



**CLPA**

CLUB LOISIRS ET PLEIN AIR

EXPEDITION SPELEOLOGIQUE AU PORTUGAL

**LUSITANIE 85**

## SOMMAIRE

- . BUTS ET MOTIVATIONS
- . PLANS DE SITUATION DU MASSIF PROSPECTE
- . APERÇU GEOLOGIQUE DU TERRITOIRE PORTUGAIS
- . TRAITs GENERAUX DE GEOLOGIE ET GEOMORPHOLOGIE DE LA REGION DE TOMAR
- . INVENTAIRE DES CAVITES ET PHENOMENES KARSTIQUES
- . CONCLUSION
- . REMERCIEMENTS
- . BIBLIOGRAPHIE

Cette expédition a reçu le parrainage de

la COMMISSION DES GRANDES EXPEDITIONS DE LA F.F.S

## BUTS ET MOTIVATIONS

L'initiative de cette opération revient à Jorge HENRIQUÈS originaire du village de POVÒA à quelques kilomètres au nord de la ville de TOMAR. Il a découvert la spéléo en France et depuis souhaitait explorer le sous sol de sa région.

La spéléologie Portugaise ne connaissant pas le même essort que celle pratiquée dans nos karsts nous avons pensé qu'il était possible de contribuer positivement à la connaissance des cavités de ce secteur.

Pour ce faire il était impensable de ne pas prendre contact avec nos collègues Portugais. J.A. CRISPIM président de la S.P.E. ( Société Portugaise de Spéléologie ) nous a aimablement renseignés.

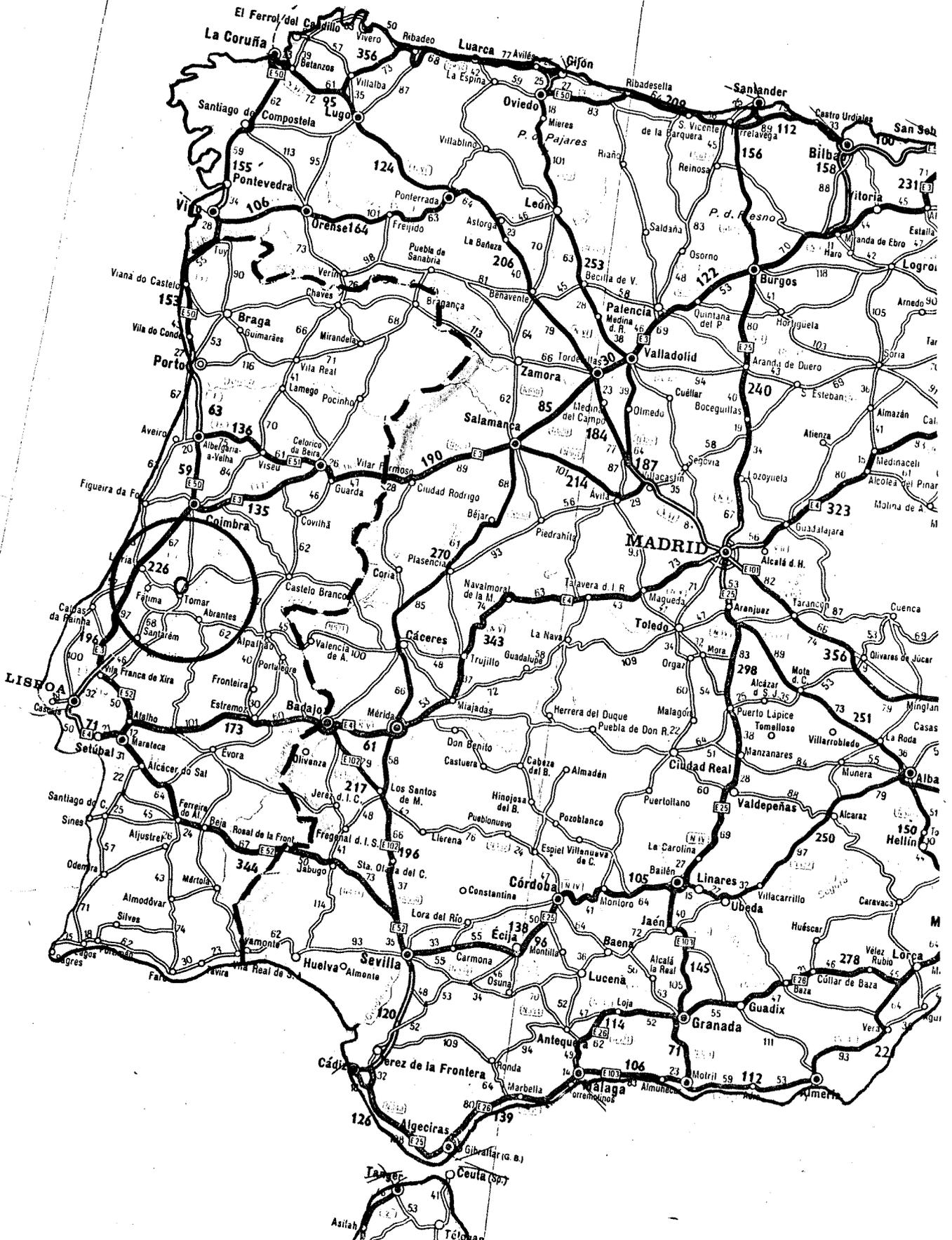
Tout de suite nous avons su que le massif qui nous intéressait ne présentait pas un potentiel important. Mais cela ne nous a pas fait renoncer à notre entreprise, car si nous connaissons les plaisirs de l'exploration des grands gouffres, nous sommes tout autant intéressés par le travail parfois ingrat qui consiste à inventorier des cavités modestes. D'autant plus qu'il existe bien des massifs anodins qui ont réservé bien des surprises à ceux qui ont pris la peine de s'y intéresser.

A l'heure des grandes expéditions qui dévorent des kilomètres de galeries, affrontent des fleuves souterrains dans des gouffres titanesques notre entreprise semble bien peu de choses. Cependant il nous paraît utile de rappeler que les nombreuses et belles premières qui jalonnent la vie des clubs tout au long de l'année sont le fruit d'un travail méticuleux, de longue haleine et rarement spectaculaire. De plus il est indispensable "d'exporter" une image positive de la spéléologie Française auprès des spéléos locaux. Le travail de concert avec la S.P.E. a dans cette esprit été bénéfique.

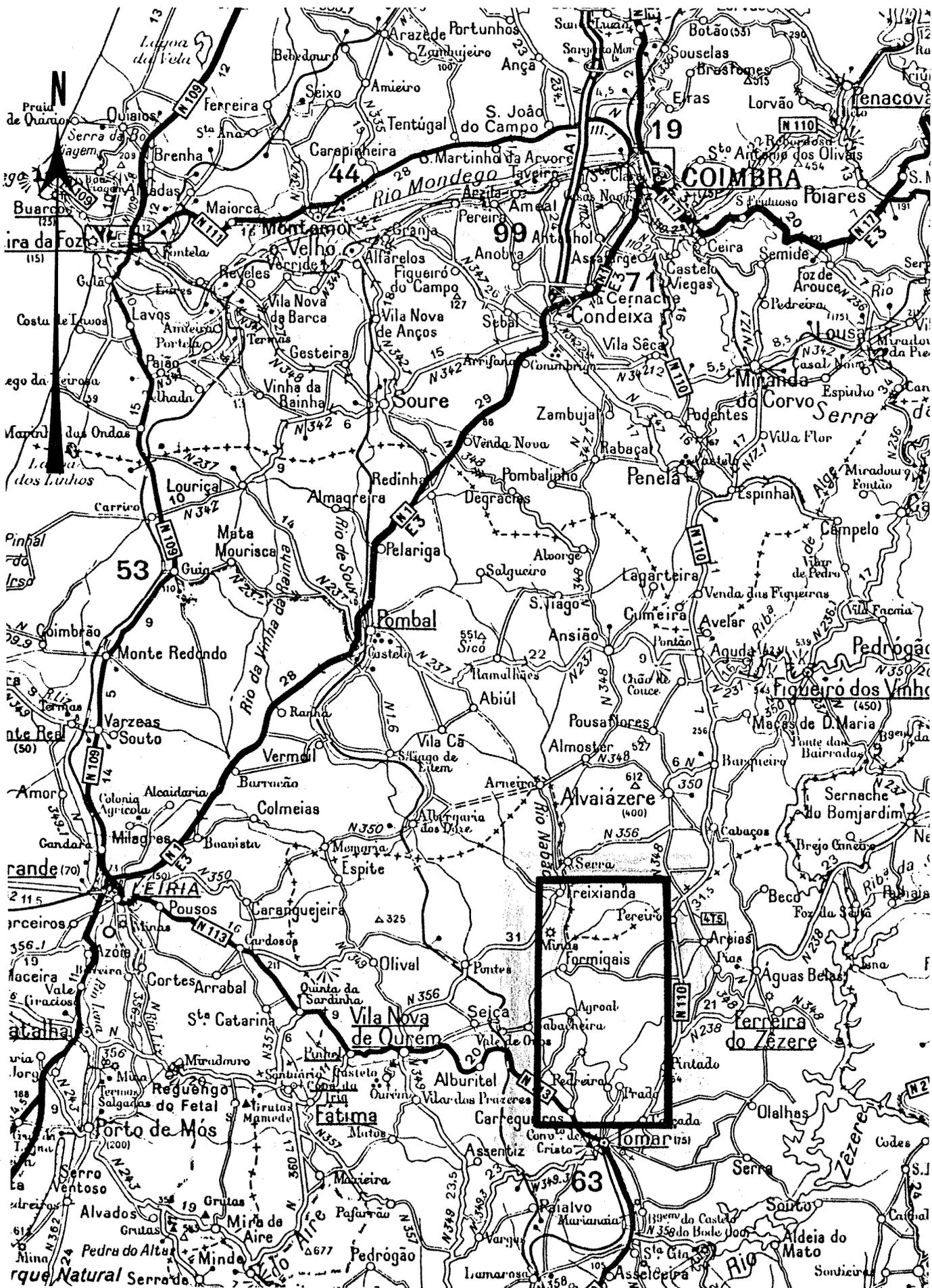
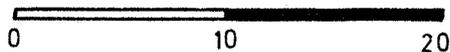
C'est avec grand plaisir que nous avons passé notre séjour en compagnie de J.A. CRISPIM. Non seulement nous avons travaillé en totale collaboration y compris pour la réalisation de ce compte rendu, mais grâce à ses conseils nous avons pu éviter de nous disperser, adapter la méthode de prospection au terrain et ainsi collecter les renseignements que nous livrons ici.

# PLAN DE SITUATION

Golfe de Gascogne



20 km



## APERÇU GÉOLOGIQUE DU TERRITOIRE PORTUGAIS

Du point de vue géologique le territoire du Portugal comprend des terrains qui appartiennent à deux unités distinctes.

La région intérieure est constituée par des roches métamorphiques (schistes, quartzites) et éruptives (granits, diorites) d'âge Précambrien et Paléozoïque, qui forment ce que l'on appelle le Maciço Hespérico qui a subi les effets de l'orogénèse hercynienne.

A l'ouest et au sud se sont formés pendant le Mésozoïque et Cénozoïque deux bassins sédimentaires liés à l'ouverture de l'Atlantique et à l'orogénèse alpine.

La géographie reflète les influences lithologiques et structurelles que nous venons de citer. Ainsi le Maciço Hespérico constitue une unité géomorphologique appelée Meseta Ibéria, qui au Portugal couvre les provinces de Trás-Os-Montes, Douro, Minho, Beiras et Alentejo.

Il s'agit d'une région de plateaux dont les surfaces les plus hautes atteignent les 1000 mètres au nord mais descendent jusqu'à 200 mètres en Alentejo.

Sur cette surface aplanie se détachent quelques reliefs, dont le plus important constitue la Serra da Estrela qui culmine à environ 2000 mètres d'altitude.

De la Meseta on descend vers les plateaux littoraux de Beira Litoral, Ribatejo et Estremadura par un versant abrupt qui correspond à peu près à la faille de Porto-Coïmbra.

Les plateaux littoraux forment quelques horsts et grabens d'orientation proche du nord-sud dont se détachent les reliefs calcaires comme les Serras do Sicó (500m), Alvaiázere (600m), Aire (600m), Montejunto (600m) et Arrábida.

Au sud c'est le versant méridional de la Serra do Caldeirão qui marque le contact avec le littoral. Un ensemble de surfaces d'abrasion emboîtées s'étagent dès les 400 mètres jusqu'au niveau de la mer. De celles-ci se détachent quelques reliefs comme celui de la Serra de Monte-Figo (600m).

Les régions spéléos les plus importantes se situent dans les bordures sédimentaires occidentales et méridionales, mais en Trás-Os-Montes (Vimioso) et en Alentejo (Estremoz, Vila Viçosa) il existe quelques cavités en rapport avec l'affleurement de calcaire d'âge Paléozoïque.

Au nord du Tage les Massifs karstiques les plus importants sont le Maciço de Sicó-Alvaiázere, le Maciço Calcario Estremenho et le Maciço de Montejunto.

Près de la ville de Sétubal s'élève la Serra da Arrábida en grande partie calcaire.

En Algarve les calcaires affleurent un peu partout de Sagres à Vila Real de Santo Antonio mais le potentiel karstique est plus important au centre (Loulé, S.Brás de Alportel).

## TRAITS GENERAUX DE GEOLOGIE ET GEOMORPHOLOGIE

### DE LA REGION DE TOMAR

La région étudiée fait la liaison entre le Maciço Calcario Estremenho et le Maciço de Sicó Alvaiázere.

