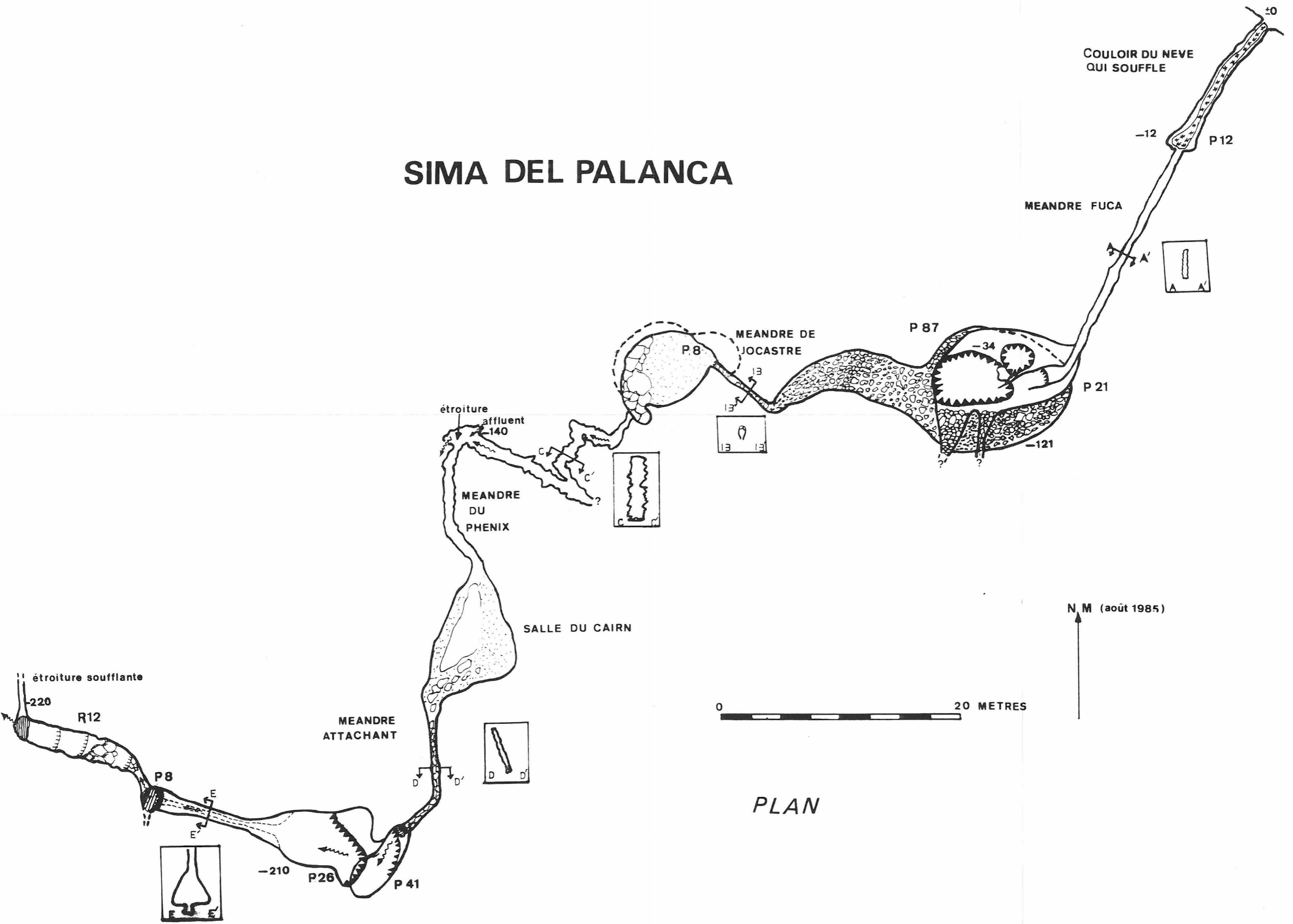
TOPO GERSOP & SCAI (AOUT 85)



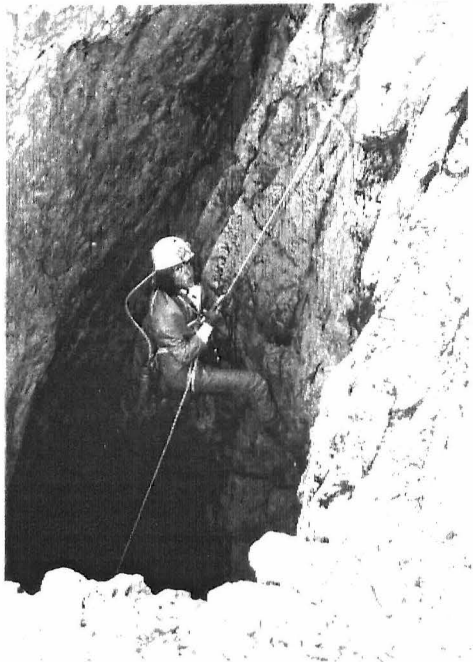
Coupe développée



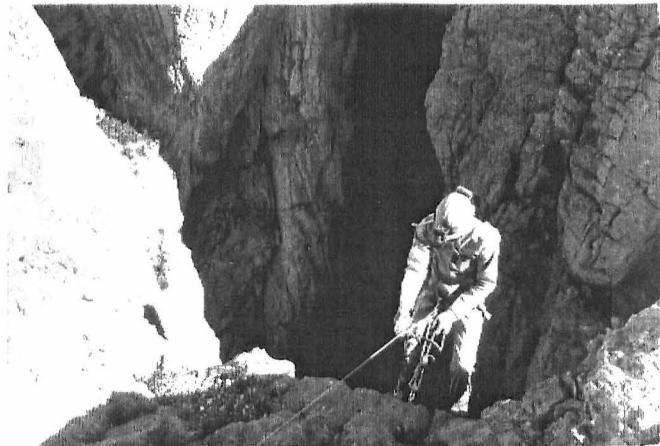
# SIMA DEL PALANCA



PLAN



A L'ENTREE DU HG 102



HG 43 ENCORE DE L'ESPOIR !



RESULTATS : LA TOPOGRAPHIE



...ET LES JOYEUX PORTAGES DU RETOUR !

# HG 102

## SIMA DE LA CELADA

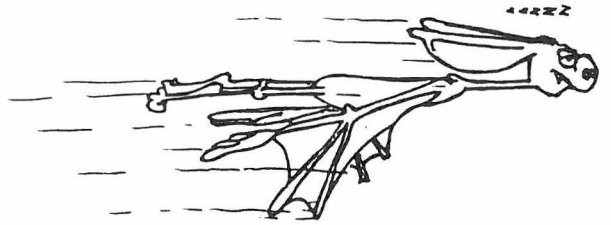
### HISTORIQUE

C'est en 1985, que quelques-uns d'entre nous découvrent l'entrée, pourtant invisible depuis le bas. L'absence de névé en bas du premier puits laisse beaucoup espérer. A la fin du camp, la profondeur atteinte n'est que de -230 m, ceci en raison de la longueur de la marche d'approche depuis la cabana Véronica. Mais de la cote -230, un gigantesque puits est aperçu ainsi que l'entrée de ce qui sera le réseau 2.

