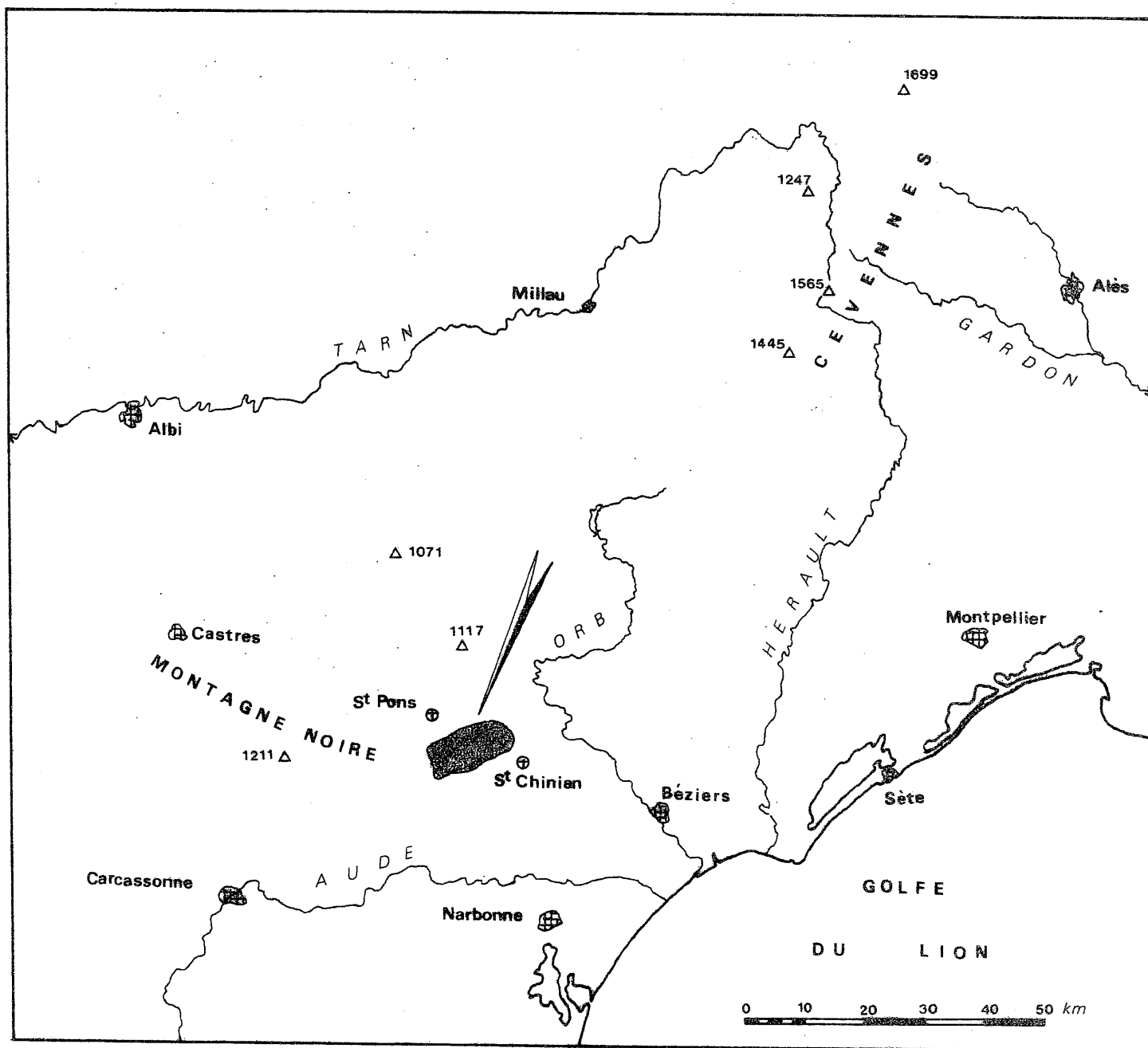


LES MONTS DE PARDAILHAN

(Pardailhan Oriental)



ESQUISSE HYDROGEOLOGIQUE

ET SPELEOLOGIQUE

Présentation

Les Monts de Pardailhan sont une zone de reliefs faisant partie de la chaîne des Avants-Monts. Ce sont les premiers contreforts du versant Sud de la Montagne Noire, que l'on rencontre en allant de Béziers vers St Pons.