Les unités lithostratigraphiques représentées sur la région sont les suivantes de bas en haut :

- 1) Le soubassement antémésozoïque constitué fondamentalement par des schistes et granitoïdes.
- 2) " Grès de Silves " : formation constituée par des conglomérats, des grès argileux et des argiles du Trias.
- 3) Dolomies du Lias inférieur : série constituée par des dolomies cavernueuses ou saccharoïdes compactes, devenant vers le sommet des calcaires marneux compacts dont l'âge va du Sinémurien au Lotharingien.
- 4) Calcaires marneux et marnes du Lias d'âge compris entre le Domérien et l'Aalénien.
- 5) Calcaires du Dogger : formation constituée par des calcaires calciclastiques compacts de faciès de plate-forme d'âge Bajocien et Bathonien.
- 6) Calcaires et calcaires marneux du Maln : série discordante sur l'antérieur et d'épaisseur variable en raison de l'érosion anté-crétacée.
- 7) Grès Crétacés constitués par des conglomérats et grès argileux du Crétacé.

Les formations karstifiables sont les dolomies du Lias inférieur et les calcaires du Dogger. Les "Grès de Silves", les calcaires marneux et marnes du Lias constituent respectivement les niveaux imperméables de ces deux aquifères.

Le karst du Dogger est partiellement couvert par les grès du Crétacé déposés sur le bassin Crétacé de Ourém à l'ouest de Tomar et dont

l'épaisseur diminue vers l'est. Grosso modo les formations citées constituent un monoclynal incliné vers l'ouest postérieurement affecté par une fracturation d'orientation proche du nord-sud, et en conséquence affleurent en bande suivant cette orientation.

Le trait géomorphologique le plus apparent est une surface aplanie constituée des formations du Dogger, Maln et Crétacé qui s'étend d'Ancião à Tomar. Son altitude varie entre 260m au nord et 160m au sud, elle est entourée par d'autres surfaces aplanies d'altitudes inférieures.

De cette morphologie se détache la vallée du rio Nabão d'orientation nord-sud environ, qui s'élargit d'Ancião à Formigais où il reçoit un affluent en rive droite. Quelques kilomètres au sud de ce village la rivière s'encaisse dans les calcaires du Dogger formant quelques méandres aux environs d'Agroal.

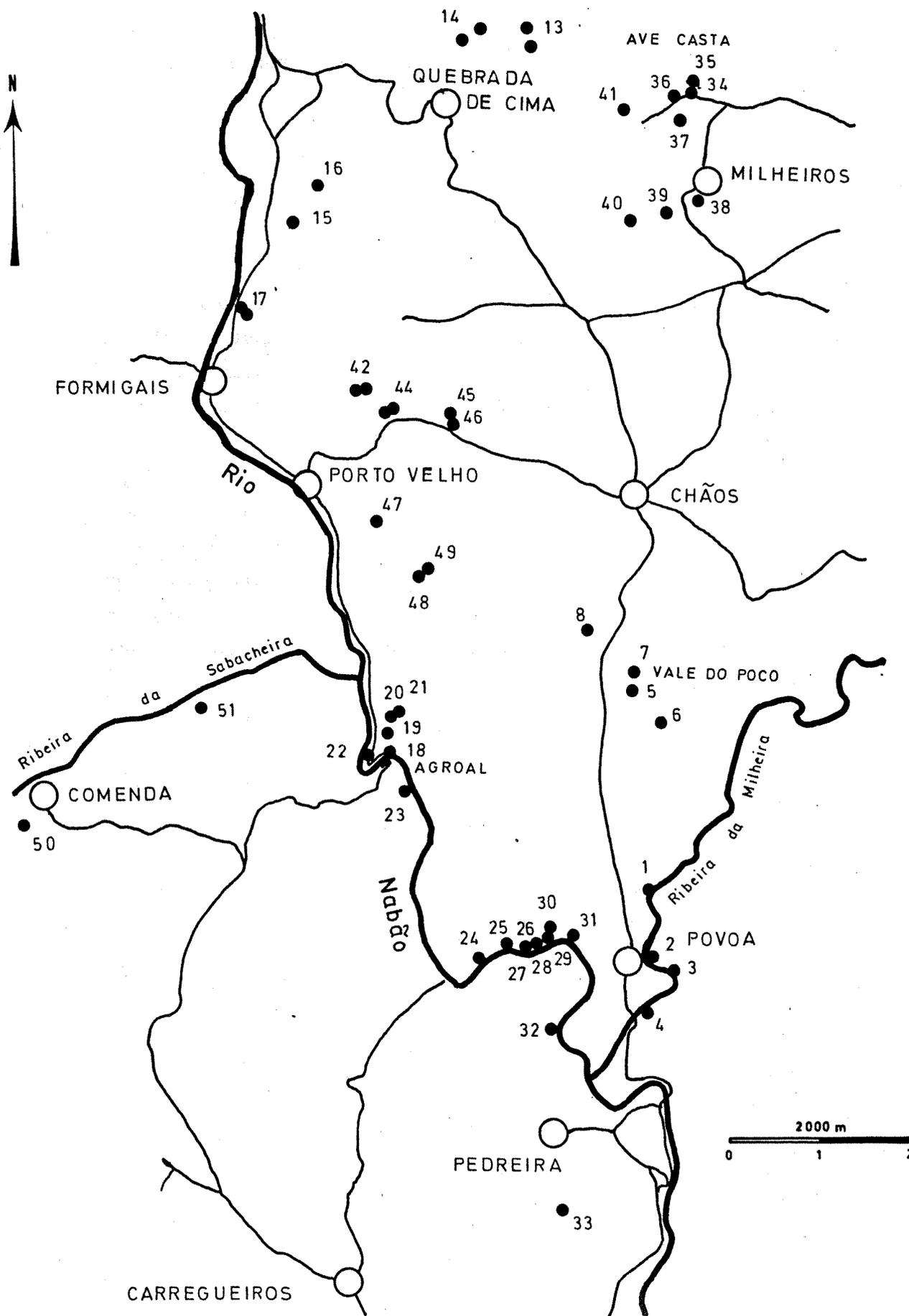
La formation karstique la plus importante, les calcaires du Dogger ne présente pas les formes typiques habituelles (dolines, poliés...). La morphologie karstique actuelle apparaît à la faveur de l'encaissement, survenu dans le Crétacé, du rio Nabão et de ses affluents dans la surface initiale; il en résulte un relief normal de petites collines arrondies séparées par des vallées sèches. En de nombreux endroits on s'aperçoit de l'existence d'une paléotopographie antécrotacée qui n'est pas toujours utilisée par les cycles d'érosion subséquents comme en témoignent les grès affleurant à mi pente de certains versants.

Dans la région d'Ave-Costa s'esquissent les contours d'une dépression karstique de fond aplanie remplie d'alluvions, au périmètre irrégulier formé au contact des calcaires marneux, des marnes du Lias et des calcaires du Dogger. Il existe encore quelques pertes au fond de cette dépression qui fonctionnent l'hiver bien qu'elle ait été ouverte par l'érosion remontante qui s'est faite à partir du ribeiro dos Quebradas et du ribeiro do Vale do Brio.

Les paysages des dolomies du Lias ne présentent pas non plus de formes karstiques superficielles caractéristiques, non seulement parce qu'elles affleurent sur une bande étroite mais aussi en vertu de leurs caractéristiques lithologiques. Toutefois l'infiltration est rapide et il existe quelques formes souterraines. Parfois les dolomies fonctionnent comme zone de perte ou d'exurgence quand la situation topographique est favorable.

# Situation Schematique des Cavites

NOTA: Les cavités n° 9, 10, 11, 12 et 43  
ne sont pas pointées.



## INVENTAIRE DES CAVITES ET PHENOMENES KARSTIQUES

### A CAVITES DANS LE LIAS INFERIEUR (dolomies et calcaires marneux)

#### I RIVIERE DE MILHEIRA

##### 1) SUMIDOURO DA PONTE DE FERVENÇA

UTM 29SND515909 85m

La riviere se perd en totalité à 100m en aval du pont de Fervença dans des marnes à travers des blocs.

##### 2) NASCENTES : sources diffuses

UTM 29SND514902 85m

A environ 750m à l'aval de la perte (1) l'eau réapparaît partiellement à la faveur de plusieurs griffons indiscernables dans la végétation.

##### 3) FONTE DE CAIRRÃO

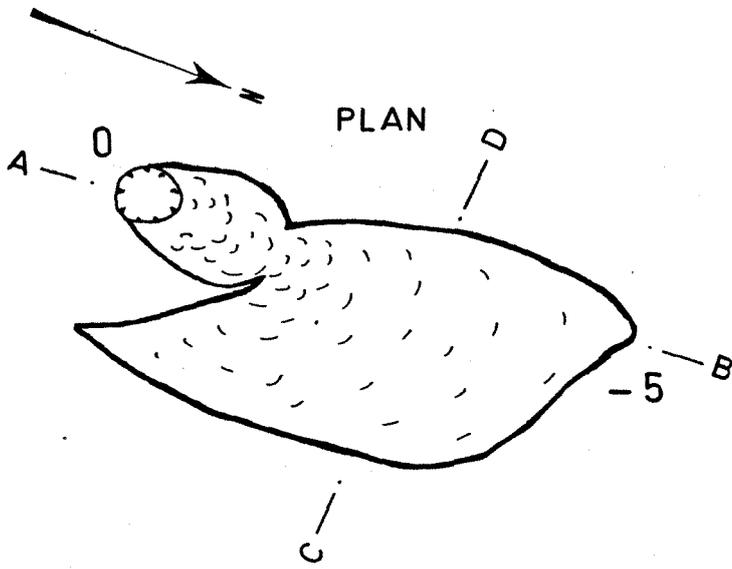
UTM 29SND517901 75m

Au contact des marnes et des dolomies, à l'aboutissement d'une vallée sèche une source au débit plus important et à la température plus fraîche que la perte (1). Peut être pénétrable après désobstruction.

##### 4) NASCENTE DA PONTE DA MILHEIRA

UTM 29SND514896 80m

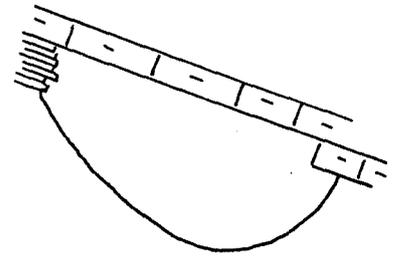
Au contact des marnes et des dolomies une petite source aménagée impénétrable.



**ALGAR DOS TROVISCAIS (7)**

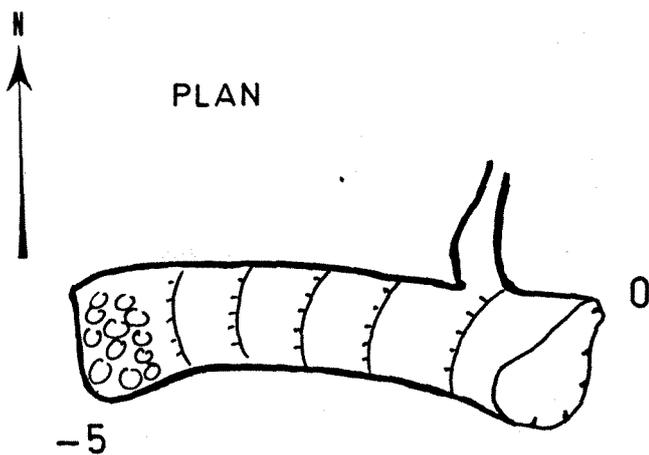
CROQUIS

COUPE CD

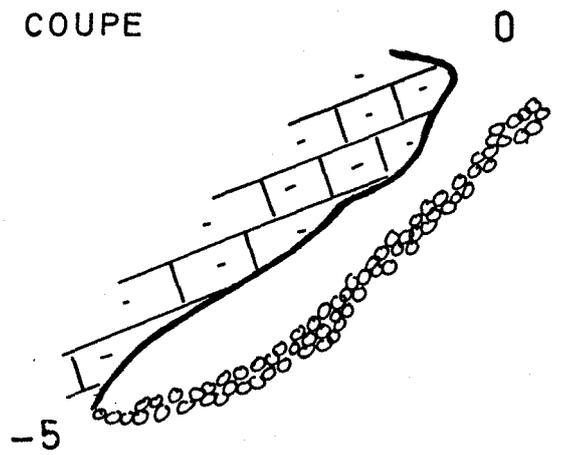


**ALGARAO DO VALADO (8)**

CROQUIS



COUPE



## II CAVITES EN AMONT DE LA RIVIERE DE MILHEIRA

### 5) ALGUEIRÃO DA COVA DOS TROVISCASIS

UTM 29SND513933 150m

Perte temporaire impénétrable s'ouvrant dans les dolomies. Les déchets d'un pressoir d'olive y sont jetés.

### 6) ALGUEIRÃO DA CHÀ DO ALGUEIRÃO

UTM 29SND516929 138m

Perte temporaire dans les dolomies entourée d'un muret. Impénétrable.

