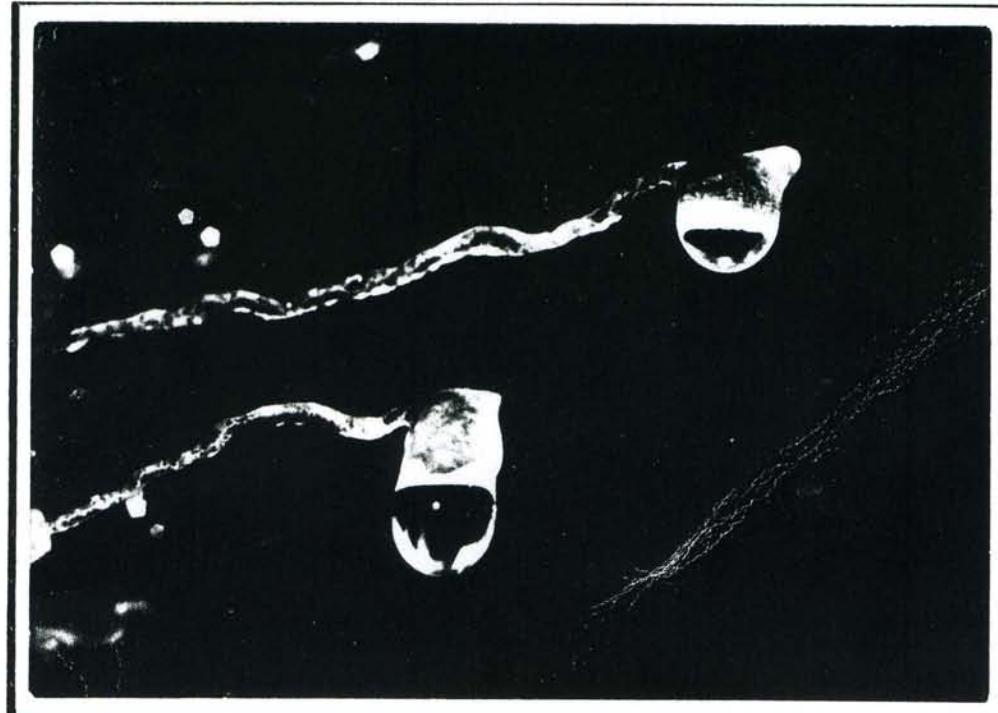
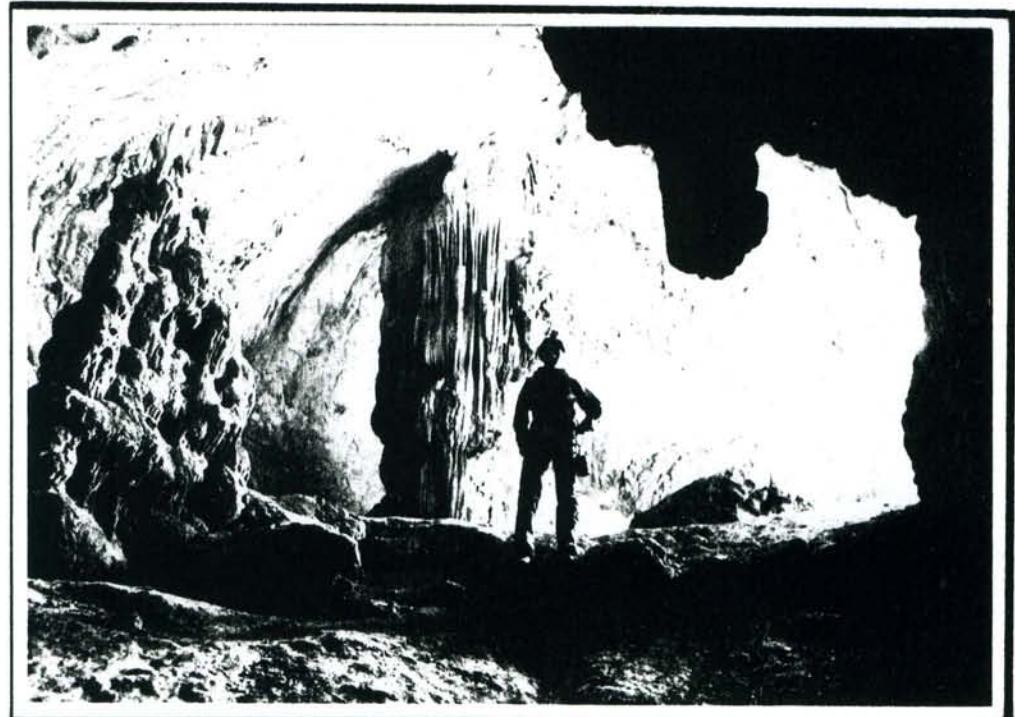


G.
S.
B.
M.



1
9
8
6

GROUPE SPELEO BAGNOLS-MARCOULE

FEDERATION FRANCAISE DE SPELEOLOGIE.
COMITE DEPARTEMENTAL DE SPELEOLOGIE DU GARD .

Jean-Louis GUYOT

G S B M N° 12

Bulletin du Groupe Spéléo de
BAGNOLS - MARCOULE

Responsable du club

Jacques KLEIN
Chemin de Bourdilhan
30200 BAGNOLS SUR CEZE

MAI 1986

SOMMAIRE

- INDEX DES PUBLICATIONS DU G.S.B.M.

JL. GUYOT

* Index des Auteurs. _____	P. 2
* Tables des Extraits. _____	P. 15
* Index des Matières. _____	P. 16
* Index Géographique. _____	P. 20

- FICHES DE CAVITES.

* Aven du Travès. _____	JL GUYOT	P. 38	
* Aven des Capiscoles. _____	A. MARTINET	P. 40	
* Grotte de Bret. _____	R. Bourgeois	P. 42	
* Aven du tilleul. _____	A. MARTINET	P. 48	
* En vrac :	+ Aven de la Tugne. _____	AM	P. 52
	+ Aven du lac de Trépadonne. _____	AM	P. 54
	+ Aven de Prades. _____	AM	P. 56
	+ Aven de Mercouires. _____	AM	P. 58

- ETUDE HYDROGEOLOGIQUE DES BAUMES.

JLG & CF

P. 59

Index des publications du G.S.B.M. de 1973 à 1984

Le dynamisme d'un club se juge souvent par l'importance de ses publications, qui sont après coup, les seules preuves tangibles de son activité passée.

Depuis sa création en 1972, le G.S.B.M. a produit 11 bulletins à un rythme variable au cours de ses 14 années d'existence : 2 bulletins par an au début, puis un de temps en temps jusqu'en 1984.

Ces bulletins sont de 2 types ; les premiers traduisent l'activité du club pendant une certaine période, les autres sont thématiques comme : l'étude des cavités de la commune de Montclus (n° 6), le rapport d'expé au Pérou (n° 8) et le bulletin sur le Maroc (n° 11).

En plus de ces bulletins, le G.S.B.M. a publié régulièrement dans la revue du C.D.S. 30 depuis 1976 et dans Spelunca, bulletin de la F.F.S. depuis 1979. Il faut également y ajouter deux publications hors série non prises en compte par la numérotation des bulletins du G.S.B.M. : une monographie sur le système Camelié-Marnade (1982) et un rapport commun d'expédition en Crète (1983), ainsi que quelques publications dans d'autres périodiques comme la revue du C.A.F. Rabat (les échos d'Yquem-1984).

Le présent index traite donc de toutes ces publications et est axé sur trois pôles :

1 - Index des auteurs - qui comprend 335 titres émanant de plus de 30 auteurs. Cet index est le plus complet et comprend les références exactes des articles. Il comprend également une table des extraits de revues publiés dans les bulletins du G.S.B.M.

2 - Index des matières - dans lequel sont regroupés les articles ne traitant pas de cavités. Il est subdivisé en 7 rubriques : divers, humour, matériel, récits, roman, sciences, techniques. Les références des articles sont abrégées et renvoient à l'index des auteurs.

3 - Index géographique - qui contient 367 cavités réparties sur 8 départements français et 3 pays étrangers. Le Gard avec 135 cavités occupe une place prépondérante et plus particulièrement les communes de Montclus (44 cavités) et Méjannes (23 cavités). Comme pour l'index des matières, les références sont abrégées et renvoient à l'index des auteurs.

INDEX DES AUTEURS

ANDUZE Jean Marc

- 1974 - " Utilisation des courants d'air souterrains." - Bulletin du G.S.B.M. n° 2 - p. 17.
1974 - " Très important ! " - Bulletin du G.S.B.M. n° 3 - p. 9.
1974 - " Comment escalader." - Bulletin du G.S.B.M. n° 3 - p. 20-21.
1975 - " Les cordes." - Bulletin du G.S.B.M. n° 4 - p. 34.

BEYLESSE Jean Paul

- 1974 - " La grotte de Mai." - Bulletin du G.S.B.M. n° 2 - p. 38.
1974 - " La grotte de Mai." - Bulletin du G.S.B.M. n° 3 - p. 56-57.
1975 - " La Quiquier - Février 75." - Bulletin du G.S.B.M. n° 4 - p. 56-57
1975 - " Le camp de la Barbette." - Bulletin du G.S.B.M. n° 5 - p. 72-73.
1975 - " Le Guilhaumard - Notre conclusion." - Bulletin n° 5 - p. 108-109.

BOURGEOIS Roger

- 1982 - " Grotte de la Baumette." - Bulletin du G.S.B.M. n° 10 - p. 62-64.
1982 - " Grotte de la Baumette." - Bulletin du C.D.S. 30 - n° 23 - p. 93-95.
1984 - " Aven de Roffé I" - Bulietin du C.D.S. 30 - n° 15 - p. 31-35.

BOURGEOIS Roger, GUYOT Jean loup & MARTINEZ Alain

- 1982 - " En vrac !" - Bulletin du G.S.B.M. n° 10 - p. 79-84.

CLAVEL Christian

- 1975 - " Prospections lors du camp de Février." - Bulletin du G.S.B.M. n° 4 - p. 60-61.
1975 - " Exurgence de Galinier." - Bulletin du G.S.B.M. n° 5 - p. 75.
1981 - " Le camp à Méjannes." - Bulletin du G.S.B.M. n° 9 - P.41-42
1981 - " Aven Janine." - Bulletin du G.S.B.M. n° 9 - p. 44-46.
1982 - " Grotte de Mai" - Bulletin du G.S.B.M. n° 10 - p. 58.
1982 - " Spéléo secours" - Bulletin du C.D.S 30 n° 23 - p. 78.
1983 - " La Crête - le premier camp." - Rappeti de l'expédition Gardoise Crête 1982 - p. 8-13.

CLAVEL Christian, GUYOT Jean loup, MARTINEZ Alain & MAURENT François

[1983 - "Crête - les cavités." - Rapport de l'expédition Gardoise
Crête 1982 - p. 14-45.

DELAUNAY Marc

- 1975 - "La grotte de Saint Marcel" - Bulletin du G.S.B.M. n° 4 -
p. 86-87.
1977 - "Les étriers" - Bulletin du G.S.B.M. n° 7 - p. 53-55.
1977 - "Utilisation des maillons rapides." - Bulletin du G.S.B.M. n° 7 -
p. 56.

DELAUNAY Marc & GERTOSIO Philippe

- 1981 - "Plongées" - Bulletin du G.S.B.M. n° 9 - p. 36-40.
1983 - "Plongée de la Brûge le 14/02/81 - Plongée du Moulin de Bruguière
à Montclus (Baume salène) le 7/03/81." - Bulletin du C.D.S. 30
n° 24 - p. 7-8.

DELAUNAY Marc, KLEIN Christian & STACCIOLI Gino & SAMMARTINO Yves

- 1975 - "G.S.B.M. Quoi de neuf ?" - Bulletin du G.S.B.M. n° 4 -
p. 6-9.

DELAUNAY Marc & SAMMARTINO Yves

- 1975 - "La remontée sans échelles." - Bulletin du G.S.B.M. n° 5 -
p. 20-25.

GERTOSIO Philippe

- 1975 - "Baume Latrone" - Bulletin du G.S.B.M. n° 5 - p. 78-82.
1975 - "Grotte des Chataigniers" - Bulletin du G.S.B.M. n° 5 -
p. 83.
1981 - "Plongée Gard" - Bulletin du C.D.S. 30 n° 22 - p. 6-8.
1983 - "Bilan de la commission plongée" - Bulletin du C.D.S. 30 n° 24 -
p. 6.

GERTOSIO Philippe et Al. (voir DELAUNAY Marc & Al.)

GUINTRANDY Claude

- 1974 - "Baume Cartière" - Bulletin du G.S.B.M. n° 2 - p. 66.
1974 - "Aven de la Terrasse" - Bulletin du G.S.B.M. n° 2 - p. 67.
1975 - "Regards sur l'horloge des temps" - Bulletin du G.S.B.M.
n° 4 - p. 12-15.
1975 - "Grotte Chabot" - Bulletin du G.S.B.M. n° 4 - p. 88.

GUYOT Gilbert

- 1974 - "Demain il fera jour (1^e partie)" - Bulletin du G.S.B.M.
n° 3 - p. 81-88.
- 1975 - "Demain il fera jour (2^e partie)" - Bulletin du G.S.B.M.
n° 4 - p. 91-97.

GUYOT Jean loup

- 1973 - "Graphique des heures passées sous terre par le GSBM durant l'année 1973." - Bulletin du G.S.B.M. n° 1 - p. 2.
- 1973 - "Comptes rendus sommaires des sorties du GSBM." - Bulletin du G.S.B.M. n° 1 - p. 18-25.
- 1973 - "Grottes et avens de la vallée de la Cèze." - Bulletin du G.S.B.M. n° 1 - p. 26-31.
- 1974 - "Topographie souterraine" - Bulletin du G.S.B.M. n° 2 - p. 11-12.
- 1974 - "Comptes rendus sommaires des sorties" - Bulletin du G.S.B.M. n° 2 - p. 21-32.
- 1974 - "Grotte aven du Traves" - Bulletin du G.S.B.M. n° 2 - p. 37.
- 1974 - "Aven du Pré de Canebière" - Bulletin du G.S.B.M. n° 2 - p. 42.
- 1974 - "Aven Janine" - Bulletin du G.S.B.M. n° 2 - p. 42-43.
- 1974 - "Camp GSMB Juin 1974" - Bulletin du G.S.B.M. n° 2 - p. 53-55
- 1974 - "Aven des chenilles" - Bulletin du G.S.B.M. n° 2 - p. 60.
- 1974 - "Comptes rendus sommaires des sorties" - Bulletin du G.S.B.M. n° 3 - p. 32-43.
- 1974 - "La grotte de la Brûge" - Bulletin du G.S.B.M. n° 3 - p. 58-60.
- 1974 - "Les expéditions au Traves du 1/7 au 31/12/74" - Bulletin du G.S.B.M. n° 3 - p. 62-63.
- 1974 - "Aven de la Lucarne" - Bulletin du G.S.B.M. n° 3 - p. 66.
- 1974 - "Goule de Foussoubie" - Bulletin du G.S.B.M. n° 3 - p. 72.
- 1974 - "Bilan annuel" - Bulletin du G.S.B.M. n° 3 - p. 78.
- 1975 - "Comptes rendus sommaires des sorties" - Bulletin du G.S.B.M. n° 4 - p. 38-48.
- 1975 - "Le camp de Montclus - Janvier 1975" - Bulletin du G.S.B.M. n° 4 - p. 52-53.
- 1975 - "Le Traves" - Bulletin du G.S.B.M. n° 4 - p. 54.
- 1975 - "Le camp de Montclus - Février 1975" - Bulletin du G.S.B.M. n° 4 - p. 64-66.
- 1975 - "Grotte des stalactites" - Bulletin du G.S.B.M. n° 4 - p. 70-71.
- 1975 - "Grotte de Terris" - Bulletin du G.S.B.M. n° 4 - p. 76-77.
- 1975 - "Comptes rendus sommaires des sorties" - Bulletin du G.S.B.M. n° 5 - p. 52-61.
- 1975 - "Les camps de Montclus" - Bulletin du G.S.B.M. n° 5 - p. 64-67.

GUYOT Jean loup (suite)

- 1975 - "Le Guilhaumard - Le camp" - Bulletin du G.S.B.M. n° 5 - p. 97-102.
- 1975 - "Le grand Cloup" - Bulletin du G.S.B.M. n° 5 - p. 104.
- 1975 - "Aven Jannet" - Bulletin du G.S.B.M. n° 5 - p. 106.
- 1975 - "Lou Gabriellou" - Bulletin du G.S.B.M. n° 5 - p. 106.
- 1975 - "Bilan annuel" - Bulletin du G.S.B.M. n° 5 - p. 110.
- 1976 - "Aperçu géologique" - Bulletin du G.S.B.M. n° 6 - p. 6-7.
- 1976 - "Formation des cavités" - Bulletin du G.S.B.M. n° 6 - p. 8.
- 1976 - "Le Traves" - Bulletin du G.S.B.M. n° 6 - p. 12-37.
- 1976 - "Le réseau Christian" - Bulletin du G.S.B.M. n° 6 - p. 45-48.
- 1976 - "En guise de conclusion" - Bulletin du G.S.B.M. n° 6 - p. 54.
- 1977 - "Comptes rendus sommaires des sorties" - Bulletin du G.S.B.M. n° 7 - p. 12-26.
- 1978 - "Grotte de la Brûge" - Bulletin du C.D.S. 30 n° 20 - p. 26-28.
- 1980 - "Compte rendu de l'expédition au Maroc" - Bulletin du C.D.S. 30 n° 21 - p. 30-35.
- 1981 - "La coloration" - Bulletin du G.S.B.M. n° 9 - p. 30-34.
- 1981 - "Le Camelié" - Bulletin du G.S.B.M. n° 9 - p. 50-57.
- 1981 - "Les grottes de Cornillon" - Bulletin du G.S.B.M. n° 9 - p. 59.
- 1981 - "Les Monts de Pardailhan" - Bulletin du G.S.B.M. n° 9 - p. 60-71.
- 1982 - "Aperçu géologique" - Bulletin du G.S.B.M. n° 10 - p. 4-5.
- 1982 - "Aven du Traves" - Bulletin du G.S.B.M. n° 10 - p. 14-33.
- 1982 - "Grotte de la Brûge" - Bulletin du G.S.B.M. n° 10 - p. 38-40.
- 1982 - "Aven du Prével" - Bulletin du G.S.B.M. n° 10 - p. 50-51.
- 1982 - "La coloration" - Bulletin du G.S.B.M. n° 10 - p. 85-89.
- 1982 - "Analyse statistique" - Bulletin du G.S.B.M. n° 10 - p. 90-91.
- 1982 - "Bibliographie Montclus" - Bulletin du G.S.B.M. n° 10 - p. 92-96.
- 1982 - "Réseau du Traves" - Bulletin du C.D.S. 30 n° 23 - p. 14-15.
- 1982 - "Aven du Camelié" - Bulletin du C.D.S. 30 n° 23 - p. 18-21.
- 1982 - "GSBM Activités" - Bulletin du C.D.S. 30 n° 23 - p. 91-92.
- 1982 - "La coloration" - Bulletin G.S.B.M. Hors série : système Camelié Marnade - p. 1-7.
- 1983 - "L'Aven du Camelié" - Spelunca - Bulletin de la F.F.S. - n° 9 - p. 35-39.
- 1984 - "Les monts de Pardailhan" - Bulletin du C.D.S. 30 n° 25 - p. 22-30.
- 1984 - "GSBM au Maroc" - Bulletin du C.D.S. 30 n° 25 - p. 74-75.
- 1984 - "Le Kef el Sao" - Bulletin du C.A.F. de Rabat - n° 13 - p. 48-52.

GUYOT Jean loup (suite)

- JLG, AM
- 1984 - "Introduction" - Bulletin G.S.B.M. n° 11 - p 3.
 - 1984 - "Grotte du chameau" - Bulletin du G.S.B.M. n° 11 - p. 4-7.
 - 1984 - "Kef el Ghar" - Bulletin du G.S.B.M. n° 11 - p. 8-10.
 - 1984 - "Kef el Sao" - Bulletin du G.S.B.M. n° 11 - p. 11-14.
 - 1984 - "Gouffre du Friouato" - Bulletin du G.S.B.M. n° 11 - p. 14-17.
 - 1984 - "Kef el Ahnach" - Bulletin du G.S.B.M. n° 11 - p. 18-21.
 - 1984 - "Ifri ou Berrid" - Bulletin du G.S.B.M. n° 11 - p. 22-24.
 - 1984 - "Ifri Ouska" - Bulletin du G.S.B.M. n° 11 - p. 24-25.
 - 1984 - "Kef el Macaque" - Bulletin du G.S.B.M. n° 11 - p. 26-27.
 - 1984 - "Diaclases n° 2,3 & 4" - Bulletin du G.S.B.M. n° 11 - p. 28-30.
 - 1984 - "Kef Ta" - Bulletin du G.S.B.M. n° 11 - p. 29,31.
 - 1984 - "Ghar bel Hordaifa" - Bulletin du G.S.B.M. n° 11 - p. 40-42.
 - 1984 - "Ghar Oum en Naga 1" - Bulletin du G.S.B.M. n° 11 - p. 43-45.
 - 1984 - "Ghar Oum en Naga 2" - Bulletin du G.S.B.M. n° 11 - p. 44,46.
 - 1984 - "Kef AFF" - Bulletin du G.S.B.M. n° 11 - p. 29,47.
 - 1984 - "Grotte Douar Deggagh" - Bulletin du G.S.B.M. n° 11 - p. 48-49.
 - 1984 - "Ghar Goran" - Bulletin du G.S.B.M. n° 11 - p. 50-52.
 - 1984 - "Ghar Karkar" - Bulletin du G.S.B.M. n° 11 - p. 53-56.
 - 1984 - "Les prospections, entraînements et adresses utiles" - Bulletin du G.S.B.M. n° 11 - p. 57-61.

GUYOT Jean loup, KLEIN Christian & STACCIOLI Gino

- 1975 - "Les Dernières !" - Bulletin du G.S.B.M. n° 4 - p. 30-31.

GUYOT Jean loup & MARTINEZ Alain

- 1981 - "Karst et fracturation : l'exemple de la commune de Montclus" - Bulletin du C.D.S. 30 n° 22 - p. 28-63.
- 1981 - "A Montclus" - Bulletin du G.S.B.M. n° 9 - p. 13-29.
- 1982 - "Inventaire" - Bulletin du G.S.B.M. n° 10 - p. 6-13.

GUYOT Jean loup & al. (Voir aussi BOURGEOIS Roger & al., CLAVEL C. & al.)

JEANBOURQUIN Jean Marc

- 1981 - "G.S.B.Montpellier" - Bulletin du G.S.B.M. n° 9 - p. 3-5.
- 1981 - "Gouffre de Pez" - Bulletin du G.S.B.M. n° 9 - p. 72-75.
- 1983 - "Tourisme" - Rapport de l'expédition Gardoise - Crête 1982 p. 86-90.

JOLIVET Joel

1982 - "Aven des Pères" - Bulletin G.S.B.M. Hors Série : système
Camelié Marnade - p. 31-32.

KLEIN Christian

1974 - "Film sur les débuts de l'histoire dans la région de
Méjannes" - Bulletin du G.S.B.M. n° 2 - p. 18.
1974 - "Aven du Pin" - Bulletin du G.S.B.M. n° 2 - p. 35.
1974 - "Aven grotte des culs-nus" - Bulletin du G.S.B.M. n° 2 - p. 44.
1974 - "Aven et grotte du Serre de Bary" - Bulletin du G.S.B.M. n° 2 -
p. 57-59.
1974 - "Aven de Bary" - Bulletin du G.S.B.M. n° 2 - p. 58-59.
1974 - "Grotte du Baptème" - Bulletin du G.S.B.M. n° 2 - p. 57,59.
1974 - "Lampe à carbure et chat" - Bulletin du G.S.B.M. n° 3 - p. 49.
1974 - "Principe d'Archimède" - Bulletin du G.S.B.M. n° 3 - p. 49.
1974 - "Aven du Crapaud" - Bulletin du G.S.B.M. n° 3 - p. 51.
1974 - "Les trous de la Civadière" - Bulletin du G.S.B.M. n° 3 -
p. 53?
1974 - "Grotte de Pétrus" - Bulletin du G.S.B.M. n° 3 - p. 54.
1974 - "Aven du Faucon" - Bulletin du G.S.B.M. n° 3 - p. 71.
1975 - "Les temps préhistoriques" - Bulletin du G.S.B.M. n° 4 -
p. 23-29.
1975 - "Aven de Ruph" - Bulletin du G.S.B.M. n° 4 - p. 58.
1975 - "Aven Noël" - Bulletin du G.S.B.M. n° 4 - p. 59.
1975 - "Les camps de la Quiquier" - Bulletin du G.S.B.M. n° 4 -
p. 73-75.
1975 - "Trou du camping des Fées" - Bulletin du G.S.B.M. n° 4 -
p. 79.
1975 - "Grotte P5" - Bulletin du G.S.B.M. n° 4 - p. 79.
1975 - "Trou de la Quiquier" - Bulletin du G.S.B.M. n° 4 - p. 80.
1975 - "La Vigne close" - Bulletin du G.S.B.M. n° 4 - p. 85.
1975 - "Les mégalites" - Bulletin du G.S.B.M. n° 5 - p. 20-25.
1980 - "Aven de Saint Estève" - Bulletin du C.D.S. 30 n° 21 -
p. 26-27.
1980 - "Grotte de Saint Estève" - Bulletin du C.D.S. 30 n° 21 -
p. 28-29.