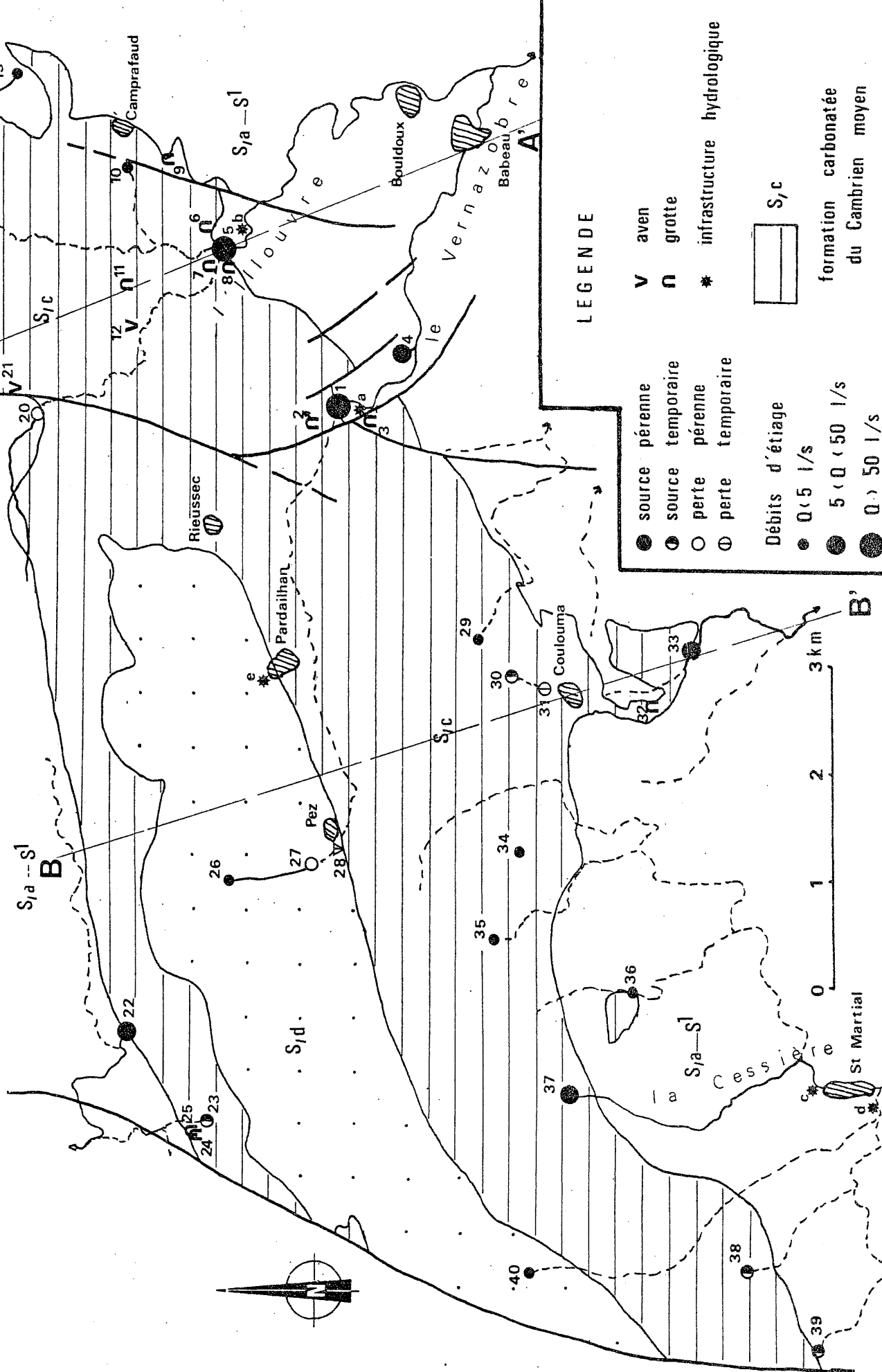
La zone étudiée correspond à la partie Orientale des Monts de Pardailhan. Il s'agit d'une unité hydrogéologique assez bien individualisée. Les calcaires et les dolomies du Cambrien moyen (Primaire), affleurant sur une trentaine de kilomètres carrés, sont très bien karstifiés et ont une structure grossièrement synclinale avec des séries renversées.

