

les
furets
jaunes
de
seyssins

groupe spéléo

rue de la paix
38170 seyssins

COMMISSION DES GRANDES
EXPEDITIONS SPELEOLOGIQUES
FRANCAISES

Bernard HOF

reçu le 3.6.88

12-1982

Seyssins le 15 décembre 1987

RAPPORT DE L'EXPEDITION "TENNENGBIRGE 87"

ORGANISATION

- groupe spéléo "Les Furets Jaunes de Seyssins"

PARRAINAGE

- Fédération Française de Spéléologie

DATES

- du 14 au 29 août 1987

LIEU

- région de SALZBURG, massif des TENNENGBIRGE, secteur compris entre le WIESELSTEIN et le KNALLSTEIN.

SEJOUR

- camp de base au refuge gardé "LEOPOLD HAPPISH-HAUS"

PARTICIPANTS

- spéléos : Françoise DUPONT - Philippe AUDRA - Jean-Baptiste BOIS -
Christophe GAUCHON - Jean-Pierre GONZALEZ - Jean-Pierre
MERIC - René PAREIN - Laurent PIERRON
- accompagnateurs : Mireille BOYER - Isabelle RANC

OBJECTIFS

Reprise des prospections dans le secteur compris entre le Nord-
Wieselstein et la face Ouest du Knallstein (déjà partiellement vu
au cours de notre expédition 1979, de même que par l'expédition
nationale Bulgare en 1983)

COMPTE-RENDU DETAILLE (par cavité)

F 129

Gouffre découvert en 1979, et exploré jusqu'à -75 (arrêt sur étroiture, au sommet d'un puits - courant d'air important). Une nouvelle visite en 1985 ne nous a pas permis de descendre au-delà de -45, la suite du puits étant bouchée par de la neige.

Cette année, nous avons pu à nouveau parvenir à notre terminus de 1979. Malheureusement, la présence de nombreux névés suspendus ne nous a pas incité à entreprendre la désobstruction de l'étroiture (fonte de la neige - gros risque d'éboulement)

F 83

Gouffre découvert en 1979, et exploré jusqu'à -45 (arrêt dans un méandre bien ventilé, sur coude très étroit).

Nous avons revu la cavité cette année. L'obstacle n'a pu être franchi, mais il nous a semblé pouvoir facilement s'élargir à la masse. Cette tâche n'a pas encore été entreprise, car dans l'entrefait, nous avons découvert 2 gouffres plus prometteurs.

F 202

Orifice découvert en prospectant le dernier jour de notre expédition 1986.

-description: entrée située au pied d'une petite barre rocheuse (2m x 1m), donnant sur un puits d'une quinzaine de mètres. La suite qui a nécessité une courte désobstruction, se présente sous la forme d'une succession de 2 ressauts (R 6 - R 2), suivie par une courte galerie basse (faille) aboutissant au sommet d'un ressaut de 3 mètres.

A partir de cet endroit, et grâce à la présence d'un affluent, la cavité prend des proportions un peu plus confortables. Puits de 5m avec gros bloc coincé qui permet une descente en désescalade, im-

-médiatement suivi d'un ressaut de 4 mètres. P 10 donnant sur une galerie en conduite forcée surcreusée longue de 10 mètres qui aboutit en lucarne dans une salle. Celle-ci correspond en fait à l'arrivée de 3 puits remontants parallèles. La progression en traversée se fait sur un plancher de gros blocs coincés 6 mètres au-dessus de la base de ces puits. A l'opposée, nous nous heurtons à un magnifique miroir de faille incliné à environ 70 Grades par rapport à l'horizontale. Cet accident est bien sûr à l'origine d'un nouveau cran de descente (P 20), puis du méandre qui lui succède. Après de multiples recherches infructueuses, nous avons fini par trouver un passage vertical, au demeurant très étroit, qui nous a permis de rejoindre la base de ce méandre. Après une quinzaine de mètres à l'horizontale, nous nous sommes arrêtés au sommet d'un puits d'une vingtaine de mètres, à la profondeur d'environ 70 mètres (pas de topographie).

A noter que la cavité est parcourue par un courant d'air sensible.

F 201

Crifice découvert en prospectant le dernier jour de notre expédition 1986.

-description : la cavité débute par une magnifique galerie en conduite forcée surcreusée (hauteur moyenne 2m , largeur moyenne 4m) inclinée à 25grades, que nous avons pu suivre sur 70 mètres jusqu'à un éboulis qui la bouche en totalité. Une vingtaine de mètres en amont de cet obstacle, l'arrivée d'un puissant courant d'air en rive droite nous a permis de trouver sans peine une suite intéressante à cette cavité. En fait, l'air provient d'un petit puits qui s'ouvre juste sur le bord de la galerie, à un endroit où le plancher et la voûte forment un laminoir juste avant de se rejoindre.

Ce puits, profond de 3mètres, donne sur un plan incliné qui débouche au sommet d'un P 14. A sa base, suivre une galerie creusée sur faille (présence d'un magnifique miroir vertical) qui aboutit en

lucarne sur un puits (nous l'avons descendu, il est totalement bouché à la profondeur de 8 mètres). La suite se trouve en face (traversée en vire longue de 5 mètres). Une petite conduite forcée (diamètre de 0,5 à 1 mètre) suivi d'une galerie rectiligne haute mais étroite aboutit au sommet d'un P 27. A partir de là, nouvelle conduite forcée cette fois plus spacieuse, mais remontante (30 grades par rapport à l'horizontale). Au bout d'une cinquantaine de mètres (terminus de la topographie) nous débouchons au sommet d'un ressaut de 3 mètres. En le descendant, on peut continuer dans une galerie en méandre, fortement descendante, qui se termine sur un boyau impénétrable au bout d'une cinquantaine de mètres (pratiquement pas de courant d'air). En le traversant, nous retrouvons l'essentiel du courant d'air, en même temps que la suite du gouffre: court méandre très spacieux, P 15 suivi d'un P 10. A partir de cet endroit, 2 solutions : soit prendre ce qui semble l'aval logique du réseau (méandre assez étroit, entrecoupé de ressauts, qui aboutit après une trentaine de mètres sur un puits non descendu à ce jour- environ 20m) , soit prendre ce qui semble être un amont. C'est en fait de là que provient le courant d'air. Pour accéder à la suite, nous avons dû désobstruer le départ d'un P 5. Suit un ressaut de quelques mètres dans lequel une lucarne située à mi-hauteur nous a permis de déboucher au beau milieu d'un grand puits. Ce puits, visiblement creusé sur faille, a été descendu sur environ 80 mètres, jusqu'à un palier dominant une nouvelle verticale d'une quarantaine de mètres (arrêt sur manque de corde).

F 197 - STURMLOCH

Orifice découvert en prospection le 17 août 1987.

-description: la galerie d'entrée creusée sous un toit de faille mène après une brève étroiture à un large méandre actif entrecoupé de ressauts. Le deuxième puits quitte l'actif que l'on retrouve ensuite dans le P 28. A -120, se présente un carrefour:

- les galeries fossiles: à l'amont, celles-ci se divisent;

à l'aval, un méandre haut et étroit nous a temporairement arrêté. Ce réseau est balayé par un violent courant d'air.

- l'actif: la suite logique mène au sommet d'un P 28, où l'actif grossi d'un affluent se met à cascader. Il s'ensuit un réseau en baionettes, où les équipements "hors-crue" sont indispensables. Arrêt à -208 sur siphons. Débit d'étiage 1/2 l/s.

-perspectives d'avenir: à l'aval, seul le méandre à courant d'air de -130 paraît intéressant, mais de par son étroitesse, son exploration en sera limitée aux plus filiformes de l'équipe!!!

A l'amont, une jonction semble probable avec le F 203.

F 203

Orifice situé sur la même faille que le STURMLOCH, découvert le 21 août 1988.

-description: de l'entrée à -30, la progression se fait sur un plan incliné, entre roche et glace. Ensuite, une petite galerie permet d'accéder au P 10, lui-même suivi d'une enfilade de petits puits. Arrêt à -80 au sommet d'une verticale de 20 mètres. (topographie non effectuée à ce jour).

CONCLUSIONS

Après plusieurs années consacrées à l'exploration des flancs Ouest et Nord du Wieselstein, et nos espoirs de toucher enfin un des collecteurs du massif pratiquement réduits à néant, nous n'avons pas voulu quitter définitivement le Tennengebirge sans terminer la prospection entreprise en 1979 sur la zone située entre le sommet et la face Ouest du Knallstein (cette zone a été partiellement explorée par l'expédition nationale bulgare en 1983 - sans grand succès d'ailleurs)

De ce fait, nos travaux de l'été dernier ont débuté sans grande conviction. Pourtant, très rapidement, nous avons été amenés à faire coup sur coup plusieurs découvertes intéressantes. Très proches les uns des autres, il est probable que ces gouffres en cours d'exploration fassent partie d'un vaste et même système. Pour nous, l'intérêt s'en trouve ainsi relancé.