### 7) ALGUEIRÃO DOS TROVISCASIS

UTM 29SND513935 150m

Perte temporaire s'ouvrant par un ressaut de 2m pour 1m de diamètre; suit un petit vestibule qui donne accès à une salle de 6m sur 3.5m. L'eau se perd au fond de la salle par infiltration dans les marnes. Les parois sont composées de sédiments et le plafond d'un banc de calcaire marneux. Cette perte se remplit entièrement et déborde en cas d'orage.  
- croquis orienté -

### 8) ALGARÃO DO VALADO

UTM 29SND508940 200m

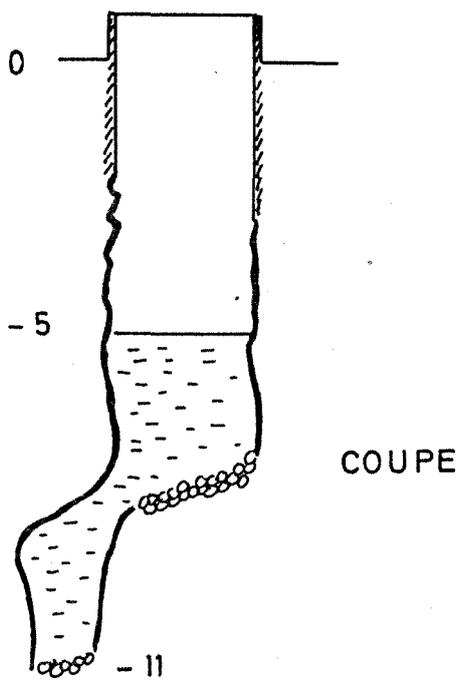
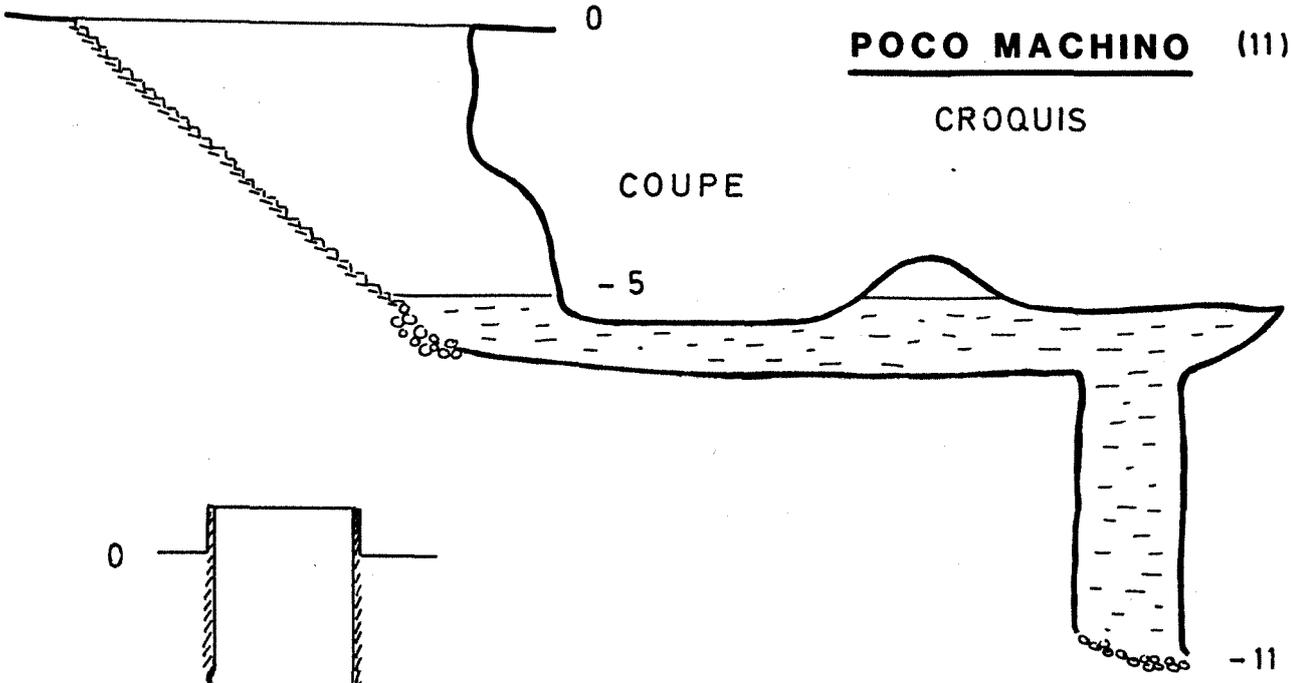
Fissure inclinée à 45° dans la dolomie, pénétrable jusqu'à -5. Le fond est colmaté par des blocs. - croquis orienté -

## B CAVITES DE LA VALLEE DU NABÃO

### 9) ALGAR DA PÓVOA

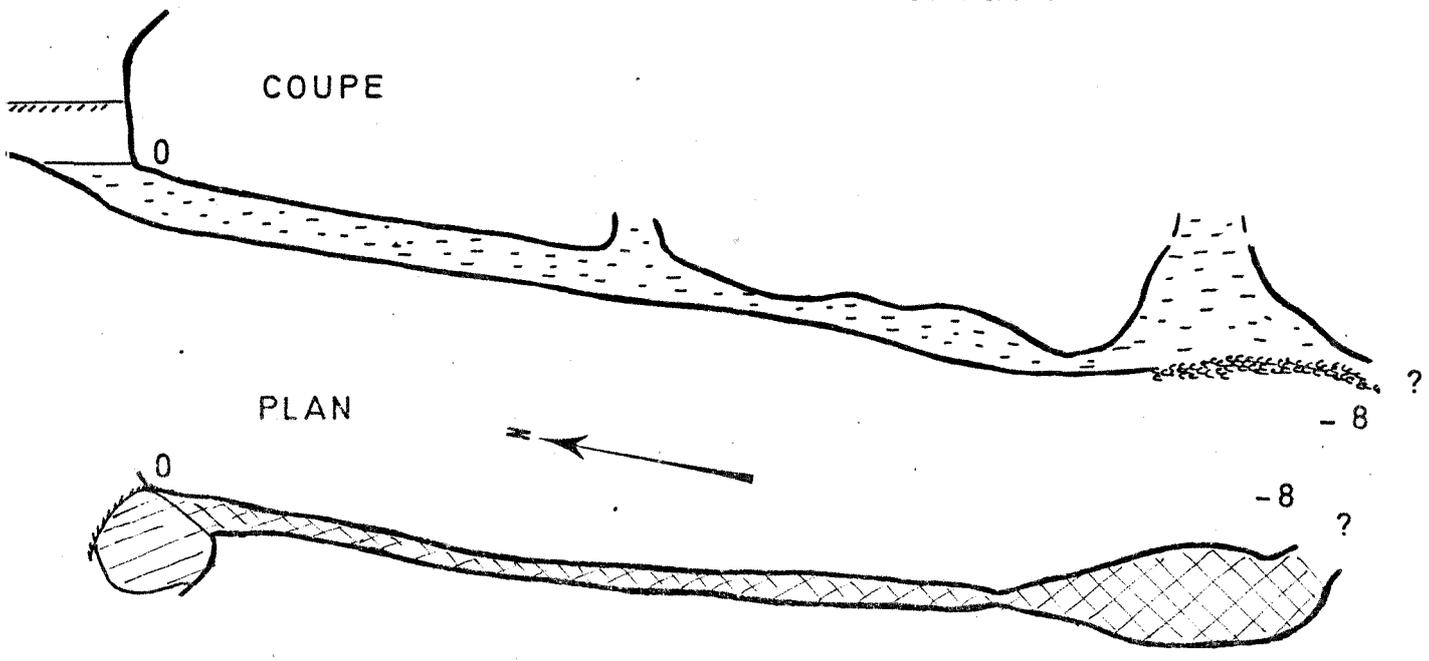
GAUSS X:177,0 Y:334,5 Z:257

Perte temporaire importante. Une belle galerie (1.5 x 2) mène au bout



**FONTE CARVALHO** (12)  
CROQUIS

**OLHO DA QUEBRADA** (14)  
CROQUIS



de quelques dizaines de mètres à un ressaut de 5m qui aboutit sur un siphon. Malheureusement sa surface est couverte de bombes aérosols et autres éléments flottants dont la masse est inférieure à celle du liquide noirâtre et nauséabond dans lequel personne n'a eu envie de plonger. A l'entrée de la grotte une galerie amont permet d'accéder à un autre ressaut de 5m dont le fond est colmaté par de l'argile. Une coloration à la fluoréscéine (J.A. CRISPIM) a indiqué l'existence d'une diffluence. Les eaux s'écoulent d'une part vers Poço Machinho (11) et Fonte Carvalho (12) en direction du sud, et d'autre part vers Olho de Dueça (10) au nord-est.

#### 10) OLHO DO DUEÇA

GAUSS X:178,8 Y:336,1 Z:200

Exurgence importante qui a fait l'objet d'un aménagement conséquent dans les années soixante . Ces travaux ont nécessité l'assèchement de la cavité sur 400m. Au delà de ces 400m un puits noyé empêchait la poursuite de l'exploration. Une topographie précise mais très peu détaillée a été dressée à l'époque. La cavité aujourd'hui entièrement noyée n'a jamais été vue par des spéléos.

Un puits artificiel de 8m de profondeur donne accès à la galerie horizontale dont les 20 premiers mètres sont constitués d'éléments de béton simplement emboîtés qui soutiennent un éboulis important. Le béton s'est superficiellement décomposé et les bulles du plongeur suffisent à troubler complètement ce secteur. Les derniers éléments de béton se sont effondrés. Au delà la galerie naturelle bien que plus vaste au départ (4x3), n'est pas non plus très attrayante en raison des planches de bois enchevêtrées et des strates apparemment très instables du plafond (dolomies blanches saccharoïdes). Ne pouvant espérer avec le matériel présent dépasser les 400m connus, nous n'avons exploré la galerie que sur quelques dizaines de mètres.

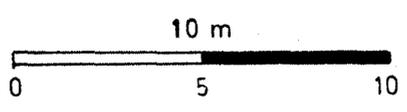
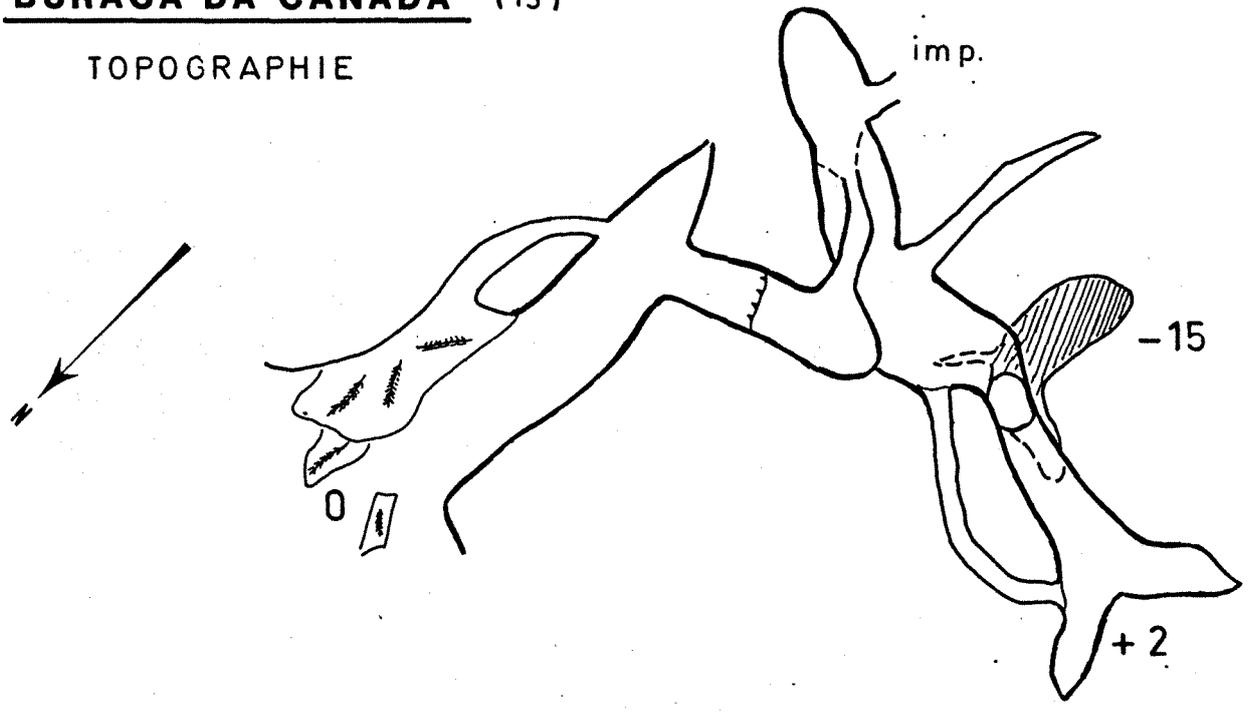
#### 11) POÇO MACHINHO

