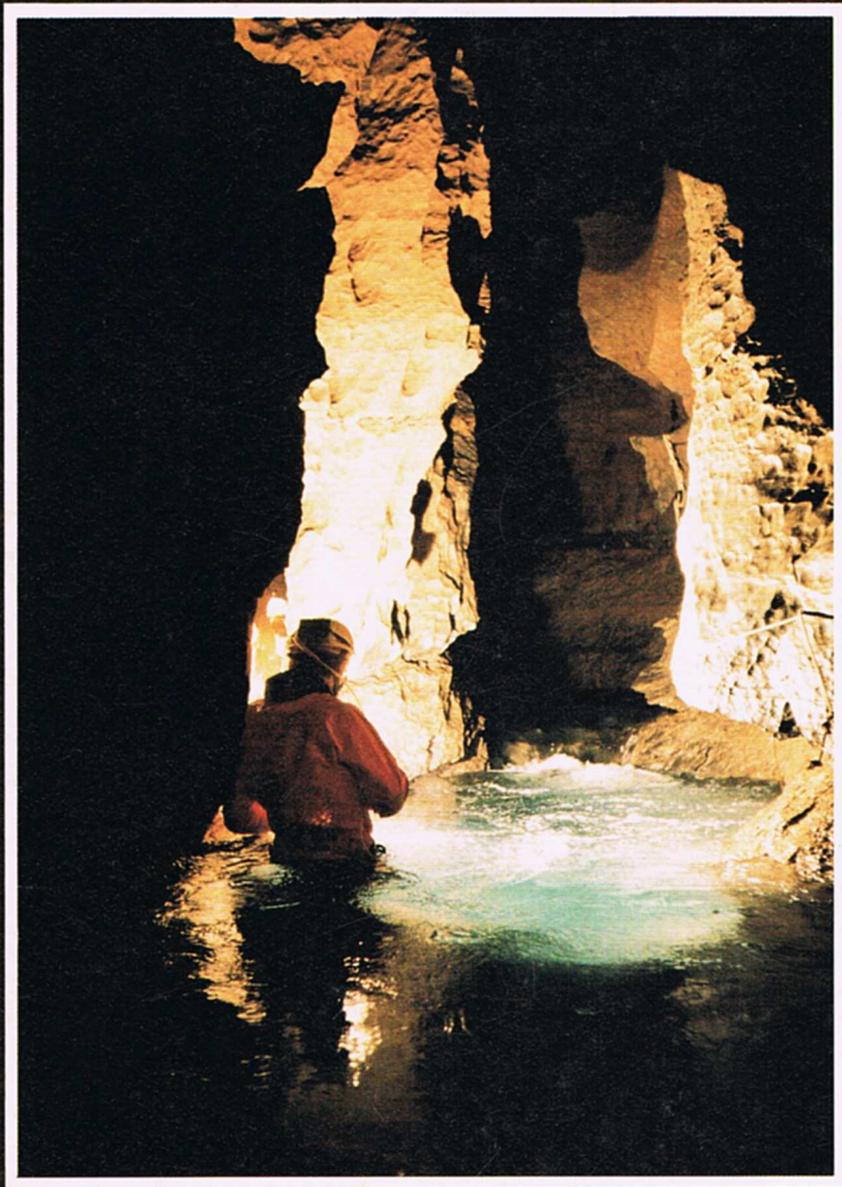


ISSN 0373-966 X

Bulletin de la ligue
SPÉLÉOLOGIQUE
DE BOURGOGNE



SOUS LE PLANCHER

1986 n°1
nouvelle série

F.F.S.

SOUS LE PLANCHER

Bulletin de la Ligue Spéléo de Bourgogne

"Il y a en ces lieux moult
grottes ou cavernes dans la
roche : ce sont antres fort
humides et à cause de cette
humidité et obscurité on n'o-
se y entrer qu'avec grande
troupe et quantité de flam-
beaux allumés."

Bonyard, avocat à Bèze 1680.

1986 n° 1

Responsable de la publication : Patrick
Degouve.

Correspondance : Ligue spéléologique de
Bourgogne
Rue de la Fontaine
La Verrerie
21370 Plombières-les-Dijon

Photo de couverture : La grotte des Eaux
Chaudes.
64 - Pyrénées Atlantiques
(Cf Sous le Plancher 1985)

Ce numéro a été tiré à 500 exemplaires
et imprimé en Janvier 1986.

La rédaction et le comité de lecture, tout en se réservant le droit
de choisir parmi les textes qui leur sont adressés, laissent aux auteurs une en-
tière liberté d'expression, mais il est bien entendu que les articles, notes et
dessins n'engagent que la responsabilité de leurs auteurs.

Tous droits de reproduction des textes et illustrations sont rigou-
reusement réservés.

Sommaire

	pages
Editorial	3
Il y a des bruits sous le plancher - exploration des clubs 1985 ASCO Dijon spéléo ; les Rhinolophes et S.C.Dijon.	5
Les grandes cavités de Côte d'Or (21) - Patrick Degouve (S.C.Dijon)	19
Le puits des Taupes (21) - Section d'Is-sur-Tille (S.C.Dijon).	23
Le trou des Faches (21) - Section d'Is-sur-Tille (S.C.Dijon).	26
La Source de Chaume (21) - Section d'Is-sur-Tille (S.C.Dijon).	27
Recherches spéléologiques sur le réseau de la Fontaine aux Oiseaux (21) Patrick Degouve (S.C.Dijon).	31
La source du Rui Blanc (21) - Patrick Degouve (S.C.Dijon).	37
Le trou de la roche à Quemigny (21) - Patrick Degouve et Pierre Laureau (S.C.Dijon).	41
La Source de la Douée (54) - Alain Couturaud (S.H.A.G.).	61
Complément à l'inventaire karstique de la Saône-et-Loire (71) - Serge Guillaumin (F.A.L.C. Spéléo Cluny).	69
Exurgences des Tranquious (71) - Serge Guillaumin (F.A.L.C. Spéléo).	73
Principaux résultats des travaux spéléologiques réalisés dans le départe- ment de l'Yonne en 1985 (89) - Bruno Bouchard, Thierry Orgel et Claude Poète (S.C.Chablis).	82
Prospection dans les Aravis (74) - Marc Barbier, Patrick Degouve et Serge Guillaumin (Ligue Spéléo de Bourgogne).	92
Les cavités du massif de la Porra (Espagne) - Patrick Degouve et Guy Simonnot (S.C.Dijon).	115
Index des cavités et communes citées dans ce bulletin.	138
Adresse des clubs auteurs d'articles.	140

Editorial

Ce nouveau numéro de SOUS LE PLANCHER, marque un virage important dans l'évolution des publications spéléologiques bourguignonnes. Il entame une nouvelle série (série régionale, un numéro annuel, numérotation continue) gérée non plus par le Spéléo-Club de Dijon, mais par la Ligue spéléologique de Bourgogne (région B).

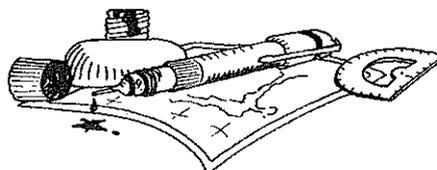
Ainsi, autrefois bulletin de club, SOUS LE PLANCHER devient donc bulletin régional.

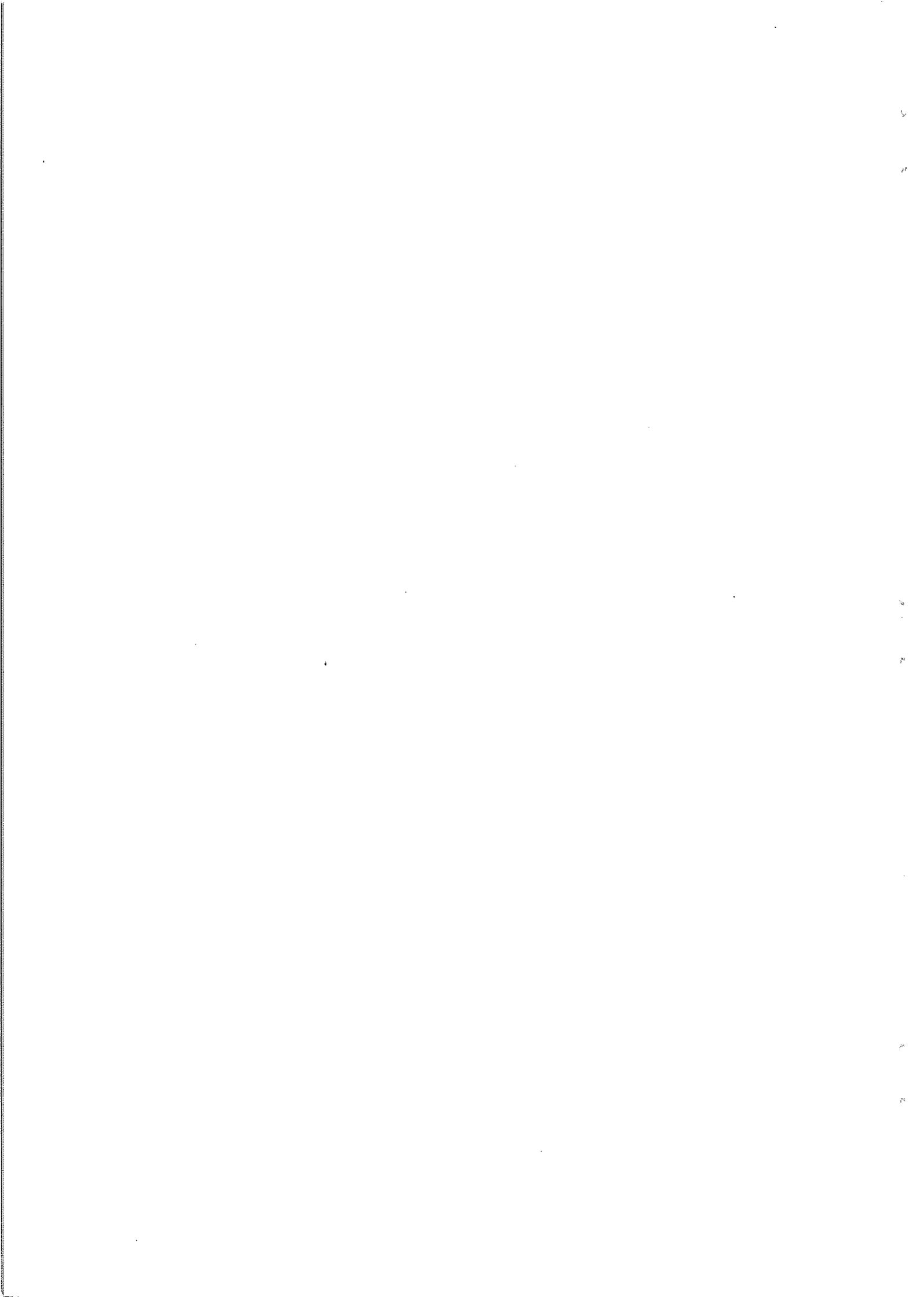
Le choix délibéré de garder ce titre tient à la renommée suscitée par SOUS LE PLANCHER dans le milieu spéléo. Près de 100 numéros parus, distribués en France et à l'étranger, ont fait du bulletin à la couverture jaune et noire, une référence notoire dans les bibliothèques des clubs. Enfin, la perspective décourageante d'abandonner ces acquis qui remontent à 1954, de relancer un bulletin avec un nouveau titre, et de rompre les échanges en cours, nous a conforté dans cette voie originale qui donnera à SOUS LE PLANCHER sa véritable dimension.

Mais un bulletin ne peut être considéré que par la matière qui le compose. Aussi, notre principale préoccupation sera de drainer un maximum d'informations sur le sous-sol de notre région, quels qu'en soient la provenance et l'objet. Il est certain que la variété des thèmes abordés sera la garantie principale de la parution de SOUS LE PLANCHER.

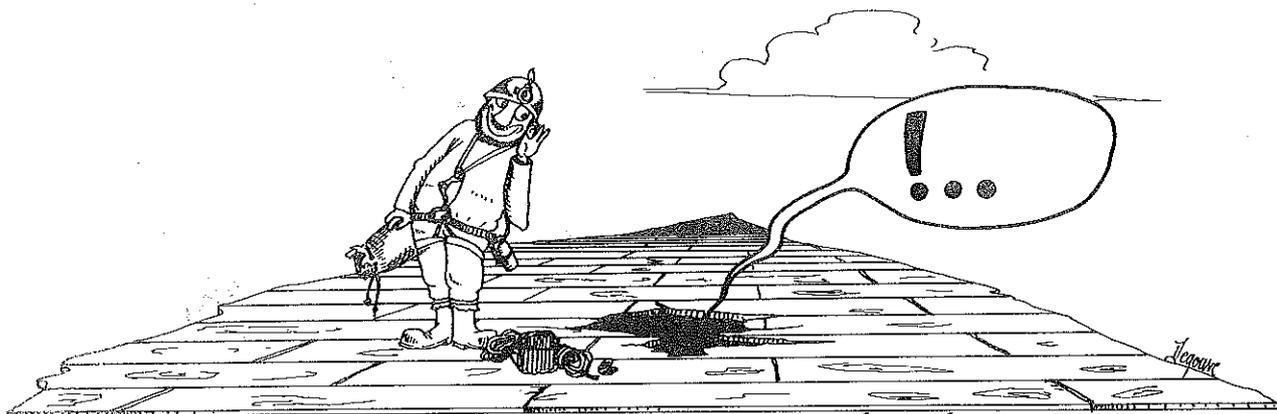
Ainsi, au fil des pages de ce premier numéro, le lecteur découvrira dans une première partie, le résultat des activités des clubs locaux, puis dans un second volet, une série d'articles plus approfondis sur quelques cavités des 4 départements de la Région B (Côte d'Or, Nièvre, Saône-et-Loire, Yonne) et enfin, les dernières pages sont consacrées aux recherches extérieures à la Bourgogne (Alpes, Espagne). Souhaitons enfin, que la lecture de SOUS LE PLANCHER devienne une nouvelle occasion de découvrir les richesses méconnues de notre sous-sol.

L'équipe de Rédaction



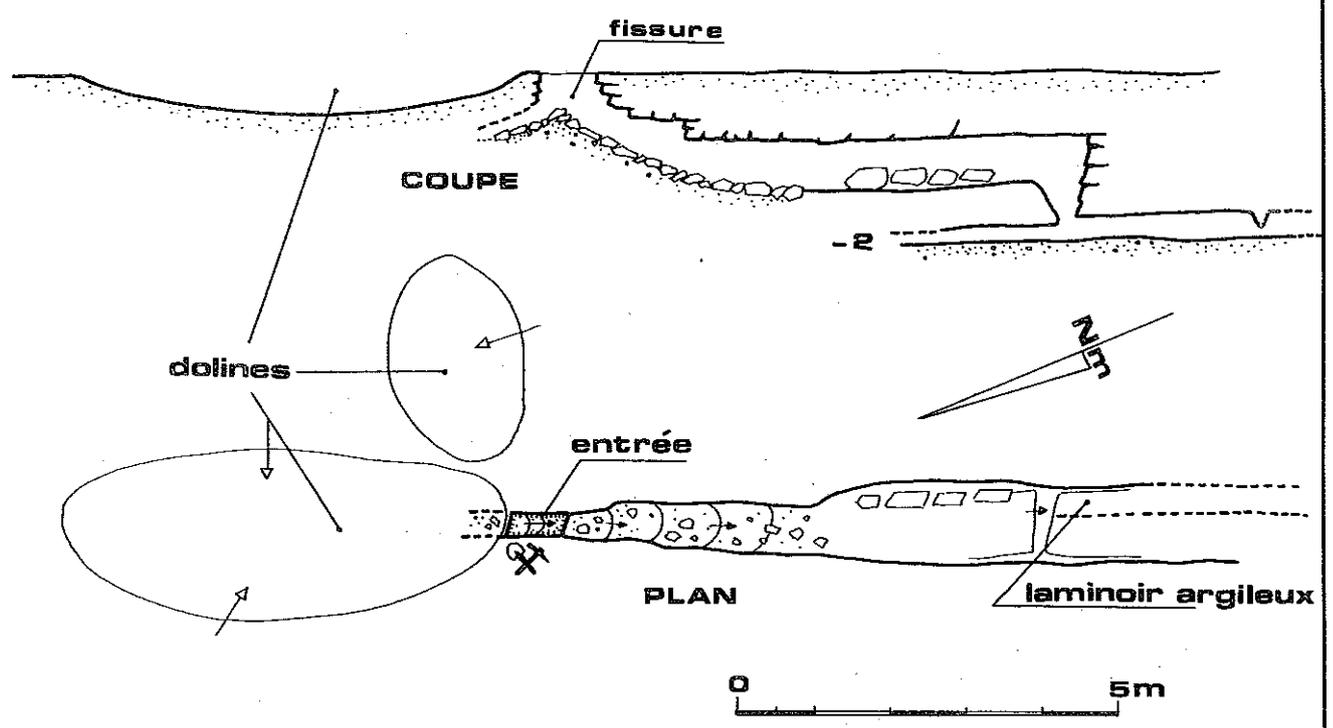


Il y a des bruits
sous le plancher!..



Explorations des clubs 1985

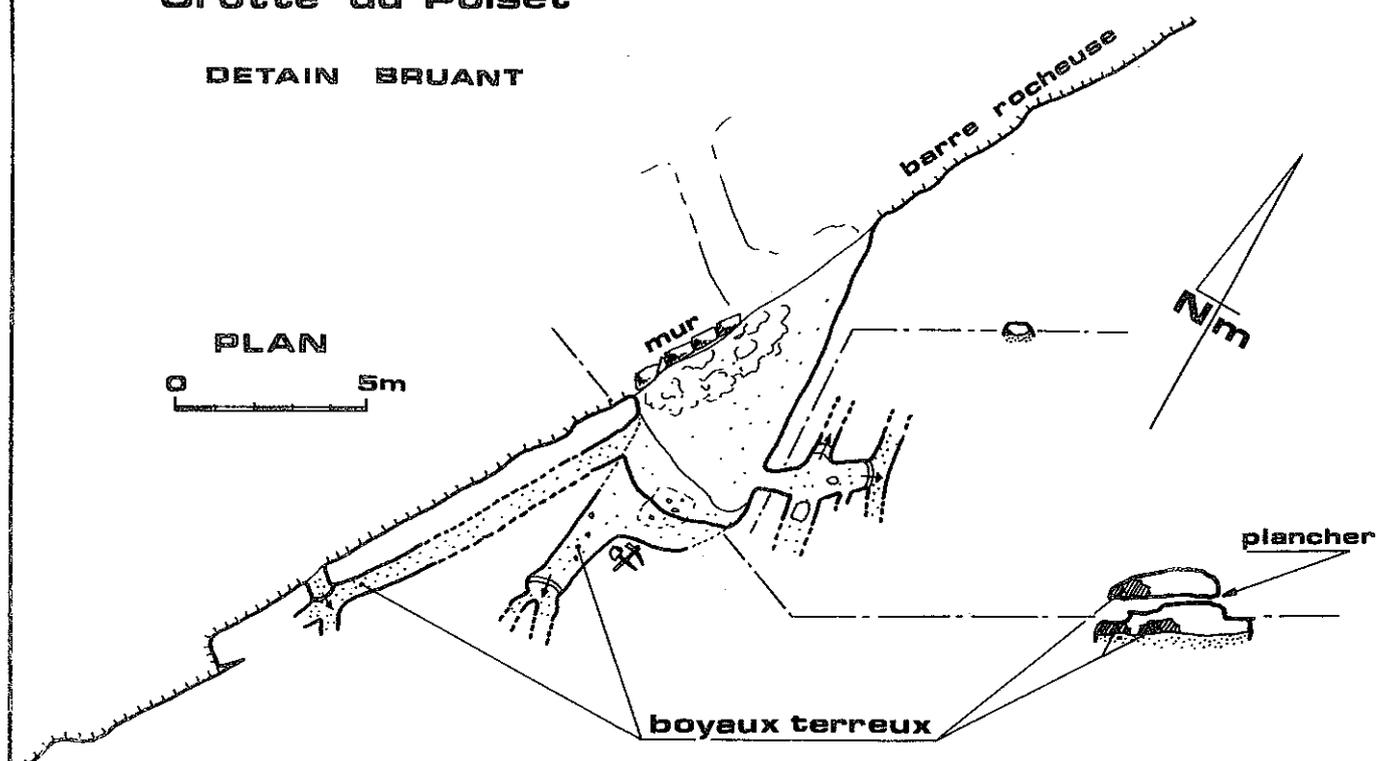
Grotte du Chien n°2
CURTIL St SEINE



ASCO. 1984.

Grotte du Poiset

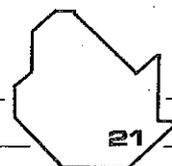
DETAIN BRUANT



ASCO 1985.

ACTIVITES 1985

COTE D'OR

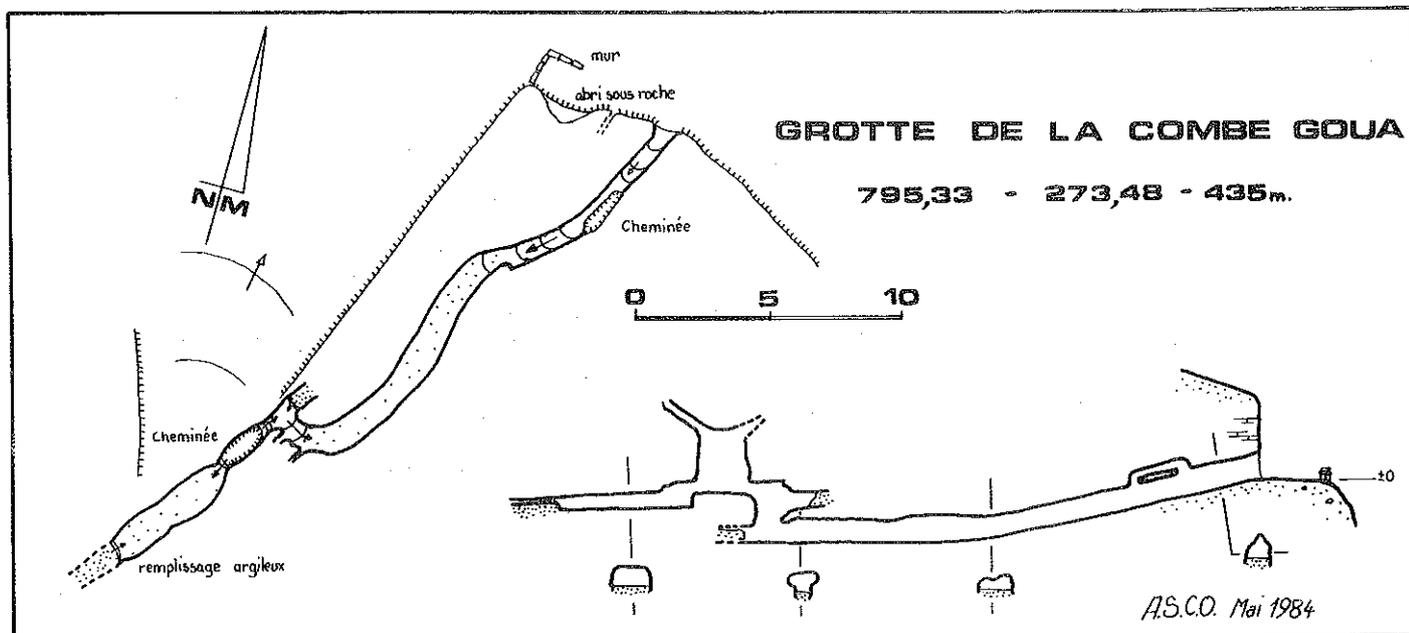


ASSOCIATION SPELEOLOGIQUE DE COTE D'OR

Certains lecteurs d'ASCO" seront surpris de trouver ici le compte-rendu de 3 années d'activités alors qu'aucun bulletin de notre association n'est paru depuis plus de 2 ans. Cela correspond à notre volonté de voir aboutir une publication régionale de qualité ; le support de "Sous le Plancher" permettant une bonne diffusion nationale, voire même internationale.

Grotte de la Combe Goua (21 - Val-Suzon)

Cette cavité, entièrement désobstruée par l'équipe spéléo des sapeurs pompiers de Dijon a été topographiée en 1984 par l'A.S.C.O. Il s'agit d'un boyau glaiseux se développant le long d'une fracture visible en surface, et se terminant actuellement par un bouchon d'argile qui laisse toutefois entrevoir la suite de la galerie (h = 10 cm) Dev. = 22 m).

Trou du Chien n° 2 (21 - Curtil Saint-Seine) (x = 794 ; y = 275,35 ; z = 550 m)

Il s'agit d'une grotte cutanée dont l'entrée a été mise à jour après désobstruction (ASCO 1985). Elle s'ouvre à 25 mètres environ, au Nord du Trou du Chien (n° 1). Actuellement, elle se développe en laminoir sur une dizaine de mètres (arrêt sur passage bas) (Topo ci-jointe).

Grotte du Poiset (21 - Détain-Bruant) (x = 785,35 ; y = 246,70 ; z = 615 m)

Cette cavité cutanée ressemble à la grotte de Roche Chèvre (Ternant) toute proche. Comme cette dernière, elle se développe dans les calcaires de Comblanchien (bathonien) parallèlement à la falaise. A l'entrée, on découvre une salle basse d'où partent plusieurs boyaux rapidement impénétrables (glaise). L'un d'eux a fait l'objet d'une désobstruction (ASCO 1985) sans résultat. (Topo ci-jointe) (Dev : 18 m).

Trou Madame (21 - Duesme).

Le fond de cette cavité est obstrué par un bouchon d'argile au travers duquel filtre un léger courant d'air. Malgré le déplacement de plusieurs mètres cubes de glaise, dans des conditions difficiles, la suite n'a pas été découverte.

Dolines - pertes de Panges (21 - Panges).

La zone de pertes du ruisseau de Panges, à proximité d'une faille avait déjà fait l'objet de travaux il y a quelques années. En 1984, nous avons évacué quelques mètres cubes de la doline la plus favorable, mais la montée des eaux devait tout reboucher par la suite. Cette désobstruction nous semblait intéressante car le potentiel en dénivellation est d'environ 100 mètres jusqu'à la source de Baume-la-Roche.

Potu du bois Barou (21 - Curtil-St-Seine).

Cet aven est situé à Curtil-St-Seine au-dessus du vallon situé en face de la Roche Aubin, en aval du gouffre de la Combe aux Prêtres. Il a été découvert par F. Renard dans le cadre d'une étude sur la commune de Curtil. Désobstruction en cours.

Exurgence anonyme (Combe de Vaux Roche - 21 - Val-Suzon).

En 1985, nous avons commencé le pompage et la désobstruction de cette source temporaire, sans succès pour l'instant. Travaux en cours.

Gouffre du bois Chaumard (21 - Prenois).

(Se reporter à l'article sur "l'alimentation de la source aux Oiseaux" dans ce même bulletin).

Rivière souterraine de Roche Chèvre (21 - Val-Suzon).

A la fin de 1985, nous avons examiné à nouveau la partie terminale de cette belle rivière. L'accès, très sportif, est à recommander aux spéléos minces. Une étroiture a été forcée, sans succès, l'argile colmatant totalement la suite. Il semble illusoire de poursuivre les travaux en ce point, malgré le léger courant d'air. Au niveau du "siphon de sable" (voir topo dans ASCO 1 - 1971), 10 mètres de premières ont été découverts jusqu'à un siphon.

(Ont participé aux explorations de l'ASCO : J.F. Balacey ; G. Bottini ; D. Millet ; J.Y. Renard ; C. Torre.)

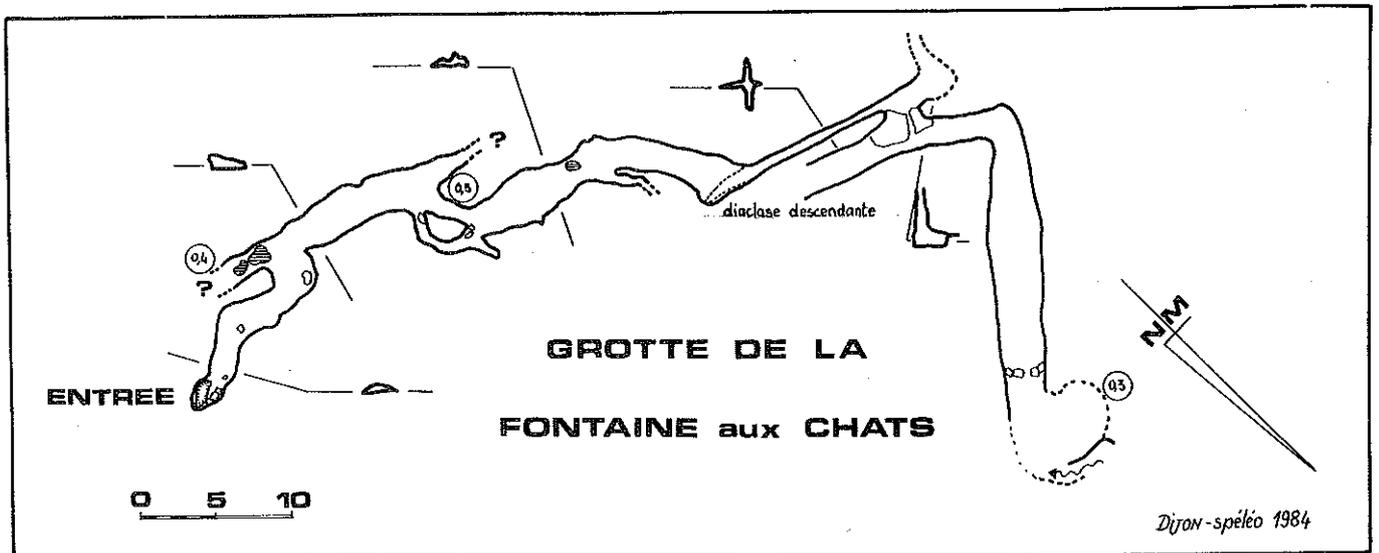
DIJON-SPELEO

Grotte de la Fontaine aux Chats (21 - Ste Foy).

Après désobstruction, nous avons mis à jour cette cavité longue d'une centaine de mètres. L'entrée se présente comme un petit ressaut de 1,50 m. La galerie principale est un laminoir de 50 cm de haut sur 2 mètres de large, qui se poursuit sur 100 m environ. La progression est rendue difficile par la faible hauteur de la galerie. Actuellement nous nous sommes arrêtés au niveau de la "rivière" (20 cm de profondeur sur 50 cm de large). L'équipement à acétylène est à proscrire en raison de la faible ventilation et des dimensions du ré-

seau. Malgré cela, l'aspect général de la grotte est agrémenté par la présence de mini concrétions.

Il est à noter qu'en hiver, la grotte se transforme en résurgence, l'eau envahissant alors le chemin d'accès. De plus, nous tenons à signaler que l'exploration de la Fontaine aux Chats est loin d'être terminée et qu'il serait souhaitable qu'elle se poursuive.



LES RHINOLOPHES

Gouffre des Dames (21 - Velars s/ Ouche).

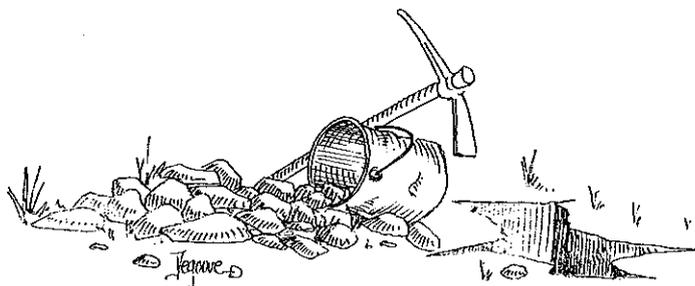
Ce gouffre a été découvert par un ouvrier forestier de l'O.N.F. L'exploration a été effectuée en été 1984 par les Rhinolophes.

L'entrée circulaire (\varnothing 50 cm) se situe à flanc de coteau et donne directement dans un puits en diaclyse de 12 m. Une petite salle sur éboulis (\varnothing 10 m) donne accès à un petit puits de 8 m comblé par des blocs. A gauche, au bas de ce puits, s'ouvre une diaclyse très étroite. Après désobstruction, et le passage d'une étroiture sévère, nous nous sommes arrêtés, 4 mètres plus bas sur un pincement.

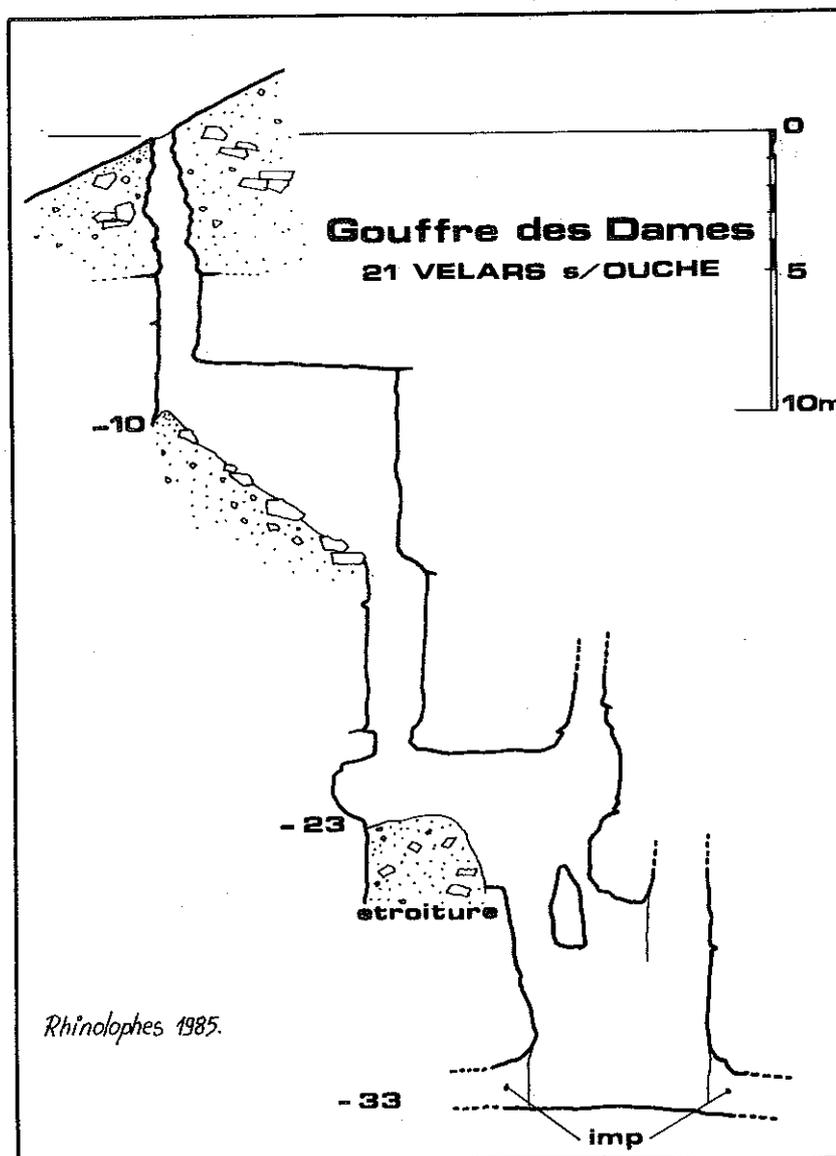
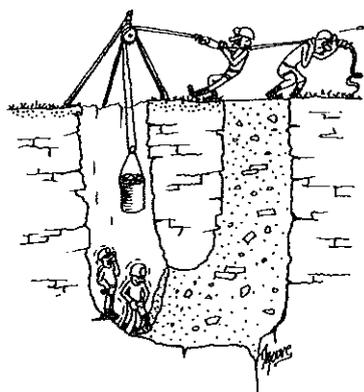
Trou de la Rente Neuve (21 - Flavignerot).

Les travaux ont été repris par le club des Rhinolophes pendant l'hiver 1984-85. Nous arrivons maintenant à une profondeur de 18 mètres dans un petit méandre impénétrable, pour l'instant, parcouru par un ruisseau. (Désobstruction en cours).

Participants : L. Garnier ; J.P. Urbin ; D. Vermot ; Desroches.



x:794,04
y:256,30
z:424m



SPELEO-CLUB DE DIJON

Grotte du Canal (21 - Plombières)

Cette émergence temporaire a été repérée lors des crues de 1965 par B. Humbel. Actuellement, on ne peut y accéder qu'en empruntant les buses en béton qui canalisent l'eau sous la route du canal entre Dijon et Plombières. Une courte galerie (1 x 1 m) conduit à un siphon engageant plongé sur une dizaine de mètres (- 4 m). Ce dernier débute par une étroiture (décapelé) suivi d'une haute diaclase pentue et encombrée d'éboulis (à revoir - travaux en cours).

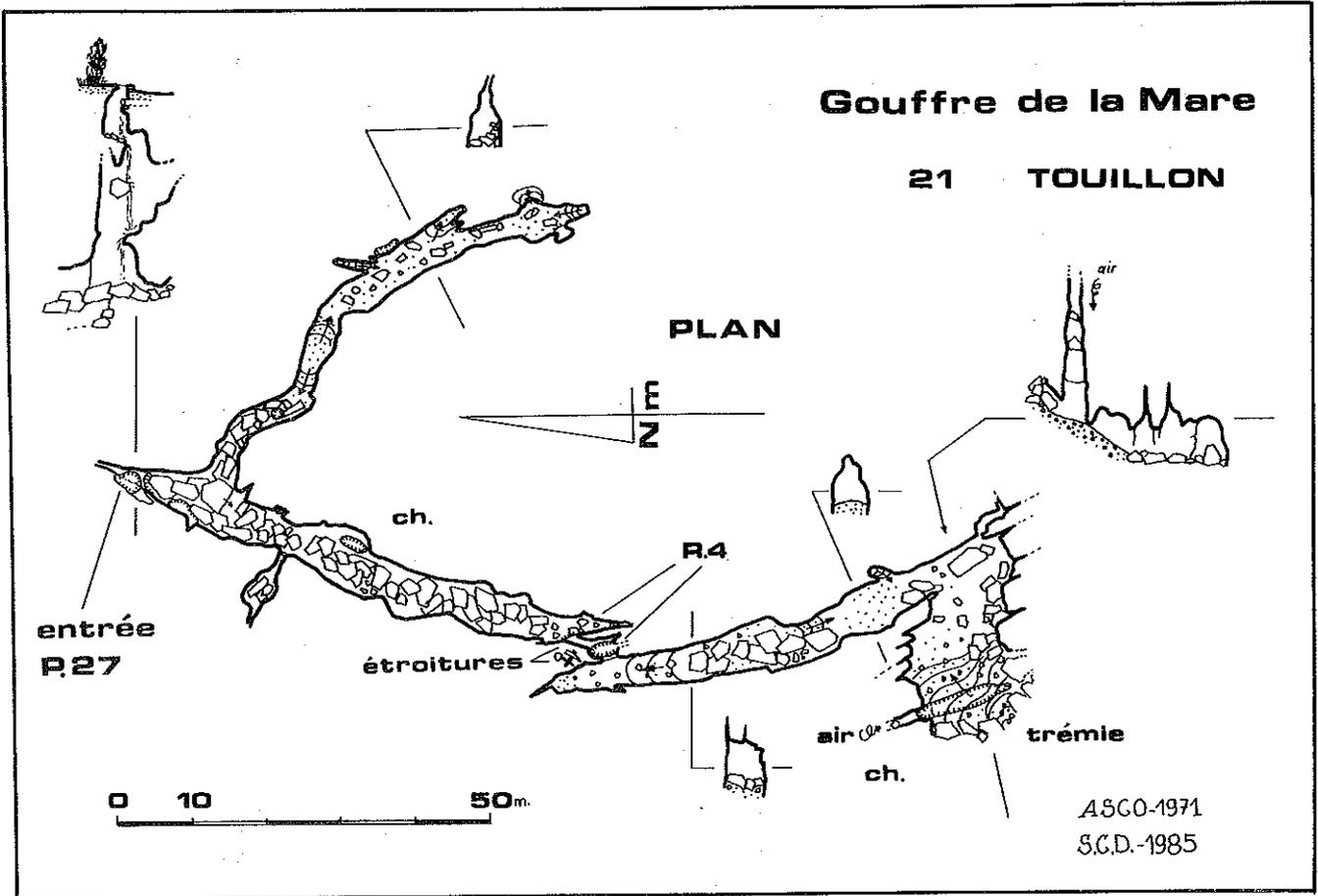
Doux de Terrefondrée (21 - Terrefondrée).

Après une courte désobstruction, nous avons pu progresser de 5 à 6 mètres dans un laminoir noyé étroit (0,40 m x 1,50 m). Arrêt sur passage bas et visibilité nulle (travaux en cours).

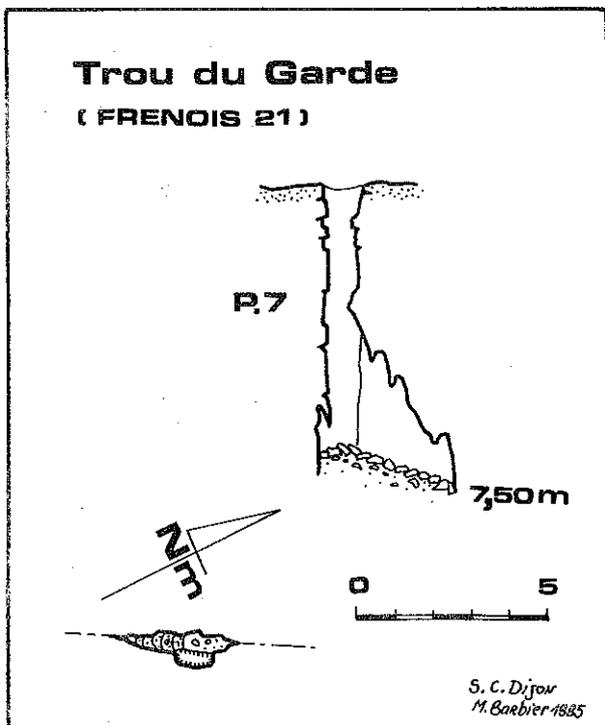
Gouffre de la Mare (21 - Touillon).

Le développement de ce gouffre découvert en 1971 par l'Association spéléologique de Côte d'Or (ASCO) a été prolongé de 70 m après une désobstruction dans le fond de la galerie principale (Sud). Ces travaux, engagés par un groupe d'individuels de Vénarey-les-Laumes et quelques membres de la M.J.C. Montbard, ont donné accès à une belle galerie (3,00 x 4,00 m) limitée en aval par une énorme trémie.

Malgré plusieurs tentatives (ASCO et S.C.D. 1985), cette dernière n'a pas pu être franchie. A noter toutefois à l'aplomb de la trémie, une belle cheminée exhalant un courant d'air frais. (Désobstruction en cours).



Fissure du Garde (21 - Frenois) ($x = 794,42$; $y = 280,99$; $z = 385$ m)



Ce petit gouffre a été indiqué par l'ancien garde-forestier de Francheville (Août 1985). Il s'agit d'un petit puits de 7,50 m de profondeur formé par un décollement. L'entrée étroite, entre des blocs, débouche verticalement sur la fissure dont les parois sont recouvertes de coulées stalagmitiques et quelques concrétions. Le fond (3 m x 0,70 m) est obstrué par un pierrier.

Gouffre du Soucy (21 - Francheville).

Les travaux de désobstruction dans le réseau supérieur du gouffre se sont poursuivis en 1985 (P. Philippe ; J. et P. Oudin). Arrêt sur colmatage argileux.

Gouffre de la Combe aux Prêtres (21 - Francheville).

La désobstruction de la trémie Nord se poursuit, ce qui permettrait, aux non plongeurs, d'accéder au réseau de la jonction et à l'affluent du Lavoir. Une liaison à la voix est désormais possible de part et d'autre de la trémie. Derrière celle-ci, une cheminée, a pu être remontée sur une vingtaine de mètres. (Escalade en cours).

Rivière souterraine du Neuvon (21 - Plombières).

Nous avons poursuivi l'exploration des affluents de cet important réseau. Dans la galerie fossile, au débouché de la rivière souterraine, nous avons ainsi découvert 375 mètres de nouveaux conduits s'arrêtant sur siphon. (galerie des Sabliers - affluent des Goulets). Développement total : 18 605 mètres.

Cavités de la Forêt de Velours (21 - Viévigne - Lux et Bèze).

La forêt de Velours constitue le bassin d'alimentation le plus proche de la résurgence de la Cretanne (Bèze). Ce plateau forestier, est parsemé de gouffres et de dolines en cours d'exploration. A ce jour, on dénombre une quinzaine de cavités verticales de 4 à 27 m de profondeur.

Grotte du Bel Affreux (21 - Antheuil).

La jonction entre le siphon aval de la grotte et la résurgence a été réalisée en plongée par R. Lavoignat. Il s'agit d'un siphon de 35 mètres auquel on accède par une étroiture à la base du porche de la source du Bel Affreux.

Rui Blanc (21 Bordes Pillot).

(Se reporter à l'article de P. Degouve dans ce même bulletin).

DOUBS



ASSOCIATION SPELEOLOGIQUE DE COTE D'OR (ASCO)

Réseau de Pourpevelle (25 - Scye)

Ce réseau ne nous mobilise plus comme avant ; les possibilités de continuation semblent limitées à quelques rares points. Les travaux ont porté principalement sur le gouffre de Pourpevelle. Quant à la Grotte de la Malatière, il semble que seules, d'importantes désobstructions, envisageables pour des groupes proches, puissent aboutir à des "premières". La plongée en amont est certes intéressante, mais guère sympathique. Il en est de même pour le Creux du Haut des Bois où l'argile oblige à utiliser des échelles et rend le matériel inutilisable sans grande lessive après la sortie. Malgré tout, il faut admettre que ces deux cavités sont nettement plus faciles d'accès que Pourpelui 2.

Nous avons également plongé la résurgence de Gourdeval, sans succès. Le fond de la vasque a glissé, colmatant une galerie entrevue auparavant. La désobstruction des résurgences temporaires en amont permettrait sans doute un accès aux galeries noyées.

Travaux dans le gouffre de Pourpevelle :

- Dans le réseau Sud, 2 plongées ont été effectuées. Au niveau d'un bassin profond, avec câble, nous avons exploré une diaclase descendante qui débouche vite à l'air libre. Elle se poursuit après une étroiture mais devient étroite. Une seconde plongée n'a pas permis le passage. Cette galerie a anciennement été sèche, comme l'atteste la présence de concrétions et gours au sol. Son prolongement serait la base du P. 8 (à revoir). Dans la même zone, au niveau du bassin dit du "Guano", au fond d'un diverticule de 10 m, bien concrétionné nous avons exploré un bassin sans suite.
- Au fond du réseau Sud, le soi-disant siphon terminal a été contourné (désobstruction - voir plan de détail dans ASCO 8 - 1975). 50 mètres de boyaux ont été parcourus jusqu'à un rétrécissement. Dans Pourpelui 1, l'affluent 2 du mini-collecteur a été prolongé d'une centaine de mètres : arrêt sur étroiture, dans l'axe d'un boyau débouchant au fond du réseau Sud (voir plan cité plus haut). Dans ce même réseau, la perte du lac a livré un nouveau collecteur après vidange d'une étroiture noyée et désobstruction musclée... On pourrait l'appeler "micro collecteur" en raison des ressemblances avec le mini collecteur : forte pente descendante, dépôts argileux abondants, direction grossièrement parallèle. Arrêt au bout de 90 m de galerie (- 95 m) sur une étroiture délicate (boue liquide).
- Dans Pourpelui 2, 3 points ont été examinés. Nous avons poursuivi l'escalade dans la galerie de la boue, située peu après une zone d'arrivées d'eau. Après une remontée de 20 m, il nous a semblé que le sommet de cette cheminée soit impénétrable. (A suivre). Dans l'affluent RTB, le passage de vires, la découverte de cheminées et quelques désobstructions de boyaux n'ont pas apporté de grandes découvertes. Il reste toutefois à entreprendre l'escalade de 2 cheminées. Egalement, au départ de l'affluent, un boyau a été repéré. Il est regrettable que cette galerie soit si peu accessible, car elle reste la dernière clef pour la jonction Malatière-Pourpevelle. Enfin, la plongée d'un des siphons terminaux, à près de 3 km de l'entrée nous a déçu.

Le portage du matériel fut éprouvant (15 H aller-retour). Le siphon en amont, le seul praticable a été plongé sur 10 mètres mais son étroitesse n'a pas permis au plongeur de continuer (galerie basse encombrée de blocs d'argile). La technique anglaise (bouteilles sur le côté) serait sans doute plus propice. Le siphon aval, situé au pied d'un ressaut est peu engageant par la quantité d'argile.

SPELEOMETRIE DU GOUFFRE DE POURPEVELLE (SOYE-DOUBS)

au 1er janvier 1986

Réseaux	LP topo- graphiée	LP estimée	Dt topo- graphié	Dt estimé
<u>Partie classique :</u>				
Réseau Nord	245	0	293	0
Galerie des gours	280	10	280	10
Réseau Ouest	805	0	805	0
Réseau Sud	2 221	120	2 332	120
<u>Pourpelui 1</u>				
Galerie d'accès	375	0	385	0
Galerie de la voûte mouillante	215	0	218	0
Autoroute ASCO	290	0	290	0
Galerie de la perte du lac	85	12	87	12
Laminoirs terminaux	200	60	200	60
Méandres aux étroitures, mini-collec- teur et affluents	895	0	918	0
Boyau de l'autoroute ASCO	0	35	0	35
Boyau en amont du lac	0	5	0	5
<u>Pourpelui 2</u>				
De la voûte mouillante à la station Plaisance	182	0	232	0
Avenue Sud et toutes les galeries annexes	991	30	1 005	30
De la station Plaisance à la barriè- re Blanche	528	100	530	100
Barrière Blanche et diverticules	331	0	360	0
Galerie de la boue jusqu'aux siphons terminaux	1 348	20	1 451	25
Affluent RTB	170	60	190	150
<u>Total :</u>				
	9 161	452	9 576	547
		9 613 m		10 123 m

LP : longueur projetée

Dt : développement

A la fin de l'année 1985, le développement du gouffre atteint 10 123 m (voir tableau topométrique ci-contre), mais la jonction avec la grotte de Malatière semble encore lointaine...

JURA



SPELEO-CLUB DE DIJON (S.C.D.)

Source du Dard (39 - Baume-les-Messieurs)

L'exploration du siphon amont de cette grotte aménagée s'est poursuivie. Derrière le S. 1 (338 m), la cascade qui avait arrêté nos précédentes explorations (SCD 1976) a été franchie, et la galerie qui suit a pu être remontée sur une cinquantaine de mètres jusqu'à un second siphon qui semble plonger. La topographie de la grotte a été reprise entièrement (exploration en cours).

HAUTES ALPES



ASSOCIATION SPELEOLOGIQUE DE COTE D'OR (ASCO)

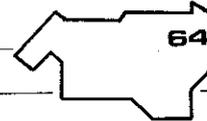
Quelques expéditions en 4 x 4, ont été consacrées pour revoir des cavités explorées par l'ASCO il y a une dizaine d'années.

- Chourum Bourgin :

Nous avons repéré, à droite après l'entrée un laminoir avec courant d'air qu'il serait intéressant de désobstruer malgré les difficultés posées par le rejet des remblais. Nos recherches se sont également orientées vers un méandre (courant d'air) situé à droite après le réseau actif. L'aval est encombré de blocs (courant d'air descendant 2.7.84) ; l'amont, après désobstruction, a livré accès à un méandre actif parcouru par le courant d'air. Dans la salle terminale, (accès délicat), nous avons poursuivi la désobstruction d'une fissure à gauche, dans laquelle on perçoit le bruit d'un ruisseau (A poursuivre avec du matériel).

- Chourum Dupont Martin :

Nous avons entrepris la remontée d'une cheminée située au bout de la vi-
re de - 140 m. Nous avons ainsi accédé à la puissante arrivée d'eau qui
en crue se déverse dans les 2 derniers puits. Malheureusement, il ne s'a-
git que d'une salle (6 x 20 x 40 m) dont le plafond est percé de 3 hautes
cheminées.



ASSOCIATION SPELEOLOGIQUE DE COTE D'OR (ASCO)

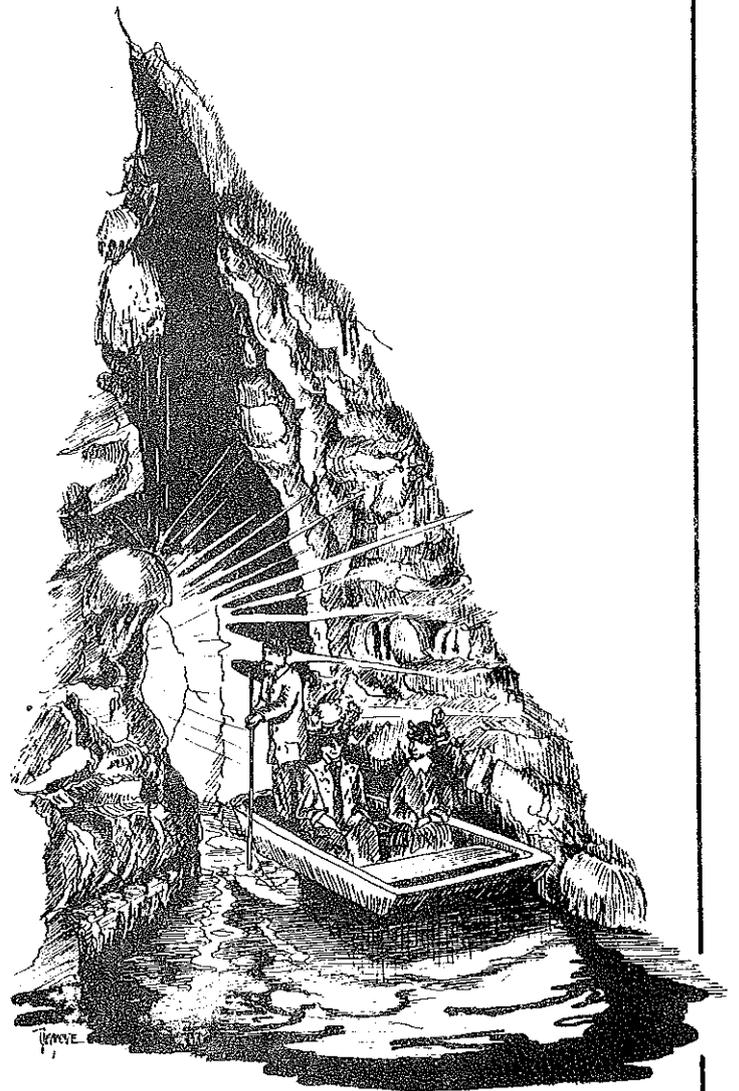
Massif de la Pierre St-Martin.