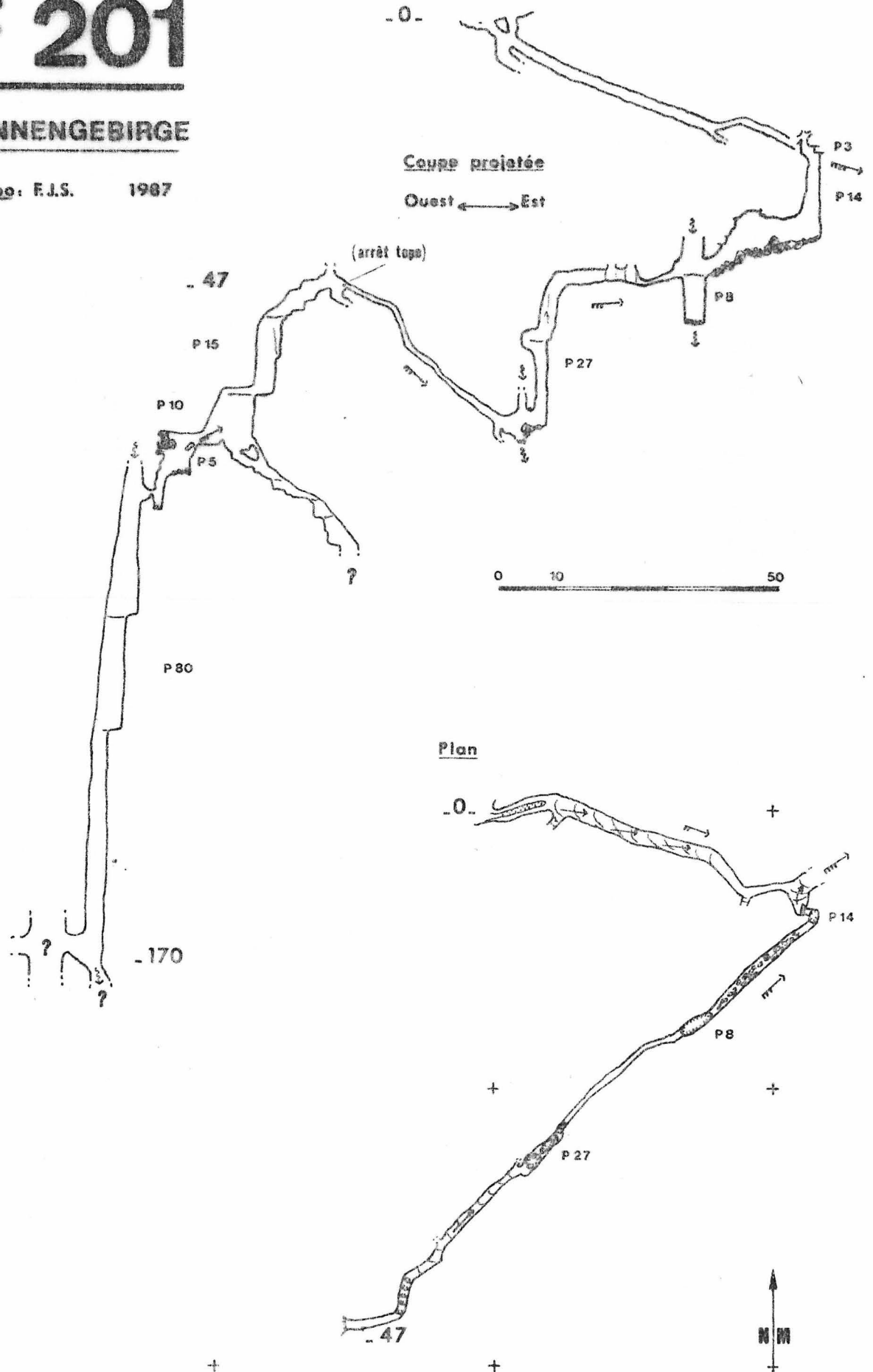
ANNEXES

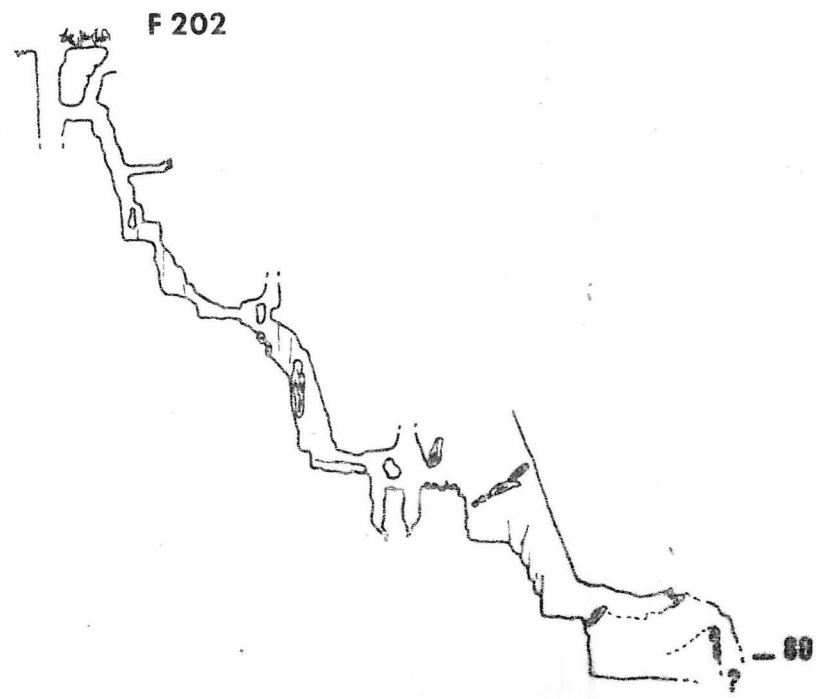
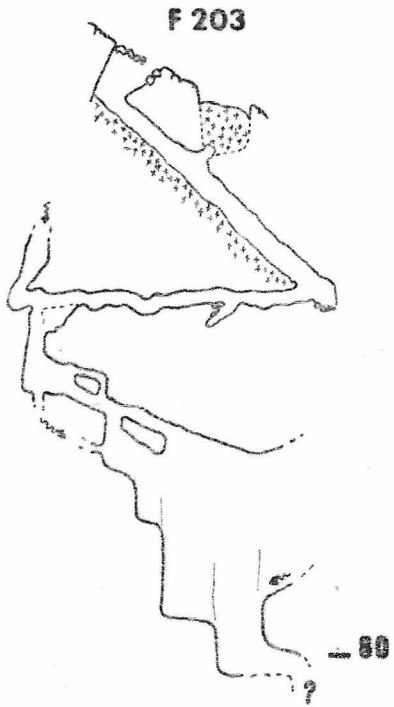
- topographie du Sturmloch
- topographie partielle du F 201
- croquis d'exploration du F 202
- croquis d'exploration du F 203
- relevés topographiques du Sturmloch et du F 201
- relevés topographiques de surface entre le F 202 et le F 203
- plan au 1/5000 de la zone étudiée