KLEIN Christian & SAMMARTINO Yves

1975 - "La vie du GSBM" - Bulletin du G.S.B.M. n° 5 - P. 6-9.

KLEIN Christian & al. (voir aussi DELAUNAY M. et al., GUYOT J-L. et al.)

KLEIN Jacques

- 1974 - "Réflexions sur le C.D.S." - Bulletin du G.S.B.M. n° 2 - p. 19.
- 1974 - "Grotte des moustiques et des bracelets" - Bulletin du G.S.B.M. n° 2 - p. 40.
- 1975 - "Matériel et technique" - Bulletin du G.S.B.M. n° 5 - p. 30-33.
- 1978 - "Lave corde" - Bulletin du C.D.S. 30 n° 20 - p. 49-51.
- 1978 - "Clef pour boulon de spit de 8mm." - Bulletin du C.D.S. 30 n° 20 - p. 52.
- 1978 - "Un Bontuyau" - Bulletin du C.D.S. 30 n° 20 - P. 53-54.

KLEIN Jean Denis

- 1981 - "Mas Madier" - Bulletin du G.S.B.M. n° 9 - p. 47-48.

KLEIN Jean Denis, SAMMARTINO Yves & STACCIOLI Gino

- 1980 - "Pérou 1979" - Bulletin du G.S.B.M. n° 8 - Spécial Pérou - 183 pages comprenant :
- "Le Pays" - p. 10-26
 - "Spéléologie" - p. 28-138
 - Département de Cajamarca - p. 38-93.
 - Palcamayo - p. 94-113.
 - Stages - p. 114-119
 - Tingo Maria - p. 120-128
 - Les Guacharos - p. 129-134.
 - Conclusion - p. 135-136.
 - Les grandes cavités Sud Américaines - p. 137-138.
 - "Montagne" - p. 140-160.
 - "Enseignements" - p. 162-183.

LAURENT Thierry

- 1981 - "L'antenne" - Bulletin du G.S.B.M. n° 9 - p. 6.

LEDUC Pascale

- 1975 - "La disparition des Dinosaures" - Bulletin du G.S.B.M. n° 5 - p. 26-29.

LOIRY Marie line

- 1974 - "La grotte d'Argent" - Bulletin du G.S.B.M. n° 2 - p. 65.
- 1974 - "La Cocalière" - Bulletin du G.S.B.M. n° 2 - p. 65.

1975 - "Le coin du C.D.S." - Bulletin du G.S.B.M. n° 4 - p. 10-11;

MARTINEZ Alain

- 1973 - "Grottes et avens de la vallée de la Cèze" - Bulletin du G.S.B.M. n° 1 - p. 31-34.
- 1974 - "Aven Madier" - Bulletin du G.S.B.M. n° 3 - p. 46.
- 1974 - "Aven du Prével" - Bulletin du G.S.B.M. n° 3 - p. 61.
- 1974 - "Aven du bord de la route" - Bulletin du G.S.B.M. n° 3 - p. 61.
- 1974 - "Aven de Coulon" - Bulletin du G.S.B.M. n° 3 - p. 63.
- 1974 - "Compte rendu camp SCL" - Bulletin du G.S.B.M. n° 3 - p. 74-75.
- 1974 - "Aperçu du stage de Molières Cavaillac" - Bulletin du G.S.B.M. n° 3 - p. 76-77.
- 1975 - "A la découverte de notre région : le Merderis" - Bulletin du G.S.B.M. n° 4 - p. 63.
- 1975 - "Le trou des Araignées" - Bulletin du G.S.B.M. n° 4 - p. 78.
- 1975 - "un trou à Lussan" - Bulletin du G.S.B.M. n° 4 - p. 81.
- 1975 - "l'Aiguillon" - Bulletin du G.S.B.M. n° 4 - p. 81.
- 1975 - "un trou à Pouzilhac" - Bulletin du G.S.B.M. n° 4 - p. 81.
- 1975 - "Aven du Roset" - Bulletin du G.S.B.M. n° 4 - p. 88.
- 1975 - "A la découverte de notre région : l'Aiguillon" - Bulletin du G.S.B.M. n° 5 - p. 34-49.
- 1975 - "Les stalactites" - Bulletin du G.S.B.M. n° 5 - p. 68-69.
- 1975 - "Grotte du Mas de l'Ilette" - Bulletin du G.S.B.M. n° 5 - p. 70.
- 1976 - "Carte de situation" - Bulletin du G.S.B.M. n° 6 - p. 10.
- 1976 - "la grotte des stalactites" - Bulletin du G.S.B.M. n° 6 - p. 38-41.
- 1976 - "le trou des bracelets" - Bulletin du G.S.B.M. n° 6 - p. 42-43.
- 1976 - "le trou des Araignées" - Bulletin du G.S.B.M. n° 6 - p. 50-51.
- 1976 - "la grotte du Mas de l'Ilette" - Bulletin du G.S.B.M. n° 6 - p. 52-53.
- 1976 - "Travaux spéléologiques dans la région de Montclus (Gard) par le GSBM." - Bulletin du C.D.S. 30 n° 19 - p. 22-37.
- 1977 - "Congrès spéléo à Grasse" - Bulletin du G.S.B.M. n° 7 - p. 6-11.
- 1977 - "Activités 1977" - Bulletin du G.S.B.M. n° 7 - p. 27-30.
- 1977 - "Camp du GSMB sur le Causse Noir" - Bulletin du G.S.B.M. n° 7 - p. 32-39.
- 1977 - "Camp sur le causse Méjean - les cavités" - Bulletin du G.S.B.M. n° 7 - p. 46-49.

MARTINEZ Alain (suite)

- 1977 - "Aven des Seynettes" - Bulletin du G.S.B.M. n° 7 - p. 58-59.
1977 - "la grotte de Pétrus" - Bulletin du G.S.B.M. n° 7 -
p. 60-61.
1977 - "Aven de la Boue" - Bulletin du G.S.B.M. n° 7 - p. 62.
1977 - "Aven des Cloportes" - Bulletin du G.S.B.M. n° 7 - p. 63.
1977 - "Aven de la Peur" - Bulletin du G.S.B.M. n° 7 - p. 64-65.
1977 - "les grottes de Saint Etienne des Sorts" - Bulletin du
G.S.B.M. n° 7 - p. 66-67.
1977 - "Aven des Banquières" - Bulletin du G.S.B.M. n° 7 -
p. 68-69.
1977 - "Aven de l'Inde" - Bulletin du G.S.B.M. n° 7 - p. 71.
1977 - "Aven du Capitan" - Bulletin du G.S.B.M. n° 7 - p. 72-73.
1977 - "La barre rocheuse de Montclus" - Bulletin du G.S.B.M.
n° 7 - p. 74-77.
1977 - "grotte de la Saint Sylvestre - Trou faire" - Bulletin
du G.S.B.M. n° 7 - p. 78-79.
1977 - "les sources intermittentes" - Bulletin du G.S.B.M. n° 7 -
p. 90-92.
1978 - "Compte rendu d'activités" - Bulletin du C.D.S. 30 n° 20 -
p. 15.
1978 - "Boulidou de Malaven" - Bulletin du C.D.S. 30 n° 20 - p. 16-
17.
1978 - "Aven du ruisseau" - Bulletin du C.D.S. 30 n° 20 - p. 16-17.
1978 - "Aven de Malaven" - Bulletin du C.D.S. 30 n° 20 - p. 16-17.
1978 - "Aven de l'Inde" - Bulletin du C.D.S. 30 n° 20 - p. 19.
1978 - "Aven du Capitan" - Bulletin du C.D.S. 30 n° 20 - p. 20-21;
1978 - "Aven de la Salamandre" - Bulletin du C.D.S. 30 n° 20 -
p. 22-23.
1978 - "Aven des Baumes" - Bulletin du C.D.S. 30 n° 20 - p. 24-25.
1979 - "Les réseaux du Travès à Montclus" - Spelunca - Bulletin de
la F.F.S. - n° 2 - p. 80-82.
1980 - "Activités 1979 du G.S.B.M." - Bulletin du C.D.S. 30 n° 21 -
p. 23-25.
1980 - "Aven des Oublis" - Bulletin du C.D.S. 30 n° 21. - p. 36-39.
1981 - "Malaven" - Bulletin du G.S.B.M. n° 9 - p. 7-10.
1981 - "Aven du Crapaud" - Bulletin du G.S.B.M. n° 9 - p. 43-44.
1981 - "Aven de Ruph" - Bulletin du G.S.B.M. n° 9 - p. 49.
1981 - "Aven du Facteur" - Bulletin du G.S.B.M. n° 9 - p. 58.
1981 - "Aven de la Carrière" - Bulletin du G.S.B.M. n° 9 - p. 76.
1982 - "Editorial" - Bulletin du G.S.B.M. n° 10 - p. 1.
1982 - "Baume Salène" - Bulletin du G.S.B.M. n° 10 - p. 34-36.
1982 - "Barbette" - Bulletin du G.S.B.M. n° 10 - p. 37.
1982 - "Grotte du Prével" - Bulletin du G.S.B.M. n° 10 - p. 41.

MARTINEZ Alain (suite)

- 1982 - "Baume Caliste" - Bulletin du G.S.B.M. n° 10 - p. 42-44.
- 1982 - "grotte des stalactites" - Bulletin du G.S.B.M. n° 10 - p. 45-48.
- 1982 - "Aven du Sanglier" - Bulletin du G.S.B.M. n° 10 - p. 49.
- 1982 - "Aven des Baumes" - Bulletin du G.S.B.M. n° 10 - p. 52-53.
- 1982 - "Aven de la Salamandre" - Bulletin du G.S.B.M. n° 10 - p. 54-55.
- 1982 - "Résurgence du Moulin" - Bulletin du G.S.B.M. n° 10 - p. 56-57.
- 1982 - "Aven du Grand Serre" - Bulletin du G.S.B.M. n° 10 - p. 59-60.
- 1982 - "grotte du mas de l'Ilette" - Bulletin du G.S.B.M. n° 10 - p. 60-61.
- 1982 - "La barre rocheuse" - Bulletin du G.S.B.M. n° 10 - p. 65-68.
- 1982 - "Sources de Monteils" - Bulletin du G.S.B.M. n° 10 - p. 69.
- 1982 - "Aven du Capitan" - Bulletin du G.S.B.M. n° 10 - p. 70-71.
- 1982 - "grotte des bracelets" - Bulletin du G.S.B.M. n° 10 - p. 72-73.
- 1982 - "Aven de l'Inde" - Bulletin du G.S.B.M. n° 10 - p. 74.
- 1982 - "grotte de Bret" - Bulletin du G.S.B.M. n° 10 - p. 75.
- 1982 - "Aven du Débas" - Bulletin du G.S.B.M. n° 10 - p. 76.
- 1982 - "trou des araignées" - Bulletin du G.S.B.M. n° 10 - p. 77.
- 1982 - "les Capiscoles" - Bulletin du G.S.B.M. n° 10 - p. 78.
- 1982 - "grotte de la Barbette" - Bulletin du C.D.S. 30 n° 23 - p. 13.
- 1982 - "En attente" - Bulletin du C.D.S. 30 n° 23 - p. 66-67.
- 1982 - "Aven du Mas Madier" - Bulletin du C.D.S. 30 n° 23 - p. 22-23.
- 1983 - "GSBM Activités" - Bulletin du C.D.S. 30 n° 24 - p. 22-23.
- 1983 - "Aven de la Tugne" - Bulletin du C.D.S. 30 n° 24 - p. 24-25.
- 1983 - "Aven de Mercouire" - Bulletin du C.D.S. 30 n° 24 - p. 26-27.
- 1983 - "Aven de Prade" - Bulletin du C.D.S. 30 n° 24 - p. 27,28.
- 1983 - "En guise d'éditorial" - Rapport de l'expédition Gardoise Crête 1982 - p. 1.
- 1983 - "La Crête, les Levka Ori, le Kastro" - Rapport de l'expédition Gardoise - Crête 1982 - p. 2-7.
- [1982 - "Les principales cavités du système" - Bulletin du G.S.B.M. hors série - système Camelié Marnade - p. 8-30.
- 1984 - "GSBM Activités" - Bulletin du C.D.S. 30 n° 25 - p. 19-21.
- [1984 - "Les Ifri Wadou" - Bulletin du G.S.B.M. n° 11 - p. 32-39.

MARTINEZ Alain & al. (voir BOURGEOIS R. et al., CLAVEL C. et al.,
GUYOT J.-L. et al.)

MAURENT François (voir CLAVEL C. & al.)

PERROT Evelyse

- 1976 - "Situation" - Bulletin du G.S.B.M. n° 6 - p. 5.
1977 - "Camp sur le Causse Méjean" - Bulletin du G.S.B.M. n° 7 - p. 40-45.
1981 - "Editorial" - Bulletin du G.S.B.M. n° 9 - p. 2.
1982 - "Situation" - Bulletin du G.S.B.M. n° 10 - p. 2-3.
1982 - "Baume Salène" - Bulletin du C.D.S. 30 n° 23 - p. 16-17.

PUGNET Olivier

- 1975 - "la grotte des maquisards" - Bulletin du G.S.B.M. n° 5 - p. 71.

RENAUDUN Jean Noël

- 1973 - "Un nouvel aven sur le Causse du Larzac" - Bulletin du G.S.B.M. n° 1 - p. 5.
1973 - "L'histoire d'une découverte" - Bulletin du G.S.B.M. n° 1 - p. 6.
1973 - "Aven du Centura" - Bulletin du G.S.B.M. n° 1 - p. 17.
1975 - "Corgnes" - Bulletin du G.S.B.M. n° 5 - p. 84.
1975 - "Banicous" - Bulletin du G.S.B.M. n° 5 - p. 85.

ROYER Didier

- 1977 - "Aven du Fangas" - Bulletin du G.S.B.M. n° 7 - p. 70.

RUTY Robert

- 1974 - "Histoires en dessous de tout" - Bulletin du G.S.B.M. n° 2 - p. 16.
1974 - "Notion de géologie" - Bulletin du G.S.B.M. n° 3 - p. 6-9.

SAMMARTINO Yves

- 1974 - "Editorial" - Bulletin du G.S.B.M. n° 2 - p. 3-4.
1973 - "Topographies de mémoire" - Bulletin du G.S.B.M. n° 1 - p. 35-42.
1974 - "Généralités sur les cartes" - Bulletin du G.S.B.M. n° 2 - p. 13-15.
1974 - "Aven Mathon" - Bulletin du G.S.B.M. n° 2 - p. 34,52
1974 - "Aven des Baumes ou P30" - Bulletin du G.S.B.M. n° 2 - p. 36.
1974 - "la grotte du Prével" - Bulletin du G.S.B.M. n° 2 - p. 39.
1974 - "Aven de la Salamandre" - Bulletin du G.S.B.M. n° 2 - p. 41.

SAMMARTINO Yves (suite)

- 1974 - "Aven du Fangas" - Bulletin du G.S.B.M. n° 2 - p. 45.
1974 - "Aven de la Chèvre" - Bulletin du G.S.B.M. n° 2 - p. 46.
1974 - "Aven de l'Agas" - Bulletin du G.S.B.M. n° 2 - p. 47-48.
1974 - "Aven de Trépadone" - Bulletin du G.S.B.M. n° 2 - p. 49-50.
1974 - "la résurgence des Travers" - Bulletin du G.S.B.M. n° 2 - p. 50.
1974 - "les Cartouses, Caillades, La Lèque" - Bulletin du G.S.B.M. n° 2 - p. 51.
1974 - "Aven du Cadénas" - Bulletin du G.S.B.M. n° 2 - p. 51.
1974 - "Aven de la Lucarne" - Bulletin du G.S.B.M. n° 2 - p. 60,61.
1974 - "Aven du Courtinan" - Bulletin du G.S.B.M. n° 2 - p. 68.
1974 - "La parole est à la critique" - Bulletin du G.S.B.M. n° 2 - p. 69.
1974 - "Editorial" - Bulletin du G.S.B.M. n° 3 - p. 5.
1974 - "Nos spécimens" - Bulletin du G.S.B.M. n° 3 - p. 18-19.
1974 - "Aven de l'Agas" - Bulletin du G.S.B.M. n° 3 - p. 47-48.
1974 - "Aven du Camelié" - Bulletin du G.S.B.M. n° 3 - p. 52.
1974 - "Baume Simonet" - Bulletin du G.S.B.M. n° 3 - p. 70.
1975 - "Editorial" - Bulletin du G.S.B.M. n° 4 - p. 5/
1975 - "Les origines de la vie" - Bulletin du G.S.B.M. n° 4 - p. 16-22.
1975 - "le shunt" - Bulletin du G.S.B.M. n° 4 - p. 32-33.
1975 - "Halte au massacre" - Bulletin du G.S.B.M. n° 4 - p. 62.
1975 - "Grotte du Baptême - Réseau Bunis" - Bulletin du G.S.B.M. n° 4 - p. 72.
1975 - "le Faux Marzal" - Bulletin du G.S.B.M. n° 4 - p. 84.
1975 - "Editorial" - Bulletin du G.S.B.M. n° 5 - p. 5.
1975 - "Le coin du râleur" - Bulletin du G.S.B.M. n° 5 - p. 13-15.
1975 - "Protégeons nos cavités" - Bulletin du G.S.B.M. n° 5 - p. 50-51.
1975 - "la grotte du plafond" - Bulletin du G.S.B.M. n° 5 - p. 74.
1977 - "Aven du Caladaïre" - Bulletin du G.S.B.M. n° 7 - p. 50-51.
1977 - "Aven de la Rouveyrette" - Bulletin du G.S.B.M. n° 7 - p. 81.
1977 - "Aven du Centura" - Bulletin du G.S.B.M. n° 7 - p. 82-83.
1977 - "Aven de Chenivesse" - Bulletin du G.S.B.M. n° 7 - p. 84-85.
1977 - "Aven Raynaud" - Bulletin du G.S.B.M. n° 7 - p. 86-87.
1977 - "Aven de la Varade" - Bulletin du G.S.B.M. n° 7 - p. 87-88.
1977 - "Aven Richard" - Bulletin du G.S.B.M. n° 7 - p. 89.

SAMMARTINO Yves & al. (voir DELAUNAY M. et al., KLEIN C. et al.,
KLEIN J-D. et al., LOIRY M-L. et al.)

STACCIOLI Gino

- 1974 - "Camp de Tharaux" - Bulletin du G.S.B.M. n° 2 - p. 63-64.
1974 - "la grande Zalamandre" - Bulletin du G.S.B.M. n° 3 - p. 50.
1974 - "Baume Caliste - Réseau Christian" - Bulletin du G.S.B.M. n° 3 - p. 55.
1975 - "Baume Caliste - Réseau Christian" - Bulletin du G.S.B.M. n° 4 - p. 67-69.
1975 - "Aven de Fontcagarelle" - Bulletin du G.S.B.M. n° 5 - p. 103.
1975 - "Aven du Puech" - Bulletin du G.S.B.M. n° 5 - p. 105.
1975 - "Aven du grand Scmoll" - Bulletin du G.S.B.M. n° 5 - p. 105.
1975 - "Abime du Mas Raynal" - Bulletin du G.S.B.M. n° 5 - p. 107.

STACCIOLI Gino & al. (voir DELAUNAY M. & al., GUYOT J-L. & al., KLEIN J-D. & al.)

VALADIER Fernand

- 1974 - "Sortie CDS & Tharaux" - Bulletin du G.S.B.M. n° 3 - p. 64-65.

VALON Robert

- 1975 - "Le noeud en cœur" - Bulletin du G.S.B.M. n° 4 - p. 35.
1975 - "La Barre bête" - Bulletin du G.S.B.M. n° 4 - p. 55.
1975 - "Le Guilhaumard - Histoire d'un camp" - Bulletin du G.S.B.M. n° 5 - p. 86-89.

XUCLA Joachim

- 1974 - "Notion de karstologie" - Bulletin du G.S.B.M. n° 2 - p. 5-10.

XXX (Anonymes)

- 1973 - "les plus vastes réseaux du monde en 1973" - Bulletin du G.S.B.M. n° 1 - p. 10.
1973 - "liste des grands gouffres du monde en 1973" - Bulletin du G.S.B.M. n° 1 - p. 11.
1973 - "différents termes désignant les gouffres" - Bulletin du G.S.B.M. n° 1 - p. 12.
1973 - "Prix du matériel spéléo en 1973" - Bulletin du G.S.B.M. n° 1 - p. 13-14.
1973 - "Karstification" - Bulletin du G.S.B.M. n° 1 - p. 15-16.
1974 - "Aux membres du club" - Bulletin du G.S.B.M. n° 2 - p. 56.
1974 - "Emploi des colorants" - Bulletin du G.S.B.M. n° 3 - p. 10-11.
1974 - "Les noeuds" - Bulletin du G.S.B.M. n° 3 - p. 14-17.

XXX (suite)

- 1974 - "Perte du Bonheur - Bramabiau" - Bulletin du G.S.B.M.
n° 3 - p. 73.
- 1975 - "CDS Quoi de neuf ?" - Bulletin du G.S.B.M. n° 5 - p. 10-12.
- 1977 - "Un peu d'histoire" - Bulletin du G.S.B.M. n° 7 - p. 4-5.

Tables des Extraits

BAURES J.

- 1973 - "Histoire de la Spéléologie" - Bulletin du G.S.B.M. n° 1 -
p. 3-4.

BERGAMO R. & CREACH Y.

- 1974 - "Pour se dégager sans accessoire d'un bloqueur coincé" -
Bulletin du G.S.B.M. n° 3 - p. 12-13.

BOLELLI E.

- 1974 - "Protégeons nos eaux souterraines" - Bulletin du G.S.B.M.
n° 3 - p. 30-31.

MINVIELLE P.

- 1973 - "Aven Marzal" - Bulletin du G.S.B.M. n° 1 - p. 7.
- 1973 - "la grotte du chateau d'Ebbo" - Bulletin du G.S.B.M. n° 1 -
p. 8.
- 1973 - "Réseau de la Dent de Crolles" - Bulletin du G.S.B.M. n° 1 -
p. 9.

PETZL F.

- 1974 - "Utilisation de la plateforme d'escalade" - Bulletin du
G.S.B.M. n° 3 - p. 22-29.

RAMPA T-L.

- 1974 - "Soyez ponctuels" - Bulletin du G.S.B.M. n° 2 - p. 20.

SALVAYRE H.

- 1975 - "Géologie, climat, végétation, ..." - Bulletin du G.S.B.M.
n° 5 - p. 90-96.