GAUSS X:178,5 Y:331,0 Z:239

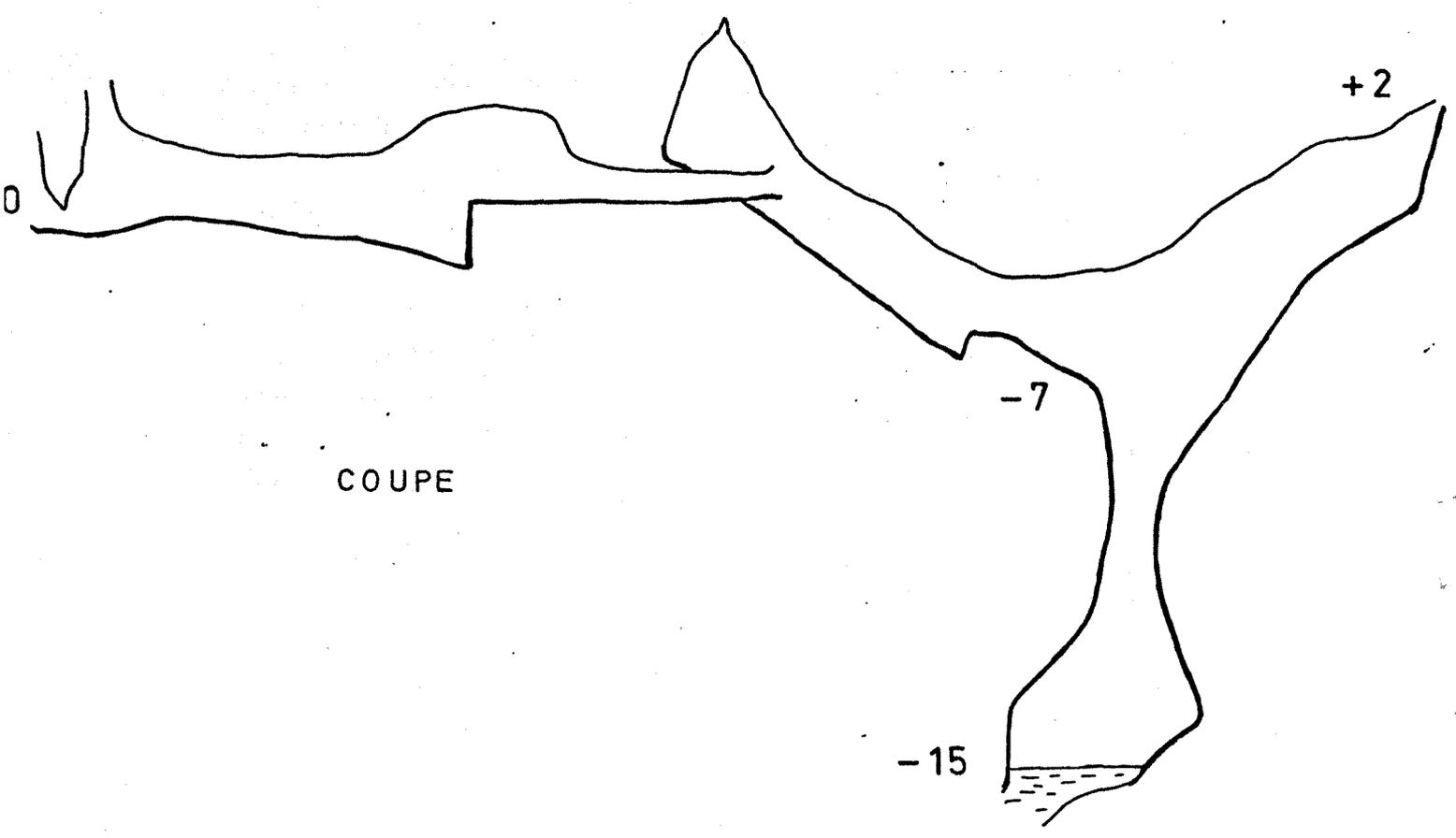
**BURACA DA CANADA (13)**

**TOPOGRAPHIE**

**PLAN**



**COUPE**



Exurgence temporaire (dogger) aménagée dans une vallée sèche. Un large escalier mène au plan d'eau abrité sous un porche. La vasque de 2m sur 1.5m, profonde de 1,5m donne accès à une petite galerie entièrement noyée qui aboutit au bout de 10m à un puits étroit obstrué à -6m. Des traces d'aménagement sont visibles dans la galerie. Les anciens du village nous ont raconté qu'une fois l'eau s'est complètement retirée; des travaux ont alors été entrepris mais une crue brutale a stoppé cette tentative d'aménagement souterrain. - croquis -

12) FONTE CARVALHO

GAUSS X:178,5 Y:330,8 Z:238

Puits artificiel à 100m en aval de (11). Regard sur le même réseau (dogger). Le fond du puits se trouve sous 2.5m d'eau. Sur le coté un passage étroit donne sur un ressaut obstrué à -6m. La visibilité est nulle. - croquis orienté -

13) LAPA DA CANADA

UTM 29SNE501009 140m

Cette grotte s'ouvre dans le dogger sur le bord d'une belle rivière sèche. la salle d'entrée assez vaste se poursuit par un couloir qui débouche sur un ressaut. Suit un pan incliné et un puits de 8m. Au bas du puits un petit siphon très argileux est alimenté par un ruisseau qui sort d'une fissure impénétrable. Cette cavité joue le rôle probable de cheminée d'équilibre pour ce ruisseau. Le puits doit se remplir entièrement régulièrement. - topographie -

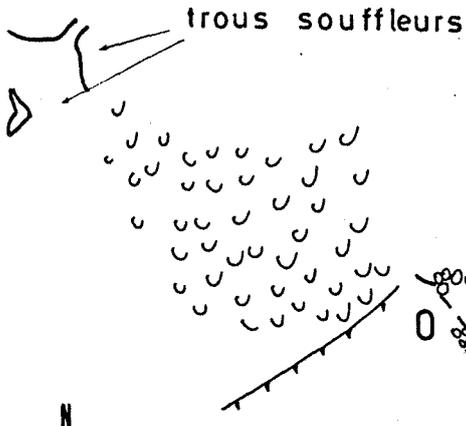
Abris sous roche auprès de Lapa da Canada

UTM 29SNE501010 140m

14) OLHO DA QUEBRADA

UTM 29SNE497009 129m

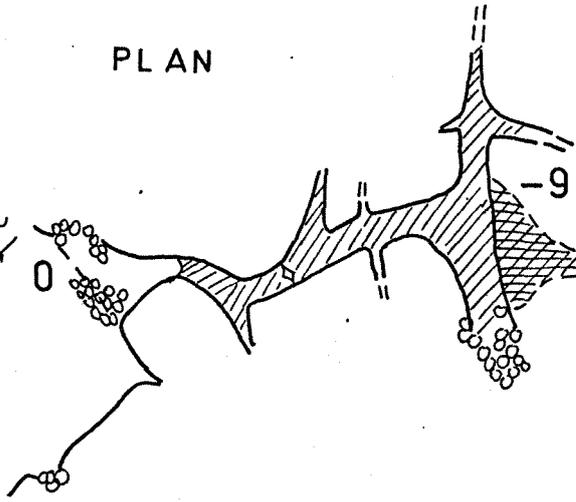
Exurgence temporaire dans le dogger , d'où " l'hiver l'eau sort claire



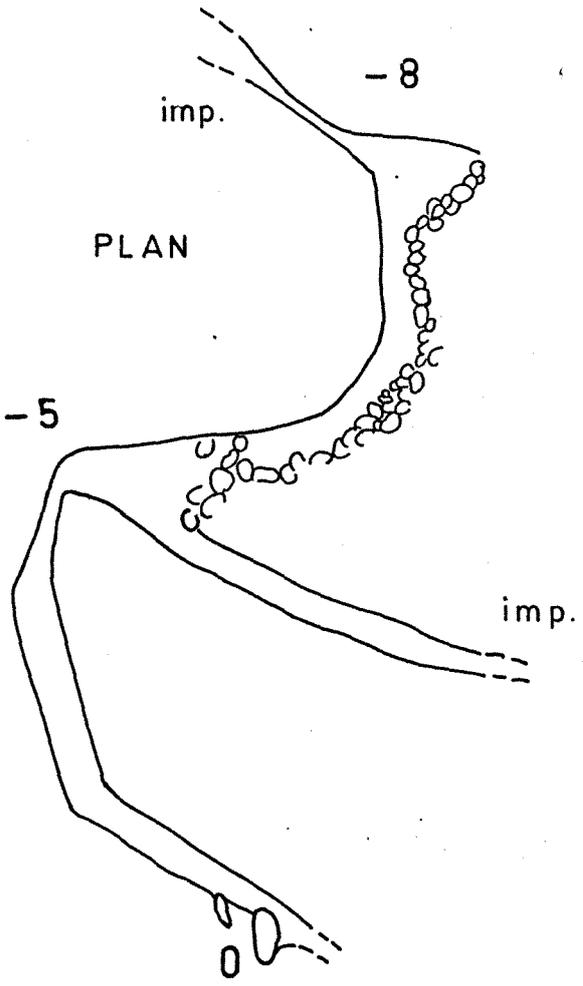
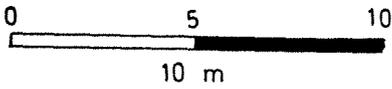
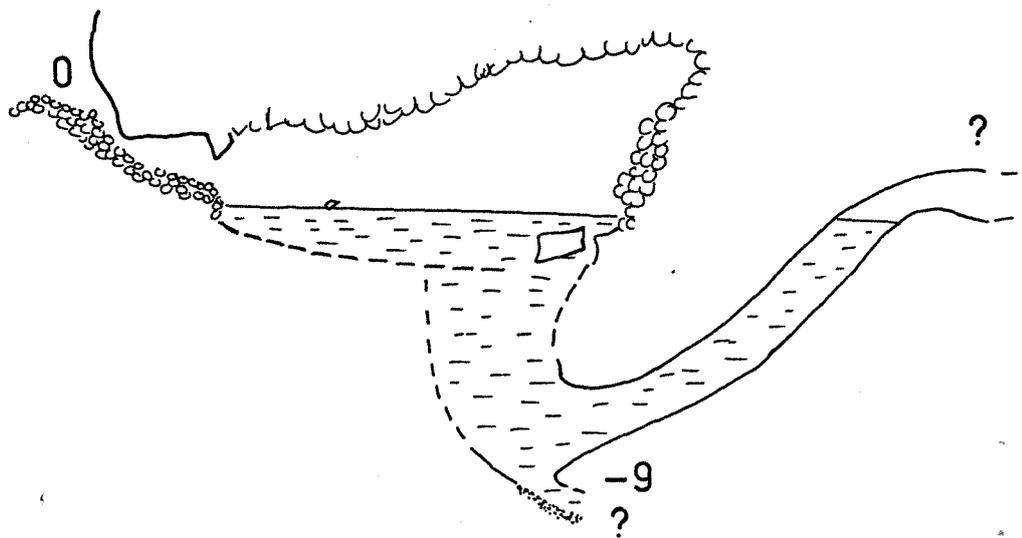
PLAN

**FONTE GRANDE (17)**

TOPOGRAPHIE



COUPE

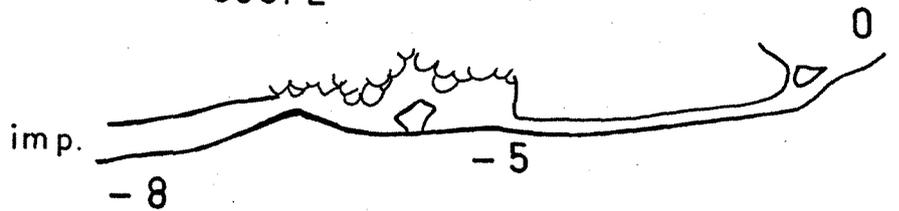


**ALGAR DA FONTE GRANDE (17)**

TOPOGRAPHIE



COUPE



comme la neige " nous a t'on affirmer. Nos informateurs nous précisent également que le niveau peut baisser suffisamment pour permettre de parcourir une galerie qui mène à un lac. " La galerie est large et étroite ". Fort de ces précieux renseignements nous plongeons dans la vasque riche d'une faune variée. La galerie de dimensions modestes, après quelques étroitures débouche dans une salle de 3m sur 6m à -9. Un laminoir au lit de galets, à franchir en décapeler, prolonge cette salle. - croquis orienté -

#### OLHO PEQUERRO

UTM 29SNE498010 131m

Exurgence temporaire impénétrable située à l'amont de Olho da Quebrada. (dogger)

#### 15) FONTE DA MATA

UTM 29SND476986 100m

Exurgence temporaire qui se trouve en bordure du ribeiro das Quebradas. L'eau sort à travers des blocs. Peut être pénétrable après désobstruction (gros travail aléatoire).

#### 16) BURACA DAS FRAGAS

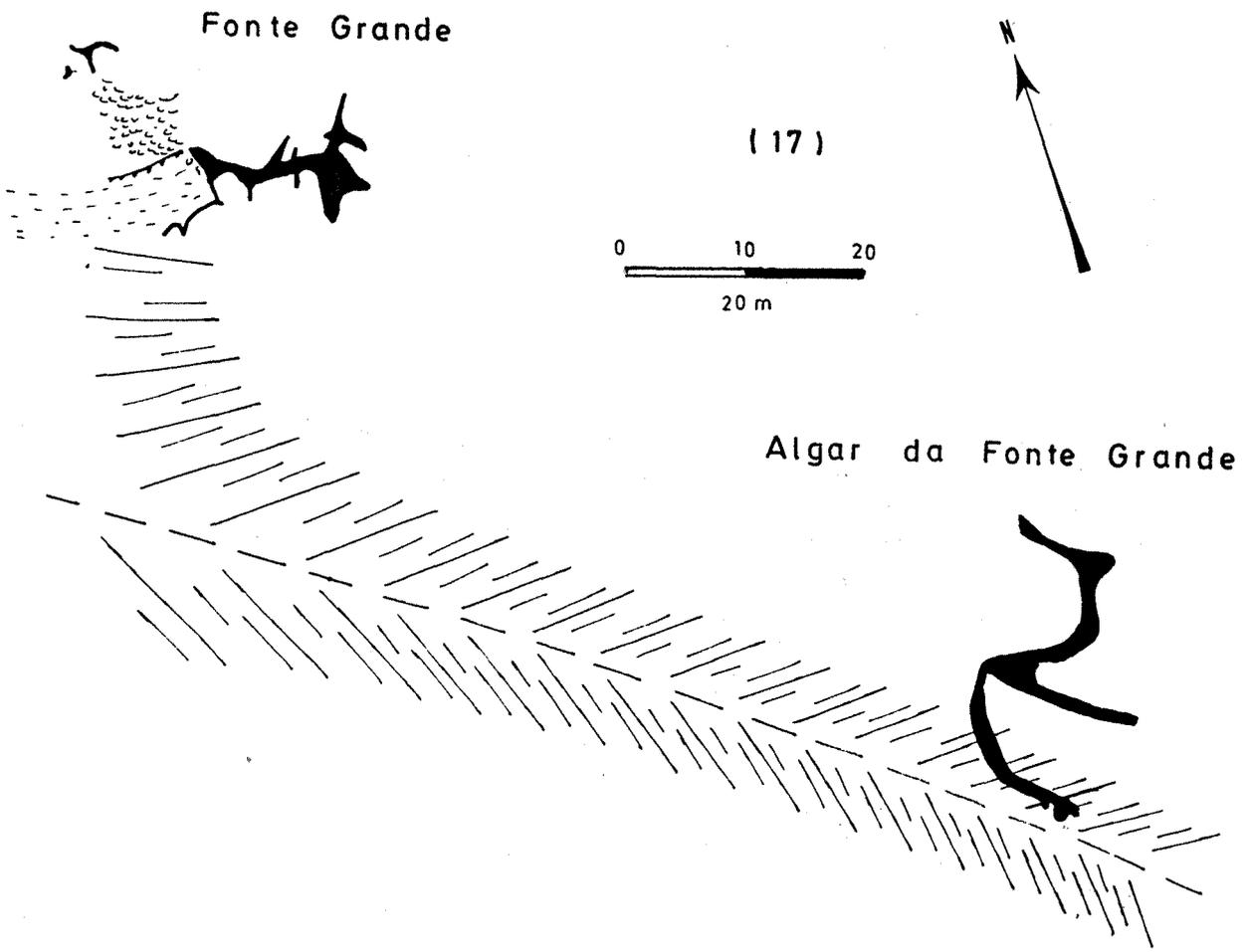
UTM 29SND479990 110m

Porche de 5m sur 4m situé en bordure du ribeiro das Quebradas à l'amont de (15) et placé sur une faille.