F 201

TENNENGEIRGE

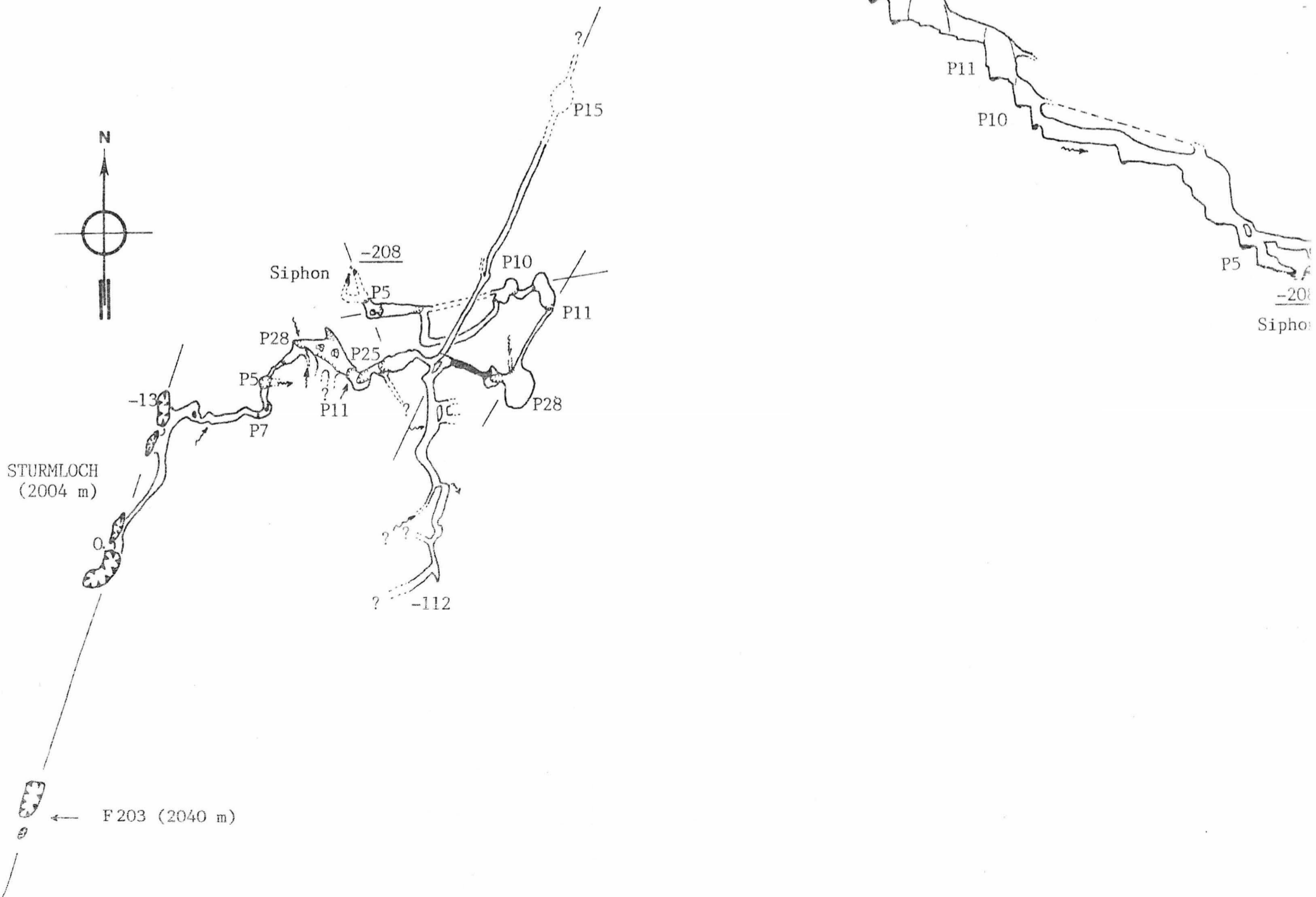
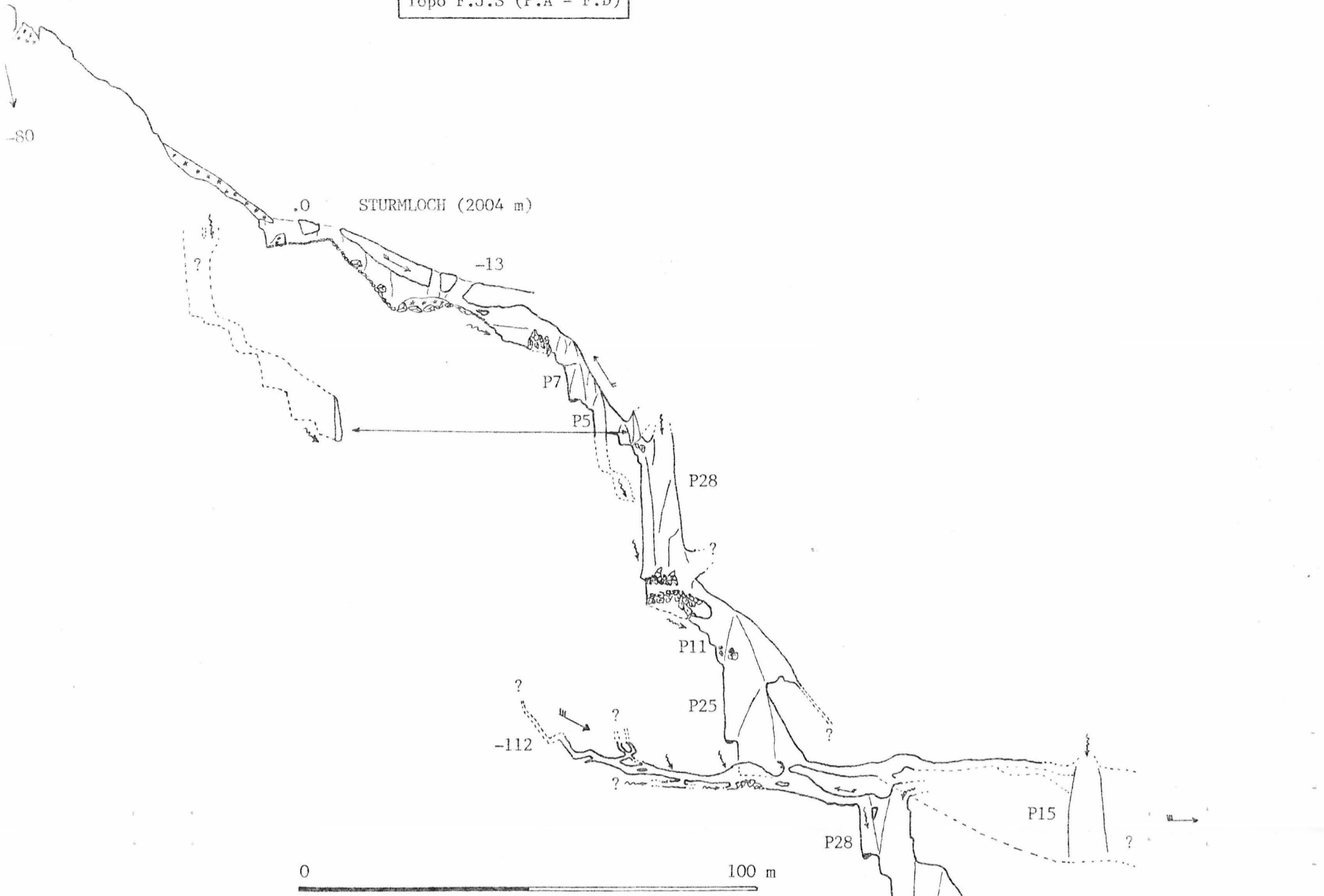
Topo: F.J.S. 1987

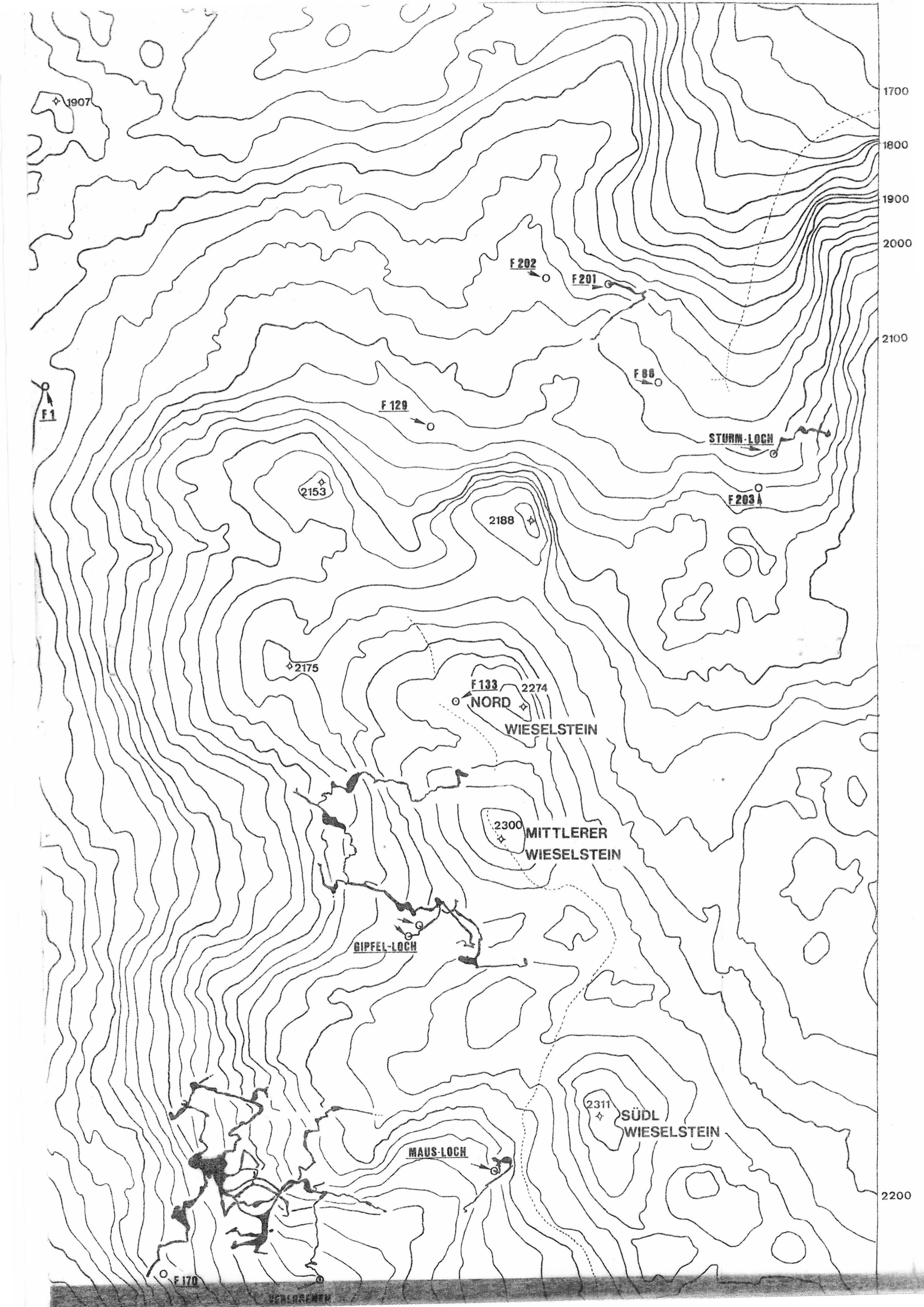




STURMLOCH
 Combe du Knallstein
 Tennengebirge
 Alt : 2004 m
 Topo F.J.S (P.A - F.D)

F 203 (2040 m)





Groupe Spéléo de Seyssins F.J.S.