Index des Matières

1 - DIVERS -

- Activités 1977 : MARTINEZ A. - GSBM 7 - p. 27-30
Activités 1979 du GSBM : GUYOT JL. - CDS 21 - p. 23-25
A la découverte de notre région, l'Aiguillon : MARTINEZ A. - GSBM 5 - p. 34-49
A la découverte de notre région, le Merderis : MARTINEZ A. - GSBM 4 - p. 63
Aperçu du stage de Molières Cavaillac : MARTINEZ A. - GSBM 3 - p. 76-77
Aux membres du club ! : XXX - GSBM 2 - p. 56

Bibliographie Montclus : GUYOT JL. - GSBM 10 - p. 92-96
Bilan annuel : GUYOT JL. - GSBM 3 - p. 78
Bilan annuel : GUYOT JL. - GSBM 5 - p. 110
Bilan de la commission plongée : GERTOSIO P. - CDS 24 - p. 6

Carte de situation : MARTINEZ A. - GSBM 6 - p. 10
CDS Quoi de neuf ? : XXX - GSBM 5 - p. 10-12
Compte rendu d'activités : MARTINEZ A. - CDS 20 - p. 15
Compte rendu sommaire des sorties : GUYOT JL. - GSBM 1 - p. 18-25
Compte rendu sommaire des sorties : GUYOT JL. - GSBM 2 - p. 21-32
Compte rendu sommaire des sorties : GUYOT JL. - GSBM 3 - p. 32-43
Compte rendu sommaire des sorties : GUYOT JL. - GSBM 4 - p. 38-48
Compte rendu sommaire des sorties : GUYOT JL. - GSBM 5 - p. 52-61
Compte rendu sommaire des sorties : GUYOT JL. - GSBM 7 - p. 12-26
Conclusion : GUYOT JL. - GSBM 6 - p. 54

Différents termes désignant les gouffres : XXX - GSBM 1 - p. 12

Editorial : SAMMARTINO Y. - GSBM 2 - p. 3-4
Editorial : SAMMARTINO Y. - GSBM 3 - p. 5
Editorial : SAMMARTINO Y. - GSBM 4 - p. 5
Editorial : SAMMARTINO Y. - GSBM 5 - p. 5
Editorial : PERROT E. - GSBM 9 - p. 2
Editorial : MARTINEZ A. - GSBM 10 - p. 1
En guise d'éditorial : MARTINEZ A. - GSBM HS2 - p. 1

Graphique des TPST du GSBM 1973 : GUYOT JL. - GSBM 1 - p. 2
GSBM Activités : GUYOT JL. - CDS 23 - p. 91-92
GSBM Activités : MARTINEZ A. - CDS 24 - p. 22-23
GSBM Activités : MARTINEZ A. - CDS 25 - p. 19-21
GSBM Montpellier : JEANBOURQUIN JM. - GSBM 9 - p. 3-5
GSBM Quoi de neuf ? : KLEIN C. & Al - GSBM 4 - p. 6-9

Histoire de la spéléologie : BAURES J. - GSBM 1 - p. 3-4

Introduction : KLEIN JD. & Al - GSBM 8 - p. 7-8

Introduction : GUYOT JL. - GSBM 11 - p. 2-3

Inventaire Montclus : GUYOT JL. & Al - GSBM 10 - p. 6-13

La Crête, les Levka Ori, le Kastro : MARTINEZ A. - GSBM HS2 - p. 2-7

La parole est à la critique : SAMMARTINO Y. - GSBM 2 - p. 69

La ponctualité : RAMPA TL. - GSBM 2 - p. 20

La vie du GSBM : KLEIN C. & Al - GSBM 5 - p. 6-9

Le Guilhaumard, histoire d'un camp : VALON R. - GSBM 5 - p. 86-89

Le pays (Pérou) : KLEIN JD. & Al - GSBM 8 - p. 10-26

Les plus vastes réseaux du monde : XXX - GSBM 1 - p. 10

Les prospections, entraînements & adresses utiles : GUYOT JL. - GSBM 11 - p. 57-61

Liste des gouffres les plus profonds du monde : XXX - GSBM 1 - p. 11

Prix du matériel spéléo en 1973 : XXX - GSBM 1 - p. 13-14

Protégeons nos cavités : SAMMARTINO Y. - GSBM 5 - p. 50-51

Protégeons nos eaux souterraines : BOLELLI E. - GSBM 3 - p. 30-31

Réflexions sur le CDS : KLEIN J. - GSBM 2 - p. 19

Situation (Montclus) : PERROT E. - GSBM 6 - p. 5

Situation (Montclus) : PERROT E. - GSBM 10 - p. 2-3

Spéléo Secours : CLAVEL C. - CDS 23 - p. 78

Tourisme : JEANBOURQUIN JM. - GSBM HS2 - p. 86-90

2 - HUMOUR -

Film sur les débuts de l'histoire dans la région de Méjannes : KLEIN C. - GSBM 2 - p. 18

GSBM Quoi de neuf ? : KLEIN C. & Al - GSBM 4 - p. 6-9

Lampe à carbure et chat : KLEIN C. - GSBM 3 - p. 49

L'antenne : LAURENT T. - GSBM 9 - p. 6

Le coin du râleur : SAMMARTINO Y. - GSBM 5 - p. 13-15

Les dernières : GUYOT JL. & Al - GSBM 4 - p. 30-31

Matériel et technique : KLEIN J. - GSBM 5 - p. 30-33

Nos spécimens : SAMMARTINO Y. - GSBM 3 - p. 18-19

Principe d'archimède : KLEIN C. - GSBM 3 - p. 49

Très important : ANDUZE JM. - GSBM 3 - p. 9

Utilisation des courants d'air souterrains : ANDUZE JM. - GSBM 2 - p. 17

3 - MATERIEL -

Clé pour boulon de spit : KLEIN J. - CDS 21 - p. 52
Lave corde : KLEIN J. - CDS 21 - p. 49-51
Les cordes : ANDUZE JM. - GSBM 4 - p. 34
Les étriers : DELAUNAY M. - GSBM 7 - p. 53-55
Le shunt : SAMMARTINO Y. - GSBM 4 - p. 32-33
Un bontuyau : KLEIN J. - CDS 21 - p. 53-54
Utilisation de la plateforme d'escalade : PETZL F. - GSBM 3 - p. 22-29
Utilisation des maillons rapides : DELAUNAY M. - GSBM 7 - p. 56

4 - RECITS -

Camp de Tharaux : STACCIOLI G. - GSBM 2 - p. 63-64
Camp GSBM Juin 74 : GUYOT JL. - GSBM 2 - p. 53-55
Camp sur le causse Méjean : PERROT E. - GSBM 7 - p. 40-45
Compte rendu de l'expé au Maroc : GUYOT JL. - CDS 21 - p. 30-31
Histoires en dessous de tout : RUTY R. - GSBM 2 - p. 16
La Quiquier Février 75 : BEYLESSE JP. - GSBM 4 - p. 56-57
Le camp (Guilhaumard) : GUYOT JL. - GSBM 5 - p. 97-102
Le camp à Méjannes : CLAVEL C. - GSBM 9 - p. 41-42
Le camp de la Barbette : BEYLESSE JP. - GSBM 5 - p. 72-73
Le camp de la Quiquier : KLEIN C. - GSBM 4 - p. 73-75
Le camp de Montclus (janvier 75) : GUYOT JL. - GSBM 4 - p. 52-53
Le camp de Montclus (Février 75) : GUYOT JL. - GSBM 4 - p. 64-66
Le premier camp (Crète) : CLAVEL C. - GSBM HS2 - p. 8-13
Les camps de Montclus : GUYOT JL. - GSBM 5 - p. 64-67
Notre conclusion (Guilhaumard) : BEYLESSE JP. - GSBM 5 - p. 108-109
Prospections du camp de Février : CLAVEL C. - GSBM 4 - p. 60-61
Sortie CDS à Tharaux : VALLADIER F. - GSBM 3 - p. 64-65

5 - ROMAN - (Science fiction)

Demain, il fera jour : GUYOT G. - GSBM 3 - p. 81-88
Demain; il fera jour : GUYOT G. - GSBM 4 - p. 91-97

6 - SCIENCES -

- Analyse statistique : GUYOT JL. - GSBM 10 - p. 90-91
Aperçu géologique (Montclus) : GUYOT JL. - GSBM 6 - p. 6-7
Aperçu géologique (Montclus) : GUYOT JL. - GSBM 10 - p. 4-5
Formation des cavités : GUYOT JL. - GSBM 6 - p. 8
Géologie, climat, végétation (Guilhaumard) : SALVAYRE H. - GSBM 5 - p. 90-96
Karst et fracturation : GUYOT JL & Al - CDS 22 - p. 28-63
Karstification : XXX - GSBM 1 - p. 15-16
La coloration (Montclus) : GUYOT JL. - GSBM 9 - p. 30-34
La coloration (Montclus) : GUYOT JL. - GSBM 10 - p. 85-89
La coloration (Camelié) : GUYOT JL. - GSBM HS1 - p. 1-7
La disparition des dinosaures : LEDUC P. - GSBM 5 - p. 26-29
Les mégalithes : KLEIN C. - GSBM 5 - p. 16-19
Les monts de Pardailhan (hydrogéologie) : GUYOT JL. - GSBM 9 - p. 60-71
Les monts de Pardailhan (coloration) : GUYOT JL. - CDS 25 - p. 22-30
Les origines de la vie : SAMMARTINO Y. - GSBM 4 - p. 16-22
Les sources intermittentes : MARTINEZ A. - GSBM 7 - p. 90-92
Les temps préhistoriques : KLEIN C. - GSBM 4 - p. 23-29
Notion de géologie : RUTY R. - GSBM 3 - p. 6-9
Notion de karstologie : XUCLA J. - GSBM 2 - p. 5-10
Regards sur l'horloge des temps : GUINTRANDY C. - GSBM 4 - p. 12-15

7 - TECHNIQUES -

- Comment escalader : ANDUZE JM. - GSBM 3 - p. 20-21
Emploi des colorants : XXX - GSBM 3 - p. 10-11
Généralités sur les cartes : SAMMARTINO Y. - GSBM 2 - p. 13-15
La remontée sans échelles : DELAUNAY M. & Al - GSBM 5 - p. 20-25
Le noeud en cœur : VALON R. - GSBM 4 - p. 35
Les noeuds : XXX - GSBM 3 - p. 14-17
Méthode de dégagement : BERGAMO & Al - GSBM 3 - p. 12-13
Topographie souterraine : GUYOT JL. - GSBM 2 - p. 11-12

INDEX GEOGRAPHIQUE

04 - ALPES DE HAUTE PROVENCE -

Montsalier

Caladaïre (aven du) : SAMMARTINO Yves - GSBM n° 7 - 1977 - p. 50-51.

06 - ALPES MARITIMES -

Andon

Ténèbres (aven des) : MARTINEZ Alain - GSBM n° 7 - 1977 - p. 9 (Coupe)

Caille

Glacière (aven de) : MARTINEZ Alain - GSBM n° 7 - 1977 - p. 10 (plan, coupe)

Saint Cézaire

Pâques (grotte de) : MARTINEZ Alain - GSBM n° 7 - 1977 - p. 11 (Plan)

Thorenc

Thorenc (aven de) : LAURENT Thierry - GSBM n° 9 - 1981 - p. 6

07 - ARDECHE -

Bidon

Saint Marcel (grotte de) : DELAUNAY Marc - GSBM n° 4 - 1975 - p. 86-87
(plan)

La Bastide de Virac

Chateau d'Ebbo (grotte du) : MINVILLE Pierre - GSBM n° 1 - 1973 -
p. 8.

Orgnac

Cartière (Baume) : GUINTRANDY Claude - GSBM n° 2 - 1974 - p. 66 (plan)

Simonet (Baume) : SAMMARTINO Yves - GSBM n° 3 - 1974 - p. 70 (plan, coupe)

Saint André de Cruzières

Cocalière (grotte de la) : LOIRY ML. - GSBM 2 - 1974 - p. 65.
XX - GSBM 7 - 1977 - p. 4-5 - (plan)

Saint Martin d'Ardèche

Argent (grotte d') : LOIRY ML. - GSBM 2 - 1974 - p. 65.

Saint Remèze

Centura (aven du) : RENAUDUN JN. - GSBM 1 - 1973 - p. 17 -(plan,coupe)
SAMMARTINO Y. - GSBM 7 - 1977 - p. 82-83. (plan,coupe)

Chenivesse (aven de) : SAMMARTINO Y. - GSBM 7 - 1977 - p. 84-85 (plan,coupe)

Courtinan (aven du) : SAMMARTINO Y. - GSBM 2 - 1974 - p. 68 (plan,coupe)

Faux Marzal (aven du) : SAMMARTINO Y. - GSBM 4 - 1975 - p. 84 (Coupe)

Marzal (aven) : MINVIELLE P. - GSBM 1 - 1973 - p. 7

Raynaud (aven) : SAMMARTINO Y. - GSBM 7 - 1977 - p. 86-87 (coupe)

Richard (aven) : SAMMARTINO Y. - GSBM 7 - 1977 - p. 89 (plan,coupe)

Rouveyrette (aven de la) : SAMMARTINO Y. - GSBM 7 - 1977 - p. 81 (plan,coupe)

Varade (aven de la) : SAMMARTINO Y. - GSBM 7 - 1977 - p. 87-88 (plan,coupe)

Vigne close (aven de) : KLEIN C. - GSBM 4 - 1975 - p. 85 (coupe)

Vagnas

Foussoubie (goule de) : GUYOT JL. - GSBM 3 - 1974 - p. 72

Vallon Pont d'Arc

Chataigniers (grotte des) : GERTOSIO P. - GSBM 5 - 1975 - p. 83 (plan)

12 - AVEYRON -

Cornus

Fontcagarelle (aven de) : STACCIOLI G. - GSBM 5 - 1975 - p. 103 (plan,coupe)

Gabriellou (lou) : GUYOT JL. - GSBM 5 - 1975 - p. 106

Grand Cloup (le) : GUYOT JL. - GSBM 5 - 1975 - p. 104 (plan,coupe)

Grand Schmoll (le) : STACCIOLI G. - GSBM 5 - 1975 - p. 105 (coupe)

Jannet (aven) : GUYOT JL. - GSBM 5 - 1975 - p. 106 (coupe)

MARTINEZ A. - GSBM 3 - 1974 - p. 75

Mas Raynal (abime du) : MARTINEZ A. - GSBM 3 - 1974 - p. 74 (coupe)

StACCIOLI G. - GSBM 4 - 1975 - p. 107 (coupe)

Creissels

Mongota (aven) : RENAUDUN JN. - GSBM 1 - 1973 - p. 5

La Cresse

Goussoune (aven) : MARTINEZ A. - GSBM 7 - 1977 - p. 37 (coupe)

Tabourel (aven du) : MARTINEZ A. - GSBM 7 - 1977 - p. 36 (coupe)

La Roque

Poujade (grotte de) : MARTINEZ A. - GSBM 7 - 1977 - p. 38

Rodier (grotte de) : MARTINEZ A. - GSBM 7 - 1977 - p. 39

La Roque Sainte Marguerite

Créjaire (aven) : MARTINEZ A. - GSBM 7 - 1977 - p. 36 (coupe)

Iveric (aven) : MARTINEZ A. - GSBM 7 - 1977 - p. 39

Millau

Canlongs I (aven de) : MARTINEZ A. - GSBM 7 - 1977 - p. 37 (coupe)

Caoussou II & III (avens de) : MARTINEZ A. - GSBM 7 - 1977 - p. 38 (coupe)

Valat Nègre (aven de) : MARTINEZ A. - GSBM 7 - 1977 - p. 39 (coupe)

Nant

Noir (aven) : MARTINEZ A. - GSBM 7 - 1977 - p. 38 (coupe)

MARTINEZ A. - GSBM 7 - 1977 - p. 49

30 - GARD -

Aiguèze

Chabot (grotte) : GUINTRANDY C. - GSBM 4 - 1975 - p. 88

Terrasse (aven de la) : GUINTRANDY C. - GSBM 2 - 1974 - p. 67 (plan, coupe)

Brouzet les Alès

Faucon (aven du) : KLEIN C. - GSBM 3 - 1974 - p. 71 (plan, coupe)

Camprieu

Bramabiau (résurgence de) : XXX - GSBM 3 - 1974 - p. 73 (plan)

Causse Bégon

Suqual (aven) : RENAUDUN JN. - GSBM 1 - 1973 - p. 6

Collias

Pâques (grotte de) : GERTOSIO P. - CDS30 22 - p. 6

Cornillon

Gazette (baume de la) : GUYOT JL. - GSBM 1 - 1973 - p. 26

GUYOT JL. - GSBM 9 - 1981 - p. 59 (plan)

Rey de Lure (grotte du) : GUYOT JL. - GSBM 1 - 1973 - p. 26

GUYOT JL. - GSBM 9 - 1981 - p. 59 (plan)

Fontarèches

Pré de Canebière (aven du) : GUYOT JL. - GSBM 2 - 1974 - p. 42

Goudargues

Cloporte (aven du) : CLAVEL C. - GSBM 9 - 1981 - p. 41-42 (plan, coupe)

MARTINEZ A. - GSBM 7 - 1977 - p. 63 (plan, coupe)

MARTINEZ A. - GSBM HS1 - 1982 - p. 25-26 (plan, coupe)

Goudargues (résurgences de) : GUYOT JL. - GSBM 1 - 1973 - p. 26

Quiquier (trou de la) : KLEIN C. - GSBM 4 - 1975 - p. 80 (coupe)

Ruph (aven de) : KLEIN C. - GSBM 4 - 1975 - p. 58 (plan, coupe)

MARTINEZ A. - GSBM 9 - 1981 - p. 49 (plan, coupe)

Issirac

Coulon (aven) : MARTINEZ A. - GSBM 3 - 1974 - p. 63 (coupe)

La Bruguière

Mathon (aven) : SAMMARTINO Y. - GSBM 1 - 1973 - p. 34 (plan, coupe)

Roset (aven) : BOURGEOIS R. - CDS30 25 - 1984 - p. 31-34 (plan, coupe)

MARTINEZ A. - GSBM 4 - 1975 - p. 88

Le Pin

Pin (aven du) : KLEIN C. - GSBM 2 - 1974 - p. 35 (plan, coupe)

Les Rosiers

Boulidou (le) : GERTOSIO P. - CDS30 22 - 1981 - p. 8

Lirac

Stade (grotte du) : MARTINEZ A. - GSBM 9 - 1981 - p. 9-10 (plan)

Lussan

Aiguillon (1') : MARTINEZ A. - GSBM 4 - 1975 - p. 81

Caillades (aven des) : SAMMARTINO Y. - GSBM 2 - 1974 - p. 51

Camelié (aven du) : GERTOSIO P. - CDS30 22 - 1981 - p. 7

GUYOT J-L. - GSBM 9 - 1981 - p. 50-57 (plan, coupe)

GUYOT JL. - CDS30 23 - 1982 - p. 18-21 (plan, coupe)

GUYOT JL. - GSBM HS1 - 1982 - p. 1-7

GUYOT JL. - SPEL 9 - 1983 - p. 35-39 (plan, coupe)

MARTINEZ A. - GSBM HS1 - 1982 - p. 9-14 (plan, coupe)

SAMMARTINO Y. - GSBM 3 - 1974 - p. 52 (plan)

Cartouses (aven des) : SAMMARTINO Y. - GSBM 2 - 1974 - p. 51

Lèque (grotte de la) : SAMMARTINO Y. - GSBM 2 - 1974 - p. 51

Mercouire (aven de) : MARTINEZ A. - CDS30 24 - 1983 - p. 26-27 (plan, coupe)

Prade (aven de) : MARTINEZ A. - CDS30 24 - 1983 - p. 27,28 (coupe)

Trou (un) : MARTINEZ A. - GSBM 4 - 1975 - p. 81 - (coupe)

Méjannes le Clap

Agas (aven de l') : SAMMARTINO Y. - GSBM 2 - 1974 - p. 47-48 (plan, coupe)
SAMMARTINO Y. - GSBM 3 - 1974 - p. 47-48 (coupe)

Aigle (trous de l') : CLAVEL C. - GSBM 4 - 1975 - p. 61

Banquières (aven des) : MARTINEZ A. - GSBM 7 - 1977 - p. 68-69 (plan)

Bord de la Voie (trou du) : CLAVEL C. - GSBM 4 - 1975 - p. 60

Boue (aven de la) : CLAVEL C. - GSBM 9 - 1981 - p. 41-42 (plan, coupe)
MARTINEZ A. - GSBM 7 - 1977 - p. 62 (coupe)

MARTINEZ A. - GSBM HS1 - 1982 - p. 25-26 (plan, coupe)

Camping des Fées (trou du) : KLEIN C. - GSBM 4 - 1975 - p. 79 (coupe)

Chèvre (aven de la) : MARTINEZ A. - GSBM HS1 - 1982 - p. 18-19,24 (plan, coupe)
SAMMARTINO Y. - GSBM 2 - 1974 - p. 46 (coupe)

Civadière (trous de la) : KLEIN C. - GSBM 3 - 1974 - p. 53 (coupe)
MARTINEZ A. - GSBM HS1 - 1982 - p. 23

Culs-nus (aven grotte des) : KLEIN C. - GSBM 2 - 1974 - p. 44 (plan)

Fangas (aven du) : MARTINEZ A. - GSBM HS1 - 1982 - p. 20,22 (plan, coupe)
SAMMARTINO Y. - GSBM 2 - 1974 - p. 45 (coupe)

Geneviève (aven) : MARTINEZ A. - GSBM HS1 - 1982 - p. 17

Janine (aven) : CLAVEL C. - GSBM 9 - 1981 - p. 44-46 (plan, coupe)
GUYOT JL. - GSBM 2 - 1974 - p. 42-43 (coupe)

MARTINEZ A. - GSBM HS1 - 1982 - p. 15-16 (plan, coupe)

Méjannes le Clap (suite)

Lac de Trépadone (aven du) : MARTINEZ A. - GSBM HS1 - 1982 - p. 17 (coupe)
SAMMARTINO Y. - GSBM 2 - 1974 - p. 49-50 (coupe)

Laquet (aven du) : MARTINEZ A. - GSBM HS1 - 1982 - p. 20-21 (coupe)
ROYER D. - GSBM 7 - 1977 - p. 70 (coupe)

Madier (aven) : KLEIN JD. - GSBM 9 - 1981 - p. 47-48 (plan, coupe)
MARTINEZ A. - GSBM 3 - 1974 - p. 46 (plan, coupe)
MARTINEZ A. - CDS30 23 - 1982 - p. 22-23 (plan, coupe)

Mas Crémat (trou du) : CLAVEL C. - GSBM 4 - 1975 - p. 60

P. 5 (grotte) : KLEIN C. - GSBM 4 - 1975 - p. 79 (plan, coupe)

Pères (aven des) : JOLIVET J. - GSBM HS1 - 1982 - p. 31-32 (coupe)

Peyre haute (aven grotte de) : SAMMARTINO Y. - GSBM 4 - 1975 - p. 62 (coupe)

Saint Estève (aven de) : KLEIN C. - CDS30 21 - 1980 - p. 26-27 (plan, coupe)

Saint Estève (grotte de) : KLEIN C. - CDS30 21 - 1980 - p. 28-29 (plan, coupe)

Salène (Baume) : GUYOT JL. - GSBM 1 - 1973 - p. 29-30
GUYOT JL. - GSBM 9 - 1981 - p. 30-34
GUYOT JL. - GSBM 10 - 1982 - p. 85-89
GUYOT JL. & MARTINEZ A. - CDS30 22 - 1981 - p. 39,41 (plan)
GUYOT JL. & MARTINEZ A. - GSBM 9 - 1981 - p. 26-28 (plan)
MARTINEZ A. - GSBM 10 - 1982 - p. 34-36 (plan)
PERROT E. - CDS30 23 - 1982 - p. 16-17 (plan)

Terris (grotte de) : GUYOT JL. - GSBM 4 - 1975 - p. 76-77 (plan)

Montclus

Alésiens (aven des) : BOURGEOIS R., GUYOT JL. & MARTINEZ A. - GSBM 10
1982 - p. 82,83 (coupe)
GUYOT JL. & MARTINEZ A. - GSBM 9 - 1981 - p. 24,25 (coupe)

Ane (aven de l') : BOURGEOIS R., GUYOT JL. & MARTINEZ A. - GSBM 10 -
1982 - p. 81 (plan, coupe)
GUYOT JL. & MARTINEZ A. - CDS30 22 - 1981 - p. 51-52,
(plan, coupe)
GUYOT JL. & MARTINEZ A. - GSBM 9 - 1981 - p. 14 (plan, coupe)

Araignées (trou des) : GUYOT JL. & MARTINEZ A. - CDS30 22 - 1981 -
p 45,51 (plan, coupe)
MARTINEZ A. - GSBM 4 - 1975 - p. 78 (plan)
MARTINEZ A. - GSBM 6 - 1976 - p. 50-51 (plan, coupe)
MARTINEZ A. - CDS30 19 - 1976 - p. 24,31 (plan)
MARTINEZ A. - GSBM 10 - 1982 - p. 77 (plan)

Barbette (grotte de la) : GUYOT JL. & MARTINEZ A. - CDS30 22 - 1981 -
p. 39,42 (plan)
MARTINEZ A. - GSBM 10 - 1982 - p. 37 (plan)
MARTINEZ A. - CDS30 23 - 1982 - p. 13 (plan)
VALON R. - GSBM 4 - 1975 - p. 55

Montclus (suite)

- Baumes (source des) : GUYOT JL. & MARTINEZ A. - CDS30 22 - 1981 - p. 57
- Baumes (aven des) : GUYOT JL. - GSBM 1 - 1973 - p. 27,29
GUYOT JL. & MARTINEZ A. - CDS30 22 - 1981 - p. 43,48 (plan)
MARTINEZ A. - CDS30 20 - 1978 - p. 24-25 (plan,coupe)
MARTINEZ A. - GSBM 10 - 1982 - p. 52-53 (plan,coupe)
SAMMARTINO Y. - GSBM 1 - 1973 - p. 37 (plan,coupe)
SAMMARTINO Y. - GSBM 2 - 1974 - p. 36 (plan,coupe)
- Baumette (grotte de la) : BOURGEOIS R. - GSBM 10 - 1982 - p. 62-64 (plan)
BOURGEOIS R. - CDS30 23 - 1982 - p. 93-95 (plan)
GUYOT JL. & MARTINEZ A. - CDS30 22 - 1981 -
p. 44,47 -(plan)
GUYOT JL. & MARTINEZ A. - GSBM 9 - 1981 - p; 22
(plan,coupe)
- Bayle (aven de) : GUYOT JL. & MARTINEZ A. - CDS30 22 - 1981 - p. 51,55
(plan,coupe)
MARTINEZ A. - GSBM 7 - 1977 - p. 71 (plan,coupe)
MARTINEZ A. - CDS30 20 - 1978 - p. 19 (plan,coupe)
MARTINEZ A. - GSBM 10 - 1982 - p. 74 (plan,coupe)
- Blaireau de la Charbonnière (grotte du) : BOURGEOIS R., GUYOT JL. &
MARTINEZ A. - 1982 - GSBM 10 - p. 82,83 (coupe)
GUYOT JL. & MARTINEZ A. - GSBM 9 - p. 24,25 (coupe)
- Bracelets (grotte des) : GUYOT JL. & MARTINEZ A. - CDS30 22 - 1981 -
p. 40,47 (plan)
KLEIN J. - GSBM 2 - 1974 - p. 40
MARTINEZ A. - GSBM 6 - 1976 - p. 42-43 (plan)
MARTINEZ A. - CDS30 19 - 1976 - p. 25-26,33 (plan)
MARTINEZ A. - SPEL 2 - 1979 - p. 80-82 (plan)
MARTINEZ A. - GSBM 10 - 1982 - p. 72-73 (plan)
- Brêt (grotte de) : GUYOT JL. & MARTINEZ A. - CDS30 22 - 1981 - p. 50,51 (plan)
GUYOT JL. & MARTINEZ A. - GSBM 9 - 1981 - p. 18 (plan)
MARTINEZ A. - CDS30 19 - 1986 - p. 28
MARTINEZ A. - GSBM 10 - 1982 - p. 75 (plan)
- Brûge (grotte de la) : DELAUNAY M. & GERTOSIO P. - GSBM 9 - 1981 -
p. 39-40 (plan,coupe)
DELAUNAY M. & GERTOSIO P. - CDS30 24 - 1983 - p. 8
GUYOT JL. - GSBM 1 - 1973 - p. 27
GUYOT JL. - GSBM 3 - 1974 - p. 58-60 (plan)
GUYOT JL. - CDS30 20 - 1978 - p. 26-28 (plan)
GUYOT JL. - GSBM 10 - 1982 - p. 38-40 (plan)
GUYOT JL. & MARTINEZ A. - CDS30 22 - 1981 -
p. 39,44 (plan)
SAMMARTINO Y. - GSBM 1 - 1973 - p. 35 (plan)