C'est cette masse carbonatée qui forme l'aquifère. Celui-ci est limité au Nord, à l'Est et au Sud par les séries schisteuses Cambro-Ordoviciennes imperméables, et à l'Ouest par un système de décrochements sénestres N-NE, S-SW.

Le centre de cette structure synforme est occupé par les formations grés-schisteuses de Marcory (Cambrien inférieur).

Les pertes et les sources sont pratiquement toutes situées au contact grés-calcaires ou calcaires-schistes, ainsi qu'un grand nombre de cavités naturelles.

LES MONTS DE PARDAILHAN CARTE HYDROGEOLOGIQUE DE LA PARTIE ORIENTALE



Inventaire

Les points d'eau et les cavités naturelles mentionnées dans cet inventaire sont pointés sur la carte avec les mêmes numéros. Pour chacun d'eux, il est indiqué les coordonnées Lambert (X et Y). L'altitude (Z), calculée à partir des cartes topographiques au 1/25000°, est donnée à 5 mètres près. Toutefois, certains points intéressants ont été nivelés par la D.D.A. ; leur côte est indiquée au décimètre près. Certaines cavités n'ayant pas encore été repérées, les coordonnées indiquées ne sont pas précises.

1 - Source de Cauduro (de Malibert, du Vernazobres)

X : 643,66 Y : 127,54 Z : 358,4 m

Cette source, qui est la source pérenne du Vernazobres a un débit d'étiage important (apparemment supérieur à 100 l/s.). Cette source est captée par le syndicat du Vernazobres pour l'alimentation en eau potable d'une dizaine de communes dont St Chinian.

Il semblerait que le bassin d'alimentation de cette source s'étende dans la partie occidentale de ce massif, et qu'elle soit en relation avec le gouffre et la perte de Pez.

2 - Grotte de Cauduro

X : 643,64 Y : 127,58 Z : 380,6 m

Il s'agit d'une grande salle encombrée d'éboulis au fond de laquelle coule un important ruisseau souterrain en liaison directe avec la source de Cauduro.

3 - Grotte du Moulin de Malibert

X : 643,73 Y : 127,33 Z : 390 m

Abri sous roche sans importance.