Cavité : F201

Départ

Arrivée

Feuille n° 1

↑ 0 sens des visées
 Compas : normal -Dg
 -inverse Gr
 Clinomètre : normal -Dg
 -inverse Gr

Réseau :

Départ : Orifice

n° report :

Arrivée : Sommet des Conduits Forcés

n° report :

X: 0

X: -23,6

D. cumul.: 237

Y: 0

Y: -92,7

D. plan: 115,7

Z: 0

Z: -49

n° rep.	n° rel.	A	B	B-A	Az	clino	↘	↙	Lp	observations
1	0-1	0065	0090		165	166	↘			
2	1-9		0221		83	132	↘			
3	2-3		0379		130	122	↘			pt 3 = R 2m, P 3m
4	3-4		0530		115	120	↘			sans 4 = petit méandre actif
5	4-5		0621		155	91	↗			
6	5-6		0726		92	130	↘			R = 1,5m R = 0,8m
7	6-7		0776		122	78	↗			R = 0,70m Sommet ressaut
8	7-8		0798		—	200	↘			ressaut
9	8-9		0829		115	152	↘			
10	9-10		0957		—	200	↘			Puits - Pt 10 à 1m du sop φ = 3m
11	10-11		0986		215	100	—			
12	11-12		1027		285	83	↗			
13	12-13		1109		255	105	↘			R = 4m P = 1,8m
14	13-14		1148		215	145	↘			R = 3m
15	14-15		1250		255	127	↘			
16	15-16		1339		265	110	↘			vie + 2 m de Conduite Forcée
17	16-17		1389		270	120	↘			Conduite Forcée φ 0,8m
18	17-18		1441		260	82	↗			
19	18-19		1523		255	100	—			R = 3m P = 0,4m
20	19-20		1605		245	100	—			20 = spit
21	20-21		1729		245	180	↘			Puits
22	21-22		1784		—	200	↘			22 = spit
23	22-23		1875		—	200	↘			
24	23-24		1938		250	122	↘			
25	24-25		1975		270	70	↗			
26	25-26		2157		250	70	↗			Conduits Forcés φ 1m
27	26-27		2193		220	65	↗			
28	27-28		2267		265	65	↗			
29	28-29		2364		211	52	↗			
30	29-30		2436		286	78	↗			

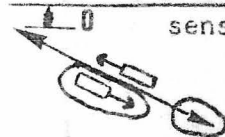
VISEE : 1	VTSEE :
C.D. : 65	C.D. :
C.A. : 90	C.A. :
DIST. : 2,5	DIST. :
AZIMUT : 165	AZIMUT :
PENTE : 166	PENTE :
STATION : 1	STATION :
X = 0,6	X = :
Y = -1,0	Y = :
Z = -2,1	Z = :
R.D. = 1,2	R.D. = :
D.C. = 2,5	D.C. = :
VISEE : 2	VTSEE :
C.D. : 90	C.D. :
C.A. : 221	C.A. :
DIST. : 13,1	DIST. :
AZIMUT : 83	AZIMUT :
PENTE : 132	PENTE :
STATION : 2	STATION :
X = 11,7	X = :
Y = 1,9	Y = :
Z = -8,4	Z = :
R.D. = 12,7	R.D. = :
D.C. = 19,6	D.C. = :
VISEE : 3	VTSEE :
C.D. : 221	C.D. :
C.A. : 379	C.A. :
DIST. : 15,8	DIST. :
AZIMUT : 130	AZIMUT :
PENTE : 122	PENTE :
STATION : 3	STATION :
X = 24,9	X = :
Y = -4,8	Y = :
Z = -17,8	Z = :
R.D. = 27,6	R.D. = :
D.C. = 31,4	D.C. = :

Date : 26 Aout 1987

Topographes : - Françoise
 - Christophe

Calculs : René

<p> VISEE : 7 C.D. : 726 C.A. : 776 DIST. : 8.0 AZIMUT : 182 PENTE : 78 STATION : 7 X = 55.3 Y = -18.3 Z = -20.2 R.D. = 65.0 D.C. = 71.1 VISEE : 8 C.D. : 776 C.A. : 798 DIST. : 2.2 AZIMUT : 0 PENTE : 200 STATION : 8 X = 55.3 Y = -16.3 Z = -22.4 R.D. = 65.0 D.C. = 73.3 VISEE : 9 C.D. : 798 C.A. : 829 DIST. : 3.1 AZIMUT : 116 PENTE : 152 STATION : 9 X = 57.4 Y = -16.2 Z = -20.7 R.D. = 67.1 D.C. = 76.2 VISEE : 10 C.D. : 829 C.A. : 957 DIST. : 12.8 AZIMUT : 0 PENTE : 300 STATION : 10 X = 57.4 Y = -18.3 Z = -31.5 R.D. = 67.1 D.C. = 89.2 </p>	<p> VISEE : 11 C.D. : 957 C.A. : 986 DIST. : 2.9 AZIMUT : 213 PENTE : 100 STATION : 11 X = 56.7 Y = -21.8 Z = -31.2 R.D. = 73.9 D.C. = 92.1 VISEE : 12 C.D. : 986 C.A. : 1027 DIST. : 4.1 AZIMUT : 285 PENTE : 65 STATION : 12 X = 52.9 Y = -22.5 Z = -30.4 R.D. = 71.8 D.C. = 95.2 VISEE : 13 C.D. : 1027 C.A. : 1109 DIST. : 6.2 AZIMUT : 255 PENTE : 105 STATION : 13 X = 48.7 Y = -27.3 Z = -37.0 R.D. = 16.0 D.C. = 131.4 VISEE : 14 C.D. : 1109 C.A. : 1148 DIST. : 3.9 AZIMUT : 213 PENTE : 100 STATION : 14 X = 46.0 Y = -30.7 Z = -39.2 R.D. = 18.8 D.C. = 136.3 </p>	<p> VISEE : 15 C.D. : 1148 C.A. : 1250 DIST. : 10.2 AZIMUT : 255 PENTE : 127 STATION : 15 X = 39.9 Y = -36.8 Z = -43.8 R.D. = 28.2 D.C. = 138.5 VISEE : 16 C.D. : 1250 C.A. : 1339 DIST. : 8.9 AZIMUT : 265 PENTE : 110 STATION : 16 X = 31.4 Y = -41.4 Z = -43.2 R.D. = 37.0 D.C. = 127.4 VISEE : 17 C.D. : 1339 C.A. : 1389 DIST. : 5.0 AZIMUT : 270 PENTE : 129 STATION : 17 X = 27.2 Y = -43.5 Z = -46.7 R.D. = 41.8 D.C. = 132.4 VISEE : 18 C.D. : 1389 C.A. : 1441 DIST. : 5.2 AZIMUT : 260 PENTE : 82 STATION : 18 X = 23.1 Y = -46.5 Z = -45.3 R.D. = 40.8 D.C. = 137.6 </p>	<p> VISEE : 19 C.D. : 1441 C.A. : 1523 DIST. : 8.2 AZIMUT : 255 PENTE : 100 STATION : 19 X = 16.9 Y = -51.8 Z = -45.3 R.D. = 55.0 D.C. = 145.8 VISEE : 20 C.D. : 1523 C.A. : 1605 DIST. : 8.2 AZIMUT : 245 PENTE : 100 STATION : 20 X = 11.6 Y = -58.0 Z = -45.3 R.D. = 63.2 D.C. = 154.0 VISEE : 21 C.D. : 1605 C.A. : 1729 DIST. : 12.4 AZIMUT : 245 PENTE : 180 STATION : 21 X = 9.1 Y = -60.9 Z = -57.1 R.D. = 67.0 D.C. = 166.4 VISEE : 22 C.D. : 1729 C.A. : 1784 DIST. : 5.5 AZIMUT : 0 PENTE : 200 STATION : 22 X = 9.1 Y = -60.9 Z = -62.6 R.D. = 67.0 D.C. = 171.9 </p>	<p> VISEE : 23 C.D. : 1784 C.A. : 1875 DIST. : 9.1 AZIMUT : 0 PENTE : 200 STATION : 23 X = 9.1 Y = -60.9 Z = -71.7 R.D. = 67.0 D.C. = 181.0 VISEE : 24 C.D. : 1875 C.A. : 1938 DIST. : 6.3 AZIMUT : 250 PENTE : 122 STATION : 24 X = 4.9 Y = -65.1 Z = -73.8 R.D. = 72.9 D.C. = 187.3 VISEE : 25 C.D. : 1938 C.A. : 1975 DIST. : 3.7 AZIMUT : 270 PENTE : 70 STATION : 25 X = 2.0 Y = -66.6 Z = -72.1 R.D. = 76.2 D.C. = 191.0 VISEE : 26 C.D. : 1975 C.A. : 2157 DIST. : 18.2 AZIMUT : 250 PENTE : 70 STATION : 26 X = -9.4 Y = -78.1 Z = -63.8 R.D. = 92.5 D.C. = 209.2 </p>	<p> VISEE : 27 C.D. : 2157 C.A. : 2193 DIST. : 3.6 AZIMUT : 220 PENTE : 65 STATION : 27 X = -10.4 Y = -81.0 Z = -62.0 R.D. = 95.5 D.C. = 212.8 VISEE : 28 C.D. : 2193 C.A. : 2267 DIST. : 7.4 AZIMUT : 265 PENTE : 65 STATION : 28 X = -15.7 Y = -84.3 Z = -58.1 R.D. = 101.8 D.C. = 220.2 VISEE : 29 C.D. : 2267 C.A. : 2364 DIST. : 9.7 AZIMUT : 211 PENTE : 52 STATION : 29 X = -17.0 Y = -91.3 Z = -51.5 R.D. = 108.9 D.C. = 229.9 VISEE : 30 C.D. : 2364 C.A. : 2436 DIST. : 7.2 AZIMUT : 286 PENTE : 78 STATION : 30 X = -23.6 Y = -92.7 Z = -49.6 R.D. = 115.7 D.C. = 237.1 </p>
---	---	---	--	---	--



sens des visées

Compas : ~~normal~~-Dg
-inverse-Gr

Réseau :

X: -23,6

X: -26,5

D. cumul.: 3,4

Compteur :

Climo : ~~normal~~-Dg
-inverse-Gr

Départ : Sommet des conduites forcées n° report: 30

Y: -92,7

Y: -92,4

D. plan: 2,90

Arrivée : Sommet du R4 n° report: 31

Z: -49

Z: -47,4

n°rep.	n°rel.	A	B	B-A	Az	clino	↘	↙	Lp	observations
31	30-31	2436	2470		307	6P	↗			

C.D. : 2436
 C.A. : 2470
 DIST. : 3.4
 AZIMUT : 307
 PENTE : 68

 STATION : 31
 X = -26.5
 Y = -92.4
 Z = -47.4
 R.D. = 2.9
 D.C. = 240.5

sens des visées
 Compas : normal -Dg
 inverse -Gr
 Compteur : Clino normal -Dg
 inverse -Gr