Dans la lignée de nos explorations des années passées, nous avons poursuivi l'étude du Réseau Lonné Peyré en compagnie du Spéléo-Club de Blois. Nos recherches en 1985 se sont surtout portées sur les amonts supposés du réseau : l'A.P. 311 (neige à - 140 m) et le gouffre du Pas de l'Osq (exploration de 200 m de méandres étroits).

Nous avons également revu tous les départs rive gauche entre le I. 102 et l'A.P. 7. Enfin, en amont de la cascade des 2 plongeurs, plusieurs bivouacs et les conditions climatiques exceptionnelles nous ont permis d'explorer plus d'un kilomètre (travaux en cours, publication détaillée dans le bulletin de l'ARSIP.).



COTE D'OR





LES GRANDES CAVITES DE

COTE D'OR

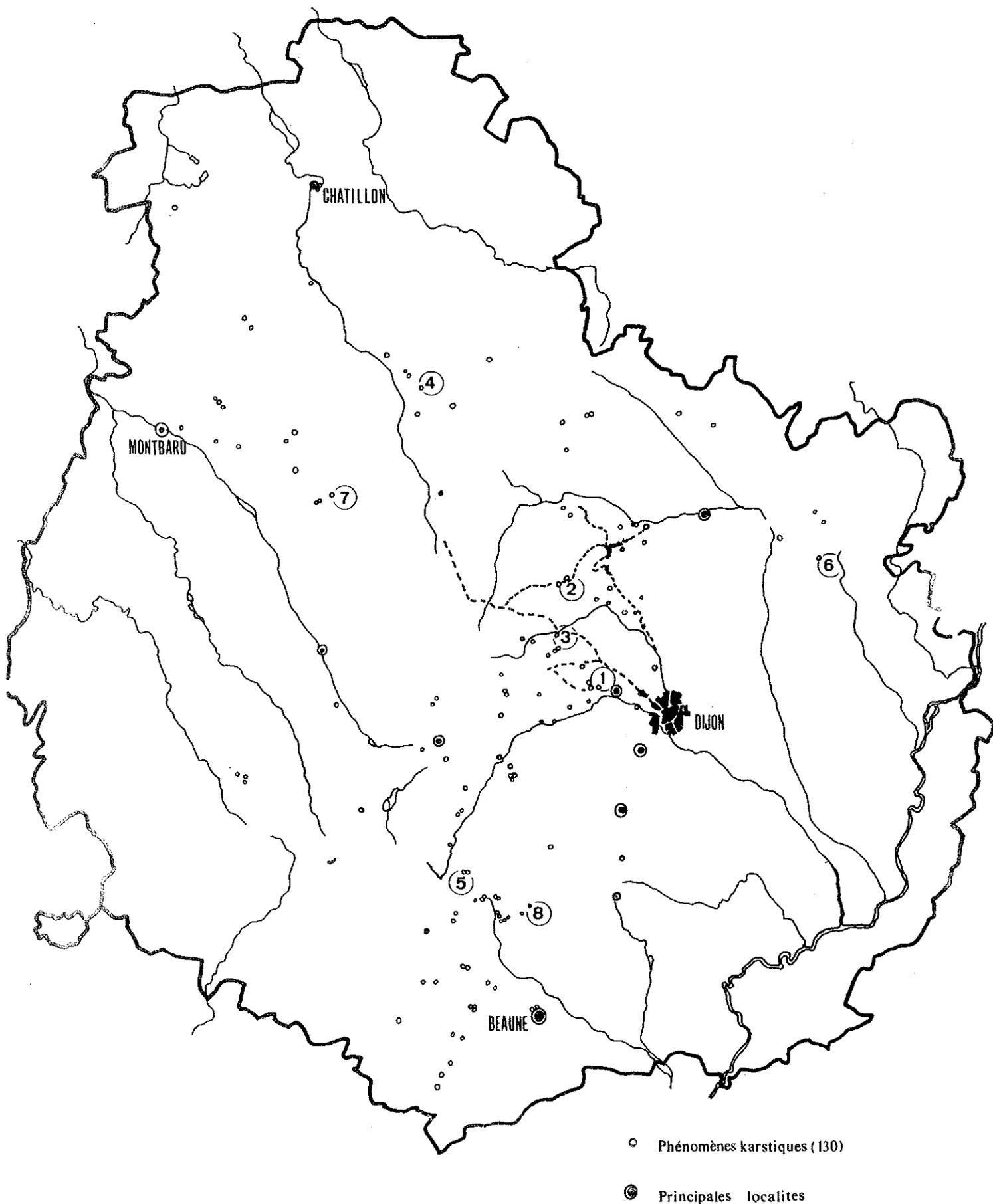
Patrick Degouve.

I - DEVELOPPEMENT

1er Janvier 1986.

1) Réseau de Francheville (gouffre du Soucy et de la Combe aux Prêtres Francheville)	19 700 m env. (18 500 m topo)	②
2) Grotte du Neuvon (Plombières-les-Dijon)	18 650 m.	①
3) Grotte de Roche Chèvre (Prenois)	4 445 m.	③
4) Trou de la Roche (Quemigny-sur-Seine)	4 405 m.	④
5) Grotte du Bel Affreux (Antheuil)	3 330 m env. (3 130 m topo)	⑤
6) Grotte de la Crétanne (Bèze)	1 700 m.	⑥
7) Grotte de la Douix (Darcey)	945 m.	⑦
8) Puits Groseille (Arcenant)	560 m.	⑧
9) Trou Madame (Duesme)	550 m.	
10) Grotte de la Tournée (Vauchignon)	500 m. (430 m topo)	
11) Aven du bois des minières (Cussey-les-Forges)	470 m.	
12) Complexe des Chauves-Souris (Darcey)	430 m.	
13) Creux Percé (Pasques)	430 m.	
14) Grotte de la Citerne (Créancey)	400 m.	
15) Grotte de la Grande Dore (Bouilland)	370 m.	
16) Complexe de la vipère (Darcey)	330 m.	
17) Abîme de Bévy (Bévy)	320 m.	
18) Grotte du Contard (Plombières)	300 m.	
19) Creux Tombain (Ternant)	300 m env.	
20) Gouffre de la Mare (Touillon)	295 m.	
21) Peuptu de la Combe Chaignay (Vernot)	270 m.	
22) Grotte de la Carrière (Ladoix-Serrigny)	270 m.	
23) Grotte du Fain (Touillon)	250 m.	
24) Gouffre de la Buse (Darcey)	240 m.	
25) Source du Rui Blanc (Bordes-Pillot)	230 m.	
26) Douix de Châtillon (Châtillon-sur-Seine)	220 m.	
27) Grotte de la Combe du Jeu (Bussy-le-Grand)	215 m.	
28) Grotte de la Galopine (Moitron)	210 m.	
29) Grotte des Peutels n° 1	200 m.	
30) Grotte des Peutels n° 2	200 m.	
31) Trou qui fume (Saint-Romain)	200 m.	

Répartition des principaux phénomènes karstiques de la Côte d'Or.



II - DENIVELLATIONS

1) Réseau de Francheville (Francheville) - 90 m (environ) ; + 18 m	108 m.
2) Creux Percé (Pasques)	- 63 m.
3) Gouffre de Curtil (Val-Suzon)	- 58 m.
4) Gouffre de la Combe Miollans (Frénois)	- 44 m.
5) Gouffre de Mollepierre (Bouilland)	- 44 m.
6) Grotte de la Carrière (Ladoix-Serrigny)	- 43 m.
7) Gouffre de la Mare (Touillon)	- 42 m.
8) Aven du bois des Minières (Cussey-les-Forges)	- 42 m.
9) Aven de la Combe Mialle (Salives)	- 42 m.
10) Grotte de Roche Chèvre (Prenois)	+ 36 m.
11) Grotte du Neuvon (Plombières-les-Dijon) + 25 m ; - 10 m	35 m.
12) Gouffre des Dames (Velars-sur-Ouche)	- 33 m.
13) Trou qui fume (Saint-Romain) - 26 m ; + 5 m	31 m.
14) Grotte du Mont Auxois (Grésigny Sainte-Reine)	- 30 m.
15) Gouffre du Bois Chomard (Prenois)	- 30 m.
16) Puits Groseille (Arcenant) - 25 m ; + 5 m	30 m.
17) Trou de la Roche (Quemigny-sur-Seine)	+ 30 m.



SPELEO-CLUB DE DIJON - SECTION D'IS-SUR-TILLE

LE Puits DES TAUPES (Lamargelle)

Situé sur la commune de Lamargelle (21), le puits des Taupes atteint à ce jour une profondeur de 24 mètres. Cette découverte intéressante est le fruit d'importants travaux de désobstruction réalisés durant l'année 1983.

Situation et accès :

Sur la carte IGN au 1/25 000^e - 3 021 Ouest d'Aignay-le-Duc, les coordonnées sont les suivantes :

$$x = 789 \quad ; \quad y = 283,2 \quad ; \quad z = 410 \text{ m}$$

De Lamargelle, il faut prendre l'ancienne route de Dijon et parcourir environ 1 km. Dans la courbe, à 300 mètres avant l'intersection avec la nouvelle route de Dijon, s'ouvre une combe avec des prés et des jardins. Au fond de cette dernière, il faut prendre le chemin qui traverse un bois de sapin, et monter d'environ 350 mètres. Le puits s'ouvre à quelques dizaines de mètres sur la gauche.

Historique des explorations :

Le 26.03.1983 : Lors d'un retour de la grotte de la combe St Seine à Lamargelle, un cultivateur nous parle d'un endroit où il y a quelques années déjà, pendant les coupes de bois, il avait remarqué pendant l'hiver que les arbres au-dessus d'un petit trou de 20 cm x 20 cm, étaient tout couverts de givre et qu'il en sortait de la vapeur.

Le 02.04.1983 : Recherche du trou en question. Après quelques heures de prospection, nous arrivons au fond de la combe ; un petit trou semble agiter les feuilles mortes qui tapissent l'entrée. Nous allumons quelques feuilles et toute la fumée se perd à l'intérieur. La nuit tombe, nous balisons l'endroit pour y revenir avec pelles et pioches.

Le 03.04.1983 : Bernard disposant d'un palan et de chaînes, nous allons nous attaquer sérieusement au problème. L'entrée élargie par nos coups de pioche laisse entrevoir un puits de 1,50 m x 1 m obstrué par des éboulis sur une hauteur de 2 m ; désobstruction, le vide se creuse : - 3 m. Un gros rocher de 2 à 300 kg en bouche la continuité.

Le 09.04.1983 : A l'aide du palan nous sortons cet énorme caillou et le vide se creuse jusqu'à - 8 m, sur un bouchon de terre et de concrétions, mais nous avons bon espoir car cela sonne creux sous nos pieds.

Le 10.04.1983 : La seconde équipe part pour Lamargelle. Rémy Pataille, le bricoleur de l'équipe a fabriqué un treuil mécanique pour remonter les seaux de terre et de cailloux.

Plusieurs week-end sont nécessaires pour venir à bout de 2 mètres de terre et de gros rochers sur lesquels Jean-Louis aura laissé tomber pas mal de gouttes de sueur. Pendant que les "anciens" creusent comme des forcenés, les jeunes sont en train d'aménager la plate-forme de forage et de faire un toit au-dessus du puits.

Le 21.05.1983 : Nous sommes au matin de ce jour à - 11 m. Rémy F. descend et dit que nous tombons sur une faille très mince qui ne nous permet pas de passer. Découragement...

Rémy Pataille a bon espoir et excite notre passion émuée. Qu'à cela ne tienne, nous allons élargir ; mais un énorme rocher bloque le passage et c'est très étroit pour passer les sangles pour le soulever au treuil. Six heures de travail sont nécessaires pour le caler dans le coin d'une faille, dur, très dur ! Mais Rémy P. avait amené de bonnes bouteilles (pas d'oxygène celles-là) qui remontent le moral. Le vide se creuse de nouveau, mais nos lampes n'éclairent pas le fond car le puits continue sous nos pieds. Bernard plonge aussitôt dans l'étréture haute de 3 m et 0,40 m de large, il aurait dû moins manger à midi car il faut appuyer sur son casque pour qu'il puisse passer. Oh!... crie Bernard, je suis dans une "salle" (car notre puits, jusqu'à - 10 m fait à peu près 0,60 m de diamètre) "c'est beau, c'est magnifique!" s'exclame-t-il ; je trépigne d'impatience, "détache-toi" lui dis-je, "que je descende". Je passe l'étréture (plus facilement que lui, mes 68 kg me permettent plus de fantaisies). Effectivement c'est beau ; des concrétions de calcaire immaculées d'une blancheur presque nacréée... La salle mesure 2 m x 3 m et de 4 à 5 m de haut. Elle sera baptisée la "salle de la mariée". Nous sommes à - 19 m. Petit sondage à la barre à mine ; ça sonne creux et nous sentons le courant d'air. Nous sommes soudain fatigués, nous n'avons pas l'heure, nous remontons, surprise... il fait nuit. Rapport à Is-sur-Tille avec l'autre équipe, c'est la joie.

Le 29.05.1983 : L'équipe au complet se rend à Lamargelle et c'est les grands travaux qui commencent. Rémy P. a bricolé des interphones pour correspondre avec la surface et amélioré son treuil pour remonter les seaux, on a même apporté le marteau électrique pour élargir certains passages. Après une journée de travail (dire que mon jardin n'est pas bêché!) nous avons creusé sous nos pieds un passage de 0,60 m de diamètre sur 3 m de hauteur dans un bouchon de terre et de cailloux pour arriver au beau milieu d'une nouvelle salle, celle-là parallélépipédique de 1 m de hauteur sur 6 m de long dont le point le plus bas se trouve à - 22 m. Nous la baptisons : "salle des cubes".

Le 29.12.1983 : Désobstruction dans le fond NE de cette salle avec le marteau électrique ; profondeur - 24 m ; travaux arrêtés à ce jour. Est-ce que ça continue ?...

Remarque importante : Comme vous le savez tous, l'entente cordiale est très difficile à acquérir entre spéléos, chasseurs et propriétaires des terrains sur lesquels nous pouvons nous livrer à notre plaisir favori.

Le puits des Taupes n'a pu être exploité que grâce à l'autorisation du maire de Lamargelle et à la condition de fermer ce lieu par une plaque de contreplaqué pour éviter aux chiens des chasseurs de tomber à l'intérieur. La section spéléo d'Is-sur-Tille prie instamment les futurs explorateurs de bien refermer la porte.

Merci.

Participants : Coquet Jean-Louis ; Frey Rémy ; Garnier Bernard ; Garnier Jérôme ; Pataille Rémy ; Pataille Florent.

Spéléo-Club de Dijon (Section d'Is-sur-Tille)

LE TROU DES FACHES

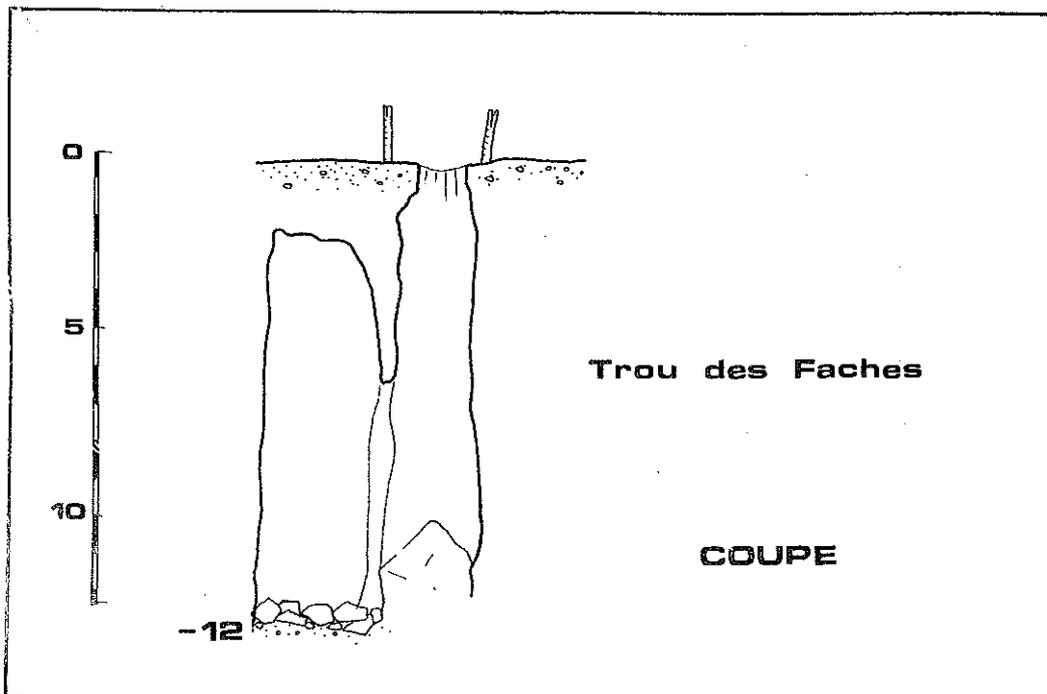
Lors des labours d'automne, M. Pagot de la commune d'Avot, soulève une lave avec sa charrue et découvre un trou de 0,80 m de diamètre dont il ne discerne pas le fond. Après avoir protégé l'entrée avec quatre piquets et du fil de fer, il prévient la section spéléo d'Is-sur-Tille dont Rémy Pataille.

Situation

Le trou des Faches s'ouvre sur la commune d'Avot en Côte d'Or. Du village, il faut emprunter la route d'Avelanges que l'on parcourera sur 2,5 km jusqu'au sommet d'une côte. Le gouffre s'ouvre à 50 m à droite de la chaussée. Sur la carte I.G.N. au 1/25 000° "Grancey-le-Château Nouvelle 3021 Est", les coordonnées Lambert sont les suivantes :

$$x = 801,50 \quad y = 292,20 \quad z = 430 \text{ m.}$$

Le dimanche 20 Novembre 1983, l'équipe au complet se rend sur les lieux accompagnée du cultivateur. A l'aide de nos lampes nous voyons le fond qui est en pente. La descente de cet à-pic nous permet d'arriver dans une salle de 7 à 8 m de hauteur, large de 4 m, longue de 6 à 7 m. Des concrétions tapissent les parois, mais nous avons les pieds sur plusieurs dizaines de mètres cubes de terre et de cailloux. Nous faisons descendre le cultivateur (pour qu'il puisse voir les racines de ses épis de blé). Depuis l'entrée, jusqu'au point bas, on mesure une profondeur totale de 12 mètres.



Spéléo-Club de Dijon (Section d'Is-sur-Tille)

LA SOURCE DE CHAUME

Chaume est un petit village distant d'environ 5 km au Nord de Fontaine-Française. La source se situe à 500 m à l'Ouest du centre du village et alimente le lavoir. L'eau de cette source se perd rapidement, et une coloration en Janvier 1974, a permis de mettre en évidence une relation avec la grotte de la Cretanne. Mais pour l'occasion, c'est l'amont de cette source qui a retenu notre attention, l'orifice laissant entrevoir une galerie basse à demi noyée.

Situation

Sur la carte I.G.N. d'Is-sur-Tille (n° 7 - 8) au 1/25 000^o, les coordonnées sont les suivantes :

$$x = 826,55 \quad y = 289,65 \quad z = 250 \text{ m.}$$

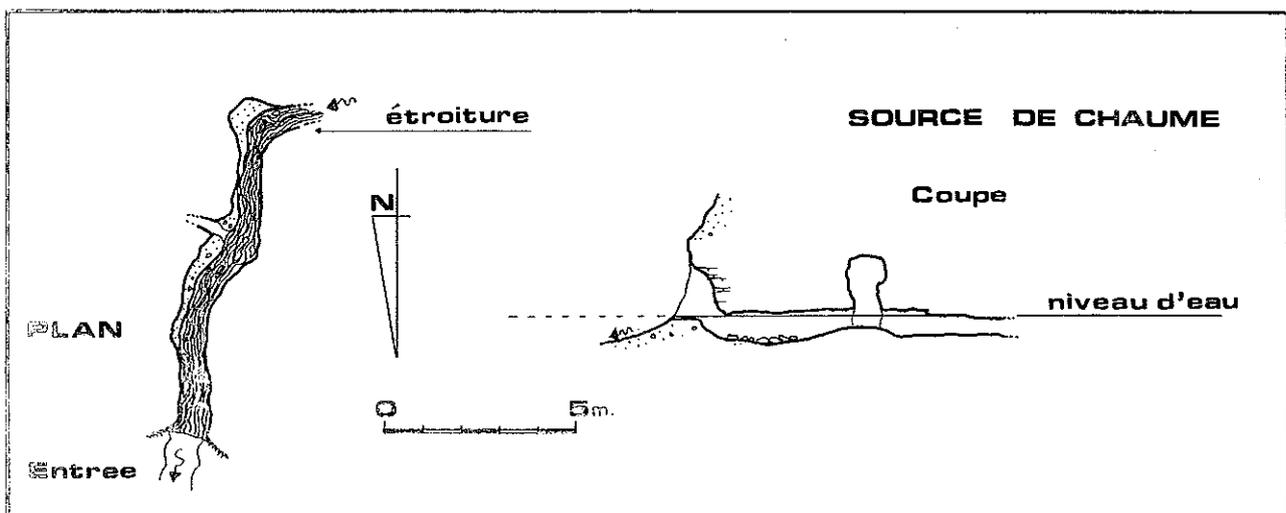
Déroulement du pompage :

Le samedi 19 Octobre 1985, nous arrivons à la source vers 15 H 00. Après avoir mis en route le dispositif de pompage, nous constatons que la pompe de Bernard ne possède pas un débit suffisant pour assurer une baisse rapide du niveau de l'eau. De ce fait nous retournons à Is-sur-Tille pour chercher la pompe des sapeurs pompiers. Pendant ce temps, R. Pataille prépare un éclairage car nous sommes partis pour y passer la nuit.

Grâce aux deux pompes qui tournent en permanence, nous arrivons à tarir la source vers 18 H 00. Jérôme et Florent revêtent leurs tenues en néoprène et les voici qui disparaissent dans cet étroit boyau. Au bout de 30 mn, ils ressortent, la mine triste car cela continue mais c'est hélas trop étroit pour permettre le passage d'un homme. Retour à Is-sur-Tille vers 20 H 00 après un copieux casse-croûte...

Du point de vue géologique, la source de Chaume sourd à la base de l'Oxfordien supérieur, au contact des marnes argoviennes et la perte du ruisseau semble s'effectuer à la faveur d'une faille.

Participants : Rémy Frey ; Bernard et Jérôme Garnier ; Florent et Rémy Pataille.

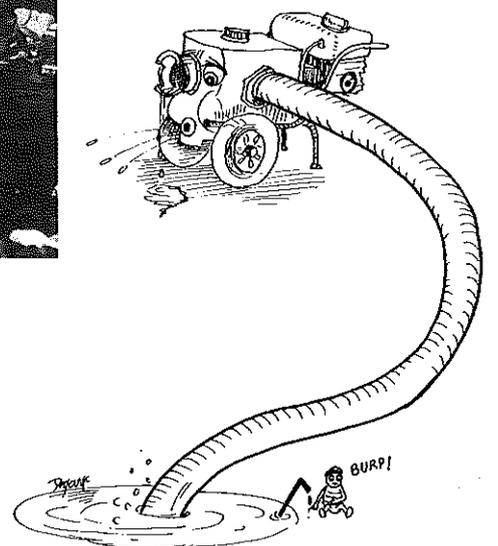
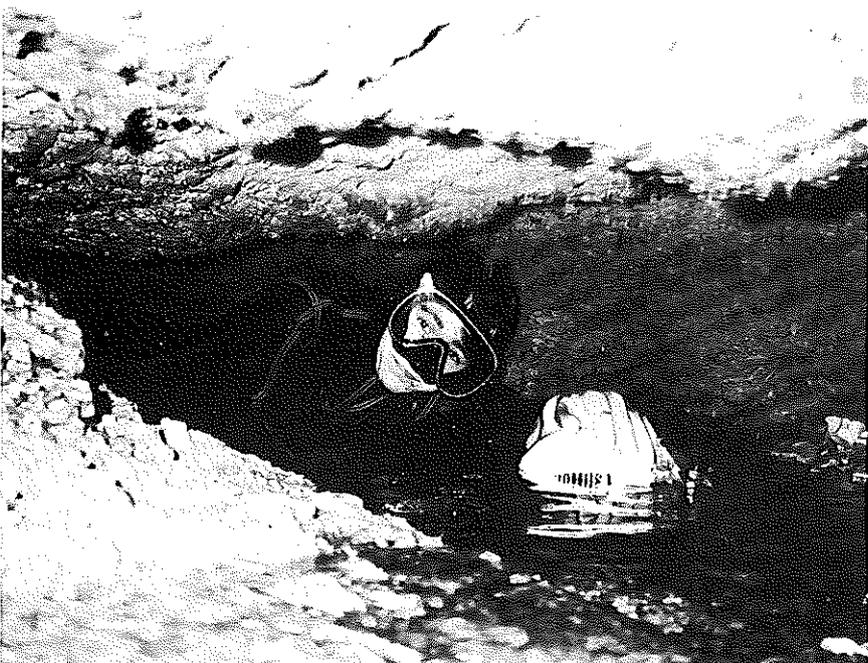


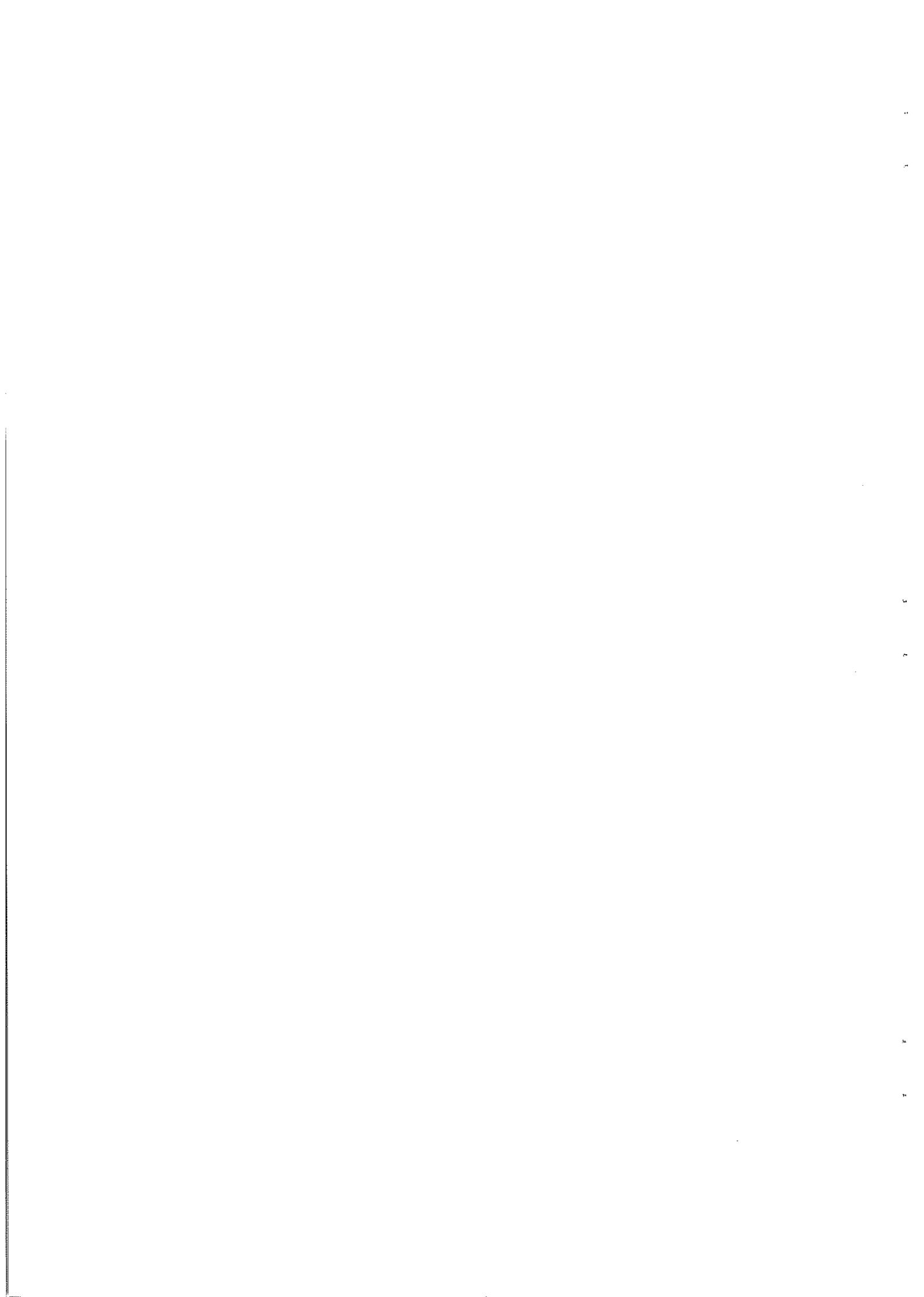
Pompages en Côte d'Or...

Les photos de la page suivante illustrent les résultats obtenus après deux pompages doublés de deux belles désobstructions.

Le premier (en haut sur la photo) s'est déroulé au Creux Tombain. Organisé par le C.D.S. 21, il a livré accès à un réseau d'environ 300 mètres (article à paraître)...

Le deuxième (en bas) a été moins prolifique (Source de Chaume...).





Association spéléologique de Côte d'Or (ASCO) - Spéléo-club de Dijon (S.C.D.)

RECHERCHES SPELEOLOGIQUES SUR LE RESEAU DE LA FONTAINE AUX OISEAUX

par Patrick Degouve (S.C.D.)

Après les récentes découvertes réalisées dans la grotte du Neuvon à Plombières (19 km de développement), il nous a semblé intéressant d'effectuer quelques recherches sur les réseaux voisins exurgent dans la vallée de l'Ouche entre Pont-de-Pany et Dijon.

Une coloration effectuée par le S.R.A.E. (1979) à Prenois (12 km à l'E. de Dijon) devait par ailleurs nous guider vers les différentes sources des environs de Velars. En effet, le colorant injecté artificiellement dans une carrière au Sud-Est de Prenois devait ressortir à la source aux Oiseaux et à celle du lavoir de Velars, mettant en évidence un trajet souterrain de 5,5 km.

Malheureusement, l'absence de cavités sur le tracé hypothétique de la rivière souterraine tant convoitée, devait nous compliquer la tâche. C'est pourquoi nos explorations (ASCO-SCD) se sont limitées aux résurgences proches de Velars et à quelques gouffres mis à jour dans une carrière située à 3 km de Prenois (voir fig. 1)

LA SOURCE AUX OISEAUX ET LES AUTRES RESURGENCES DU RESEAU.

La seule résurgence pérenne du réseau semble être la source du Lavoir, qui prend naissance dans un conduit maçonné situé à l'entrée même de Velars, au bord de l'Etang de la pisciculture (x : 794,39 y : 261,07 z : 263 m)

Une tentative de plongée (S. Derain 29 Fév. 1976) s'est soldée par un échec, le conduit devenant trop étroit au bout d'une dizaine de mètres.

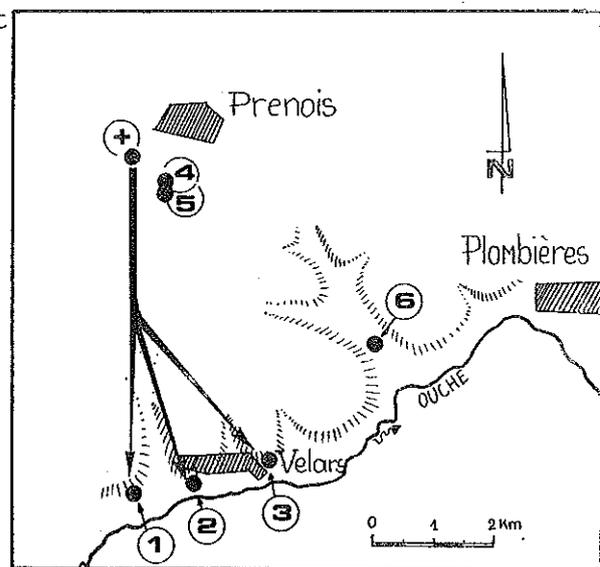
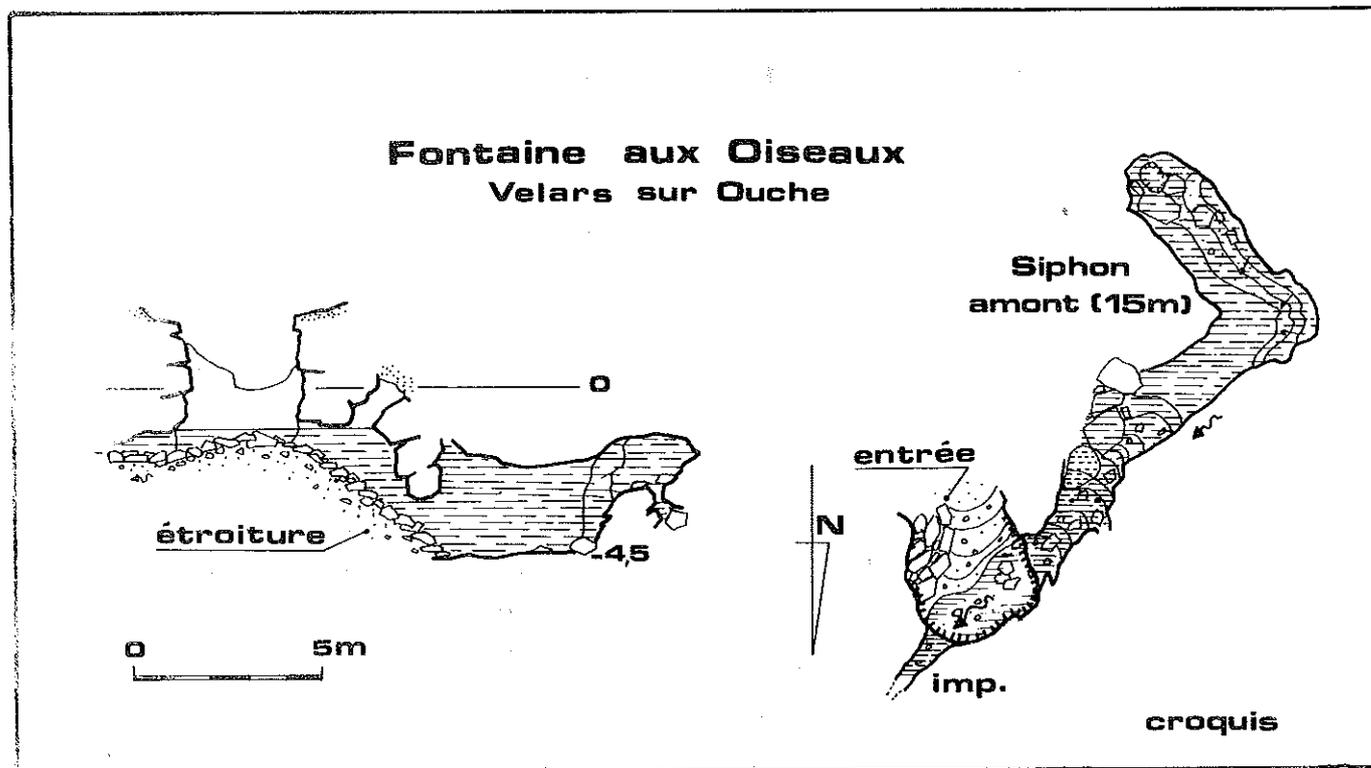


Fig. 1 Croquis de situation

- 1 Source Ouest
 - 2 Source aux oiseaux
 - 3 Source du Lavoir
 - 4 Gouffre du Bois Chaumard
 - 5 Gouffre de la Carrière
 - 6 Grotte du Neuvon
- Coloration



Plus en amont, on rencontre, dans le parc du château, la source aux Oiseaux, qui est un regard sur la rivière souterraine (x : 793,39 y : 260,79 z : 265 m)

Après de nombreuses désobstructions dans le siphon amont, en 1977 puis en 1984, il nous a été possible d'accéder à une galerie noyée (1,50 x 2,00 m), hélas obstruée au bout d'une quinzaine de mètres (- 3 m) (Fig. 2). L'Aval, quant à lui, est irrémédiablement colmaté par des blocs et des cailloutis.

Au débouché de la Combe de Fain, nous avons également observé en périodes de crues, plusieurs sorties d'eau, très localisées. La plus importante, sourd dans le lit du chemin qui rejoint Fleurey. Ne pouvant entamer une désobstruction à cet endroit, nous avons transporté nos pelles et nos pioches vers une autre émergence (Source Ouest sur la figure 1) poche d'un affleurement de Comblanchien (x : 792,77 y : 260,57 z : 267 m) En 1979, nous dépassons la profondeur de 4,00 m sans apercevoir la moindre trace de conduit. Ainsi, une fois de plus, s'envolait l'espoir d'atteindre le réseau par les résurgences.

LES GOUFFRES DE LA CARRIÈRE DU BOIS CHAUMARD (PRENOIS)

En juillet 1976, alors qu'elle exploitait la carrière de Prenois, l'entreprise Detouillon fit appel au S.C.Dijon pour visiter un gouffre mis à jour au cours des travaux.

L'exploration s'effectua le 17 avril 1976 sans apporter de résultats bien probants. En effet, il s'agit d'un puits en diaclase profond de 23 mètres et entrecoupé d'un palier à - 15 m. Le fond quant à lui est encombré par un éboulis important interdisant toute continuation ($x : 792,75$ $y : 266,08$ $z : 495$ m). Une seconde visite en 1982 nous permit de constater que le gouffre était rebouché (Figure 3).

En 1984, l'exploitation de la carrière cesse, ce qui nous permet de bien fouiller les moindres anfractuosités. Ainsi, plusieurs cavités sont entrevues, ne dépassant jamais quelques mètres.

Ce n'est qu'au début de l'année 1985 que Cosimo Torre (ASCO) découvre l'orifice du gouffre du bois Chaumard après avoir déplacé quelques gros blocs ($x : 792,77$ $y : 266,12$ $z : 490$ m). Les week-end suivants, plusieurs équipes se succéderont pour désobstruer le fond du méandre (- 9).

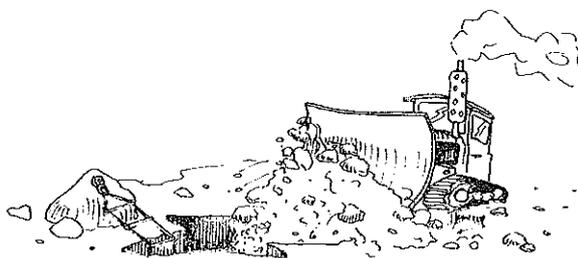
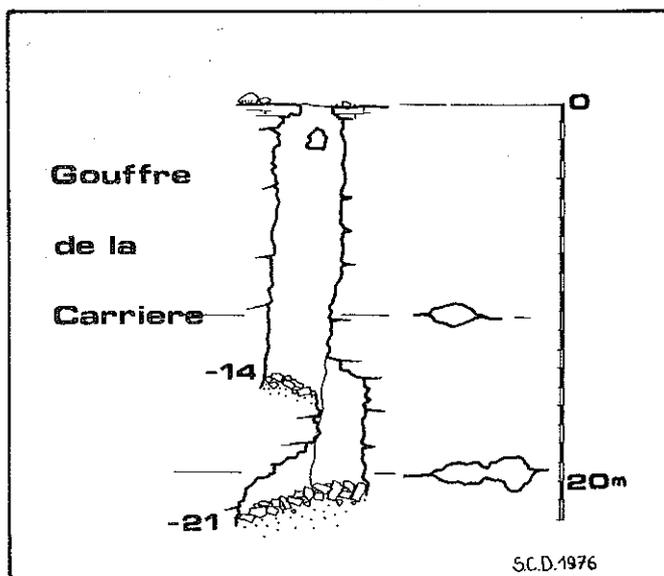
Après 5 séances, le passage est forcé et le P. 10 est descendu. Au fond (- 21), un nouveau méandre très étroit, mais aspirant, nous engage à poursuivre les travaux.

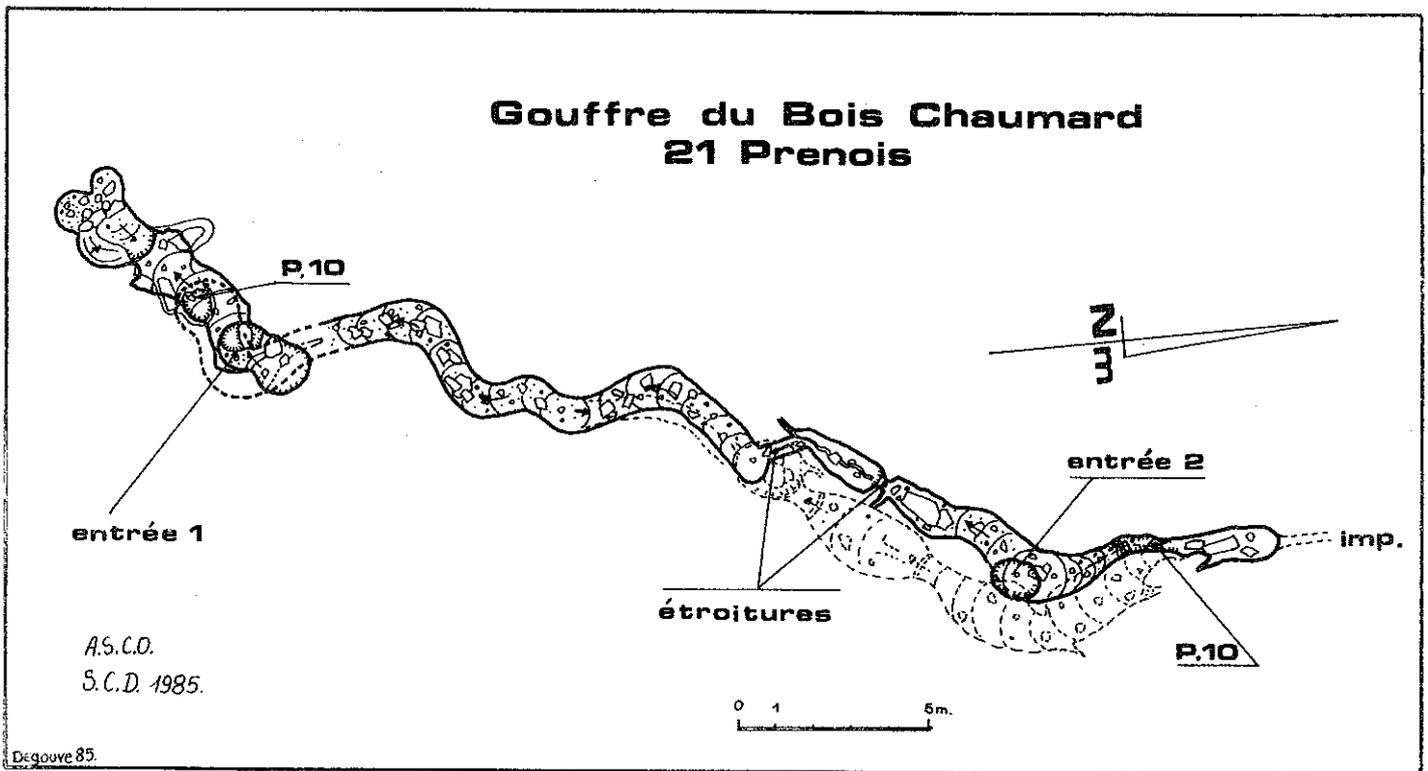
Le 9 mars 1985 l'entrée n° 2 est percée, et l'étranglement à la base du P 7 est franchie. La communication entre le point bas de la cavité (- 30 m) et le méandre de - 21 paraissant évidente, nous interrompons les travaux dans ce dernier et reportons nos efforts dans la galerie au bas du P 10 de la seconde entrée (Figure 4).

Le gouffre se présente sous la forme d'un vaste méandre haut d'une vingtaine de mètres et s'étageant sur plusieurs niveaux, marqués par des rétrécissements (sommet des deux puits de 10 m.). Au Nord, (désobstruction en cours), la galerie converge en direction d'une faille importante, très visible sur le front de taille de la carrière.

La cavité s'ouvre dans le bathonien moyen (calcaire de Comblanchien) qui à cet endroit est épais d'environ 50 m. Un sondage (B.R.G.M. 1985) proche de l'entrée de la cavité a confirmé cette épaisseur, ce qui laisse supposer que le réseau hypothétique se situerait à une profondeur avoisinant 80 mètres.

Les recherches, guidées par un courant d'air notable, se poursuivront en 1986 en espérant toutefois qu'aucune activité ne reprenne dans la carrière.

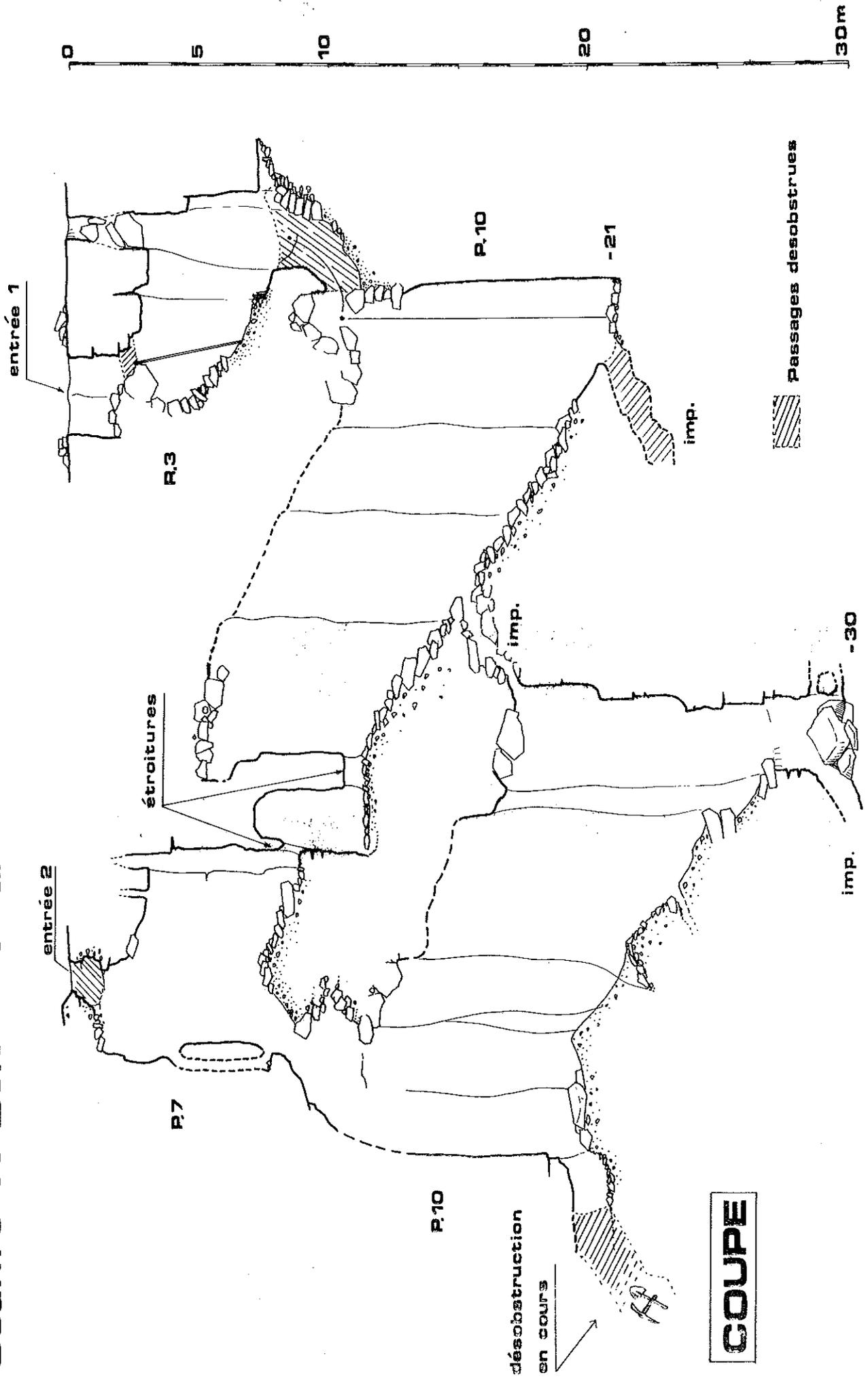




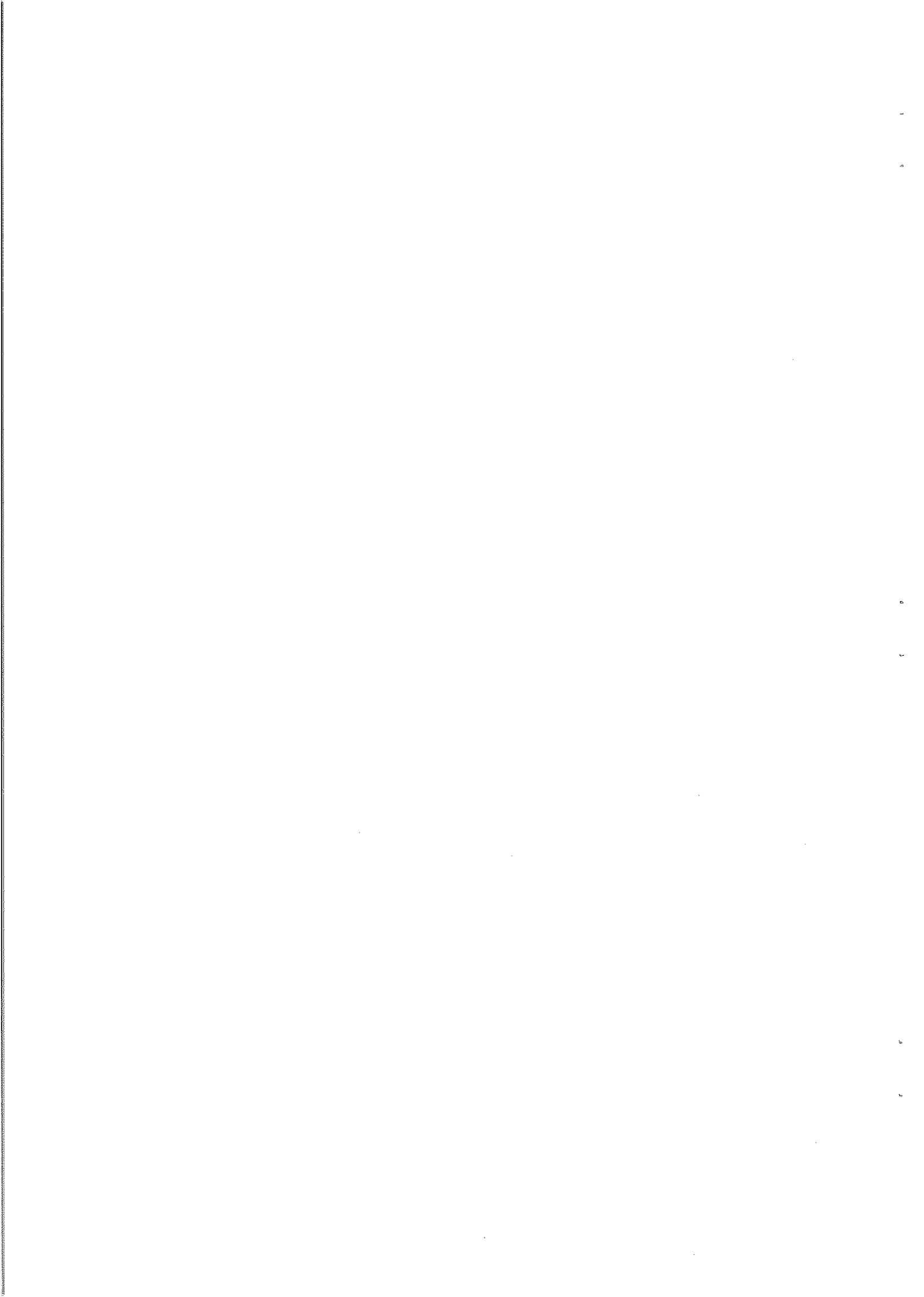
Ont participé aux travaux sur le réseau :

J.F. Balacey (ASCO) ; B. Bernard (SCD) ; P. et S. Degouve (S.C.D.) ;
 D. Ferry (Rhinolophes) ; P. Kindt (Rhinolophes) ; P. Laureau (S.C.D.) ;
 B. Lebihan (S.C.D.) ; J. Michel (S.C.D.) ; J.M. Molot (S.C.D.) ; J.Y. Re-
 nard (A.S.C.O.) ; C. Torre (A.S.C.O.)

Couffre du Bois Chomard



COUPE



SPELEO-CLUB DE DIJON (S.C.D.)

LA SOURCE DU RUI BLANC**(21 - BORDES PILLOT)**

par Patrick Degouve.

L'émergence du Rui Blanc donne naissance à un ruisseau pittoresque qui dévale la combe du Rat en entaillant l'épaisse couche de Tufs calcaires, dessinant ainsi des cascates, des méandres capricieux et de larges gours... Après un parcours aérien de 900 mètres, il rejoint en rive gauche le cours du Val Suzon. Quelques travaux de désobstruction dans cette source, nous ont conduits à la découverte de 230 mètres de réseaux noyés.