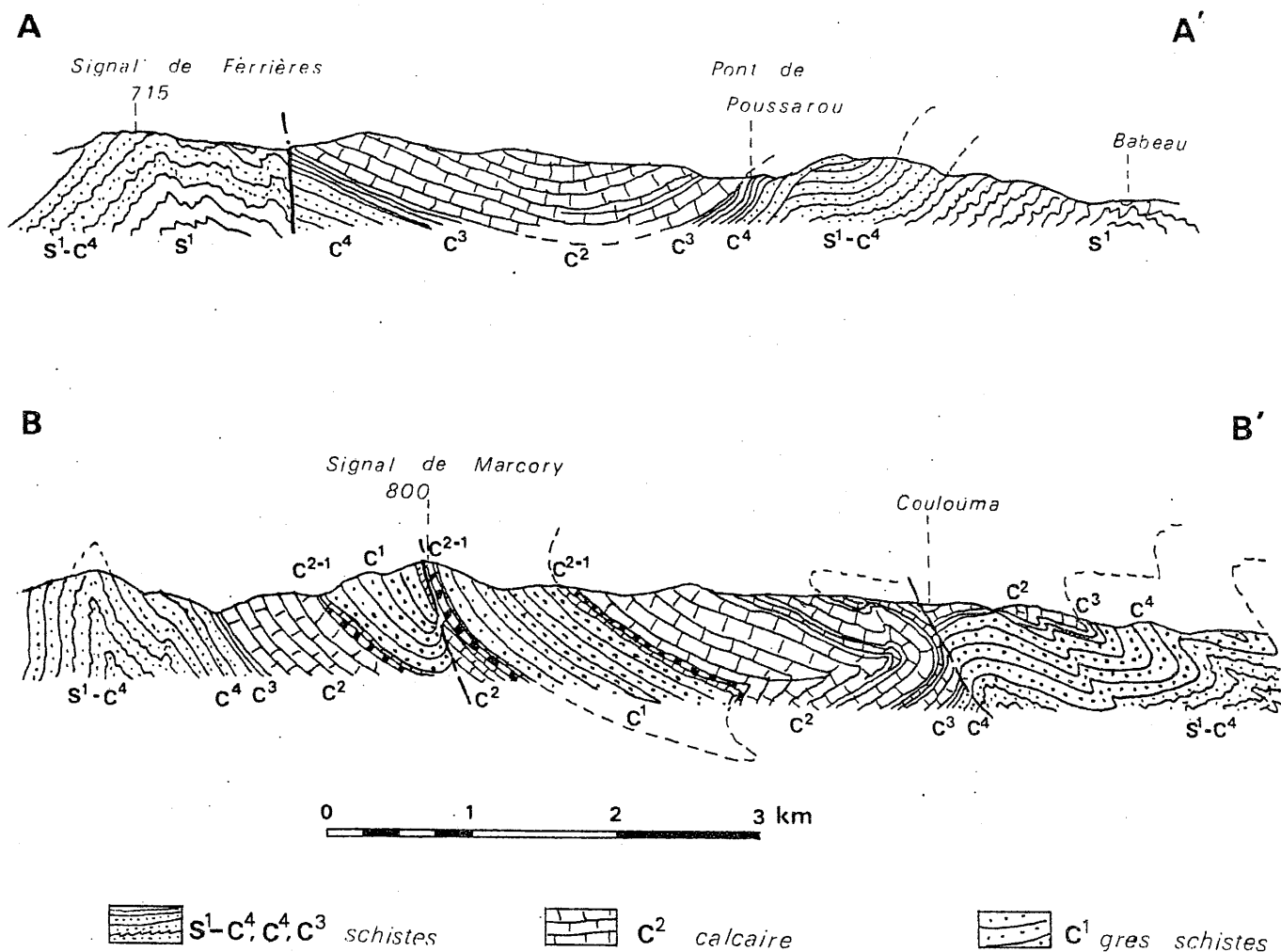
4 - Source de l'Adous

X : 644,36 Y : 126,82 Z : 245 m

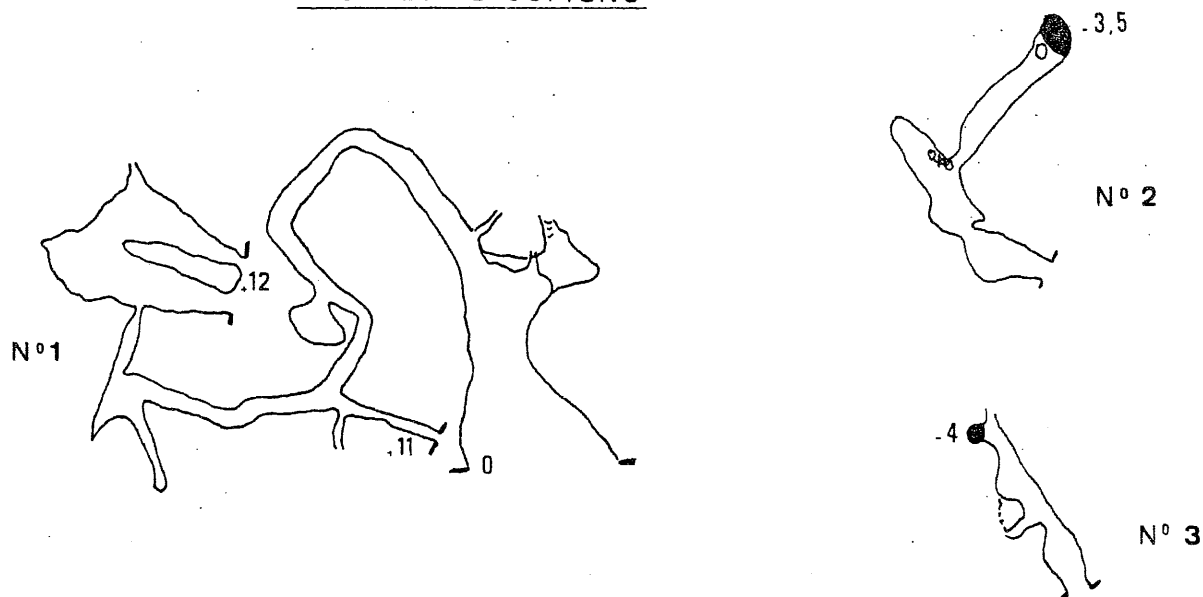
Source captée par une pisciculture. Bien que sortant dans les séries schisteuses, ses eaux ont toutes les caractéristiques physicochimiques d'eaux karstiques. Il est fort possible qu'elle soit alimentée par un des nombreux béals de la vallée.