Cavité : 10ps de surface

Réseau :
 Départ : F201
 Arrivée : F203

n° report:
 n° report:

Départ
 X: 0
 Y: 0
 Z: 1965

Arrivée
 X:
 Y:
 Z: 2040

Feuille n° 1
 D. cumul.:
 D. plan:

n° rep.	n° rel.	A	B	B-A	Az	clino		Lp	observations	Retour à l'origine
1	1-2	0	81	-	199	72	↗		0 = F201 (Inscription)	1965
2	2-3	0	81		183	82	↗			
3	3-4	7813	8057		96	100	—			
4	4-5	7813	8057		185	61	↗			
5	5-6	7813	8057		242	76	↗			
6	6-7	7813	8057		198	81	↗			
7	7-8	7813	8057		189	85	↗			
8	8-9	7605	7813		149	104	↘			
9	9-10	7351	7605		146	100	—			
10	10-11	6951	7351		148	105	↘		10 = F88	2004
11	11-12	6767	6951		74	126	↘		11 = A 8m au Sud du 553	
12	12-13	6146	6767		102	120	↘		12 = 554	
13	13-14	5790	6146		86	113	↘		13 = carrefour des sentiers	1970
14	14-15	5210	5787		171	92	↗			
15	15-16	4928	5210		168	81	↗			
16	16-17	4616	4928		145	84	↗			
17	17-18	4254	4616		157	80	↗		Entrée +13 du F197	2004
18	18-19	4037	4254		216	58	↗			
19	19-20	3955	4037		240	66	↗			
20	20-21	3680	3955		216	76	↗			
21	21-22	3530	3680		224	59	↗		F203	2040

VISEE : 1 C.D. : 0 C.A. : 81 DIST. : 8.1 AZIMUT : 199 PENTE : 72 STATION : 1 X = 0.1 Y = -7.3 Z = 1968.4 R.D. = 7.3 D.C. = 8.1	VISEE : 4 C.D. : 7813 C.A. : 8057 DIST. : 24.4 AZIMUT : 185 PENTE : 61 STATION : 4 X = 31.1 Y = -32.7 Z = 1984.7 R.D. = 59.4 D.C. = 65.0
VISEE : 2 C.D. : 0 C.A. : 81 DIST. : 8.1 AZIMUT : 183 PENTE : 82 STATION : 2 X = 2.1 Y = -14.3 Z = 1970.7 R.D. = 15.1 D.C. = 16.2	VISEE : 5 C.D. : 7813 C.A. : 8057 DIST. : 24.4 AZIMUT : 242 PENTE : 76 STATION : 5 X = 17.2 Y = -50.6 Z = 1993.7 R.D. = 82.1 D.C. = 89.4
VISEE : 3 C.D. : 7813 C.A. : 8057 DIST. : 24.4 AZIMUT : 96 PENTE : 100 STATION : 3 X = 26.5 Y = -13.2 Z = 1970.7 R.D. = 39.5 D.C. = 40.6	VISEE : 6 C.D. : 7813 C.A. : 8057 DIST. : 24.4 AZIMUT : 198 PENTE : 81 STATION : 6 X = 18.0 Y = -73.9 Z = 2000.8 R.D. = 105.4 D.C. = 113.8

Date : 23-8-87

Topographes : Christophe
Philippe

Calculs : Reno

Christophe Philippe

VISEE : 7
C.D. : 7813
C.A. : 8057
DIST. : 24.4
AZIMUT : 189
PENITE : 83

STATION : 7
X = 22.0
Y = -97.3
Z = 2006.5
R.D. = 129.2
D.C. = 138.2

VISEE : 8
C.D. : 7605
C.A. : 7813
DIST. : 20.8
AZIMUT : 149
PENITE : 104

STATION : 9
X = 36.9
Y = -111.7
Z = 2005.2
R.D. = 21.7
D.C. = 159.0

VISEE : 9
C.D. : 7351
C.A. : 7605
DIST. : 25.4
AZIMUT : 146
PENITE : 100

STATION : 9
X = 56.0
Y = -128.5
Z = 2005.2
R.D. = 47.1
D.C. = 184.4

VISEE : 10
C.D. : 6951
C.A. : 7351
DIST. : 40.0
AZIMUT : 148
PENITE : 105

STATION : 10
X = 85.1
Y = -155.8
Z = 2002.1
R.D. = 40.8
D.C. = 224.4

VISEE : 11
C.D. : 6767
C.A. : 6951
DIST. : 18.4
AZIMUT : 74
PENITE : 126

STATION : 11
X = 100.6
Y = 149.1
Z = 1994.6
R.D. = 57.7
D.C. = 242.6

VISEE : 12
C.D. : 6146
C.A. : 6767
DIST. : 62.1
AZIMUT : 102
PENITE : 120

STATION : 12
X = 159.6
Y = -131.0
Z = 1975.6
R.D. = 115.8
D.C. = 204.9

VISEE : 13
C.D. : 5790
C.A. : 6146
DIST. : 35.6
AZIMUT : 86
PENITE : 113

STATION : 13
X = 193.6
Y = -143.4
Z = 1968.4
R.D. = 151.5
D.C. = 240.5

VISEE : 14
C.D. : 5210
C.A. : 5787
DIST. : 57.7
AZIMUT : 171
PENITE : 92

STATION : 14
X = 218.8
Y = -144.8
Z = 1975.6
R.D. = 208.9
D.C. = 396.2

VISEE : 15
C.D. : 4928
C.A. : 5210
DIST. : 28.2
AZIMUT : 168
PENITE : 81

STATION : 15
X = 231.8
Y = -218.4
Z = 1983.9
R.D. = 235.8
D.C. = 426.4

VISEE : 16
C.D. : 4616
C.A. : 4928
DIST. : 31.2
AZIMUT : 145
PENITE : 84

STATION : 16
X = 254.8
Y = -222.0
Z = 1991.7
R.D. = 266.1
D.C. = 457.6

VISEE : 17
C.D. : 4254
C.A. : 4616
DIST. : 36.2
AZIMUT : 157
PENITE : 80

STATION : 17
X = 276.3
Y = -264.9
Z = 2002.8
R.D. = 300.5
D.C. = 493.8

VISEE : 18
C.D. : 4057
C.A. : 4254
DIST. : 21.7
AZIMUT : 216
PENITE : 58

STATION : 18
X = 272.0
Y = -281.5
Z = 2016.1
R.D. = 317.6
D.C. = 515.5

VISEE : 19
C.D. : 3955
C.A. : 4037
DIST. : 8.2
AZIMUT : 240
PENITE : 66

STATION : 19
X = 267.9
Y = -287.2
Z = 2020.3
R.D. = 324.7
D.C. = 523.7

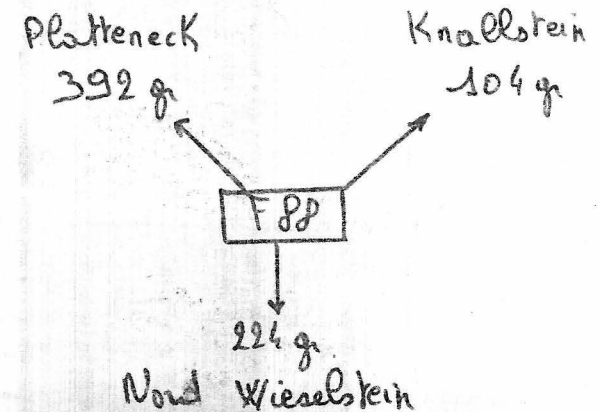
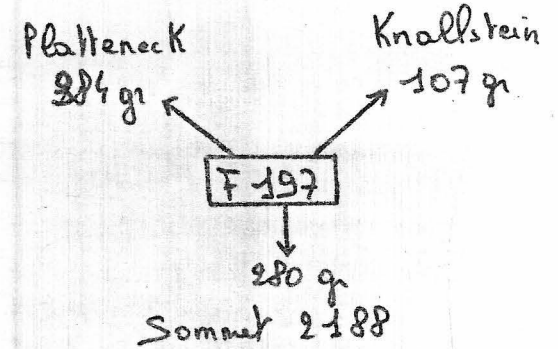
VISEE : 20
C.D. : 3680
C.A. : 3955
DIST. : 27.5
AZIMUT : 216
PENITE : 76

STATION : 20
X = 261.5
Y = -312.0
Z = 2030.4
R.D. = 350.3
D.C. = 551.2

VISEE : 21
C.D. : 3530
C.A. : 3680
DIST. : 15.0
AZIMUT : 224
PENITE : 59

STATION : 21
X = 257.1
Y = -323.1
Z = 2039.5
R.D. = 362.2
D.C. = 566.2

Triangulation



Groupe Spéléo de Seyssins F.J.S.