Situation :

L'émergence du Rui Blanc s'ouvre sur la commune de Bordes-Pillot, 20 km au Nord-Ouest de Dijon. Sur la carte I.G.N. St Seine l'Abbaye 3 022 Ouest au 1/25 000^e, les coordonnées sont les suivantes :

$$x = 788,47 \quad y = 2\,270,08 \quad z = 435 \text{ m}$$

Bilan des explorations :

En 1984, attirés par les charmes de cette combe boisée, nous entamons une désobstruction dans la source Nord, sans grande conviction. Mais très rapidement, nous constatons une amorce de porche se dessinant à la base de l'affleurement rocheux qui avait guidé nos recherches. Trois séances de désobstruction seront suffisantes pour mettre à jour une galerie basse. Le 16 novembre 1984, nous pouvons ainsi explorer une soixantaine de mètres dans un conduit noyé prometteur, jusqu'à un carrefour (B. Bernard - P. Degouve). Le 25 novembre, profitant du résultat de nos travaux, P. Kieuning poursuit l'exploration de la branche de gauche sur une centaine de mètres. La branche de droite sera explorée, puis topographiée le 8 décembre 1984 (B. Lebihan - P. Degouve). Le 18 octobre 1985, bénéficiant d'un étiage exceptionnel, nous entreprenons avec le corps des sapeurs-pompiers de Dijon, de vider la source. Cette opération réalisée en près de 4 h (pompe d'environ 120 m³/h) nous permit entre autre, de refaire la topographie et de terminer l'exploration de la galerie Nord (Développement 230 m).

Description du réseau (Fig. 1) :

La vasque d'entrée (1,50 x 3,00 m) profonde de 2 mètres se prolonge vers l'Ouest en une galerie basse encombrée par un éboulis pentu. Cinq mètres plus loin, on observe un premier carrefour (- 3 m). A droite, l'exploration devient impossible en raison des dalles volumineuses qui jonchent le sol. Néanmoins, lors du pompage, nous avons remarqué une arrivée d'eau conséquente provenant d'un joint s'ouvrant à la voûte de ce conduit (impénétrable).

On accède à la suite du réseau par un passage étroit (décapelage nécessaire) en contrebas et à gauche du carrefour. Au-delà de cet obstacle, les dimensions deviennent plus confortables, et les éboulis disparaissent totalement (galerie syngénétique).

A 50 mètres de l'entrée, après un coude marqué, on rencontre un second carrefour. A gauche, un boyau glaiseux semble correspondre avec la source pérenne (Fig. 2).

A droite, la galerie se prolonge encore sur une trentaine de mètres jusqu'à un dernier carrefour donnant accès à la galerie Nord à droite et à la galerie Sud à gauche.

Cette dernière ne semble plus être en activité, et on constate au sol, un épais dépôt argileux qui s'accroît au fur et à mesure de la progression. Nos explorations se sont arrêtées à 180 mètres de l'entrée devant la turbidité de l'eau et l'étroitesse du conduit. A 135 m, on remarque une diaclase d'une dizaine de mètres de hauteur devenant impénétrable.

La galerie Nord, quant à elle, ne présente pas les mêmes caractéristiques. Le remplissage qui l'obstrue partiellement est constitué de graviers. Lors du pompage, nous avons découvert à 100 m de l'entrée, une diaclase masquée par des blocs, qui exhalait un violent courant d'air frais. En poursuivant la progression, on constate que la voûte s'abaisse, et après une dernière cheminée, le passage devient impraticable (130 m de l'entrée).

La topographie, effectuée lors du pompage donne un développement total de 230 m.

Remarques sur la morphologie des conduits :

La source du Rui Blanc constitue très certainement le débouché d'un réseau modeste, alimenté localement par les eaux de ruissellement. A cet égard, nous avons pu observer lors d'un orage violent, la montée puis la baisse extrêmement rapide du niveau de l'eau (environ 10 à 20 l/seconde à l'étiage). La fracturation a influencé nettement la morphologie de la cavité comme le montre la figure 2. Les galeries ne présentent aucun signe de surcreusement ce qui laisse supposer que ce jeune réseau a toujours fonctionné en régime noyé. Par contre, il est à noter que les galeries profondes ont entamé une phase de sédimentation et notamment la galerie Sud dans laquelle nous n'avons observé aucune circulation d'eau. Cela ne nous a donc pas permis de déterminer le sens de creusement de cette branche qui pourrait être alors, soit un ancien affluent, soit une galerie avale, aujourd'hui colmatée... La cavité se développe entièrement dans les calcaires à chailles du Bathonien, au contact des marnes.

Il paraît peu probable qu'une telle cavité nous livre encore beaucoup de découvertes. Néanmoins, de même qu'au creux Tombain, ou à la source de la Fontaine aux chats, on peut espérer après de courtes désobstructions mettre à jour d'autres réseaux de ce type qui, semble-t-il, sont fréquents dans notre département.

Ont participé aux travaux de désobstruction et aux explorations :

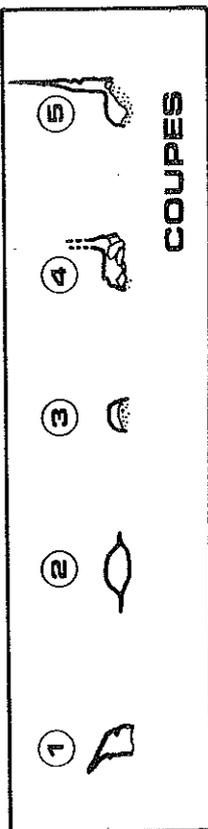
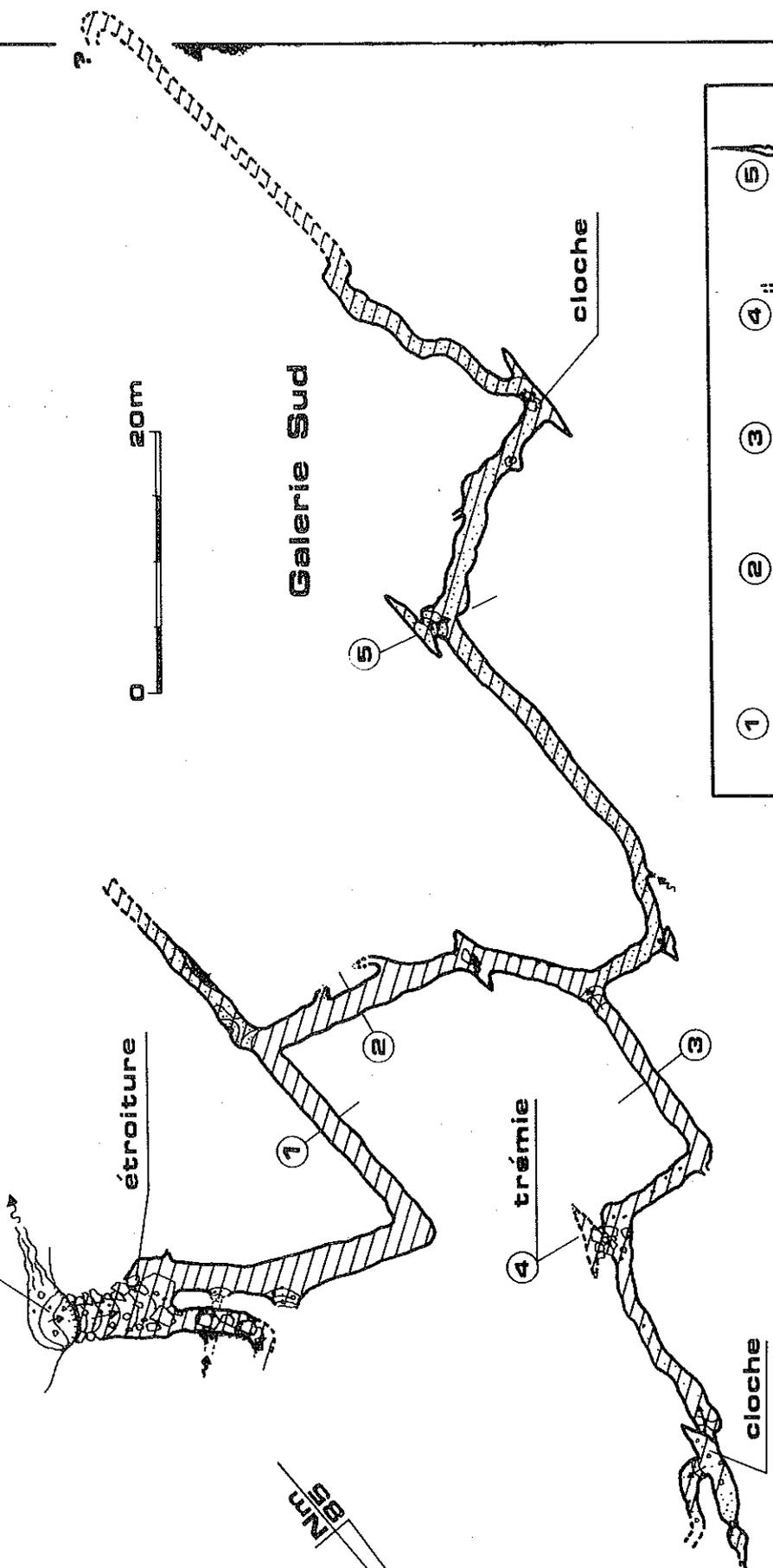
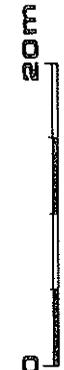
B. Bernard ; P. et S. Degouve ; J.F. Dusz ; D. Ferry ; P. Laureau ; B. Lebihan ; E. Leglaye ; J. Michel ; J.M. Molot ; P. Bouillot ; H. Rémy et l'équipe spéléo du corps des sapeurs-pompiers de Dijon que nous tenons à remercier pour l'aide matérielle précieuse qu'ils nous ont apportée.

Source du Rui Blanc

21 - BORDES - PILLON

vasque d'entrée

PLAN

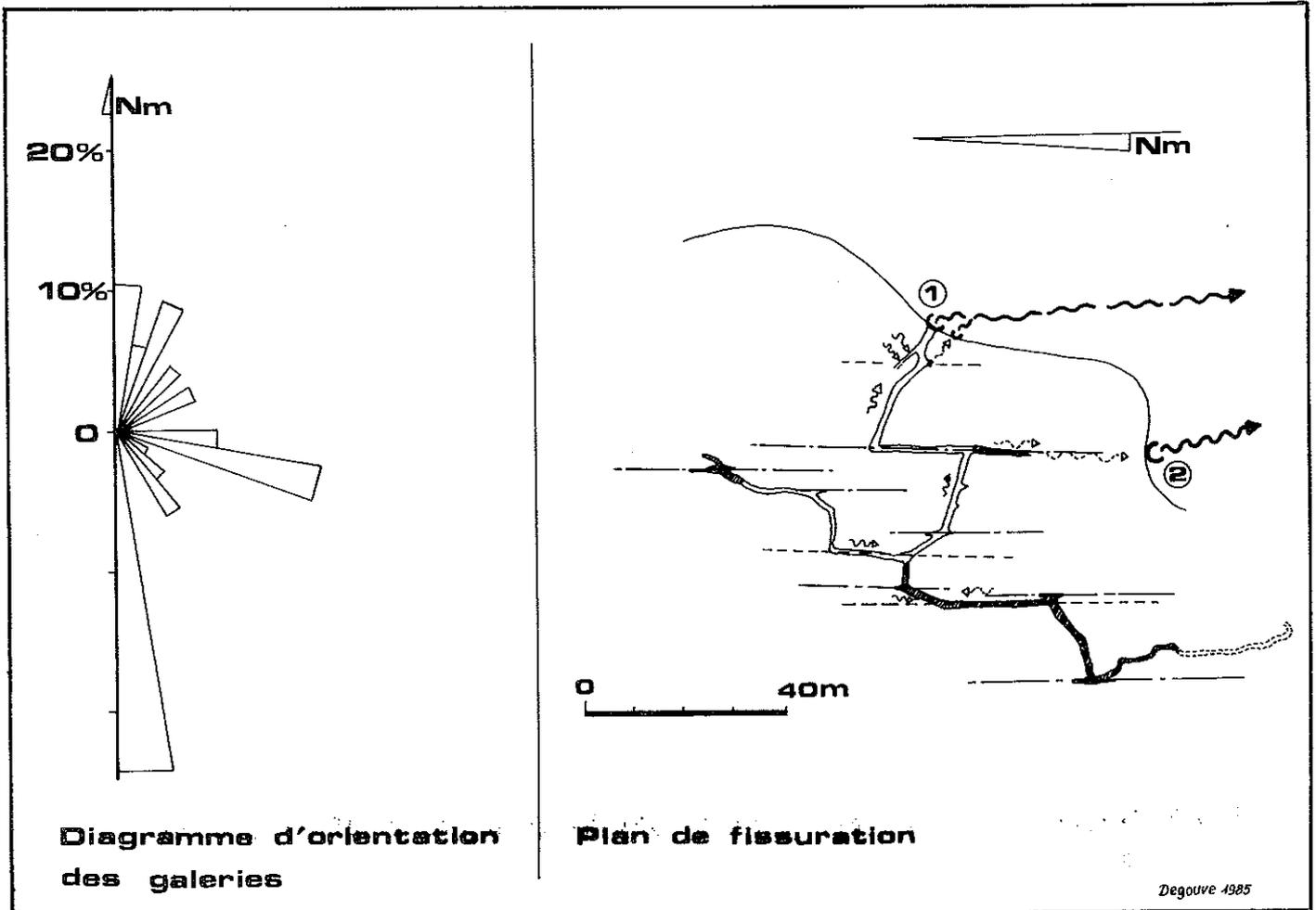


Galerie Nord

Galerie Sud

cloche

cloche



- Légende :**
- 1 Source Nord (entrée temporaire)
 - 2 Source Sud (source pérenne)
 - ~ Arrivées d'eau
 - Fissures observées
 - - - Fissures supposées
 - ~ Remplissage argileux (galerie paragénétique)

Figure 2

SPELEO-CLUB DE DIJON (S.C.D.)

LE TROU DE LA ROCHE A QUEMIGNY

par Patrick Degouve et Pierre Laureau.

Le trou de la Roche à Quemigny-sur-Seine illustre parfaitement le type de cavité qu'il est possible de rencontrer sous les plateaux du Châtillonnais. Cette région très marquée par son passé géologique n'attire qu'exceptionnellement les spéléologues. Pourtant, la grotte de la Douix à Darcey, le trou Madame à Duesmes, le trou de la Roche et la Douix de Châtillon sont là pour témoigner de la présence d'un karst digne d'intérêt. L'exploration détaillée du Trou de la Roche par le S.C.Dijon devait nous le confirmer puisqu'en 1985, le développement de la grotte atteint 4 405 m.

Lorsque, de Dijon, on aborde le Châtillonnais, on est tout d'abord frappé par le particularisme de cette région. La variété des paysages rencontrés lors de la traversée du seuil de Bourgogne contraste avec la plénitude et la linéarité émanant de ces plateaux calcaires réguliers et austères, soulignés périodiquement par des vallées verdoyantes. C'est dans l'une d'elles, à 60 km à l'Ouest de Dijon que s'ouvre le Trou de la Roche, sur la commune de Quemigny-sur-Seine (lieu-dit : La Roche-Nuisement).

($x = 774,32$; $y = 297,79$; $z = 330$ m) (Fig. 1)

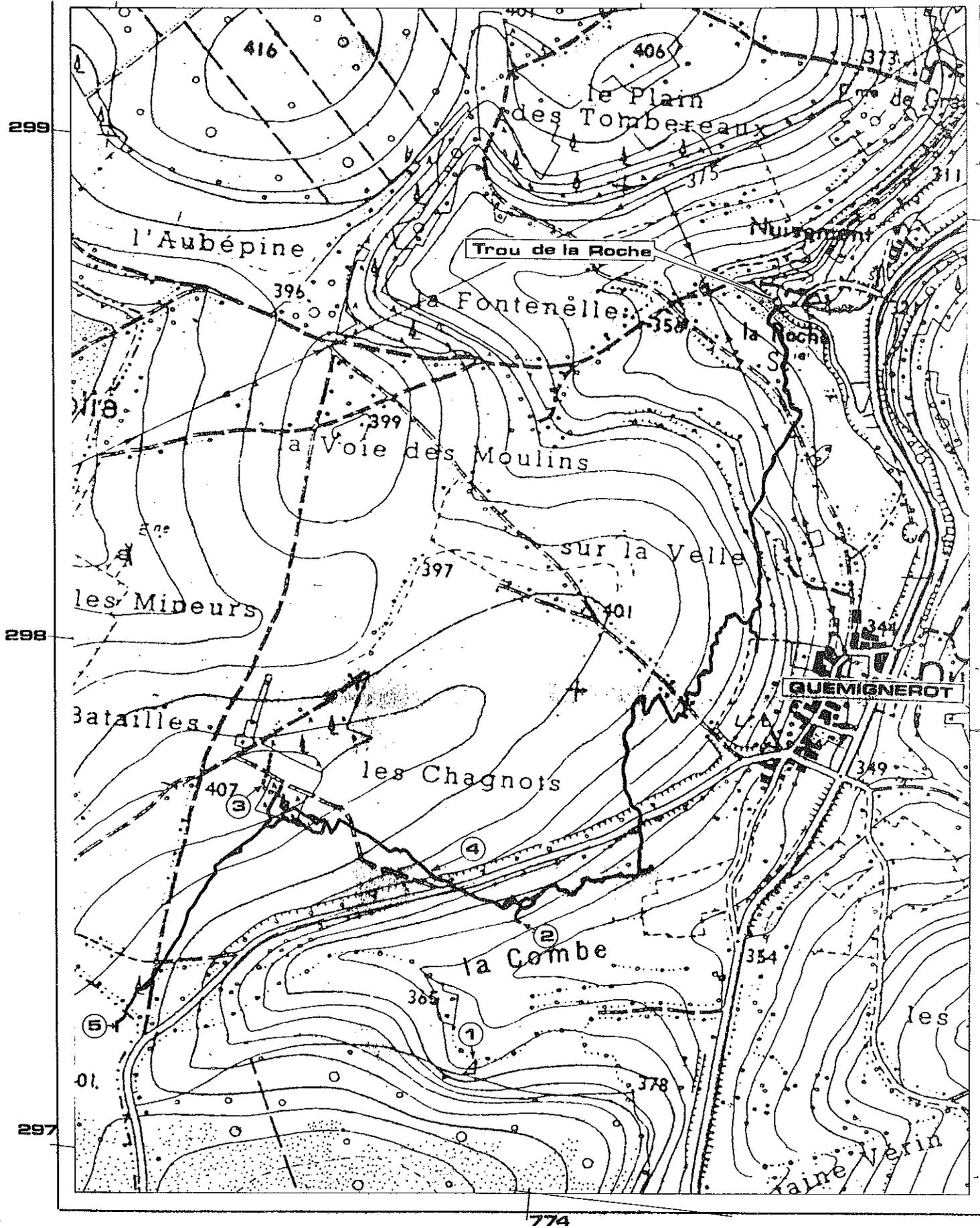
La cavité donne naissance à un ruisseau, la "Barterette" qui, après un trajet de l'ordre kilométrique, rejoint la Seine à Quemigny.

Il est important de souligner que la cavité est située sur la propriété de Monsieur et Madame Millecent qui utilisent le débit de la rivière pour alimenter une génératrice d'électricité. Plus en aval, une pisciculture utilise directement l'eau du ruisseau. Pour ces différentes raisons, il convient d'éviter de trop troubler le ruisseau (surtout en étiage) et de se signaler auprès des propriétaires afin de préserver les bonnes relations qu'ils ont toujours manifestées à l'égard des spéléologues.

Environnement géologique :

Tout comme le paysage, le cadre structural dans lequel se développe la cavité est simple et régulier, à tel point que la morphologie des conduits souterrains ne se trouve que très rarement perturbée. Le ruisseau s'écoule à la base du Bajocien (calcaires à entroques, épaisseur d'environ 30 m.) (Fig. 2) qui se trouve pris en "sandwich" entre les marnes du Lias (Toarcien) et la fine couche de marnes à Ostréa (Bajocien supérieur). Dans la cavité, on reconnaît très facilement ce calcaire par la multitude des débris de Crinoïdes qui constellent les parois. Le réseau dont on peut penser qu'il est limité au Sud par le vallon de Vau (Ampilly-les-Bordes) est encadré par deux failles de direction varisque (Sud Ouest- Nord Est). Le compartiment ainsi délimité se trouve relevé de quelques mètres par rapport à ses voisins. Le petit vallon situé au Nord de la cavité met en évidence ce décrochement. Au Sud, on peut considérer que la faille constitue la limite entre le bassin d'alimentation du Trou de la Roche et celui du trou Madame (Duesme), cavité de moindre importance située quelques kilomètres au Sud Est de Quemigny (A.S.E. n° 18, p. 89 à 96).

Toute la cavité se développe dans les calcaires à entroques. Il est probable que le sommet du puits de l'OURSIN perce les marnes à Ostréa, justifi-



1/10000° d'après I.G.N.

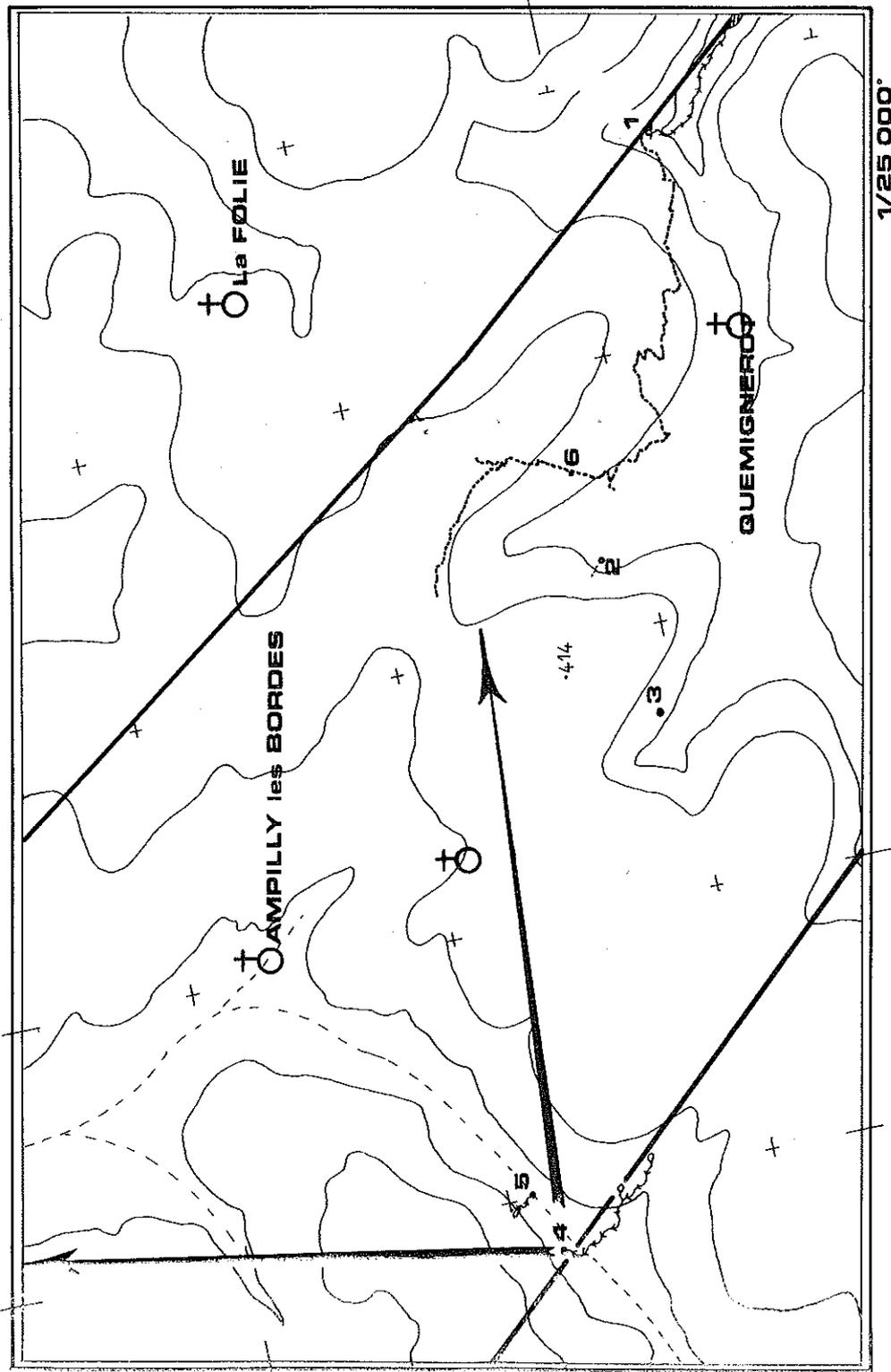
**Tracé souterrain et plan
de surface**

0 500

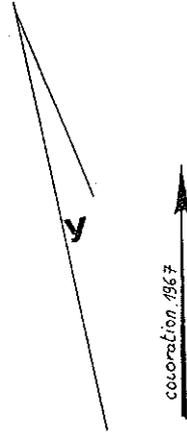
- | | | |
|------------|------------------------|----------------|
| ① Perte | ③ Siphon (S.5) | ⑤ Siphon (S.6) |
| ② Affluent | ④ Cheminée de l'Oursin | |

Fig.1

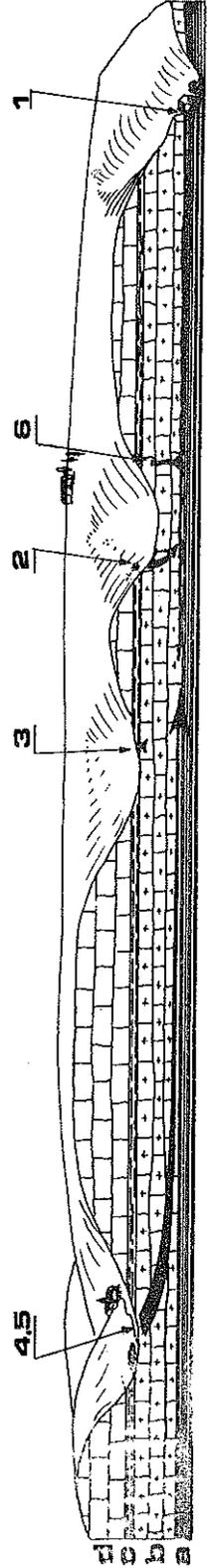
Fig.2



- Légende de la carte :
- 1 Trou de la Roche
 - 2 Perte (abreuvoir)
 - 3 Gouffre de la lisière ou du Bois de la Velle
 - 4 Gouffre du Pré Cotoillot
 - 5 Gouffre de l'Aigle Bro-Quelle
 - 6 Puits de l'Oursin



- Coupe géologique :
- A : Marnes du Lias (Toarcien)
 - B : Calcaires à entroques } Bajocien
 - C : Marnes à Ostrea
 - D : Batiionien



fiant ainsi le ruisseau qui en sort. Par contre, ces mêmes marnes servent d'écran sur une bonne partie du réseau, et les seuls affluents notables proviennent de ruisseaux se perdant dans les vallons qui ont pu entailler le Bajocien supérieur (2 - 3 - 4 et 5 sur la figure 2).

Historique des explorations :

Les écrits sur les premières explorations du trou de la Roche sont assez rares, voire même inexistantes...

Notre précurseur, Clément Drioton renonce à visiter la grotte estimée impénétrable (1894) et préfère reporter son énergie sur le trou Madame qu'il considère comme le "trop-plein" du trou de la Roche. Il faudra attendre le 12 Juin 1960 pour que Pierre Bourgeois accompagné de Messieurs Choppy et Sarterlet mettent enfin en évidence l'importance de la cavité. Profitant d'une période de sécheresse prononcée, ils explorent et topographient en deux séances (16 et 24 Juillet 1960) 1 650 mètres de galeries confortables limitées en amont par une voûte mouillante. Dans un article paru dans Spelunca (Spelunca 1961 n° 1) Pierre Bourgeois qui s'est illustré par de multiples recherches hydrologiques dans le Châtillonnais, fait état d'observations effectuées par un radiesthésiste (Mr Renard) sur plusieurs cavités dont le trou de la Roche.

En 1964 et 1965, le Spéléo-Club de Dijon et un groupe parisien franchissent les voûtes mouillantes. Mais les rares comptes-rendus publiés ne permettent pas de définir exactement le terminus de leurs explorations. Selon toute vraisemblance, il semblerait qu'ils n'aient pas dépassé le quatrième passage siphonnant (?).

En 1975, l'Association spéléologique de Côte d'Or explore quelques diverticules et reprend entièrement la topographie. (ASCO 1975 n° 9).

Deux années plus tard (1977), le Spéléo-Club de Dijon franchit la quatrième voûte mouillante et explore les galeries au-delà... En 1978, le S.5 est plongé sur 190 mètres sans être franchi et en 1980 le méandre Rapetou et la galerie de la Grande Motte sont découverts et topographiés (développement 4 405 m).

Le tableau suivant retrace les principales explorations menées depuis 1977 par le S.C.Dijon.

21.09.1977	! Plongée de la première voûte mouillante (VM 1) ! puis VM 2 et VM 3. Topo 170 m.	! P. Degouve ! P. Laureau
23.09.1977	! Plongée VM 4 puis exploration jusqu'à la che- ! minée de l'Oursin. Topo 530 m.	! P. Degouve ! P. Laureau
25.09.1977	! Poursuite de l'exploration et topographie ! (550 m), arrêt devant le siphon terminal (S.5) ! Reconnaissance du méandre Rapetou (65 m) ! Topo de la galerie principale de l'entrée à la ! VM 1 (1 490 m).	! ! ! ! P. Degouve ! P. Laureau
14.06.1978	! Plongée du S.5 sur 50 mètres. ! ! !	! J.L. Carles ! P. Laureau ! R. Lavoignat ! H. Nouvelot
13.07.1978	! Plongée du S.5 sur 190 mètres. ! !	! J.L. Carles ! P. Laureau ! H. Nouvelot
11.11.1978	! Début de l'escalade de la cheminée de l'Ours- ! sin ; topographie de la galerie des ancêtres ! (30 mètres).	! P. Degouve ! P. Laureau ! J. Michel

15.07.1979	! Escalade de la cheminée de l'Oursin. !	! P. Degouve ! B. Lebihan
19.04.1980	! Poursuite de l'exploration du méandre Rapetou ! (285 m topo.) et fin de l'escalade de la che- ! minée de l'Oursin (+ 24 m). !	! P. Degouve ! A. Gaillard ! P. Laureau ! B. Lebihan
27.04.1980	! Exploration et découverte de 375 m de galerie ! derrière le méandre Rapetou. Arrêt sur siphon ! (galerie de la Grande Motte).	! P. Degouve ! A. Gaillard !
10.08.1980	! Exploration et topographie du boyau de la Gran- ! de Motte (100 m).	! A. Gaillard ! E. Gonin
14.09.1980	! Plongée du siphon terminal de la galerie de la ! Grande Motte (S.6) - impénétrable à - 3 mètres. !	! P. Degouve ! P. Kündt ! B. Lebihan
18.04.1981	! Extrémité du boyau de la Grande Motte (10 m, ! très étroit) ; affluent glaiseux (40 m) ; di- ! vers shunt (25 m) - total : 75 m.	! P. Degouve ! P. Laureau !

Description :

- La rivière principale :

Il n'est pas vraiment surprenant que C. Drioton ait jugé cette source impénétrable. Il faut admettre que l'entrée de la cavité n'est guère engageante surtout à une époque où la combinaison néoprène restait du domaine de l'imaginaire.

En effet, le trou de la Roche débute par un laminoir parcouru par le ruisseau souterrain. La reptation aquatique se poursuit sur une quarantaine de mètres jusqu'à un carrefour de galeries basses. Abandonnant le cours actif, qui provient d'un joint très exigu, il faut alors emprunter à gauche un large conduit (2 x 1 m) occupé par de longs plans d'eau ponctués de quelques éboulis provenant de la voûte (Fig. 3). Enfin, à 130 m de l'entrée, le plafond se relève et recoupe un conduit de dimensions plus amples. A gauche, une galerie inactive (galerie sèche) (1,50 m x 1,50 m) correspond à un ancien exutoire de la rivière. Elle bute, 85 m plus loin sur une coulée stalagmitique proche de la surface.

A droite, la progression se poursuit au travers de larges gours et très rapidement, nous retrouvons la rivière qui se perd en deux endroits dans des fissures quasiment impénétrables.

Jusqu'à la première voûte mouillante, on ne rencontre pas d'obstacles majeurs, hormis une voûte basse à 1 300 m de l'entrée. La galerie est régulière (1,20 x 2,50) entrecoupée de temps à autres par quelques rapides. Toutefois, on remarque, à 700 m de l'entrée, des changements fréquents de direction baptisés à juste titre : "Les chicanes".

La première voûte mouillante (1 545 m par rapport à l'entrée) (Fig. 4) correspond à un changement de diacalse très localisé. Une immersion complète (- 2 m) s'impose, et pour plus de sécurité, il est conseillé la première fois de se munir d'une petite bouteille de plongée...

Au-delà, il faut traverser à la nage plusieurs bassins profonds avant d'arriver à la voûte mouillante (V.M. 2) que l'on contourne à gauche par une galerie exondée. Le troisième passage siphonnant, cinquante mètres plus loin, est court et peu profond, contrairement à la quatrième voûte mouillante (V.M. 4) qui s'amorce parfois sur une dizaine de mètres (- 1 m) (1 840 m de l'entrée).

- 1 Avant la plongée
- 2 L'entrée du Trou de la Roche
- 3 Le laminoir d'entrée qui avait fait reculer nos pré-
curseurs au début du siècle...
- 4 La galerie basse après les pertes.

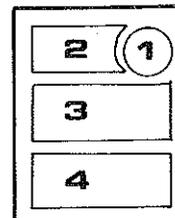
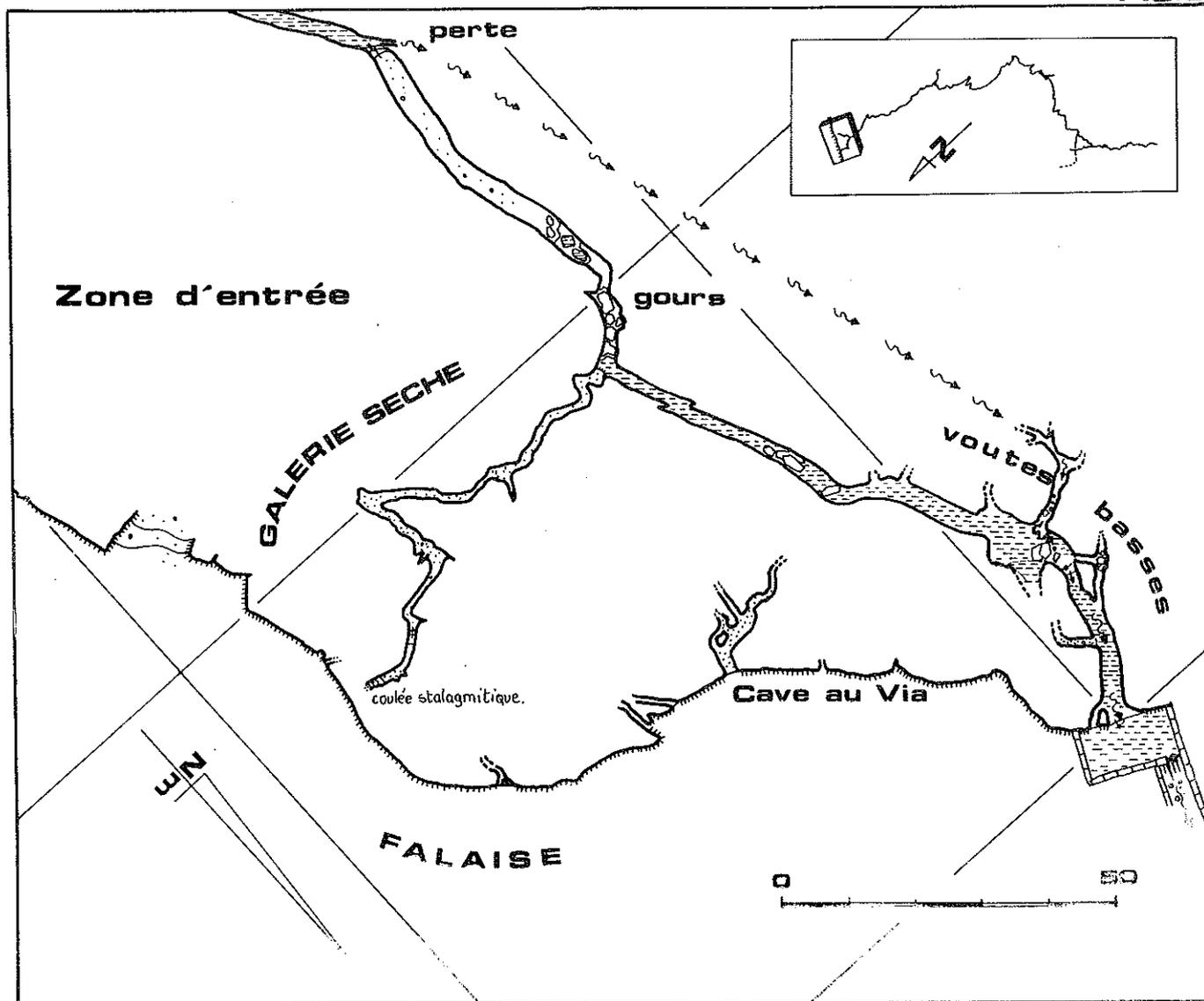
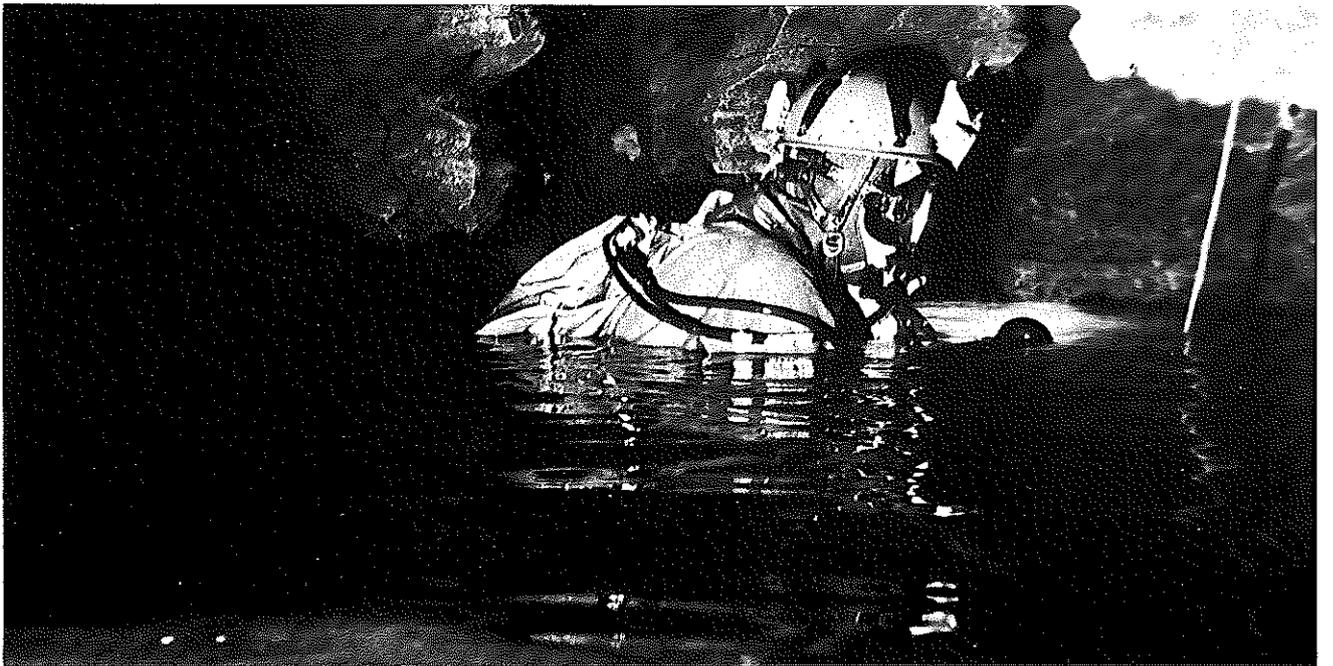
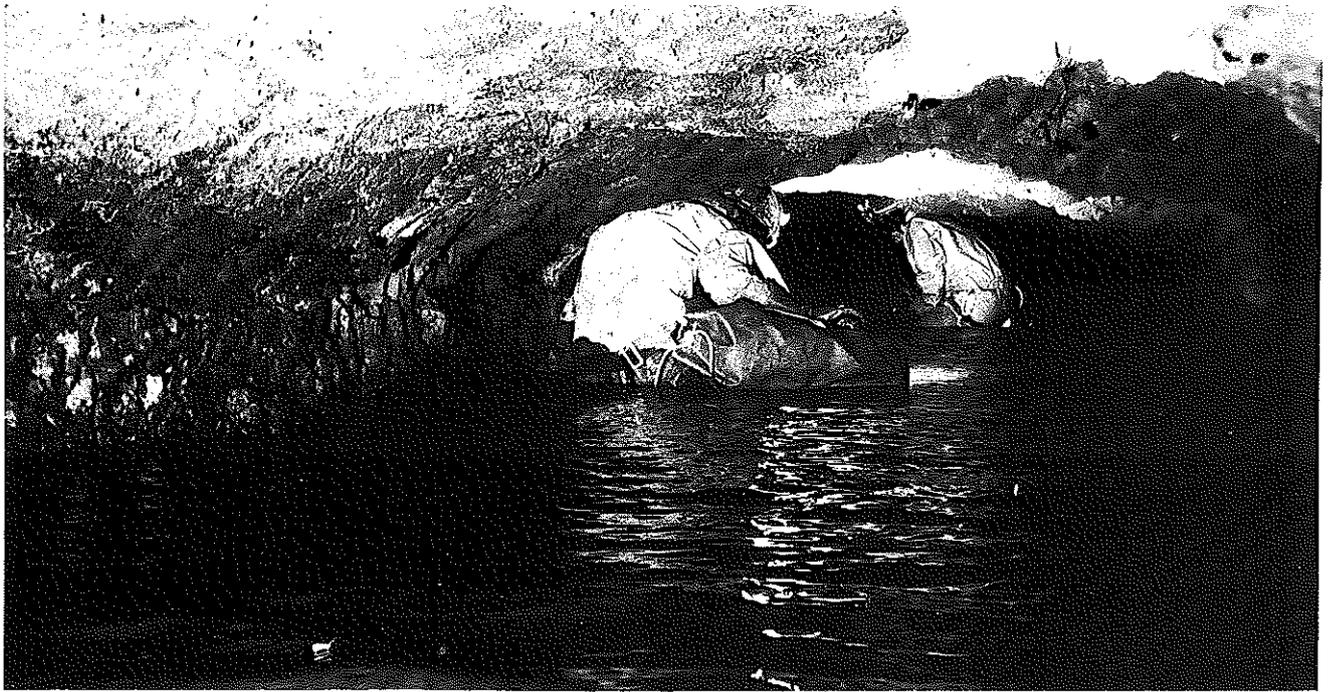
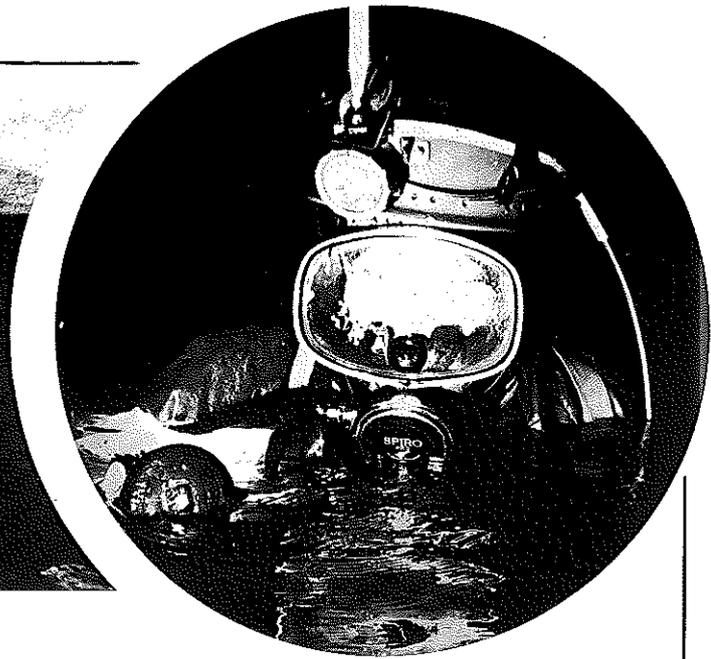


FIG.3





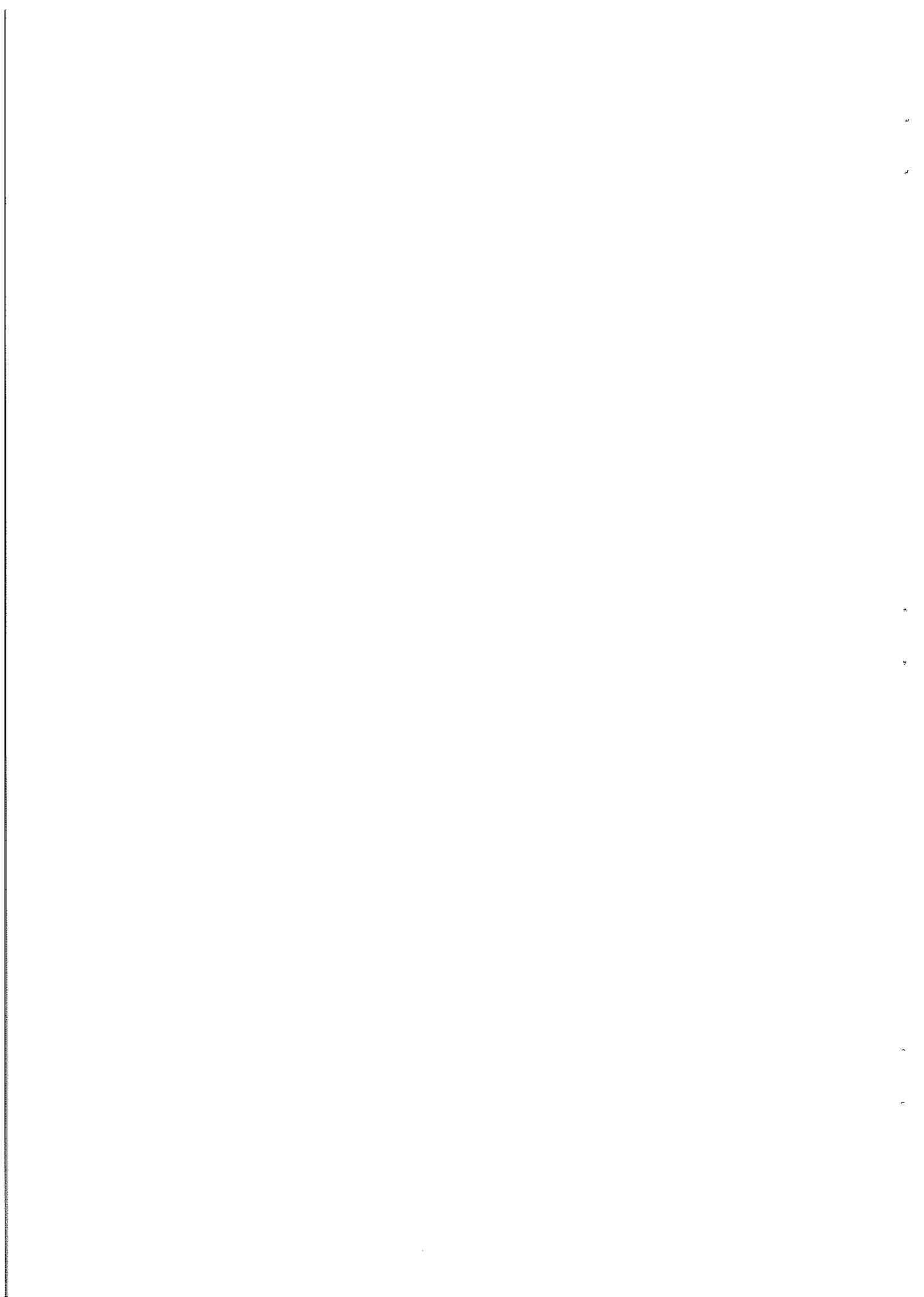


Fig. 4

Zone des voutes mouillantes

affluent des Ancêtres

affluent du Labyrinthe

vm.1

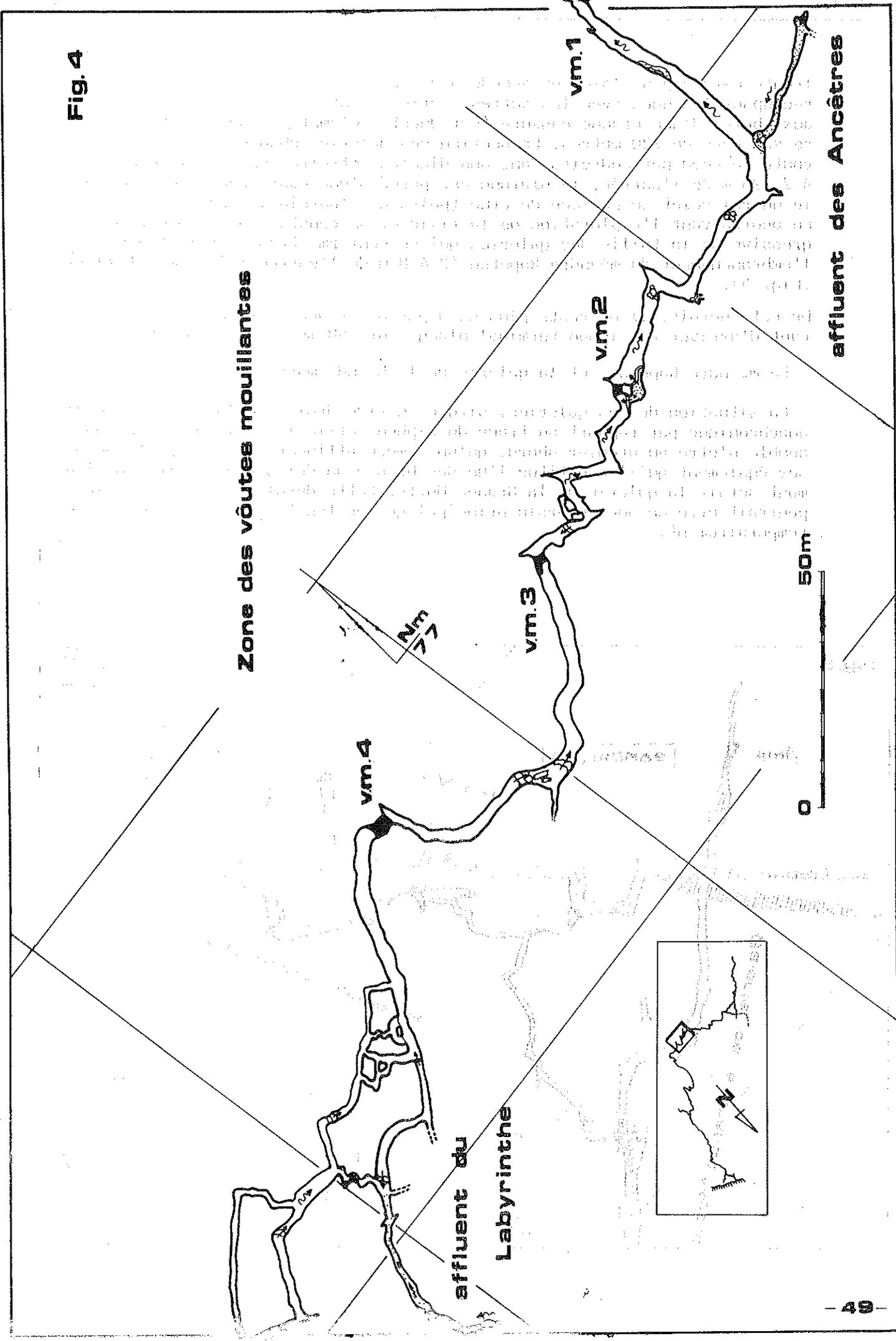
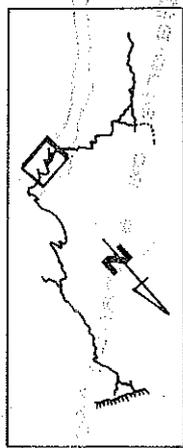
vm.2

vm.3

vm.4

Nm
77

0 50m

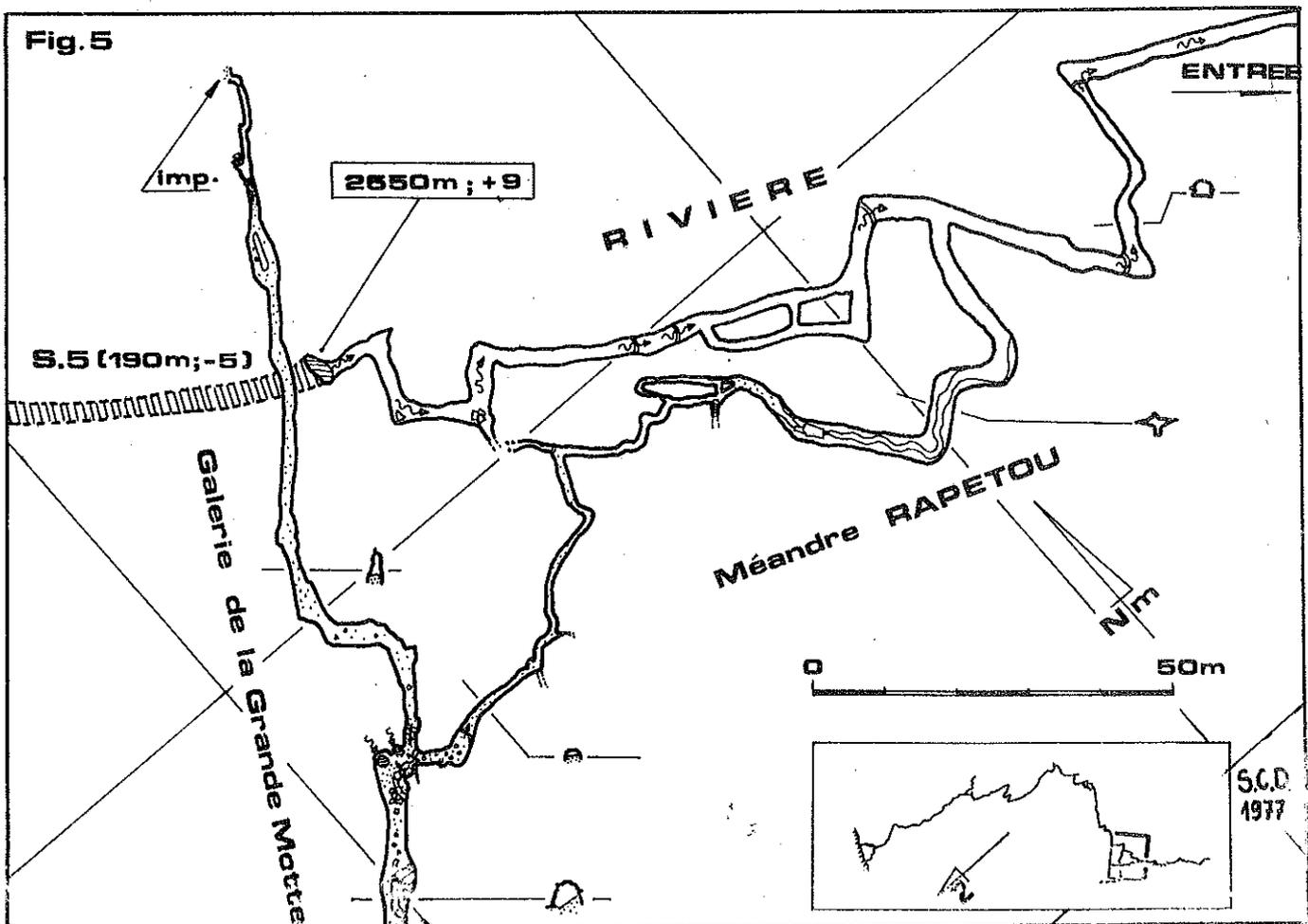


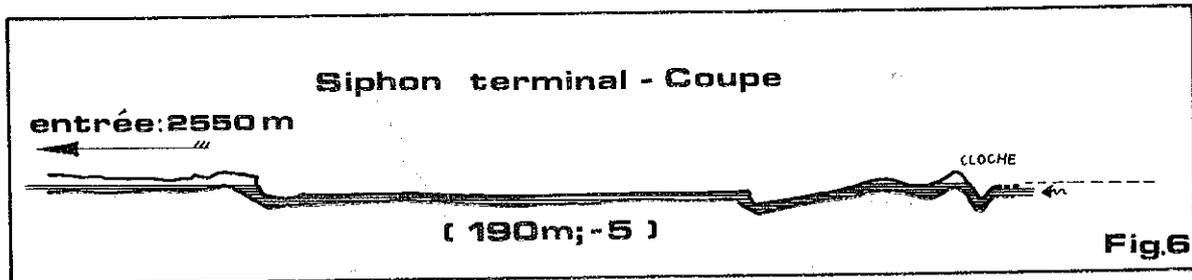
Trente mètres plus loin, on accède à un labyrinthe de petites galeries se recoupant les unes avec les autres. Curieusement, ce dernier se développe aux abords d'une grande cassure (Est-Ouest) qu'emprunte désormais la rivière sur près de 220 mètres. La section des galeries change d'aspect, et la voûte se perd par endroits dans une diaclase étroite, souvent impénétrable. A 2 120 m de l'entrée, le plafond est percé d'une haute cheminée d'où coule un ruisseau en période de crue (puits de l'Oursin ; + 24 m). En poursuivant l'exploration de la rivière, on constate une diminution progressive de la taille des galeries qui se confirme très nettement après l'embranchement du méandre Rapetou (2 430 m de l'entrée ; 1,50 m x 1,50 m) (Fig. 5).