1986 sera le meilleur millésime. 400 m de nouveaux puits butant sur le SABLIER CHINOIS et la découverte de la salle du NUAGE. Le début du réseau 2 sera reconnu.

1987 . Fin de l'exploration du méandre SUBWAY, qui ne donne rien. Le réseau 2, après 300 m de puits, ô déception, débouche dans la salle du NUAGE. Le réseau 3, découvert cette année, supporte le poids de nos derniers espoirs: - 300, arrêt sur rien, superbe miroir de faille mais... fin de l'expé.

1988 . Nous nous jetons dans le HG 102 et avalons les 300 m de puits jusqu'au terminus 87, avides d'inconnu. Le résultat est malheureusement inversement proportionnel à notre soif d'aventure: à -350, la faille se pince et tout espoir de continuation s'envole ainsi qu'une partie de notre moral. Une dernière descente permet de vérifier qu'une lucarne entrevue dans le réseau 2 communique bien avec le P100 du réseau 1.



## ACCES

Du camp de base, remonter vers l'ouest jusqu'à la cote 2300. Continuer vers le nord-ouest jusqu'à une grande faille remontante et remplie de neige que l'on coupe perpendiculairement. Traverser cette faille puis continuer sur une centaine de mètres. On se trouve alors à l'est et en contrebas de la TORRE DE LA CELADA. Viser trois petits porches bien visibles situés à 100 m sous le sommet. On remonte une pente d'éboulis et des bancs de calcaire raides nécessitant des précautions en raison de possibles chutes de pierres.

L'entrée se situe à 2370 m, quelques mètres en-dessous des porches cités ci-dessus.

## DESCRIPTION

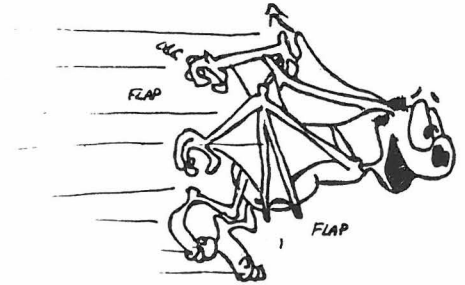
Le puits d'entrée de 2 m sur 7 m s'ouvre dans l'axe d'une grande faille (celle dans laquelle s'ouvre le HG 51 à 400 m au sud à la même altitude). Ce puits de 46 m donne accès, après une courte pente caillouteuse à un magnifique puits de 160 m (puits GAMI) aux dimensions imposantes (25 m X 15 m en moyenne). On aperçoit un grand puits parallèle à la descente. En bas de celui-ci, la salle de la DRAPERIE, à -210 m (en fait la base du puits) permet par une pente d'éboulis de rejoindre une bifurcation.

## Réseau 1 (-230 à -650)

Tout droit, la faille se referme. Une étroiture, le terminus 1985, d'où s'échappe un courant d'air, permet d'accéder à un puits de 100 m dans lequel on retrouve la même faille, étroite au sommet mais s'élargissant vers le bas.

En bas de ce puits aux nombreux paliers, on prend pied dans l'OPERA, salle aux énormes blocs dans laquelle on note l'arrivée d'un petit filet d'eau provenant du P 100 et des grandes cheminées se jetant dans celui-ci. A cet endroit précis, on se trouve exactement sous la salle de la DRAPERIE qui se trouve 114 m plus haut. Le gouffre fait donc une boucle complète.

Entre ces blocs, se trouve le sommet d'un puits de 47 m en bas duquel un autre puits de 40 m se jette dans une petite salle. A sa base, on remarque toujours le filet d'eau



mais qui a nettement grossi en raison d'un écoulement provenant d'une autre cheminée.

Au bout de la salle, une galerie remontante livre plusieurs passages au méandre SUBWAY. Le premier, après une trentaine de mètres (1m à 0,50 m de large) et un ressaut mène à une série de courtes verticales (P7,R4,R2).

Au bas du P 7, le méandre s'élargit (3 à 4 m) et l'on retrouve le ruisseau perdu dans la salle précédente. Ce méandre se poursuit sur une centaine de mètres pour déboucher au plafond d'une très grande salle dans laquelle se jette le ruisseau.

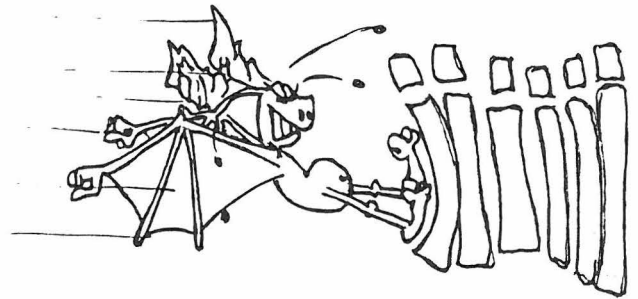
Mais revenons en arrière, toujours dans le méandre, une courte escalade sur la gauche nous a permis de découvrir le sommet d'un puits de dimensions réduites au départ mais qui, une fois descendu, s'est avéré être le sommet d'une salle gigantesque (L=220 m, l=120 m, h=120 m), la salle du NUAGE aperçue au bout du méandre SUBWAY et qui doit son nom à ce nuage de gouttelettes en suspension que l'on traverse à la descente.

Dans la partie inférieure de cette salle, énorme effondrement en forte pente, aux blocs impressionnants, on retrouve l'actif ainsi qu'un courant d'air important. L'eau s'enfonce dans un amas de gros blocs en équilibre dans ce qui est le suite de la faille, le SABLIER CHINOIS.

Un P 10, copieusement arrosé, dans lequel la douche, dans de l'eau à 2°C, est inévitable est suivi d'une série de ressauts et d'étroitures dans les blocs branlants. Un puits de 17 m et un ressaut donnent accès à un troisième puits de 30 m dans lequel l'eau se jette avec bruit. Une rapide descente et l'on atterrit sur un pierrier qui en bouche irrémédiablement le fond. L'actif se perd dans les cailloux. Une petite salle fossile et une cheminée ne donnent rien. C'est la fin du gouffre à -650.