Cavité : Surface

Départ

Arrivée

Feuille n° 2

0 sens des visées

Compas : normal -Dg
-inverse (Gr)

Réseau : /

X: 0

X: -100,6

D. cumul.:

Compteur :

Cliно : normal -Dg
-inverse (Gr)

Départ : 201 inscription

n° report:

Y: 0

Y: 3,9

D. plan:

Arrivée : 202

n° report:

Z: 0

Z: 17,4

n° rep.	n° rel.	A	B	B-A	Az	clino	↖	Lp	observations
	0-1	9000	9300		282	85	↗		
	1-2		9626		294	85	↗		
	2-3		9899		325	95	↗		
	3-4		0065		318	97	↗		4 = inscription 207

VISEE : 1
 C.D. : 9000
 C.A. : 9300
 DIST. : 30.0
 AZIMUT : 282
 PENTE : 85

VISEE : 1
 C.D. : 0
 C.A. : 166
 DIST. : 16.6
 AZIMUT : 318
 PENTE : 97

STATION : 1
 X = -28.0
 Y = -8.1
 Z = 7.0
 R.D. = 29.1
 D.C. = 30.0

STATION : 1
 X = -100.6
 Y = 3.9
 Z = 17.4
 R.D. = 16.5
 D.C. = 16.6

VISEE : 2
 C.D. : 9300
 C.A. : 9626
 DIST. : 32.6
 AZIMUT : 294
 PENTE : 85

STATION : 2
 X = -69.5
 Y = -11.1
 Z = 14.5
 R.D. = 60.8
 D.C. = 62.6

VISEE : 3
 C.D. : 9826
 C.A. : 9899
 DIST. : 27.3
 AZIMUT : 325
 PENTE : 95

STATION : 3
 X = -35.7
 Y = -0.7
 Z = 16.7
 R.D. = 38.0
 D.C. = 39.9

Date : 26/08/87

Topographes : Christophe
Laur rent

Calculs : PC 1211

Groupe Spéléo de Seyssins F.J.S.


Cavité : F 197

STURMLOCH

Départ

Arrivée

Feuille n° 1

0 sens des visées

 Compas : -normal -Dg
 -inverse -Gr
 Compteur : 0
 Clino : -normal -Dg
 -inverse -Gr

Réseau :

Départ : entrée

n° report :

Arrivée :

n° report :

X: 0

-X: 76,8

Y: 0

Y: 52,9

Z: 0

Z: -118,6

D. cumul.: 229

D. plan: 134

n°rep.	n°rel.	A	B	B-A	Az	clino	↘	↙	Lp	observations
	0-1	8798	8861		145	148	↘			orifice Sup croquis
	1-2	8861	8929		398	87	↗			2° orifice blocs l=1,5
	2-3	8929	9121		40	150	↘			H=6 l=1,5 et avant l=0,4
	3-4	9121	9249		10	100	↔			orifice inférieur H=1,2 l=2,5
	4-5	9249	9303		365	62	↖			croquis
	4-6	9303	9381		75	140	↘			blocs & 1,5
	6-7	9381	9418		155	133	↘			en H=1 l=0,3 Hx=4 (CF Sup) l2
	7-8	9418	9429		80	108	↘			l=1,2 blocs
	8-9	9429	9447		140	136	↘			H=+6-2 l=1,2 m→
	9-10	9447	9500		85	81	↖			H=+3-5 l=1,5 blocs
	10-11	9500	9511		55	100	↔			H=+2-1 l=0,8 blocs
	11-12	9511	9539		105	135	↘			H=2 l=1 blocs
	12-13	9539	9627		85	179	↘			l=1,5 3A
	13-14	9627	9620		325	75	↗			MC l=1,5 Plafond oblique 4
	14-15	9620	9746			260	↓			P10 & 2,5
	15-16	9746	9790			140	↘			l=1 2R
	16-17	9780	9840		50	162	↘			H=6 l=0,4 Sol
	17-18	9840	9866		65	120	↘			
	18-19	9866	9917		55	134	↘			H=2-4 l=2 blocs B Appl RD
	19-20	9917	9933		325	100	↔			H=2 l=1 blocs MC
	20-21	9933	10208			200	↓			Appl RD-RG
	21-22	208	232		80	86	↖			l0=2,5
	22-23	232	321		135	133	↘			H=15 l=2 l=8 2 DEP. Salle gros blocs
	23-24	321	391		165	161	↘			l=2 blocs
	24-25	391	484			200	↓			Px & 3 blocs vine
	25-26	484	532		70	112	↘			H=10 l=2 MC blocs
	26-27	532	796		80	179	↘			P26 Luc=6 Paliu-12 l=3 & plume
	27-28	796	851		135	73	↖			l6 15 H4 Bif Amont aval
	28-29	851	920		30	120	↘			aval CF & 1
	29-30	920	1019		33	100	↔			H2 l1

.....	VISEE : 1	C.D. : 8798	C.A. : 8861	DIST. : 6.3	AZIMUT : 145	PENTE : 148
.....	STATION : 1	X = 3.4	Y = -2.9	Z = -4.3	R.D. = 4.5	D.C. = 6.3
.....	VISEE : 2	C.D. : 8861	C.A. : 8929	DIST. : 6.8	AZIMUT : 398	PENTE : 87
.....	STATION : 2	X = 3.2	Y = 3.6	Z = -2.9	R.D. = 11.2	D.C. = 13.1
.....	VISEE : 3	C.D. : 8929	C.A. : 9121	DIST. : 19.2	AZIMUT : 40	PENTE : 150
.....	STATION : 3	X = 11.2	Y = 14.6	Z = -16.5	R.D. = 24.8	D.C. = 32.3
.....	VISEE : 4	C.D. : 9121	C.A. : 9249	DIST. : 12.8	AZIMUT : 10	PENTE : 100
.....	STATION : 4	X = 13.2	Y = 27.2	Z = -16.5	R.D. = 37.6	D.C. = 45.1
.....	VISEE : 5	C.D. : 9249	C.A. : 9303	DIST. : 5.4	AZIMUT : 365	PENTE : 62
.....	STATION : 5	X = 10.9	Y = 31.1	Z = -13.4	R.D. = 42.0	D.C. = 50.5
.....	VISEE : 6	C.D. : 9303	C.A. : 9381	DIST. : 7.8	AZIMUT : 75	PENTE : 140
.....	STATION : 6	X = 19.0	Y = 29.6	Z = -21.0	R.D. = 6.3	D.C. = 7.8