#### 17) FONTE GRANDE et ALGAR DE FONTE GRANDE

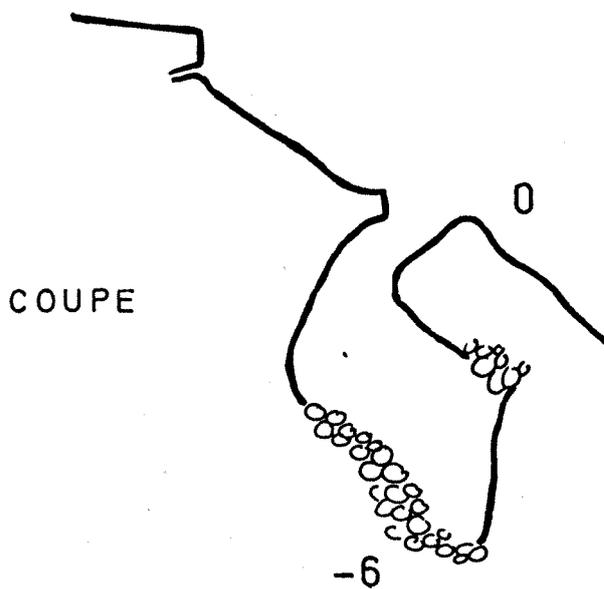
UTM 29SND470977 95m

a) Fonte Grande : située dans les marnes sur une faille Est- Ouest cette grande exurgence temporaire, en bordure du rio Nabão et à quelques mètres de la route présente un plan d'eau à l'air libre presque toute l'année. Nous l'avons trouvé à sec, ce qui nous a permis de constater qu'un fort courant d'air filtre à travers les blocs en divers



**ALGAR DO CASTELO (19)**

CROQUIS



points. Nous avons désobstrué les blocs au passage le plus évident. Après une journée de travail nous avons eu la chance de pouvoir passer. Malheureusement nous n'avons découvert que quelques dizaines de mètres de galerie occupée par un plan d'eau, qui ne sont pas en rapport avec le courant d'air qui sort d'une fissure impénétrable. Le plafond est un amoncellement de blocs en équilibre. Dans l'eau un départ de galerie est visible. Ce siphon est en Y. Une des branches débouche rapidement dans une galerie boueuse. Le plongeur n'a pas pu sortir de l'eau à cause d'une pente d'argile difficilement franchissable avec les bouteilles, mais le point bas étant à -3 et le niveau de l'eau descendant très rapidement il est probable que cette branche pourra être explorée prochainement par les spéléo Portugais. La branche basse du Y présente un laminoir étroit qui n'a pas été franchi. - topographie -

b) Algar de Fonte Grande : à moins de 100m de Fonte Grande, dans un ravin, une grotte étroite ne nous a pas permis de pénétrer plus avant dans ce réseau. Au bout de 20 mètre de ramping, la désobstruction d'une étroiture nous a livré passage à une petite salle formée à la faveur d'un éboulis. une galerie amont boueuse est rapidement impénétrable. A l'aval nous avons bloqué sur une étroiture qui laisse voir la continuation. - topographie -

#### 18) AGROAL

UTM 29SND485925 79m

C'est l'exurgence permanente du Nabão la plus en amont. En 1983 le S.C. de Dijon a tenté vainement de pénétrer l'étroiture du départ qui laisse pourtant voir une suite prometteuse.

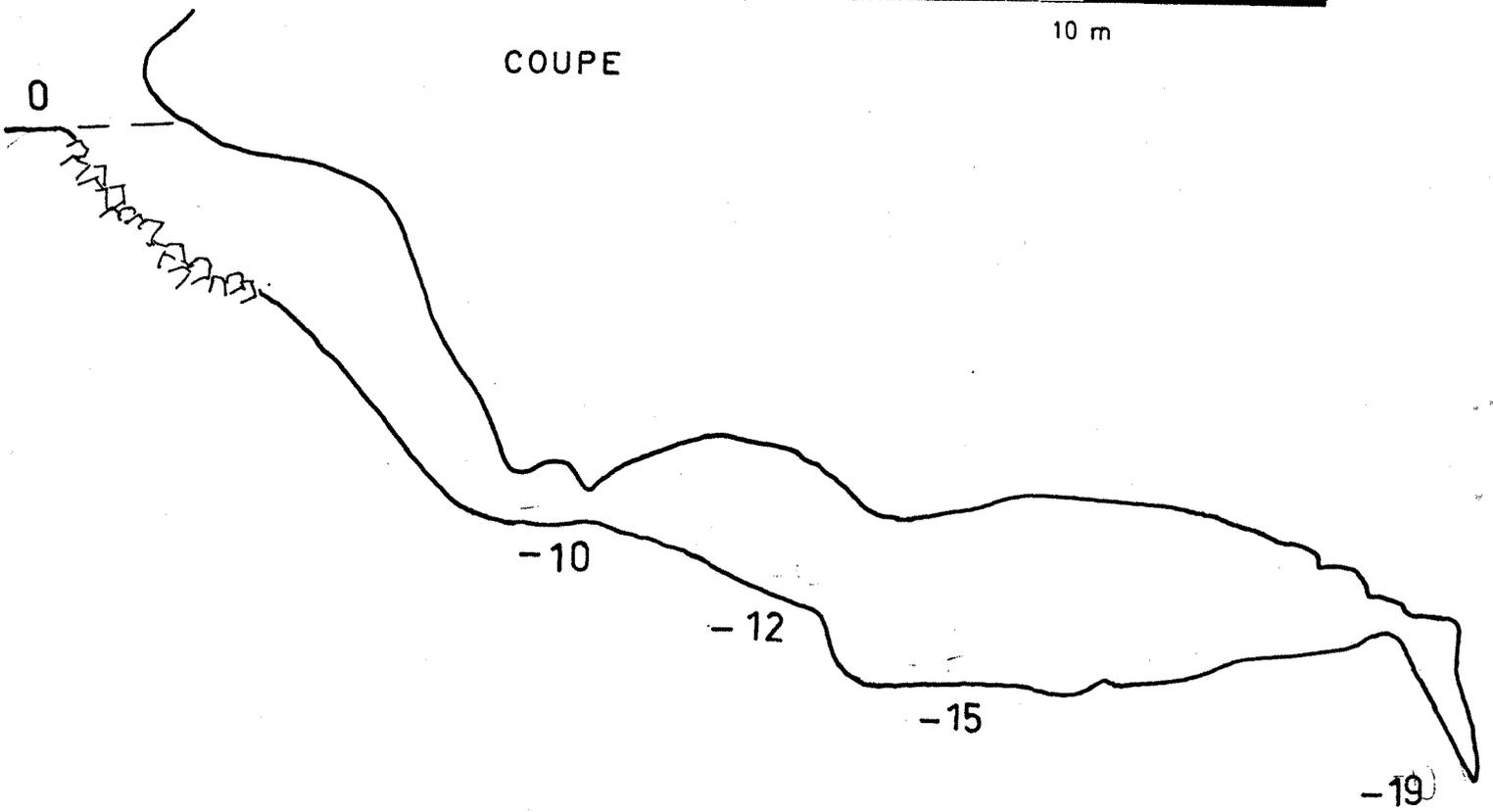
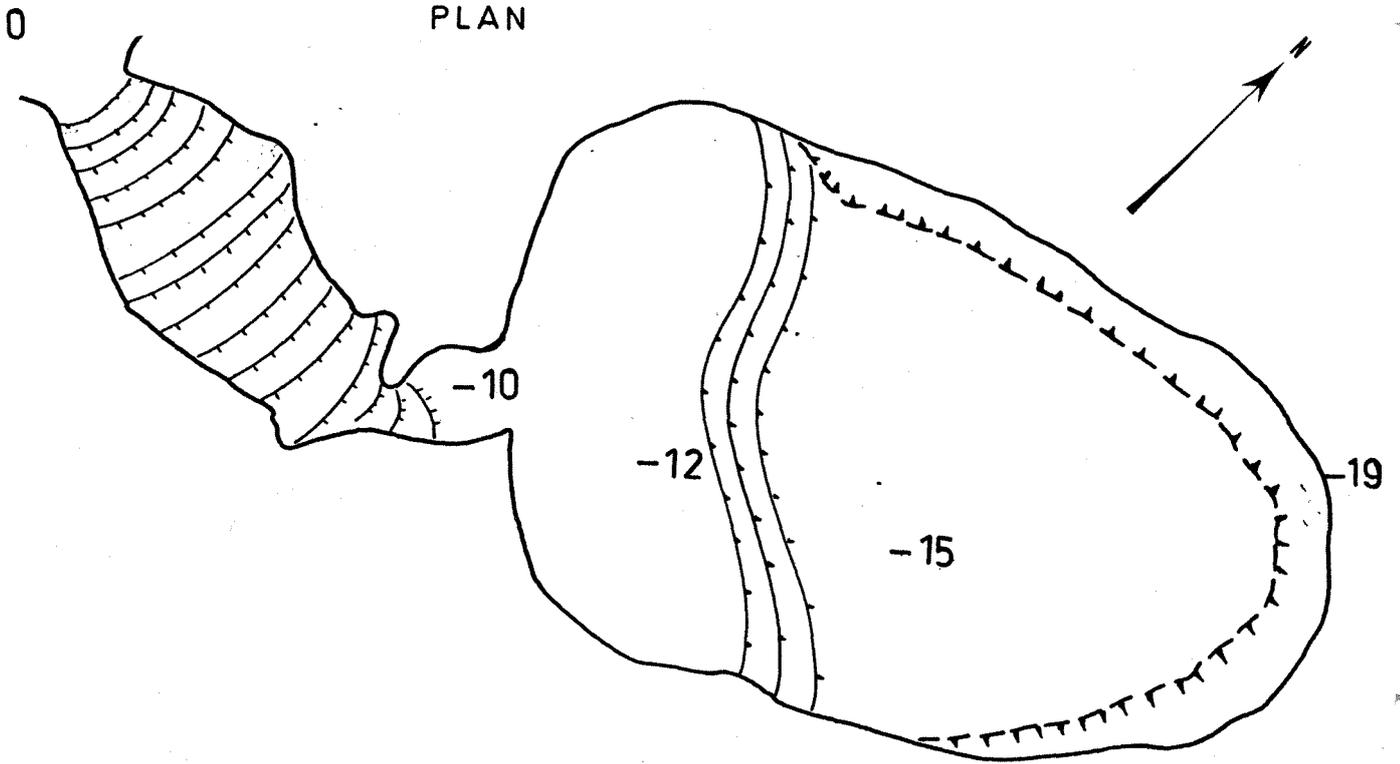
#### 19) ALGAR DO CASTELO ou EIRA DOS MOIROS

UTM 29SND486928 130m

Petit puits dans le dogger colmaté à -6 par un éboulis.  
- croquis orienté -

**BURACA DOS MORCEGOS (26)**

TOPOGRAPHIE



## 20) LAPA DOS FOROS

UTM 29SND486930 115m dogger

Grotte archéologique fermée; fouilles en cours.

## 21) BURACO DA RAPOSA

UTM 29SND486930 115m

Petite cavité située à coté de (20); non visitée.

## 22) BURACA DO AZENHA

UTM 29SND483926 100m

Fissure concrétionnée au bord de la route d'Agroal qui semble pénétrable. Avant la construction de la route il existait une grotte.

## 23) BURACA DO SILVA

UTM 29SND488922 100m

Grotte s'ouvrant en falaise sur la rive droite du Nabão à l'aval d'Agroal. Une galerie de quelques dizaines de mètres et d'orientation est-ouest est très visitée.

## 24) FONTE DA TERRA DA FONTE

UTM 29SND496902 75m

Exurgence pérenne impénétrable en bordure du rio Nabao (faible débit).

## 25) BURACA DO CARQUEIJAL

UTM 29SND499903 80m

Deux abris sous roche presque superposés. Au fond de l'abri supérieur une étroiture impénétrable laisse voir une continuation possible.

## 26) BURACA DOS MORCEGOS

UTM 29SND501904 110m

Ancienne exurgence dans le calcaire dolomitique cristallin du dogger, perchée sur le flanc du rio Nabão. Une galerie inclinée débouche dans une salle occupée par un éboulis central. Sur une bonne partie du périmètre de cette salle un soutirage important libère un passage entre la paroi et les blocs, mais aucune continuation ne permet de dépasser ce secteur. L'importante colonie de chauve-souris qui occupe cette salle (d'où le nom de la grotte) laisse du guano en grande quantité, ce qui rend l'exploration peu agréable. A noter dans la galerie d'accès la présence au plafond de vermiculations d'argile de type peau de léopard. - topographie -

27) BURACA DOS OSSOS

UTM 29SND501903 90m

Grotte archéologique sépulcrale dans le calcaire dolomitique cristallin du dogger. Petite salle de 6m sur 6m à laquelle on accède par un porche de 1m de hauteur. Cette grotte découverte par les archéologues Portugais avait le sol jonché de plusieurs centaines d'os humain.

28) BURACA DA AREIA

UTM 29SND502903 70m dogger

Abris sous roche important en bordure du Nabão dont le sol est occupé par un lit de sable.