## Réseau 2 (-230 à -510)

Le réseau 2 débute à -220 m dans la galerie ébouleuse venant de la base du P160 et menant au sommet du P100 du réseau 1. Il débute par une courte galerie en pente menant à une petite salle. A l'extrémité de celle-ci on descend d'une dizaine de mètres laissant au passage à -230 m un méandre dont nous reparlerons. En bas de ce ressaut, on prend pied dans la salle SANS FILET. Un P 20 au bas duquel arrive un petit actif précède un P 24, le puits PROUTHOS dans lequel l'actif se jette. A la base de celui-ci le méandre BOF nous rappelle ce que contorsions et étroitures signifient.



Ce méandre a une forme typique en "trou de serrure" et la progression s'y effectue à mi-hauteur. Il se termine par un P 6 dont l'accès est délicat car étroit.

Au bas de ce puits on atterrit dans la salle SALOMON, dans laquelle se perd l'actif, suivie d'un court méandre aboutissant à un P 13. Celui-ci descendu, on prend pied au sommet d'un plan incliné nécessitant la pose d'une main courante. En bas un grand vide: il s'agit d'un puits de 55 mètres, le CAPTAIN PICOS, aux dimensions imposantes.

On y retrouve le ruisseau perdu dans la salle SALOMON qui rend la descente humide. Au fond une courte descente dans les blocs mène à un P 20 se divisant en deux, à trois ou quatre mètres du fond:

- à gauche, la salle PILE mène par un P 12 à la salle de la Haine, bouchée par un éboulis.

- à droite, la salle FACE, où se jette l'actif, se termine par un court méandre en pente se jetant dans un P 10. En bas deux directions sont possibles:

- en suivant l'actif, sur la droite un P 20 donne accès à un méandre très étroit dans lequel se jette l'eau. Plusieurs tentatives n'ont permis de progresser que de quelques mètres, juste le temps d'apercevoir que ce méandre fait un coude de 90° à droite, passage vraiment infranchissable, mais qui, au bout de deux mètres, semble s'élargir. Malheureusement, il semble n'y avoir que peu d'espoir d'agrandir ce passage en raison de son exigüité et de la dureté de la roche.

- en prenant, en face un méandre fossile présentant plusieurs rétrécissements et ressauts, on débouche au bout de 60 m dans une grande salle après avoir franchi un dernier ressaut de 6 m. Sur la gauche de cette salle, une vire permet d'accéder à un P 15. On note à cet endroit l'arrivée d'un petit filet d'eau. En bas de cette verticale, on se trouve dans une petite et jolie salle dont les bords sont recouverts de sable fin. Sur la gauche un nouveau vide, gigantesque celui-là.

Il s'agit d'un puits de 100 m qui n'est autre que la salle du NUAGE que l'on reconnaît au bout de 30 m de descente. On prend pied dans sa partie supérieure (cote -515) à environ 70 m au nord-nord-ouest de la base du P122, par lequel nous étions arrivés en 86. Petite déception évidemment, mais qui sera compensée par la découverte du réseau 3.

### Réseau 3 (-220 à -335)

A la base du P160, prendre la direction du réseau 2. Une fois dans celui-ci, tourner à gauche au bout d'une dizaine de mètres dans le méandre. Le réseau 3 commence ici. Le méandre débouche sur un miroir de faille incliné à 40°. Après



deux petites escalades de 2-3 m, vient un P 10, suivi d'un P 30. A la base de celui-ci, un ressaut de 4 m permet d'accéder à une salle. Un méandre en part. Le suivre jusqu'à son terminus qui marque la bifurcation entre les réseaux fossile, que l'on prend par une lucarne à gauche, et actif. Dans ce dernier, un puits de 22 m débouche sur une verticale de 15 m à la base duquel le miroir se referme irrémédiablement.

## HG 102

### Fiche d' équipement

### RESEAU1 (0 -> -650)

PUITS CORDES		AMARRAGES	OBSERVATIONS
P46	C60	2s + 1s à -2 + 1s à -4 + 1 D à -10 + 1s à 20	Spit déviation sur paroi à droite
P160	C100 C95	CP + 1s + MC 10 m + 2s + 1s à -5 + 1s à -40 + 1s à -50 + 1 D à -60 + 2s (MC 1m) à -80 + 1 s à -105 + 1s à -110	Prévoir une sangle de 2m à 2m50 pour la déviation Nettoyer impérativement le sommet du puits et tous les paliers
P100	C60 C50	1s + MC 6m + 2s + 1A à -10 + 1D à -25 + 1A à -45 + 1s à -60 + 1s à -70 + MC 6m (1s + 1 AN) 1s à -71 + 1AN + MC10 m 2s + 1D à -97	Etroiture d' accès DANGER = CHUTE DE PIERRES Nettoyer soigneusement le sommet et tous les paliers du puits
P47	C60	CP + 2s + 1s à -10	Prévoir un sangle pour le spit "plein gaz"
P40	C50	CP + 3s + 1D à -36	Faux facteur 2
P7 R4 R2 MC25m	C80	1AN + 1s + MC 4  2s + 1D + MC2  1s + 1D  2s + 1AN	Prévoir une grande sangle    MEANDRE SUBWAY
P122	C140	CP + 1S + 1AN + 3S	amarrage en étoile sur 3 spits ARRIVEE SALLE DU NUAGE
P10 P17 P30	C12 C25 C40	3AN  2s + 1 AN  2s + MC4 + 2s à -30	SABLIER CHINOIS  Arrosé et dangereux trémie instable sur 80m



## HG102

### RESEAU 2 (-220 -> -500)

<b>PUITS</b>	<b>CORDES</b>	<b>AMARRAGES</b>	<b>OBSERVATIONS</b>
P15	C28	2s + 1s à -3 + 1D à -4 + 1s à -5	
P28	C45	5s + 1AN	
P6	C11	2A + MC 2 + 1s	
P18	C25	2s + 1 AN	
P55	C80	2s + MC10 + 1s + 1s à -1 + 1s à -15	
P20	C33	CP + 2A + 1 AN à -5	
P10	C20	1A + 1s + MC 3 + 1s + 2s	Amarrage en Y Séparation du puits à - 17 Prendre l'actif
P15	C25	1AN + MC 5 + 2s	Ne pas prendre le méandre fossile à gauche, mais l'actif à droite
P100	C120	CP + 3s	Arrivée salle du nuage

#### **LEGENDES**

- CP = corde précédente
- D = déviation
- S = spit
- AN = amarrage naturel
- A = anneaux (métallique)
- C = coinces

# HG102

## RESEAU 3 (-220 à -335 m)

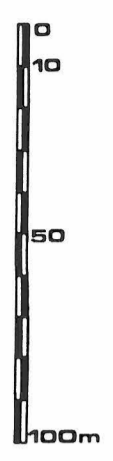
PUITS      CORDES      AMARRAGES      OBSERVATIONS