Date : 21.08.87

Topographes : - Francane

Calculs : P.C. 1211

WISEE : 2
C.D. : 9381
C.A. : 9418
DIST. : 3.7
AZIMUT : 155
PENTE : 133

STATION : 7
X = 21.1
Y = 27.1
Z = -22.9
R.D. = 9.5
D.C. = 11.5

WISEE : 3
C.D. : 9418
C.A. : 9429
DIST. : 1.1
AZIMUT : 80
PENTE : 108

STATION : 8
X = 22.1
Y = 27.5
Z = -23.0
R.D. = 10.6
D.C. = 12.6

C.D. : 9429
C.A. : 9447
DIST. : 1.8
AZIMUT : 140
PENTE : 136

STATION : 4
X = 23.3
Y = 26.6
Z = -24.0
R.D. = 12.1
D.C. = 14.4

WISEE : 5
C.D. : 9447
C.A. : 9500
DIST. : 5.3
AZIMUT : 85
PENTE : 81

STATION : 10
X = 28.3
Y = 27.7
Z = -22.4
R.D. = 17.2
D.C. = 19.7

WISEE : 6
C.D. : 9500
C.A. : 9511
DIST. : 1.1
AZIMUT : 55
PENTE : 100

STATION : 14
X = 29.1
Y = 28.5
Z = -22.4
R.D. = 18.3
D.C. = 20.8

WISEE : 7
C.D. : 9511
C.A. : 9539
DIST. : 2.8
AZIMUT : 105
PENTE : 135

STATION : 12
X = 31.5
Y = 28.3
Z = -23.9
R.D. = 20.6
D.C. = 23.6

C.D. : 9539
C.A. : 9627
DIST. : 8.8
AZIMUT : 85
PENTE : 179

STATION : 13
X = 34.2
Y = 28.9
Z = -32.2
R.D. = 2.8
D.C. = 32.4

WISEE : 9
C.D. : 9627
C.A. : 9670
DIST. : 4.3
AZIMUT : 375
PENTE : 75

STATION : 14
X = 32.7
Y = 32.6
Z = -30.6
R.D. = 6.8
D.C. = 36.7

WISEE : 10
C.D. : 9670
C.A. : 9746
DIST. : 7.6
AZIMUT : 0
PENTE : 200

STATION : 15
X = 32.7
Y = 32.6
Z = -38.2
R.D. = 6.8
D.C. = 44.3

WISEE : 11
C.D. : 9746
C.A. : 9780
DIST. : 3.4
AZIMUT : 0
PENTE : 140

STATION : 16
X = 32.7
Y = 35.4
Z = -40.2
R.D. = 9.5
D.C. = 47.7

WISEE : 12
C.D. : 9780
C.A. : 9840
DIST. : 6.0
AZIMUT : 50
PENTE : 162

STATION : 17
X = 35.1
Y = 37.7
Z = -45.1
R.D. = 12.9
D.C. = 53.7

WISEE : 13
C.D. : 9840
C.A. : 9866
DIST. : 2.6
AZIMUT : 65
PENTE : 120

STATION : 18
X = 37.2
Y = 39.0
Z = -45.9
R.D. = 15.4
D.C. = 56.3

WISEE : 14
C.D. : 9866
C.A. : 9917
DIST. : 5.1
AZIMUT : 55
PENTE : 134

STATION : 19
X = 40.6
Y = 41.9
Z = -48.5
R.D. = 19.8
D.C. = 61.4

WISEE : 15
C.D. : 9917
C.A. : 9933
DIST. : 1.6
AZIMUT : 325
PENTE : 100

STATION : 20
X = 39.1
Y = 42.5
Z = -48.5
R.D. = 21.4
D.C. = 63.0

C.D. : 0
C.A. : 275
DIST. : 27.5
AZIMUT : 0
PENTE : 200

STATION : 21
X = 39.1
Y = 42.5
Z = -76.0
R.D. = 0.0
D.C. = 27.5

WISEE : 2
C.D. : 208
C.A. : 237
DIST. : 2.9
AZIMUT : 80
PENTE : 86

STATION : 22
X = 41.7
Y = 43.3
Z = -75.3
R.D. = 2.8
D.C. = 30.4

WISEE : 3
C.D. : 237
C.A. : 371
DIST. : 13.4
AZIMUT : 135
PENTE : 133

STATION : 23
X = 51.7
Y = 37.2
Z = -82.0
R.D. = 14.4
D.C. = 43.8

WISEE : 4
C.D. : 371
C.A. : 391
DIST. : 2.0
AZIMUT : 165
PENTE : 161

STATION : 24
X = 52.3
Y = 36.3
Z = -83.6
R.D. = 15.6
D.C. = 45.8

WISEE : 5
C.D. : 391
C.A. : 404
DIST. : 9.3
AZIMUT : 0
PENTE : 200

STATION : 25
X = 52.3
Y = 36.3
Z = -92.9
R.D. = 15.6
D.C. = 55.1

WISEE : 6
C.D. : 404
C.A. : 532
DIST. : 4.8
AZIMUT : 70
PENTE : 112

STATION : 26
X = 56.9
Y = 38.4
Z = -93.8
R.D. = 20.3
D.C. = 59.9

WISEE : 7
C.D. : 532
C.A. : 796
DIST. : 26.4
AZIMUT : 80
PENTE : 179

STATION : 27
X = 64.8
Y = 41.0
Z = -118.9
R.D. = 28.8
D.C. = 86.3

WISEE : 8
C.D. : 796
C.A. : 851
DIST. : 5.5
AZIMUT : 135
PENTE : 73

STATION : 28
X = 68.9
Y = 38.4
Z = -116.5
R.D. = 33.8
D.C. = 91.8

WISEE : 9
C.D. : 851
C.A. : 920
DIST. : 6.8
AZIMUT : 30
PENTE : 120

STATION : 29
X = 71.9
Y = 44.3
Z = -118.6
R.D. = 40.4
D.C. = 98.7

WISEE : 10
C.D. : 920
C.A. : 1019
DIST. : 9.9
AZIMUT : 33
PENTE : 100

STATION : 30
X = 76.8
Y = 52.9
Z = -116.6
R.D. = 50.3
D.C. = 108.6

Compteurs : Compas : -normal -Bg
-inverse -Gr
Climo : -normal -Bg
-inverse -Gr

Cavité : 197 > IURM LOCH
Réseau :
Départ : n° report :
Arrivée : Sommet P11 n° report :

Départ : X: 76,8
Y: 52,9
Z: -118,6
Arrivée : X: 89,4
Y: 35,7
Z: -140,9

Feuille n° 2
D. cumul.: 139,4
D. plan: 121,10

°rep.	n°rel.	A	B	B-A	Az	clino	↖	↙	Lp	observations
	30-31	1019	1071		45	118	↘			m. aval H4 l4,5 sol
	31-32	1071	1099		390	35	↗			H2 l0,8
	32-33	1099	1135		20	100	→			Surcassement H2 l1
	33-34	1135	1198		30	106	↘			Pont rochers Surcassement H+1-1 l1,2
	34-35	1198	1306		25	95	↗			Sommet CF Q1
	35-36	0	17	1,7	/	200	↘			Surcassement
	36-37	1306	1398		30	100	↙			CF H2 l1
	38-39	1408	1443		230	128	↘			amont CF Q1
	38-39	1457	1483		180	122	↘			aval CF Q1,5 m -3
	39-40	1483	1557		205	105	↘			H4 l0,2 2CF affluent RD
	40-41	1557	1624		210	105	↘			Q2 en 40
	41-42	1624	1698		170	93	↗			CF H1 l1,5 m et L 15 Regard
	42-42'	1698	1710		120	120	↘			ID
	42'-43	1710	1786		220	78	↖			l4,3=1 l2 CF affl RG (en 42)
	43-44	1786	1816		160	120	↘			Q1 regard sur CF inf
	44-45	1816	1848		250	72	↗			CF R RG (15m NT) crequis
	45-46	1848	1899		195	90	↗			Div RD 2m Q1
	46-47	1899	1919		235	54	↗			
	47-48	1919	1940		220	120	↘			CF diff RG
	48-49	1940	1987		265	50	↗			+20m NT crequis
	50-51	1996	2026		155	140	↘			en aval l0,4
	50-51	2026	2086		90	140	↘			l0,4 H4 CF intermédiaire affl RD
	51-52	2086	2142		130	124	↘			CF H2 l0,6
	52-53	2142	2204		120	100	↙			l2
	53-54	2215	2262		80	82	↗			MC l0,2
	54-55	2262	2268		125	152	↘			Paler H2 l0,5
	55-56	2268	2364		160	170	↘			P40
	56-57	2364	2437		30	151	↘			

VISEE : 11	VISEE : 14
C.D. : 1019	C.D. : 1135
C.A. : 1071	C.A. : 1198
DIST. : 5.2	DIST. : 6.3
AZIMUT : 45	AZIMUT : 30
PENTE : 118	PENTE : 106
STATION : 31	STATION : 34
X = 80.0	X = 83.7
Y = 56.7	Y = 67.1
Z = -120.1	Z = -118.3
R.D. = 55.3	R.D. = 66.6
D.C. = 113.8	D.C. = 126.5
VISEE : 12	VISEE : 1
C.D. : 1071	C.D. : 1198
C.A. : 1099	C.A. : 1306
DIST. : 2.8	DIST. : 10.8
AZIMUT : 390	AZIMUT : 25
PENTE : 35	PENTE : 95
STATION : 32	STATION : 35
X = 79.8	X = 87.8
Y = 58.1	Y = 77.0
Z = -117.7	Z = -117.4
R.D. = 56.8	R.D. = 10.7
D.C. = 116.6	D.C. = 10.8
VISEE : 13	VISEE : 2
C.D. : 1099	C.D. : 10
C.A. : 1135	C.A. : 17
DIST. : 3.6	DIST. : 1.7
AZIMUT : 20	AZIMUT : 0
PENTE : 100	PENTE : 200
STATION : 33	STATION : 36
X = 80.9	X = 87.8
Y = 61.5	Y = 77.0
Z = -117.7	Z = -119.1
R.D. = 60.4	R.D. = 10.7
D.C. = 120.2	D.C. = 12.5