29) BURACA DE NOSSA SENHORA DAS LAPAS

UTM 29SND504904 80m dogger

Petite grotte de 5m sur 2m de 2m de hauteur à laquelle on accède par un passage bas de 0.80m sur 0.80m.

30) FONTE DE NOSSA SENHORA DAS LAPAS

UTM 29SND504904 70m dogger

Exurgence pérenne impénétrable en bordure du Nabão à l'eau parait il excellente !

31) BURACA DAS LAPAS

UTM 29SND505904 80m dogger

Baume peu profonde qui présente un départ étroit dans le tiers inférieur. Ce passage pénétré sur quelques mètres semble remonter dans la falaise. A la base du porche un départ de galerie est colmaté par un remplissage.

32) FONTE DA ROMÃ

UTM 29SND503893 70m dogger

Exurgence pérenne impénétrable aménagée en bordure du rio Nabão.

33) FONTE DE PAIO NUNES

UTM 29SND504873 100m dogger

Sous un manteau de ronces au pied d'une carrière abandonnée une exurgence pérenne impénétrable.

C) CAVITES SUR LE PLATEAU A L'EST DU RIO NABÃO

I DEPRESSION DE AVE COSTA

Une série de pertes temporaires impénétrables situées près du contact du dogger et des calcaires marneux.

34) ALGAR DO REBALDO

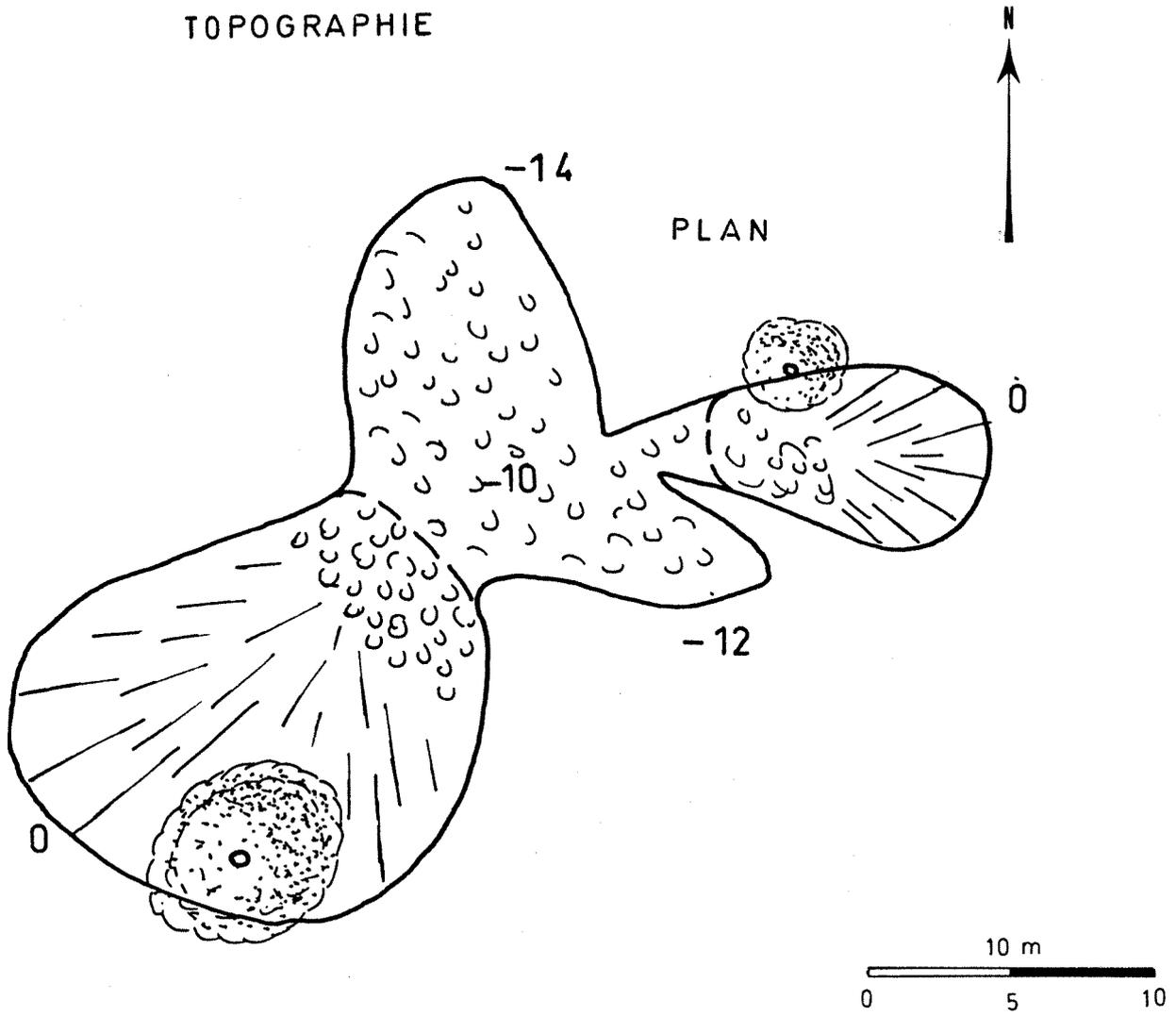
UTM 29SNE520000 199m

35) LAPA DO REBALDO

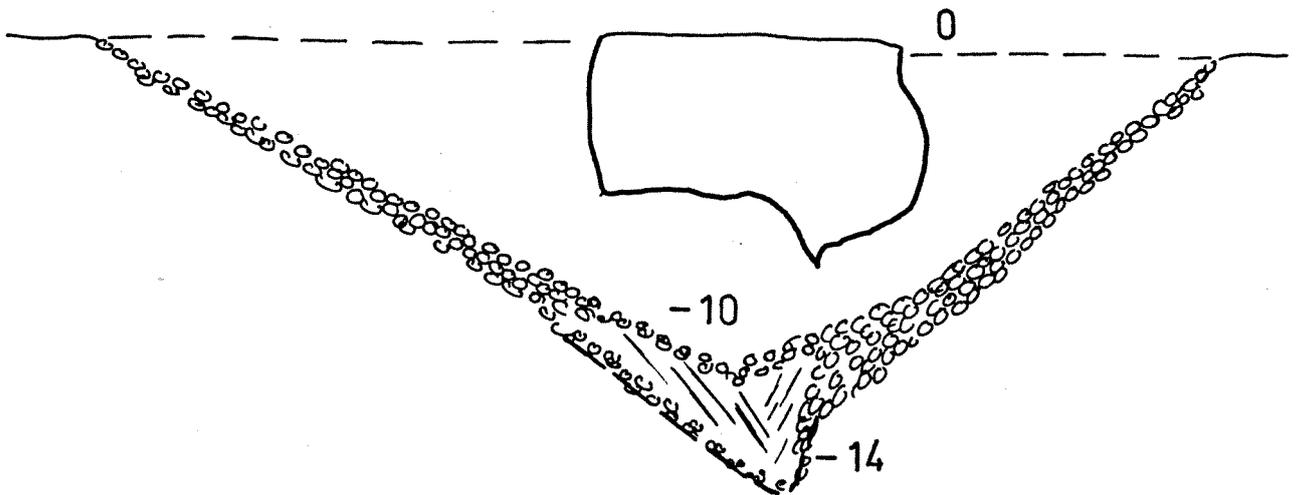
UTM 29SNE521002 203m

**LAPA DO REBALDO (35)**

**TOPOGRAPHIE**



**COUPE**



Aven d'effondrement à deux entrées séparées par un pont rocheux.  
Le bas de la salle est occupé par un éboulis. - topographie -

36) ALGAR DO VALE DO REBALDO

UTM 29SNE519000 199m

37) ALGAR SABUGO

UTM 29SND519998 199m

38) ALGAR DO COPIM

UTM 29SND521988 205m

39) ALGAR DO SANGUE

UTM 29SND517987 203m

40) ALGAR DO TAPICO

UTM 29SND513986 191m

41) LAPA DA AVE COSTA

UTM 29SND513999 264m

Grande cavité archéologique formée d'une salle à la voûte spectaculaire.  
Déjà publiée.

II LAPIAZ DO COVÃO DA PIA

Sur ce lapiaz une série de fissures pénétrables permettent de descendre de -4m à -7m. Malheureusement elles sont systématiquement obstruées par des blocs. Une vaste dépression aux bords abruptes de 10m sur 20m pour une profondeur de 4m est occupée par la végétation.

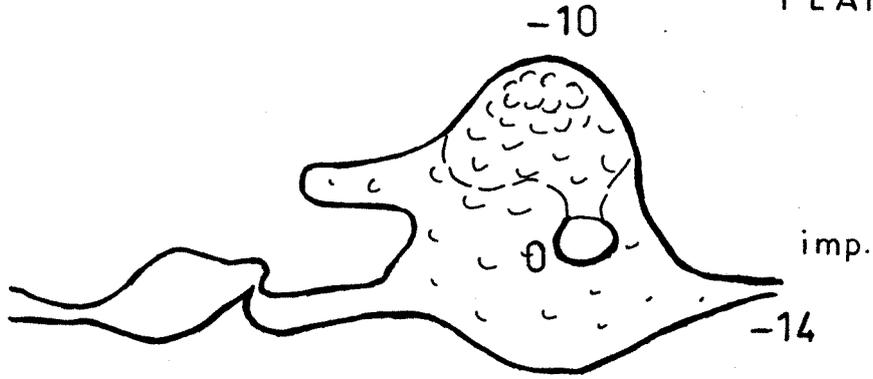
42) ALGAR DO COVÃO DA PIA

UTM 29SND483968 165m dogger

ALGAR DO VALE VALENTE (43)

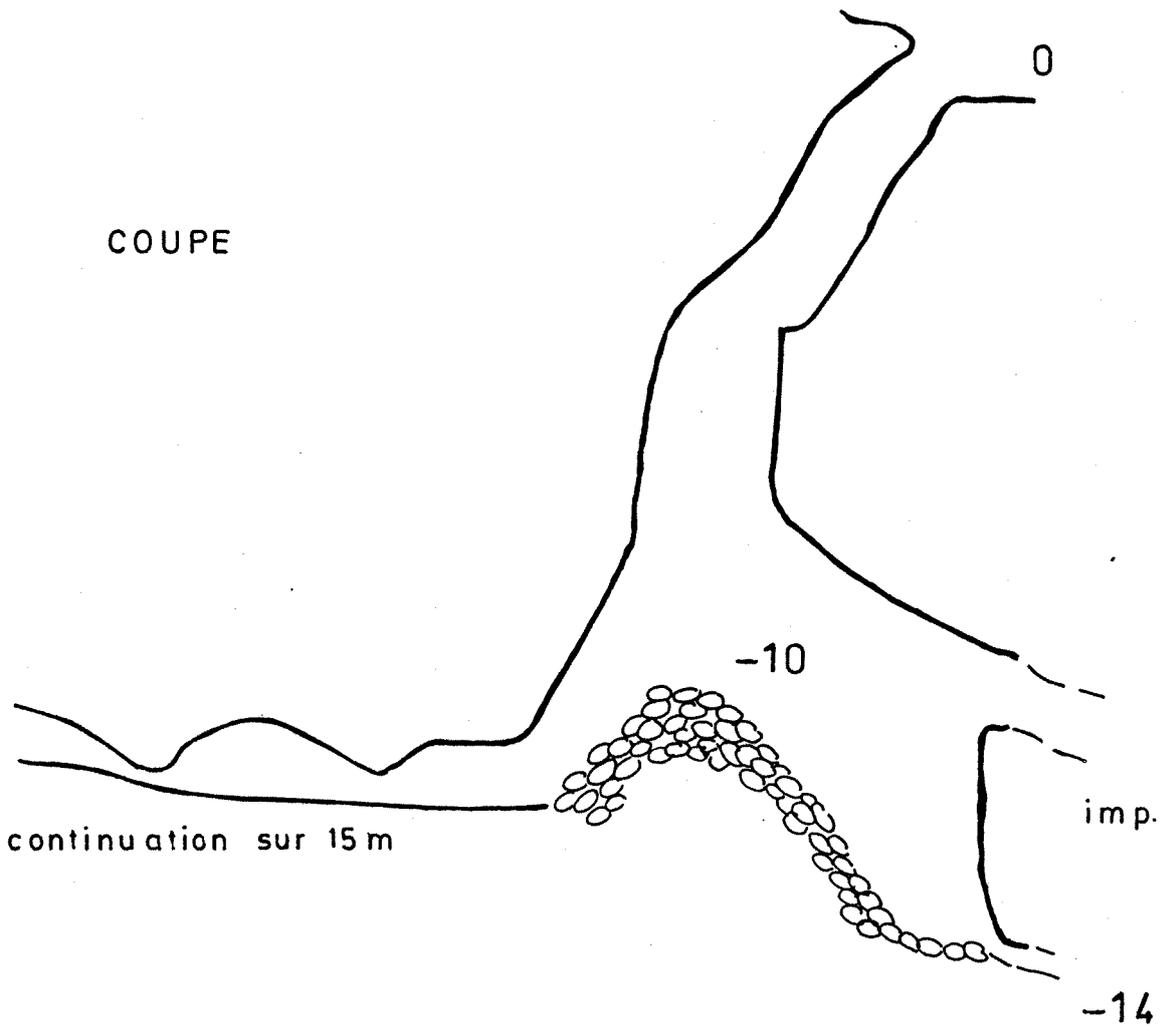
CROQUIS

PLAN



continuation sur 15 m

COUPE



continuation sur 15 m

Sur le lapiaz un petit gouffre à l'aspect plus prometteur que les fissures environnantes donne accès par un ressaut de 2m à une petite salle de 2m sur 2m. Un méandre étroit peut-être pénétrable prolonge cette salle.