PUITS	CORDES	AMARRAGES	OBSERVATIONS
P10	C20	2 AN + 3s	Amarrage en Y
P30	C40	MC 2s + 2s	Amarrage en Y
R4	C5	2s	
P20	C30	MC 1 AN + 2s + 1s à -15	Réseau actif
P15	C22	MC 2s + 2s	Amarrage en Y

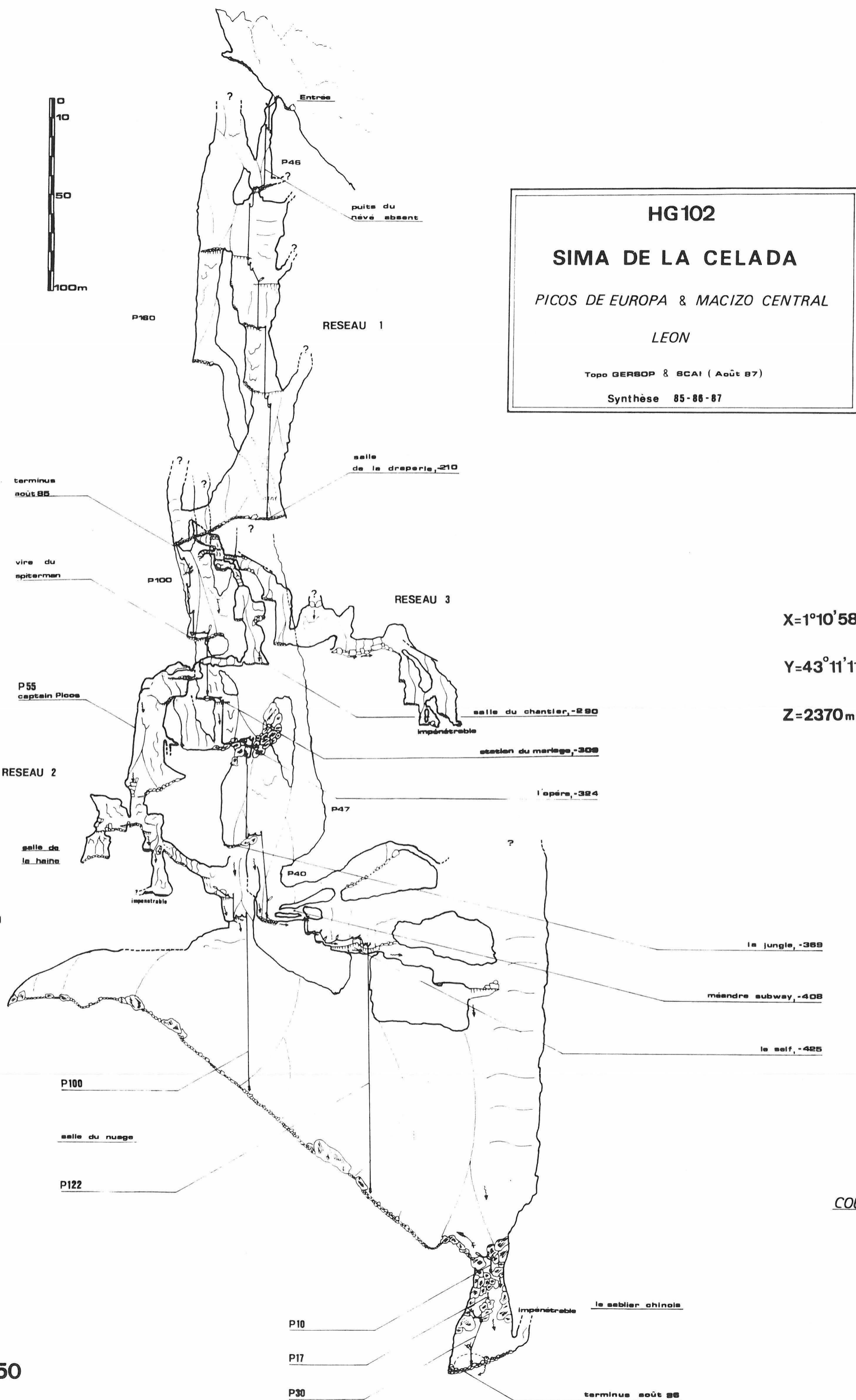
### LEGENDES

AN = amarrage naturel  
MC = main courante  
s = spit

0  
-46  
-115  
-231  
-290  
-335  
-390  
-420  
-480  
-567  
-650



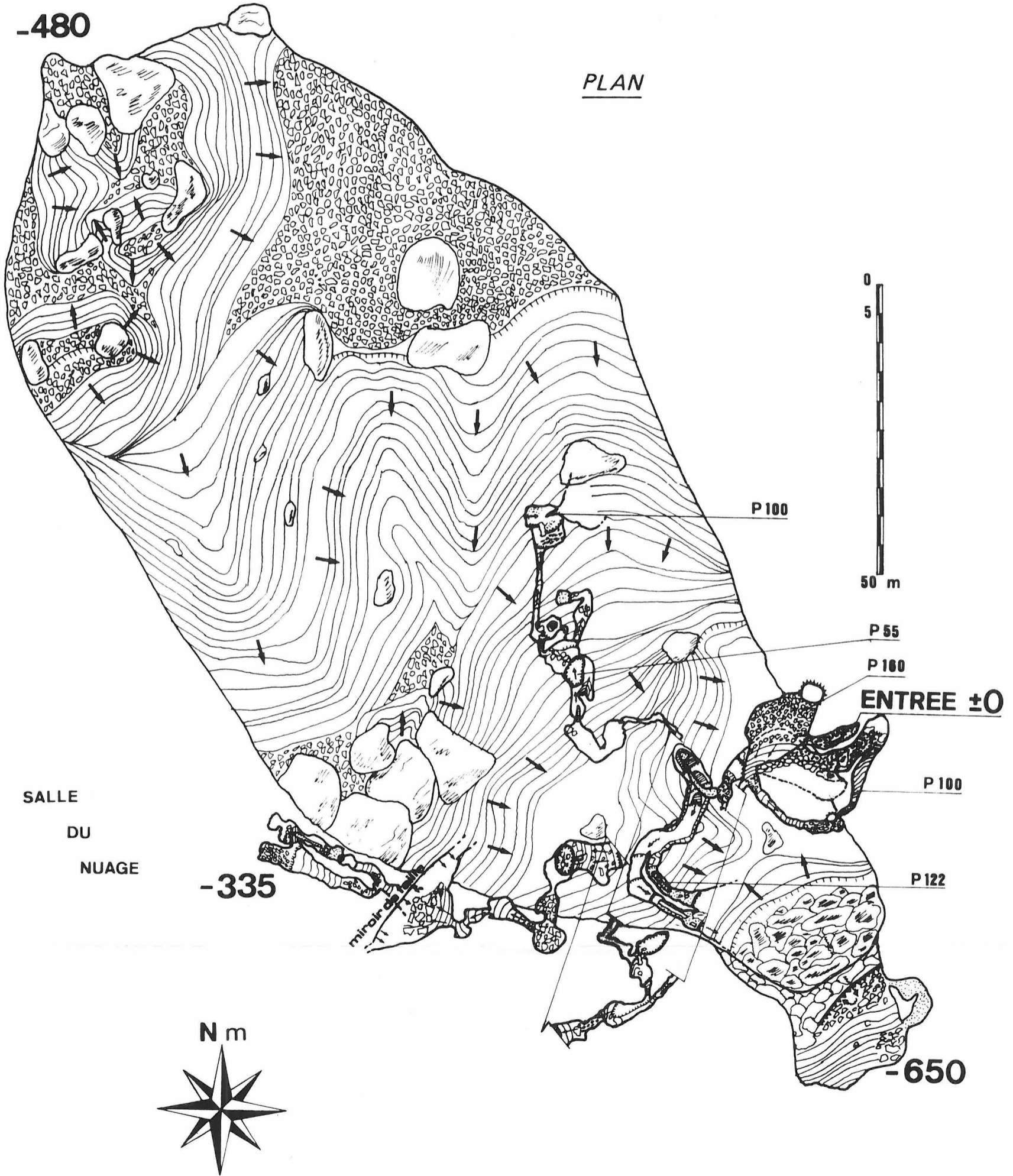
**HG102**  
**SIMA DE LA CELADA**  
*PICOS DE EUROPA & MACIZO CENTRAL*  
**LEON**  
Topo GERBOP & SCAI (Août 87)  
Synthèse 85-86-87