Date : 21-08-87 Topographes : - Françoise
- Philippe Calculs : PC 1211
Philippe

VISEE : 3
C.D. : 1306
C.A. : 1398
DIST. : 9.2
AZIMUT : 30
PENTE : 100

STATION : 37
X = 91.9
Y = 85.2
Z = -119.1
R.D. = 19.9
D.C. = 21.7

X0 = 68.9
Y0 = 38.4
Z0 = -116.5

VISEE : 1
C.D. : 1408
C.A. : 1443
DIST. : 3.5
AZIMUT : 230
PENTE : 128

STATION : 38
X = 67.4
Y = 35.5
Z = -117.9
R.D. = 3.1
D.C. = 3.5

VISEE : 2
C.D. : 1457
C.A. : 1483
DIST. : 2.6
AZIMUT : 180
PENTE : 142

STATION : 39
X = 68.0
Y = 33.6
Z = -119.5
R.D. = 5.2
D.C. = 6.1

VISEE : 3
C.D. : 1483
C.A. : 1557
DIST. : 7.4
AZIMUT : 205
PENTE : 105

STATION : 40
X = 67.5
Y = 26.2
Z = -120.1
R.D. = 12.5

VISEE : 4
C.D. : 1557
C.A. : 1624
DIST. : 6.7
AZIMUT : 210
PENTE : 105

STATION : 41
X = 66.4
Y = 19.6
Z = -120.6
R.D. = 19.2
D.C. = 20.2

VISEE : 5
C.D. : 1624
C.A. : 1698
DIST. : 7.4
AZIMUT : 170
PENTE : 93

STATION : 42
X = 69.8
Y = 13.1
Z = -119.8
R.D. = 26.6
D.C. = 27.6

VISEE : 6
C.D. : 1698
C.A. : 1710
DIST. : 1.2
AZIMUT : 120
PENTE : 120

STATION : 43
X = 70.8
Y = 12.7
Z = -120.2
R.D. = 27.7
D.C. = 28.8

VISEE : 7
C.D. : 1710
C.A. : 1786
DIST. : 7.6
AZIMUT : 220
PENTE : 78

STATION : 43
X = 68.6
Y = 5.9
Z = -117.6
R.D. = 34.9
D.C. = 36.4

VISEE : 8
C.D. : 1786
C.A. : 1816
DIST. : 3.0
AZIMUT : 160
PENTE : 120

STATION : 44
X = 70.3
Y = 3.6
Z = -118.6
R.D. = 37.7
D.C. = 39.4

VISEE : 9
C.D. : 1816
C.A. : 1848
DIST. : 3.2
AZIMUT : 250
PENTE : 72

STATION : 45
X = 68.3
Y = 1.6
Z = -117.2
R.D. = 40.6
D.C. = 42.6

VISEE : 10
C.D. : 1848
C.A. : 1899
DIST. : 5.1
AZIMUT : 195
PENTE : 90

STATION : 46
X = 68.7
Y = -3.4
Z = -116.4
R.D. = 45.7
D.C. = 47.7

VISEE : 11
C.D. : 1899
C.A. : 1919
DIST. : 2.0
AZIMUT : 235
PENTE : 54

STATION : 47
X = 67.9
Y = -4.6
Z = -115.1
R.D. = 47.2
D.C. = 49.7

VISEE : 12
C.D. : 1919
C.A. : 1940
DIST. : 2.1
AZIMUT : 220
PENTE : 120

STATION : 48
X = 67.5
Y = -6.5
Z = -115.7
R.D. = 49.2
D.C. = 51.8

VISEE : 13
C.D. : 1940
C.A. : 1987
DIST. : 4.7
AZIMUT : 265
PENTE : 50

STATION : 49
X = 64.4
Y = -8.3
Z = -112.4
R.D. = 52.5
D.C. = 56.5

X0 = 64.6
Y0 = 41.0
Z0 = -118.8

VISEE : 14
C.D. : 1936
C.A. : 2026
DIST. : 3.0
AZIMUT : 155
PENTE : 140

STATION : 50
X = 66.1
Y = 39.1
Z = -120.5
R.D. = 2.4
D.C. = 3.0

VISEE : 2
C.D. : 2026
C.A. : 2086
DIST. : 6.0
AZIMUT : 90
PENTE : 140

STATION : 51
X = 70.9
Y = 39.9
Z = -124.0
R.D. = 7.2
D.C. = 8.0

C.D. : 2086
C.A. : 2142
DIST. : 5.6
AZIMUT : 130
PENTE : 124

STATION : 52
X = 75.5
Y = 37.5
Z = -126.0
R.D. = 5.2
D.C. = 5.6

VISEE : 1
C.D. : 2142
C.A. : 2204
DIST. : 6.2
AZIMUT : 120
PENTE : 100

STATION : 53
X = 81.3
Y = 35.5
Z = -126.0
R.D. = 6.2
D.C. = 6.2

VISEE : 2
C.D. : 2215
C.A. : 2242
DIST. : 2.7
AZIMUT : 80
PENTE : 82

STATION : 54
X = 83.8
Y = 36.3
Z = -125.2
R.D. = 8.7
D.C. = 8.9

VISEE : 3
C.D. : 2242
C.A. : 2268
DIST. : 2.6
AZIMUT : 175
PENTE : 152

STATION : 55
X = 84.5
Y = 34.7
Z = -127.1
R.D. = 10.5
D.C. = 11.5

VISEE : 4
C.D. : 2268
C.A. : 2364
DIST. : 9.6
AZIMUT : 160
PENTE : 170

STATION : 56
X = 87.1
Y = 31.2
Z = -135.6
R.D. = 14.9
D.C. = 21.1

VISEE : 5
C.D. : 2364
C.A. : 2437
DIST. : 7.3
AZIMUT : 30
PENTE : 151

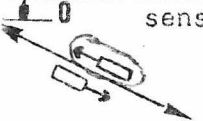
STATION : 57
X = 89.4
Y = 35.7
Z = -140.9
R.D. = 20.0
D.C. = 28.4

Départ	Arrivée	Feuille n° 3
X: 89,4	X: 55,3	D. cumul.: 108
Y: 35,7	Y: 51,0	D. plan: 78,1
Z: -140,9	Z: -200,3	

0 sens des visées

Compas : -normal -Dg
-inverse -Gr

Compteur : 0 Clinomètre : -normal -Dg
-inverse -Gr



Réseau :

Départ : Sommet P11 n° report:

Arrivée : Sommet P5 n° report:

rep.	n°rel.	A	B	B-A	Az	clino	↘	↙	Lp	observations
	01	2440	2567		125	16	↘			R6 1,5 L amant 5 P
	1-2	2567	2650		225	20	↘			10 actif H5 L1
	2-3	2650	2720		235	100	↔			10,5 H+2-2
	3-4	2725	2833		175	40	↘			ΦP3 Vasque Vasques
	4-5	2833	2911		62	33	↘			Sol-palier H4
	5-6	2911	2959		150	38	↘			Sommet R base P103 Vasque H2
	6-7	2959	3009		55	81	↘			H-2+3 Pz=1 Petit R Vasque ΦR=2
	7-8	3009	3039		2	20	↘			H3 pas actif
	8-9	3039	3078		50	100	↔			
	9-10	3078	3133		60	100	↔			Sommet R H+1-2
	10-11	3133	3218		95	20	↘			H+2-1
	11-12	3218	3289		205	95	↘			2
	12-13	3289	3447		100	42	↘			R4 équipé Fin 10 H3 1,5
	13-14			1,2	380	100	↔			
	14-15	3447	3494		100	30	↘			R 1,5 H5
	15-16	3494	3516		185	100	↔			Sommet R5

NO = 89.4	VISEE : 4
YO = 35.7	C.D. : 2725
ZO = -140.9	C.A. : 2833
	DIST. : 10.8
AZIMUT INVERSE :	AZIMUT : 175
CLINO. INVERSE :	PENTE : 40
STATION : 4	
X = 90.5	
Y = 55.5	
Z = -165.7	
R.D. = 24.9	
D.C. = 38.8	
STATION : 1	
X = 86.4	VISEE : 5
Y = 36.9	C.D. : 2833
Z = -153.2	C.A. : 2911
R.D. = 4.1	DIST. : 7.8
D.C. = 12.7	AZIMUT : 62
	PENTE : 33
STATION : 2	
X = 87.3	VISEE : 5
Y = 53.4	C.D. : 2567
Z = -172.4	C.A. : 2650
R.D. = 28.7	DIST. : 8.3
D.C. = 46.6	AZIMUT : 225
	PENTE : 70
STATION : 2	
X = 89.3	VISEE : 6
Y = 43.7	C.D. : 2911
Z = -156.9	C.A. : 2959
R.D. = 11.5	DIST. : 4.8
D.C. = 21.0	AZIMUT : 150
	PENTE : 38
STATION : 3	
X = 85.4	VISEE : 3
Y = 55.3	C.D. : 2650
Z = -176.4	C.A. : 2720
R.D. = 31.4	DIST. : 7.0
D.C. = 51.4	AZIMUT : 235
	PENTE : 100
STATION : 3	
X = 92.9	VISEE : 3
Y = 49.7	C.D. : 2650
Z = -156.9	C.A. : 2720
R.D. = 18.5	DIST. : 7.0
D.C. = 28.0	AZIMUT : 235
	PENTE : 100

Date : 26.08.87 Topographes : - Philippe

Calculs : PC 1211
Ph. L. ppe

WISEE : 2959
C.D. : 3009
C.A. : 3009
DIST. : 5.0
AZIMUT : 55
PENTE : 81

STATION : 7
X = 91.8
Y = 52.2
Z = -177.9
R.D. = 36.2
D.C. = 56.4

WISEE : 8
C.D. : 3009
C.A. : 3039
DIST. : 3.0
AZIMUT : 7
PENTE : 70

STATION : 8
X = 81.5
Y = 49.5
Z = -179.2
R.D. = 38.9
D.C. = 59.4

WISEE : 9
C.D. : 3039
C.A. : 3078
DIST. : 3.9
AZIMUT : 50
PENTE : 100

STATION : 9
X = 78.7
Y = 46.7
Z = -179.2
R.D. = 42.8
D.C. = 63.3

WISEE : 10
C.D. : 3078
C.A. : 3133
DIST. : 5.5
AZIMUT : 60
PENTE : 100

STATION : 10
X = 74.3
Y = 43.5
Z = -179.2
R.D. = 48.3
D.C. = 68.8

WISEE : 3133
C.D. : 3218
C.A. : 3218
DIST. : 8.5
AZIMUT : 95
PENTE : 70

STATION : 11
X = 66.7
Y = 42.9
Z = -183.1
R.D. = 55.8
D.C. = 77.3

WISEE : 12
C.D. : 3218
C.A. : 3289
DIST. : 7.1
AZIMUT : 205
PENTE : 95

STATION : 12
X = 87.3
Y = 50.0
Z = -183.6
R.D. = 62.9
D.C. = 84.4

WISEE : 13
C.D. : 3289
C.A. : 3447
DIST. : 15.8
AZIMUT : 100
PENTE : 42

STATION : 13
X = 57.6
Y = 50.0
Z = -196.1
R.D. = 9.6
D.C. = 100.2

WISEE : 14
C.D. : 3447
C.A. : 3494
DIST. : 1.2
AZIMUT : 380
PENTE : 100

STATION : 14
X = 57.9
Y = 48.8
Z = -196.1
R.D. = 10.8
D.C. = 101.4

WISEE : 3447
C.D. : 3494
C.A. : 3494
DIST. : 4.7
AZIMUT : 100
PENTE : 30

STATION : 15
X = 55.8
Y = 48.8
Z = -200.3
R.D. = 13.0
D.C. = 106.1

WISEE : 16
C.D. : 3494
C.A. : 3516
DIST. : 2.2
AZIMUT : 185
PENTE : 100

STATION : 16
X = 55.3
Y = 51.0
Z = -200.3
R.D. = 15.2
D.C. = 108.3

29. long 2

Station	X	Y	Z	R.D.	D.C.
7	91.8	52.2	-177.9	36.2	56.4
8	81.5	49.5	-179.2	38.9	59.4
9	78.7	46.7	-179.2	42.8	63.3
10	74.3	43.5	-179.2	48.3	68.8
11	66.7	42.9	-183.1	55.8	77.3
12	87.3	50.0	-183.6	62.9	84.4
13	57.6	50.0	-196.1	9.6	100.2
14	57.9	48.8	-196.1	10.8	101.4
15	55.8	48.8	-200.3	13.0	106.1
16	55.3	51.0	-200.3	15.2	108.3