Montclus (suite)

- Caliste (Baume) : GUYOT JL. - GSBM 1 - 1973 - p. 30
GUYOT JL. - GSSEM 6 - 1976 - p. 45-48 (plan)
GUYOT JL. & MARTINEZ A. - CDS30 22 - 1981 - p. 43,45 (plan)
MARTINEZ A. - CDS30 19 - 1976 - p. 22,24,30 (plan)
MARTINEZ A. - GSSEM 10 - 1982 - p. 42-44 (plan)
SAMMARTINO Y. - GSSEM 1 - 1973 - p. 38 (plan)
STACCIOLI G. - GSSEM 3 - 1974 - p. 55
STACCIOLI G. - GSSEM 4 - 1975 - p. 67-69 (plan)
- Capiscoles (aven des) : MARTINEZ A. - GSSEM 10 - 1982 - p. 78
- Capitan (aven du) : GUYOT JL. & MARTINEZ A. - CDS30 22 - 1981 - p. 51,55
(plan, coupe)
MARTINEZ A. - GSSEM 7 - 1977 - p. 72-73 (plan, coupe)
MARTINEZ A. - CDS30 20 - 1978 - p. 20-21 (plan, coupe)
MARTINEZ A. - GSSEM 10 - 1982 - p. 70-71 (plan, coupe)
- Cave (grottes de la) : BOURGEOIS R., GUYOT JL. & MARTINEZ A. - GSSEM 10 - 1982 - p. 80 (plan)
GUYOT JL. & MARTINEZ A. - CDS30 22 - 1981 - p. 48,51
(plan)
GUYOT JL. & MARTINEZ A. - GSSEM 9 - 1981 - p. 13 (plan)
- Combe de l'Ilette (grotte de la) : BOURGEOIS R., GUYOT JL. & MARTINEZ A. - GSSEM 10 - 1982 - p. 84 (plan, coupe)
GUYOT JL. & MARTINEZ A. - GSSEM 9 - 1981 - p. 23,24
(plan, coupe)
- Combe Escure (grotte de) : BOURGEOIS R., GUYOT JL. & MARTINEZ A. - GSSEM 10
p. 84
GUYOT JL. & MARTINEZ A. - GSSEM 9 - p. 23,24 (plan)
- Débas (aven du) : GUYOT JL. & MARTINEZ A. - CDS30 22 - 1981 - p. 50,53
(plan, coupe)
GUYOT JL. & MARTINEZ A. - GSSEM 9 - 1981 - p. 17 (plan, coupe)
MARTINEZ A. - CDS30 19 - 1976 - p. 28,31 (plan)
MARTINEZ A. - GSSEM 10 - 1982 - p. 76 (plan, coupe)
- Etau (1') : MARTINEZ A. - GSSEM 7 - 1977 - p. 74 (plan)
MARTINEZ A. - GSSEM 10 - 1982 - p. 68 (plan)
- Faux Camelié (aven du) : BOURGEOIS R., GUYOT JL. & MARTINEZ A. - GSSEM 10
1982 - p. 81 (plan, coupe)
GUYOT JL. & MARTINEZ A. - CDS30 22 - 1981 -
p. 52,53 (plan, coupe)
GUYOT JL. & MARTINEZ A. - GSSEM 9 - 1981 - p. 14
(plan, coupe)
MARTINEZ A. - CDS30 19 - 1976 - p. 27
- Grande Baume (la) : GUYOT JL. & MARTINEZ A. - CDS30 22 - 1981 - p. 49,53 (plan)
MARTINEZ A. - CDS30 19 - 1976 - p. 27,36 (plan)
MARTINEZ A. - GSSEM 7 - 1977 - p. 74 (plan)
MARTINEZ A. - GSSEM 10 - 1982 - p. 68 (plan)

Montclus (suite)

Grand Serre (aven du) : GUYOT JL. & MARTINEZ A. - CDS30 22 - 1981 -
p. 47,52 (plan, coupe)

GUYOT JL. & MARTINEZ A. - GSBM 9 - 1981 -
p. 21,25 (plan, coupe)

MARTINEZ A. - GSBM 10 - 1982 - p. 59-60 (plan, coupe)

Grottes n° 1 & 2 : BOURGEOIS R., GUYOT JL. & MARTINEZ A. - GSBM 10 - 1982
p. 84 (plan)

GUYOT JL. & MARTINEZ A. - GSBM 9 - 1981 - p. 23,24 (plan)

Mai (grotte de) : BEYLESSE JP. - GSBM 2 - 1974 - p. 38

BEYLESSE JP. - GSBM 3 - 1974 - p. 56-57 (plan)

CLAVEL C. - GSBM 10 - 1982 - p. 58 (plan)

GUYOT JL. & MARTINEZ A. - CDS30 22 - 1981 - p. 47,50 (plan)

MARTINEZ A. - CDS30 19 - 1976 - p. 28,37 (plan)

Marnade (résurgence de la) : GERTOSIO P. - CDS30 22 - 1981 - p. 7

GUYOT JL. - GSBM 1 - 1973 - p. 26

GUYOT JL. - GSBM HS1 - 1982 - p. 1-7

GUYOT JL. & MARTINEZ A. - CDS30 22 - 1981 - p. 53

MARTINEZ A. - GSBM HS1 - 1982 - p. 30

Mas de l'Ilette (grotte du) : GUYOT JL. - GSBM 1 - 1973 - p. 30

GUYOT JL. & MARTINEZ A. - CDS30 22 - 1981 -
p. 45,47 (plan)

MARTINEZ A. - GSBM 5 - 1975 - p. 70 (plan)

MARTINEZ A. - GSBM 6 - 1976 - p. 52-53 (plan)

MARTINEZ A. - CDS30 19 - 1976 - p. 22,29 (plan)

MARTINEZ A. - GSBM 10 - 1982 - p. 60-61 (plan)

Mas de Roudil (grotte du) : BOURGEOIS R., GUYOT JL. & MARTINEZ A. - GSBM 10
1982 - p. 79 (plan, coupe)

GUYOT JL. & MARTINEZ A. - CDS30 22 - 1981 - p. 44,51
(plan, coupe)

GUYOT JL. & MARTINEZ A. - GSBM 9 - 1981 - p. 22 (plan, coupe)

Montclus (source de) : GUYOT JL. & MARTINEZ A. - CDS30 22 - 1981 - p. 57

Monteils (sources de) : GUYOT JL. & MARTINEZ A. - CDS30 22 - 1981 - p. 51,54
(plan)

GUYOT JL. & MARTINEZ A. - GSBM 9 - 1981 - p. 20 (plan)

MARTINEZ A. - GSBM 10 - 1982 - p. 69 (plan)

Moulin (résurgence du) : DELAUNAY M. & GERTOSIO P. - GSBM 9 - 1981 -
p. 36-38 (plan)

DELAUNAY M. & GERTOSIO P. - CDS30 24 - 1983 - p. 7-8

GUYOT JL. - GSBM 1 - 1973 - p. 29

GUYOT JL. - GSBM 9 - 1981 - p. 30-34

GUYOT JL. - GSBM 10 - 1982 - p. 85-89

GUYOT JL. & MARTINEZ A. - CDS30 22 - 1981 - p. 41,47 (plan)

GUYOT JL. & MARTINEZ A. - GSBM 9 - 1981 - p. 29

Montclus (suite)

Moulin (résurgence du) : MARTINEZ A. - CDS30 19 - 1976 - p. 27,35 (plan)
MARTINEZ A. - GSBM 10 - 1982 - p. 56-57 (plan)

Muraille (aven de la) : BOURGEOIS R., GUYOT JL. & MARTINEZ A. - GSBM 10 - 1982 - p. 81
GUYOT JL. & MARTINEZ A. - CDS30 22 - 1981 - p. 52,53 (coupe)
GUYOT JL. & MARTINEZ A. - GSBM 9 - 1981 - p. 14

Pas de l'âne (aven du) : BOURGEOIS R., GUYOT JL. & MARTINEZ A. - GSBM 10 - 1982 - p. 84 (plan,coupe)
GUYOT JL. & MARTINEZ A. - CDS30 22 - 1981 - p. 54 (plan,coupe)
GUYOT JL. & MARTINEZ A. - GSBM 9 - 1981 - p. 23 (plan,coupe)

Pont du Prével (aven du) : BOURGEOIS R., GUYOT JL. & MARTINEZ A. - GSBM 10 - 1982 - p. 82,83 (coupe)
GUYOT JL. & MARTINEZ A. - GSBM 9 - 1981 - p. 24-25 (coupe)

Prével (aven du) : GUYOT JL. - GSBM 10 - 1982 - p. 50-51 - (plan,coupe)
GUYOT JL. & MARTINEZ A. - CDS30 22 - 1981 - p. 43,46 (plan,coupe)
GUYOT JL. & MARTINEZ A. - GSBM 9 - 1981 - p. 15-16 (plan,coupe)
MARTINEZ A. - GSBM 3 - 1974 - p. 61

Prével (grotte du) : GUYOT JL. - GSBM 1 - 1973 - p. 31
GUYOT JL. & MARTINEZ A. - CDS30 22 - 1981 - p. 39,42 (plan)
MARTINEZ A. - GSBM 10 - 1982 - p. 41 (plan)
SAMMARTINO Y. - GSBM 1 - 1973 - p. 39 (plan)
SAMMARTINO Y. - GSBM 2 - 1974 - p. 39 (plan)

Puces (trou des) : GUYOT JL. & MARTINEZ A. - CDS30 22 - 1981 - p. 47,49 (plan)
MARTINEZ A. - CDS30 19 - 1976 - p. 27,36 (plan)
MARTINEZ A. - GSBM 7 - 1977 - p. 74-77 (plan)
MARTINEZ A. - GSBM 10 - 1982 - p. 65-68 (plan)

Puech Mouton (aven de) : BOURGEOIS R., GUYOT JL. & MARTINEZ A. - GSBM 10 - 1982 - p. 80 (coupe)
GUYOT JL. - GSBM 1 - 1973 - P. 27
GUYOT JL. & MARTINEZ A. - CDS30 22 - 1981 - p. 48,53 (coupe)
GUYOT JL. & MARTINEZ A. - GSBM 9 - 1981 - p. 13 (coupe)

Salamandre (aven de la) : GUYOT JL. - GSBM 1 - 1973 - p. 27
GUYOT JL. & MARTINEZ A. - CDS30 22 - 1981 - p. 43,48 (plan,coupe)
MARTINEZ A. - CDS30 20 - 1978 - p. 22-23 (plan,coupe)
MARTINEZ A. - GSBM 10 - 1982 - p. 54-55 (plan,coupe)
SAMMARTINO Y. - GSBM 1 - 1973 - p. 36 (coupe)
SAMMARTINO Y. - GSBM 2 - 1974 - p. 41 (coupe)

Montclus (suite)

Sanglier (aven du) : GUYOT JL. & MARTINEZ A. - CDS30 22 - 1981 - p. 43,49
(plan, coupe)

GUYOT JL. & MARTINEZ A. - GSBM 9 - 1981 - p. 19 (coupe)

MARTINEZ A. - CDS30 19 - 1976 - p. 26

MARTINEZ A. - GSBM 10 - 1982 - p. 49 (coupe)

Stalactites (grotte des) : GUYOT JL. - GSBM 4 - 1975 - p. 70-71 (plan)

GUYOT JL. & MARTINEZ A. - CDS30 22 - 1981 - p. 40,43 (plan)

KLEIN J. - GSBM 2 - 1974 - p. 40

MARTINEZ A. - GSBM 5 - 1975 - p. 68-69 (plan)

MARTINEZ A. - GSBM 6 - 1976 - p. 38-41 (plan)

MARTINEZ A. - CDS30 19 - 1976 - p. 24-25,32 (plan)

MARTINEZ A. - SPEL 2 - 1979 - p. 80-82 (plan)

MARTINEZ A. - GSBM 10 - 1982 - p. 45-48 (plan)

Templiers (baume des) : BOURGEOIS R., GUYOT JL. & MARTINEZ A. - GSBM 10 -
p. 80 (plan)

GUYOT JL. - GSBM 1 - 1973 - p. 29

GUYOT JL. & MARTINEZ A. - CDS30 22 - 1981 - p. 48,53 (plan)

GUYOT JL. & MARTINEZ A. - GSBM 9 - 1981 - p. 13 (plan)

Traves (aven du) : GUYOT JL. - GSBM 1 - 1973 - p. 30

GUYOT JL. - GSBM 2 - 1974 - p. 37

GUYOT JL. - GSBM 3 - 1974 - p. 62-63 (plan)

GUYOT JL. - GSBM 4 - 1975 - p. 54 (plan)

GUYOT JL. - GSBM 6 - 1976 - p. 12-37 (plan)

GUYOT JL. - GSBM 10 - 1982 - p. 14-33 (plan, coupe)

GUYOT JL. - CDS30 23 - 1982 - p. 14-15 (coupe)

GUYOT JL. & MARTINEZ A. - CDS30 22 - 1981 - p. 39-40 (plan)

MARTINEZ A. - CDS30 19 - 1976 - p. 26,34 (plan)

MARTINEZ A. - SPEL 2 - 1979 - p. 80-82 (plan)

Nîmes

Nîmes (Fontaine de) : GERTOSIO P. - CDS30 22 - 1981 - p. 6

Pompignan

Foux (la) : GERTOSIO P. - CDS30 22 - 1981 - p. 7

Pouzilhac

Trou (un) : MARTINEZ A. - GSBM 4 - 1975 - p. 81

Rogues

Rogues (aven de) : GERTOSIO P. - CDS30 22 - 1981 - p. 8

Saint André de Roquepertuis

Cadénas (aven du) : MARTINEZ A. - GSBM HS1 - 1982 - p. 23

SAMMARTINO Y. - GSBM 2 - 1974 - p. 51

Facteur (aven du) : GUYOT JL. - GSBM 1 - 1973 - p. 26

MARTINEZ A. - GSBM 9 - 1981 - p. 58 (plan, coupe)

MARTINEZ A. - GSBM HS1 - 1982 - p. 29 (plan, coupe)

Maquisards (grotte des) : PUGNET O. - GSBM 5 - 1975 - p. 71

Pétrus (grotte de) : GUYOT JL. - GSBM 1 - 1973 - p. 26

KLEIN C. - GSBM 3 - 1974 - p. 54 (plan)

MARTINEZ A. - GSBM 7 - 1977 - p. 60-61 (plan, coupe)

MARTINEZ A. - GSBM HS1 - 1982 - p. 27-28 (plan, coupe)

Plafond (grotte du) : SAMMARTINO Y. - GSBM 5 - 1975 - p. 74

Pont (trou du) : GUYOT JL. - GSBM 1 - 1973 - p. 26

Sainte Anastasie

Latrone (Baume) : GERTOSIO P. - GSBM 5 - 1975 - p. 78-82 (plan)

Saint Joseph (Baume) : GERTOSIO P. - GSBM 5 - 1975 - p. 78-82 (plan)

Saint Etienne des Sorts

Saint Etienne des Sorts (grotte de) : MARTINEZ A. - GSBM 7 - 1977 - p. 66-67
(plan)

Saint Jean de Maruéjols et Avejan

Cacouillades (grotte des) : STACCIOLI G. - GSBM 2 - 1974 - p. 64

Galinier (exurgence du) : CLAVEL C. - GSBM 5 - 1975 - p. 75

Saint Laurent la Vernède

Faire (trou) : MARTINEZ A. - GSBM 7 - 1977 - p. 78,79 (coupe)

Saint Sylvestre (grotte de la) : MARTINEZ A. - GSBM 7 - 1977 - p. 78,79
(plan, coupe)

Saint Laurent le Minier

Rodel (évent de) : GERTOSIO P. - CDS30 22 - 1981 - p. 7

Saint Privat de Champclos

Baptème (grotte du) : KLEIN C. - GSBM 2 - 1974 - p. 57,59 (plan)
SAMMARTINO Y. - GSBM 4 - 1975 - p. 72 (plan)

Bary (aven de) : KLEIN C. - GSBM 2 - 1974 - p. 58-59 (plan)
MARTINEZ A. - GSBM 1 - 1973 - p. 33
SAMMARTINO Y. - GSBM 1 - 1973 - p. 41 (plan)

Bary (grotte de) : KLEIN C. - GSBM 2 - 1974 - p. 57,59 (plan)
MARTINEZ A. - GSBM 1 - 1973 - p. 31,33
SAMMARTINO Y. - GSBM 1 - 1973 - p. 40 (plan)

Bête (aven de la) : MARTINEZ A. - GSBM 1 - 1973 - p. 33

Chenilles (aven des) : GUYOT JL. - GSBM 2 - 1974 - p. 60

Lucarne (aven de la) : GUYOT JL. - GSBM 3 - 1974 - p. 66
MARTINEZ A. - CDS30 23 - 1982 - p. 67 (coupe)
SAMMARTINO Y. - GSBM 2 - 1974 - p. 60,61 (plan,coupe)

Oppidum (aven de l') : KLEIN C. - GSBM 2 - 1974 - p. 58-59 (plan)
MARTINEZ A. - GSBM 1 - 1973 - p. 33-34
SAMMARTINO Y. - GSBM 1 - 1973 - p. 42 (plan)

Salamandre (aven de la) : MARTINEZ A. - CDS30 23 - 1982 - p. 66
STACCIOLI G. - GSBM 3 - 1974 - p. 50

Travers (résurgence des) : SAMMARTINO Y. - GSBM 2 - 1974 - p. 50

Seynes

Seynettes (aven des) : MARTINEZ A. - GSBM 7 - 1977 - p. 58-59 (coupe)

Tavel

Malaven (aven de) : MARTINEZ A. - CDS30 20 - 1978 - p. 16-17 (plan,coupe)
MARTINEZ A. - GSBM 9 - 1981 - p. 7-10 (plan,coupe)

Malaven (boulidou du) : MARTINEZ A. - CDS30 20 - 1978 - p 16-17 (plan,coupe)
MARTINEZ A. - GSBM 9 - 1981 - p 7-10 (plan,coupe)

Ruisseau (aven du) : MARTINEZ A. - CDS30 20 - 1978 - p. 16-17
MARTINEZ A. - GSBM 9 - 1981 - p. 7-10

Vigne (aven de la) : MARTINEZ A. - GSBM 9 - 1981 - p. 7-10

Tharaux

Bord de la Route (aven du) : MARTINEZ A. - GSBM 3 - 1974 - p. 61

Crapaud (aven du) : KLEIN C. - GSBM 3 - 1974 - p. 51 (plan,coupe)
MARTINEZ A. - GSBM 9 - 1981 - p. 43-44 (plan,coupe)

Grenades (aven des) : STACCIOLI G. - GSBM 2 - 1974 - p. 64

Tharaux (suite)

Lac de Tharaux (trou du) : CLAVEL C. - GSBM 4 - 1975 - p. 60
Noël (Aven) : KLEIN C. - GSBM 4 - 1975 - p. 59 (plan, coupe)
Noyer (grotte du) : MARTINEZ A. - GSBM 1 - 1973 - p. 34
Oublis (aven des) : MARTINEZ A. - CDS30 21 - 1980 - p. 36-39 (plan, coupe)
STACCIOLI G. - GSBM 2 - 1974 - p. 63 (plan)
Peur (aven de la) : MARTINEZ A. - GSBM 7 - 1977 - p. 64-65 (plan, coupe)
STACCIOLI G. - GSBM 2 - 1974 - p. 64

Verfeuil

Tugne (aven de la) : MARTINEZ A. - CDS30 24 - 1983 - p. 24-25 (coupe)

34 - HERAULT -

Babeau Bouldoux

Cauduro (grotte et source de) : GUYOT JL. - GSBM 9 - 1981 - p. 63
Moulin de Malibert (grotte du) : GUYOT JL. - GSBM 9 - 1981 - p. 63 (plan)
Poussarou (résurgence de) : GUYOT JL. - GSBM 9 - 1981 - p. 65
Source (boyaux de la) : GUYOT JL. - GSBM 9 - 1981 - p. 65

Férrières Poussarou

Aven : GUYOT JL. - GSBM 9 - 1981 - p. 67
Camprafaud (abri sous roche de) : GUYOT JL. - GSBM 9 - 1981 - p. 65 (plan)
Carrière (aven de la) : MARTINEZ A. - GSBM 9 - 1981 - p. 76 (coupe)
Caudanières (grotte des) : GUYOT JL. - GSBM 9 - 1981 - p. 65 (plan)
Col de Férrières (aven du) : GUYOT JL. - GSBM 9 - 1981 - p. 67 (plan, coupe)
Essouffle (trou de) : GUYOT JL. - GSBM 9 - 1981 - p. 67 (coupe)
Fraise (grotte de la) : GUYOT JL. - GSBM 9 - 1981 - p. 67 (plan)
Poussarou (grotte de) : GUYOT JL. - GSBM 9 - 1981 - p. 65 (plan)
Sous la route (grotte) : GUYOT JL. - GSBM 9 - 1981 - p. 65 (plan)
Vertige (aven du) : GUYOT JL. - GSBM 9 - 1981 - p. 65

Lauroux

Baume Baucon (grotte de) : MARTINEZ A. - GSBM 3 - 1974 - p. 75

Lunas

Vasplongues le Bas (aven de) : MARTINEZ A. - GSBM 3 - 1974 - p. 74

Pardailhan

Coulouma (grotte de) : GUYOT JL. - GSBN 9 - 1981 - p. 69 (plan)
Marcory (Mine de) : GUYOT JL. - CDS30 25 - 1984 - p. 22-26 (plan,coupe)
Pez (gouffre de) : GUYOT JL. - GSBN 9 - 1981 - p. 69
GUYOT JL. - CDS30 25 - 1984 - p. 27-30 (plan,coupe)
JEANBOURQUIN JM. - GSBN 9 - 1981 - p. 72-75 (plan,coupe)

Riols

Oupigno (grottes d') : GUYOT JL. - GSBN 9 - 1981 - p. 67,69 (plan)
Grabassou (trou du) : GUYOT JL. - GSBN 9 - 1981 - P. 69

XXX (communes non déterminées, peut être en Aveyron)

Albès (grotte d') : MARTINEZ A. - GSBN 3 - 1974 - p. 75
Boucarolle (aven de) : MARTINEZ A. - GSBN 3 - 1974 - p. 74
Fréjau (le) : MARTINEZ A. - GSBN 3 - 1974 - p. 74
Fromagerié (aven de la) : MARTINEZ A. - GSBN 3 - 1974 - p. 75
Puisard (grotte du) : MARTINEZ A. - GSBN 3 - 1974 - p. 74
Sotch (le) : MARTINEZ A. - GSBN 3 - 1974 - p. 74

38 - ISERE -

Saint Pierre de Chartreuse

Dent de Crolles (réseau de la) : MINVIELLE P. - GSBN 1 - 1973 - p. 9

48 - LOZERE -

Hures

Hures (aven de) : MARTINEZ A. - GSBN 7 - 1977 - p. 47 (coupe)

Les Bondons

Malaval (grotte de) : MARTINEZ A. - GSBN 7 - 1977 - p. 46

Les Vignes

Banicous (aven de) : RENAUDUN JN. - GSBN 5 - 1975 - p. 85 (plan,coupe)

Meyrues

Barelle (aven de la) : MARTINEZ A. - GSBM 7 - 1977 - p. 46 (coupe)

Prades

Cornailles (aven des) : MARTINEZ A. - GSBM 7 - 1977 - p. 48-49 (coupe)

Saint Pierre des Tripiers

Bauomo Rousso (aven de) : MARTINEZ A. - GSBM 7 - 1977 - p. 48

Bauomo Rousso (grotte de) : MARTINEZ A. - GSBM 7 - 1977 - p. 48

Saint Rome de Dolan

Corgnes (aven de) : RENAUDUN JN. - GSBM 5 - 1975 - p. 84 (coupe)

E T R A N G E R

- GRECE -

Ile de Crête - Levka Ori - région d'Askifou

ASI à AS 38; KKI à KK18, KAL à KA 27 & 2 grottes : CLAVEL C., GUYOT JL.,
MARTINEZ A. & MAURENT F. - GSBM HS2 - 1983 - p. 14-45 (coupes)

- PEROU -

Cajamarca

Blanca (gruta) - KLEIN JD., STACCIOLI G. & SAMMARTINO Y. - GSBM 8 -
1980 - p. 74-75 (plan)

Blanco (tragadero) - KLEIN JD & AL - GSBM 8 - 1980 - p. 77-78

Cerro de Comulca (tragaderos del) - KLEIN JD. & AL - GSBM 8 - 1980 -
p. 44-45 (plan, coupe)