X=1°10'58"  
Y=43°11'11"  
Z=2370m

COUPE

HG 102  
SIMA DE LA CELADA



# MATERIEL

Voici à titre indicatif, la liste du matériel de l'expédition de 1988.

## SPELEO

850 m corde 9 mm  
800 m corde 8 mm  
2 rouleaux corde 4 mm  
60 m corde montagne  
120 simond 3000 + plaquettes  
50 maillons + plaquettes  
34 anneaux métalliques  
4 poulies-freins + poulies  
180 chevilles HILTI  
Clés à spits  
5 matériels à spiter  
3 gouttes d'eau  
60 m de sangle  
Pitons et coinçeurs  
Broches à glace  
1 piolet, 1 marteau-piolet  
1 paire de crampons  
14 équipements individuels  
45 kg de carbure  
4 stylos peinture  
4 bidons étanches  
4 sacs bulle  
14 kit-bag  
Nécessaire de réparation  
3 topofils + 1 décamètre  
3 clinomètres  
3 compas

1 planche topo  
4 bobines topofil  
4 carnets topo TSA  
1 calculatrice  
1 Calculatrice program.  
Bloc-notes, crayons,  
gommes, rapporteurs,  
papier millimétré

## INTENDANCE , COUCHAGE

1 tente à armatures  
1 canadienne 7 places  
8 tentes individuelles  
3 gros brûleurs  
1 réchaud à essence  
Camping-gaz + métagaz  
1 cocotte minute  
3 poêles  
3 fait-tout  
Couverts, louches...  
4 jerrycans 20 l  
3 entonnoirs  
6 brosses  
2 bâches plastiques  
14 sacs personnels

## HELIPORTAGE

Pour la troisième année consécutive, nous avons fait appel à un hélicoptère pour l'acheminement du matériel de l'expédition de la vallée à notre camp d'altitude.

Trois années d'expérience nous ont appris ce que ce type d'opération comportait d'avantages, mais aussi de contraintes.

Au niveau des contraintes:

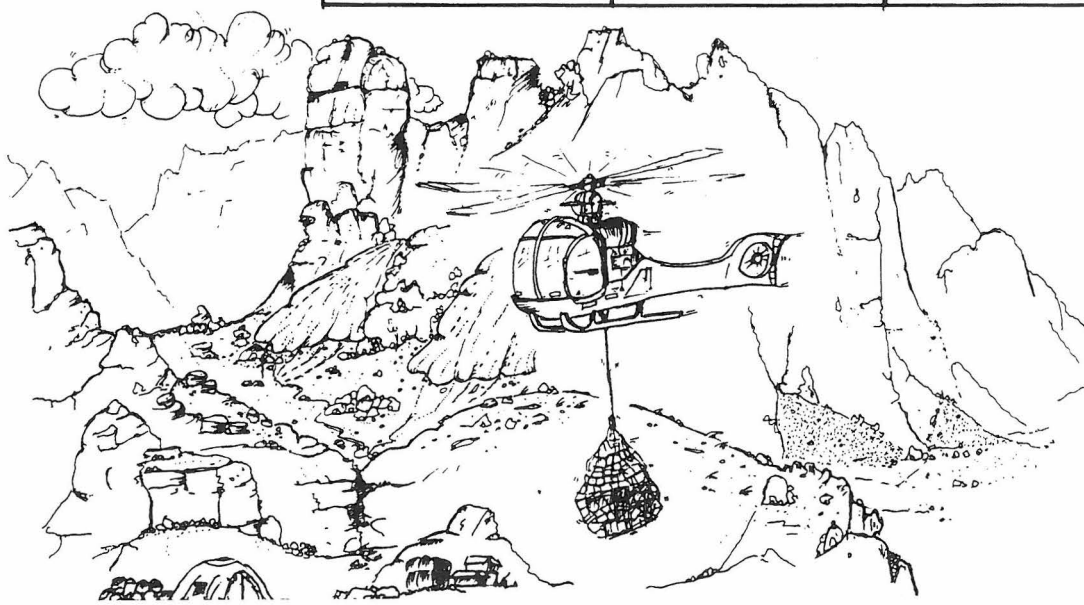
- un apport financier supplémentaire pour chacun (de 500 fr à 1000 fr selon les années),
- une préparation minutieuse du matériel: emballé, pesé, étiqueté, de façon à pouvoir préparer des charges d'un poids précis pour l'hélicoptère,
- la nécessité d'envoyer le matériel sur place une semaine à l'avance, ce qui permet d'attendre le jour de beau temps propice.
- Les démarches administratives indispensables (merci au SCS): autorisation de l'aviation civile espagnole, dédouanage du matériel, autorisation de la mairie et/ou du propriétaire du terrain d'où se fait l'hélicoptage, du Ministère des Transports espagnol pour l'acheminement du kérosène...