De cet endroit, il ne reste plus qu'à parcourir une centaine de mètres avant d'arriver au siphon terminal plongé sur 190 mètres (- 5 m) (Fig.6).

- Le méandre Rapetou et la galerie de la Grande motte :

La situation de ces galeries, située en rive droite de la rivière, paraît anachronique par rapport au tracé du siphon terminal. Le méandre Rapetou semble n'être au premier abord, qu'un simple affluent, mais on peut supposer également qu'il constitue l'un des bras d'un delta plus vaste dont l'amont serait la galerie de la Grande Motte. Cette dernière, par sa taille, pourrait être un ancien drain principal qui ne fonctionnerait désormais que temporairement.





L'aspect très déchiqueté du méandre Rapetou contraste avec les galeries parcourues précédemment. Il a été creusé sur un joint, entaillé par un méandre étroit et très éprouvant pour le matériel. Progressivement, la largeur s'amenuise et le profil devient plus régulier (1 x 1 m) mais plus petit. Par endroits, le sol est recouvert d'un épais remplissage ne laissant qu'un passage exigü pour le spéléologue. Dans ce boyau, on note quelques départs de faibles dimensions. Après 140 m de progression pénible, nous débouchons enfin dans la galerie de la Grande Motte. A droite (Nord), au sommet d'un ressaut, cette dernière se poursuit sur une centaine de mètres jusqu'à un colmatage argileux (étroiture).

A gauche, par contre, le conduit devient spacieux (3 x 3 m). Par endroits quelques amas de cailloutis obstruent partiellement la galerie. A 3 000 mètres de l'entrée, deux passages bas englués d'argile se succèdent avant d'arriver au sommet d'une pente glaiseuse qui surplombe un plan d'eau siphonnant impénétrable (plongée S.C.D. 1980). Le niveau de ce dernier, varie suivant les saisons ; de même, la mousse observée çà et là laisse supposer que certains passages sont noyés en période de crue.

Les affluents :

Ils sont rares et leur développement ne dépasse jamais quelques dizaines de mètres. Depuis le S.5 jusqu'à l'entrée, on rencontre successivement :

- le méandre Rapetou (descriptior ci-dessus)
- le puits de l'Oursin (Puits remontant de 24 m avec arrivée d'eau)
- l'affluent situé en face de la 4ème voûte mouillante (argile)
- l'affluent des ancêtres (boyau glaiseux - 30 m)
- le boyau rive gauche
- et le boyau du réflecteur.

Chacun d'eux contribue à alimenter de façon discrète le débit de la rivière mais leurs apports cumulés ne représentent au maximum que quelques litres par seconde.

Parmi eux, le boyau du réflecteur découvert et topographié par l'A.S.C.O. semble être le plus important sur le plan du développement (134 m). Il s'agit d'un conduit étroit se développant tantôt selon des diaclases tantôt suivant des joints de strates. Quelques baïonnettes occupées par des plans d'eau n'encouragent pas le visiteur à renouveler deux fois de suite l'exploration.

L'extrémité de cet affluent butte sur deux passages étroits peu prometteurs. (Fig. 7)

L'affluent rive gauche, quant à lui, n'offre guère plus de réjouissance. Et nous nous sommes refusés à topographier la centaine de mètres qu'auraient parcouru les membres de l'A.S.C.O. en 1975.

Le développement cumulé de ces galeries permet d'avancer à ce jour le chiffre encourageant de 4 405 m (se reporter à la spéléométrie dans les pages suivantes).

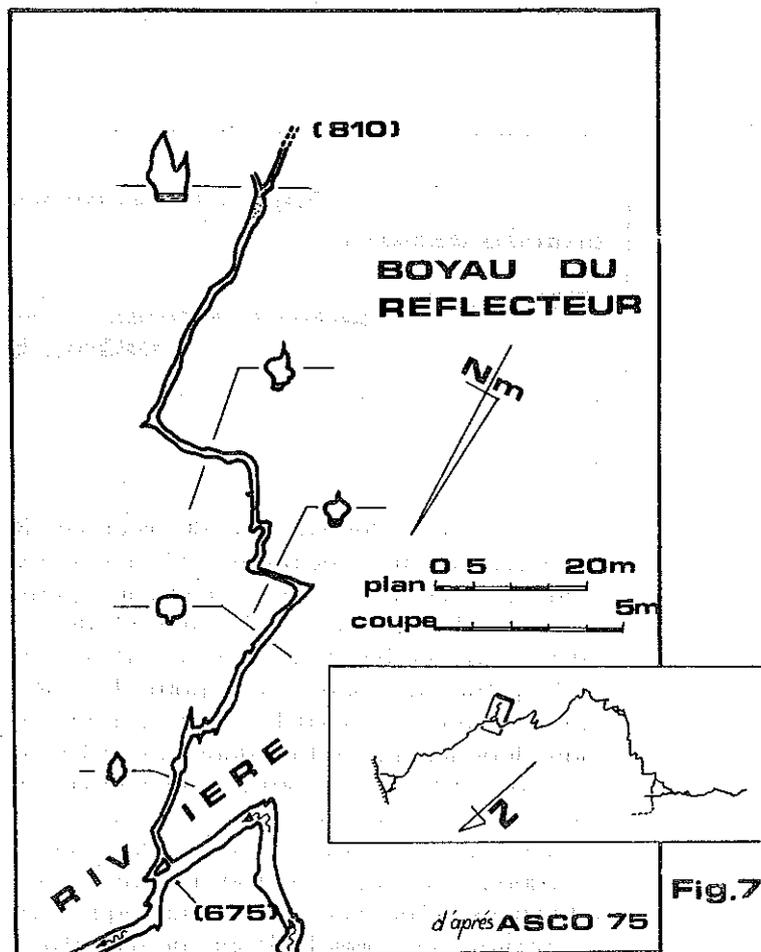


Fig.7

Remarques sur l'aspect et la morphologie des conduits :

Il est évident que la tectonique a joué un rôle prépondérant dans le creusement et la genèse du Trou de la Roche.

L'étude du plan permet de dégager deux orientations majeures. La première (N.N.E./S.S.W.) détermine le tracé de la rivière jusqu'au labyrinthe de la quatrième voûte mouillante, et toute la galerie de la Grande Motte. La deuxième orientation correspond à la grande diaclase (N.W./S.E.) dans laquelle on trouve le puits de l'Oursin. Il est à noter que pour ce dernier cas, le profil de la galerie est différent laissant deviner une diaclase ouverte et oblique.

De plus, si on se reporte à la figure 2, on s'aperçoit que la faille pourtant toute proche ne joue pas un rôle déterminant dans l'orientation des conduits.

Des observations similaires ont été constatées pour d'autres réseaux Côte d'Ors (Neuvon, Rochechèvre, etc...).

Remplissages :

Dans la partie active, on n'observe pratiquement aucun remplissage, mis à part quelques dépôts d'argile ou de sable dans les bassins profonds et les diverticules. Seule, la galerie d'entrée est encombrée de blocs provenant de la voûte démontrant que celle-ci n'a pas encore atteint son profil d'équilibre. On trouvera également quelques blocs ainsi que des graviers à la base du puits de l'Oursin.

Le sol de la galerie sèche est tapissé de mondmilch recouvrant une épaisse couche d'argile. Dans le méandre Rapetou on rencontre à 130 mètres de son embranchement avec la rivière, un remplissage intéressant (épaisseur 1m).

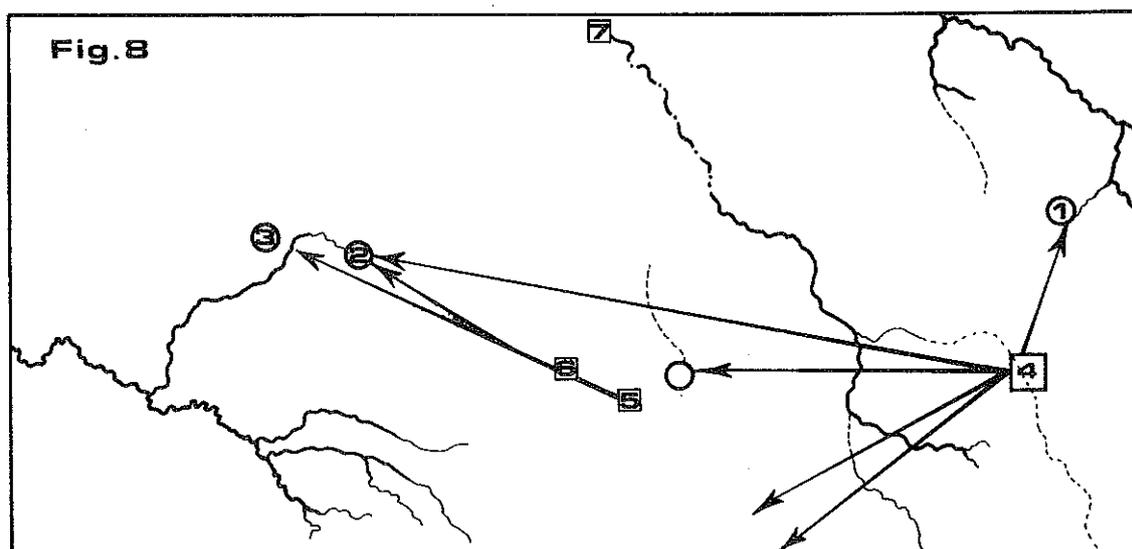
Il est composé de galets noyés dans un conglomérat d'argile et de graviers. On y trouve de nombreux fossiles, ou débris d'échinodermes.

Dans la galerie de la Grande Motte, plus ancienne, le sol est jonché de dépôts argileux recouvrant des éboulis instables (gros blocs) qui obstruent par endroits la quasi totalité du conduit. Plus en amont, ne subsiste qu'une épaisse couche d'argile fluide qui masque une épaisseur considérable de sable fin (siphon 6).

Enfin, comme de nombreuses cavités du Bajocien, le Trou de la Roche est dénué de tout concrétionnement, exception faite de la galerie sèche qui compte quelques modestes stalactites.

Hydrologie :

Une coloration (Bourgeois 1967) mise en oeuvre par le B.R.G.M. a démontré la relation entre les pertes d'Ampilly-les-Bordes et le Trou de la Roche. Mais ce dernier n'en constitue pas le seul exutoire car le colorant serait également apparu aux sources de Touillon (17 km à l'Est). (Fig. 8).



Légende :

D'après G. Berger, C. Megnien, L.J. Molinard, B. Rambert et J. Thierry.

- ① Trou de la Roche
- ② et ③ Sources de Touillon
- ④ Pertes d'Ampilly (Gouffre du Pré Cotoillot : 773,18 x 293,77 x 369 m)
(Gouffre de l'Aigle Broquelle: 773,05 x 294,00 x 371 m).
- ⑤ Gouffre de l'Abreuvoir
- ⑥ Gouffre du Chemin de Touillon

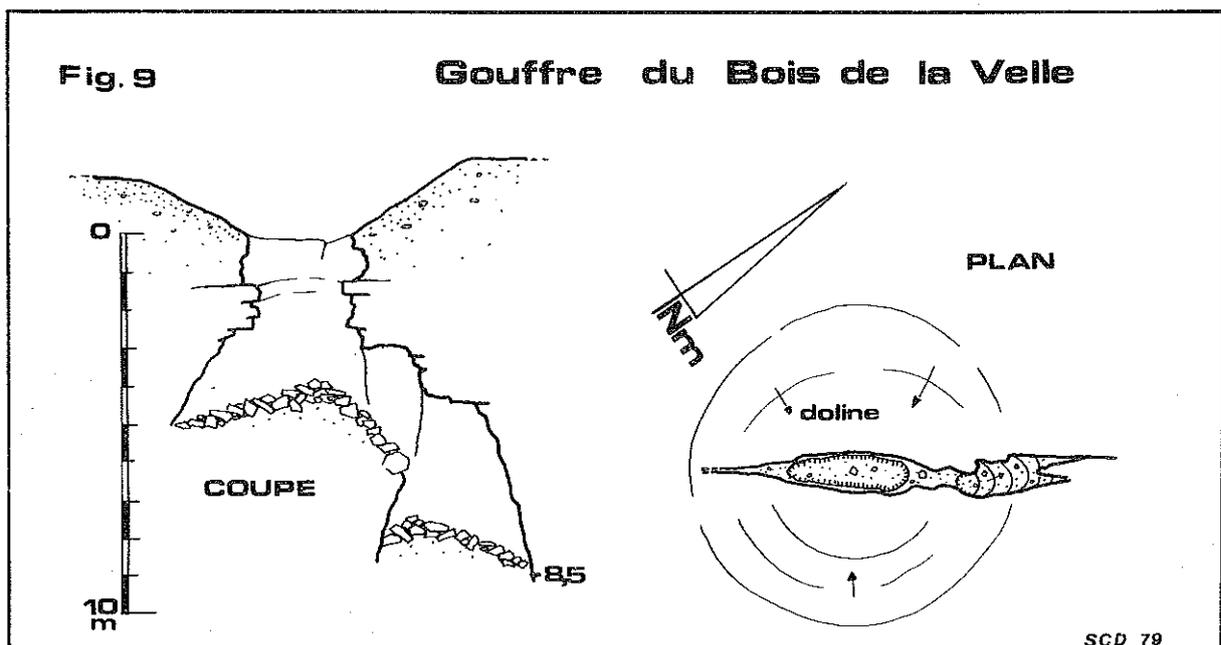
Aucun doute qu'il serait très intéressant de renouveler ces colorations, afin de déterminer avec précision le bassin d'alimentation du Trou de la Roche. Il est curieux d'ailleurs que la source du Trou Madame pourtant toute proche n'ait pas été surveillée...

Dans le bulletin de l'A.S.C.O., il est mentionné un traçage (?) provenant des environs de la Ferme de la Folie. (Fig. 2). Nous n'avons trouvé aucune trace et de ce fait nous n'en tiendrons pas compte, surtout que géologiquement, la relation paraît peu évidente (Faille).

Quant à l'origine du ruisseau nous nous bornerons à considérer comme P. Bourgeois qu'il provient en grande partie des pertes impénétrables d'Ampilly. On trouve également quelques ruisseaux localisés qui après avoir coulé sur les marnes à ostréa, disparaissent au contact des calcaires à entroques (flancs de combes). C'est le cas de la perte (2 sur la figure 2) située sur

le flanc de la Combe de Quemignerot (impénétrable). Il est vraisemblable qu'elle alimente d'ailleurs l'affluent du labyrinthe. Dans le bois de la Velle, en bordure de la Combe du Counoyot, le Spéléo-Club de Dijon a désobstrué un petit gouffre (gouffre de la lisière $x = 773,88$; $y = 295,57$; $z = 374$ m) qui fait office de perte en période de crue. C'est un puits en diaclase de 8 m, étroit, obstrué à sa base par des blocs (Figure 9).

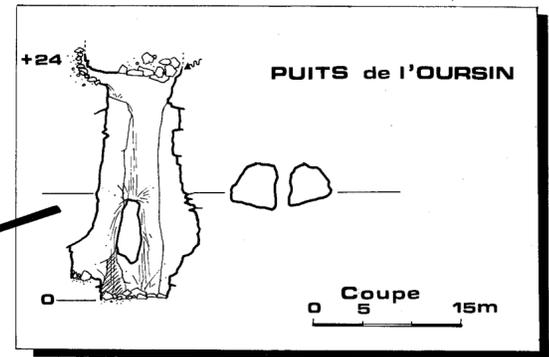
En 1985 l'exploration du Trou de la Roche paraît bien avancée voire même terminée. Mais cela ne doit en rien annihiler toute tentative de recherches et on peut espérer un jour ou l'autre approfondir la connaissance du réseau en réitérant la plongée du siphon terminal ou en entamant quelques désobstructions sur le plateau.



PLAN - Echelle : 1/4000°

Boyau du reflecteur

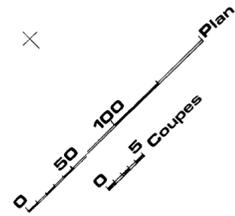
TROU DE LA ROCHE
21 QUEMIGNY sur SEINE
x: 774,32 y: 297,79 z: 330m



Galerie Sèche

Entrée

Pertes



Nm
1977

Affluent des Ancêtres

VM.1

VM.2

VM.3

VM.4

Affluent rive gauche

Les Chicane

Grande

Diaclase

Méandre Rapetou

R2

R3

siphon impénétrable

Galerie de la Grande Motte

S.C. Dijon
P. DEGOUVE
P. LAUREAU

SPELEOMETRIE DU TROU DE LA ROCHE

	! Développement !	
. Rivière principale de l'entrée au S. 5	2 550 m	! Topo.
. Shunts et diverticules de la zone d'entrée	80 m	! Topo.
. Shunts et diverticules jusqu'à la V. M. 1	61 m	! Topo.
. Galerie sèche ou galerie des stalactites	85 m	! Topo.
. Boyau du réflecteur	134 m	! Topo ASCO.
. Affluent rive gauche	100 m	! Topo ASCO.
. Shunts et diverticules entre V.M. 1 et S. 5	285 m	! Topo.
. Cheminée de l'oursin	30 m	! Topo.
. Galerie des Ancêtres	30 m	! Topo.
. Méandre rapetou et Galerie de la Grande Motte	860 m	! Topo.
. Siphon terminal (S. 5)	190 m	! Non topo.
<u>Total</u>	4 405 m	!

Bibliographie :

- AMIOT (M), BRUNAUD (A) - 1976 - Lacs, forêts et rivières de Bourgogne. p. 161. Editions Mars et Mercure. Strasbourg.
- AMIOT (M) - 1982 - Hydrogéologie. Documents sur le Châtillonnais. Cahiers du centre d'études régionales de Bourgogne - (CERB) N° 1, p. 37 à 44.
- AMIOT (M). LAUREAU (P), RAT (P), THIERRY (J) - 1982 - Morphologie. Cahiers du CERB N° 1, p. 15 à 28.
- BALACEY (J.F.) - 1973 - Inventaire spéléologique de la Côte d'Or. "Spéléo-flash" N° 61, p. 7. Bulletin de la fédération spéléologique de Belgique.
- BALACEY (J.F.) - 1975 - Compte-rendu des activités. "ASCO", N° 9, p. 2. Bulletin de l'association spéléologique de Côte d'Or.
- BALACEY (J.F.) - 1976 - Travaux en Côte d'Or. "ASCO", N° 10, p. 16 Bulletin de l'association spéléologique de Côte d'Or.
- BALACEY (J.F.) - 1978 - Nouvelles de Côte d'Or. "ASCO", N° 13, p. 32.
- BALACEY (J.F.) - 1978 - Inventaire des cavités de Côte d'Or. "ASCO" N° 12, p. 25.
- BALACEY (J.F.) - 1984 - Travaux en Côte d'Or - "ASCO" N° 16, p. 56.
- BEAUDOIN (J) - 1844 - Description géologique de l'arrondissement de Châtillon.
- BERNASCONI (R) - 1972 - Les hydrobiidae. Cavernicoles de Suisse et des régions limitrophes. Essai de révision des bythiospeum Bourguignat. Annales de spéléologie : tome 27, fasc. 4 p. 761 à 772. Editions CNRS.
- BOURGEOIS (P) - 1961 - Spéléologie et radiesthésie en Côte d'Or. "Spelunca", N° 1, p. 29 à 32 - Bulletin de la fédération française de Spéléologie.
- BOURGEOIS (P), RENARD - 1962 - Les eaux souterraines dans le Châtillonnais et leur origine. Rapport inédit.
- BOURGEOIS (P) - Sd - Fiche BRGM N° 4684. Inédit.
- CALINET (A) - 1966 - Expéditions dans la rivière souterraine de la Roche. "Relais-100", N° 7. Bulletin de la section Nuitonne du S.C.Dijon.
- CARLET (J) - 1854 - Géologie et minéralogie de la Côte d'Or, p. 28.
- CHABERT (C) - 1981 - Les grandes cavités françaises, p. 41. Editeur : Fédération Française de Spéléologie.
- COLLOT (L) - 1911 - Esquisse géologique de la Côte d'Or. Tome I, p. 87. Dijon et la Côte d'Or en 1911. Association française pour l'avancement des sciences.
- COLOMBET (A) - 1961 - Le dernier trimestre en Côte d'Or. "Pays de Bourgogne", N° 32, p. 276.

- COLOMBET (A) - 1975 - Le 4ème trimestre en Bourgogne. "Pays de Bourgogne", N° 94, p. 438.
- COMBREDET (J.P) - 1977 - La chronique souterraine. "Grottes et gouffres", N° 66, p. 22. Bulletin du Spéléo-club de Paris.
- COURTEPEE (C) - 1847 - Description générale et particulière du duché de Bourgogne. Tome I, p. 309 et tome IV, p. 195 et 285. 2ème Ed.
- DEGOUVE (P), LAUREAU (P) - 1979 -Compte-rendu des activités. "Sous le plancher" N° 3-4, 1977 à 1979, p. 84. Bulletin du S.C.Dijon.
- DEGOUVE (P) - 1980 - Comptes-rendus des activités. "Sous le plancher" N° 1 à 4, tome XVI, p. 54, 56. Bulletin du S.C.Dijon.
- DEGOUVE (P), LAUREAU (P) - 1981 - L'écho des profondeurs. "Spélunca" Vème série, N° 3, p. 8.
- DEGOUVE (P) - 1984 - Activités 1983. "Sous le plancher" N° 1,1984, p. 35. Bulletin du S.C.Dijon.
- DEGOUVE (P), LAUREAU (P) - 1985 - Les sources du Rabutin. "Sous le plancher", N° 2,1985 p. 17, Bulletin du S.C.Dijon.
- DRESCU (E) - 1959 - Araignées et opilions capturés dans les cavités souterraines de la Côte d'Or, Haute Saône, Saône-et-Loire, Jura et Doubs. "Sous le plancher", N° 1, p. 3.
- DRIOTON (C) - 1897 - Les cavernes de la Côte d'Or. Mémoires de la société de spéléologie. Ière série, N° 8, p. 23.
- DROUOT (H) - 1925 - La Côte d'Or, p. 273. Albin Michel. Paris.
- GARNIER (N) - 1891 - La Côte d'Or, p. 10 et p. 172. Extrait de "La Bourgogne".
- GUILLAUME (A) - 1952 - La Côte d'Or, p. 309.
- HUMBEL (B) - 1965 - Compte-rendu d'activités. "Relais-100", N° 6, p. 3 Bulletin de la section Nuitonne du S.C.Dijon.
- JOANNE (A) - 1893 - Géographie de la Côte d'Or, p. 66. Hachette.
- KIEFFER (J.P.) - 1978 - Karst et tectonique sur le seuil de Bourgogne. "Spélunca", N° 4, IVème série, p. 157. Bulletin de la F.F.S.
- LAUREAU (P) - 1978 - Activités du S.C.Dijon "Info-plongée". Feuille de liaison de la commission de plongée souterraine de la F.F.S., N° 17, p. 14.
- LAUREAU (P) - 1979 - Activités du S.C.Dijon. "Info-plongée" N° 21, p.11.
- LAUREAU (P) - 1980 - Activités du S.C.Dijon. "Info-plongée" N° 29, p. 6.
- LAUREAU (P) - 1980 - Les grandes cavités de la Côte d'Or. Bulletin de l'association spéléologique de l'Est. 3ème série, N° 16, p. 9.
- LAUREAU (P) - 1981 - Activités du S.C.Dijon. "Info-plongée", n° 31, p. 10.

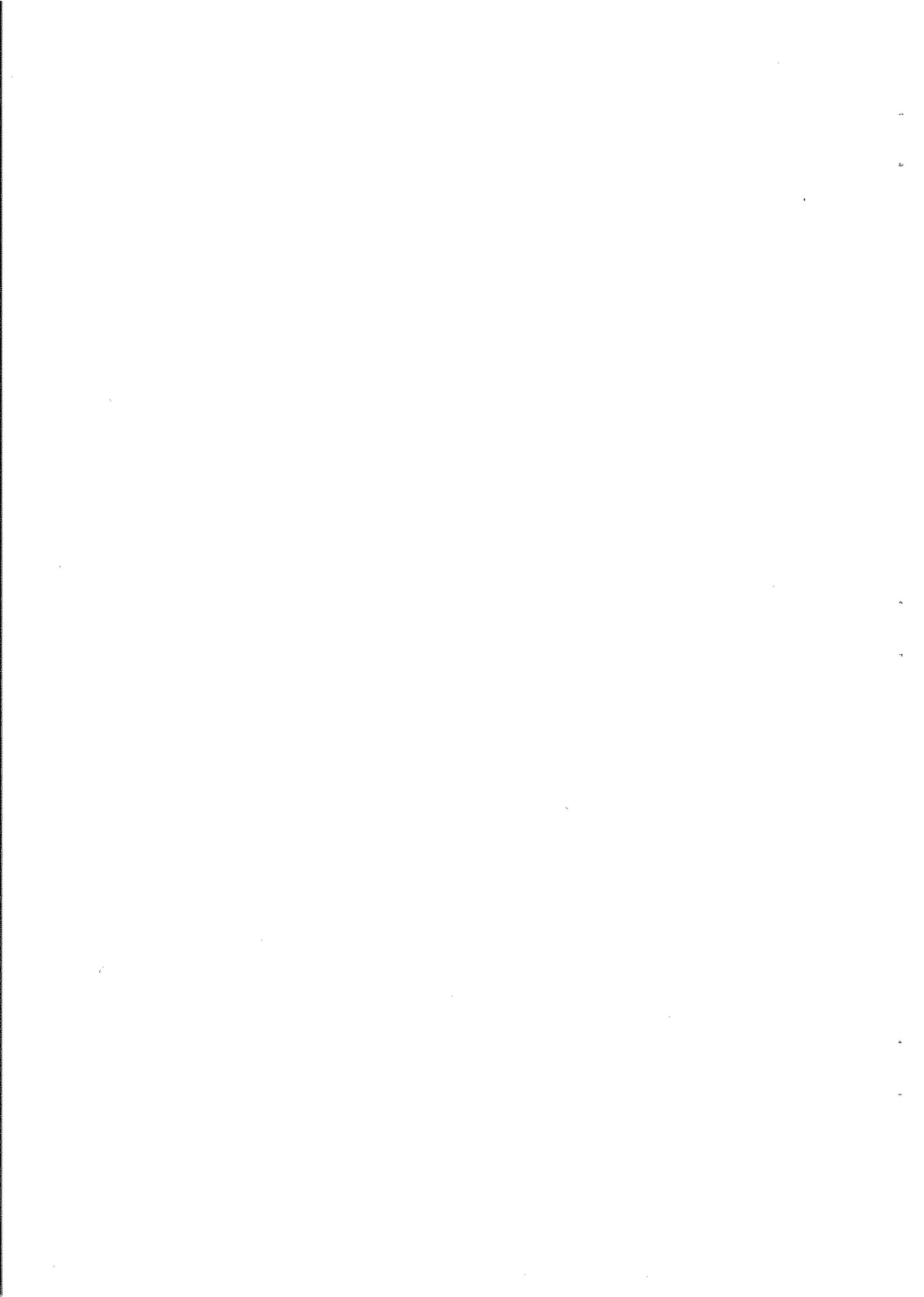
- LAUREAU (P) - 1985 - Le trou Madame. Bulletin de l'A.S.E. Revue de la ligue spéléo de Franche-Comté N° 18, p. 89 à 96.
- LEBEL (P) - 1937 - Problèmes toponymiques. Nouvelles notes. Annales de Bourgogne, Tome IX, fasc. 4, p. 312 à 322.
- LEBEL (P) - 1957 - A propos des douix du Châtillonnais. Bulletin de la société archéologique du Châtillonnais N° 8, 1956, p. 230.
- LEBIHAN (B) 1978 - Activités du S.C.Dijon. "Info-plongée" N° 19, p.3.
- MARY (J.P.) - 1982 - Etude préliminaire du karst en Bourgogne. Rapport de stage. BRGM.
- MEUNIER (M) - 1980 - L'énigme des deux Laignes. La circulation souterraine dans le Châtillonnais. Chez l'auteur.
- NESLE (E) - 1853 - Album pittoresque de l'arrondissement de Châtillon, p. 15.
- NESLE (E) - 1860 - Voyage d'un touriste dans l'arrondissement de Châtillon, p. 285.
- RAMBERT (B) - 1969 - Etude bibliographique des phénomènes karstiques du jurassique de l'Yonne. Rapport du BRGM.
- RAT (P) - 1972 - Bourgogne-Morvan. Guides régionaux géologiques, p.157 Masson éditeur.
- RENARD (J.Y.) - 1975 - Le trou de la Roche. Bulletin de l'ASCO, N° 9, p. 24.
- WAHL (J.B.) - 1961 - La spéléologie dans l'Est de la France. "Spélunca" N° 2, p. 35. Bulletin de la F.F.S.
- X - 1957 - Compte-rendu des activités du Spéléo-club de Dijon. Inédit.
- X - 1957 - Activités de l'année 1957. "Sous le plancher". Bulletin du S.C.Dijon N° 6, p. 82.
- X - 1960 - Echo des explorations ; "Spélunca" IVème série, N° 4, p.39.
- X - 1960 - "Les Dépêches", 13/10/1960. Dijon.
- X - 1964 - Compte-rendu des activités du Spéléo-club de Dijon. Inédit.
- X - 1970 - Résumé des activités pour l'année 1969. Bulletin de l'association spéléologique de l'Est, N° 7, p. 51.
- X - 1976 - Compte-rendu des activités. "ASCO", N° 10, p. 5.
- X - 1977 - Compte-rendu des activités du Spéléo-club de Dijon. Inédit.
- X - 1978 - Compte-rendu des activités du Spéléo-club de Dijon. Inédit.
- X - 1982 - L'écho des profondeurs. "Spélunca" Vème série, N° 5, p.5 Bulletin de la F.F.S.

NIEVRE



Roisseau du Morvan.

Roisseau



S.H.A.G. Besançon

LA SOURCE DE LA DOUÉE

(Saint - Aubin - les - Forges ; Nièvre)

par Alain COUTURAUD
 Av. de la Fringale
 58190 TANNAY

La pauvreté du département de la Nièvre en cavernes est bien connue. Tellement connue que peu de spéléologues se sont aventurés dans ce fief reculé de la Bourgogne, où il faut savoir manier la machette au milieu des ronces, enjamber maints barbelés et parlementer longuement avec les autochtones. La Nièvre a un petit goût d'exotisme et comme là-bas, les rivières souterraines tendent les bras (ou presque!) aux spéléos. Témoin cette exploration réalisée dans l'été 1985, à la suite d'une banale visite d'un captage... Développant 110 m, la source de la Douée devient la huitième cavité du département.

Étymologiquement, douée signifie source. Source de la Douée serait donc un pléonisme. Mais comme en beaucoup d'endroits, le terme s'est étendu au site environnant, devenant nom de lieu, d'où l'appellation "source de la Douée". L'orthographe est fluctuante : Douée, Doué et même Dohée, Douhée, Dhouée aux 16^{ème} et 17^{ème} siècles (de Soultrait, 1865).

Situation :

Commune de Saint-Aubin-les-Forges

Carte IGN 1/25000 Nevers 3-4 : $x = 663,90$; $y = 2239,62$; $z = 248$ m.

Cette émergence pérenne draine une partie du vaste massif forestier des Bertranges. Elle donne naissance à un ruisseau qui emprunte une vallée verdoyante avant de se jeter dans la Nièvre. Le site évoque un peu une reculée jurassienne malgré son manque d'ampleur.

Historique :

Depuis longtemps la source de la Douée a été utilisée, faisant autrefois tourner la roue d'une forge et aujourd'hui captée pour l'alimentation en eau "potable" de la commune.

En août 1981, C.Chabert, dans le cadre de l'inventaire spéléologique de la Nièvre, la déclara impénétrable à la suite d'un furtif coup d'œil. Ce n'est qu'en juillet 1985, au cours de visites des captages de la région jugés intéressants, que l'intérêt spéléologique de la source est noté : la roche affleure, élément de bon augure, et, sous une eau cristalline, un conduit qui pourrait être pénétrable, moyennant un agrandissement de l'entrée, est remarqué. Le 13 juillet, M. Chocat et moi-même entreprenons ce travail subaquatique et franchissons finalement le siphon d'entrée. L'exploration est faite jusqu'à deux siphons amont. Enfin, le 1^{er} septembre, l'amont est plongé et la topographie est réalisée.

Description, aspects géomorphologiques :

Le siphon d'entrée (S.1) débute par un vaste laminoir auquel on accède par une pente de cailloux (chailles probablement issues du versant), lieu de la désobstruction. Ce laminoir, encombré de blocs, est bientôt surcreusé par des marmites où la progression en plongée est plus aisée. Le siphon franchi,

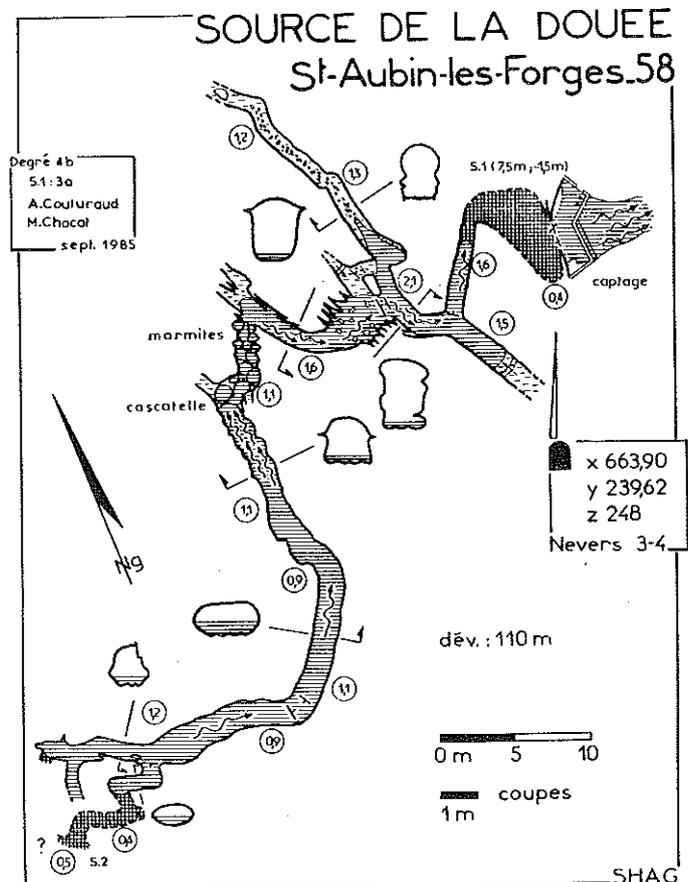
le conduit se poursuit, toujours troué de marmites, et recoupe une galerie transversale plus confortable. Le ruisseau ne l'emprunte que sur un tronçon. La partie sud se termine sur un remplissage d'argile tandis que dans la partie nord, qui semble être le siège d'un écoulement temporaire, un bloc arrête la progression. A ce niveau, on observe en surface deux terminaisons de petits vallons qui semblent être des sorties d'eau très temporaires ou anciennes. En amont, le bruit de l'eau annonce quelques réjouissances. En effet, après un secteur très fracturé, la galerie n'est qu'une succession de marmites créant des cascadelles et autant d'obstacles. Puis le courant devient moins rapide et la voûte s'abaisse, très près de l'eau à deux reprises. On atteint une bifurcation : à droite comme à gauche, c'est un siphon. Le plus "vaste" est un conduit bas et tortueux, présentant des passages étroits. Il a été plongé sur environ 8 m (-2 m) jusqu'à un élargissement encombré de blocs.

Cette cavité présente quelques aspects originaux vis-à-vis des autres ruisseaux souterrains nivernais : sédiments

peu abondants dans les conduits actifs, marmites nombreuses, roche encaissante marneuse rendant la progression "savonneuse". Les marmites les plus développées se rencontrent dans la partie aval où elles peuvent atteindre un mètre de diamètre, autant en profondeur, et sont parfois perforées. De fragiles fossiles y apparaissent, en partie dégagés de la roche (ainsi que sur les parois), prouvant que l'évolution de ces marmites, du moins actuellement, se fait principalement par corrosion ! Les parois et les blocs présentent un profil d'altération progressive qui laisse penser que la corrosion s'effectue en profondeur et non en surface seulement. La fracturation est dense dans la partie aval, déterminant des conduits souvent colmatés et de nombreuses lames rocheuses.

Contexte géologique :

La géologie de la région est mal connue en raison de l'importance des formations superficielles ("argiles à chailles" ou "jurassique décalcifié"). La source de la Douée se développe, pour sa partie connue, dans des calcaires marneux du Bathonien supérieur assez fossilifères (pectens, ammonites, bélemnites...). Cet exutoire est probablement situé sur une faille, comme le laisse penser la fracturation intense observée près de l'entrée.



Hydrogéologie

Un suivi physico-chimique à pas de temps bimensuel a été réalisé sur le cycle 1979-1980 par B. Petitfils (1981). Les paramètres mesurés et leurs valeurs extrêmes sont :

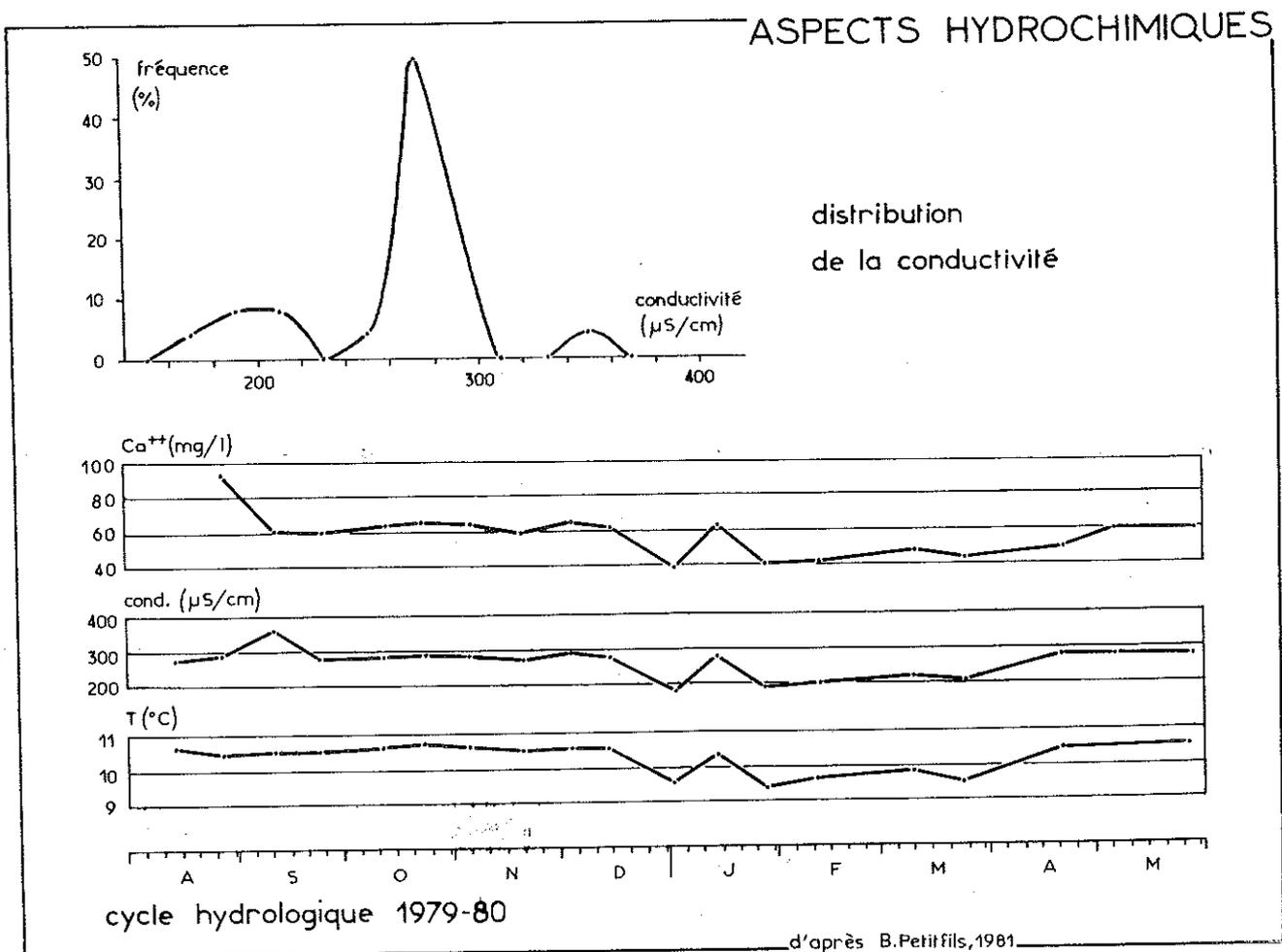
température (9,4 à 11,7° C), conductivité (171 à 356 $\mu\text{S}\cdot\text{cm}^{-1}$), HCO_3^- (91 à 164 $\text{mg}\cdot\text{l}^{-1}$), Ca^{++} (38,5 à 93,6), Mg^{++} (1,2 à 1,7), Na^+ (0,9 à 3,8), K^+ (0,1 à 2,5), SO_4^{--} (0,6 à 6,1), Cl^- (2,5 à 6,3). Certains paramètres (températures, conductivité, Ca^{++} , HCO_3^-) montrent des variations saisonnières importantes

(Fig. "aspects hydrochimiques"): eau "chaude" et minéralisée en période de basses eaux, eau froide et moins minéralisée en hautes eaux (hiver). Le transit est donc rapide et le mélange des eaux d'infiltration avec l'eau de la zone saturée relativement réduit ; ceci à l'échelle du cycle, les données ne permettant pas d'aborder l'étude à l'échelle de la crue. La distribution statistique de la conductivité (voir fig.) est multimodale, mettant en évidence l'existence de plusieurs types d'eau, et donc le caractère hétérogène de l'aquifère. D'autres sources du massif des Bertranges ont été suivies de la même façon. Il en ressort que la source de la Douée présente des valeurs faibles pour la conductivité et divers ions, comparativement aux autres émergences karstiques.

Les variations de débit sont importantes : d'environ 10 l/s à l'étiage, le débit augmente considérablement à la suite d'épisodes pluvieux, l'eau devenant très trouble.

Ces différentes données montrent qu'il s'agit d'un système karstique assez évolué où le transit est rapide.

S'étendant sous la forêt des Bertranges, son bassin d'alimentation est mal défini et cette émergence est curieusement polluée. Cette pollution est uniquement bactériologique (jusqu'à 420 coliformes/100 ml, *Escherichia coli*, streptocoques fécaux...) et présente un caractère temporaire. Elle pose quelques problèmes à la commune, attisés par PRONAT (***, 1985). Une javellisation de l'eau est envisagée (il vaut mieux guérir que prévenir!). Un traçage, financé par PRONAT, a été réalisé par A. Orange (Centre de Recherches Géophysiques de Garchy) : le 14 mars 1985, 200 g de fluorescéine sont déversés dans un ru issu de la maison forestière de la Grande-Mare (où réside une meute) et qui se perd de manière diffuse. Le colorant réapparaît 72 h plus tard à la source de la Douée en très petite quantité, et environ un mois après lors d'une crue (A. Orange, communication personnelle). Les vitesses apparentes de transit sont respectivement de 19 à 32 m/h et de 2 m/h pour une distance de 1 385 m et une dénivelée de 60 m. Ce point d'absorption est certainement à l'origine de la contamination, sans omettre les quelques habitations du plateau. On notera cependant que d'autres sources de la contrée sont contaminées (fontaine de la Vallée, source des Trois Chênes (Service d'Hygiène du Milieu, 1985), fontaine de la Vache, sources des Bougers et de Saint-Vincent), sans que des effluents suspects et concentrés existent sur leurs bassins d'alimentation.



Eléments de biologie :

Caecosphaeroma, crustacé isopode troglobie commun dans les eaux souterraines nivernaises, y a été repéré et de nombreux insectes et araignées trouvent refuge dans la galerie semi-active SE-NW, prouvant une liaison directe avec l'extérieur.

Environnement spéléologique :

Les phénomènes karstiques sont nombreux aux alentours. Les plateaux offrent ainsi toute une variété de dépressions, allant de l'effondrement en cloche à l'ample doline. Des ruisseaux temporaires se perdent dans certaines, d'autres absorbent des tas d'ordures... Parmi les plus importantes et les plus proches, citons :

- . le trou de la Gagnepinerie, effondrement de 7 m formé en 1977, à 300 m de la source de la Douée,
- . la doline des Brûlés, - 8,5 m, 50 m de diamètre.

Ces dépressions (le recensement n'est pas exhaustif) n'appartiennent pas toutes au système de la Douée. D'autres émergences drainent le massif et pour cette partie est :

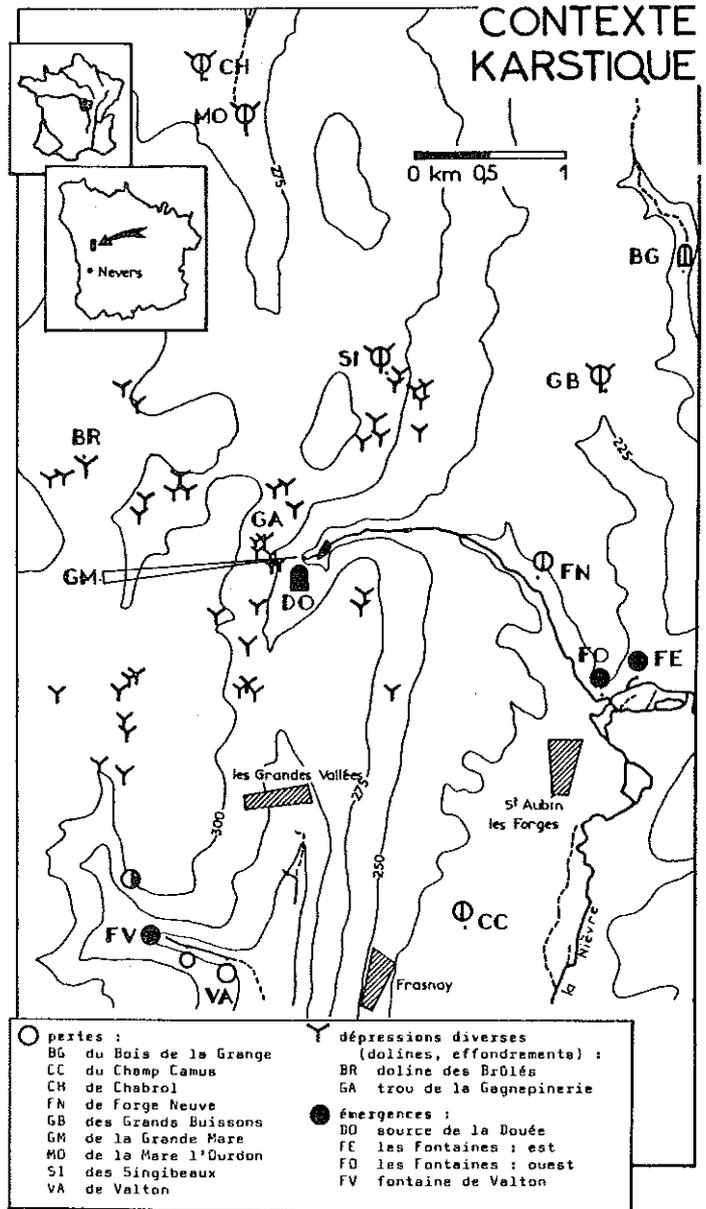
. la fontaine de la Vallée au sud-ouest, la source des Trois-Chênes au sud,
 . les exutoires du lieu-dit "les Fontaines" au sud-est:
 - source ouest alimentant un lavoir, sur faille, faible débit d'étiage, eau souvent trouble,
 - source est, limpide à l'étiage (environ 10 l/s).
 Quelques phénomènes karstiques situés au nord-ouest (perte de Chabrol) sont peut-être tributaires de la fontaine de la Vache, importante source à l'ouest du massif. D'autres traçages permettraient d'éclaircir ces suppositions.

L'exploration de la source de la Douée montre l'intérêt qu'il peut y avoir à inspecter les captages. Les cavités qu'ils peuvent recéler sont ignorées des habitants, quand ce n'est pas du fontainier, et ceux-ci n'imaginent pas qu'un conduit puisse se trouver sous l'eau et être de plus explo-
 rable! On voit le danger de se tenir strictement au résultat d'une enquête menée dans le but d'établir un inventaire.

Cette émergence offre des caractères intéressants et originaux pour le karst ni-
 vernais (nombreuses marmites, encaissants marneux) et son environnement très riche en phénomènes karstiques. Les données physico-chimiques et la pollution bactérienne semblent montrer qu'il s'agit d'un système bien drainé et se détachant quelque peu des systèmes voisins. Malheureusement, la faible ampleur des conduits n'a pas permis une exploration poussée à ce jour...

Références bibliographiques :

CHABERT C., COUTURAUD A. (1986) La Nièvre des grottes et des rivières souterraines. CAMOSINE Ed. Nevers, à paraître.



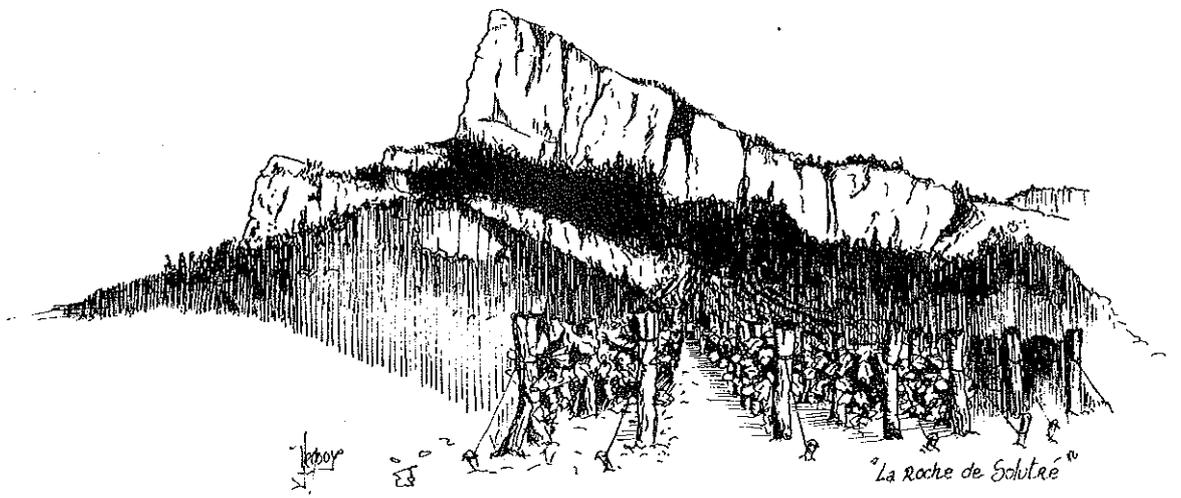
PETITFILS B. (1981) Etude d'un système aquifère complexe dans les calcaires du Jurassique de la Nièvre. Aspects hydrodynamique, hydrochimique et géophysique. Thèse de 3ème cycle, géol. appl. (hydrogéologie), Univ. D'Orléans, XIV-236 p.