COUPES GEOLOGIQUES

(B. Gèze - 1949)



GROTTES D'OUPIGNO



5 - Source de Poussarou (du pont de Poussarou, du défilé de Ferrières)

X : 645,27 Y : 128,70 Z : 299,5 m

Cette résurgence est composée de deux exutoires distant d'une vingtaine de mètres. C'est la source pérenne de l'Illouvre, affluent du Vernazobres. Une coloration a mis en évidence qu'elle est alimentée en partie par la perte de l'Illouvre (C. Cassafières - 1970). Il est vraisemblable que les pertes de Ferrières soient en relation avec cette source.

6 - Grotte de Poussarou (Grande Grotte ...)

X : 645,36 Y : 128,66 Z : 360 m

Cavité d'une cinquantaine de mètres de développement.

7 - Grotte sous la route (Grotte du Pont de Poussarou)

X : 645,19 Y : 128,74 Z : 340 m D : 50 m

8 - Boyau de la source (Grotte du moulin de Poussarou)

X : 645,26 Y : 128,69 Z : 320 m D : 20 m

9 - Abri sous roche de Camprafaud

X : 645 Y : 128 Z : 500 m D : 10 m

10 - Source de la Calmette

X : 646,06 Y : 129,60 Z : 490 m

Source de faible débit, captée pour l'alimentation en eau de Camprafaud.

11 - Grotte de Caudanières

X : 645 Y : 129 Z : 510 D : 50 m

12 - Aven du vertige

X : 644 Y : 130 Z : 450 D : 12 m

13 - Sources du ruisseau des Candeliers

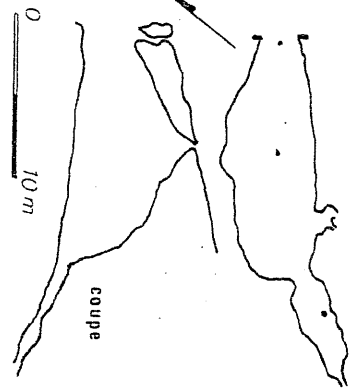
X : 646,82 Y : 130,57 Z : 570 m

X : 646,80 Y : 131,01 Z : 550 m

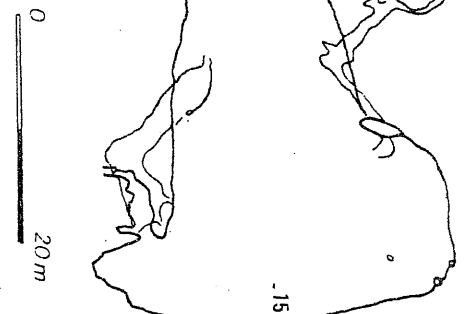
Sources à faible débit issues des formations schisteuses.