Au niveau des avantages:

- gain énorme de temps et d'énergie. Les portages nécessaires seraient au nombre de trois ou quatre par personne, au minimum. Nos expéditions ne durent que deux, voire trois semaines, nous aurions passé presque autant de temps à faire des portages qu'à explorer les profondeurs des Picos...et que de sueur dépensée!
- Amélioration de la nourriture: l'hélicoptère nous a permis de monter davantage de ces "petits plus" qui améliorent l'ordinaire et le moral des troupes.

Le tableau suivant récapitule et donne des renseignements pratiques sur les trois héliportages.

	1986	1987	1988
Société	Héli-Adour	Locavion Aéroservice	Héli-Trans
Type d'hélicoptère	Jet Ranger	Alouette	Gazelle
Clubs	SCS GERSOP	SCS GERSOP Subterrannies Barcelone Espéléo Valenciano	SCS GERSOP
Charge totale	1105 kg	970 kg	800 kg
Temps total	137 mn	156 mn	50 mn
Prix	12780 F	11081 F	15059 F
Annexes	Aller-retour Biarritz- Carrena	Aller-retour Pau- Carrena	Aller-retour Argelès- Sotres
	3H20 de vol	2H10 de vol	?



## INTENDANCE

L'utilisation d'un hélicoptère pour le transport du matériel, nous obligea à prévoir les besoins alimentaires pour tout le séjour. Pour cela tous les menus furent préparés à l'avance.

Ci-joint, trois jours de menus types qui peuvent être utilisés comme exemple pour tout le séjour, l'essentiel étant, pour que ce système fonctionne, que chacun sache se satisfaire de sa part.

Pendant les quatre années de camp, nous avons également expérimenté, lors des explorations, expérimenté les "rations". Elles sont constituées de produits énergétiques et appétissants: mars, cacahouètes, pruneaux, fruits secs... tout cela conditionné dans un emballage en plastique étanche, que chacun peut emporter sur lui.

A partir de cette préparation, nous calculons les quantités de nourriture nécessaire par jour et par personne, tout en essayant de conserver des rapports qualité/ prix/ poids satisfaisants.

Chaque année, les courses d'intendance sont faites en deux étapes. Au mois de juin, nous achetons la nourriture non-périssable et, pendant la semaine héliportage, les produits frais.

Malgré cette organisation, les petites surprises n'ont pas manqué: le lait en poudre qui ne veut pas se dissoudre obligeait les amateurs de chocolat au lait à boire du chocolat à l'eau. A noter également, que certains cuisiniers "préfèrent" cuire les pâtes en les mettant dans l'eau froide plutôt que dans l'eau bouillante... Nous vous en laissons, par ailleurs, deviner le résultat...

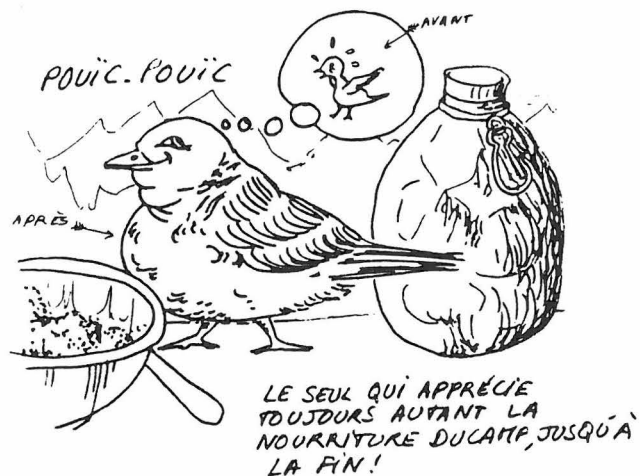
Enfin, la dernière année posa le problème du surplus de nourriture qu'il nous fallu redescendre à dos d'homme. Avis aux futurs intendants, il faut que vous sachiez prévoir les appétits et les goûts de chacun.

BONNE CHANCE !



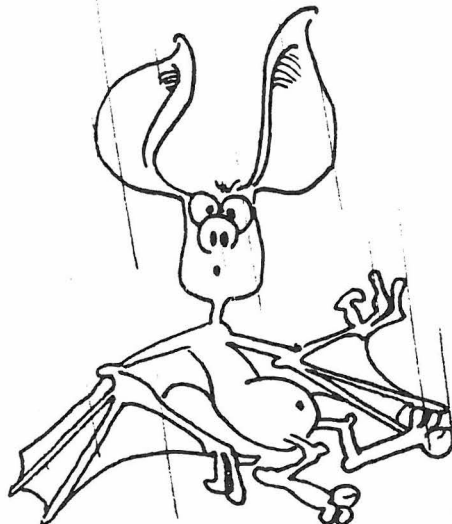
## EXEMPLES DE MENUS

1° jour	2° jour
Midi : saucisson	Midi : saucisson
En cas de Knor	En cas de Knor
Conserves (thon, saumons crabe)	Conserves (paté, rillettes)
Soir : soupe	Soir : Soupe
Jambon fume	Pâtes Carbonara
Fromage	Yaourt
Crème dessert	Oranges
3° jour	
Midi : Saucisson	
En cas de Knor	
Conserves (maquereaux, sardines, morues)	
Soir : Soupe	
Cassoulet	
Compote de pommes	



## BILAN COMPTABLE

DESIGNATION	DEPENSES	RECETTES
ALIMENTATION	10917,10	
TRANSPORT MATERIEL	4838,95	
PHARMACIE	384,75	
TELEPHERIQUE	800,90	
INDEMNITES VEHICULE	1280,00	
PARTICIPATION MEMBRES		17300,00
VOYAGE MATERIEL		3150,00
HELIPORTAGE	15059,00	8400,00
TOTAL :	33280,70	28850,00
DEFICIT :	4430,70	



## PARTICIPANTS 85 - 88

### GERSOP - Paris

Laurent	ALZON	86-87
Frédéric	BERTIN	85
Jean-François	BESSAC	85
Sophie	BOSCHERON	86-87-88
Emmanuel	BLOND	88
Jean-Louis	BRAY	85-86-87-88
Florence	DAVID	85-86-87-88
Philippe	DEPEYRE	85-86-87-88
Alain	DU BOUETIEZ	85-86-87
Bruno	DUCRET	85-86-87-88
Viviane	DUMONT	86
Benoit	EVEN	87
Cedric	EVEN	87-88
Patrice	FERRE	85-86
Irene	GAUTHIER	85-86-87-88
Miren	KERBRAT	85-86-87
Christophe	LELEU	86-87-88
Alexis	LETURC	86-87-88
Bertrand	MARC	86-87
Jean-Luc	MARCILLOUX	87-88
Frédéric	MARGNOUX	85-86-87
Marc	MORAND	85-87
Isabelle	QUENTIN	86-87
Séverine	TRAIZET	86-87-88