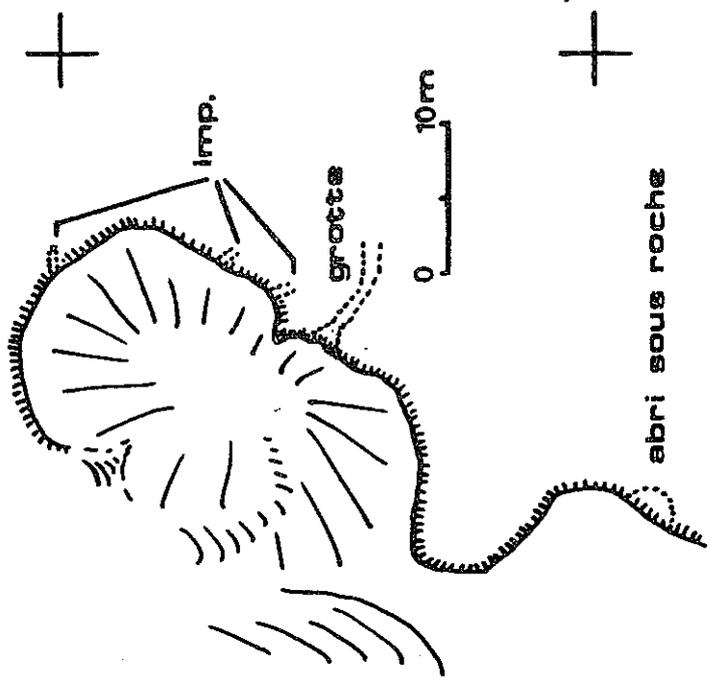
SERVICE HYGIENE DU MILIEU (1985) Qualité de l'eau potable dans le département de la Nièvre. DDASS Ed., Nevers, 70 p.

SOULTRAIT G. de (1865) Dictionnaire topographique du département de la Nièvre. Imp. Impériale, Paris, 246 p.

*** (1985) Communiqué PRONAT. Le Journal du Centre, 9 octobre : 4.

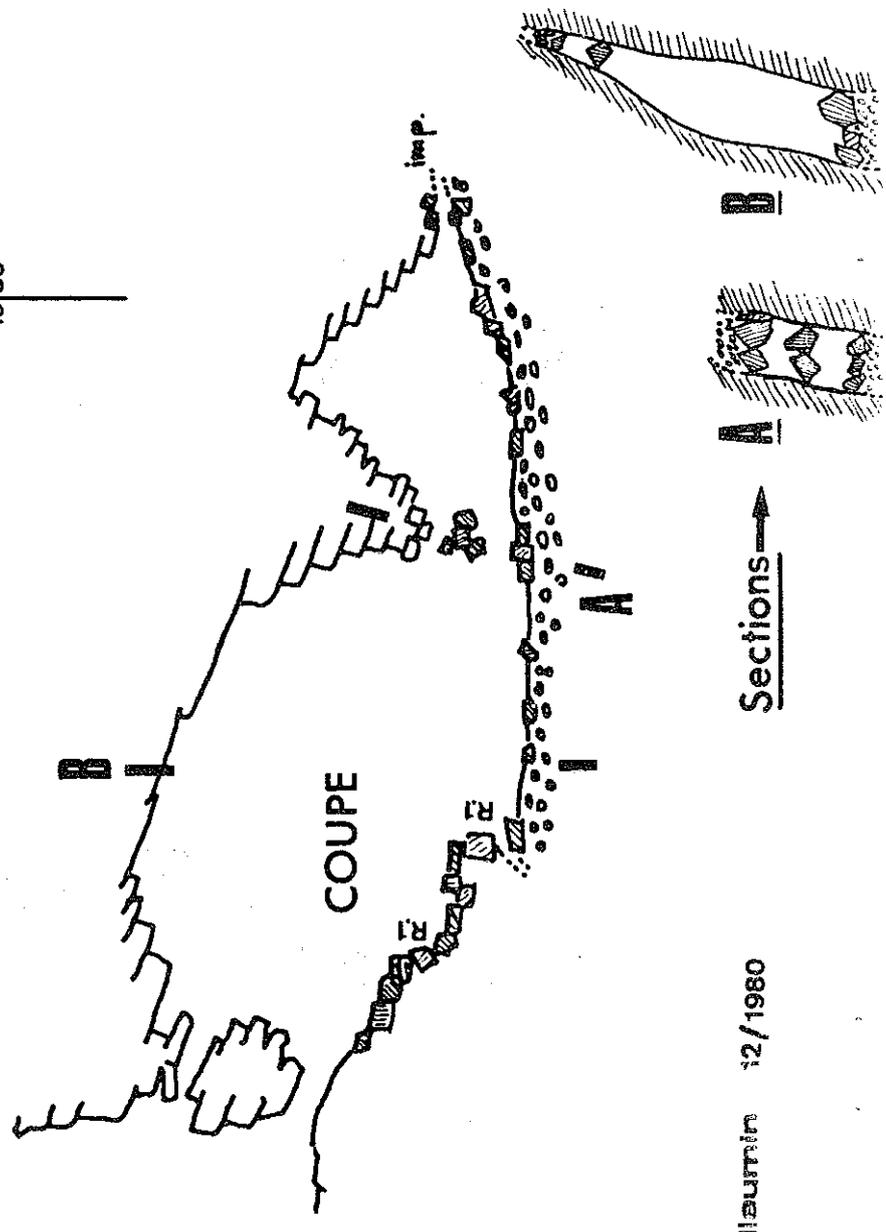
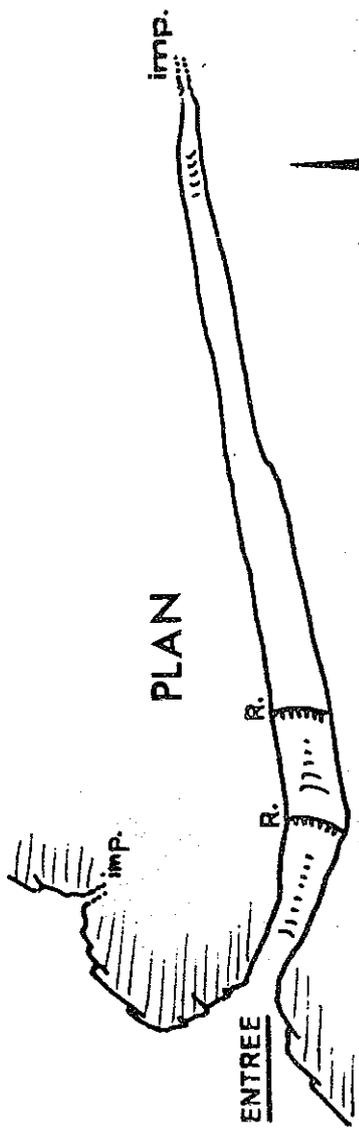
SAONE & LOIRE





GROTTE DES JUSTICES

TRAMAYES
 IGN CLUNY 7-8
 X: 775,0 Y: 147,425 Z: 480



F.A.L.C. Spéléo Cluny

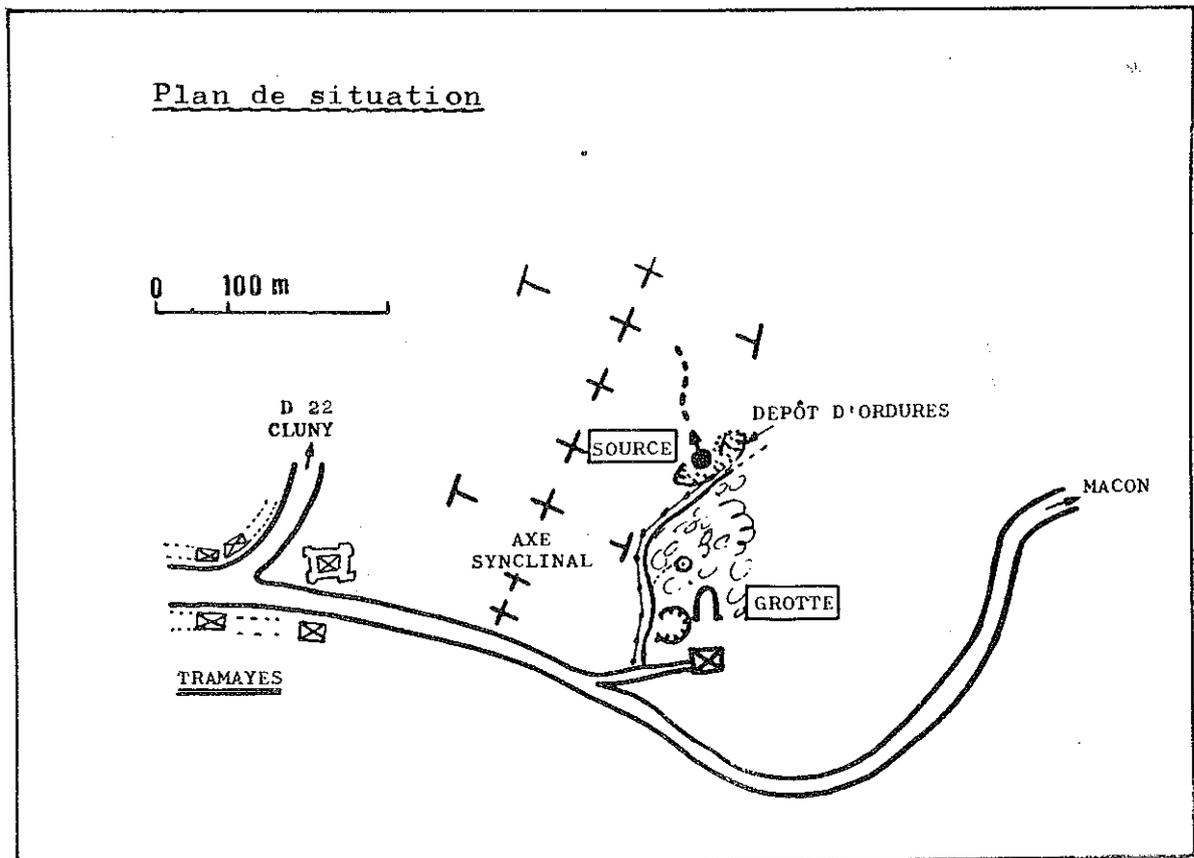
COMPLEMENT à l'INVENTAIRE KARSTIQUE de SAONE et LOIRE (71)

*par Serge Guillaumin.*Grotte des Justices

Situation : Département de Saône-et-Loire, Commune Tramayes

I.G.N. : Cluny 7 - 8, 1/25 000^oGéologique : Cluny XXIX 28 1/50 000^o $x = 788,05$ $y = 167,625$ $z = 265$ m.

Diaclase mise à jour, par les travaux déjà anciens d'une carrière maintenant abandonnée, dans les calcaires du début du Dogger (Jurassique). Cette "calotte" d'Aalénien qui forme la butte du lieu-dit Les Justices repose sur les marnes du Toarcien. Une petite source temporaire apparaît au contact, qui va grossir la source du Valouzin plus en aval dans l'axe de synclinal tapissé par ces marnes. D'après les autochtones, la cavité recoupe une circulation temporaire mais elle n'a jamais été constatée par un spéléo.



Gouffre de Tanière

Situation : Département de Saône-et-Loire, Commune Hurigny.

I.G.N. : Mâcon 1 - 2, 1/25 000°

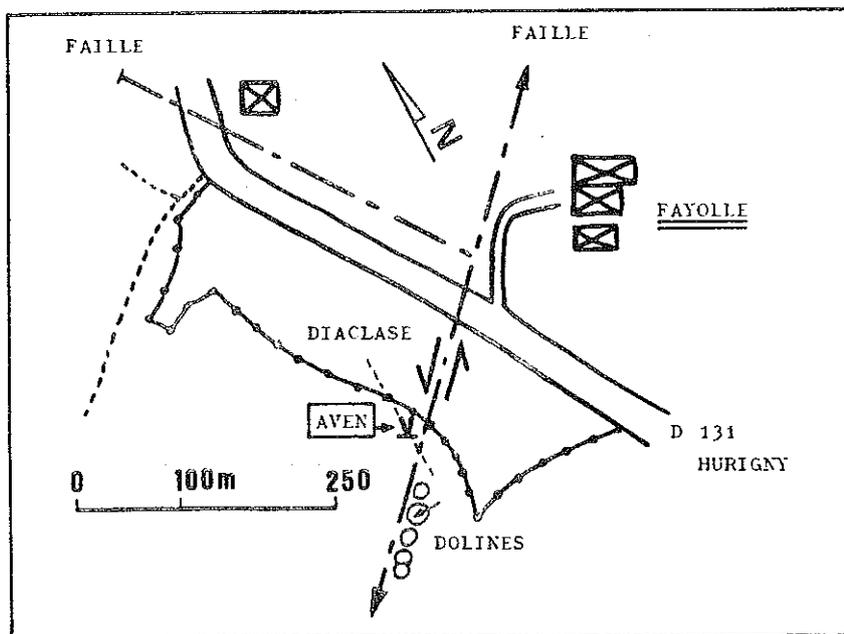
Géologique : Mâcon XXX 28 1/50 000°

$x = 154,650$ $y = 788,850$ $z = 295$ m.

Cet aven est ouvert sur une diaclase orientée plein Nord en limite Bajocien-Bathonien sur le flanc d'une faille à décrochement senestre (orientée Nord, Nord-Est → Sud, Sud-Ouest sur respectivement 2 km et 3 km). Cette cheminée crevée en surface recoupe une circulation temporaire réduite en général à un litre minute maximum.

Au Sud se développe un alignement de dolines dont certaines travaillent en pertes temporaires.

Ce puits a malheureusement servi longtemps de dépôt d'ordures ; l'atmosphère n'y est donc pas très plaisante. Un remplissage de blocs scellés à la calcite obstrue à - 16. Un travail de désobstruction ne serait peut-être pas inutile.

Grotte de Verchizeuil

Situation : Département de Saône-et-Loire, Commune Verze.

I.G.N. : Mâcon 1 - 2, 1/25 000°

Géologique : Mâcon XXX 24 1/50 000°

$x = 786,075$ $y = 156,700$ $z = 275$ m.

Cavité se développant en interstrates dans le début des calcaires kiméridiens (Séquanien). Le toit de ce sous-étage est occupé en discordance par les argiles à silex et sable de Blany.

Le crétacé qui a pourtant existé n'apparaît plus.

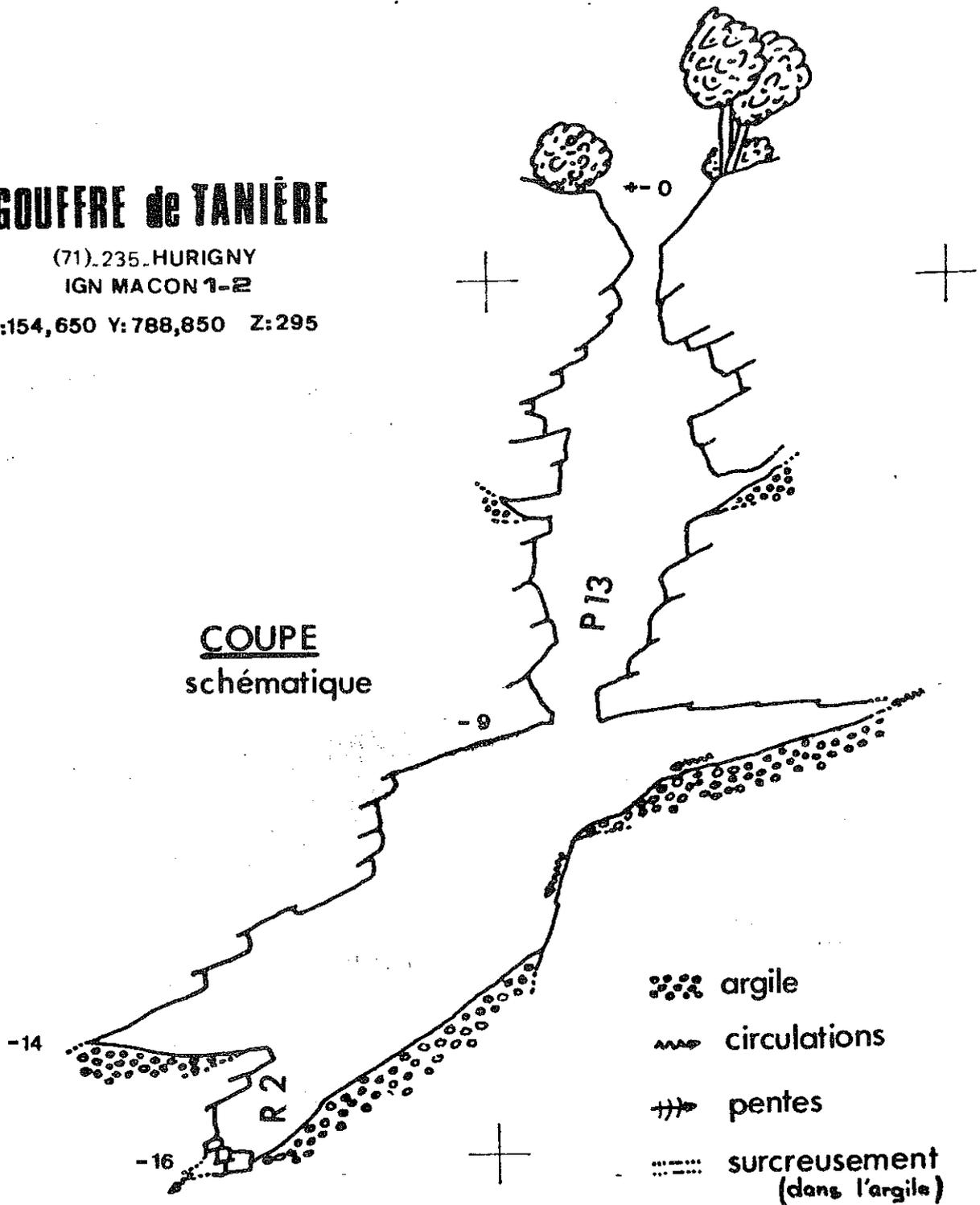
Cette grotte a fait l'objet de nombreux travaux par le groupe archéologique Mâconnais mais le développement de 45 m annoncé est fortement surcoté actuellement. 15 mètres semblent le maximum pénétrable, le sol argileux est fortement remanié par les blaireaux... fléaux de Saône-et-Loire, qui remplissent plus vite que les spéléos creusent...

GOUFFRE de TANIÈRE

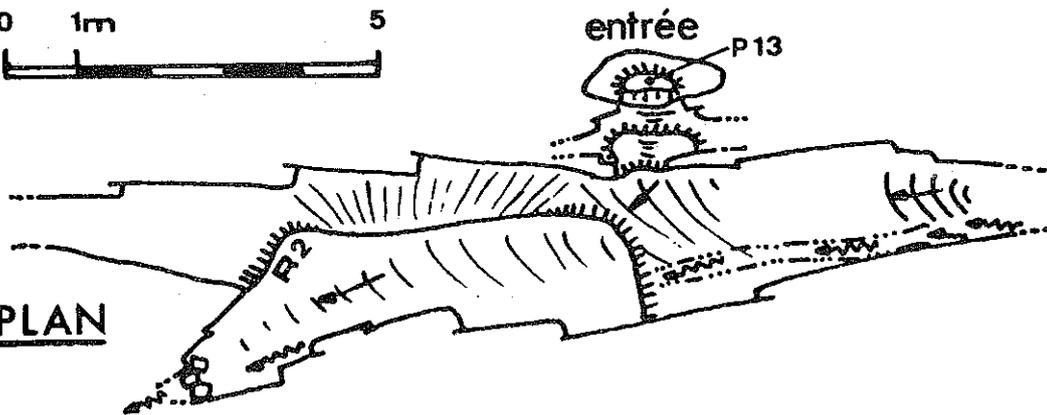
(71).235. HURIGNY
IGN MACON 1-2

X:154,650 Y:788,850 Z:295

COUPE
schématique

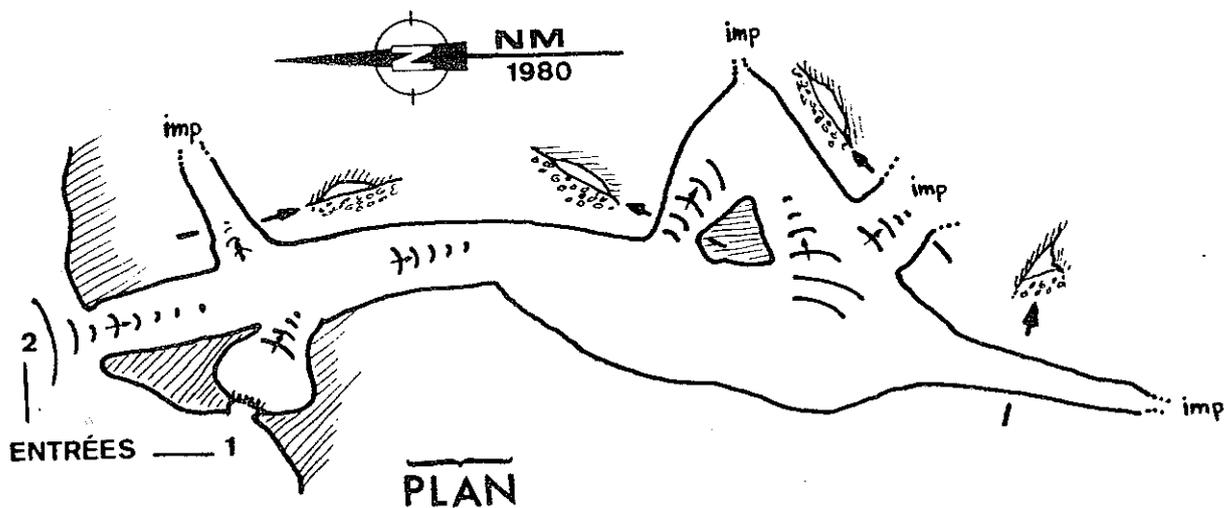
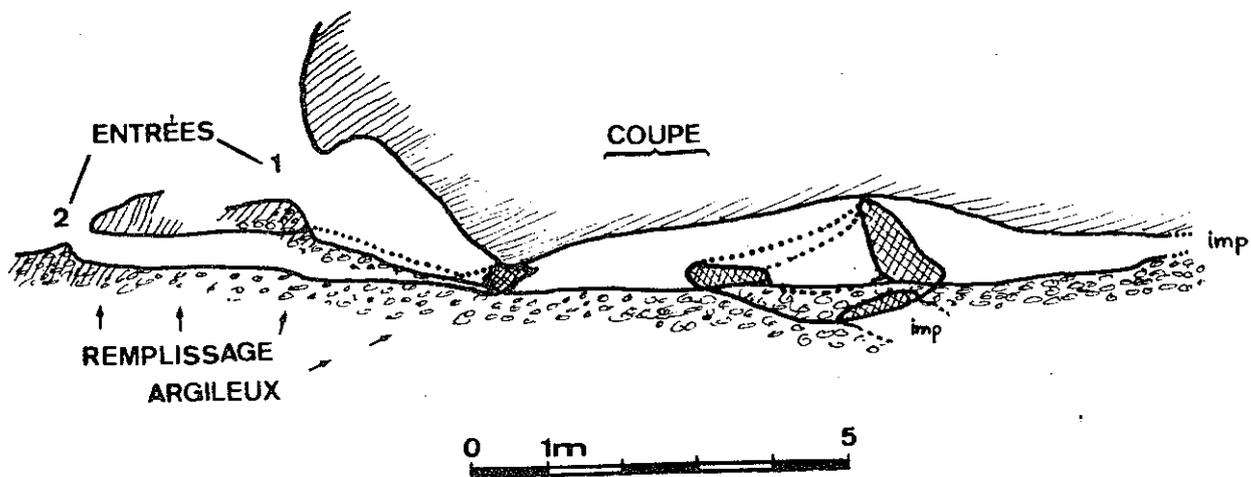


PLAN

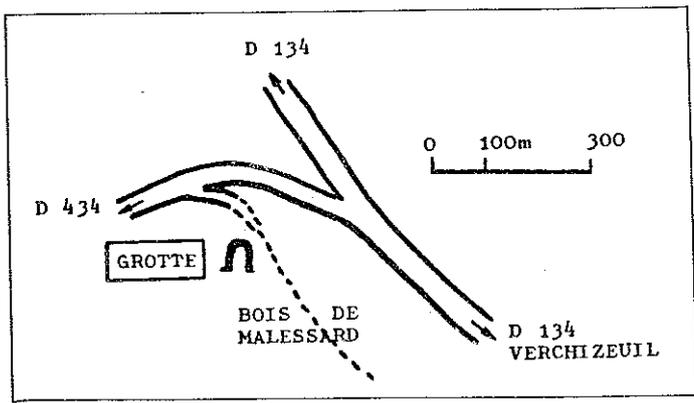


1980
2m

E. Poncet
S. Guillaumin



GROTTE DE VERCHIZEUIL
 VERZÉ S&L
 IGN MACON 1-2
 X: 786,075 Y: 156,700 Z: 275



F.A.L.C. SPELEO - CLUNY

LES EXURGENCES DES TRANQUIOUX*par Serge Guillaumin.*

Situation : Département de Saône-et-Loire

Commune : Cruzille

Carte : I.G.N. 1/25 000°

Tournus 5-6

Géol. 1/50 000°

XXX - 27

Historique des travaux :

Les Tranquioux (ou Tronquioux pour certains) ont fait l'objet de nombreuses séances de travail dans les années 66-68, puis dans les années 1973 par des groupes de la F.S.B.S. et du Spéléo-Club Tournugeois. Ces travaux se sont arrêtés sur le S.3 voûte qui n'avait jusque là jamais désamorcé, au n° 1 et sur le S.1 à l'entrée des Blaireaux.

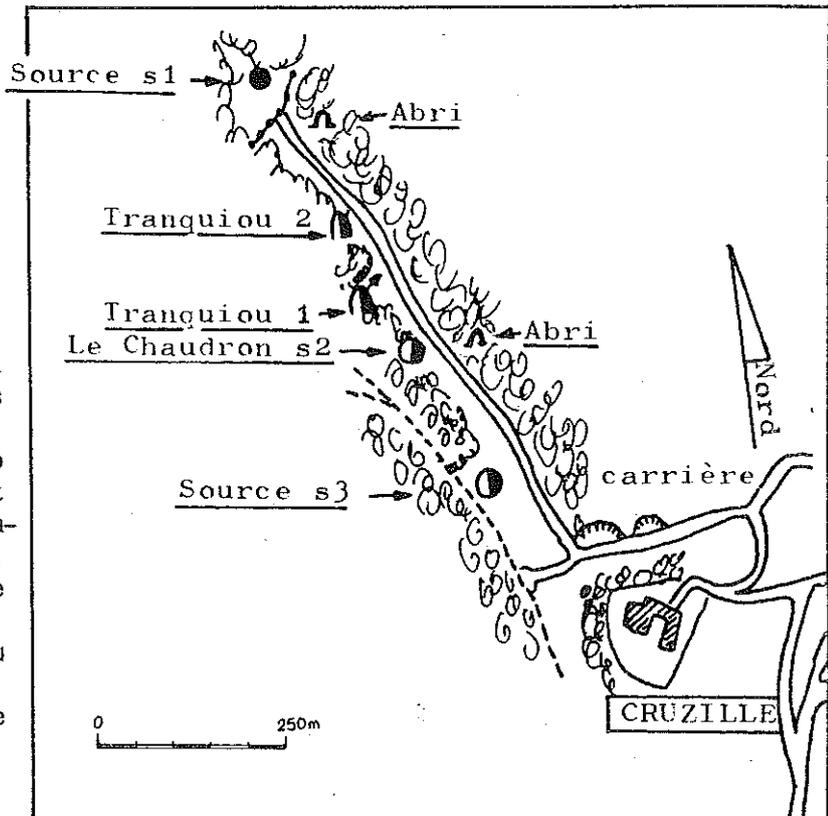
En 1978, une visite du Tranquiou 1 par quelques membres du FALC de Cluny permet de constater que cet obstacle doit céder à un pompage astucieux. En 1980, nos travaux libèrent l'accès du réseau qui n'a pas évolué depuis, malgré deux tentatives de continuité.

Parallèlement le Tranquiou 2 ou Entrée des Blaireaux livre une galerie derrière le siphon S.1, le réseau 1980. En 1982, désobstruction et vidange de vases nous conduisent au siphon 82. En 1985, tentative de plongée abandonnée, siphon étroit et glaiseux.

Description :

Tranquiou 1 : émergence temporaire développée en réseau linéaire sur une diacase de direction moyenne 220° dans les calcaires Bajociens. Observation de squelettes calcaires de Polypes (Polypiers) ainsi que de nombreux insectes diptères non définis mais de rencontre courante dans notre région. Des niphargus (non prélevés) peuplent la vasque d'entrée (S.1). Une pipistrelle est vue dans la galerie fossile. La cavité se partage à 10 mètres de l'entrée en deux galeries :

- a) : Dans l'axe, une galerie fossile en "montagnes russes" sur un remplissage d'argile ou les passages bas alternent avec un cheminement debout. Une petite cheminée communique en son sommet avec la galerie active par un boyau impénétrable. Le terminus est un cloaque d'argile liquide ou d'eau suivant la saison.



S4
voûte moillante

ch.

ch.

Galerie des fistuleuses

Bloc coincé

PLAN

COUPE

Schematique



Salle du S3
niveau de crue

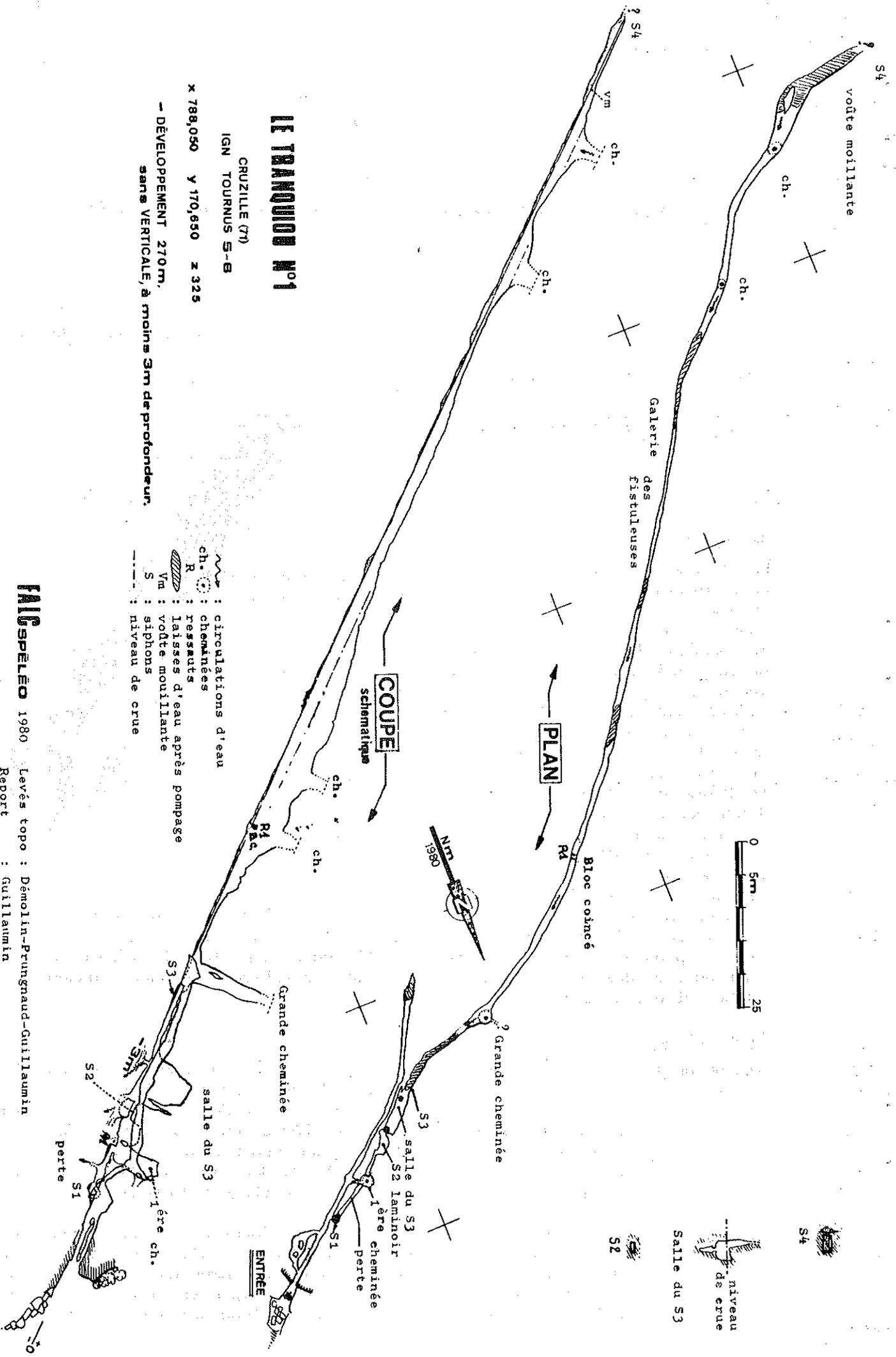


ENTREE

LE TRANQUIDE N°1
CRUZILLE (77)
IGN TOURNUS 5-B
x 788,050 y 170,650 z 325

- DÉVELOPPEMENT 270m,
sans VERTICALE, à moins 3m de profondeur.

- ~ : circulations d'eau
- ch. : cheminées
- R : ressauts
- ▨ : laisses d'eau après pompage
- Vm : voûte moillante
- S : siphons
- - - : niveau de crue



ALC Spéléo 1980
Levés topo : Démolin-Prungnaud-Guillaumin
Report : Guillaumin

LE TRANQUIOU N°2

SURNOM, ENTREE DES BLAIREAUX

CRUZILLE(71)

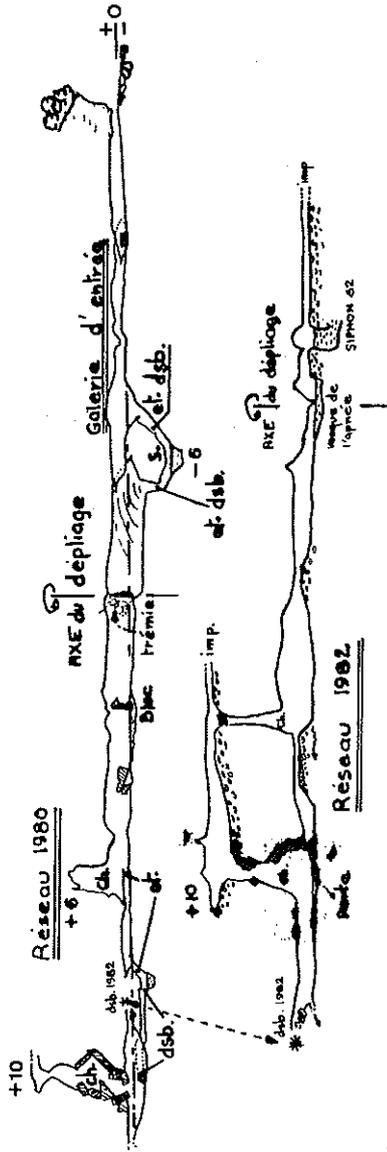
IGN TOURNUS 5-6

X: 788 0 Y: 170 725 Z: 320

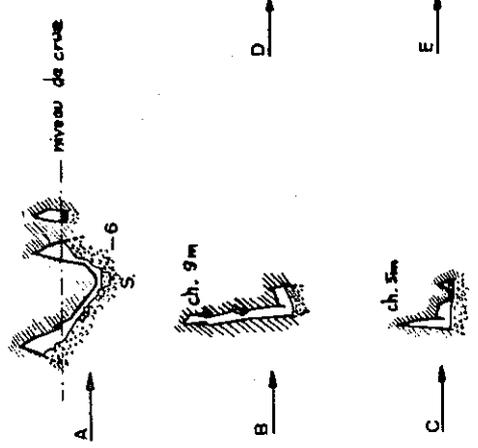
Développement 205m sans verticale

Denivellement +10 -6

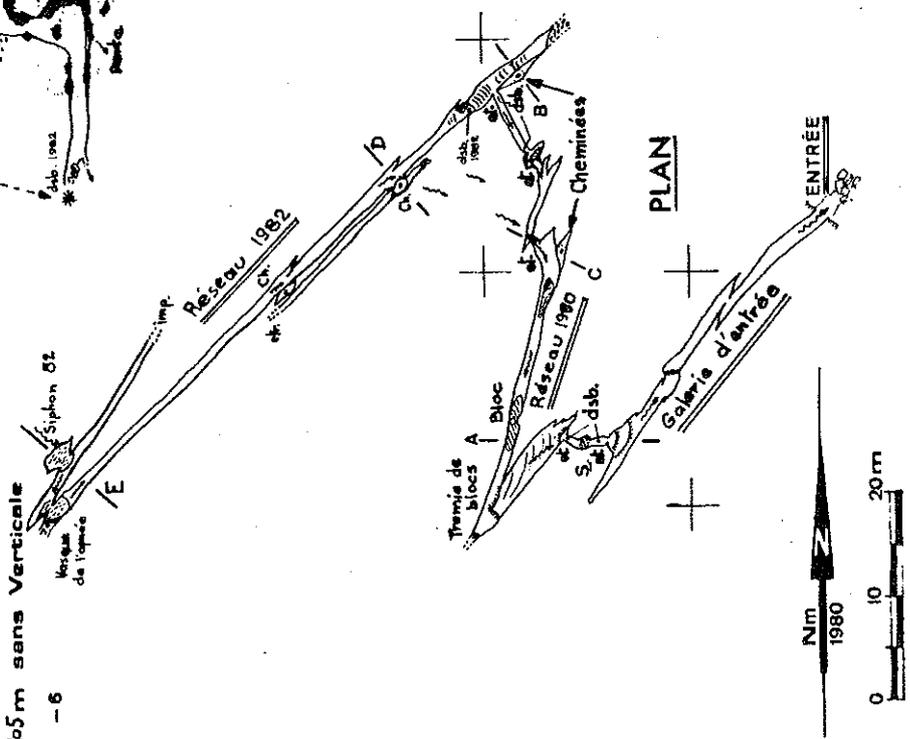
COUPE schématique développée



SECTIONS



PLAN



- S. : siphons
- et. : étroitures
- dsb. : destructions
- ch. : cheminées
- ~ : circulations
- /// : remplissages
- - - : niveau de crue
- : niveau après pompage

b) : Au sol une vasque souvent siphonnante donne accès au réseau actif (S.1).

En période d'étiage la visite est possible jusque dans la salle du S.3, en rencontrant successivement la vasque S.1, un boyau bas et étroit sur diaclase, une cheminée d'équilibre importante (communication avec réseau fossile) à nouveau sur diaclase un boyau qui bute et se transforme en galerie sur joint, basse et étroite débouchant dans la salle du S.3, au plancher de calcite (recouvert d'argiles de décantation) crevé de plusieurs pertes. Les explorations ont toujours buté sur un siphon, le S.3. Le niveau d'eau de ce siphon noie la suite du réseau sur de grandes longueurs. La mise à jour par pompage d'une suite longtemps convoitée a permis de porter le développement de la cavité à 270 m (dimensions dérisoires, mais fort honorables pour la Saône-et-Loire).

Cette galerie souvent basse, entrecoupée de laisses d'eau et jalonnée de cheminées d'équilibre, se termine après cinq mètres de voûte rasante (niveau pompage) sur un nouveau siphon.

Un essai de vidange a été entrepris cet automne 85, mais malgré les bras du C.D.S. 71, le manque en matériel, pourtant prévu, nous a confronté à un échec. Les cheminées remontées pincent au sommet, la lucarne de la grande cheminée est sans intérêt.

Tranquiou 2 ou Entrée des Blaireaux :

Cette résurgence temporaire permet de pénétrer un réseau en baïonnette développé sur une série pseudo-parallèle de diaclases orientées 220° - 230°. La progression en cheminement de voûte sur le remplissage argileux de la galerie d'entrée, bute sur un siphon au bout d'une quarantaine de mètres (S.1). Le pompage de 80 met en étiage artificiel un siphon en "V" dont le plafond suit les parois de galerie plongeant sous le remplissage.

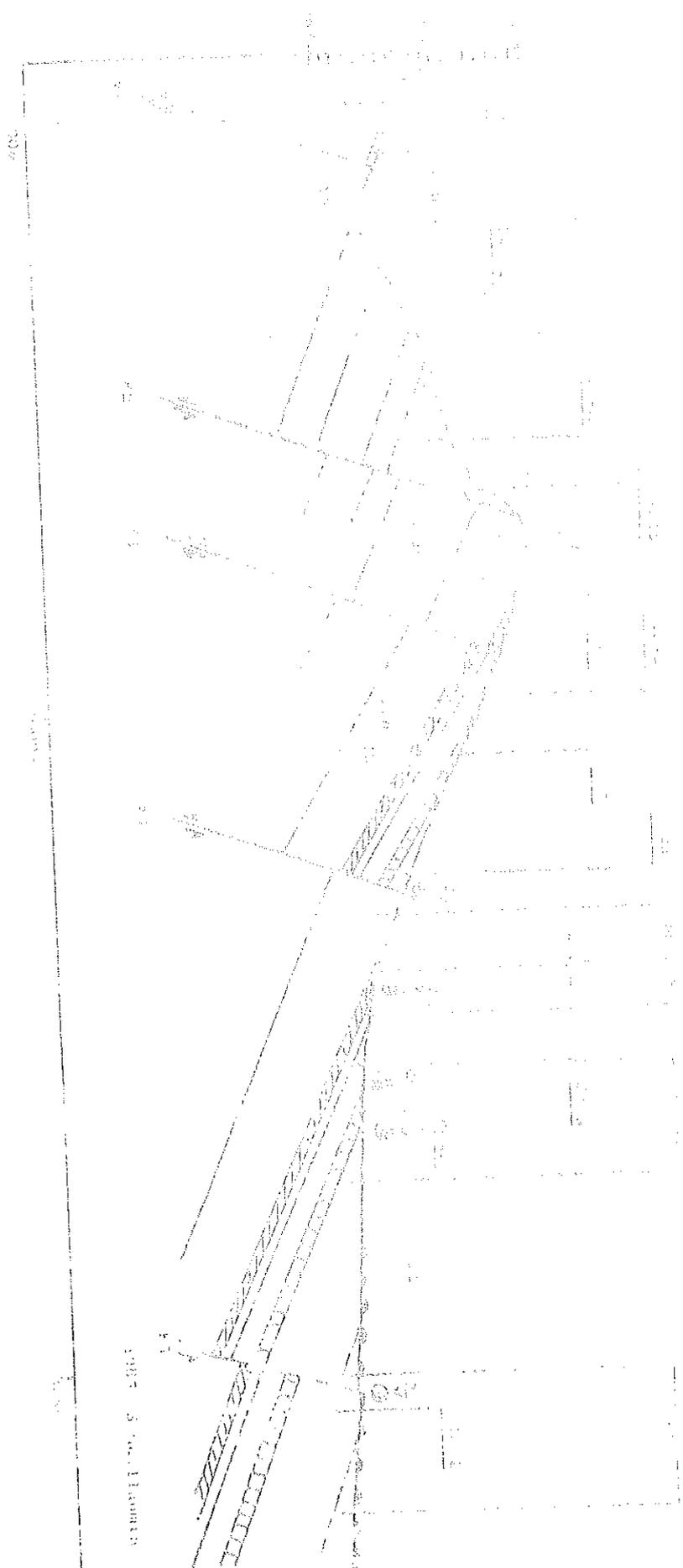
Ce "V" étroit tapissé des argiles de décantation bien connues en Saône-et-Loire sort dans une autre diaclase. Deux vasques temporaires sont forcées en 82 et, par des boyaux semi-actifs étroits une diaclase importante est atteinte.

Deux niveaux superposés, témoins de l'enfoncement des eaux sur cette fissure, sont jonctionnés par des cheminées. La distance de la surface avec le point haut le plus au nord, est évaluée à 5 ou 6 mètres... mais aucun symptôme d'effondrement n'est trouvé dans le bois. Le perçage peut être envisagé mais délicat à situer et 1 m à côté... c'est trop. Une vasque passée en apnée rétrécit cette galerie et donne accès au siphon 82 terminus actuel. Vu en très basses eaux en 85 pour une tentative de plongée, il s'avère très étroit (Ø 50 cm) et tapissé d'une glaise dangereuse. Une autre solution devra être envisagée pour continuer l'exploration. Des tirs ont été effectués dans une trémie de blocs derrière le siphon d'entrée mais le passage n'est pas encore ouvert.

Tectonique et stratigraphie :

Le système des Tranquioux se développe dans la mosaïque du chaînon Mâconnais Azé - Jugy orienté N - NE/S - SW. Le pendage moyen de 20° plonge à l'Est. Ce chaînon est le flanc d'un pli dont l'anticlinal raboté reposait sur les terrains cristallins du Mont St Romain - Forêt de Moptin. La série du Jurassique est complète jusqu'au Kimméridgien. Le crétacé est absent de toute la région (quelques lambeaux Volanginien, sables Albiens à l'Ouest du village de Vers dans le Tournugeois) et les argiles du tertiaire reposent en discordance (Nord de Lugny).

L'essai d'une coupe géologique montre quelques mouvements assez importants.



SCOTTISH FIRE INSURANCE CO. LTD.
 100, N. B. ST., EDINBURGH.
 1911

Le choix de son tracé a été dicté par la proximité des résurgences. Cinq failles importantes séparent des compartiments différemment déplacés. Un diaclasage (non représenté sur la coupe) orienté pseudo-parallèlement à la faille F.5 strie le compartiment des exurgences. Les réseaux connus actuellement se développent tous sur ces diaclases ; même les abris en rive gauche de la combe sont issus de la rencontre de ces diaclases avec des joints de strates (voir plan de situation). Si à l'intérieur du chaînon le rejet des failles est de l'ordre de 15 à 50 mètres, les failles qui délimitent les chaînons ont des rejets très importants ; exemple le rejet d'environ 400 m qui met en contact le Lias avec le Jurassique supérieur à Grevilly ou au Sud-Ouest de Burgy, le rejet de près de 600 m qui fait rencontrer le socle cristallin et les calcaires de la fin du Jurassique supérieur (carte Tournus XXX - 27). Ce karst morcelé ne permet pas le développement de réseaux importants. La multiplication des sources et leur tarissement relativement rapide montre les dimensions restreintes des bassins d'alimentation.

Certains compartiments de la zone des Tranquiou présentent des formes de torsion et de compression importantes ; exemple celui délimité par les failles F.2 normale et F.3 inverse au niveau de la coupe. La flexion de F.3 au sud du point alt. 479 montre que cette cassure possède différents stades d'évolution ; si nous la coupons plus au Sud-Ouest, elle est normale avec de très petits déplacements.

Tout ceci amène à l'évidence qu'il n'est pas aisé de faire une hypothèse sur la situation du bassin d'alimentation des exurgences des Tranquiou, espérons que d'autres travaux édités viendront renforcer la connaissance de ce système.

Hydrologie :

Surface : Le ruisseau temporaire issu de la source pérenne S.1 se perd rapidement par infiltration dans les dix premiers mètres de son parcours aérien ; ceci en période d'étiage. En crue, cette circulation prend l'axe de la combe et reçoit les eaux de crues des Tranquiou 2 et 1, du Chaudron (S.2), de la source S.3 pour se perdre temporairement sous les alluvions fluviales (F.Z) au pied du château et résurger sous le pont du village de Sagy-le-Haut. En forte crue, le pré en amont de cette résurgence se sature et le cours devient aérien. Cette circulation se jette alors dans l'Ail, ruisseau issu de la source du lavoir de Sagy-le-Haut. Il n'est pas exclu (mais cela reste à prouver) qu'une relation souterraine existe entre les Tranquiou et ce lavoir.

Remarque : il n'est pas évident que la source S.1 qui exurge sur le toit de marnes du J lc-2a (limite Bajocien Bathonien) en amont de la combe soit en relation avec le système karstique des Tranquiou. Sa position et la pérennité de ses débits n'incitent pas à confirmer l'hypothèse de corrélation émise par certains autochtones.

Sous terre :

Tranquiou 2. En étiage naturel, le siphon d'entrée se présente comme une vasque inerte ; lors des pompages nous n'avons pas remarqué de pertes dans les galeries connues actuellement. En crue, un débit de 2 l/s a été constaté en 82 (mesure approximative, "méthode du crachat").

Tranquiou 1. Cette exurgence de crue est pénétrable à l'étiage jusqu'à la salle du S.3 ; au pompage de l'automne très sec de 85, une alimentation évaluée à 1 ou 2 l/minute se perd encore sous le plancher de cette salle. Une autre perte (inactive à cette même date) est repérée dans le boyau entre le S.1 temporaire et la première cheminée. En crue, les eaux se perdent dans l'éboulis d'entrée pour résurger en contrebas en limite des tailis et du pré. Aucune mesure n'ont été effectuées sur cette exurgence, mais le débit voisine les valeurs du Tranquiou 2.

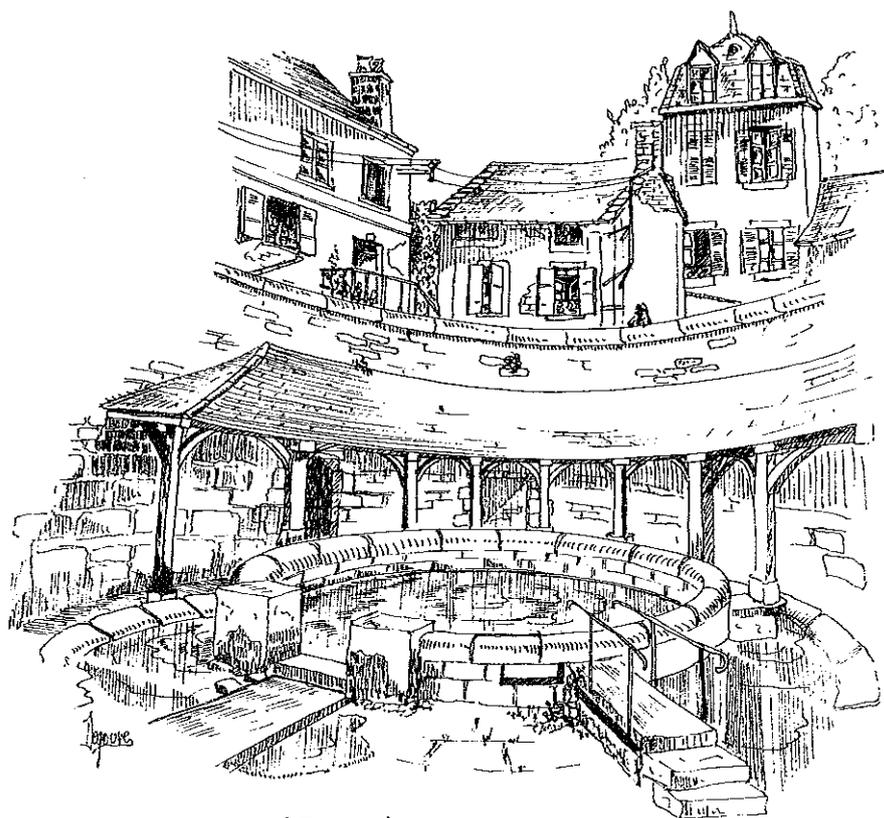
Conclusion :

Un travail plus sérieux et méthodique devra être entrepris pour avoir une idée précise sur le fonctionnement de ce système d'exurgences. Aucune perte n'est actuellement connue comme susceptible d'appartenir au bassin des Tranquious ; aucune coloration n'a été tentée à ce jour dans les pertes souterraines.

Bibliographie :

- . Documents du B.R.G.M. n° 602, carte Géol. 1/50 000° XXX 27
- . Carte I.G.N. 1/10 000°, feuille administrative locale.
- . Liste des cavités naturelles de Saône-et-Loire par Jean MOREL.
- . "L'Echo des Cavernes Tournugeoises" - Spéléo-Club Tournugeois 1966.
- . Bulletins Fédération Bourgogne Sud n° 2 et 5.
- . Travaux inédits F.A.L.C. Spéléo.

YONNE



La FOSSE DIONNE (Tonnerre).

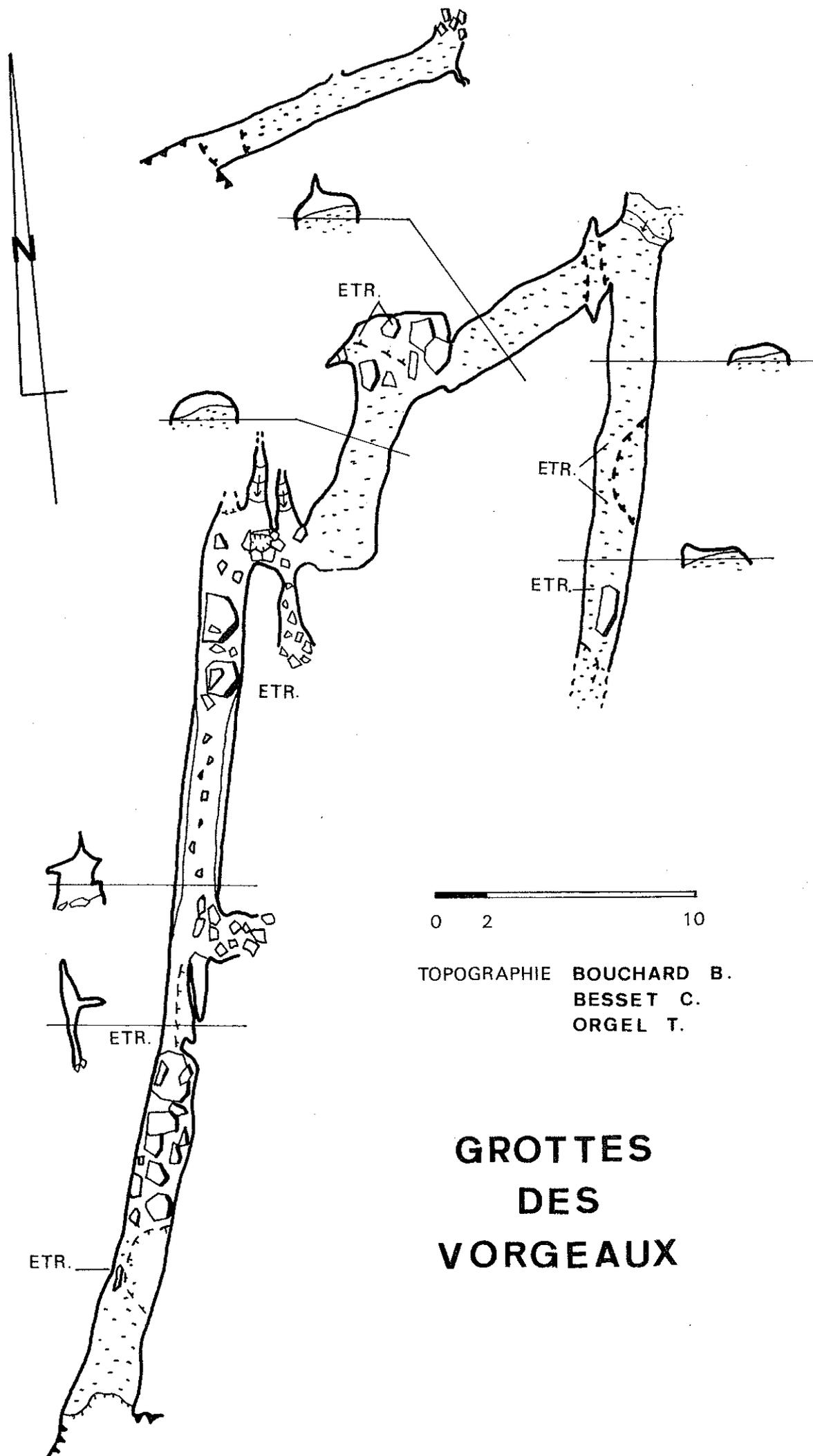
SPELEO-CLUB DE CHABLIS (S.C.C.)