GROTTE DE COULUMA

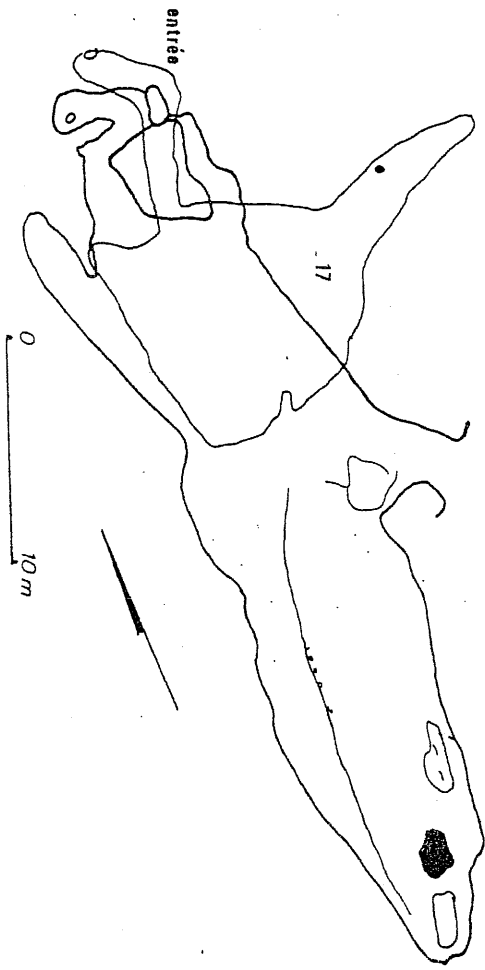
plan



GROTTE DE LA FRAISE

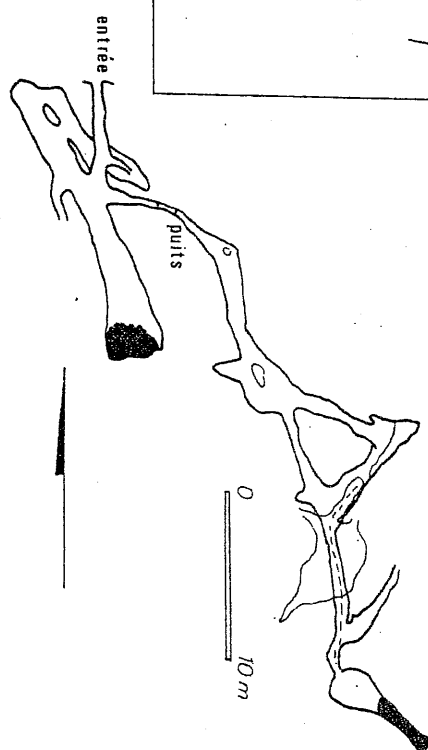


GROTTE DE CAUDANIERES

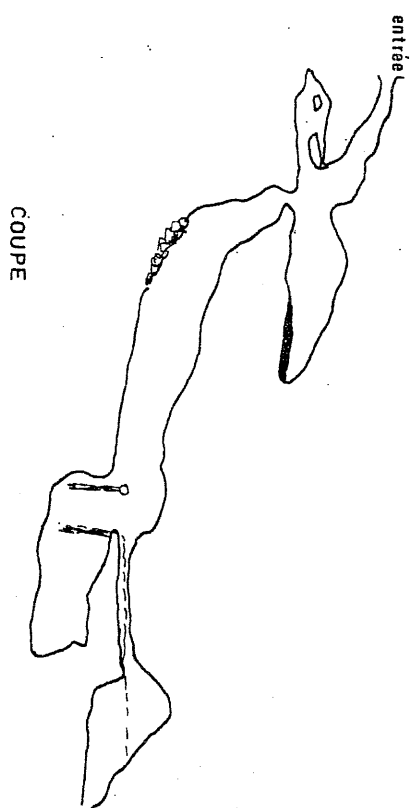


TOPOS S.C.B.

PLAN



AVEN DU COL DE FERRIERES



14 - Perte du ruisseau des Candelières

X : 645,60 Y : 131,06 Z : 430 m

Ces eaux ressortent probablement aux résurgences de Poussarou.

15 - Perte du ruisseau de Ferrières

X : 645,36 Y : 131,50 Z : 445 m

Le ruisseau de Ferrières est alimenté par des sources non karstiques : Sources des Fargues, de la Fraise, de Font Frège, cette dernière étant captée pour l'alimentation en eau de Ferrières. Il est également probable que ces eaux résurgent à Poussarou.