### MJC - Chaville

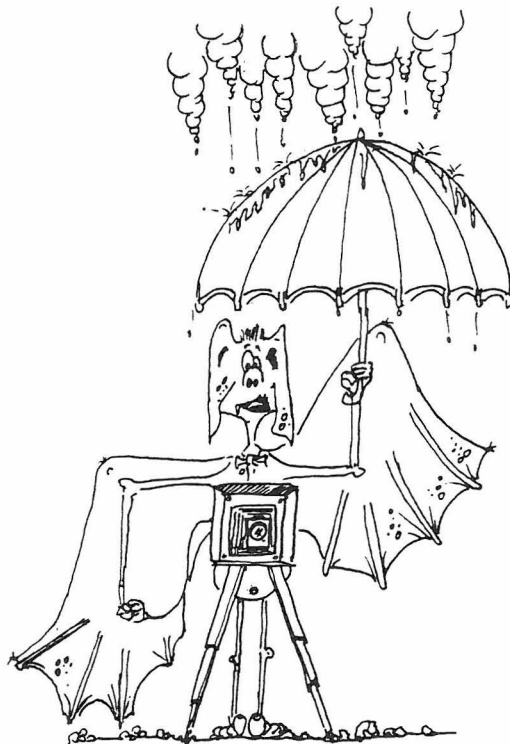
Tristan	DESPAIGNE	87-88
Florence	VAREILLAUD-BRAY	86

**SSP - Ariège**

Florence            GUILLOT            85-86-87

**SCAI - Aix-en provence**

Nadine	AMATO	85
Laurent	AMATO	85-86
Alain	GROELL	85-86
Christian	NERY	85
Bernard	PUISSEGUR	86-88
Patrice	RENAUD	85-86-87
Annie	VIGLIELMO	85-86-87
Claude	?	88



## CONCLUSION

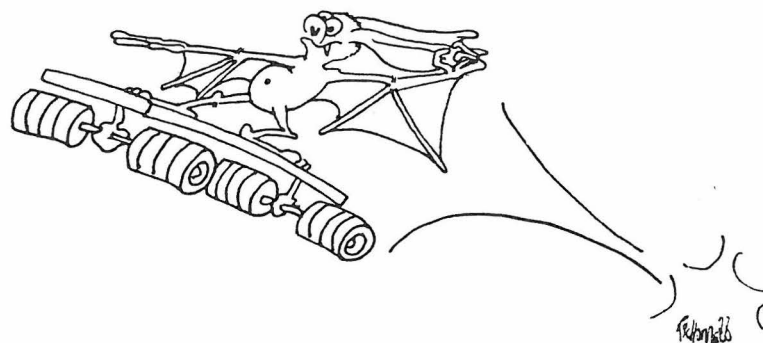
Et voilà!

La quatrième édition de GERSUPILAMI vient de s'achever. Quatre années de suite, c'est beaucoup et peu à la fois si l'on considère l'ampleur du travail qu'il reste à faire.

Que nous restera-t-il de ces quatre expéditions? Les couchers de soleil sur la Torre de la Celada qui plus d'une fois nous ont émerveillés? Le petit oiseau qui, chaque jour, venait festoyer avec les restes de nos repas? Ou encore, les puits impressionnants du HG 102? Ou bien n'est-ce pas plutôt la vie en groupe, la découverte ou la redécouverte du copain?

Quoiqu'il en soit, chacun en aura retiré quelque chose. Pendant les deux ou trois semaines que ces quatre expéditions ont duré, c'est un véritable petit village entièrement autonome qui a pris corps, avec ce que cela comporte de contraintes mais aussi de moments de joie. Nous avons tous pu vérifier à quel point le bon fonctionnement du groupe dépendait de chacun.

Prétexte pour certains, but pour d'autre: la spéléo. Sur ce plan là, il est évident que quatre années dans les Picos de Europa nous ont énormément apporté, tant au point de vue des techniques d'exploration que de l'organisation pratique d'une expédition spéléologique. Le GERSOP est maintenant bien rodé à ce genre d'exercice et peut envisager ces prochaines expéditions en d'autres lieux avec des ambitions plus grandes.

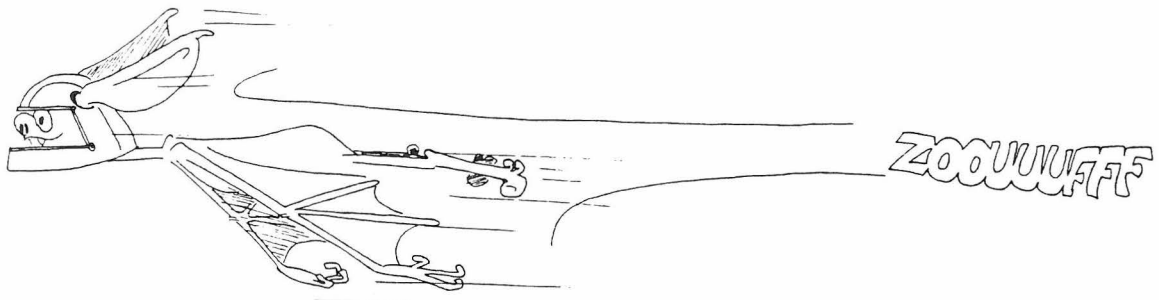


## PERSPECTIVES

Tout n'est pas terminé, loin s'en faut, dans le Hoyo Grande. Même si un travail important a été réalisé, un certain nombre de cavités sont à revoir (HG 43) et d'autres restent à découvrir, peut-être à la faveur d'un faible enneigement ou d'un coup de pouce de la chance.

Le reste de la zone, hormis les parties supérieures du Canal de Mueno et du Canal de Dobresengros, est encore vierge. Les difficultés d'accès y sont un obstacle certain, que l'on vienne de FUENTE DE ou des gorges du CARRES. Le grand réseau que nous cherchons depuis quatre années, et dont nous avons peut-être découvert une infime partie dans le HG 102, ne s'est pas livré à nous (peut-être le HG 43...?) et reste donc à trouver.

Qu'il y ait ou non une cinquième édition de GERSUPILAMI, nul doute que les prochaines recherches effectuées dans ce secteur seront fructueuses.