**Principaux résultats des travaux spéléologiques
réalisés dans le département de l'Yonne en 1985**

par Bruno Bouchard, Thierry Orgel et Claude Poete

Pour mieux mesurer l'importance des découvertes exposées ci-dessous, on rappelle que le nombre des cavités recensées dans le département de l'Yonne est de l'ordre de 400. Une trentaine seulement de grottes atteint cent mètres de développement (trois dépassent le kilomètre) et les cinq gouffres les plus importants ont pour profondeur - 84 m (gouffre de Villepot), - 65 m (la fosse Dionne), - 58 m (gouffre de la Côme Ste Marie), - 33 m (abîme d'Hervau) et - 25 m (abîme de Verre). Les découvertes les plus marquantes réalisées au cours des vingt dernières années se résument par les explorations à la fin des années soixante de plusieurs centaines de mètres de galeries à Arcy-sur-Cure par le Groupe Spéléologique Yonne Vercors, en 1975 de la grotte de la Malpierre longue de 167 m par Bob Vouay, en 1979 de la grotte de Longchamp (d = 92 m et P = 10 m) et de l'abîme de Verre (d = 70 m et P = 25 m) par le Spéléo-Club de Chablis, enfin en 1983 de 150 m de rivière souterraine à la grotte des Goulettes à Arcy-sur-Cure par le Groupe de Recherche et d'Observation Souterraine.

Depuis un peu plus de cinq ans, le Spéléo-Club de Chablis a entrepris des prospections à travers tout le département de façon peu régulière jusqu'en 1982, puis d'une manière plus systématique par la suite. Une cinquantaine de nouvelles cavités a ainsi été répertoriée, et un complément à l'inventaire des cavités naturelles de l'Yonne a pu être édité au début de l'année 1984. Puis, au cours du premier semestre 1985, une dizaine de grottes a encore été découverte, dont trois atteignent cent mètres de longueur, l'une avec un dénivelé de trente mètres. Ces dernières, décrites ci-dessous, ont toutes été rendues accessibles après quelques heures de travaux de désobstruction. Elles montrent l'intérêt que peut avoir une prospection dans une région pauvre sur la plan karstique comme l'Yonne et laissent espérer qu'on puisse un jour trouver un accès à des réseaux plus importants. Si l'on ne connaît encore aucun regard sur ceux-ci, on suppose toutefois leur existence, notamment à Druyes-les-Belles-Fontaines où un ensemble de sources forme certainement la plus importante résurgence de la région (avec un traçage de 10 km), entre la rivière du Serein et celle de la Cure (avec des traçages de 20 km) ou sous la forêt d'Hervau où l'on remarque d'importantes dolines.



TOPOGRAPHIE BOUCHARD B.
 BESSET C.
 ORGEL T.

GROTTE DES VORGEAUX

La grotte des Vorgeaux - Commune de Andryes

Courson Les Carrières 7-8 $x=684,180$ $y=280,660$ $z = 180$ m ($D = 95$ m)

La Grotte des Vorgeaux, ainsi que trois autres cavités de moindre importance, ont été découvertes dans une ancienne carrière. Elles s'ouvrent sur une commune du sud du département de l'Yonne, non loin de la limite avec celui de la Nièvre. A quelques kilomètres de là résurgent les sources de Druyes-les-Belles-Fontaines. Quoique ce soit en recherchant un accès à la rivière souterraine supposée que les grottes furent découvertes, elles se situent malheureusement bien loin en dehors de la zone d'alimentation.

De Andryes, prendre la route de Ferrières sur 2 500 mètres. D'anciennes carrières s'ouvrent aux abords de la route. Sur la gauche, elles servent de dépotoir et une grotte longue de cinq mètres y a été découverte. Dans celles sur la droite, des entrées obstruées de cavités ont été remarquées. Trois ont été l'objet de travaux, mais une seule a permis d'accéder à près de cent mètres de galeries. Les deux autres se développent sur cinq et dix mètres.

Le porche de la plus longue, autrefois comblé par des blocs, se remarque aisément à l'ouest dans la carrière : il est haut et large de deux mètres. Mais rapidement des rochers encombrant toute la galerie et obligent à se faufiler dans une fissure étroite, puis entre d'autres blocs instables jusqu'à une étroiture. Elle se situe dans le haut de la diaclase qui est à l'origine de la galerie qui suit. Celle-ci, haute en moyenne d'un mètre cinquante et large d'un à deux mètres est facile à parcourir et présente un joli concrétionnement. Elle est rectiligne sur trente cinq mètres et seule une trémie vient ralentir la progression. Puis, en se faufilant sous des rochers recouverts de calcite, on découvre le premier laminoir de la cavité. Il se développe en suivant une nouvelle diaclase parallèle à la précédente. A son extrémité, on peut se relever dans une petite salle. Là, un laminoir en interstrate, présentant une nouvelle étroiture cette fois sélective, donne accès à une galerie basse avec une voûte de forme régulière en ogive, qui s'est formée à la faveur d'une nouvelle diaclase formant un angle de quarante cinq degrés avec les fissures précédentes. Un colmatage argileux vient entraver la progression mais on pourrait y envisager des travaux de désobstruction. Un nouveau laminoir, profitant d'une fissuration parallèle à celle remarquée à l'entrée a toutefois pu être parcouru sur une vingtaine de mètres jusqu'à une autre étroiture. Son prolongement, qui ne sera accessible qu'après désobstruction, est visible mais il se dirige vers le front de taille de la carrière où s'ouvre la cavité.

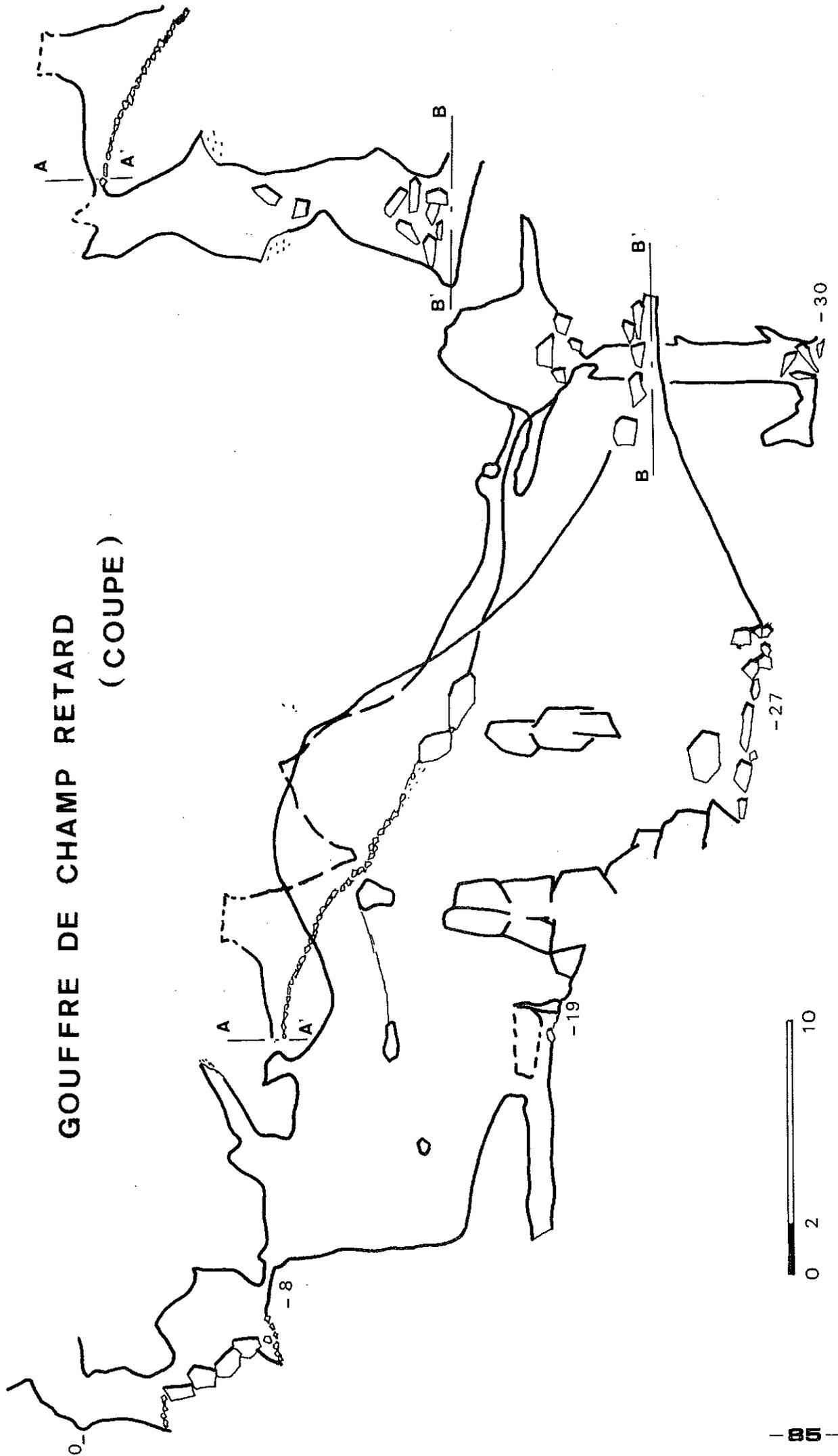
Les diaclases remarquées peuvent être groupées selon leur direction en deux ensembles, l'un d'axe Nord-Nord-Est / Sud-Sud-Ouest et l'autre d'axe Est-Nord-Est / Ouest-Sud-Ouest. Elles sont visibles sur les fronts de taille de la carrière, et toutes les cavités aperçues se sont formées à la faveur de cette fissuration. Il est probable que celles-ci fassent partie d'un même réseau, malheureusement aujourd'hui en grosse partie comblé par un remplissage argileux.

Le gouffre de Champ Retard - Commune de Coutarnoux

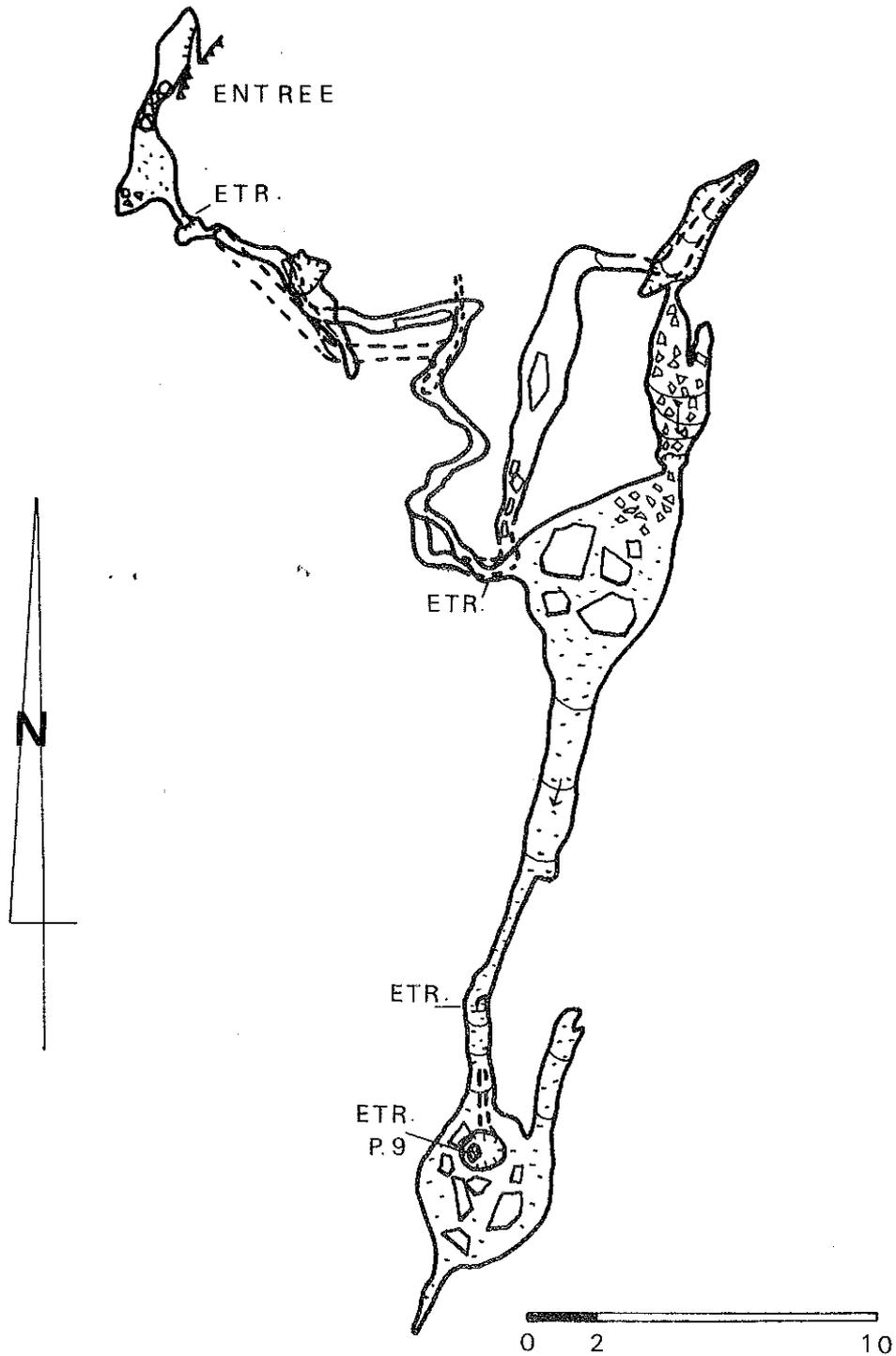
Vermenton 7 - 8 $x=720,780$ $y=290,625$ $z = 295$ m ($D = 174$ m
 $P = 30$ m)

En 1975, nous apprenions l'existence d'un petit gouffre exploré par Bob Vouay (aujourd'hui disparu) dans les environs de Massangis. Malheureusement, faute de détails concernant sa situation, ce n'est qu'en juin 1985 que le Spéléo Club de Chablis le retrouve. Les travaux de désobstruction aussitôt entrepris ont permis d'accéder à une des cavités majeures de la région. Le gouffre s'ouvre aux abords de la Forêt d'Hervau où l'on compte un grand nombre de dolines

GOUFFRE DE CHAMP RETARD
(COUPE)



GOUFFRE DE CHAMP RETARD (PLAN)



TOPOGRAPHIE BOUCHARD B.
ORGEL T.

et où les principales cavités répertoriées sont l'abîme d'Hervau (- 33 m), le trou du chien (-10 m) et, à la lisière de la forêt, la grotte de la Malpierre (D = 167 m, P = + 8 m). Le nouveau gouffre se situe entre deux failles parallèles, distantes l'une de l'autre de 500 mètres. Sur l'une d'entre elles s'ouvrent l'abîme d'Hervau et le trou du chien.

De Coutarnoux, suivre la route de Joux la Ville sur deux kilomètres jusqu'à un carrefour. Prendre à gauche, toujours en direction de Joux la Ville. A deux cents mètres de l'embranchement, s'engager sur un chemin débutant à gauche de la route. Il débouche sur un dépôt d'ordures installé aux abords de très anciennes carrières. Avant celui-ci, prendre encore à gauche un nouveau chemin et le suivre cent mètres. Là, un sentier part vers la droite, longe le haut des carrières puis descend sur une pente terreuse vers le front de taille où s'ouvre le puits d'entrée.

Le gouffre a été ouvert par l'exploitation de la carrière : son origine se devine sur le front de taille où se dessine la trace d'anciens goulets d'un diamètre de seulement quelques centimètres. Le puits d'entrée est profond de trois mètres et sa section, grossièrement, est celle d'une ellipse. Au fond, on atteint une petite salle en descendant sur un éboulis. Puis, un boyau qui fut certainement ouvert par son premier explorateur, aboutit au sommet d'un méandre à moins huit mètres. Son accès fut élargi par le Spéléo-Club de Chablis qui dut utiliser un outillage lourd, notamment un groupe électrogène. Des traces de burin laissent supposer que Bob Vouay s'était déjà attaqué à l'étroiture. Derrière elle, on descend aisément dans le fond du méandre pour buter sur de nouvelles étroitures à moins dix neuf mètres de profondeur. C'est en remontant dans le méandre que l'on découvre le prolongement. En suivant la voûte, une succession de virages très marqués permettent d'accéder après encore une étroiture dans une première salle de cinq mètres de diamètre. Vers le Sud, une galerie descendante, entrecoupée d'un passage étroit (qui fut également élargi), débouche sur une seconde salle de dimensions comparables. Sous les éboulis qui en encomrent le sol, un puits de neuf mètres rendu accessible après encore quelques travaux permet d'atteindre le point le plus bas du gouffre, à trente mètres de profondeur.

Sur la paroi de la première salle se remarquent des coups de pics : il s'agit vraisemblablement de ceux laissés par un outil (burin ou barre à mine) qui fut utilisé pour détacher des morceaux de calcite. Cela sous-entend que quelqu'un aurait autrefois réussi à atteindre ce point, probablement un carrier à l'époque où les carrières étaient exploitées. Une trémie récente permettait de deviner l'existence d'un prolongement qui devait être en relation avec un autre accès. Après une désobstruction rapide, une nouvelle salle a ainsi été découverte mais d'autres éboulis n'ont pas permis de la dépasser. Avant d'accéder à la première salle, il est toutefois possible de descendre dans le méandre. Un autre point bas est atteint à vingt-sept mètres de profondeur. Il marque le carrefour de deux anciennes arrivées d'eau : l'une était alimentée par le puits d'entrée, et peut-être par la première salle, l'autre a un amont qui s'achève sur des fissures et un éboulis. Mais il est encore possible de se faufiler en hauteur entre des blocs pour découvrir la base d'un puits escaladable sur une quinzaine de mètres. A son sommet, une fissure impénétrable garde l'accès à la salle découverte précédemment derrière la trémie.

L'ensemble forme un curieux réseau long de 174 mètres dans lequel on dénombre donc trois points bas (- 19, - 27, et - 30 mètres). La présence d'un méandre relativement étroit et haut (atteignant par endroit quinze mètres) reste unique dans le département. Si à cinq kilomètres de là, la grotte de la Malpierre renferme également un méandre de belles dimensions, toutefois moins haut (8 m), il n'est absolument pas comparable à celui-ci. Les méan-

dres des cavités cutanées, comme la grotte du méandre longue d'une vingtaine de mètres à Mailly-le-Château, ont une configuration qui s'en rapprocherait davantage. A quatre cents mètres à vol d'oiseau au Nord du gouffre, une autre grotte avait été découverte en 1983 dans les plafonds d'une carrière souterraine : il s'agit de la grotte de Champ Retard. La grotte de la Malpierre, le gouffre et la grotte de Champ Retard auxquels il faut ajouter les gouffres qui s'ouvrent dans la forêt d'Hervau comme l'abîme d'Hervau, le trou du chien, le gouffre du Val de la Nef, etc... se situent sur une surface de l'ordre de la dizaine de kilomètres carrés et forment un ensemble incitant à s'intéresser davantage à cette région où se compte le plus grand nombre de dolines connues dans le département.

La grotte de La Rippe - Commune de Merry-sur-Yonne

Vermenton 5 - 6 $x=698,140$ $y=287,910$ $z = 130$ m

$D = 135$ m $P = 8$ m (- 5 et + 3 m)

L'orthographe Ripe est également acceptée.

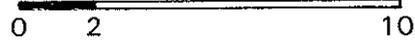
Cette cavité fut repérée au cours d'une prospection en mai 1984. Elle se présentait alors sous la forme d'un ancien porche entièrement comblé par de la terre dans laquelle des blaireaux ont élu domicile. Il fallut deux journées de travaux pour ouvrir un accès à la salle souterraine située au delà. La découverte a été réalisée fin janvier 1985.

De Merry-sur-Yonne, joindre le hameau de La Rippe situé au Nord sur le plateau, en rive gauche de la rivière. Après les dernières maisons du hameau, descendre jusqu'à une haie sur un chemin débutant à droite de la route. La longer vers le Nord sur quatre cents mètres puis descendre en contrebas en direction de la voie de chemin de fer. La grotte s'ouvre au pied d'affleurements rocheux. Un grillage a été construit pour éviter de rejoindre la voie ferrée. C'est en respectant ce trajet que l'accès à la cavité et l'autorisation d'y mener des fouilles archéologiques délivrées par la S.N.C.F. seront préservés.

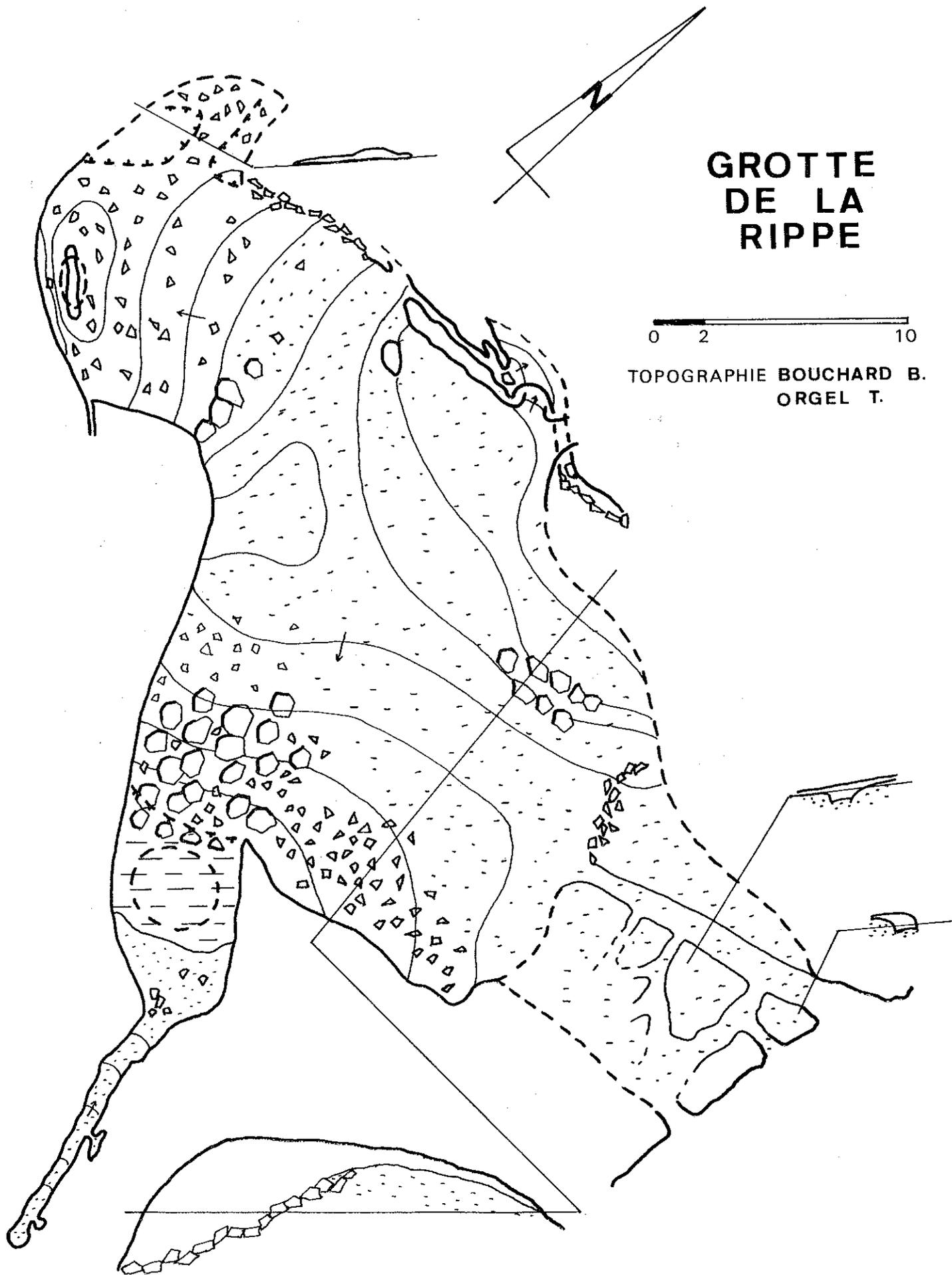
Trois entrées sont connues mais seule celle qui s'ouvre la plus au Nord est facilement praticable. Dans le remplissage du porche d'entrée, un boyau long d'une dizaine de mètres a été creusé. On y remarque le départ de quelques galeries étroites et basses (essentiellement fréquentées par les blaireaux ou autres mammifères) se développant en direction des deux autres accès. Après une étroiture on débouche dans une salle encombrée d'un important remplissage et d'éboulis recouverts par endroit d'un plancher stalagmitique. La hauteur de voûte atteint six mètres, notamment aux abords d'une laisse d'eau présente en hiver et au printemps. Derrière elle, une petite galerie a été remontée jusqu'à ce que le remplissage argileux encombre tout le passage. La cavité se prolonge vers le Nord-Ouest où après avoir franchi une zone assez basse se trouve une cheminée qui a été escaladée sur huit mètres. Quelques boyaux annexes ont été visités mais aucun n'a permis de découvrir un prolongement. Dans ses plus grandes dimensions, la salle a une longueur de trente mètres et une largeur de seize mètres : elle est l'une des plus grandes du département avec la salle de l'amphithéâtre de la Grande Grotte à Arcy-sur-Cure (surface analogue, plus grande hauteur de voûte) et la grotte de la Madeleine à Vézelay (moins de surface mais plus de volume).

La grotte de La Rippe est fréquentée par de nombreux mammifères, comme le prouvent les ossements retrouvés dans la cavité : il s'agit essentiellement de petits rongeurs et de blaireaux. Un renard a également été aperçu le jour de la découverte. Quelques cavernicoles ont pu être remarqués (notamment des scolopendres), ce qui reste assez rare dans le département.

GROTTE DE LA RIPPE



TOPOGRAPHIE BOUCHARD B.
ORGEL T.



La cavité se développe dans les calcaires récifaux de Mailly-le-Château (oxfordien) et les voûtes laissent apparaître des fossiles de coraux (des polypiers essentiellement). Ils sont suffisamment nombreux pour couvrir par endroit entièrement les parois.

Enfin, lors de l'ouverture du boyau d'accès des tessons de poteries ont été découverts. Il s'agit notamment de morceaux d'un vase gallo-romain et d'un récipient à aliment classique daté du Bronze-Final. Des fouilles archéologiques ont débuté dès l'été 1985 sous la direction de Monsieur François POZPLIN du Muséum National d'Histoire Naturelle. Dans la couche supérieure, malheureusement très remuée par les blaireaux, d'autres tessons analogues ont ainsi été découverts.

CONCLUSION

Il est peu fréquent de réaliser autant de découvertes en si peu de temps dans l'Yonne. Mais l'importance de celles-ci provient essentiellement de la morphologie de deux des cavités explorées. En effet, si la grotte des Vorgeaux est une cavité que l'on pourrait qualifier comme caractéristique de l'Yonne avec ses galeries de faible section, ses étroitures et ses boyaux glaiseux, la grotte de La Rippe et le gouffre de Champ Retard sont, par contre, beaucoup plus originaux. La première, de par ses dimensions, a une configuration peu commune dans la région. Du reste, on explique mal sa formation et il est difficile de savoir s'il s'agit d'un vide souterrain relativement isolé ou si il faut la lier à une cavité plus longue dont, par ailleurs, on ne possède encore aucune preuve de l'existence. Quant au gouffre de Champ Retard, son méandre haut, étroit et formé de coudes très marqués en fait une cavité aussi remarquable que surprenante dans le département. Ces découvertes majeures pour la spéléologie icaunaise montrent l'importance qu'il y a à continuer les prospections à travers le département. Mais nous ne pourrions terminer sans insister sur le fait qu'elles n'auraient jamais pu être réalisées sans l'édition de l'inventaire des cavités naturelles du département paru en 1977 dans GROTTES ET GOUFFRES DE L'YONNE de C. Chabert et G. Maingonot et qui est à la base de toutes nos recherches.

septembre 1985

Bruno BOUCHARD
Thierry ORGEL
Claude POETE

Haute - Savoie

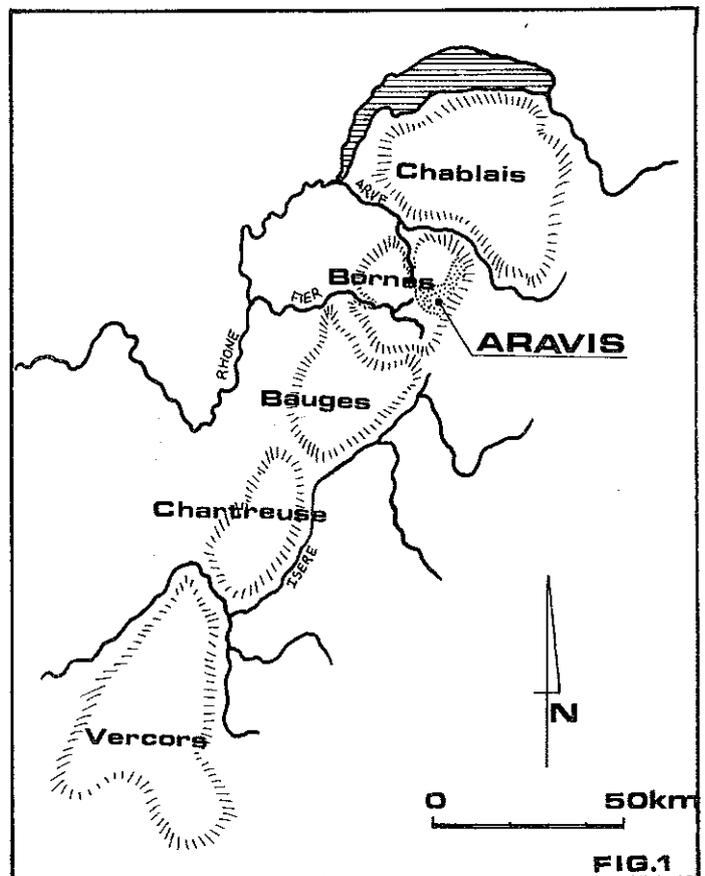


LIGUE SPELEOLOGIQUE DE BOURGOGNE (L.S.B.) - REGION "B"

PROSPECTION DANS LES ARAVIS

par Marc Barbier, Patrick Degouve et Serge Guillaumin.

Le massif des Aravis se développe sur la bordure orientale des Préalpes du Nord, à l'Est des Bornes. La Pointe Percée (2 752 m) en constitue le point culminant. (Figure 1). Du point de vue spéléologique, le cadre structural de cette zone complexe (Figure 2) n'a jusqu'à présent guère motivé les prospections. Hormis quelques clubs locaux (S.C. Mont Blanc, G.S. Gaillard, S.G.C.A.F., etc...), il ne semble pas y avoir eu de recherches suivies sur les lapiaz à l'Ouest de la Pointe Percée. On note évidemment le passage de quelques équipes réputées, mais la numérotation des cavités laissait supposer qu'une prospection systématique s'imposait... En Juillet 1983, une coloration (F. Bocquet, Juillet 1983) mettant en évidence une percée hydrologique de plus de 2 200 m allait susciter un regain d'intérêt. Ceci motiva nos contacts avec des groupes en place (Spéléo-Club du Mont Blanc ; Guy Masson du S.G.C.A.F.) qui opéraient aux abords du secteur qui nous intéressait. Ainsi, durant le mois d'Août 1985, nous avons pu organiser un camp ouvert aux clubs de la Région "B" et qui a regroupé près de 35 spéléos (8 clubs). Les différentes recherches que nous avons pu mener se sont soldées par la découverte et le marquage d'une soixantaine de gouffres dont le L.S.B. 8 (- 213 m).



Présentation de la zone prospectée :

La Pointe Percée est sans conteste le sommet le plus caractéristique de la chaîne Nord des Aravis. Cette pyramide urgonienne attire en outre de nombreux grimpeurs qui défilent en cohortes ininterrompues tout le long de la face Nord. Quant aux spéléos, leurs activités les conduisent plutôt sur les magnifiques lapiaz qui s'étendent en vastes dalles à l'Ouest comme à l'Est de la pointe.

Pour notre part, nous avons mené nos prospections essentiellement au Sud-Ouest de la Pointe Percée, c'est-à-dire sur les différents lapiaz qui s'étendent autour du refuge de Gramusset jusqu'à l'aplomb des falaises qui bordent le Pré aux Chèvres (Pointe de Chombas). La surface prospectée représente approximativement un rectangle de 1 km sur 2 km qui exclue toutefois la pointe percée elle-même, mais qui comprend, en outre, le vallon qui juxte l'éperon Nord.

Toutes les cavités visitées et suscitant un intérêt quelconque ont été numérotées (L.S.B.-numéro). Elles s'ouvrent toutes dans l'urgonien et il est à noter que les principaux gouffres (supérieurs à 50 m) se développent toujours à la faveur d'une ou plusieurs failles. Toutefois, ces derniers sont assez rares, et statistiquement, on peut déplorer le nombre important de puits à neige ou de conduits trop étroits, et l'absence de galeries anciennes spacieuses comme il en a été découvert dans des cavités voisines par le S.C.M.B.

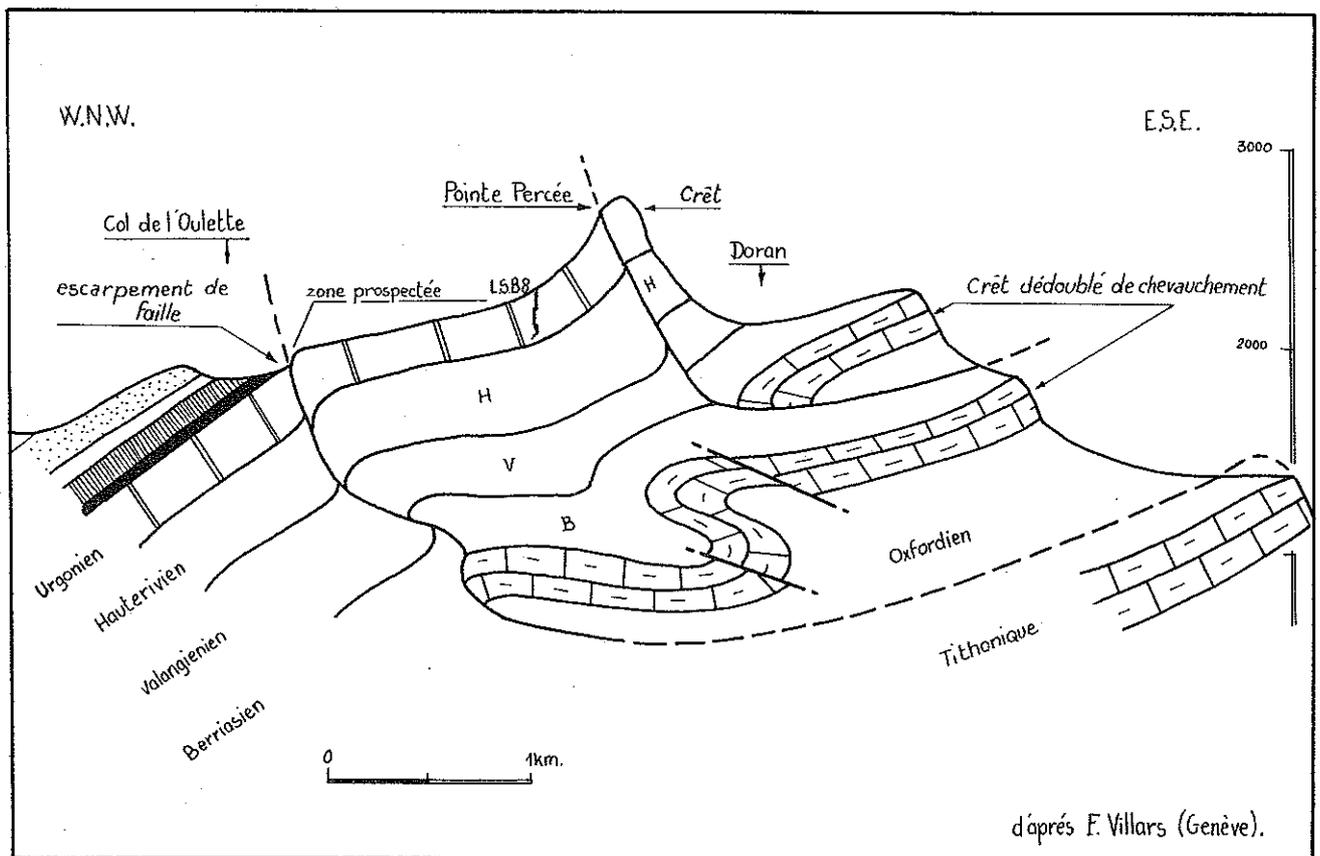


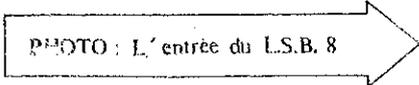
FIG. 2

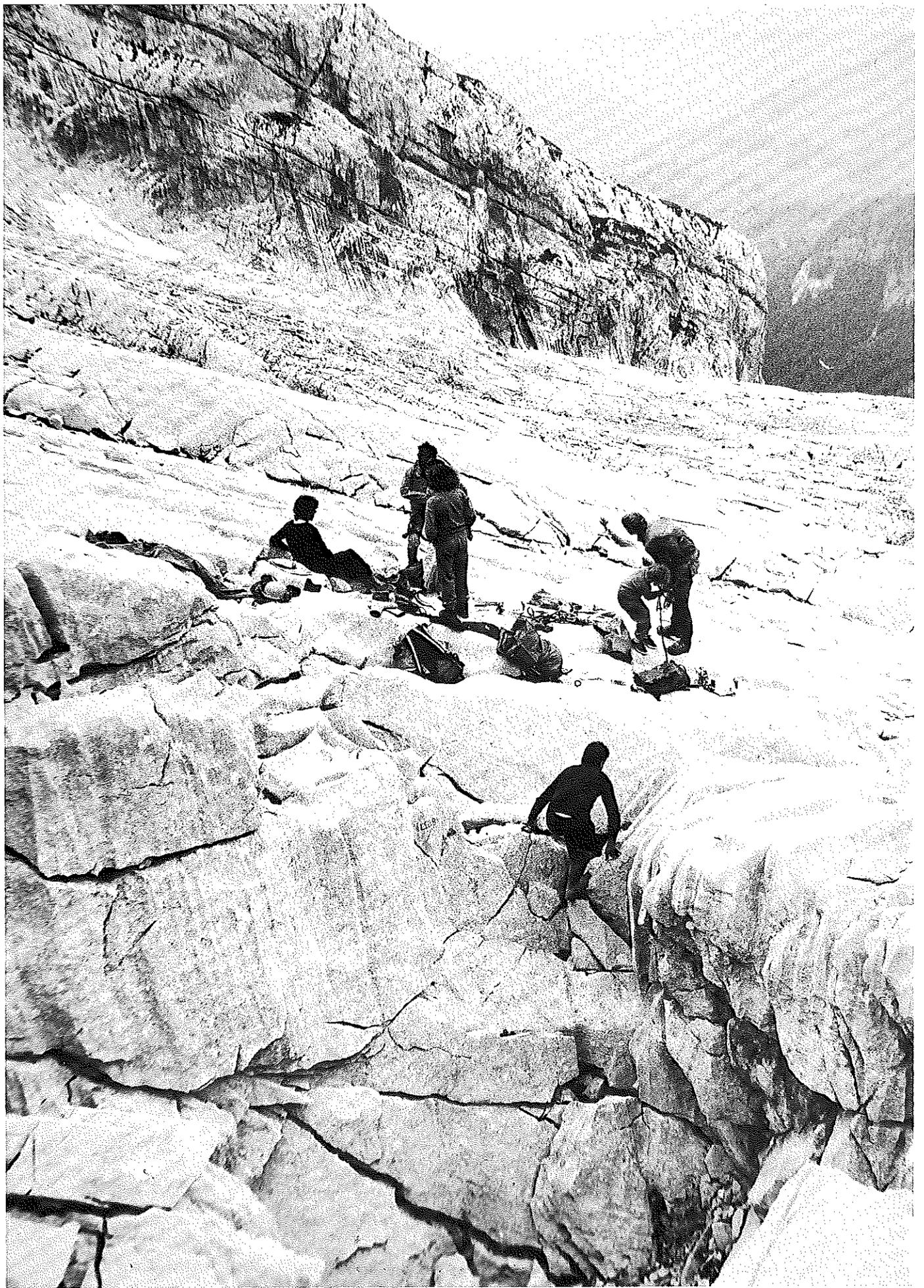
Bibliographie sommaire :

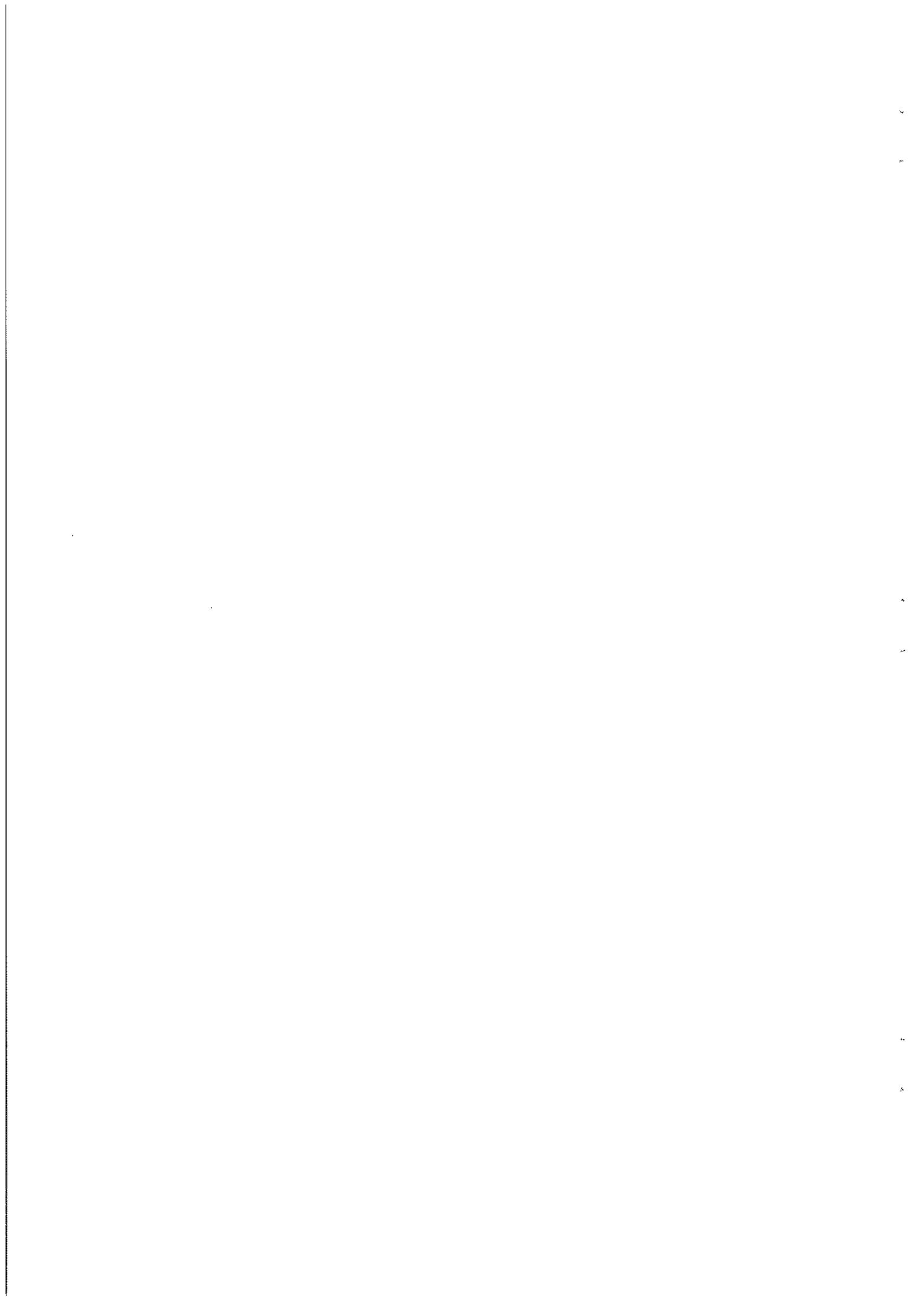
- ... X ... - 1977 : Chaîne des Aravis - Spéléalpes n° 1 p. 9.
- BOCQUET F - 1984 : Premières informations sur l'hydrogéologie de la partie Nord des Aravis - Spéléalpes n° 7 p. 11.
- BOCQUET F - 1983 : Le massif des Aravis - Thèse de 3^e cycle.
- MASSON G. - 1983 : Explorations du S.G.C.A.F. dans les Bornes - Aravis - Scialet n° 12, p. 91.
- MASSON G - 1984 : Le S.G.C.A.F. dans les Bornes-Aravis en 1984 - Scialet n° 13, p. 105.
- NOEL P - 1980 : Explorations du S.C.M.B. dans les Aravis - 1976-1979. - Spéléalpes n° 3.

- NOEL P. et DURDILLY P. - 1983 : Explorations aux Aravis - Spéléalpes
n° 6 p. 6.
- NOEL P. et DURDILLY P. - 1984 : Explorations aux Aravis - Spéléalpes
n° 7 p. 9.
- ROSSET J. - 1957 : Description géologique des Aravis entre Cluses et le
Col des Aravis - Bulletin n° 247 - Tome LII - B.R.G.M.

PHOTO : L'entrée du L.S.B. 8





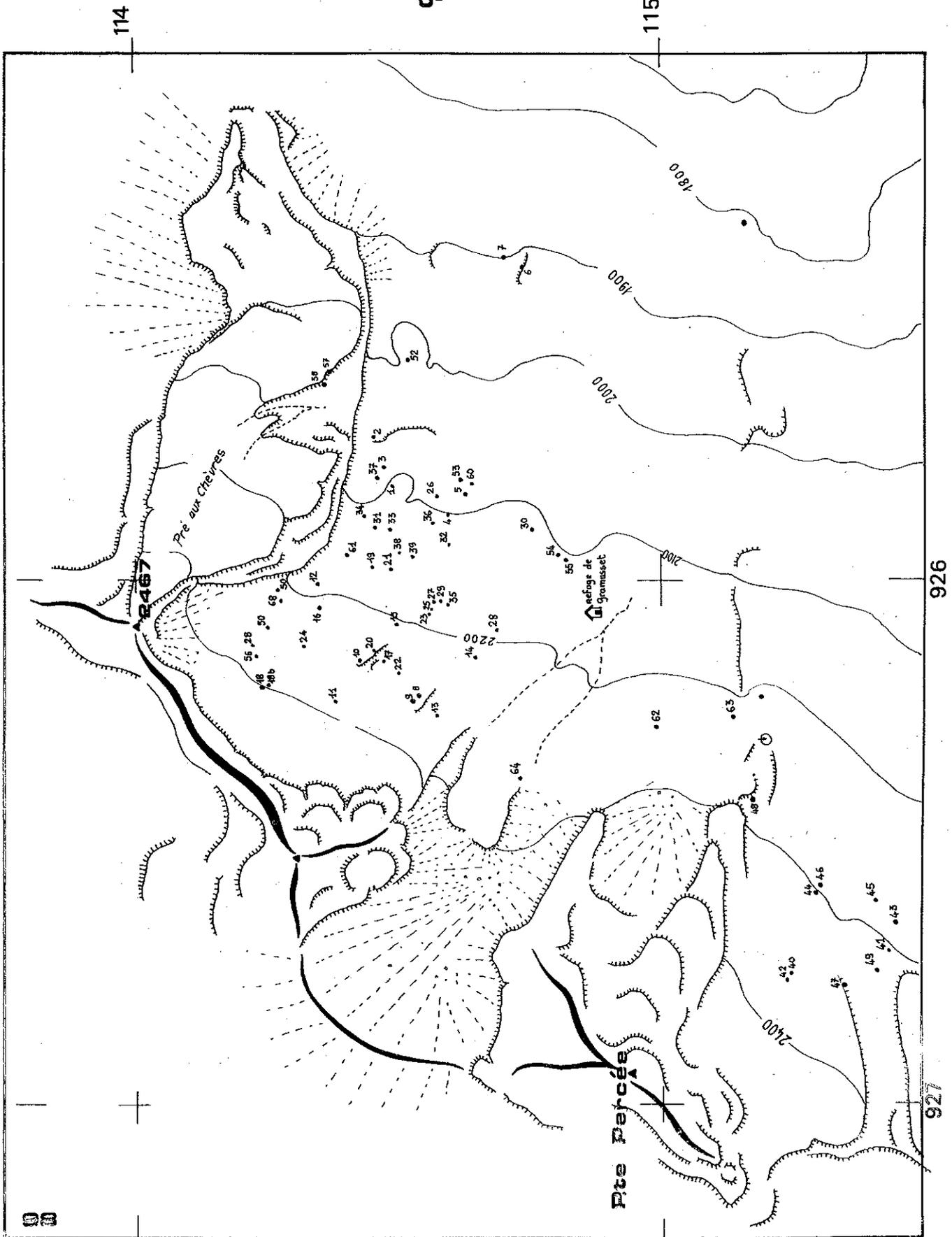


Description des cavités.

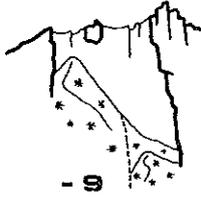
- . L.S.B. 1 (x = 925,83 ; y = 114,49 ; z = 2 110 m)
Puits de 8 mètres (entrée double 5 x 2) obstrué par un névé. (Topo).
- . L.S.B. 2 (x = 925,73 ; y = 114,46 ; z = 2 060 m)
Il s'agit sans doute de la seule perte importante de ce secteur. Elle est alimentée par le ruisseau provenant du névé situé à la base de la pointe de Chombas. Ce dernier, après s'être perdu à deux reprises dans les gouffres L.S.B. 34 et L.S.B. 61 réapparaît au milieu des éboulis de versant et se perd définitivement dans le puits du L.S.B. 2 au niveau d'une faille importante. Malgré une désobstruction, il n'a pas été possible de dépasser - 8 m. (Topo).
- . L.S.B. 3 (x = 925,79 ; y = 114,48 ; z = 2 080 m)
Puits de 5 m obstrué par des blocs.
- . L.S.B. 4 (x = 925,88 ; y = 114,60 ; z = 2 105 m)
Un ressaut de 5 m suivi d'un puits en diaclase de 15 m donne accès à un passage bas qui débouche au sommet d'un à-pic de 4 m. A sa base, la diaclase se prolonge et devient rapidement impénétrable. Plus loin, la galerie semble se poursuivre sur 2 à 3 mètres en direction sans doute du L.S.B. 5 tout proche. (Désobstruction possible - Topo).
- . L.S.B. 5 (x = 925,84 ; y = 114,63 ; z = 2 095 m)
Se reporter à la description du L.S.B. 53 et du L.S.B. 60 qui semblent faire partie du même complexe.
Il s'agit d'un puits de 47 m entièrement obstrué par de la neige (à surveiller) (Topo).
- . L.S.B. 6 (x = 925,41 ; y = 114,75 ; z = 1 920 m).
Le gouffre s'ouvre sur une fracture E.W., au pied d'un décrochement de quelques mètres (Faille ?). On peut y accéder par plusieurs ouvertures, et le point bas de la fissure se situe aux environs de - 30 m (névé).
- . L.S.B. 7 (x = 925,39 ; y = 114,71 ; z = 1 905 m)
Petit orifice s'ouvrant à la base d'un lapiaz pentu, et devenant rapidement impénétrable à - 5 m. (Perte temporaire).
- . L.S.B. 8 (x = 926,22 ; y = 114,54 ; z = 2 245 m).
C'est le gouffre le plus profond que nous avons découvert sur le lapiaz de pointe Percée. A l'origine, le fond de la dépression formant l'entrée (- 7 m) était recouvert d'un névé en contrebas duquel se dessinait un méandre étroit obstrué par un éboulis instable.
De nombreux paramètres encouragèrent notre obstination : courant d'air aspirant sensible, vide prometteur derrière l'éboulis, à la confluence de deux méandres bien marqués.
Un labeur de quelques minutes fut à peine nécessaire pour mettre à jour l'orifice du premier puits (P. 23). Ainsi, le lendemain de la découverte, une première incursion nous conduisit au sommet du puits de l'Arche (- 70 m). Une seconde équipe en effectua la descente et butta à - 85 m sur un éboulis. La seule possibilité de continuation se situant au niveau d'une lucarne très étroite s'ouvrant à 4 mètres du fond, il devint impératif d'utiliser des explosifs pour agrandir le passage. Cinq essais successifs furent nécessaires pour venir à bout de ce rétrécissement derrière lequel, nous devinions une verticale de 20 à 30 mètres. Le camp d'été étant terminé, il fallut retourner en week-end à deux reprises. Enfin, le 14 Septembre 1985 nous réussissions à franchir l'obstacle, et dans la foulée, nous explorons le gouffre jusqu'à - 213 m et dressons la topographie.