Cerro de la Purla (tragaderos de) - KLEIN JD. & AL - GSBM 8 - 1980 -
p. 40 (plan, coupe)

Equus (gruta del) - KLEIN JD. & AL - GSBM 8 - 1980 + p. 52-53 (plan, coupe)

Estrecha (gruta) - KLEIN JD. & AL - GSBM 8 - 1980 - p. 54-55 (plan, coupe)

Frondoso (tragadero) - KLEIN JD. & AL - GSBM 8 - 1980 - p. 84-85 (plan, coupe)

GUacharos (tragadero de los) - KLEIN JD. & AL - GSBM 8 - 1980 - p. 86-87
(plan, coupe)

Lunigan (tragadero de) : KLEIN JD. & AL. - GSBM 8 - 1980 - p. 47 (plan, coupe)

Malcones (tragadero de) : KLEIN JD. & AL - GSBM 8 - p. 46 (plan, coupe)

Negra (gruta) : KLEIN JD. & AL - GSBM 8 - p. 74-76 (plan)

Ninahamba (cuevas de) : KLEIN JD. & AL - GSBM 8 - p. 60-63 (plan)

Pachachaca (perte du rio) : KLEIN JD. & AL - GSBM 8 - p. 48-49

Cajamarca (suite)

Purla (tragadero de la) : KLEIN JD. & Al - GSBM 8 - p. 41 (plan, coupe)
San Andres (gruta de) : KLEIN JD. & Al - GSBM 8 - p. 68-73 (plan)
San Andres (tragadero de) : KLEIN JD. & Al - GSBM 8 - p. 80-83 (plan, coupe)
Talalanes (el) : KLEIN JD. & Al. - GSBM 8 - p. 56
Vasijas (gruta de las) : KLEIN JD & Al - GSBM 8 - p. 77 (plan)
Venado (cueva del) : KLEIN JD. & Al - GSBM 8 - p. 43 (plan, coupe)

Palcamayo

Abra (cueva de) : KLEIN JD. & Al - GSBM 8 - p. 104 - 1980
Anta cocha (perte aux grottes d') : KLEIN JD. & Al - GSBM 8 - p. 94 (plan)
Antipa Yarguna : KLEIN JD. & Al - GSBM 8 - p. 112
Callash Punta : KLEIN JD. & Al - GSBM 8 - p. 108 (plan, coupe)
Concha Loma : KLEIN JD. & Al - GSBM 8 - p. 103 (plan, coupe)
Donde Puquio : KLEIN JD. & Al - GSBM 8 - p. 112 (plan, coupe)
Huagapo (gruta de) : KLEIN JD. & Al - GSBM 8 - p. 99-102 (plan, coupe)
Jurac Chaga (Sima) : KLEIN JD & Al - GSBM 8 - p. 105 (coupe)
Mata Pacla (sima de) : KLEIN JD. & Al - GSBM 8 - p. 109 (plan, coupe)
Mata Palta : KLEIN JD. & Al - GSBM 8 - p. 103 (plan, coupe)
Maximo (sima) : Klein JD. & AL - GSBM 8 - p. 106-107 (coupe)
Pacu Huayan (cueva de) : KLEIN JD. & Al - GSBM 8 - p. 110-111 (plan)
Racas marca (sima de) : KLEIN JD. & Al - GSBM 8 - p. 96-98 (plan, coupe)
Ricrican (cueva) : KLEIN JD. & Al - GSBM 8 - p. 105-106 (coupe)
Yuray Chaga Omodesto (cueva) : KLEIN JD. & Al - GSBM 8 - p. 106-107 (coupe)

Tingomaria

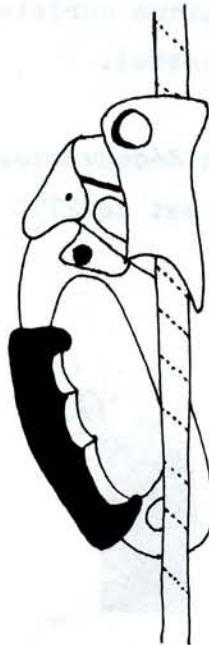
Guacamayos (cueva de los) : KLEIN JD. & Al - GSBM 8 - p. 126-127 (plan)
Lechuzas (cueva de las) : KLEIN JD. & Al - GSBM 8 - p. 124-126 (plan),
Rio Monzon (résurgence du) : KLEIN JD. & Al - GSBM 8 - p. 123
Rio Santa (perte du) : KLEIN JD. & Al - GSEM 8 - p. 123
Ventana (cueva de la) : KLEIN JD. & Al - GSBM 8 - p. 127-128 (plan)

- MAROC -

AFF (kef) / GUYOT JL. - GSBM 11 - 1984 - p. 29,47 (coupe)
Ahnach (kef el) : GUYOT JL. - GSBM 11 - 1984 - p. 18-21 (coupe)
Chameau (grotte du) : GUYOT JL. - GSEM 11 - 1984 - p. 4-7 (plan)
Diaclasses 1 à 4 : GUYOT JL. - GSBM 11 - 1984 - p. 28-30 (coupe)

Maroc (suite)

Douar Debbagh (grotte du) : GUYOT JL. - GSBN 11 - 1984 - p. 48-49 (plan)
Friouato (gouffre du) : GUYOT JL. - GSBN 11 - 1984 - p. 14-17 (coupe)
Ghar (kef el) : GUYOT JL. - GSBN 11 - 1984 - p. 8-10 (plan)
Goran (ghar) : GUYOT JL. - GSBN 11 - 1984 - p. 50-52 (plan)
Hordaifa (ghar bel) : GUYOT JL. - GSBN 11 - 1984 - p. 40-42 (plan)
Karkar (ghar) : GUYOT JL. - GSBN 11 - 1984 - p. 53-56 (plan)
Macaque (kef el) : GUYOT JL. - GSBN 11 - 1984 - p. 26-27 (coupe)
Ou Berrid (ifri) : GUYOT JL. - GSBN 11 - 1984 - p. 22-24 (plan)
Oum en Naga 1 (ghar) : GUYOT JL. - GSBN 11 - 1984 - p. 43-45 (coupe)
Oum en Naga 2 (ghar) : GUYOT JL. - GSBN 11 - 1984 - p. 44-46 (coupe)
Ouska (ifri) : GUYOT JL. - GSBN 11 - 1984 - p. 24-25 (plan)
Sao (kef el) : GUYOT JL. - CDS30 21 - 1980 - p. 32-35 (coupe)
 GUYOT JL. - CDS30 25 - 1984 - p. 74-75 (coupe)
 GUYOT JL. - CAF Rabat - 1984 - n° 13 - p. 48-52 (coupe)
 GUYOT JL. - GSBN 11 - 1984 - p. 11-14 (coupe)
Ta (kef) : GUYOT JL. - GSBN 11 - 1984 - p. 29,31 (coupe)
Wadou 1 à 12 (ifri) : MARTINEZ A. - GSBN 11 - 1984 - p. 32-39 (coupe)



Aven du TRAVÈS

Pendant l'année 1984, le Groupe Spéléo Bagnols Marcoule a continué son travail d'exploration systématique des départs et cheminées dans l'aven du Traves (Montclus - Gard).

Seule, une remontée d'une quinzaine de mètres effectuée en Juin 1984 dans une cheminée de la salle des tombeaux, s'est révélée payante. Une galerie de belles dimensions a été découverte ajoutant une centaine de mètres au développement total du Travès.

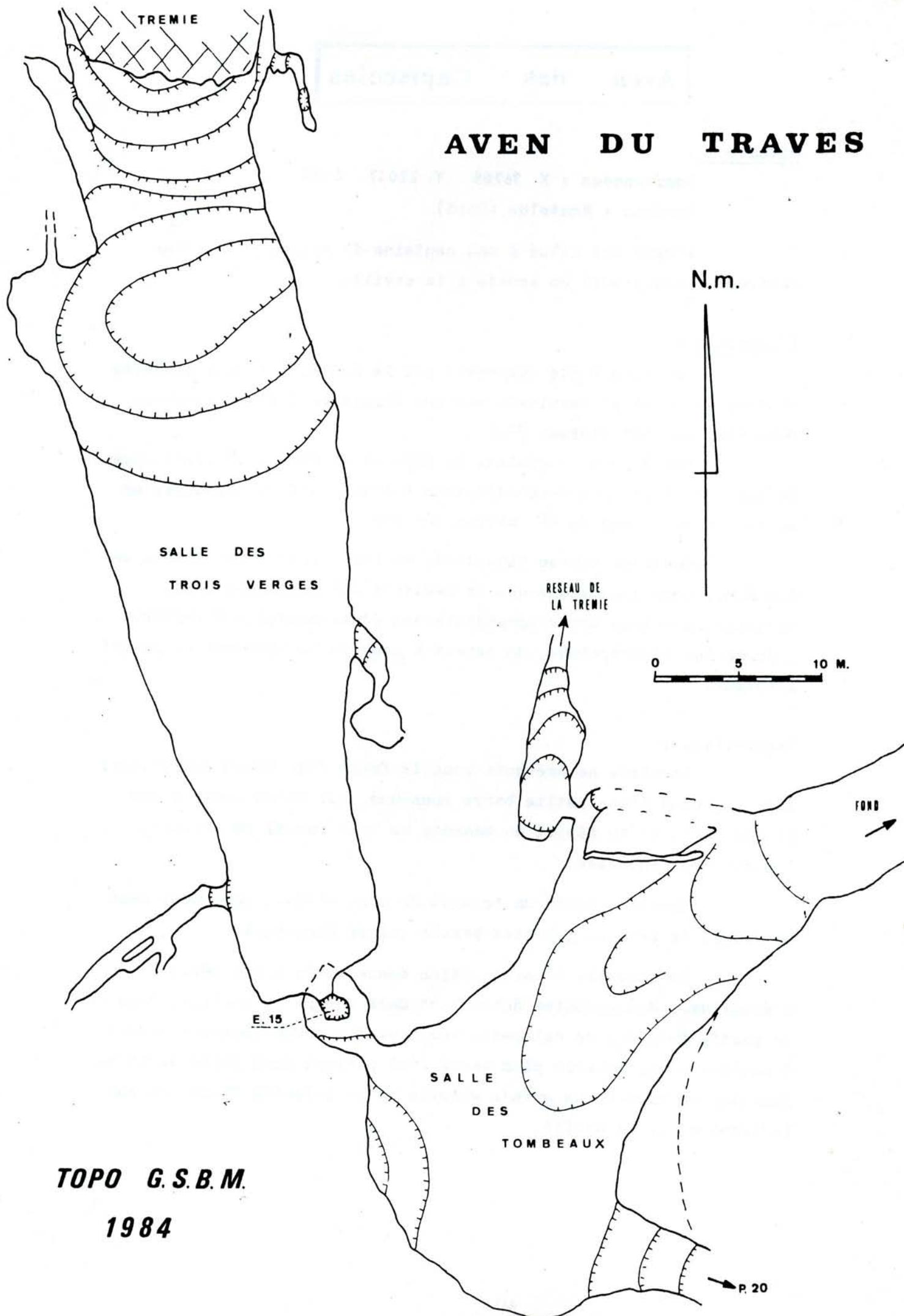
Cette galerie (baptisée salle des trois verges) a été atteinte après désobstruction d'une étroiture située en haut de l'escalade de 15 mètres. Les dimensions de cette galerie sont importantes (Longueur : 60 m , largeur : 15 m, hauteur : 5 m) et dignes de celles de la salle des tombeaux sous-jacente. La galerie se termine sur une imposante trémie en partie calcifiée où se perd le courant d'air qui est nettement perceptible au niveau de l'étroiture.

Dans un but de protection du site, l'escalade a été déséquipée, toutefois les spéléologues intéressés peuvent effectuer la visite par une remontée technique cordelette (spit en place avec maillon rapide, anneau et cordelette).

A partir des dernières découvertes, le développement topographié de l'aven du Traves est de 2750 mètres.



AVEN DU TRAVES



TOPO G.S.B.M.

1984

Aven des Capiscoles

Situation :

Coordonnées : X: 767.05 Y: 220.17 Z: 115

Commune : Montclus (Gard)

L'aven est situé à une centaine de mètres du mas des Capiscoles par lequel on accède à la cavité.

Historique :

Cet aven a été découvert par le G.N.E.S. il y a quelques années. Celui-ci se terminait sur une étroiture infranchissable, mais avec un fort courant d'air.

Les travaux conjoints du GNES et du GSBM ont permis après de longues séances de désobstruction à l'explosif de découvrir un nouveau réseau long de 60 mètres environ.

Quelques années plus tard, en 1985, lors d'une visite du G.S.B.M., nous découvrons que la cavité a été prolongée d'une centaine de mètres après agrandissement d'une nouvelle étroiture. D'après les inscriptions, ce serait à nouveau le GNES qui en serait l'auteur.

Description :

L'entrée se présente sous la forme d'un boyau subvertical situé au pied d'une petite barre rocheuse, qui donne accès à une petite salle et au départ du méandre au bout duquel se situait l'étroiture dynamitée.

Ensuite, après un ressaut de cinq mètres, on accède dans un dédale de petites galeries basses qui se recoupent.

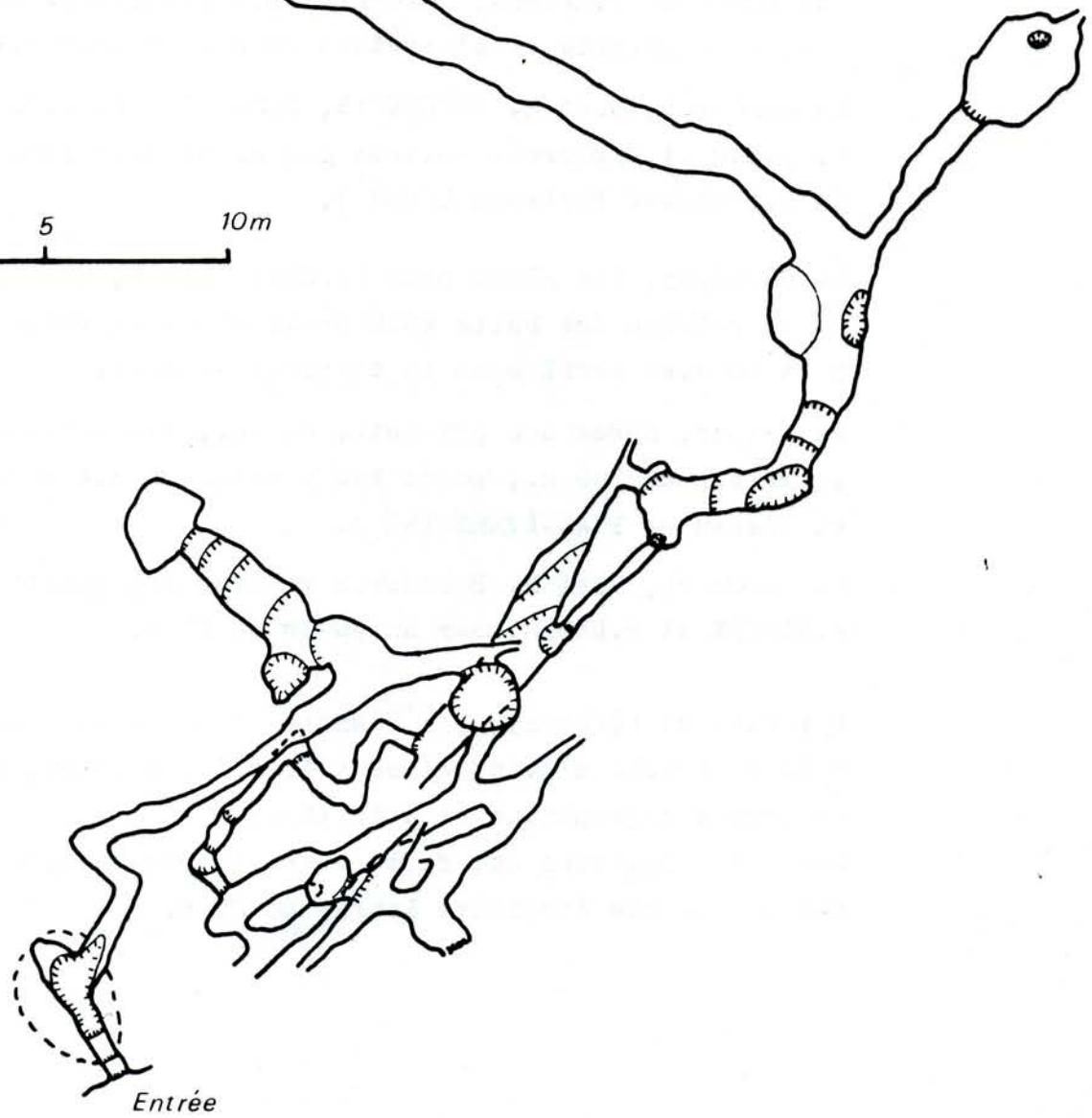
La nouvelle désobstruction donne accès à une série d'étroitures descendantes débouchant dans une salle déclive. Dans la partie Nord Est de celle-ci, une nouvelle désobstruction permet d'accéder à une galerie plus vaste d'où partent deux puits de 15 m. Ensuite, on trouve une grande galerie basse orientée NW-SE qui est le terminus de la cavité.

**AVEN DES ■■■
■■■ CAPISCOLES**

Montclus 30

N

0 5 10m



Grotte de BRET

Réseau Aline Ecolar

HISTORIQUE :

Connue depuis toujours et décrite par les pionniers de la spéléologie régionale, cette cavité a servi d'habitat et de refuge dans un passé lointain comme récent et a fait l'objet de nombreuses visites (fouilles).

Au mois de juillet 1982, R.BOURGEOIS, lors d'une ballade, remarque qu'un violent courant d'air s'échappe d'une petite fissure.

Au mois d'août, il attaque la désobstruction et aperçoit un petit couloir qu'il ne peut pas atteindre.

Après trois ans d'abandon, le 19/01/1985, R.et M.BOURGEOIS en compagnie de F.MAURENT forcent trois étroitures et découvrent 50 mètres de galerie et s'arrêtent au dessus d'un puits de 20 m.

Le 26/01/85, R.et M. BOURGEOIS, F.MAURENT et J.JOLIVET descendent le puits et explorent environ 300 m. de couloirs, point bas à moins 56 m.(réseau Bertrand LEGER).

Le 02/02/85, les mêmes plus JM.CHICHILANNE, explorent les puits de la galerie des Puits ACIDES qui bloquent respectivement à moins 5 et 10 m. et escaladent la cheminée Western.

Au retour, après une grimpette de 7m., ils découvrent un gros réseau supérieur de 300 m., point bas à moins 78 m.(réseau Félix TROMBE et réseau de l'ANNIVERSAIRE).

Le 04/02/85, R.et M. BOURGEOIS réalisent une jonction entre le réseau F.TROMBE et B.LEGER, par un puits de 20 m.

A partir du 16/02/85, les séances d'exploration seront consacrées à la recherche d'éventuelles suites (escalades, désobstructions), au levé topographique et à la photo.

Une autre jonction est faite entre le réseau B.LEGER et l'ANNIVERSAIRE, par une étroiture longue de 20 m.

DESCRIPTION :

Le réseau débute à droite de la partie déjà connue.

Après le franchissement de deux étroitures, un couloir déclive vous mène au puits de 20 m. (passage d'une troisième étroiture).

En face le P 20 m., un petit réseau se développe.

Au bas du puits, le réseau B. LEGER commence. C'est une galerie en méandre dont la morphologie est remarquable. De nombreux galets, en particulier de quartz, jonchent le sol.

Avant d'arriver à l'étroiture (bon ramping !!), une visite aux Puits ACIDES s'impose.

Votre refection accomplie, vous déboucherez dans la première salle du réseau de l'ANNIVERSAIRE fort argileuse. Une galerie en méandre avec son réseau sup., vous fait découvrir la deuxième salle ornée de beaux et gros massifs stalagmitiques. Elle se termine sur un laminoir dû à un énorme colmatage.

Un soutirage a donné naissance au puits de 15 m., bouché lui aussi en son fond.

A votre retour, au lieu de reprendre l'étroiture, escaladez la fissure boueuse juste en dessus. Vous arrivez ainsi dans une galerie aussi propre que l'escalade. Attention au P 5 m.!! Vous parvenez au dessous du grand grand gour du F. TROMBE. S'il y a encore la ficelle, la remontée, avec l'aide d'un équipier sera déjà coton.... Sans corde et seul.....

Au gour, vous pouvez faire vos ablutions et l'appoint d'eau pour vos lampes.

Le réseau F. TROMBE est un grand couloir, bien décoré se terminant (dans ce sens de la visite) par une belle salle due à un soutirage avec des massifs stalagmitiques renversés et un ensemble de grands piliers.

Visitez à droite du grand couloir, le réseau qui vous mènera à une trémie (attention en passant au bord du P 20 m.).

A droite de la salle, une petite galerie débouche sur un puits de 7 m. qui n'est autre que l'escalade par laquelle nous avons fait la première des réseaux sus-cités.

La meilleure façon de voir les choses étant celle d'y aller.....

GROTTE DE BRET

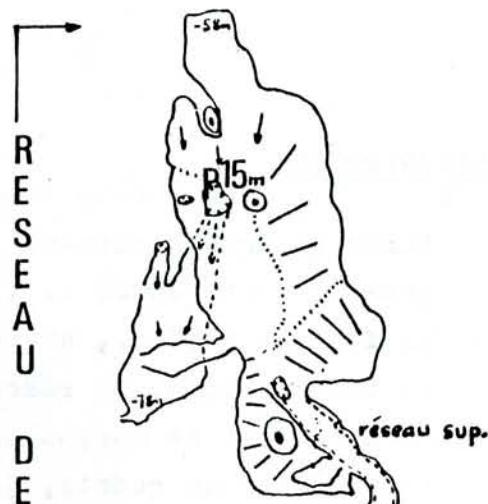
RESEAU ALINE ESCOLAR

éch: 0 2 10m

topo: Norm. Bourgeois - J. Guyot.
F. Maurente - Jim Chichilana
a. Garcia - J. Jolivet Equipe 30 (individus)
GSBM

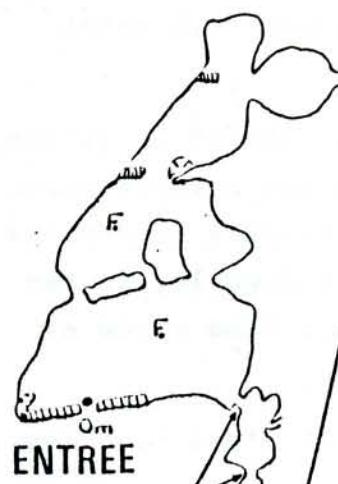
Legende:

- mur
- cheminée (avec hauteur)
- F. fouille
- Colonne
- pente



D

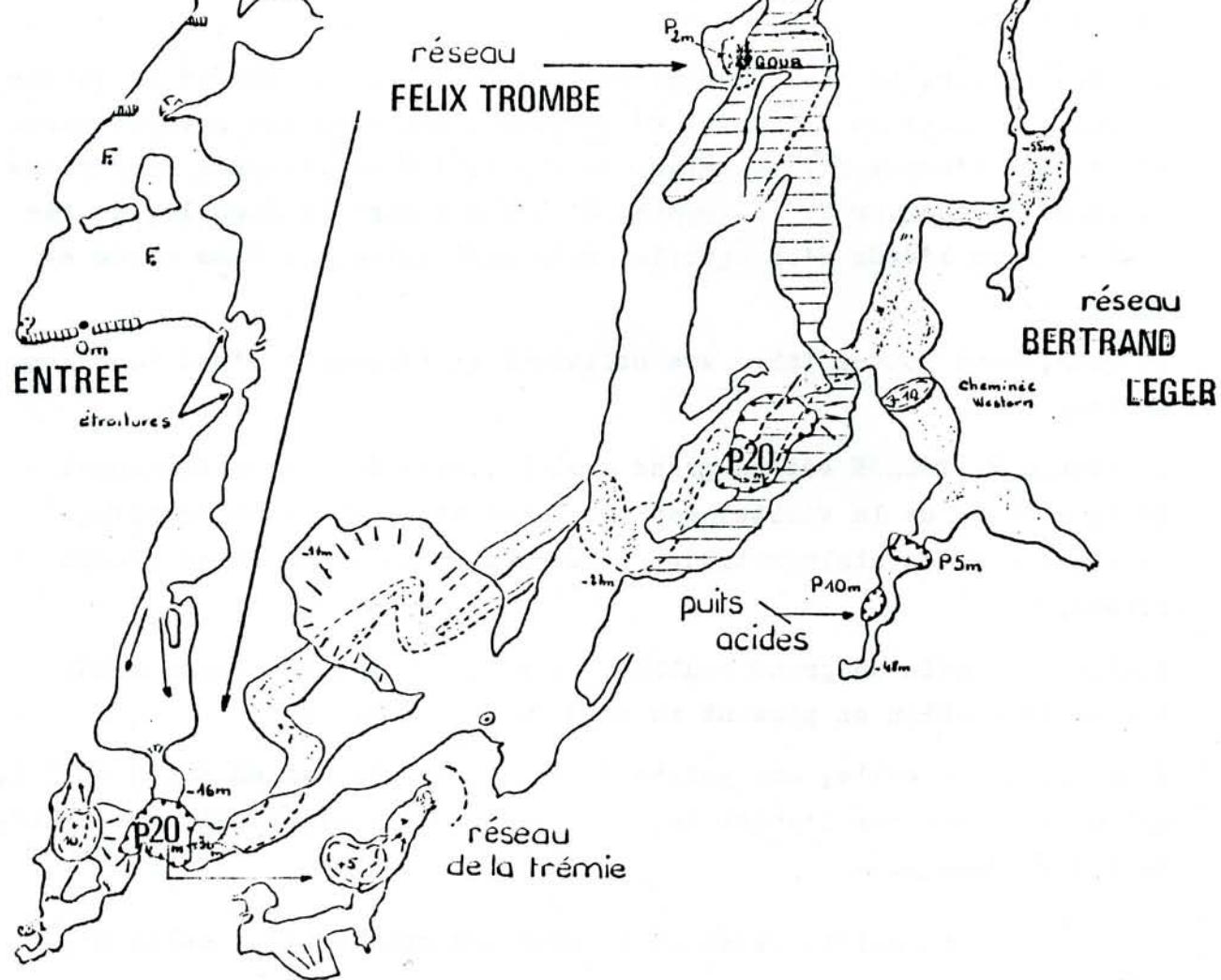
L'ANNIVERSAIRE



ENTRÉE

étranglements

réseau
FELIX TROMBE



COORDONNEES :

Carte IGN 1/25000 PONT - ST - ESPRIT 1 - 2

Commune de MONTCLUS

Dans le but de protéger la cavité , nous ne donnerons pas ses coordonnées .