## BIBLIOGRAPHIE

GERSUPILAMI 85 - GERSOP

GERSOPICOS 86 - GERSOP

GERSUPILAMI 87 - GERSOP

Rapport d'expédition 82 - GEM-GER

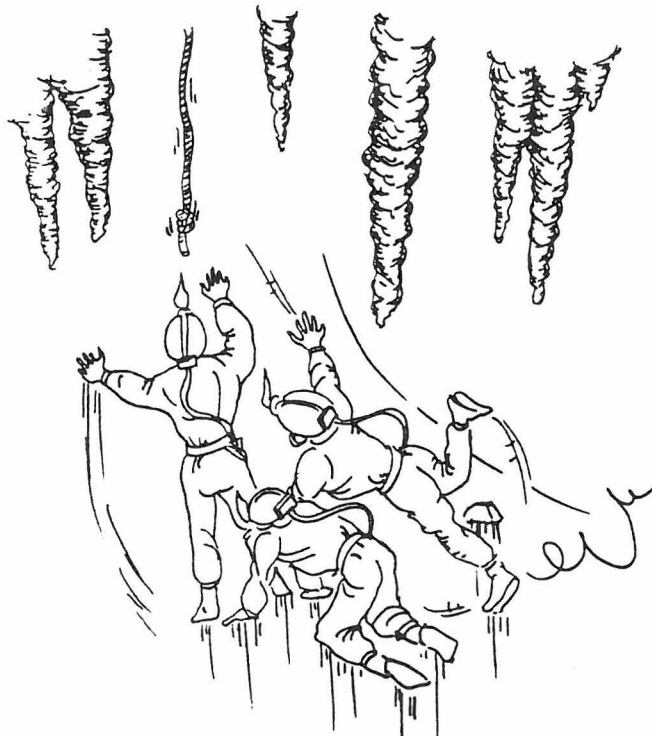
## REMERCIEMENTS

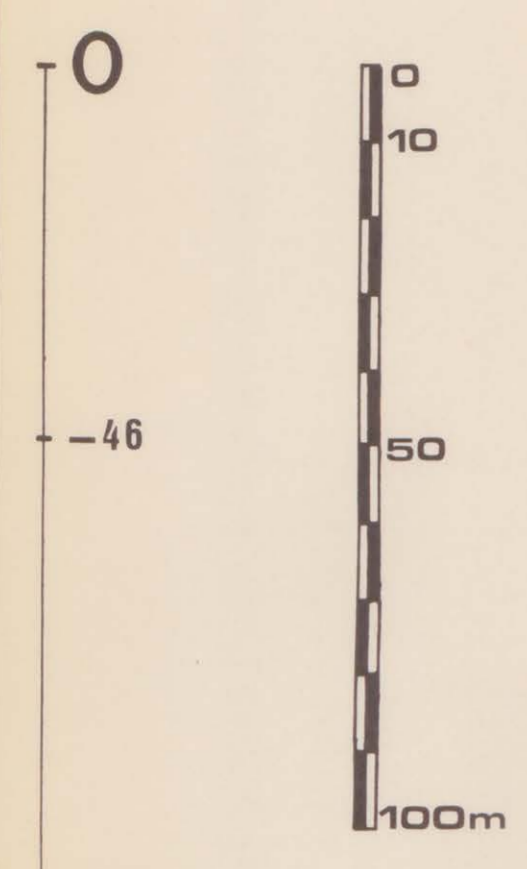
Nous tenons à remercier

La Fédération Nord-Ouest Espagnole pour son autorisation

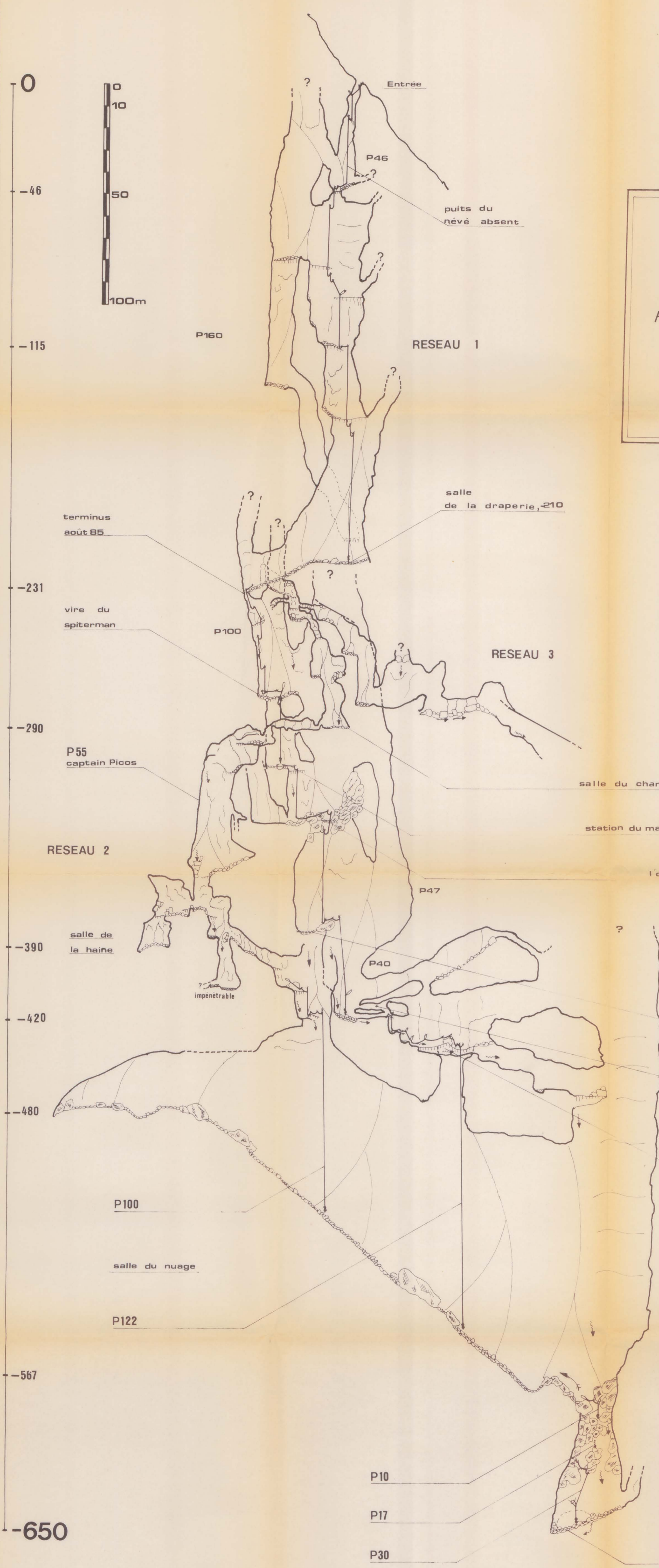
La Commission des Grandes Expéditions Spéléologiques  
Françaises pour son parrainage

Le Spéléo Club de la Seine pour l'organisation  
de l'héliportage.





**HG102**  
**SIMA DE LA CELADA**  
*PICOS DE EUROPA & MACIZO CENTRAL*  
**LEON**  
 Topo GERSOP & SCAI (Août 87)  
 Synthèse 85-86-87



X=1°10'58"  
 Y=43°11'11"  
 Z=2370m

COUPE

F.F.S. BIBLIOTHEQUE  
 Arrivée le  
 43188  
 Classement