PLAN DE
SITUATION

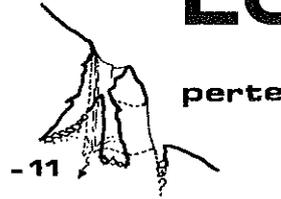
0 300m



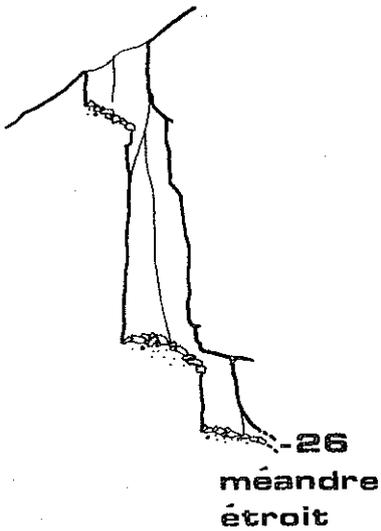
LSB 1



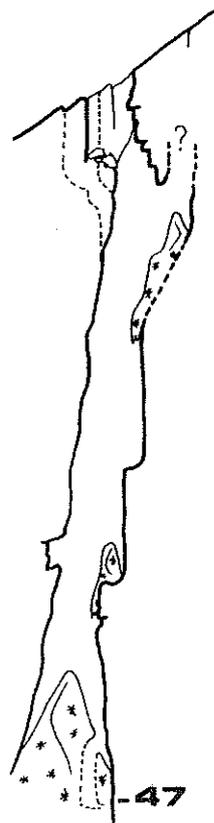
LSB 2



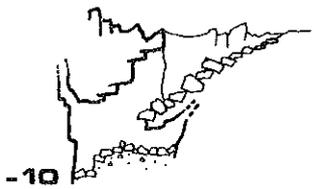
LSB 4



LSB 5



LSB 10



LSB 11



Description :

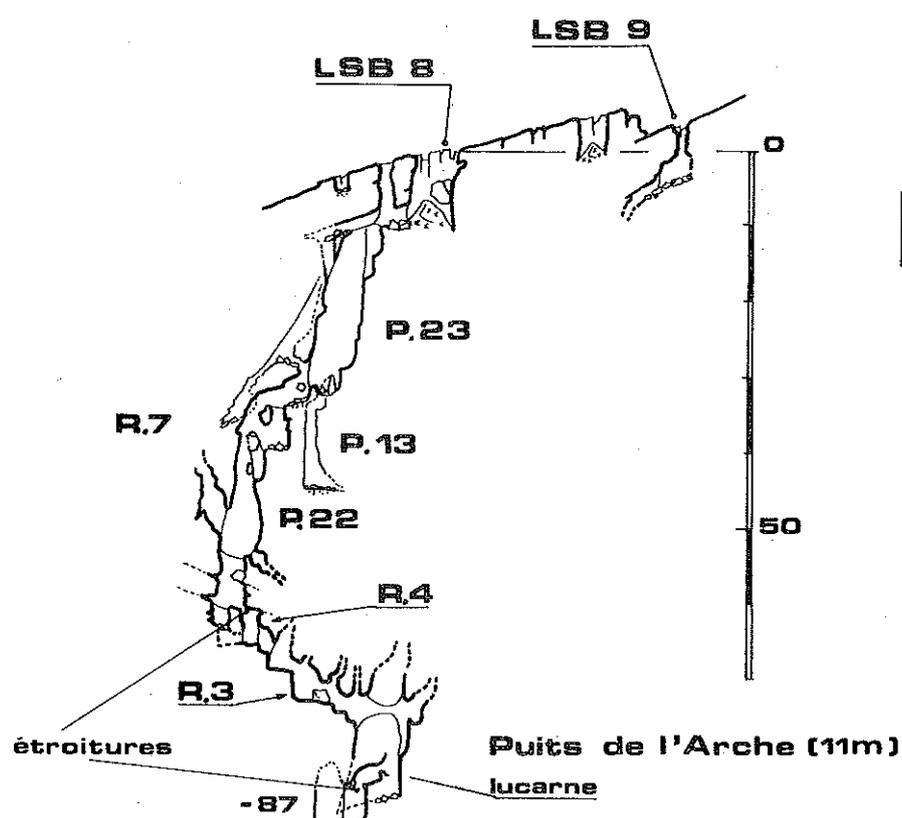
Le gouffre L.S.B. 8 s'ouvre en bordure d'une faille orientée S.E.-N.W. très visible sur le versant de la pointe des Vers. L'entrée se présente comme un effondrement rectangulaire (6,00 x 4,00m) formé à la confluence de plusieurs rigoles de lapiaz.

A - 8 m, un méandre encombré par quelques blocs donne accès au P. 23 dont les premiers mètres sont assez étroits. Fort heureusement, à -18 m, la section s'évase (4 x 3 m) et nous arrivons à un carrefour de plusieurs galeries (- 33 m). A droite, un orifice bas et ébouleux, conduit au sommet d'un P. 13 se terminant par un méandre impénétrable. (- 47 m). Sur la Paroi Nord du Puits de 23 m, 4 mètres au-dessus de sa base, il est possible d'accéder après une courte escalade, à une salle qui jouxte la faille citée précédemment (miroir). Le sol, encombré de blocs instables laisse entrevoir un étroit méandre qu'il est possible de parcourir jusqu'à un ressaut de 3 m qui perce le plafond d'une salle basse chaotique. Ce court réseau se développe parallèlement au conduit principal et constitue le seul endroit de la cavité où la faille est visible. Mais revenons à la base du puits d'entrée ; à gauche, une galerie plus spacieuse (1,50 m x 2,50 m) nous permet d'atteindre le sommet d'un ressaut de 7 mètres, aussitôt suivi par un court méandre et un puits de 22 m (1,50 x 3,00) entrecoupé de nombreux paliers. L'un de ceux-ci, à - 55 m, formé au niveau d'un joint de stratification, marque un changement de morphologie. Le diamètre du puits s'amenuise, et la roche devenue friable adopte des teintes plus sombres. Sur le plan de la progression, cette modification se traduit par l'étroiture de - 62 m à laquelle on accède par un redan, de 3 m avant la base du P. 22. Lors de notre visite, il est à noter le courant d'air aspirant très sensible au niveau de ce rétrécissement. Au-delà, une série de ressauts (R 4 ; R 3) ponctuée d'affluents microscopiques conduit après une seconde étroiture au sommet du puits de l'Arche (11 m). A sa base, un amas de blocs et de cailloutis obstrue entièrement le passage (- 87). La suite du réseau se situe au niveau d'une petite lucarne, s'ouvrant à 5 m du fond et nécessitant un pendule scabreux. Une étroiture verticale lui fait suite (désobstruction) et débouche au plafond d'un puits de 26 m (4,00 x 2,50 m). Juste après, un ressaut de 3 mètres perce le plancher et rejoint après une courte vire, le sommet d'un puits de 37 m creusé à la faveur d'une diaclase qui se pince progressivement pour devenir impénétrable à - 153 m. 8 m plus haut, le puits se dédouble et l'on emprunte une courte galerie où s'ouvre un à-pic de 25 m parallèle au précédent. Celui-ci s'élargit progressivement selon une fracture S.E.-N.W. et domine une série de ressauts qui conduit au dernier puits (P. 28). Le sommet de ce dernier, d'après la topographie semble correspondre à la base du P. 37 (cote - 153 m). A - 205 m, un ultime ressaut précédé d'une étroiture sévère, marque le fond de la cavité. (- 213 m). L'ensemble de la cavité se développe sur un réseau de fractures parallèles à la faille, le tout creusé en totalité dans la masse calcaire urgonienne. Lors de nos visites, les écoulements observés dans les divers puits étaient peu importants, mais il ne fait aucun doute qu'en période printanière, le L.S.B. 8 constitue un drain privilégié de ce secteur du lapiaz, canalisant les eaux en direction certainement de la résurgence de Tour Noire (Maglands).

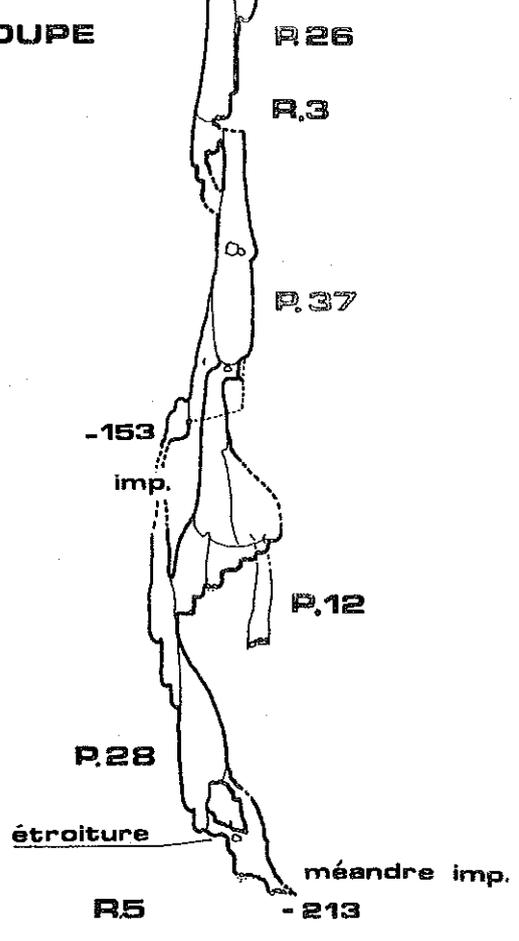
. L.S.B. 9 (x = 926,23 ; y = 114,53 ; z = 2 250 m)

35 m au Sud du L.S.B. 8. Puits en diaclase étroit suivi d'une galerie basse pentue et encombrée d'éboulis. A - 10 m, le passage devient impénétrable, mais au-delà, la galerie continue, et des jets de pierres ont permis de sonder un ressaut de 3 à 5 mètres. (à désobstruer). (Topo, cf. L.S.B. 8).

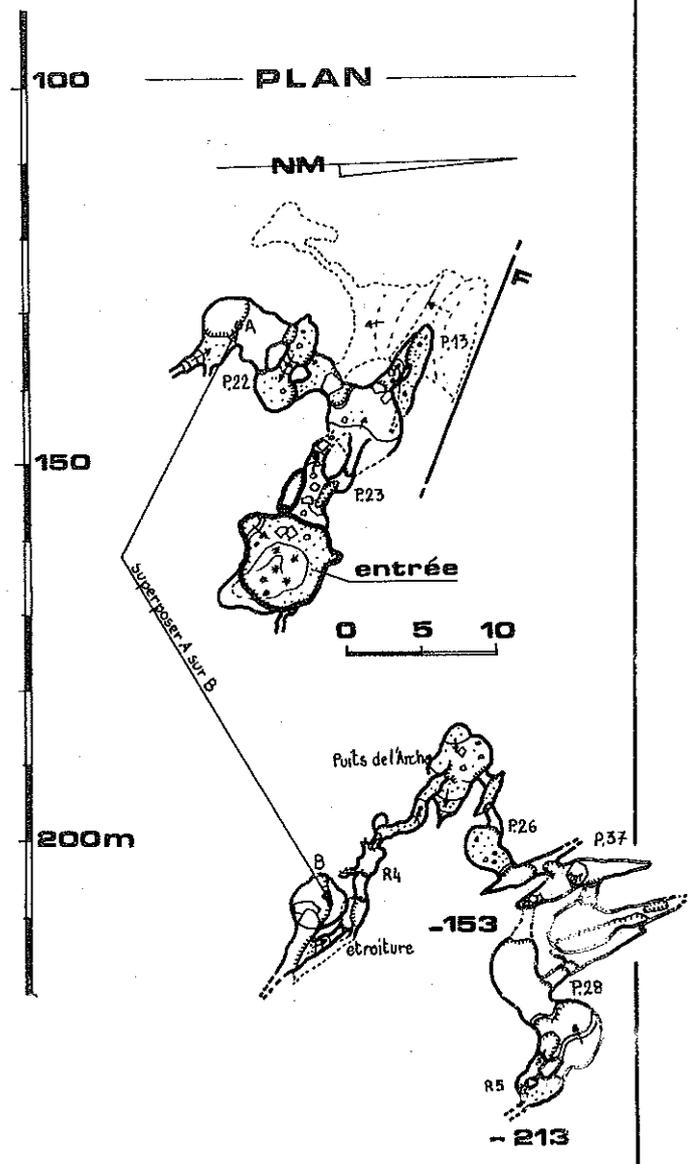
LSB 8



COUPE

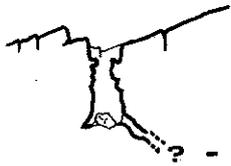


PLAN



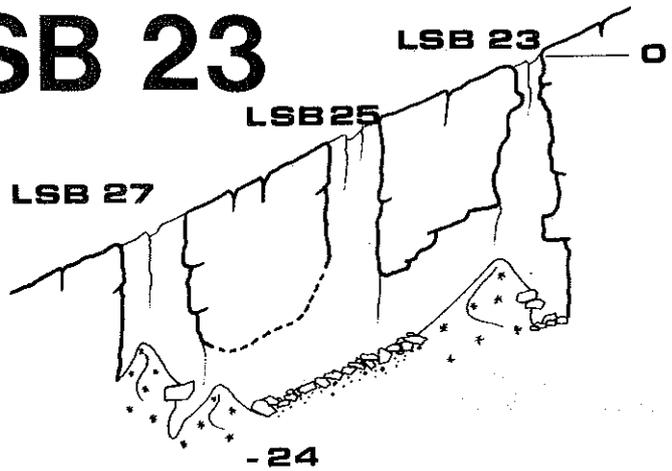
- . L.S.B. 10 (x = 926,15 ; y = 114,42 ; z = 2 245 m).
Galerie déclinée, éboulée, surplombant un ressaut de 4 mètres entièrement obstrué par des blocs. (- 10 m) (Topo).
- . L.S.B. 11 (x = 926,23 ; y = 114,38 ; z = 2 275 m).
Perte temporaire. Lors de notre visite, l'une des entrées était comblée par un névé qui alimentait un copieux ruisseau. A - 6 m, l'eau filtre dans un amas de blocs impénétrable (Topo).
- . L.S.B. 12 (x = 926,010 ; y = 114,355 ; z = 2 195 m).
Puits très étroit exploré jusqu'à - 10 m (passage serrant).
- . L.S.B. 13 (x = 926,26 ; y = 114,57 ; z = 2 275 m).
Puits de 9 m terminé par un névé et un bouchon de glace (à revoir).
- . L.S.B. 14 (x = 926,150 ; y = 114,650 ; z = 2 240 m).
Cavité obstruée par un important névé (à revoir).
- . L.S.B. 15 (x = 926,08 ; y = 114,50 ; z = 2 210 m).
Ressaut de 6 mètres précédant une étroiture impénétrable.
- . L.S.B. 16 (x = 926,05 ; y = 114,35 ; z = 2 220 m).
Fissure de 15 m de profondeur, buttant sur un épais remplissage.
- . L.S.B. 17 (x = 926,16 ; y = 114,47 ; z = 2 225 m).
Une courte désobstruction à l'entrée de ce gouffre a permis de mettre à jour un puits de 11 m entièrement obstrué.
- . L.S.B. 18 (x = 926,205 ; y = 114,24 ; z = 2 300 m).
Puits de 10 m formant un méandre qui se pince vers - 15 mètres (névé) - (A revoir).
- . L.S.B. 18 bis (x = 926,20 ; y = 114,25 ; z = 2 295 m).
Tout proche du précédent. Puits de 7 m buttant sur un imposant névé sondé jusqu'à - 20 m (à revoir).
- . L.S.B. 19 (x = 925,98 ; y = 114,45 ; z = 2 165 m).
Méandre étroit creusé dans le lapiaz, à contre pendage. Au bout de quelques mètres, la progression butte sur une étroiture qui semble surplomber un court ressaut (2 à 3 m). On note la présence d'un léger courant d'air soufflant (Août 1985). (Désobstruction possible).
- . L.S.B. 20 (x = 926,14 ; y = 114,46 ; z = 2 230 m).
Puits de 10 m se terminant sur une étroiture, qu'il serait possible de franchir après avoir cassé une lame. De même, une trémie claire (sondée sur 5 m), pourrait faire l'objet de désobstruction.
- . L.S.B. 21 (x = 926,02 ; y = 114,49 ; z = 2 160 m).
Ressaut de 4 mètres suivi d'un méandre très étroit impraticable à - 7 m (Topo).
- . L.S.B. 22 (x = 926,18 ; y = 114,50 ; z = 2 250 m).
Puits de 12 m occupé par un névé.
- . L.S.B. 23, 25 et 27 (LSB 23 : x = 926,07 ; y = 114,56 ; z = 2 180 m)
Ces trois puits s'ouvrent sur une même fracture (N.W./S.E.). L'entrée haute (LSB 23) débouche à - 15 m sur un névé qui masque presque totalement un méandre étroit. Sur le côté du névé, la galerie rejoint la base du L.S.B. 25 puis du L.S.B. 27 (- 24 m) (Topo).
- . L.S.B. 24 (x = 926,13 ; y = 114,32 ; z = 2 240 m).
Ressaut de 5 mètres buttant sur une étroiture à désobstruer, suivi d'un vide estimé à une vingtaine de mètres (à revoir).
- . L.S.B. 26 (x = 925,85 ; y = 114,58 ; z = 2 160 m).
Puits de 12 m suivi d'un névé pentu obstruant complètement le conduit à - 20 m. (Topo).

LSB 21

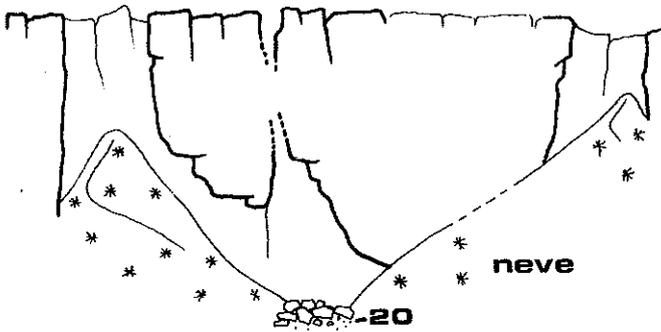


Méandre étroit

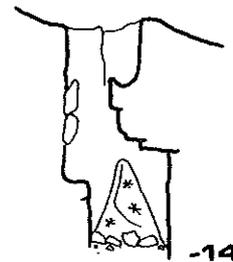
LSB 23



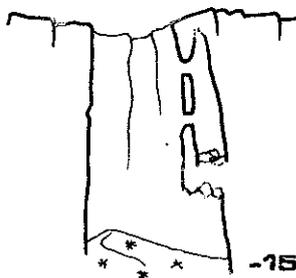
LSB 26



LSB 29



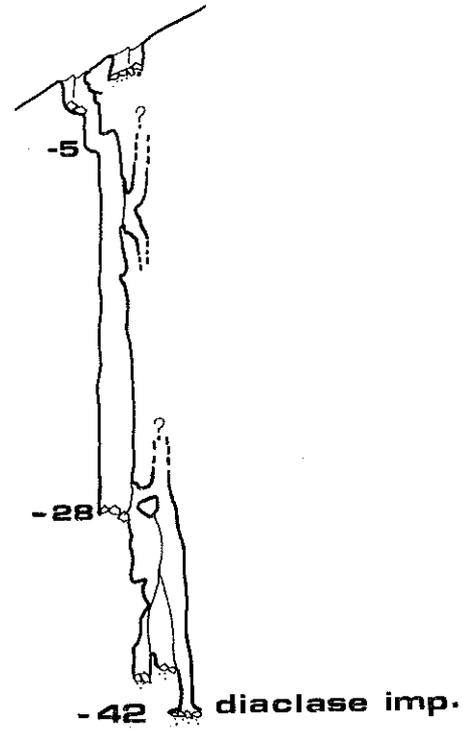
LSB 30



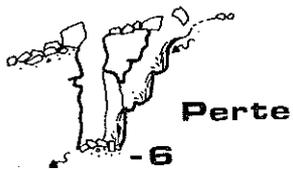
LSB 31



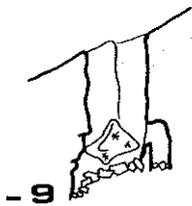
LSB 33



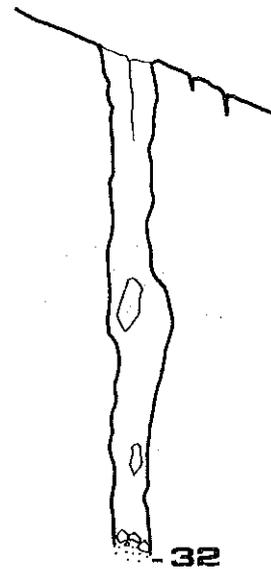
LSB 34



LSB 36

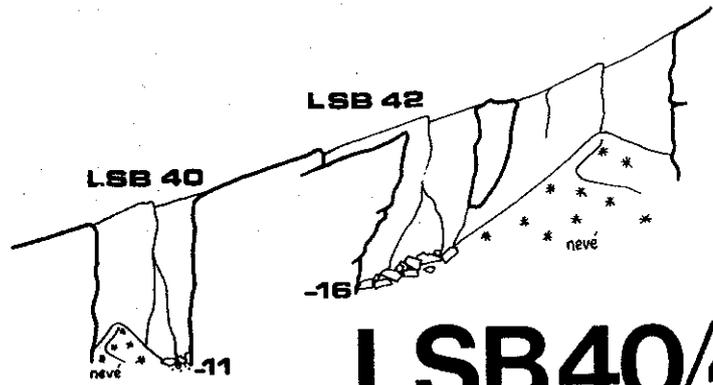
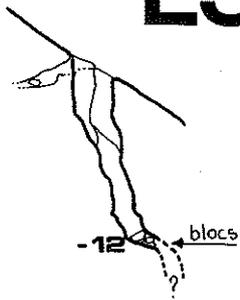


LSB 37



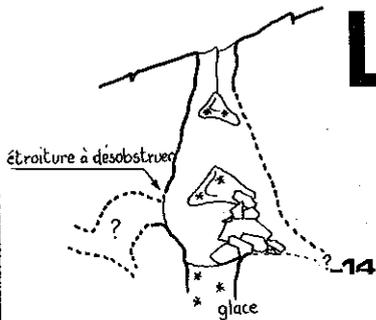
- . L.S.B. 28 (x = 926,10 ; y = 114,69 ; z = 2 195 m).
 Petite cavité obstruée à - 2 m. La progression est limitée par un bloc, derrière lequel se devine un vide d'environ 10 mètres. (à revoir).
- . L.S.B. 29 (x = 926,04 ; y = 114,58 ; z = 2 170 m).
 Situé à quelques mètres au Nord du L.S.B. 27.
 Puits en diaclase de 14 mètres se terminant par un éboulis.
 (Topo).
- . L.S.B. 30 (x = 925,91 ; y = 114,76 ; z = 2 125 m).
 Puits de 15 obstrué par un névé (Topo).
- . L.S.B. 31 (x = 925,90 ; y = 114,46 ; z = 2 140 m).
 Puits à neige à double entrée (- 8 m) (Topo).
- . L.S.B. 32 et L.S.B. 32 bis (x = 925,94 ; y = 114,60 ; z = 2 160 m).
 Ces deux cavités s'ouvrent en bordure d'une série de failles. A - 17 m, un névé obstrue la galerie. Le long de la paroi, on constate un léger courant d'air au travers d'une obstruction de blocs.
- . L.S.B. 33 (x = 925,91 ; y = 114,49 ; z = 2 140 m).
 Un premier ressaut de 2 mètres conduit à une étroiture verticale surplombant un puits de 26 mètres (\varnothing : 1,50 m). A - 28 m, un second puits de 12 m suivi d'une étroite diaclase conduit à - 42 à une fissure impénétrable. (Topo).
- . L.S.B. 34 (x = 925,88 ; y = 114,44 ; z = 2 125 m).
 Perte du ruisseau provenant du névé qui occupe la cuvette située à la base de la pointe de Chombas. Le ressaut d'entrée dont nous en avons désobstrué l'orifice, débouche à - 6 dans un méandre spacieux limité en aval par un éboulis. L'eau ressort une cinquantaine de mètres plus loin avant de se perdre à nouveau dans le L.S.B. n° 2.
 (Topo).
- . L.S.B. 35 (x = 926,05 ; y = 114,60 ; z = 2 160 m).
 Quelques mètres à côté du L.S.B. 29. Puits se dédoublant à - 3 mètres. D'un côté, un ressaut en diaclase se termine à - 11 m par un méandre impénétrable. De l'autre côté, le puits se prolonge jusqu'à - 16 m (impénétrable).
- . L.S.B. 36 (x = 925,89 ; y = 114,57 ; z = 2 145 m).
 Vaste puits (5 x 3 m) occupé sur toute la surface par un névé. Une étroiture (- 5 m) sous ce dernier, permet d'atteindre un ressaut étroit entre des blocs. (- 9 m). (Topo).
- . L.S.B. 37 (x = 925,81 ; y = 114,46 ; z = 2 085 m).
 Puits en diaclase de 32 m. (4 x 1,20 m) (Topo).
- . L.S.B. 38 (x = 925,95 ; y = 114,50 ; z = 2 145 m).
 Gouffre obstrué à - 12 mètres par quelques gros blocs. Derrière, un à-pic de quelques mètres a pu être sondé. (A revoir) (Topo).
- . L.S.B. 39 (x = 925,96 ; y = 114,53 ; z = 2 155 m).
 Fissure étroite profonde d'une dizaine de mètres et buttant sur un névé (- 12 m).
- . L.S.B. 40 (x = 926,81 ; y = 115,24 ; z = 2 372 m).
 Puits à neige obstrué à - 10 m par un imposant névé (Topo).
 (marqué P.P. 3).
- . L.S.B. 41 (x = 926,72 ; y = 115,43 ; z = 2 305 m).
 Puits sur diaclase d'une quinzaine de mètres de profondeur. (à désobstruer).

LSB38

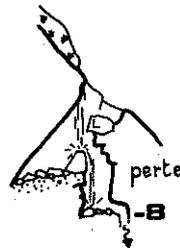


LSB40/42

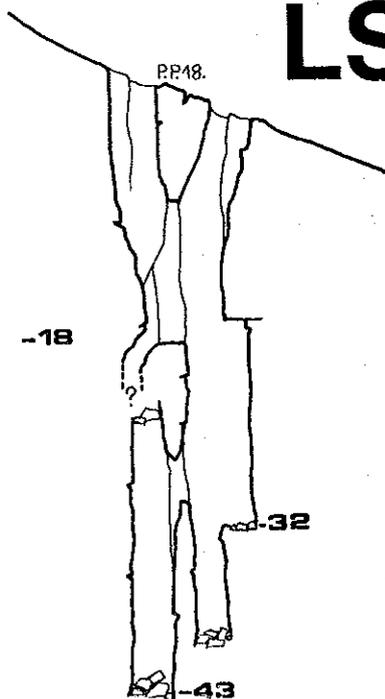
LSB43



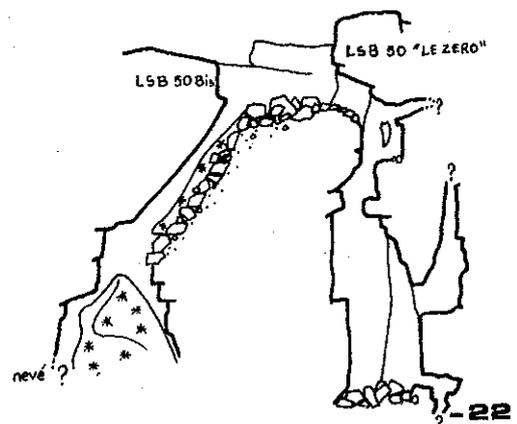
LSB48



LSB49



LSB50



- . L.S.B. 42 (x = 926,77 ; y = 115,23 ; z = 2 376 m).
Ce gouffre s'ouvre sur la même fracture que le L.S.B. 40, une dizaine de mètres plus haut. A - 10, on arrive sur un vaste névé qui repose sur un éboulis impénétrable. (Topo).
- . L.S.B. 43 (x = 926,67 ; y = 115,45 ; z = 2 280 m).
Gouffre en diaclase de 14 m de profondeur se prolongeant par deux étroitures non franchies. L'une d'elles, semble se poursuivre par un ressaut (à revoir) (Topo).
- . L.S.B. 44 (x = 926,61 ; y = 115,29 ; z = 2 315 m).
Situé à 20 m en dessous d'une cavité marquée S.C.M.B. 85. Il s'agit d'une fissure étroite qui se pince progressivement vers - 20 m (névé).
- . L.S.B. 45 (x = 926,63 ; y = 115,40 ; z = 2 275 m).
Perte circulaire débouchant sur un puits de 6 mètres. La progression butte à - 10 m sur un névé (à revoir).
- . L.S.B. 46 (x = 926,59 ; y = 115,30 ; z = 2 300 m).
Puits de 15 m entrecoupé par un large palier. Le fond est tapissé par des éboulis. A - 13 m, un boyau étroit a pu être parcouru sur quelques mètres.
- . L.S.B. 47 (x = 926,79 ; y = 115,40 ; z = 2 335 m).
Puits étroit (0,40 x 1,00 m) obstrué à - 15 m par des éboulis.
- . L.S.B. 48 (x = 926,44 ; y = 115,16 ; z = 2 285 m).
Perte temporaire située en bordure d'un vallon, au pied même de la pointe Percée. Cette cavité s'ouvre sur une fracture devenant impénétrable à - 9 m. (Topo).
- . L.S.B. 49 (x = 926,76 ; y = 115,41 ; z = 2 315 m).
Gouffre déjà marqué : P.P. 18 (Jaune). Succession de puits (P. 18 ; P. 12 ; P. 10) obstruée à - 40 m par des éboulis. Au fond, une étroiture serait sans doute à revoir. (Topo).
- . L.S.B. 50 (Le zéro) (x = 926,09 ; y = 114,25 ; z = 2 255 m).
Ce gouffre s'ouvre sur une faille bien marquée. Après un court méandre, on accède au sommet d'une série de ressauts qui se succèdent jusqu'à - 22 m. A ce niveau, seul un passage étroit entre des blocs, nécessitant une désobstruction, peut apporter quelque suite. (Topo).
- . L.S.B. 50 bis (x = 926,09 ; y = 114,26 ; z = 2 255 m).
Situé juste en face du L.S.B. 50, cette fissure étroite débouche à - 20 m au sommet d'un névé. Le long de ce dernier, un ressaut de 4 m a été sondé. (à revoir) (Topo).
- . L.S.B. 51 (x = 924,75 ; y = 114,60 ; z = 1 620 m).
Grotte s'ouvrant sur le flanc Est du vallon de Plattuy, à la limite des derniers affleurements calcaires. Un violent courant d'air frais atteste d'une éventuelle liaison avec une cavité sus-jacente. Le conduit quant à lui n'est pénétrable que sur quelques mètres. (Fissure impénétrable sur joint de strates).
- . L.S.B. 52 (x = 925,58 ; y = 114,52 ; z = 2 080 m).
Gouffre déjà exploré sur près d'une centaine de mètres (2 marquages P. 21 et Gest 1970). Durant notre visite, la galerie était entièrement obstruée par de la glace à - 20 m. (A revoir).

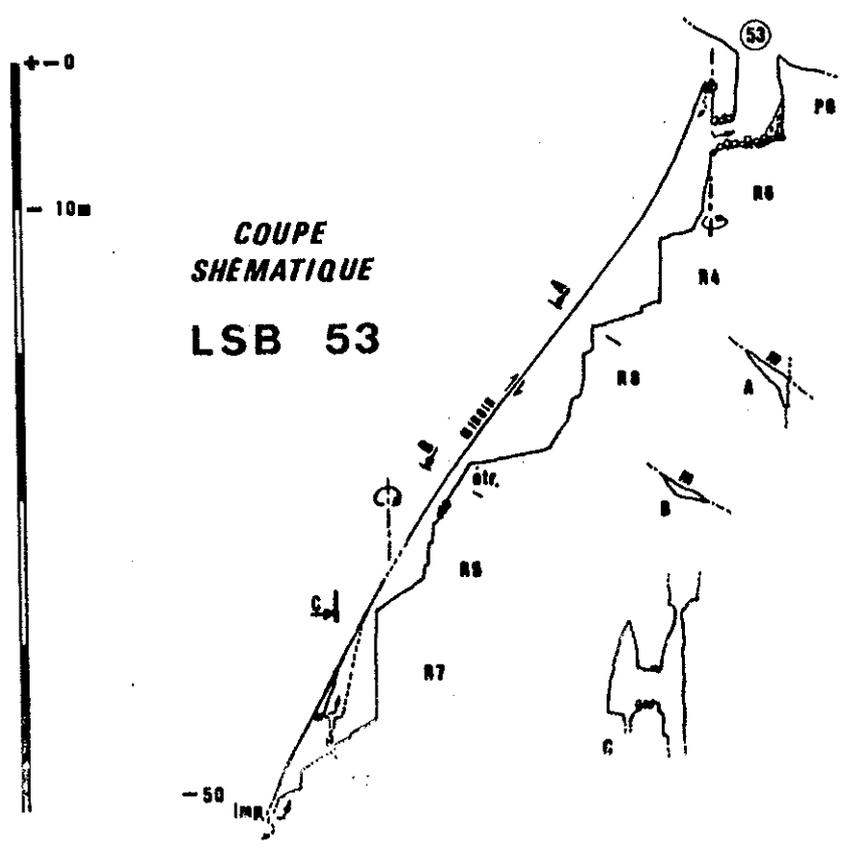
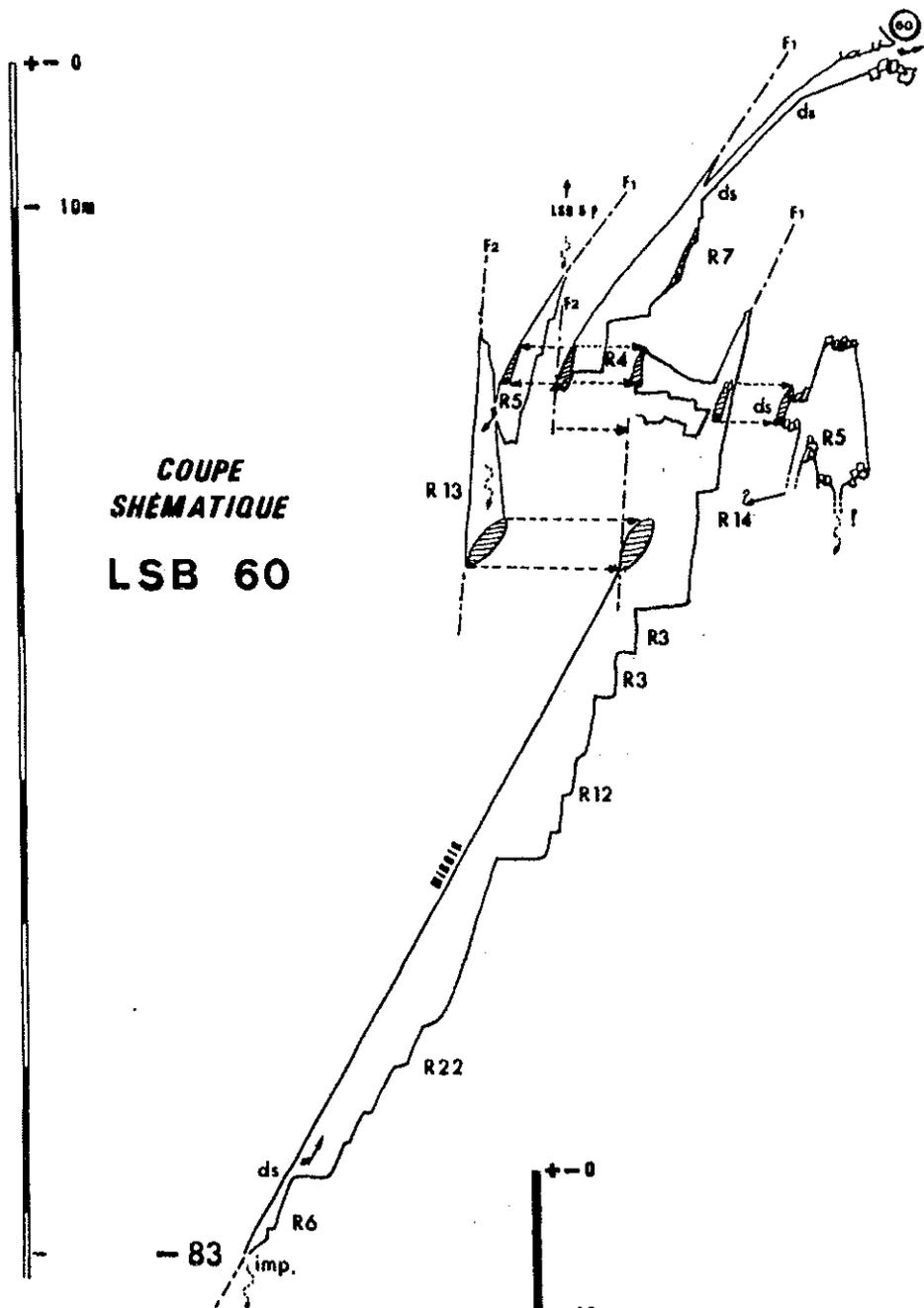
- L.S.B. 53 (complexe L.S.B. 5, 53 et 60) (L.S.B. 60 : $x = 925,820$; $y = 114,650$; $z = 2\ 055$ m) (L.S.B. 53 : $x = 925,815$; $y = 114,625$; $z = 2\ 060$ m).

Ces cavités s'ouvrent sur la dalle d'Urgonien au Sud-Ouest du refuge de Gramusset, sur le flanc Est d'un effondrement d'une centaine de mètres de diamètre occupé par un clapier. Les L.S.B. 53 et L.S.B. 60 se présentent en puits faille sur une fracture principale orientée Nord (F 1). Le décrochement dextre de cette faille oblique (constaté dans sa partie qu'emprunte le sentier, montant au refuge de Gramusset) est visible dans la paroi de la pointe de Chombas. Son rejet vertical imposé par compression en fait une faille inverse, contraire au plan de stratification. Son regard à l'Ouest correspond à la lèvre portant le miroir. Le L.S.B. 5 est un puits à neige.

Le L.S.B. 53 s'ouvre sur cette faille F 1 et s'enfonce sur le plan de faille en surcreusant une diaclase qui recoupe ce plan, par une série de ressauts (6 m ; 6 m ; 4 et 8 mètres). Après un changement de direction à 90° sur une nouvelle diaclase, on atteint la cote - 50 m par des ressauts successifs (5, 7 et 2 mètres). Une escalade en rive droite de 5 mètres permet de passer une étroiture près du miroir et d'accéder à une cheminée parallèle. Au sol, se perd un surcreusement impénétrable où un travail d'élargissement pourrait être envisagé. Un léger courant d'air en sort et parcourt la totalité de la cavité. Le pincement terminal souffle aussi très sensiblement. Le L.S.B. 60 s'ouvre à l'intersection de la faille F 1, du flanc de l'effondrement et de deux diaclases visibles en surface. Sur l'une d'elles, qui correspond aussi au fond du L.S.B. 53, se développe la galerie d'entrée jusqu'au ressaut de 7 mètres. Deux désobstructions rapides dans cette galerie en forte pente, nous emmènent après deux ressauts (R. 7 et R. 4) au contact d'une autre faille (F. 2). Cette rencontre a favorisé l'élargissement et la formation de puits parallèles. Un R. 14 (ou R. 5 et R. 13) descend dans le surcreusement, en changeant de direction par deux ressauts de 3 mètres. De nouveau, le miroir de la faille F 1 réapparaît ; deux ressauts (12 et 22 mètres) conduisent au sommet d'un R. 6 désobstrué pour terminer en pincement à - 83 m.

Le L.S.B. 5 est une glacière dynamique qui s'ouvre sur une des diaclases visibles en surface depuis l'entrée du L.S.B. 60. Arrêtée par la neige à - 47 mètres, la topographie révèle une juxtaposition parfaite avec une cheminée du L.S.B. 60. Dans cette dernière, des traces d'alimentation temporaire sont visibles (fonte du névé). L'écart topographique est évalué à une quinzaine de mètres. Aucun intérêt ne peut inciter à effectuer une jonction, si ce n'est le but dérisoire d'"approfondir" le L.S.B. 60. (Topo).

- L.S.B. 54 ($x = 925,96$; $y = 114,81$; $z = 2\ 138$ m).
Situé en contrebas du refuge de Gramusset.
Puits sur faille (110 gr.) à rejet vertical. Un premier névé obstrue partiellement le gouffre à - 4 m. Une étroiture le long de ce dernier permet de prendre pied sur le sommet d'un second névé sous-jacent qu'il est possible de longer jusqu'à - 17 m. (Topo).
- L.S.B. 55 ($x = 925,97$; $y = 114,82$; $z = 2\ 140$ m).
Il s'ouvre à 3 m au Nord du L.S.B. 54.
Puits de 11 m encombré par un névé qui repose sur un éboulis impénétrable.
- L.S.B. 56 ($x = 926,13$; $y = 114,23$; $z = 2\ 280$ m).
Ressaut de 3 mètres buttant sur un éboulis.



PLAN DU COMPLEXE DES GOUFFRES

LSB 5, 53, 60

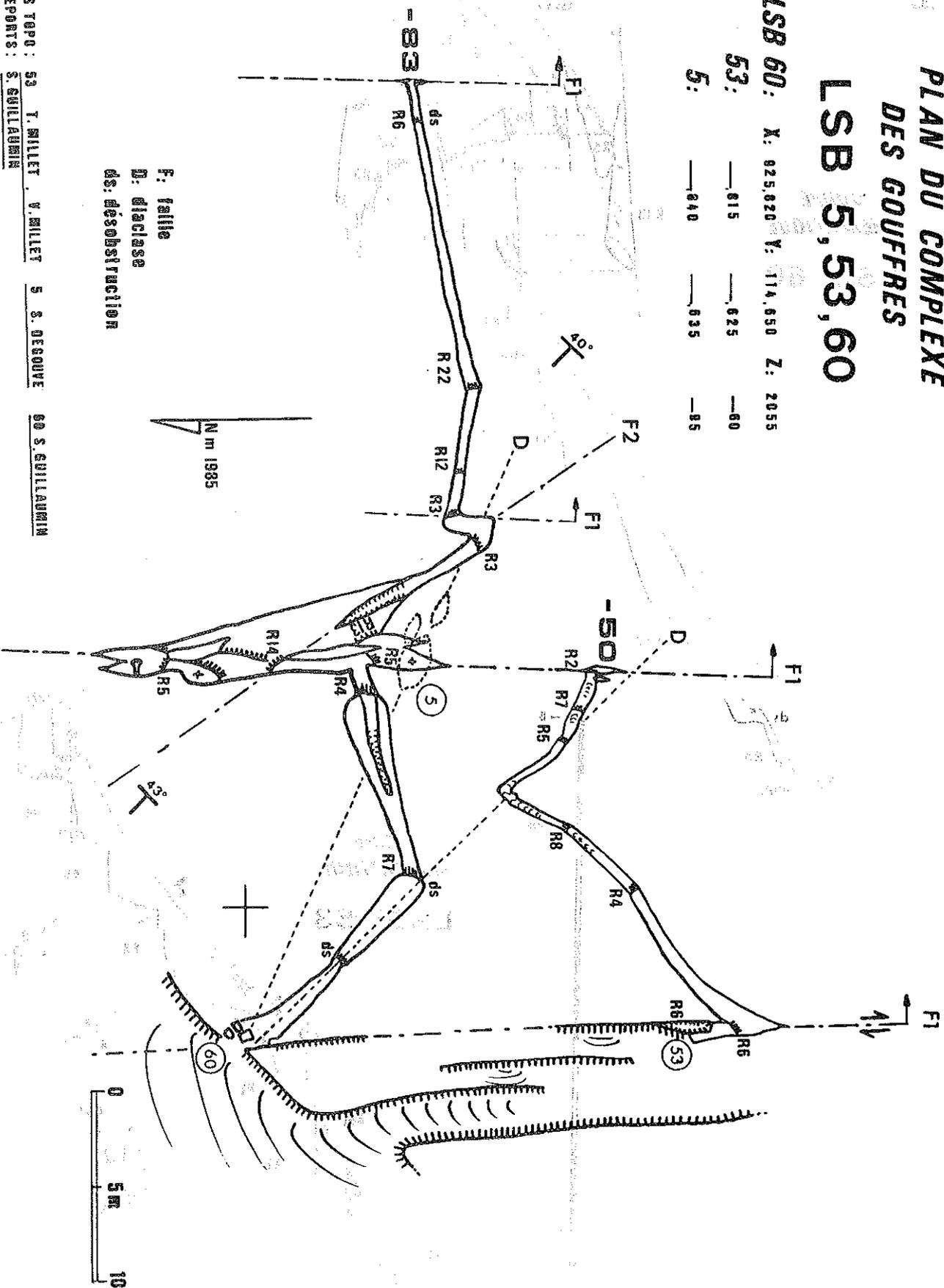
LSB 60: X: 925,020 Y: 114,650 Z: 2055

53: — 015 — 025 — 60

5: — 040 — 035 — 85

LEVES TOPO: 53 T. MILLET, V. MILLET 5 S. DEQUEVE 60 S. GUILLAUDRIN
REPORTS: S. GUILLAUDRIN

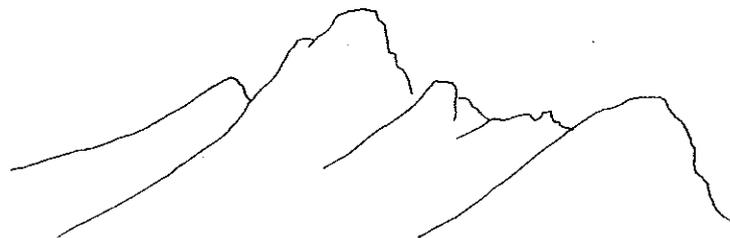
F: faille
D: diaclase
ds: désobstruction



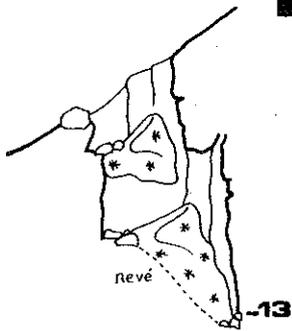
- . L.S.B. 57 ($x = 925,60$; $y = 114,37$; $z = 2\ 175$ m).
Petite cavité s'ouvrant sur la bordure Nord du pré aux Chèvres.
Il s'agit d'une courte galerie remontante (1,50 x 2,00 m) se terminant par un boyau impénétrable qui exhale un violent courant d'air frais (communication probable avec des fissures situées quelques mètres plus haut) (Topo) (Dev : 18 m).
- . L.S.B. 58 ($x = 925,62$; $y = 114,36$; $z = 2\ 165$ m).
Petit gouffre perte s'ouvrant quelques mètres en contrebas du L.S.B. 57. Un ressaut en diaclase de 4 m précède un laminoir glaiseux remontant, devenant rapidement impénétrable.
- . L.S.B. 59 ($x = 926,02$; $y = 114,27$; $z = 2\ 220$ m).
Méandre vertical étroit, buttant sur névé à - 5 m. (à revoir).
- . L.S.B. 60 (se reporter au L.S.B. 53).
- . L.S.B. 61 ($x = 925,95$; $y = 114,41$; $z = 2\ 155$ m).
Puits en méandre, profond de 9 m, se prolongeant par un boyau encombré de blocs.
- . L.S.B. 62 ($x = 926,29$; $y = 114,99$; $z = 2\ 220$ m).
10 mètres au-dessus du F.L.T. 27. Ce gouffre butte à - 30 m sur un colmatage de cailloutis.
- . L.S.B. 63 ($x = 926,27$; $y = 115,13$; $z = 2\ 210$ m).
L'exploration de ce gouffre s'est arrêtée à - 20 m devant un resserrement. (à revoir).
- . L.S.B. 64 ($x = 926,38$; $y = 114,73$; $z = 2\ 250$ m).
Après une descente de 12 m, nous nous sommes arrêtés sur une étroiture dans laquelle, un bloc, empêche le passage. Derrière, un à-pic d'environ 5 m a pu être sondé (léger courant d'air soufflant - à revoir).
- . L.S.B. 68 ($x = 926,04$; $y = 114,28$; $z = 2\ 260$ m).
L'entrée est une fissure de 5 m de long (337 grades) dans laquelle on descend par un éboulis pentu suivi d'un névé. A - 15 m, une étroiture dans la glace mériterait d'être revue. (Topo).
- . L.S.B. 69 ($x = 926,05$; $y = 115,53$; $z = 2\ 080$ m).
Petit gouffre donnant accès à une galerie basse suivant le penda-ge (environ 40°). A - 5 mètres, un bloc coincé obstrue le conduit.

Remarque : Le marquage et la numérotation des cavités laissent apparaître une interruption. Le lecteur ne s'étonnera donc pas de ne point trouver les numéros suivants : L.S.B. 65, 66 et 67.

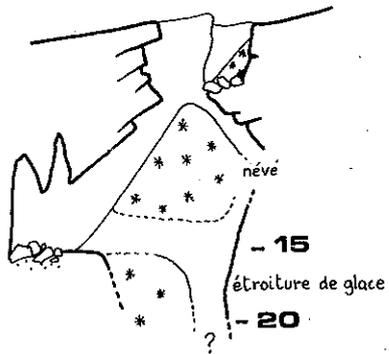
Participants : Argilon (3) ; M.J.C. Le Creusot (2) ; Falc-Cluny (6) ; G.S. Chantalistes (4) ; S.C. Chablis (2) ; S.C. Dijon (12) ; Rhinolophes (2) ; Spéléo-Club La Musaraigne (3).



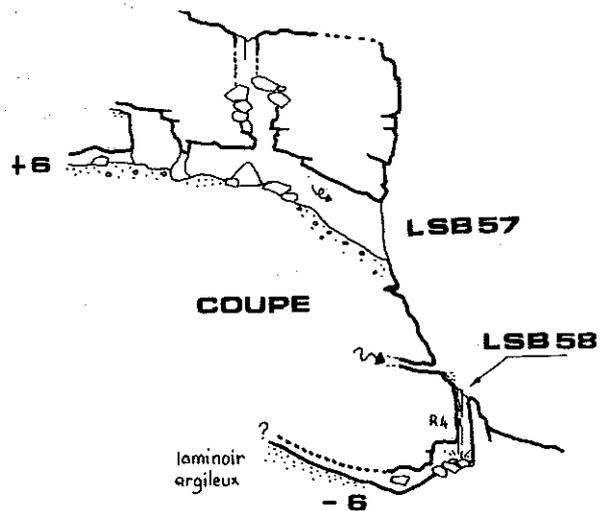
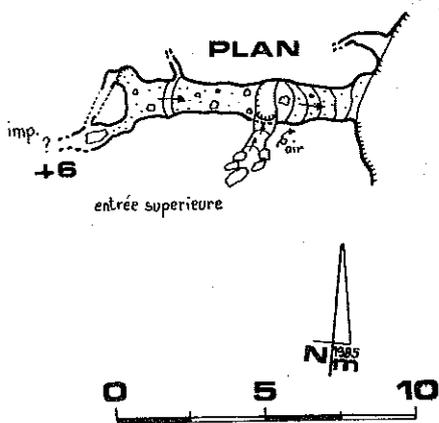
LSB 54



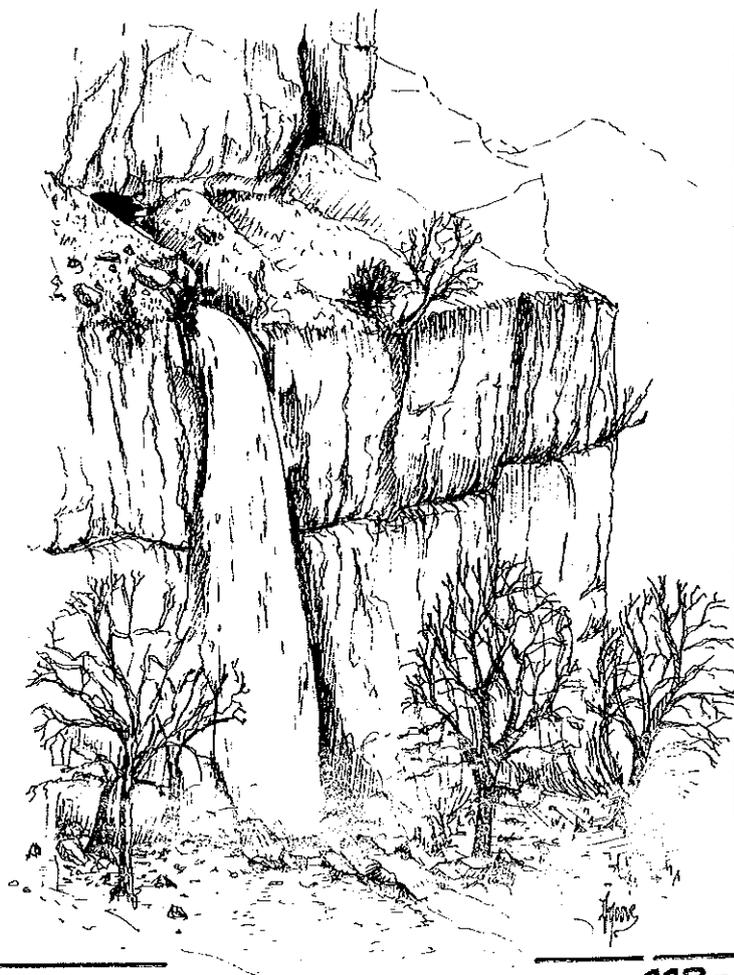
LSB 69

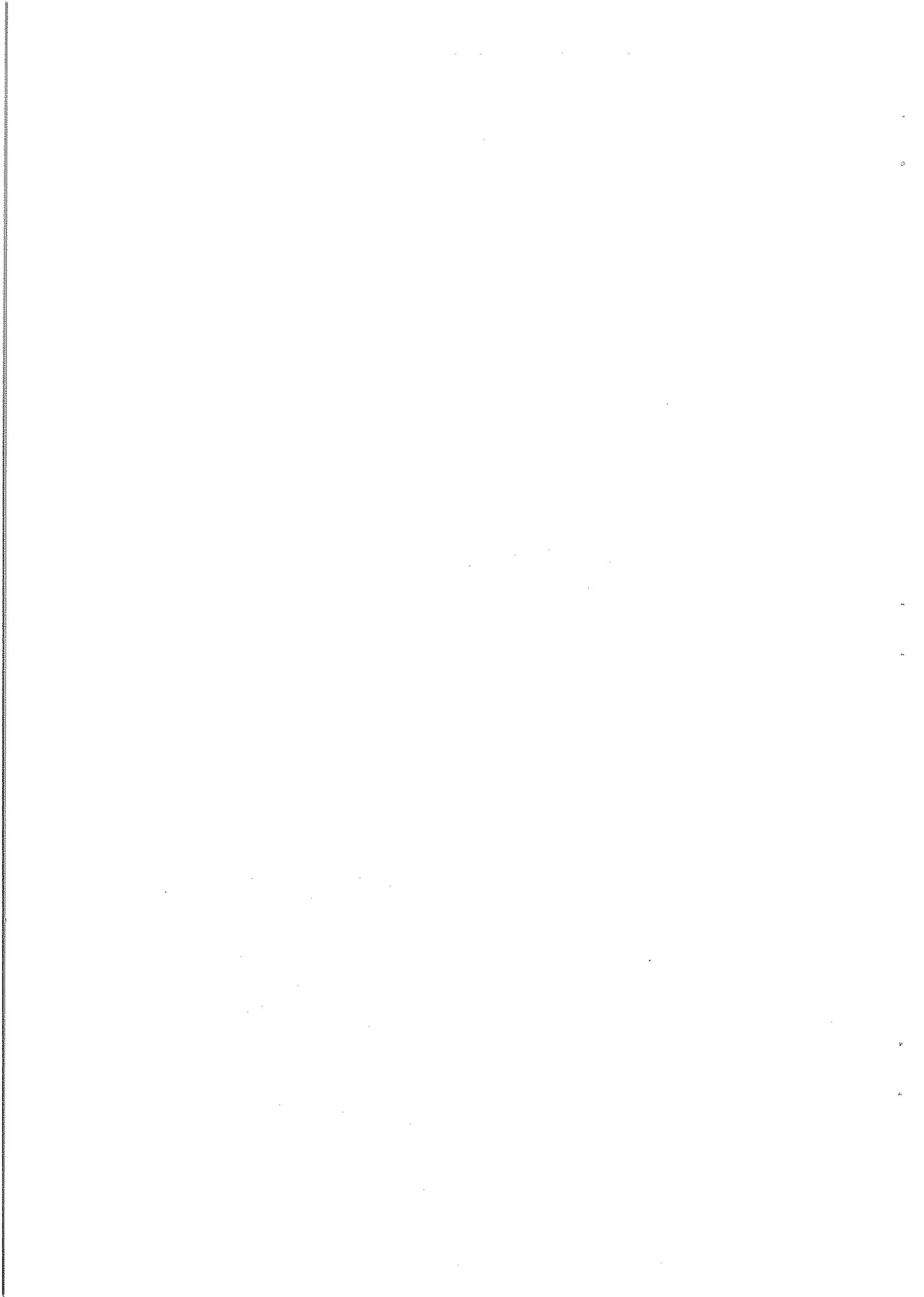


LSB 57



ESPAGNE





SPELEO-CLUB DE DIJON (S.C.D.)