16 - Source de la Fraise

X : 645,46 Y : 131,84 Z : 475 m

17 - Grotte de la Fraise

X : 645,39 Y : 131,35 Z : 455 m D : 80 m

18 - Trou de l'essouffle

X : 645,37 Y : 131,13 Z : 440 m D : 20 m

19 - Aven du col de Ferrières

X : 645,31 Y : 131,21 Z : 440 m D : 100 m

20 - Perte de l'Illovre

X : 643,43 Y : 130,40 Z : 469,9 m

Draine un bassin versant dans les schistes. Ces eaux résurgent à Poussarou (C. Cassafières - 1970).

21 - Aven

X : 643,73 Y : 130,43 Z : 520 m D : 50 m

22 - Source du ruisseau de la Margue

X : 637,82 Y : 129,47 Z : 436,2 m

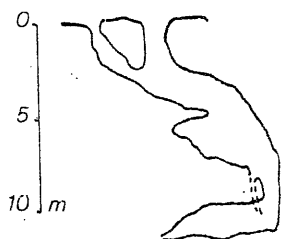
Source captée pour le hameau des Condades.

23 - Source d'Oupigno

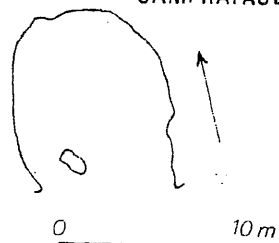
X : 637,04 Y : 128,56 Z : 430 m

Source temporaire.

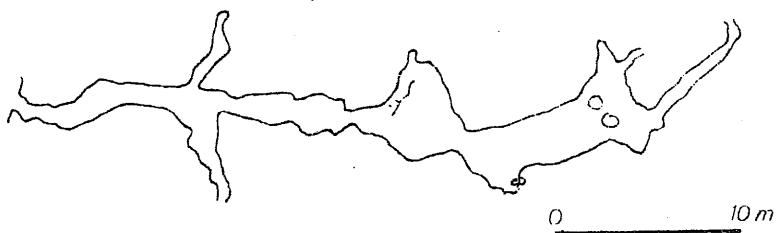
AVEN DU VERTIGE



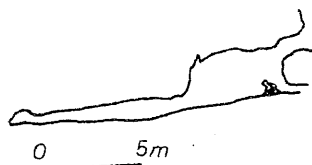
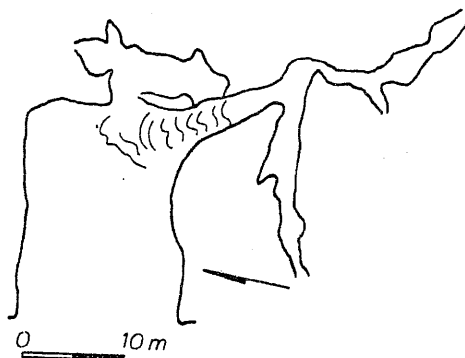
ABRI SOUS ROCHE DE
CAMPRAFAUD



GROTTE SOUS LA ROUTE

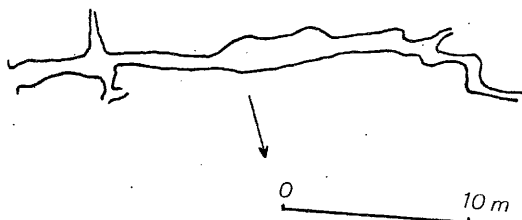


GROTTE DE POUSSAROU



TROU DE L'ESOUFLE

GROTTE DU MOULIN



TOPOS S.C.B.

24 - Grottes d'Oupigno

1) X : 636,95	Y : 128,75	Z : 430 m	D : 50 m
2) X : 636,95	Y : 128,75	Z : 425 m	D : 20 m
3) X : 636,95	Y : 128,77	Z : 420 m	D : 10 m

25 - Trou du Grabassou

X : 636,95	Y : 128,90	Z : 400 m	D : 10 m
------------	------------	-----------	----------

26 - Source de Pez

X : 639,23	Y : 128,47	Z : 680 m
------------	------------	-----------

Source pérenne de faible débit issue des grés de Marcory.
Captée pour l'alimentation en eau de Pez, Pardailhan et Rieussec.