43) ALGAR DO VALE VALENTE

UTM \*\*\*\*\* \*\*\*\* dogger

Un puits de 11m débouche dans une salle de 4m sur 5m, occupée par un éboulis. A l'est de cette salle une diaclase trop étroite ne permet pas le passage, par contre à l'opposé une petite galerie donne, après une étroiture dans un élargissement au sol terreux. La désobstruction d'une seconde étroiture au fond de ce réduit nous a permis de progresser de 20 mètres environ dans une galerie basse légèrement remontante. Nous avons été arrêtés par des strates effondrées qui doivent se situer très près de la surface. En effet cette galerie qui en outre présente un chenal de voute, semble se diriger vers le flanc de la colline sur laquelle s'ouvre la grotte. Toutefois l'absence de topographie ne nous permet pas d'être affirmatifs. La désobstruction de l'étrouiture nous a réservé plusieurs surprises. Nous avons pour passer abaissé le niveau du sol constitué d'un remplissage de terre remanié par des animaux fouisseurs. Cela nous a valu d'une part de nous retrouver couvert de puces et d'autre part de mettre à jour une multitude de petits ossements de rongeurs ainsi que trois silex taillés: un couteau brisé, un couteau entier et une belle hache polie d'âge néolithique. Un morceau de fémur humain et une fraction de calotte crânienne sont venus compléter cette émouvante découverte. Sur une des parois de la galerie nous avons trouvé une trace qui pourrait être une empreinte de main (trois doigts et une fraction de paume), mais nous sommes loin d'être catégoriques.

Nous avons remis nos trouvailles à J.A. CRISPIM de la S.P.E. afin qu'un archéologue soit désigné pour la fouille de cette grotte qui vraisemblablement mérite qu'on s'y intéresse. Nous avons volontairement omis de mentionner les coordonnées de la cavité. - croquis orienté -

## 44) SUMIDOUROS DA RIBEIRA DOS GAITEIROS

UTM 29SND487965 139m dogger

Perte temporaire impénétrable. A 80m en aval un autre point d'absorption a été vainement désobstrué.

## III CAVITES DE CUMES

## 45) ALGAR DO MURJAL (NORTE)

UTM 29SND493964 200m dogger

Au profit d'une diaclase un effondrement permet de descendre à -6. Une série d'étréitures dans les blocs donne accès à un petit puits diaclase de 5m. Le fond de ce puits est colmaté par l'argile, mais sur la paroi sud derrière un bloc une galerie descend encore de 3m avant de pincer. La suite est visible mais impénétrable. Des traces d'écoulement montrent que cette cavité fonctionne en perte.  
- croquis orienté -

## 46) ALGAR DO MURJAL (SUL)

UTM 29SND493963 190m dogger

L'aven s'ouvre par un ressaut de 2m qui permet d'accéder à une étroiture. Celle ci débouche dans une salle de 20m sur 6m par un ressaut de 2m au pied duquel un éboulis en forte pente mène au bas de la salle. Dans la paroi nord un petit puits ne permet pas de descendre plus bas. une chatière donne accès à un petit réseau qui se développe sous l'éboulis (présence de CO<sub>2</sub>). Cette cavité fonctionne également en perte. - croquis orienté -

## 47) ALGARÃO DE MATO BURACO

UTM 29SND484952 165m

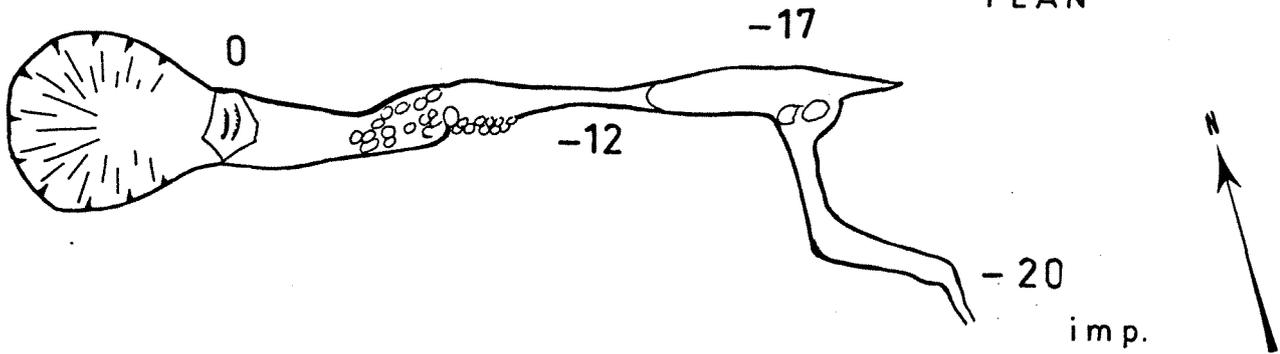
Un puits de 10m classiquement obstrué par un éboulis.  
- croquis orienté -

## 48) ALGARÃO DAS PERDIGUEIRAS

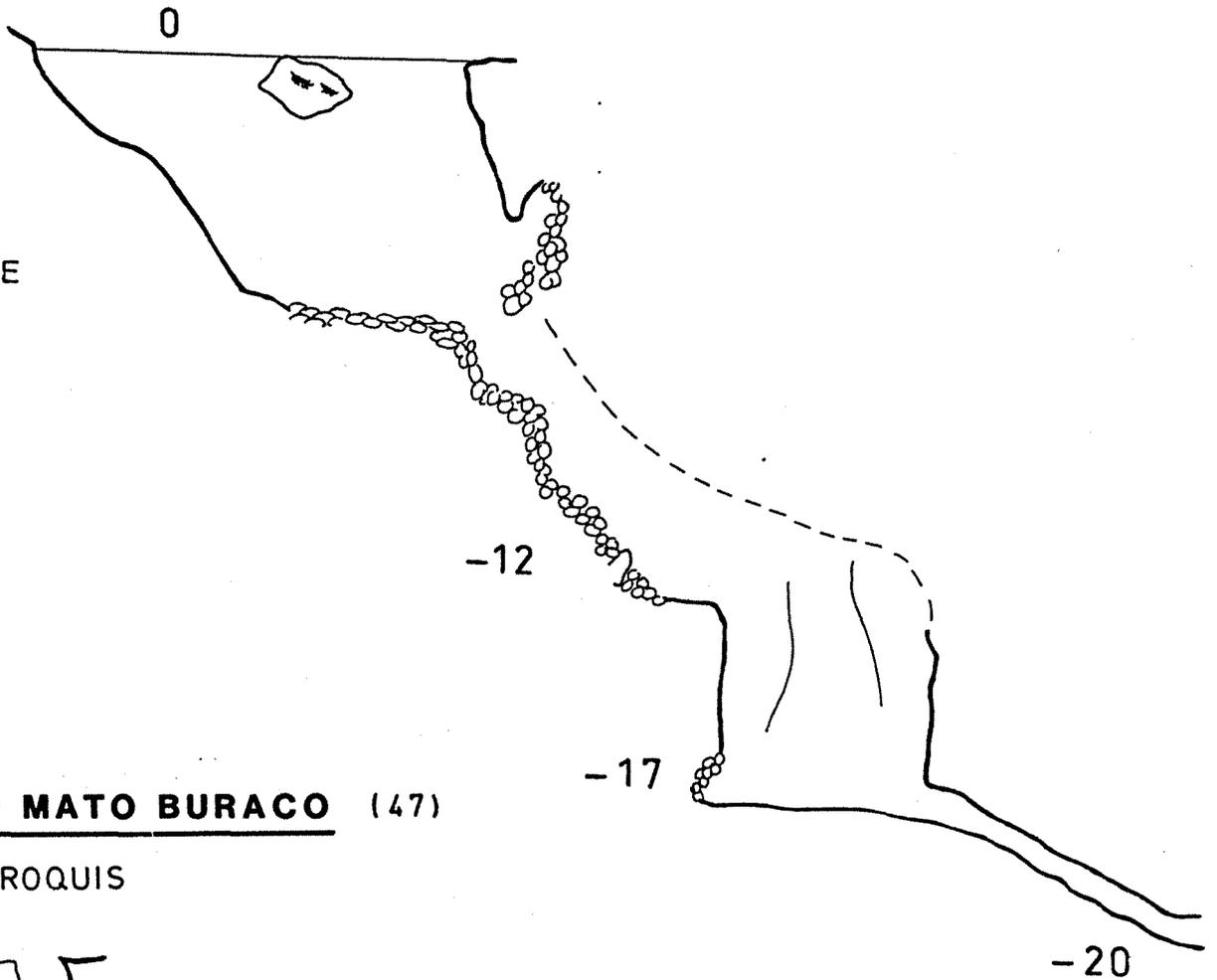
ALGAR DO MURJAL NORTE (45)

CROQUIS

PLAN



COUPE

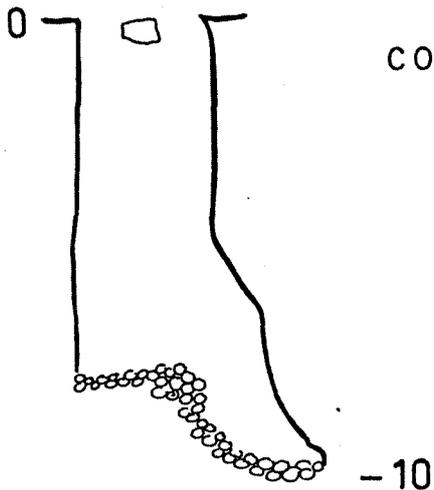


ALGAR DO MATO BURACO (47)

CROQUIS

COUPE

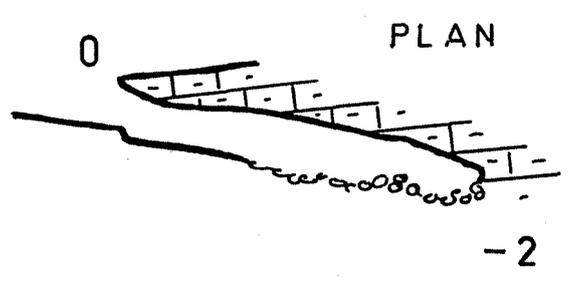
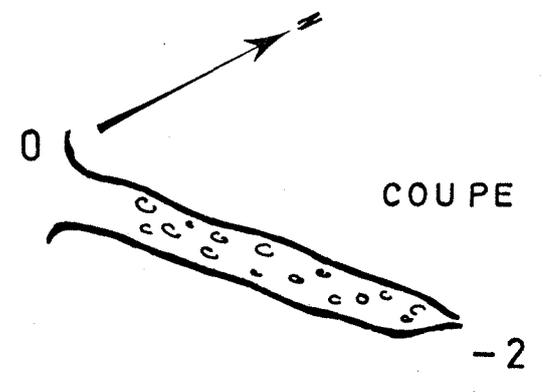
PLAN



imp.

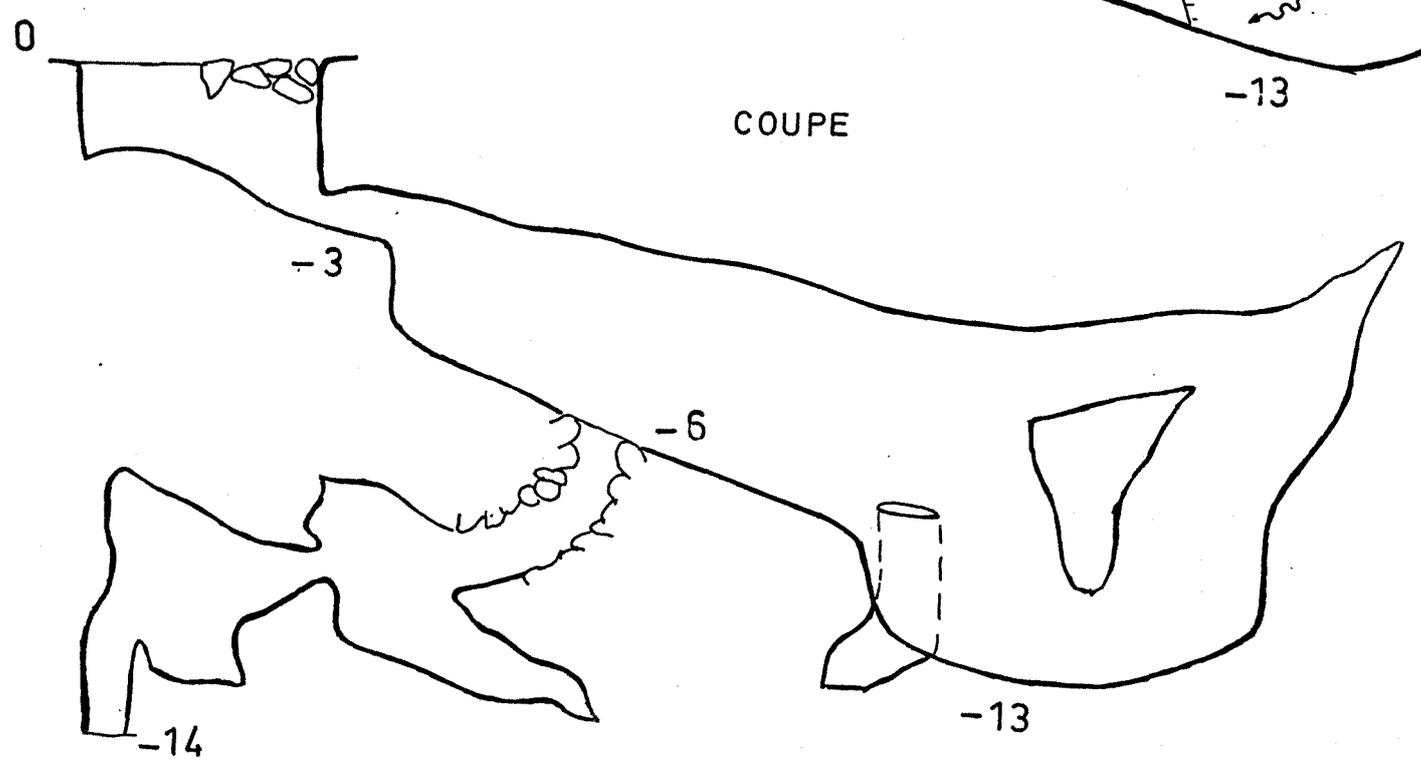
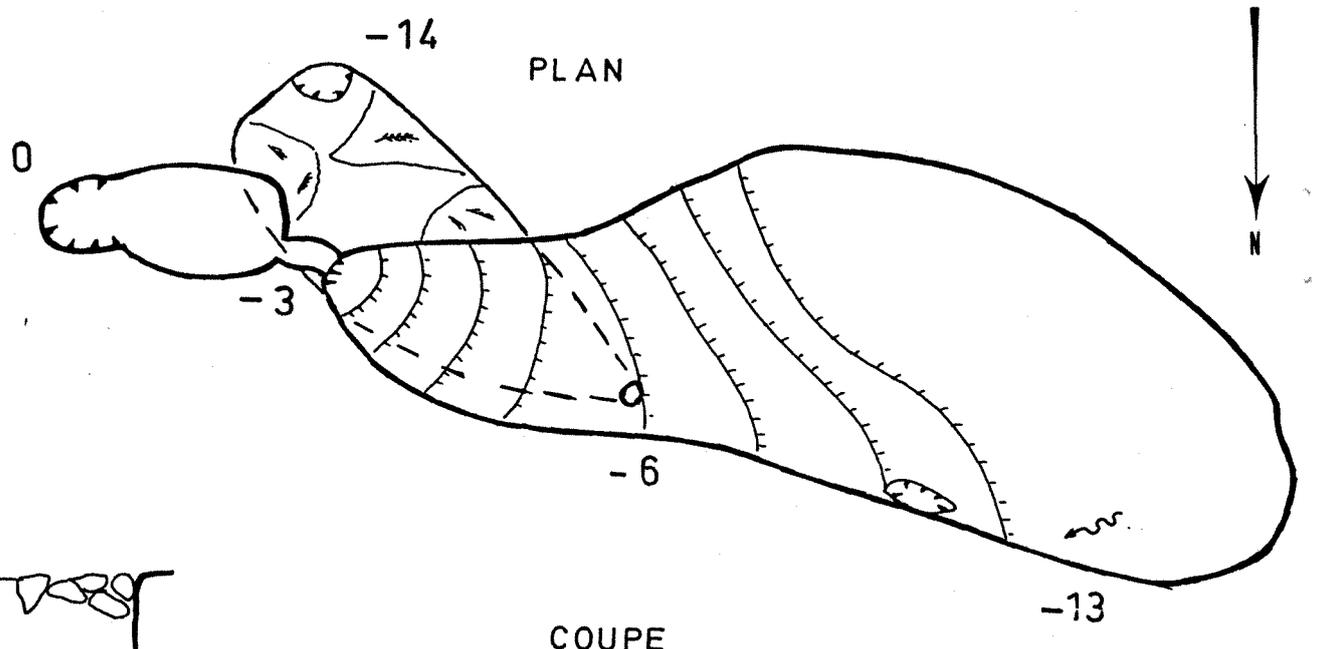
**LOCA DAS PERDIGUEIRAS (49)**