MORPHOLOGIE :

Probablement formée par une rivière aérienne (paléo-Céze), cette ancienne partie de perte est tout à fait remarquable par la diversité de ses conduits et de ses colmatages en partie constitués d'argiles micacées contenant de nombreux galets roulés, en particulier de quartz, allant à des diamètres supérieurs à 100 mm.

Avant de décrire la morphologie de la cavité, un retour en surface s'impose :

Les zones de surface telles que la Saute, Grange Roudil, le Darbous-sas contiennent en grande quantité des alluvions quartzeuses, d'origine cévenole, marque de paléo-écoulements importants.

La grotte se situe dans ses parages.

Il est intéressant de noter que les points pré-cités ont des altitudes d'environ 200 m., les mêmes que le Z d'entrée de la cavité. D'autre part, si nous observons ces derniers (points sommets), ils dessinent à peu près le même tracé que la Céze à Montclus.

Le réseau se développe sur des constantes de fracturations NE-SW (de 350° à 50° N).

Trois grandes étapes de creusement se détachent de cet ensemble :

1) Le réseau d'entrée au haut du P 20 m.

Le réseau remontant dans le F.TROMBE.

2) Le réseau F.TROMBE.

Les parties hautes du réseau de l'ANNIVERSAIRE.

3) Le méandre B.LEGER.

Le réseau après le gour.

Le bas du réseau de l'ANNIVERSAIRE.

La première phase est la plus ancienne : les galeries sont larges et déclives, le sol constitué par un comblement clastique et par la concrétion, le premier étant dû à des rééquilibrages et aux gels (réseau proche de la surface). Elles sont dépourvues d'argiles.

La deuxième phase peut être considérée comme transitoire, dans le sens où elle a été sûrement liée à la première et troisième étapes. De régime noyé, elle a subit par la suite une action épiphreatique avec des creusements de bas en haut (nombreuses cheminées borgnes). Les formes sont circulaires (réseau F.TROMBE) ou en forme de pique (haut des deux salles du réseau de l'ANNIVERSAIRE).

Le remplissage ont été l'argile et la concrétion. Il est à noter que la salle du F.TROMBE a été totalement colmatée, ce qui laisse supposer un remplissage, par la suite surcreusé ou soutiré, avant la troisième étape. Nous ne trouvons pas de galets de quartz en ces lieux. L'action de corrosion (eaux de ruissellement) montre de beaux spécimens de roche "sculptée".

La troisième phase est de loin la mieux conservée :

Le bas du réseau de l'ANNIVERSAIRE et le méandre B.LEGER en sont des exemples.

Il est probable, à cause d'un retour du niveau de base, une reprise du creusement s'est produite, déblayant le colmatage précédent et continuant sa action de formation. De régime syngénétique, (forme de méandre) au départ, l'agent de creusement a peu à peu abandonné le site, apportant par contre, après les galets, sables et graviers et colmatant totalement cette troisième phase.

Le climat méditerranéen a favorisé les actions de soutirage lié à un régime paragénétique. Nous retrouvons des lambeaux de colmatage dans le réseau de la trémie (P 20), de beaux restes d'argiles et de sables sédimentés ainsi que le remplissage terminal du réseau de l'ANNIVERSAIRE.

Une analyse d'eau de ruissellement a été effectuée dans le réseau des Puits ACIDES : pH : 7,3 TH total : 4,9 me/l.

Il semblerait que l'agressivité de cet eau est due aux nombreuses alluvions extérieures.

Une grande partie de la cavité s'est formée dans des calcaires

N4-5U2 tandis que le bas du réseau de l'ANNIVERSAIRE s'est développé dans un calcaire lui aussi urgonien mais contenant des oursins (N4-U1a ?).

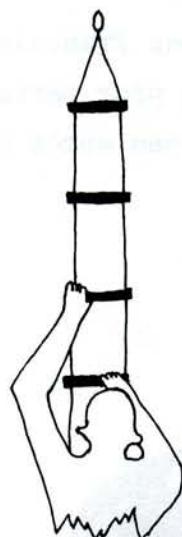
Nous pouvons conclure que les évolutions directionnelles ou d'enfoncement des paléo-niveaux de base ont guidé les diverses phases de la cavité.

PARTICIPANTS (premières explorations) :

GSBM : R.& M. BOURGEOIS F. MAURENT JM. CHICHILANNE JL. GUYOT

EQUIPE 30 : A. GARCIA J. JOLIVET

INDIVIDUEL : D.& D. BENARD



Aven du TILLEUL

Situation : il s'ouvre en plein milieu du lit du Merderis à une demi heure environ de la fin des gorges.

Historique : l'aven a été découvert par le Club Bagnolais d'Investigations Souterraines en Avril 1983.

Description : il s'ouvre par une entrée étroite entre des blocs au milieu du lit du ruisseau. Il débute par un puits de 15 mètres, suivit d'un puits de 20 mètres après un court passage étroit.

Après un ressaut de 3 mètres, on parcourt une galerie de 4 fois 3 mètres environ. Après une voute mouillante temporaire et un ressaut de 6 mètres, le réseau bute sur le siphon à - 40 mètres.

25 mètres avant le siphon, on accède par une escalade de 4 mètres à une belle galerie ; le réseau, après le passage d'une étroiture devient aquatique. Après le passage en main courante au dessus d'un lac et de deux biefs que nous passons en bateau, nous parvenons par un ressaut de 2 mètres dans un lac boueux.

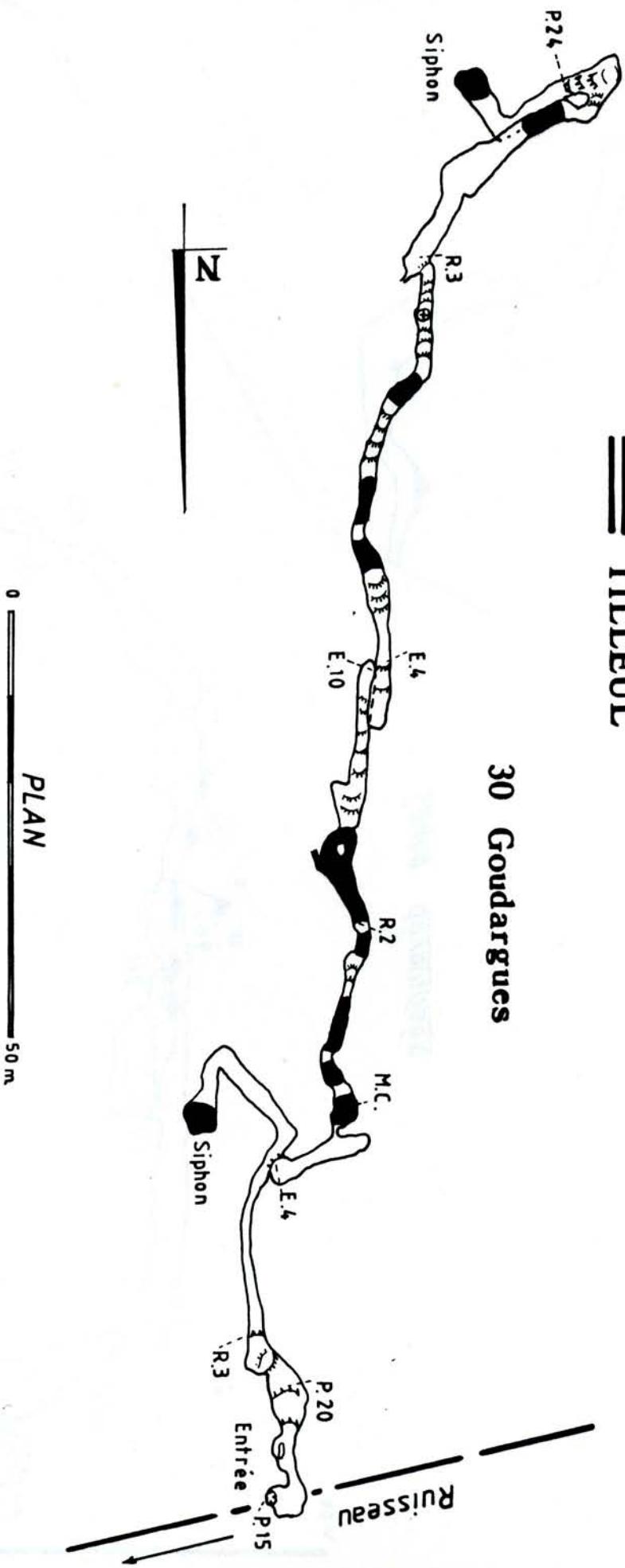
La suite du réseau est remontante, entrecoupée d'une escalade de 10 mètres et d'une autre de 4 mètres, nous parvenons presque au niveau de l'entrée.

Après ces remontées, nous franchissons quelques biefs, nous descendons un ressaut de 3 mètres pour parvenir au puits de 24 mètres très érodé. La cavité se termine peu après par le siphon à la cote de - 40 mètres environ.



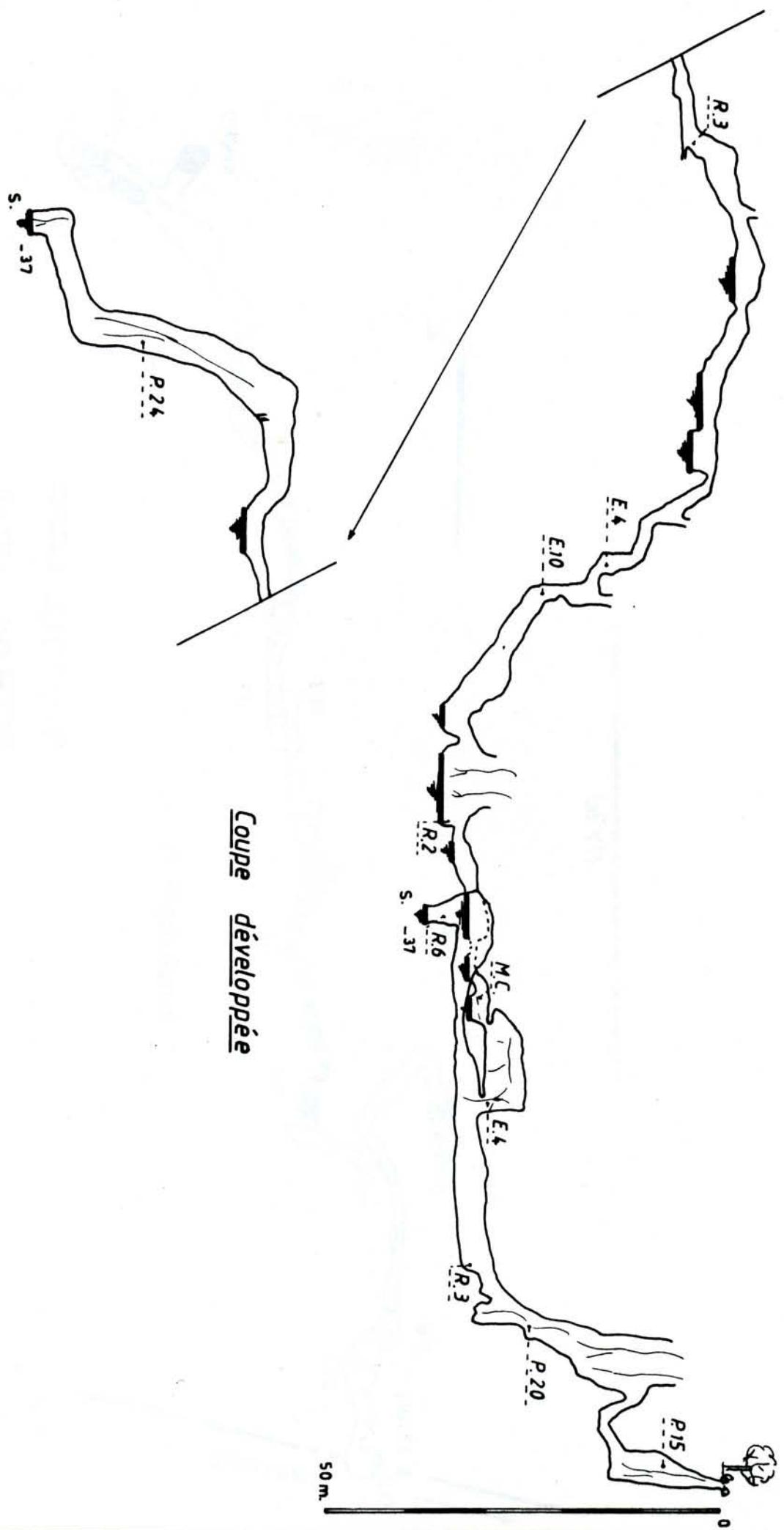
AVEN DU
TILLEUL

30 Goudargues



AVEN DU
TILLEUL

Coupe
développée



CAVITES EN VRAC

Nous présentons dans ce chapitre des fiches de cavités qui ont été publiées dans d'autres bulletins et qui n'ont pas fait l'objet d'un article dans notre bulletin depuis la réalisation de la topographie.

* Aven de la Tugne.

* Aven du lac de Trépadonne.

* Aven de Prades.

* Aven de Mercouires.

Aven de la Tugne

Commune de VERFEUIL

Carte Pont St Esprit 5-6

X 768,85 Y 206,50 Z 150

L'aven de la Tugne est connu depuis longtemps; il s'ouvre près du hameau de Valsauve. Pour y accéder depuis Bagnols on prend la D6 1,3 km après le village de St Marcel de Careiret, on prend la D 340 à droite en direction de Verfeuil. Deux km après cette bifurcation, on tourne à gauche vers Valsauve. On contourne le hameau sur la droite et après la dernière maison on longe un champ à gauche. Au bout du champ l'aven s'ouvre 200 m plus loin en tête du vallon, il est pointé sur la carte IGN.

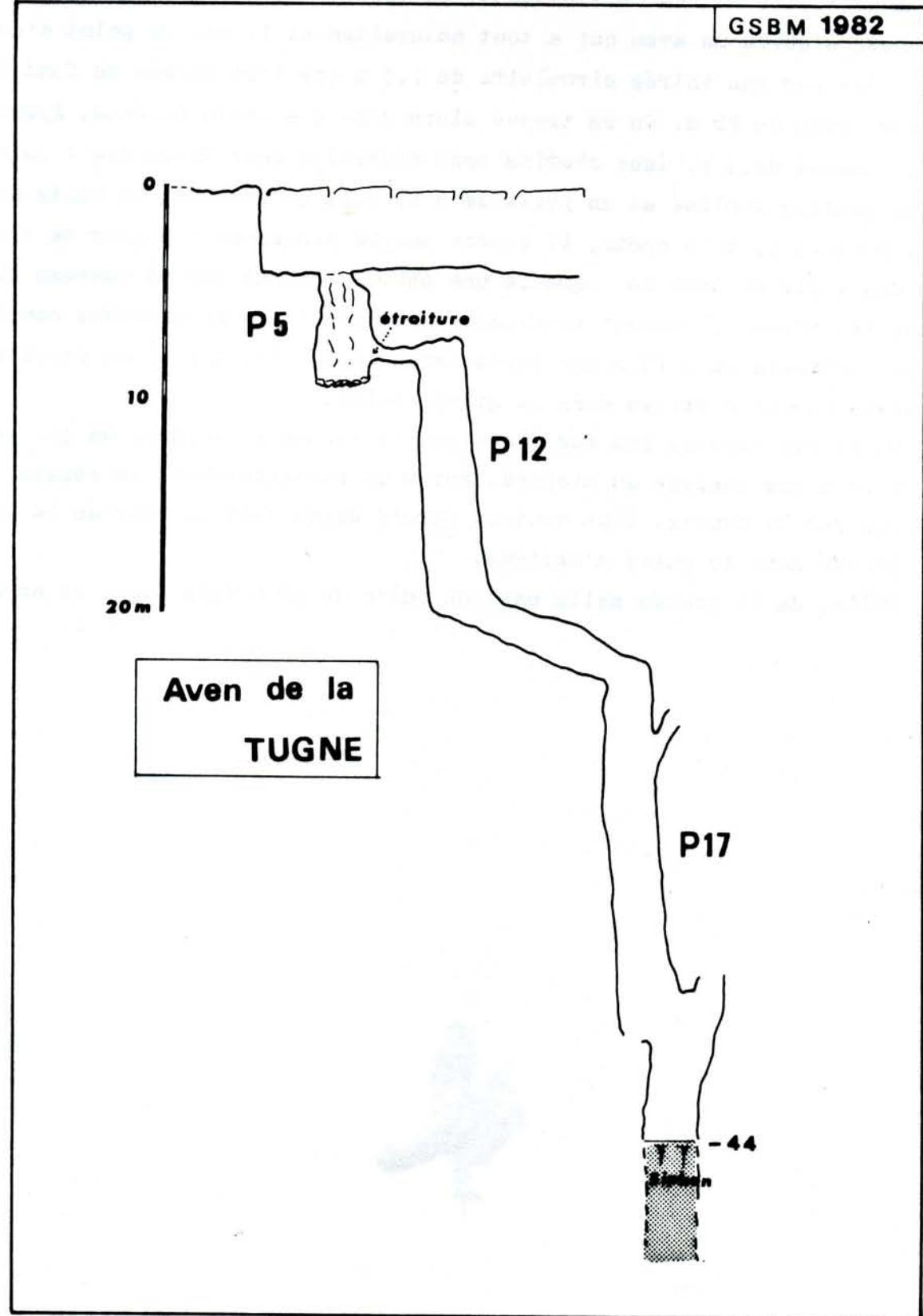
C'est un aven de type émissif, ce qui explique sa morphologie particulière.

Dès l'entrée, on semble être dans le lit d'un ruisseau assez encaissé et très broussailleux. Le premier puits de 5 m, dont l'entrée fait 2 m environ mène au fond d'une "marmite de géant" encombrée de cailloux. C'est par une étroiture horizontale à moins d'un mètre du fond que se poursuit la cavité. Deux mètres de reptation et on débouche au sommet du P 12 au fond duquel débute un court méandre étroit. Ce dernier donne dans le P 17. Il n'est pas rare de rencontrer l'eau au fond de ce puits, mais en période de sécheresse on arrive sur un petit palier, on retrouve l'eau 5 m au-dessous à la cote - 44. Ce plan d'eau a été sondé sur 11 m.

Comme il arrive que cet aven dégueule, les parois sont ternes, recouvertes d'une fine pellicule d'argile, et son exploration n'est pas très agréable.

	cordes	amarraiges
P 5	12	nat (arbre) 1 s (frottement)
P 12	15	1 s (après étroiture)
P 17	20	1 nat 1 s

GSBM 1982



Aven du lac de TREPADONE

Commune de Méjannes le Clap
X : 762,21 Y : 216,00 Z : 300

A proximité du lac de Trépadone, en bordure de la route menant à Méjannes, s'ouvre un aven qui a tout naturellement le nom du point d'eau.

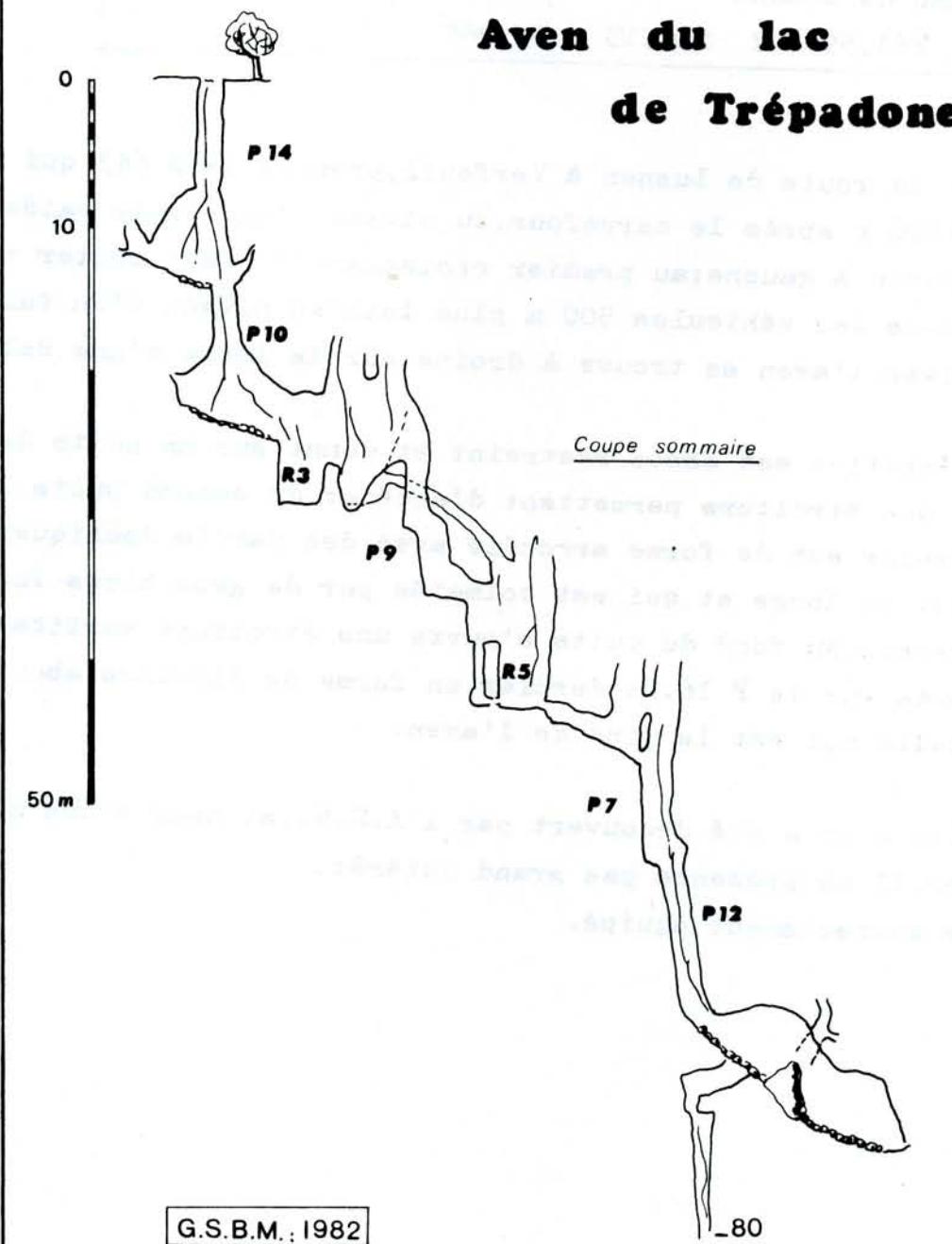
C'est par une entrée circulaire de 1,5 m que l'on accède au fond du premier puits de 20 m. On se trouve alors dans une salle boueuse. Après un petit ressaut de 3 m, deux chemins sont possibles pour descendre : soit par un couloir incliné et un puits de 5 m, soit en équipant un puits de 10 m. Quelque soit le choix, il faudra encore descendre 5 m pour se trouver dans une salle au bout de laquelle une chatière donne sur un nouveau puits. Toutes les cheminées furent escaladées sans résultat. La descente continue 5 m de verticale puis 15 m par forte inclinaison. C'est par une étroiture verticale que l'on arrive dans la grande salle.

Un énorme bloc de 15m sur 8 environ se trouve au centre, ce qui permet d'accéder à une lucarne du plafond. Après un rétablissement le réseau continue sur la droite. Plus haut un étroit boyau fait le tour de la salle et débouche dans le puits d'arrivée.

Enfin, de la grande salle part un puits de 10 m très érodé et arrosé.