27 - Perte de Pez

X : 639,40	Y : 127,69	Z : 565 m
------------	------------	-----------

Perte pérenne du ruisseau de Salabert provenant de la source de Pez. En liaison probable avec la source de Cauduro.

28 - Gouffre de Pez

X : 639,66	Y : 127,40	Z : 552,00 m	D : 160 m
------------	------------	--------------	-----------

Gouffre formé en 1953. Profond de 77 m. Perte temporaire du ruisseau de Salabert.

29 - Source de la Louvière

X : 641,40	Y : 126,15	Z : 510 m
------------	------------	-----------

Source de faible débit. Captée pour Coulouma et la Louvière.

30 - Source de Coulouma

X : 641,23	Y : 125,80	Z : 512,3 m
------------	------------	-------------

Source de faible débit sortant dans le fossé de la route.
Semble être un ancien drainage des champs.

31 - Perte de Coulouma

X : 641,12	Y : 125,48	Z : 512 m
------------	------------	-----------

32 - Grotte de Coulouma

X : 641,02	Y : 124,49	Z : 480 m	D : 20 m
------------	------------	-----------	----------

33 - Source des Bergeries

X : 641,61	Y : 124,11	Z : 350,6 m
------------	------------	-------------

34 - Source de Pardailho

X : 639,53 Y : 125,82 Z : 550 m
simple point d'eau.

35 - Source de la Garrigue

X : 638,71 Y : 126,10 Z : 610 m
simple point d'eau.

36 - Source des Conquets

X : 638,22 Y : 124,53 Z : 409,9 m

37 - Doux de la Regagnade

X : 637,32 Y : 125,86 Z : 457,8 m
Source pérenne de la Cessière

38 - Font d'Arguzac

X : 635,65 Y : 123,67 Z : 525,9 m

39 - Source de Lacan

X : 634,94 Y : 122,94 Z : 398,2 m

40 - Font

X : 635,68 Y : 125,65 Z : 625 m
simple point d'eau dans les grés.

Infrastructure hydrométrique

Cette infrastructure hydrométrique a été mise en place par le Service Régional d'Aménagement des Eaux de Montpellier afin d'étudier les possibilités de ressources en eau de cet aquifère karstique.

A - Station limnimétrique de Malibert : limnigraphe à pression Neyrpic, déversoir en béton (EDF).

B - Station limnimétrique de Poussarou : limnigraphe à pression Neyrpic, seuil naturel.

C - Station de St Martial - Cessière : limnigraphe à pression Neyrpic, déversoir en béton (prise d'eau).

- D - Station de St Martial - Castelpy : échelle limnimétrique, seuil naturel
- E - Station pluviométrique de Pardailhan : pluviographe enregistreur Précis Mécanique, 2000 cm².

Bibliographie

- CASSAFIERES Claude : " Contribution à l'étude hydrogéologique du Karst dans le versant Sud de la Montagne Noire."
Thèse de 3^e cycle - U.S.T.L. - Montpellier - 1970 - p. 65-71.
- FERRASSE Eugène : " Hydrographie du bassin de la Cesse et de l'Ognon."
Thèse Sciences Naturelles - Paris - 1906
- GEZE Bernard : " Etude géologique de la Montagne Noire et des Cévennes méridionales."
Thèse Sciences Naturelles - Paris - 1949
Mémoires de la Société Géologique Française - N° 62
- MIQUEL Jean : " Essai sur l'arrondissement de St Pons."
Bulletin de la Société Languedocienne de Géographie -
Tome 17 - 1894 - p. 113-131.
- MONTAGNER Lucien : " Recherches spéléologiques dans le département de l'Hérault."
Spelunca - Bulletin de la Fédération Française de Spéléologie.
- 1 - 1963 - T. III - f. 3 - p. 34-47.
- 2 - 1964 - T. IV - f. 2 - p. 31-41.
- 3 - 1965 - T. V - f. 3 - p. 28-46.
- 4 - 1967 - T. VII - f. 2 - p. 135-162.
- TOURRE Léon : " La région de Ferrières-Poussarou."
Bulletin de la Société d'étude des Sciences Naturelles de Béziers - 1932 - Volume 36 - p. 77-89.