CROQUIS

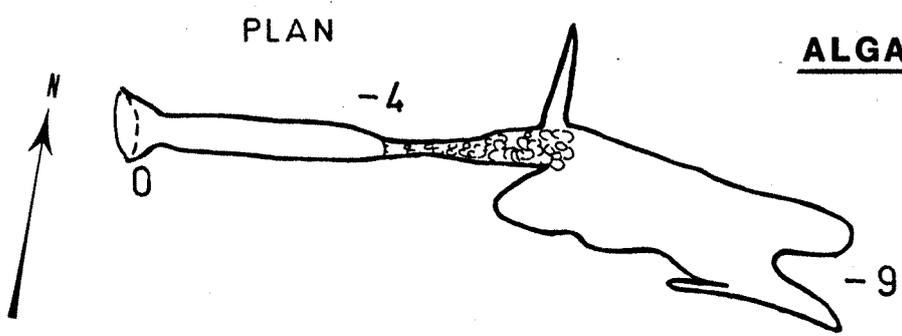


**ALGAR DO MURJAL SUL (46)**

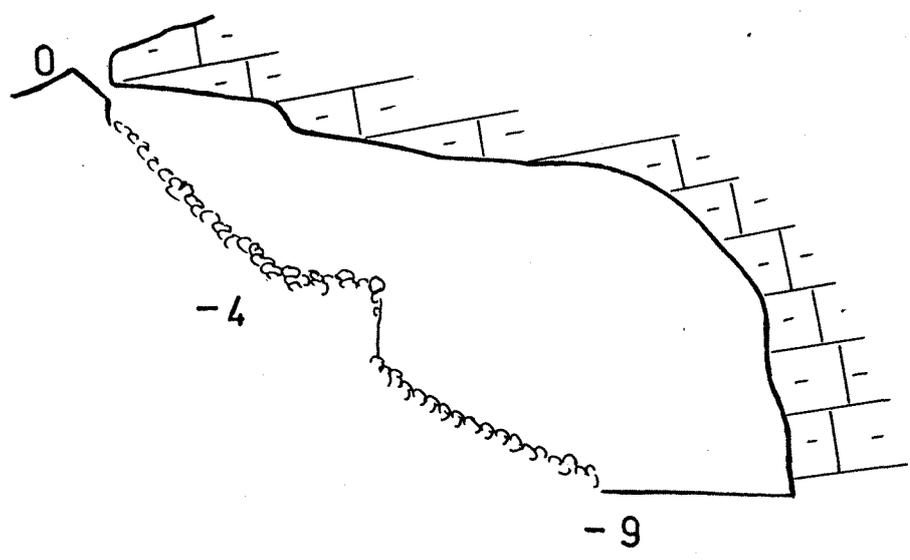
CROQUIS



ALGARAO DAS PERDIGUEIRAS (48)



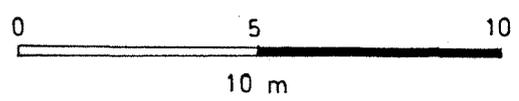
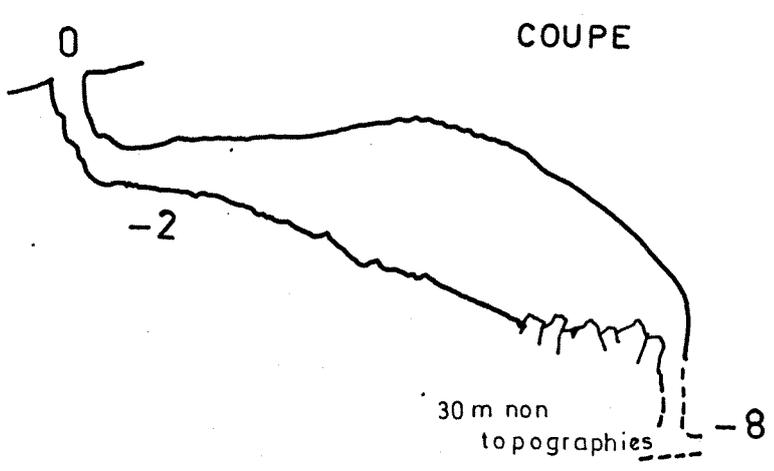
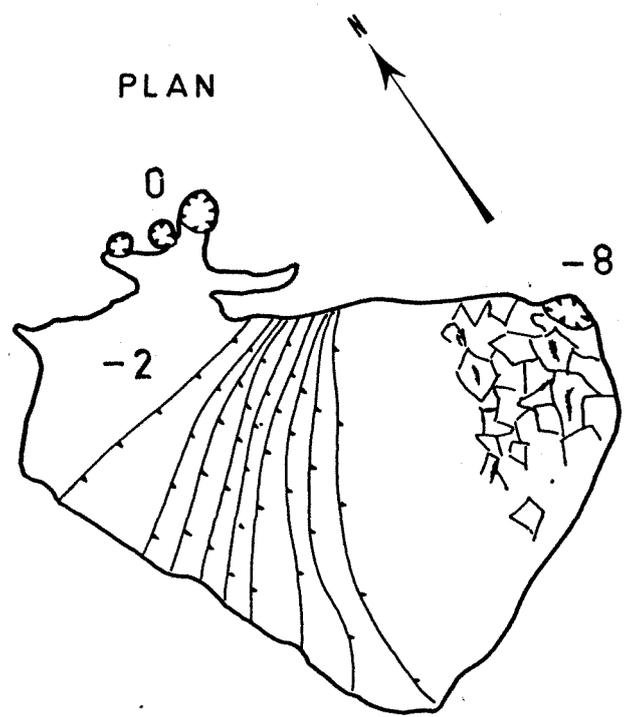
CROQUIS



COUPE

ALGAR DOS CASSINHEIROS (51)

TOPOGRAPHIE



UTM 29SND489946 200m dogger

La désobstruction d'une fissure entre deux strates nous permet de progresser dans une diaclase qui aboutit à une salle de 2.50m sur 8.50m au sol colmaté par de l'argile. - croquis orienté -

49) LOCA DAS PERDIGUEIRAS

UTM 29SND490947 210m

Fissure inclinée dans le dogger, obstruée à -2. - croquis orienté -

D QUELQUES CAVITES A L'OUEST DU RIO NABÃO

50) ALGAR DO VALE CABO

UTM 29SND442918 130m

Dans le Malm petite grotte peut-être située sur une faille.

51) ALGAR DOS CASSINHEIROS

UTM 29SND465931 115m dogger

Cette grotte s'ouvre dans un petit talweg par trois orifices verticaux d'un mètre de diamètre situés dans un même alignement et séparés par seulement 50 cm. Ce ne sont pas à proprement parler des avens ils sont dus à l'effondrement de la voûte. Cet effondrement est d'ailleurs la caractéristique générale de la grotte.

Les trois accès sont protégés par des grilles et seule celle située le plus à l'ouest peut s'ouvrir. La cavité a une dizaine de mètres de largeur pour une hauteur moyenne de 3 m. Dans le fond un passage entre les blocs permet une descente dans cette partie tectonique. Il y a quelques concrétions contre paroi. Nous n'avons pas trouvé de passage sur un éventuel réseau. Absence totale de courant d'air.

- topographie -

## CONCLUSIONS

Si nous n'avons pas pu pénétrer plus avant dans ce massif, c'est sans amertume que nous avons livré le résultat de nos recherches dans ce fascicule.

Bien sûr il aurait été plus agréable pour nous de pouvoir concrétiser ces journées de prospection par la découverte d'un réseau ou d'une cavité un peu plus importante. Mais nous considérons que notre travail n'en est pas déprécié pour autant, car il constitue pour d'autres la base de recherches futures

FONTE GRANDE nous a donné beaucoup d'espoirs. Le courant d'air froid et important, la situation de la cavité et la galerie vue derrière le siphon nous font croire à une suite qui même si elle ne se laisse pas découvrir facilement n'en sera pas moins intéressante. N'oublions pas non plus la résurgence d'AGROAL qui prouve l'existence d'un système important.

La découverte dans l'ALGAR DO VALE VALENTE de silex préhistoriques nous a procuré un vif plaisir. L'émotion est forte au moment où l'on sort ces objets de terre. La qualité des pièces trouvées fait pressentir un gisement probablement important.

D'autre part ce massif quasiment vierge nous a permis de pratiquer une méthode de prospection fort sympathique que nous avons familièrement appelée "à la MARTEL" qui consistait à enquêter dans les villages puis à nous faire si possible accompagner auprès des gouffres.

Nous avons ainsi découvert avec plaisir la région et ses habitants toujours accueillants, aimables et prêts à rendre service.

Nous tenons à remercier pour l'aide et le soutien qu'ils nous ont apportés :

- Jacques RIEU et la Commission des Grandes Expéditions de la F.F.S.
- Le Comité Départemental de Spéléologie de l'Hérault
- La Sociedade Portuguesa de Espeleologia

ainsi que :

- Les familles DA SILVA et HENRIQUÈS du village de POVÒA pour leur aide et leur accueil chaleureux.
- Joao ZILHAO pour la visite des fouilles archéologiques de la GRUTA DO CALDEIRAO et de la GRUTA DO CADAVAL.

et plus particulièrement :

- J.A. CRISPIM président de la S.P.E. qui nous a accompagnés et guidés pendant notre séjour.

Ont participé à cette expédition :

Jean Marc COLOMAR, Jorge HENRIQUES, Claude JORDAN  
Michel MIALET, Brigitte PIPLARD, Ernest RUBI

et aussi :

Edouardo et Vitorino DUARTE, Patrick HENRIQUES, Dominique RUBI.

BIBLIOGRAPHIE

Expédition "plongée souterraine" au Portugal août 83

Spéléo Club de DIJON

PORTUGAL 82

Société Languedocienne de Spéléologie

LO CROZE N°6 - 1976 - PORTUGAL 1976

Association Spéléologique de FIGEAC  
et Spéléo Club CAPDENAC

LO CROZE N°7 - 1977 - PORTUGAL 1977

Association Spéléologique de FIGEAC  
et Spéléo Club CAPDENAC

RATAPANADE N°3 - Algar da Lornba - 1978

B. PIART, Spéléo Club M.J.C. RODEZ

PORTUGAL 1980 - Introduction à la géologie générale

livret guide du 26° congrès international de géologie

POUR TOUT CONTACT

Dr. J.A. CRISPIM departamento de Géologie, Faculdade Politecnica  
tel 67.61.73

SOCIEDADE PORTUGUESA de ESPELEOLOGIA rua Saravia de Carvalho 233 LISBOA 3  
tel 66.62.91

Claude JORDAN 22 rue des Liserons 34100 MONTPELLIER  
tel 67.40.32.39

C.L.P.A. 7 ter rue de Substantion 34000 MONTPELLIER