Aven du lac de Trépadone



G.S.B.M.; 1982

Aven de Prade

Commune de LUSSAN

Carte Pont St Esprit 5-6

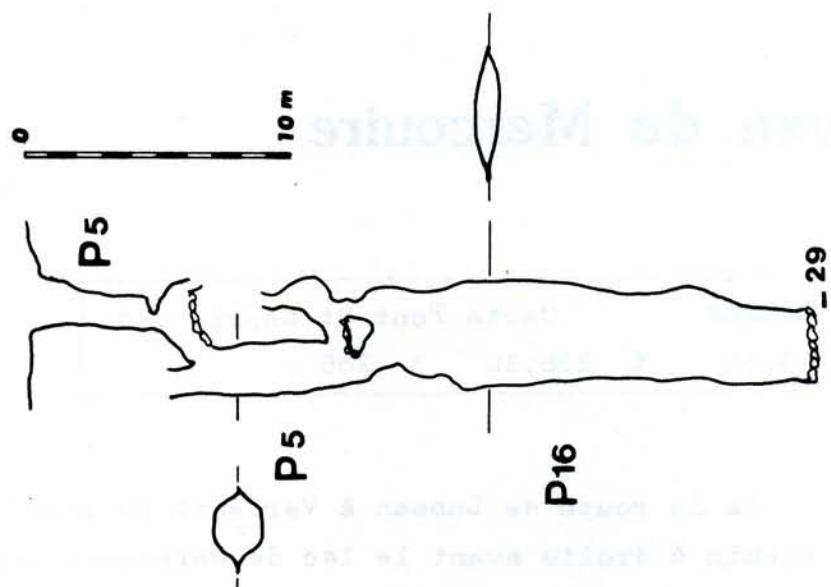
X 764,59 Y 210,13 Z 285

De la route de Lussan à Verfeuil, prendre la D 643 qui mène aux "Concluses". 1800 m après le carrefour, au niveau d'un virage raide, il faut prendre un chemin à gauche; au premier croisement il faut monter vers la droite; on laisse les véhicules 500 m plus loin au niveau d'un talweg, on remonte le talweg, l'aven se trouve à droite sur la lèvre d'une doline.

L'orifice est assez restreint et donne sur un puits de 5 m. Un palier et une étroiture permettent d'accéder au second puits lui aussi de 5 m. Ce dernier est de forme arrondie avec des parois déchiquetées, mais une faille qui le longe et qui est colmatée par de gros blocs instables le rend dangereux. Au fond du puits s'ouvre une étroiture verticale directement ouverte sur le P 16. Ce dernier en forme de diaclase aboutit dans une petite salle qui est le fond de l'aven.

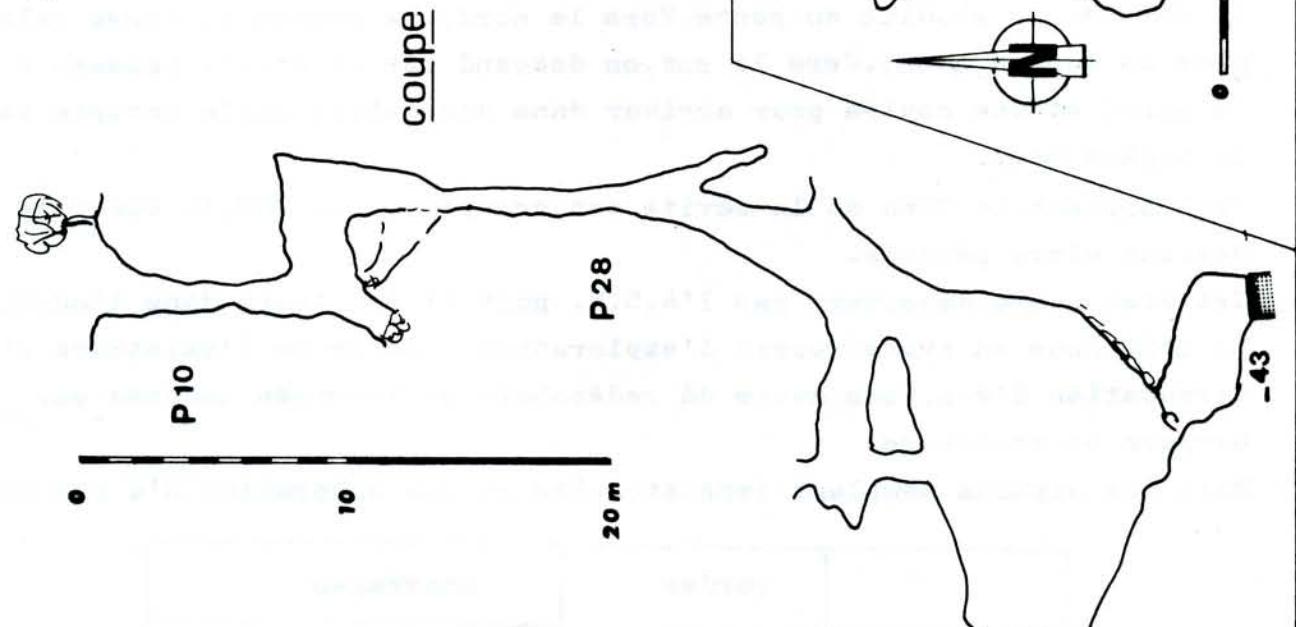
Cet aven a été découvert par l'A.S.N., et nous avons dû le redésobstruer. Il ne présente pas grand intérêt.
Il n'est pas correctement équipé.

Aven de
PRADES



GSBM 1982

Aven de
MERCOURIE



Aven de Mercouire

Commune de LUSSAN

Carte Pont St Esprit 5-6

X 763,36 Y 208,10 Z 285

De la route de Lussan à Verfeuil (D 143), il faut prendre le premier chemin à droite avant le lac de Mercouire (carrefour avec la D 787). Ce chemin qui va en direction de Lussan suit la ligne téléphonique. À la première bifurcation, prendre le chemin de gauche et au croisement suivant continuer tout droit. Peu après, au niveau d'un virage, on laisse les véhicules à droite; l'aven s'ouvre à 20 m du chemin par une petite entrée.

Le premier puits de 10 m est très ébouleux, il peut se faire en escalade mais une corde permet d'éviter de toucher à la paroi instable. La suite logique du puits est obstruée, et c'est par un passage étroit, situé un peu plus haut que se poursuit l'aven. Le puits mesure 28 m, et toute la première partie est très étroite. Un fractionnement à 10 m du fond permet d'accéder dans une salle dont le sol est un éboulis en pente. Vers le nord, une courte et basse galerie mène au siphon amont. Vers le sud, on descend par un étroit passage entre la paroi et une coulée pour arriver dans une petite salle occupée par le siphon aval.

Très souvent, le fond de la cavité est occupé par du CO₂, la remontée devient alors pénible.

Cet aven a été découvert par l'A.S.N. puis il est tombé dans l'oubli. En 1982 nous en avons repris l'exploration à cause de l'existence d'une circulation d'eau. Nous avons dû redésobstruer l'entrée bouchée par les bergers ou chasseurs.

Mais les siphons semblent impénétrables et une coloration n'a pas abouti.

	cordes	amarraiges
P 10	15	nat (désescalade)
P 28	35	1 s 1 s à - 18

Etude Hydrogéologique des BAUMES

De Juillet à Novembre 1985, le Bureau d'études et de Recherches Hydrogéologiques "HYDROSOL" a réalisé une étude sur le système karstique Aven - Source des Baumes (Montclus - Gard), dans le but de déterminer les possibilités de captage de cet aquifère afin d'alimenter en eau potable le Syndicat Intercommunal de Barjac.

Le G.S.B.M. s'est associé à cette étude et plus particulièrement en ce qui concerne l'aven des Baumes.

1 - Situation -

L'aven des Baumes et la source des Baumes sont situés en rive gauche de la Cèze à environ 1 kilomètre au Nord Est du village de Montclus (Gard).

Les coordonnées sont :

Aven X : 767,22
 Y : 220,45
 Z : 118,0 m

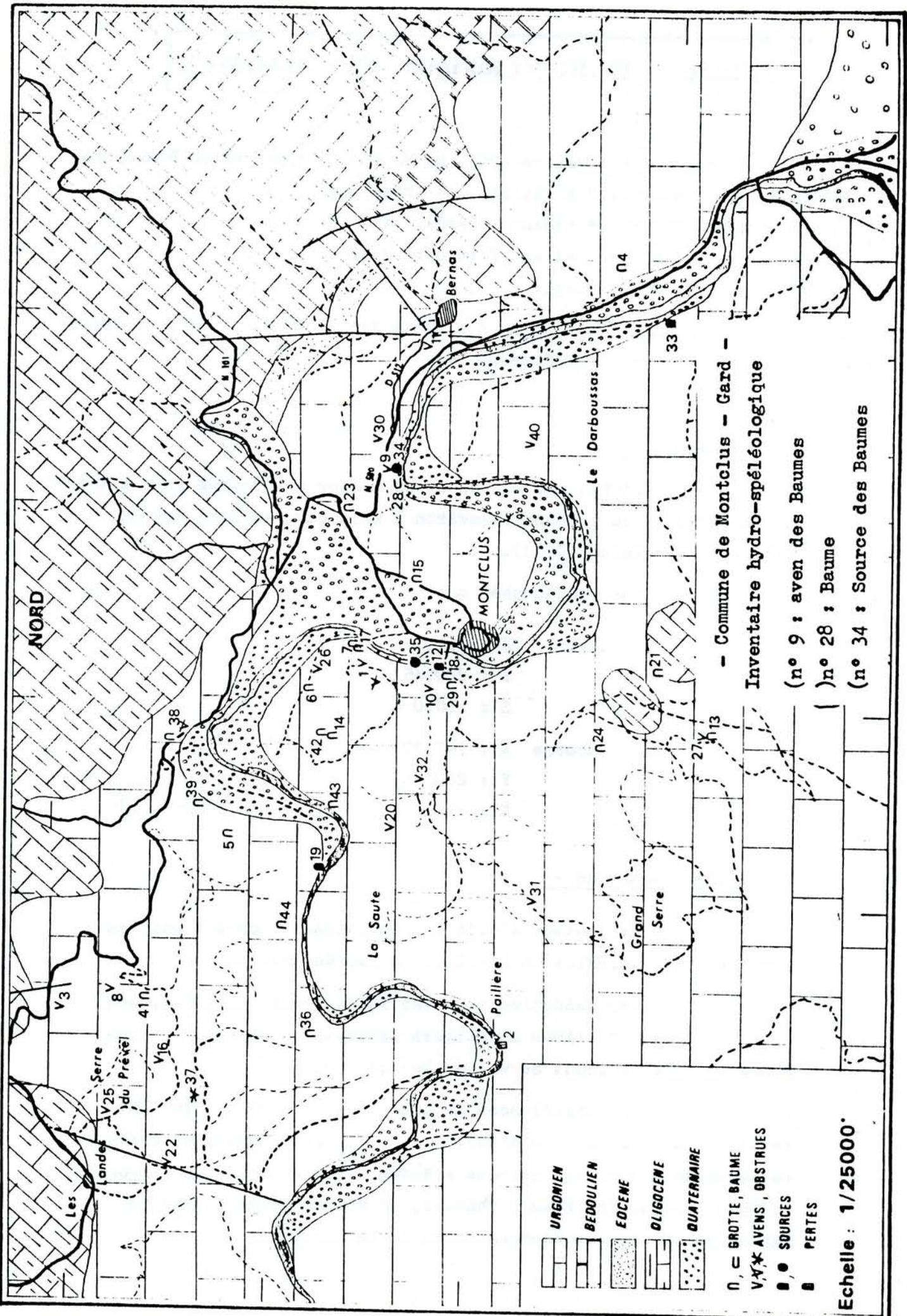
Source X : 767,22
 Y : 220,45
 Z : 79,6 m (au niveau du déversoir)

2 - Cadre géologique -

Le secteur étudié est entièrement couvert par les affleurements calcaire du Barrémien à faciès Urgonien.

Ces calcaires qui sont intensément fracturés, sont le siège de circulations karstiques importantes donnant naissance à des sources drainant de vastes impluviums.

Des expériences de traçage à la fluorescéine ont permis de déterminer les directions de ces écoulements de manière satisfaisante pour les sources situées en rive droite du canyon de la Cèze (Source des Fées à Tharaux, du Moulin et de Marnade à Montclus, sources de Goudargues et de La Bastide).



Par contre, les sources apparaissant en rive gauche (Font Canet à Saint Privat de Champclos, Sources de Monteils et des Baumes à Montclus) n'ont pas fait l'objet d'expériences de coloration, aussi le bassin d'alimentation de celles-ci reste indéterminé.

Les réseaux karstiques drainant les eaux infiltrées se développent préférentiellement sur certaines familles de fractures. Dans le secteur de la boucle de la Cèze situé en amont des sources, les réseaux actuellement explorés (grotte des Baumettes, aven des Capiscoles et aven des Baumes) se développent essentiellement suivant les axes N000, N040 et N140.

La source des Baumes a fait l'objet d'un certain nombre d'études. Fabre G. (1979) donne la valeur moyenne de la chimie des eaux de cette source suite à trois campagnes de mesures (de 1975 à 1977):

pH : 7,2	Cl ⁻ : 0,23	Ca ⁺⁺ : 3,96
Résistivité (20°C) : 2046 $\Omega \cdot \text{cm}$	SO ₄ ²⁻ : 0,55	Mg ⁺⁺ : 0,39
T° : 13,1 °C	TAC : 3,9	Na ⁺ : 0,24

(en milliéquivalents/litre)

Il s'agit d'une eau bicarbonatée calcique typique de ce genre d'aquifère.

Plus récemment, le BRGM a réalisé quelques mesures de température et de résistivité :

- le 12/01/84	Cèze	T° : 5,5 °C
	Source	R : 2900 Ω.cm
- le 10/01/85	Cèze	T° : 0,5 °C
	Source	R : 2600 Ω.cm
	Cèze	T° : 13,6 °C
	Source	R : 2660 Ω.cm
	Cèze	T° : 13,3 °C
	Source	R : 2600 Ω.cm

Lors des expériences de coloration, la température a été relevée :

-le 23/06/85 T° eau dans l'aven : 13,3 °C
T° sources (1,2,3) : 13,3 °C
T° Cèze : 19,9 °C

-le 07/07/85 T° sources (1 & 2) : 13,4 °C
T° Cèze : 24,0 °C

Au vu des résultats des mesures de température, il apparaît que la température de l'eau des sources varie peu (moins de 1 degré Celsius) alors que celle de la Cèze a des écarts de plus de 20 °C.

Ces observations laissent supposer que la source est peu ou pas alimentée par la Cèze. Toutefois, il serait intéressant de réaliser un suivi hydrochimique de la source et de la Cèze au cours d'un cycle hydrologique afin de vérifier cette hypothèse.

3 - Description de l'Aven des Baumes -

L'aven des Baumes est situé en contrebas de la Route Nationale 580, une vingtaine de mètres au Sud de celle-ci.

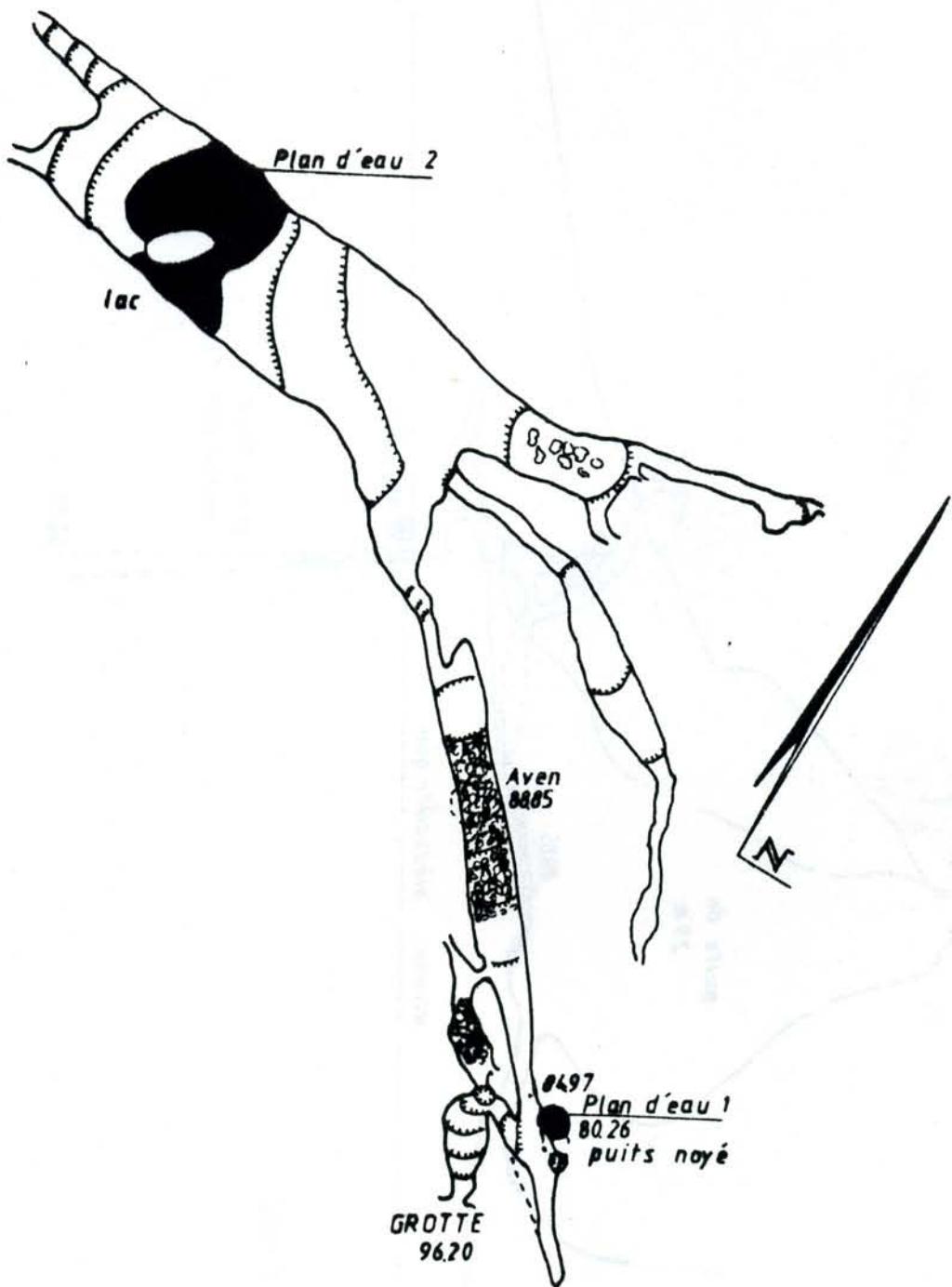
Il débute par un puits naturel de 29 mètres anciennement muré suite à des accidents mortels. Ce puits débouche dans une grande faille orientée N140. Le sol est encombré d'éboulis. Aucune circulation d'eau n'est observable. A l'extrémité Sud-Est de cette fracture, une descente entre des blocs permet d'accéder à un puits entièrement noyé. Celui-ci a été sondé sur 25 mètres de profondeur, ce qui correspond à une cote de 55,3 m NGF soit plus de 20 m sous le niveau de la Cèze.

A dessus de ce puits noyé, une désobstruction réalisée par le Groupe Spéléo Bagnols Marcoule dans un éboulis, a permis de faire communiquer l'aven à une petite grotte facilitant ainsi l'accès à la cavité.

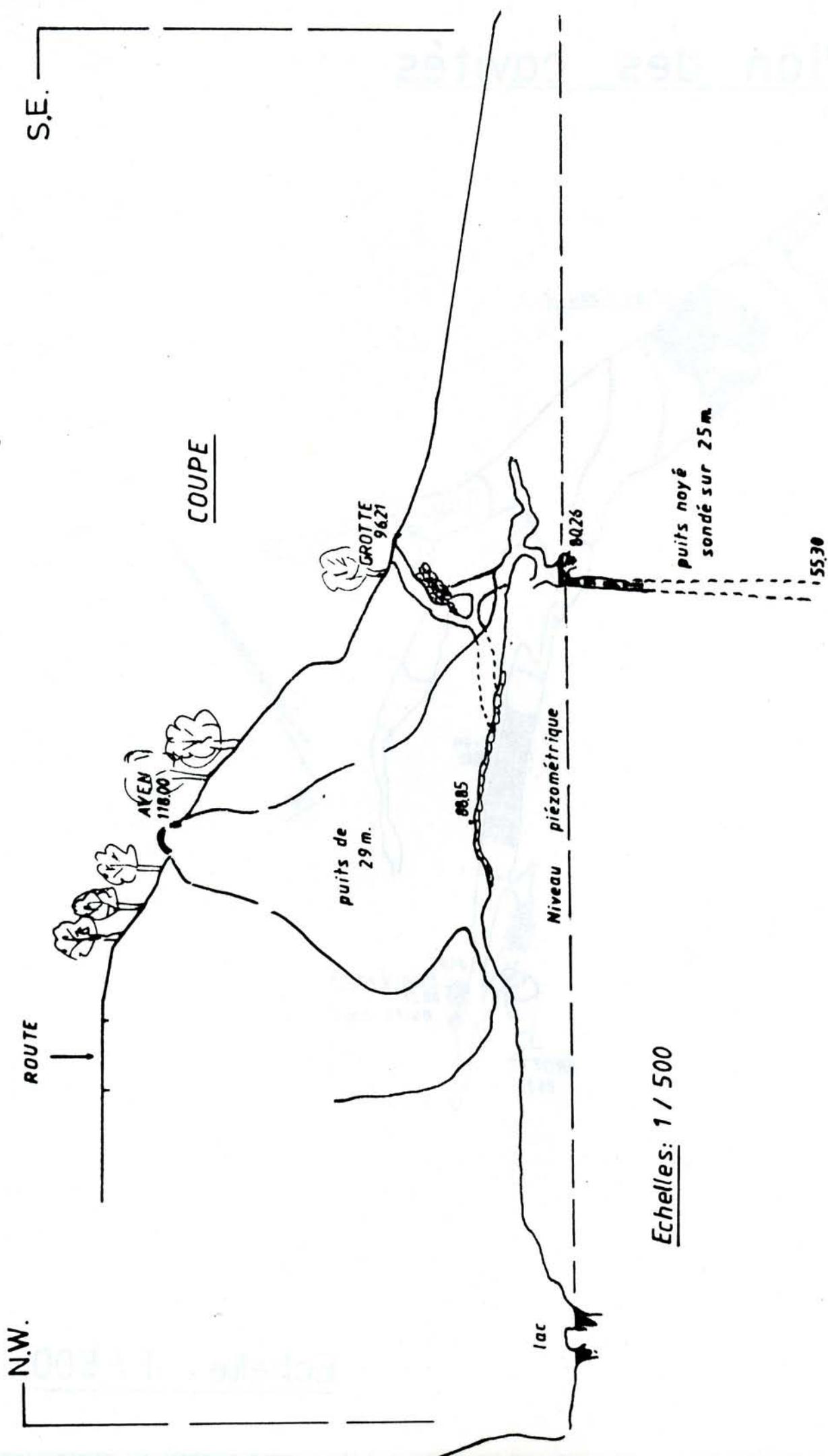
A l'extrémité Nord-Ouest de la faille, un passage bas permet d'accéder à une grande salle se développant en partie sous la R.N. 580. Le fond de cette salle est argileux et est occupé par un lac permanent. Le niveau de ce lac est en équilibre avec celui du puits noyé.

De cette salle partent deux réseaux secondaires vers l'Est et le Sud-Est ne recoupant pas de plans d'eau.

Plan des cavités



Echelle : 1 / 500



Il ne s'agit pas d'une source, mais de plusieurs dont deux principales. D'amont en aval, on distingue :

- la source n° 1 : qui est incontestablement la plus importante en débit et qui est équipée d'un déversoir et d'un limnigraphie pneumatique Neyrpic par le Service Régional d'Aménagement des Eaux de Montpellier. Le déversoir ne capte pas l'intégralité du débit, des fuites sont observables sous le déversoir ainsi que quelques mètres à l'aval.

Le débit de cette source en période d'étiage (Octobre 84) est de l'ordre de 30 litres par seconde.

Cette source est utilisée en période estivale pour l'alimentation en eau d'un camping situé en amont.

- la source n° 2 (ou source du Moulin) est située à environ 45 mètres en aval de la source numéro 1, derrière les ruines de l'ancien moulin. Cette source n'est pas équipée de station limni-métrique. Le débit mesuré en Juillet 85 a donné 20 l/s environ.

- la source n° 3 est située une cinquantaine de mètres en aval de la précédente et possède un faible débit (environ 1 l/s.).

5 - Les colorations -

Afin de déterminer les directions d'écoulement, deux expériences de traçage ont été réalisées :

- le 23 Juin 1985 : injection de 100 g. de fluorescéine dans le puits noyé de l'aven des Baumes. Le traceur a été injecté 5 mètres sous le niveau de l'eau à l'aide d'un tuyau d'arrosage. Le colorant est apparu de manière visible au bout de 45 minutes à la source n° 2. Le maximum de concentration a été observé entre 90 et 110 mn (voir courbe de restitution du traceur).

L'échantillonage qui a duré 5 heures a porté sur les sources n° 1, 2 et 3. Seuls les échantillons de la source n° 2 étaient positifs après passage au fluorimètre (Turner 111).

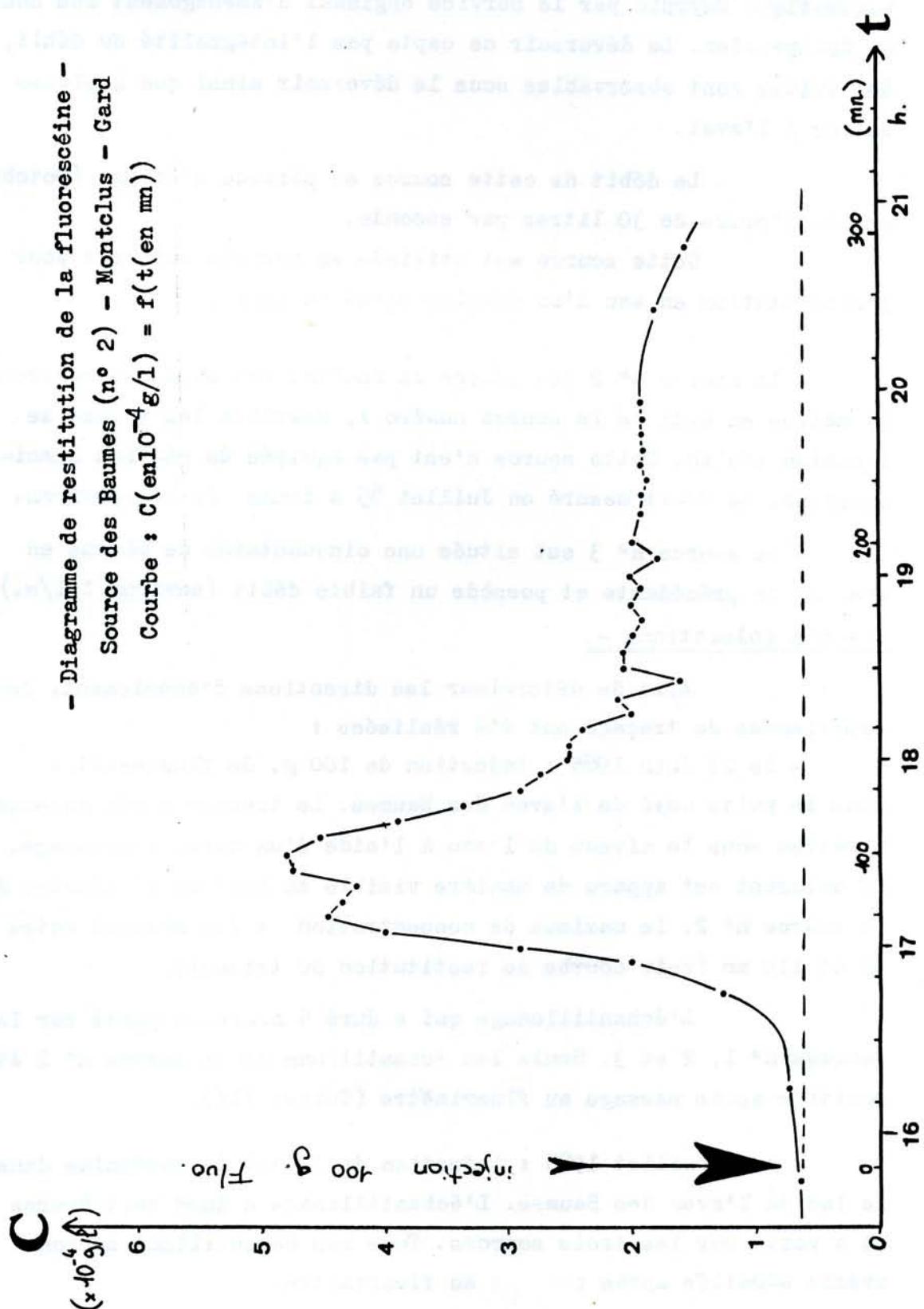
- le 6 Juillet 1985 : injection de 200 ml de rhodamine dans le lac de l'aven des Baumes. L'échantillonage a duré huit heures et a porté sur les trois sources. Tous les échantillons se sont avérés négatifs après passage au fluorimètre.

Quelques jours plus tard, aucune coloration des sources n'était visible alors que le lac conservait une forte coloration. 20 jours plus tard, la partie Sud du lac présentait une nette dilution,

- Diagramme de restitution de la fluorescine -

Source des Baumes (n° 2) - Montclus - Gard

$$\text{Courbe : } C(\text{en } 10^{-4} \text{ g/l}) = f(t(\text{en mn}))$$



pouvant être liée à une diffusion lente à partir des fines fissures du massif.

Il apparaît que le puits noyé de l'aven des Baumes est un regard sur le drain alimentant la source n°2. La valeur élevée de la vitesse de transfert du traceur (environ 40 m/h) pour un faible gradient (1,3 %) confirme l'existence d'un système de drainage évolué.

Par contre, le lac semble sans liaison directe avec l'exutoire malgré un équilibre des niveaux piézométriques.

6 - Implantation des forages -

Suite à l'expérience de traçage à la fluorescéine dans l'aven des Baumes, il apparaît que celui-ci recoupe un drain alimentant directement la source n° 2. Compte tenu de la fracturation observée sous terre, il est probable que la source principale (n° 1) corresponde à une fracture parallèle qui est nettement visible dans la baume.

Aussi, d'après ces résultats, deux forages de reconnaissances ont été implantés sur le trajet supposé des deux sources: le premier dans le prolongement de l'aven des Baumes, entre celui-ci et la source n° 2. Le second entre la Baume et la source n° 1.

Les trois forages implantés en amont de l'aven des Baumes, suite à une étude du B.R.G.M., n'ont pas eu de résultats du fait qu'ils ont été implantés en dehors des axes de drainage mis en évidence par cette étude.

7 - Description et résultat des forages -

Un premier forage a donc été implanté entre le puits noyé et la source S2, sur la trajectoire idéale de la coloration (voir plan fig.1). Nous avons relevé la coupe suivante:

0 - 8 m. Eboulis calcaire très instable

8 - 9,5 m. Calcaire très fissuré avec présence d'argiles ocre.

9 - 15,5 m. grosse faille ou galerie.

15,5 - 16 m.

Un peu d'eau, mais le volume des vides au dessus du plan d'eau ne lui permet pas d'arriver en surface par air-lift. Le débit reste donc inconnu.

16 - 30,5 m.

Calcaire Urgonnien massif.

Lors de la remontée du train de tige, nous avons pu constater que les quatre dernières d'entre elles, ainsi que le marteau fond-de-trou étaient mouillés. Soit une hauteur de 14 m. environs. La présence d'eau en milieu de forage est donc confirmée. Malheureusement, l'éboulement de blocs a fermé le forage à la profondeur de 7,50 m., dans l'espace compris entre la base du tubage acier (5,50 m.) et la base de l'éboulis. Nous n'avons donc pas pu confirmer la profondeur du niveau d'eau par une mesure à la sonde. Compte tenu de la faible épaisseur de fissure ou de galerie noyée traversée, nous n'avons pas cherché à "récuperer" le forage et avons extrait le tube-guide pour éventuellement l'ajouter à celui prévu pour le second forage du programme.

Pendant la foration, nous sommes descendus dans l'aven et, dans la diaclase au-delà du puits noyé, nous avons nettement perçu le bruit du marteau fond-de-trou en opération.

Deux diaclases orientées N 297 et N 312 et affectées d'un pendage de 58 et de 64 degrés vers le Nord Est sont nettement visibles au plafond de la Baume des Templiers (Cf plan fig.1.). Le forage F2 a été positionné de manière à les recouper à une profondeur un peu inférieure au niveau de la Cèze. Ce forage, réalisé comme F1 au marteau fond-de-trou le 7/11/85 nous a montré la coupe suivante:

0 - 11 m. Eboulis, puis rocher très fracturé

18,50 m. - 21,50 m.	Fissures remplies d'eau
21,50 m. - 23 m.	Niveau calcaire compact
23 m. - 25 m.	Deuxième étage fissuré
25 m. - 35 m.	Calcaire Urgonnien compact

On a également remarqué que des particules fines en suspension ont très nettement troublé les eaux de la Source n° 1 pendant la deuxième moitié de la foration.

Le niveau statique s'est établi à la cote 12,46m. par rapport au sommet du tubage. L'altitude de ce dernier étant de 94 m. environ, le niveau piezométrique du drain karstique capté est donc de 81,50 m. environ. Il est donc supérieur de 2,50 m. au niveau de la Cèze. Deux tubes pleins acier ont été soudés bout-à-bout pour contenir les éboulis. Après nettoyage du puits, un premier pompage à l'air-lift a produit un débit de $20 \text{ m}^3/\text{h}$. environ.

8- Pompages d'essai

Le 8/11/85, une pompe immergée de quatre pouces est descendue dans le forage. On effectue alors un premier pompage aux débits de $6,40 \text{ m}^3/\text{h}$ et de $19,33 \text{ m}^3/\text{h}$. On observe en moins d'une minute une stabilisation totale aux niveaux respectifs de 12,48 m. et de 12,59 m.. L'essai a duré au total deux heures. Après arrêt du pompage, le niveau de l'eau a retrouvé sa cote initiale de 12,46m. en moins d'une minute.

Le 12/11/85, une pompe de six pouces remplace la pompe précédente. L'eau est rejetée dans la Cèze par une canalisation de refoulement de 80 m. environ. Un tube de

Pitot étalonné termine la canalisation et permet la lecture du débit. Le pompage débute à 16 h 15 mn par un premier palier au débit de $37 \text{ m}^3/\text{h}$. Le niveau se stabilise et se maintient à la cote de 13,08m.. A 16 h 50, la vanne de refoulement est ouverte au maximum. Le débit et le niveau se stabilisent en moins de 5 minutes à $53 \text{ m}^3/\text{h}$. et 13,74m. Aucune variation de ces deux paramètres n'est observée pendant toute la durée du pompage que l'on interrompt le 14/11/85 à 9 h 45.

Le pompage a donc duré 41 h. 30 mn durant lesquelles on aura pompé 2200 m^3 . La remontée est également très rapide: la côte 12,52 m. est retrouvée 1,5 mn. après l'arrêt du pompage; la côte 12,48m. 1 h. après la fin de ce dernier.

Un tel comportement est caractéristique des forages exploitant des drains karstiques actifs.

Pendant toute la foration, le niveau de l'eau relevé sur l'échelle limnimétrique qui équipe le déversoir de la source S1 s'est maintenu à 46,5 cm. Le 12/11 à 19h. et le 13/11 à 9 h 15, il était de 46 cm.; le 14/11, quelques minutes avant l'arrêt du pompage, il n'était plus que de 45,8 cm.. Le niveau initial de 46,5 cm. était rétabli le 14/11 à 14 h. et re-observé le 23/11 à 12 h. D'après les données communiquées par le S.R.A.E., propriétaire de l'ouvrage, 46,5 cm; sont à associer à un débit de 72 l./s.; 46 cm: à 60l/s et 45 cm à 52 l/s. La modification observée du niveau correspondrait donc à une diminution du débit au déversoir de 14 l/s ou $50,4 \text{ m}^3/\text{h}$. environ.; ce qui correspond assez bien , aux erreurs de mesure près (fuites du captage, imprecision de la

lecture des hauteurs) au débit réellement pompé.

Nous avons reporté sur un diagramme (fig. 2) le rabattement observé après stabilisation en fonction du débit. La courbe obtenue est une parabole passant par l'origine. La perte de charge due au puits ou à son environnement ne comporte donc pas de terme singulier mais un terme linéaire et quadratique que nous allons déterminer.

Sur un diagramme représentant le rabattement spécifique en fonction du débit, représenté figure 3, on voit que les trois derniers points s'alignent remarquablement bien autour d'une droite dont les paramètres permettent d'établir les termes linéaires et quadratiques de la perte de charge. On obtient

$$s = 7000 Q^2 - 12 Q$$

où s = rabattement en m., Q = débit en m^3/s .

On en déduit que l'exploitation du puits F2 au débit projeté (De 70 à 80 $m^3/h.$) produirait un rabattement compris entre 2,4 m. et 3,2 m. ce qui reste remarquablement peu.

Nous avons en outre remarqué que la source S2 dite "du moulin" dont le débit avant le pompage a été mesuré à 1,44 $m^3/h.$ le 12/11, s'est tarie au cours du pompage. Elle coulait à nouveau lors de la visite que nous avons faite au chantier le 23/11.

9- Tracages.

Le 12/11/85 à 10 h., la pompe de quatre pouces n'étant plus dans le puits et la pompe de six pouces n'y étant pas encore, nous avons descendu dans le forage un

tuyau de 20 m. et y avons versé une solution de 100 g. de fluoresceine mélangée à 20 l. d'eau. A 16 h., la coloration n'était passée par aucune des sources. Nous avons conclus que, si le forage exploitait bien un drain important, en l'absence de pompage, il n'était pas le siège d'un courant suffisamment important pour entraîner la fluoresceine de façon visible vers la source. Cette hypothèse s'est trouvée confirmée lorsque nous avons mis en marche la pompe de six pouces puisque nous avons immédiatement, et pendant deux heures environ, pompé une eau colorée en vert d'une façon très visible, prouvant par là-même que la fluoresceine avait diffusé dans un volume relativement important sans s'éloigner du puits.

A la fin du pompage d'essai, nous avons ressorti la pompe immergée mais laissé en place la canalisation de refoulement. Nous avons adapté une moto-pompe à son extrémité côté rivière et avons ainsi pompé l'eau de la Cèze pour la rejeter dans le forage. Nous avons alors injecté à nouveau dans le forage 100 g. de Fluoresceine. Celle-ci a alors bien été "poussée" par l'eau injectée au débit de $10,5 \text{ m}^3/\text{h}$ vers la source S1 où elle a réapparu au bout de 15 mn. de façon visible. La coloration a été visible à la source pendant 1h30 environ.

Il est donc bien établi que, au vu des débits extraits, le forage F2 est bien en relation avec une circulation karstique importante qui alimente la source S1; Il n'est cependant pas situé dans le droit fil de celle-ci, mais sur un système de diaclase parallèle ou plus profonde qui ralentit, voire annule le courant naturel à son niveau et perturbe ainsi le transfert de la fluoresceine vers la source.

10 - Conclusions

Le premier forage n'a été qu'un succès partiel mal défini. Le second forage répond au contraire parfaitement aux souhaits formulés:

- Il recoupe un drain karstique important en relation avec la source n°1 dont l'importance et la perennité du débit sont bien connus.

- Il fournit, pour un rabattement stable et raisonnable un débit appréciable ($53 \text{ m}^3/\text{h.}$) et pourrait sans doute fournir le débit demandé s'il était alésé et équipé d'une pompe de puissance suffisante.

Ces résultats nous ont paru suffisamment positifs pour qu'un troisième forage d'exploration ne soit pas nécessaire.

Le forage définitif pourra, soit être réalisé par alésage du forage F2 existant, soit en réalisant un second ouvrage au voisinage du premier. Celui-ci devra impérativement être réalisé dans le quadrant Sud-Ouest du premier pour être sûr de retrouver les niveaux fissurés observés dans F2.

On peut, par exemple, proposer de l'implanter 2 m. au Sud-Ouest de F2 (direction N 225). On devrait ainsi recouper le drain noyé à un niveau plus superficiel et se situer dans une zone de circulations naturelles plus importantes

On a également pu montrer certains effets complexes (tarissement de la source n°2 durant le pompage, nécessité d'injecter pour permettre le transfert du traçeur du forage vers la source) qui mettent une fois de plus en évidence la complexité du karst et incitent à la plus grande prudence quant au choix des mesures de protection du futur captage.

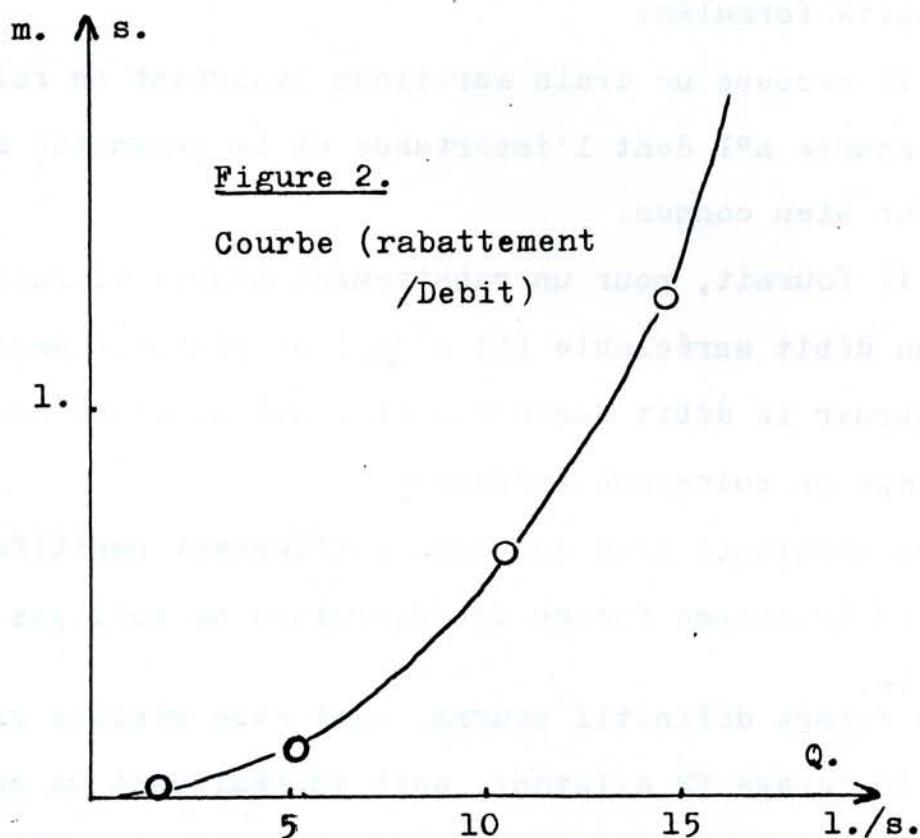


Figure 2.
Courbe (rabattement
/Débit)

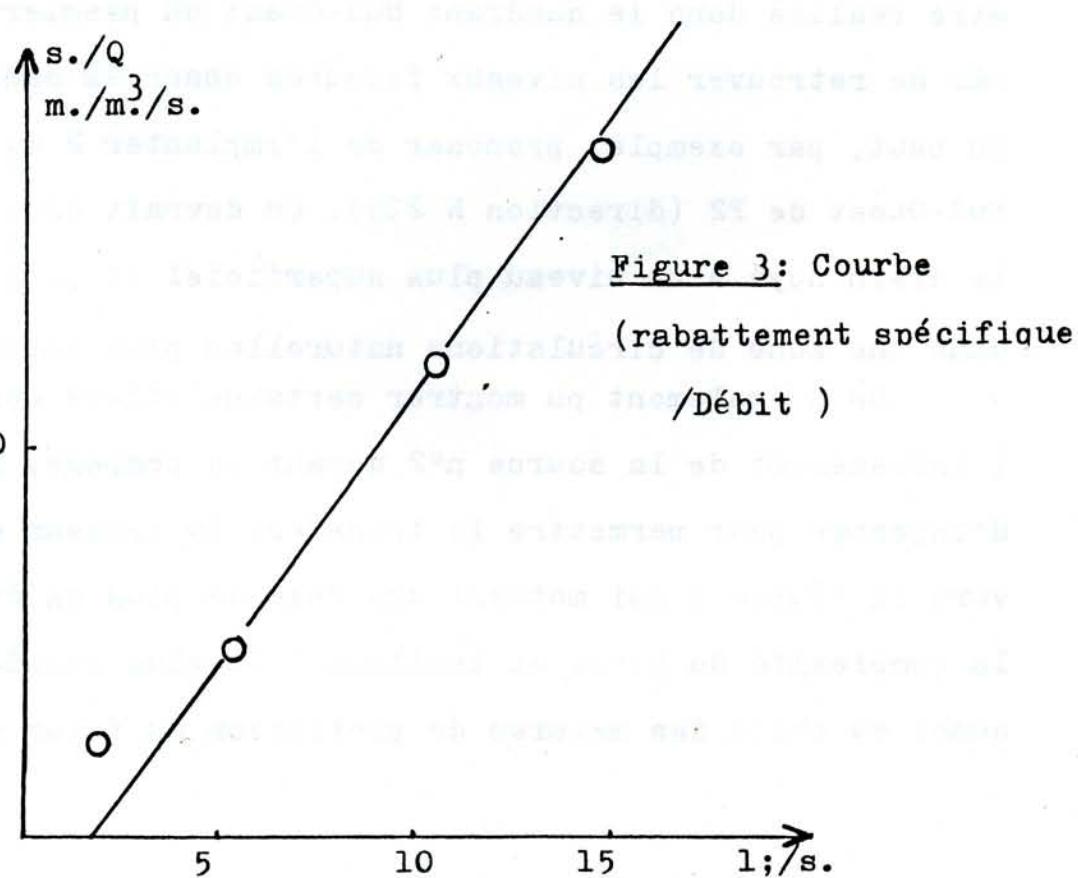
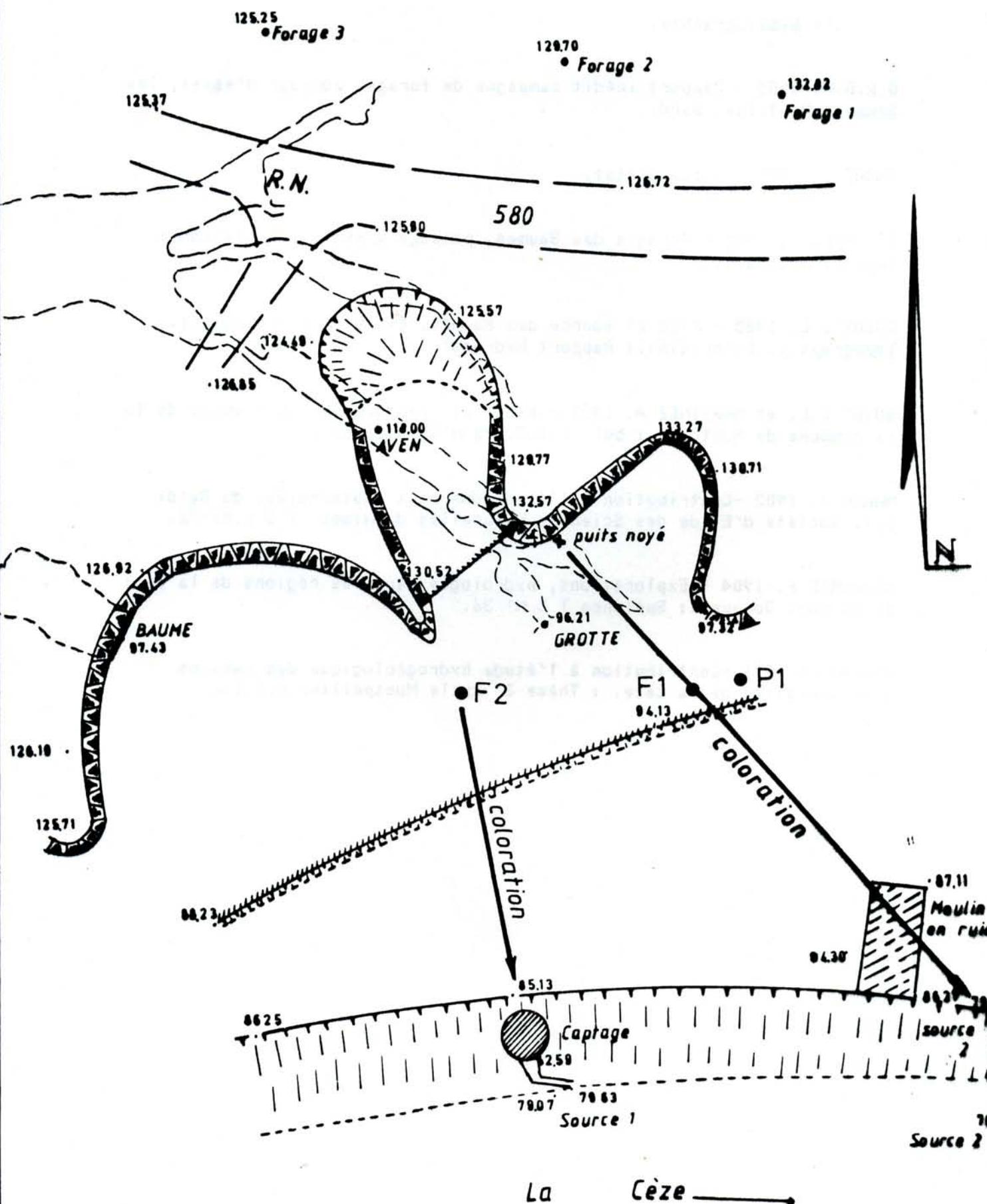


Figure 3: Courbe
(rabattement spécifique
/Débit)

Plan topographique



Echelle : 1/500

11- Bibliographie.

B.R.G.M. 1985 - Rapport inédit campagne de forage, pompage d'essai, les Baumes, Montclus, Gard.

FABRE G. 1982 - Thèse d'état.

FOURNIER C. 1985 - Forages des Baumes, pompage d'essai, coloration.: Rapport Hydrosol.

GUYOT J.L. 1985 - Aven et source des Baumes. Etude hydrogéologique. Topographie. Coloration.: Rapport Hydrosol.

GUYOT J.L. et MARTINEZ A. 1981 - Karst et fracturation. L'exemple de la commune de Montclus.: bul. C.D.S. 30 N°22 p.28-63 .

MAHEU J. 1902 -Contribution à l'étude des eaux souterraines du Gard: Bul. Société d'Etude des Sciences Naturelles de Nîmes. T 3 p.87-92.

MAZAURIC F. 1904 - Explorations, hydrologie dans les régions de la Cèze et du Mont Bouquet.: Spélunca T 5 N° 36.

POUZANCRE 1971 -Contribution à l'étude hydrogéologique des bassins d'alimentation de la Cèze. : Thèse 3^e cycle Montpellier U.S.T.L.