LES CAVITES DU MASSIF DE LA PORRA

Province de Santander (Espagne)

par Patrick Degouve et Guy Simonnot

El artículo siguiente hace el balance de las descubiertas espeleológicas en el Alto de Porra en el macizo de Porracolina. Entre las sesenta simas exploradas, cinco pasan de los 200 m de profundidad, el desnivel máximo está alcanzado en la sima del Turbón (- 312, + 9 m).

Quand on observe le massif de la Porracolina depuis le col de Alisas sur la route de Santander, on remarque en contrebas du point culminant un petit mamelon tout vert souligné au pied par un magnifique lapiaz : l'alto de Porra. Les premières traces d'exploration spéléologique remontent à 1964 avec la descente de la Torca de la Yusa (-210 m) par le G.E.S. (Barcelona). Mais cette région centrale du massif, peu facile d'accès (2 h depuis Bustablado) n'a été véritablement prospectée qu'à partir de 1974 par le S.C. DIJON.

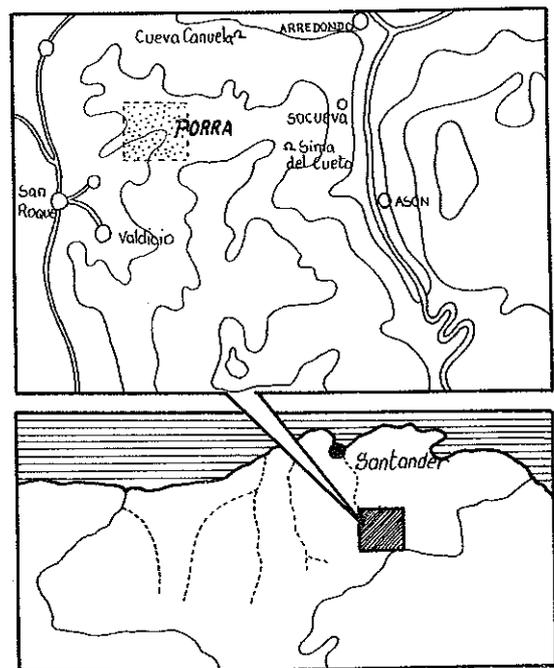
En effet, nous avons alors comme idée directrice la recherche des cavités pouvant donner accès aux galeries de la Sima del Cueto.

En 1975, nous explorons la Sima Grande de la Porra (- 234, + 32). De nombreux gouffres sont repérés cette année-là ainsi qu'en 1977. C'est alors l'époque de l'exploration du "Trou Souffleur" à la Coventosa, et de la sima de las Pasadas (- 589 m en 1980) tant et si bien que la Porra ne nous attire à nouveau qu'en Avril 1981. Nous découvrons alors la Sima del Papo (- 248 m) qui sera explorée en Août et la Sima del Turbón (- 312, + 9) où nous retournerons en 1984 pour atteindre le fond en Juillet 1985. Notons, en 1982, l'exploration de la Torca Larga (- 268 m) par le S.C. Alpino Valenciano à l'W de la Porra.

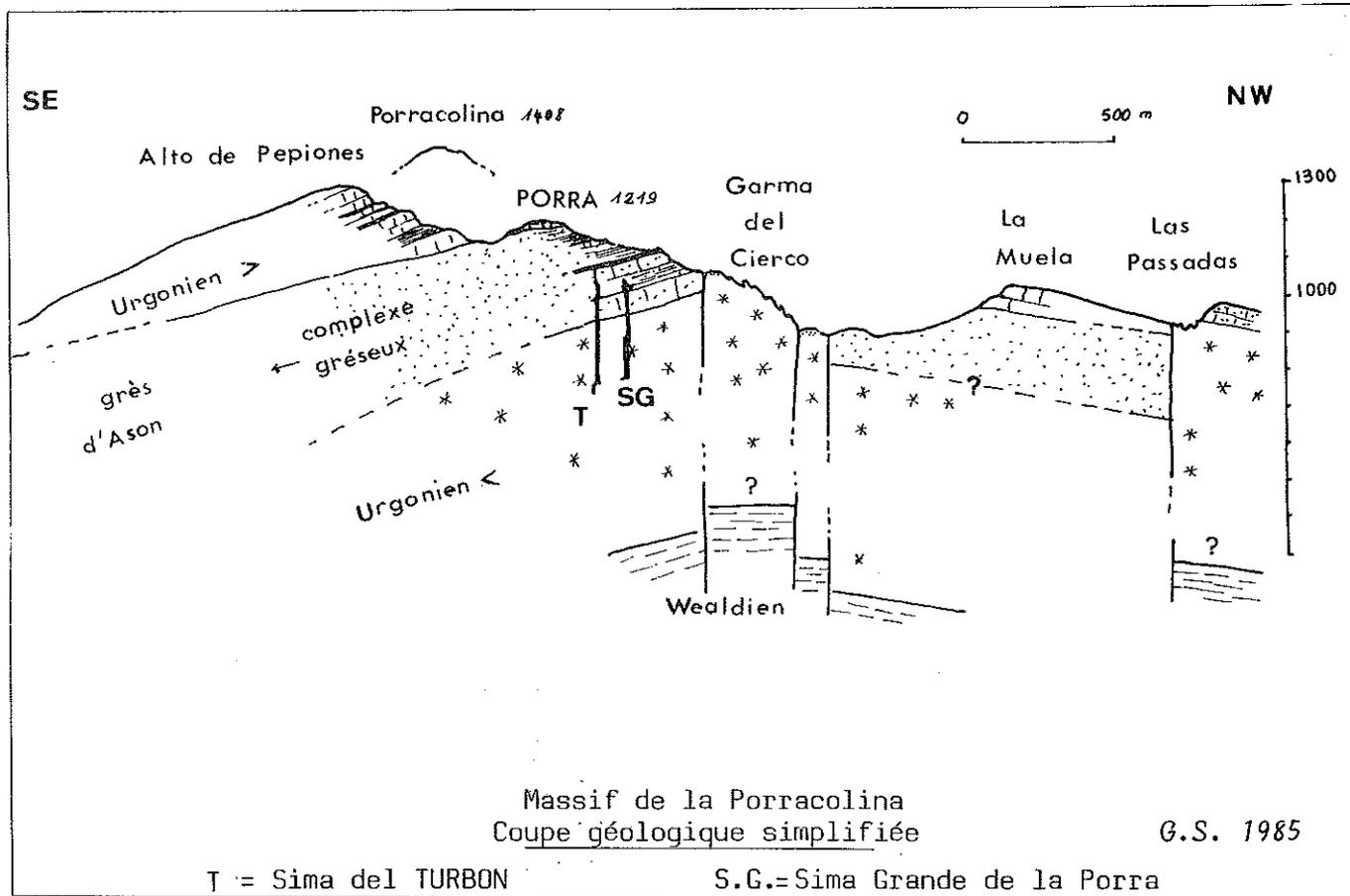
Géologie :

La partie Nord de la Porra est la zone des grandes failles qui soulignent la voûte anticlinale de Socueva. Les compartiments surélevés présentent en affleurement la très imposante formation des calcaires urgoniens à rudistes (bédoulien). Leur puissance atteint probablement 600 à 700 mètres à cet endroit. En surface, a été façonné un dantesque lapiaz, sans doute l'un des plus spectaculaires de la région, où les lames de roches atteignent la di-

SITUATION

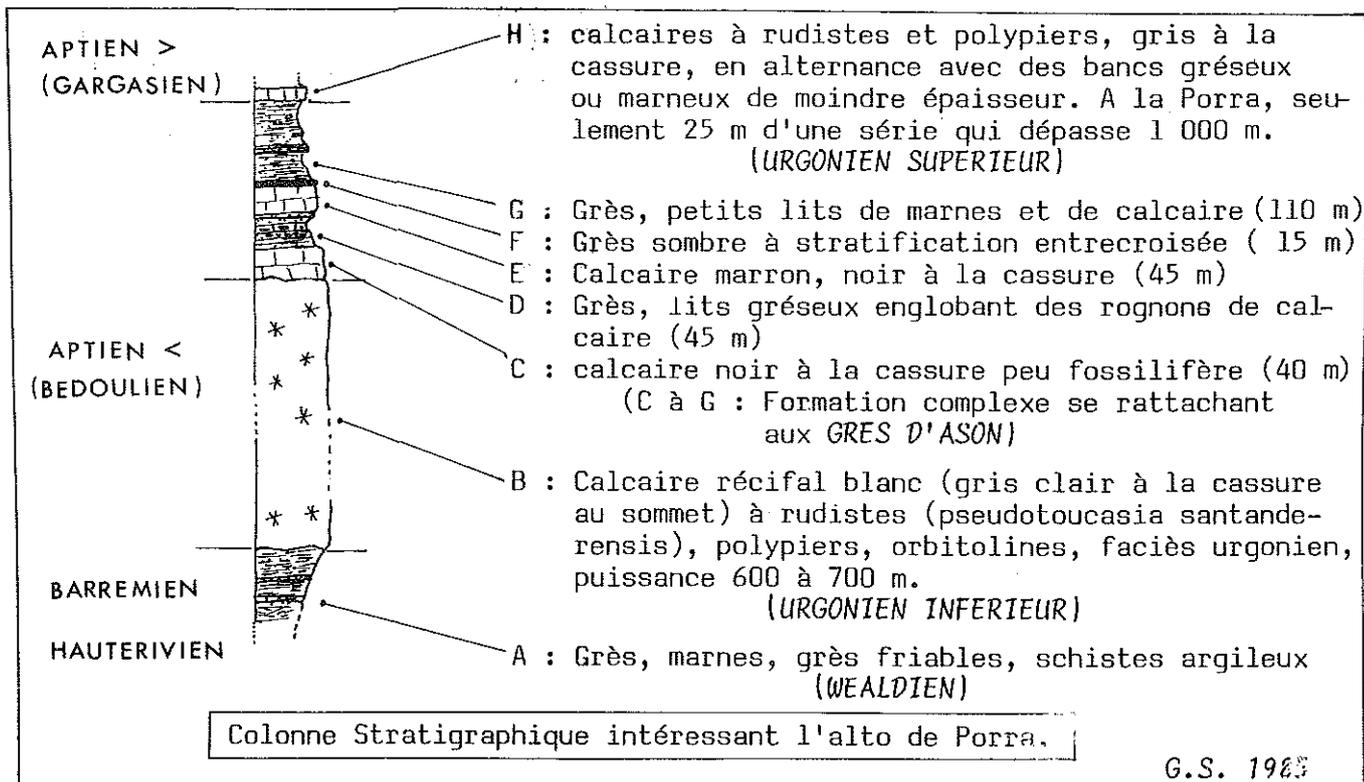


zaine de mètres : c'est la Garma del Cierco. Seuls les marges de ce secteur ont été prospectées.
 Plus au Sud, les mêmes calcaires récifaux, effondrés forment seulement la base de l'alto de Porra (zones blanches et lapiazées). Ils sont surmontés d'un ensemble de strates calcaréo-gréseuses à rattacher aux formations gréseuses d'Ason (zones herbeuses).



T = Sima del TURBON

S.G.=Sima Grande de la Porra



Le petit banc calcaire qui surmonte le tout semble déjà appartenir à l'épisode urgonien supérieur (gargasien). Le pendage de tout ce compartiment est orienté S.E. Seules quelques failles à rejet très faible rompent la régularité de cette structure.

Dans la série calcaréo-gréseux, on doit distinguer 2 zones : l'une supérieure, sans cavité notable avec des ruissellements, l'autre inférieure karstifiée grâce à 2 bancs calcaires d'environ 40 m. La limite est soulignée de façon spectaculaire par un banc de grès rouille, très dur à stratification entrecroisée (environ 15 m) où s'ouvre un grand nombre de cavités.

Tous les gouffres de la Porra s'enfoncent à la verticale, et il est probable que la plupart alimentent l'amont du système Cueto-Coventosa-Cubera, six ou sept cents mètres plus bas. Seuls ceux de l'extrême frange Nord (exemple : Sima del Papo) pourraient échapper à ce drainage pour rejoindre le flanc Nord de l'anticlinal de la Canuela.

Les cavités de la Porra :

Durant ces quatre années de projection, nous avons exploré plus de 50 cavités se répartissant principalement sur les pentes herbeuses qui recouvrent les flancs de la Porra. Le lapiaz accidenté de la Garma del Cierco n'a été prospecté que dans sa périphérie et il reste sans doute dans ce secteur, des cavités à découvrir.

Pour la situation des cavités, le lecteur se reportera au plan de surface de la page suivante.

Torca del Burro (1 100 m) (N° C - 16 sur le plan de situation)

- . Entre le sommet de l'alto de Porra et la Torca de la Yusa.
- . Exploration : S.C.A.V. (Valencia) 1980.
- . Gouffre de 76 m de profondeur.
- . Biblio : Lapiaz numéro 8.

Torca C. 19 (1 150 m)

- . Sur les flancs de l'alto de Pepiones, dans le haut du cirque des cabanes del Mortero.
- . Exploration : S.C.A.V. (Valencia) 1980.
- . Gouffre de 55 m de profondeur.
- . Biblio : Lapiaz numéro 8.

Torca Larga I et II (1 150 m) (C. 17 et C. 18 sur le plan de situation).

- . 150 mètres à l'ouest du sommet de l'Alto de Porra.
- . Exploration : S.C.A.V. (Valencia) 1982.
- . Succession de puits se développant sur une importante fracture, jusqu'à la profondeur de 268 mètres. (orientation N. S.)
La première verticale mesure une centaine de mètres. (Topo)
- . Biblio : Lapiaz n° 10.

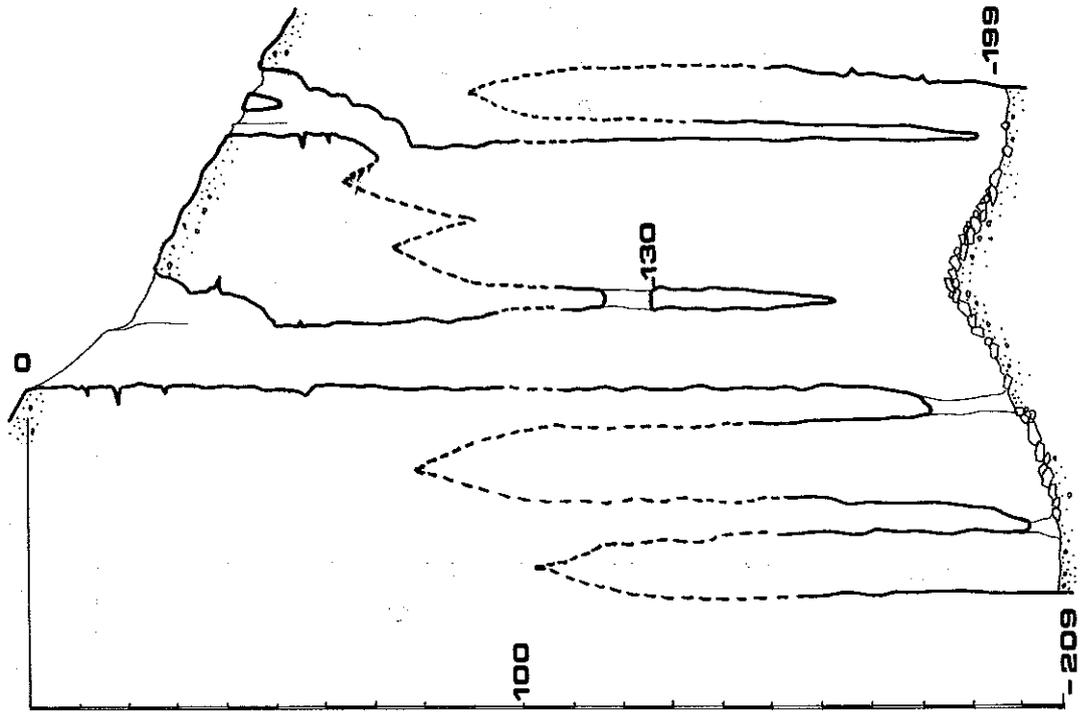
Cueva 80 (z = 880 m)

- . Au pied de la Garma del Cierco, sur le bord de la dépression de las Hoyas.
- . Exploration : Claude Mugnier 1964.
- . Salle encombrée d'éboulis et communiquant avec le sommet du lapiaz par un puits d'une vingtaine de mètres.
- . Biblio : Sous le Plancher 1969 N° 3.

Cueva 81 (z = 890 m)

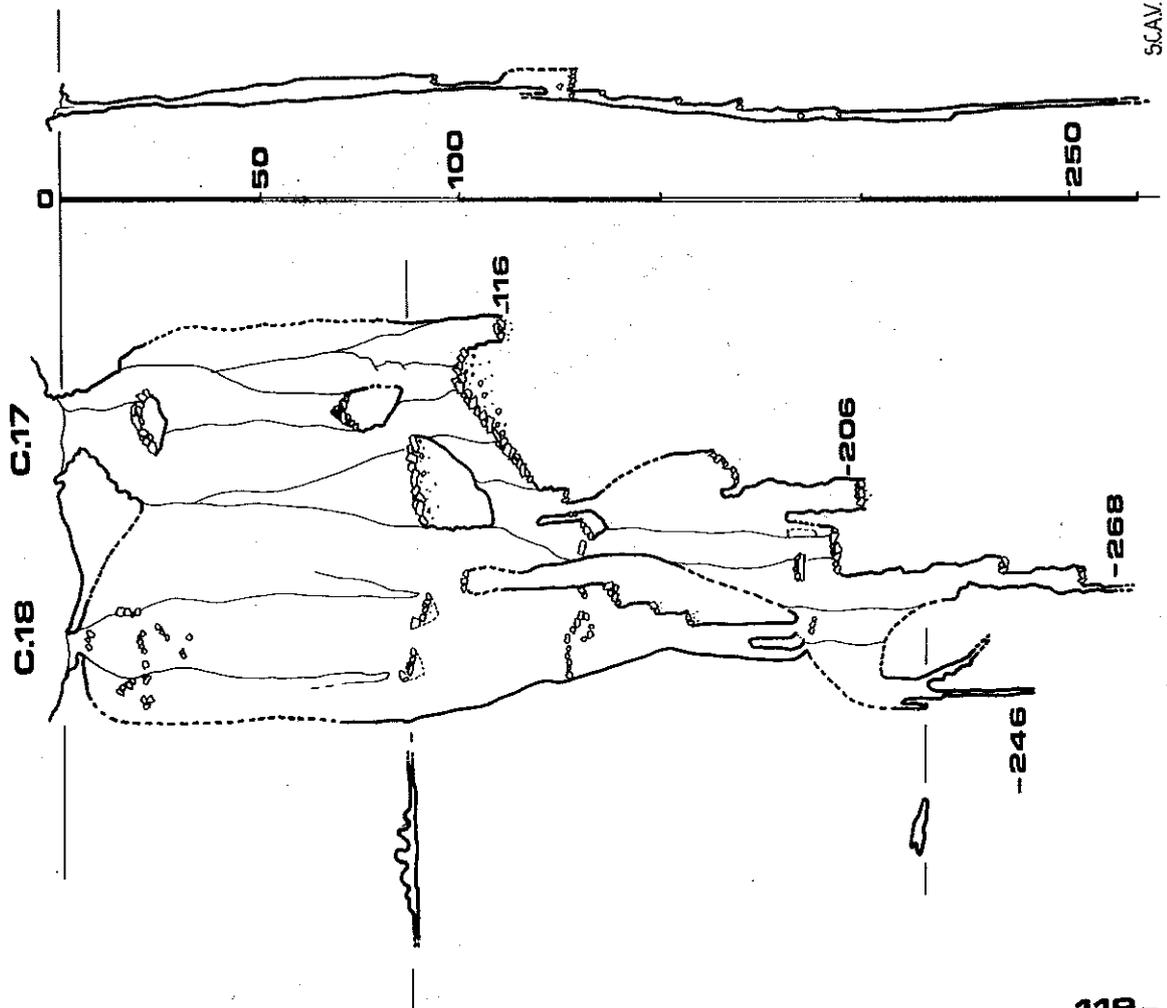
- . Quelques mètres au dessus de la Cueva 80.
- . Exploration : C. Mugnier 1964.
- . Laminoir étroit communiquant probablement avec la Cueva 80.
- . Biblio : Sous le Plancher 1969 N° 3.

TORCA de la YUSA



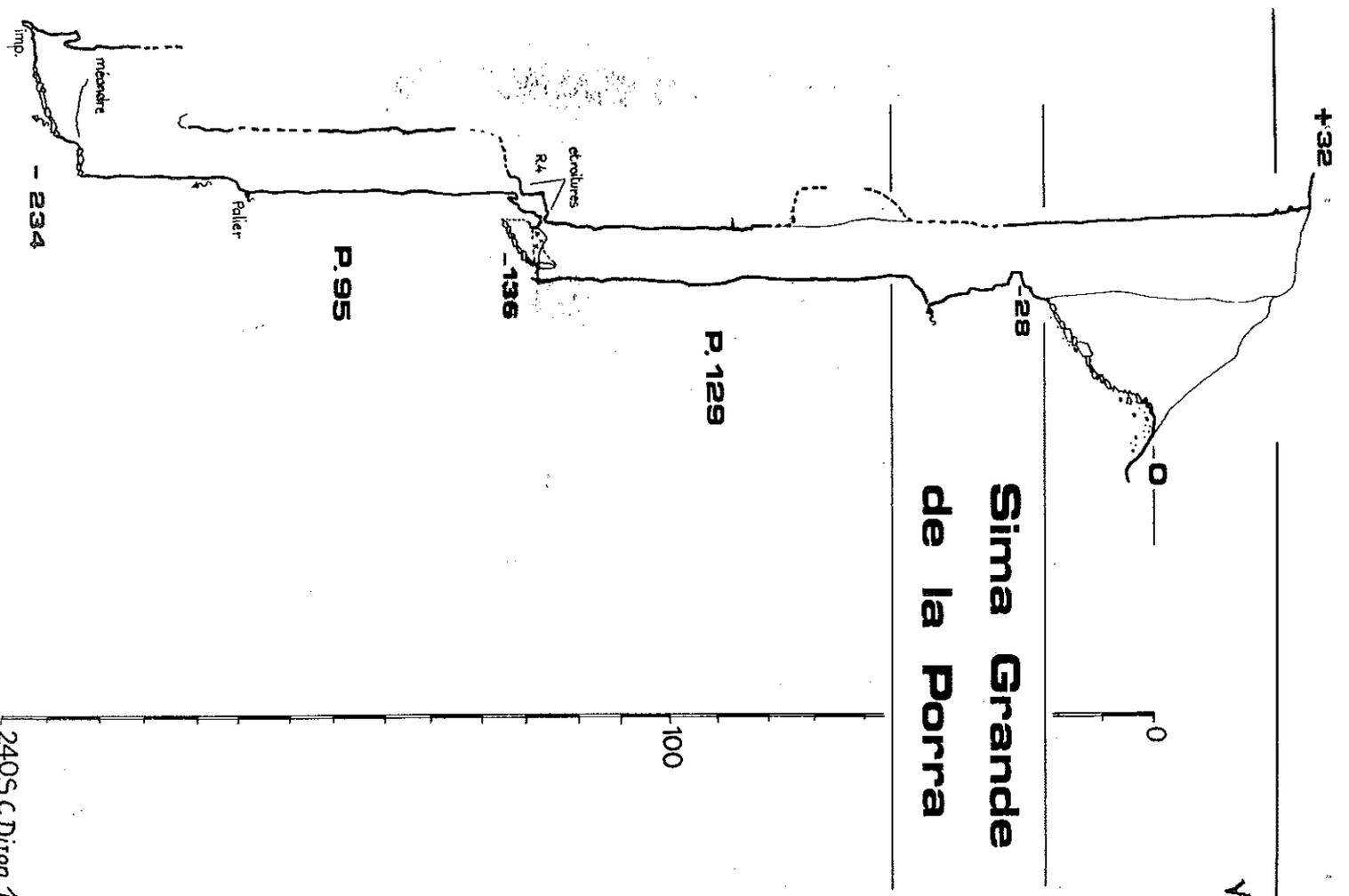
G.E.S. 1965

TORCA LARGA

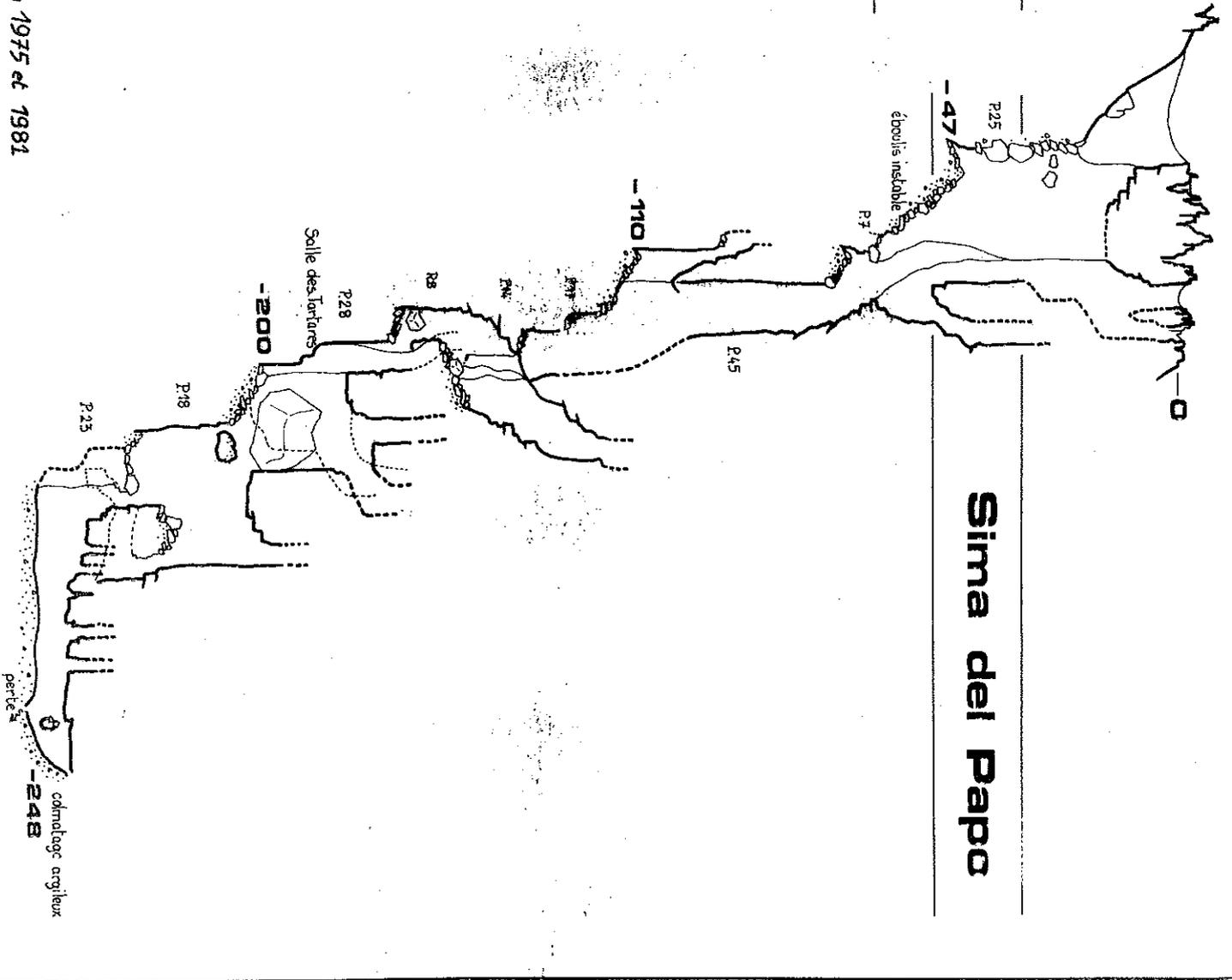


S.CAV. 1980

Sima Grande de la Porra



Sima del Papo



2405.C.Dyon 1975 et 1981

Torca de la Yusa (z = 920 m) (n° 135 sur le plan de situation)

- . Environ 700 mètres au Nord-Ouest de l'alto de Porra, sur les pentes qui conduisent au barranco del mal paso.
- . Exploration : G.E. Santander 1965
- . L'orifice spectaculaire de cette cavité (80 m x 30 m) domine un puits de 200 mètres, débouchant dans une salle (100 m x 20 m) obstruée à - 209 m par un éboulis. Deux autres entrées situées 40 m en contrebas communiquent avec cette salle. L'ensemble de la cavité se développe sur une fracture orientée Nord-Sud. (Topo).
- . Biblio : Cuadernos de Espeleologia IV-3 1968 p. 51.

Torca del J.7 ou Grande Fissure (z = 970 m, n° 227 sur le plan de situation)

- . Dans le vallon en contrebas de la Sima del Turbon (305)
- . La cavité repérée par le S.C.Dijon en 1974 ne sera explorée qu'en Août 1984.
- . L'entrée du gouffre (30 m x 8 m) est une large fissure dominant 3 puits parallèles communiquant entre eux sur pratiquement toute leur hauteur. La base du plus profond (puits Sud :- 78 m) est tapissée par un important névé. (Topo) (Dénivellation : - 78 ; + 10 m).
- . Biblio : Sous le Plancher 1976 N° 1 - 2.

Torca 228 (z = 960 m)

- . Quelques mètres sous la Torca del J.7 (227).
- . Explorations : découvert et exploré en Août 1975 par le S.C. Dijon.
- . L'ouverture (3 x 1m) donne accès à un premier puits de 68 mètres suivi d'une galerie déclinée et d'un ressaut de 4 mètres menant à - 79 m. (Topo).
- . Biblio : Sous le Plancher 1976 N° 1 - 2

Torca 229 (z = 930 m)

- . Environ 40 mètres en contrebas de la Torca del J.7 (227) dans un petit lapiaz.
- . Explorations : découvert en 1975, ce gouffre ne sera exploré qu'en Juillet 1984.
- . L'entrée (2 x 1,5 m) entre 2 lames de lapiaz, donne accès à un puits de 58 mètres. (Topo).

Torca Grande de la Porra (z = 1 030 m ; n° 230 sur le plan de situation)

- . Sur le flanc de la Porra, 300 m environ, au Nord-Est du sommet, derrière un petit mamelon caractéristique.
- . Exploration : ce magnifique gouffre très visible sur les photos aériennes, a été indiqué par des bergers en 1975 et exploré les 3 et 15 Août 1975 (S.C.Dijon).
- . L'ouverture (40 x 15 m) donne accès à un puits de 129 m (161 m sur le côté le plus haut) dont la base est tapissée par un névé important. Deux étroitures entrecoupées par un ressaut de 4 mètres conduisent au second puits (95 m). Au fond, un large méandre se profile, devenant impénétrable à - 234 m. (Dénivellation : - 234 ; + 32) (Topo).
- . Filet d'eau - courant d'air aspirant.
- . Biblio : Sous le Plancher 1976 N° 1 - 2

Trou Souffleur 231 (z = 920 m)

- . Au pied d'un petit escarpement de faille, le long de la sente descendant de la Torca du J.7 (227) vers l'Alto Valles.
- . Conduit étroit repéré en 1974.

- . Le courant d'air provient probablement d'un gouffre immédiatement sus-jacent, ce qui en limite l'intérêt.

Torca 232 (z = 1 125 m)

- . A l'extrémité Nord du sommet de l'alto de la Porra.
- . Explorations : repéré en 1975. Exploré par le S.C.Dijon en Avril 1981.
- . On accède au premier puits (10 x 4,00) par une pente herbeuse. Au fond (- 40)m un éboulis pentu conduit à un ressaut étroit communiquant avec la base d'un second puits (50 m - 2ème entrée). Sa base est entièrement obstruée par des blocs gréseux. (Topo).

Torca 233 ou Gouffre de l'homme perdu (z = 1 125 m)

- . Situé à la naissance d'un petit vallon, au Nord du sommet de l'Alto de la Porra.
- . Explorations : repéré en 1975, l'exploration de ce gouffre débute en 1977 et ne sera reprise que le 1er Avril 1985 (S.C. Dijon).
- . Le puits d'entrée (10 x 4 m) profond de 51 mètres est aussitôt suivi d'un P. 20 tapissé de blocs. Une étroiture entre ces derniers conduit à une diaclase de 10 mètres de profondeur, encombrée d'éboulis à la profondeur de - 88 m. (Topo).
- . Filet d'eau - courant d'air aspirant (1/4/85).

Torca 235 (z = 1 125 m)

- . Entre les "Torca" 232 et 233, au fond d'une doline.
- . Explorations : Spéléo Club de Dijon en 1977 puis en Avril 1981.
- . Un ressaut de 4 m, s'ouvrant dans le flanc d'une petite dépression conduit à un puits de 30 m obstrué par des éboulis à - 40 mètres (Topo).
- . Courant d'air aspirant.

Torca 236 (z = 1 110 m)

- . Située entre la Torca 233 et le "Grand Effondrement" (237)
- . Ce gouffre a été repéré en 1977 et exploré en Avril 1985 (S.C.Dijon).
- . Il se compose d'un petit puits (16 m) (2 x 1 m) suivi d'un méandre impénétrable à - 20 m. (Topo).

Torca 237 (z = 1 090 m)

- . Situé au Nord-Est de l'alto de la Porra, à la naissance d'un petit vallon.
- . Spectaculaire effondrement (80 m x 15 m). Une sente permet d'en atteindre le fond (- 40 m).

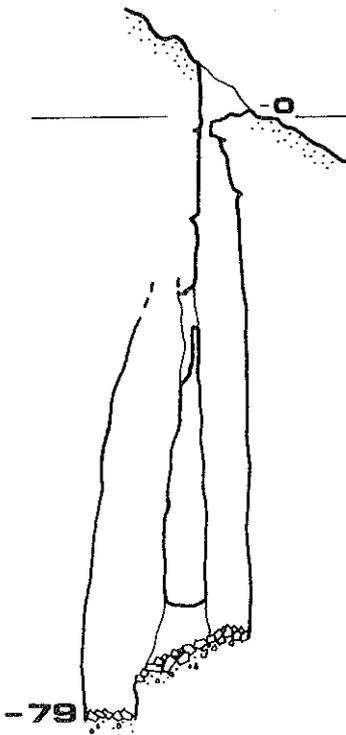
Torca 303 (z = 1 115 m)

- . 80 mètres à l'Ouest de la Torca 232, à la base d'une petite corniche calcaire.
- . Exploration : S.C.Dijon Avril 1981.
- . L'entrée (1,00 x 0,80 m) encombrée de blocs instables conduit directement à un puits de 38 mètres obstrué à sa base par un éboulis important. (Topo).

Torca 304 (z = 1 080 m)

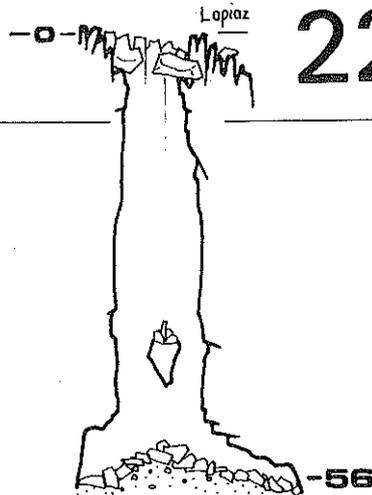
- . 40 m au Sud de la Torca 305 (Torca del Turbon)
- . Exploration : S.C.Dijon Avril 1981.
- . Puits de 34 m (1,50 x 4,00 m) obstrué par des blocs (- 36 m).

228



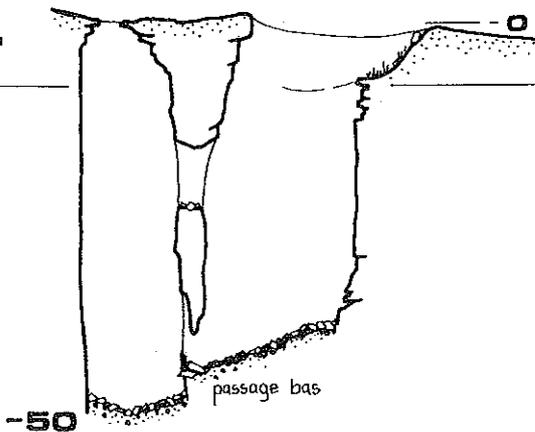
-79

229



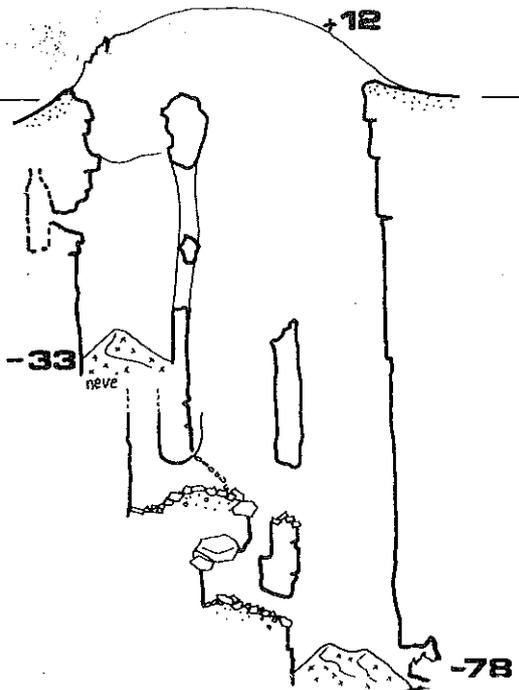
-56

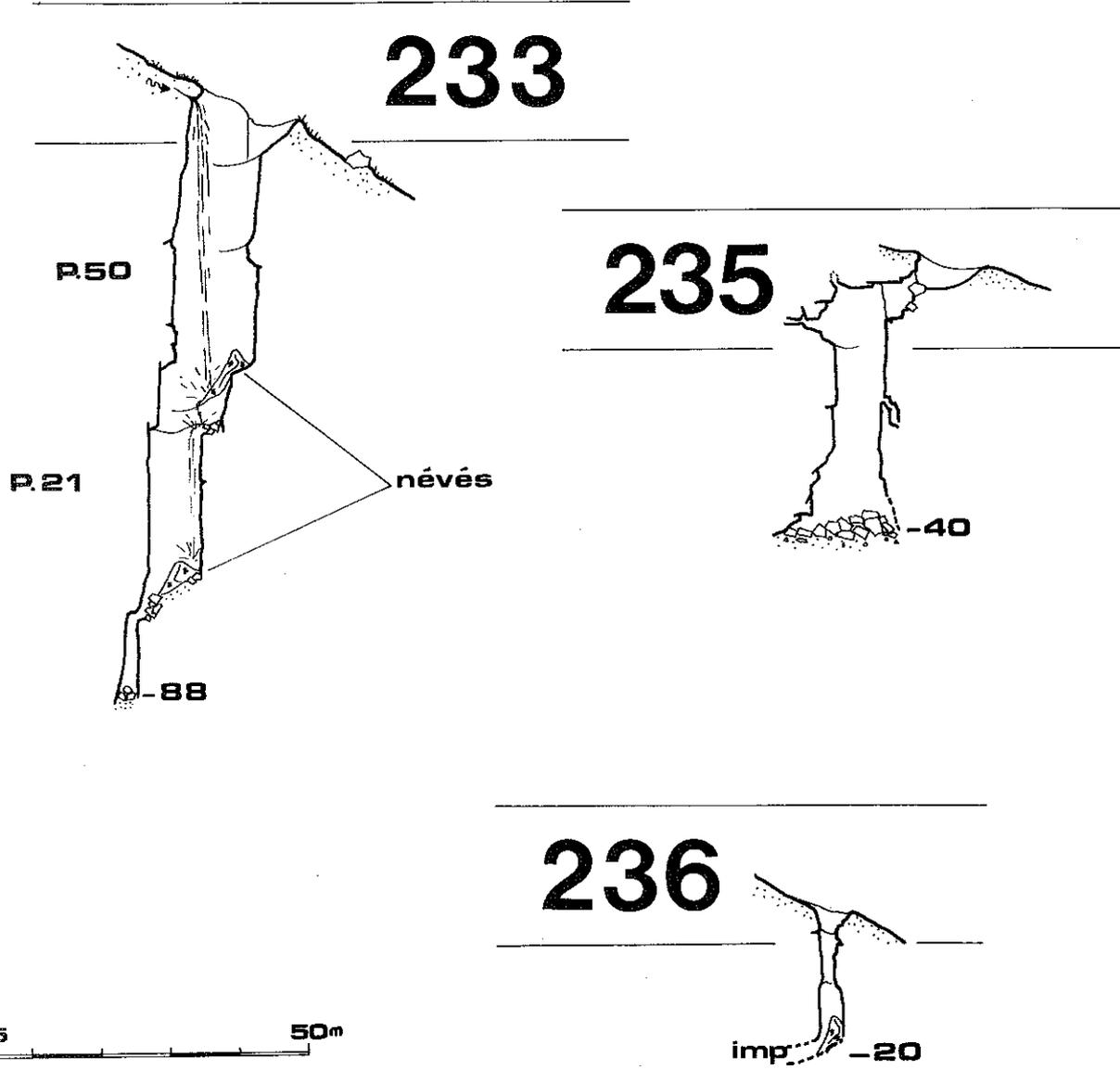
232



-50

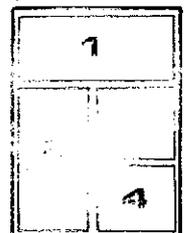
227

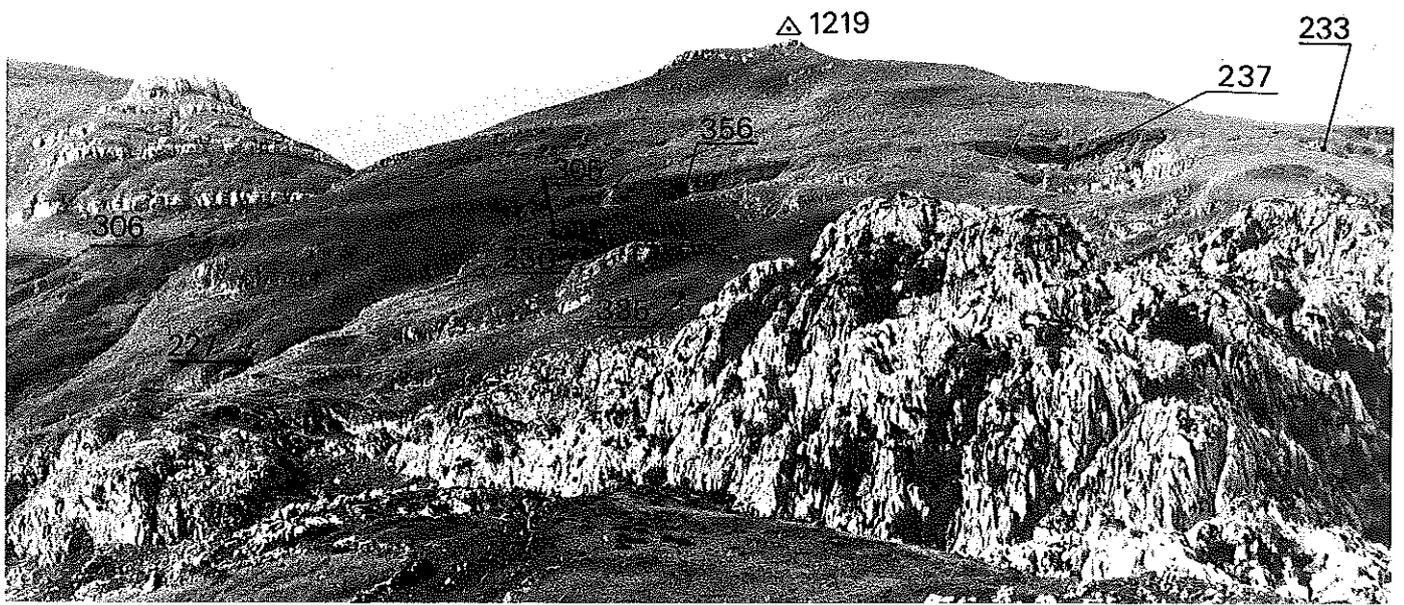


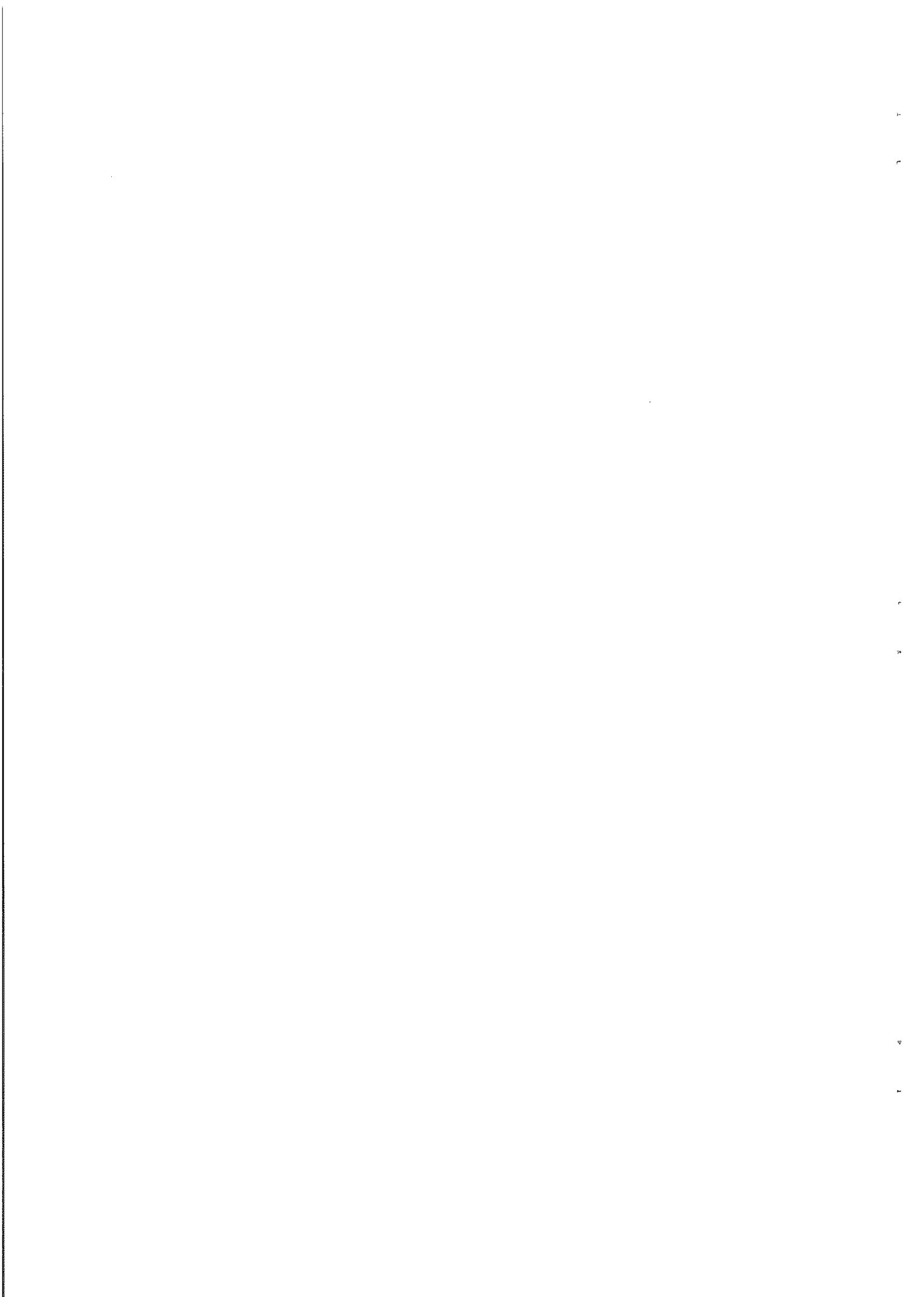


- S.C. Dijon 1985 -

- 1 L'Alto de la Porra (1 219) et devant, les lapiaz acérés de la Garma del Cierco. Au fond, à gauche, les contreforts de l'Alto de Pepiones.
- 2 Torca 237 (- 40 m).
- 3 La Torca Grande de la Porra (n° 230).
- 4 Derrière le campement, on devine la faille qui délimite la bordure Sud de la Garma del Cierco.







Torca del Turbon (305) (z = 1 090 m)

- . L'orifice du gouffre s'ouvre sur une longue cassure (N-S) qui entaille la bordure Est de la Porra, à la naissance du vallon au bord duquel s'ouvrent la Torca du J.7 (227), la Torca 228 et la Torca 324. Cette fracture importante est d'ailleurs à l'origine du creusement d'autres cavités d'intérêt mineur. (237, 355, 356) et constitue un axe d'infiltration privilégié.
- . D'un point de vue géologique, la Sima del Turbon se situe aux abords d'une faille à faible rejet (E-W) soulignée par le vallon cité précédemment. L'ensemble de la cavité se développe sur une seule et même diaclase qui perfore sur plus de 80 m des grès et couches calcaréo-gréseuses avant d'entailler la masse calcaire urgonienne épaisse ici de près de 500 mètres.

Historique :

- C'est sans aucun doute le violent courant d'air aspirant qui nous a poussé à persister dans cette cavité.
- Avril 1981 : Au cours d'une prospection, nous découvrons l'entrée et descendons le P. 46 (P. Degouve, B. Lebihan, J. Michel). Au bas, un éboulis terreux masque presque totalement la suite, mais au-delà de ce bouchon, les cailloux semblent tomber dans un petit puits.
 - Avril 1984 : La neige fond abondamment, et le P. 46 arrose copieusement. Quelques instants de désobstruction nous permettent de forcer le passage et d'entrevoir les premiers mètres d'un puits, sous une cascade glacée d'eau et de boue. (P. et S. Degouve, G. Simonnot).
 - Juillet 1984 : Peu de participants cette année-là, et c'est à trois que nous remontons à la Porra, avec un matériel limité car à la suite d'une chute, l'un d'entre nous s'est cassé deux côtes. Le P. 46 ne coule plus, et les crues printanières ont bien lavé l'étranglement de - 55. Au-delà, nous équipons un P. 16 avant d'arriver dans une salle encombrée par un éboulis pentu. Au bas de celle-ci, un ressaut entre les blocs conduit à une diaclase entièrement obstruée. (trémie "touche pas à mon bloc"). Encore une illusion, car quelques cailloux judicieusement lancés, rebondissent dans un bruit lointain. Le temps de se remettre sur la corde et l'éboulis qui tenait par on ne sait quel hasard dégringole dans un bruit d'enfer. Sous nos pieds, nous estimons un vide de près de 200 m que nous ne pourrions descendre cette année-là par manque de temps et de matériel.
 - Avril 1985 : décidément, la Torca se défend bien!! En effet, la cavité est en crue en raison de la fonte des neiges et les diverses tentatives se soldent toutes par des douches glacées et des émotions car la trémie, lavée par l'eau de ruissellement devient particulièrement instable, et un bloc de plusieurs tonnes menace d'obstruer la suite.
 - Juillet 1985 : Enfin la cavité est visitable! Après un aménagement sommaire et un nettoyage sérieux, nous pouvons enfin nous jeter dans le puits, et au cours des deux visites suivantes nous toucherons le fond de la cavité à - 312 m sans toutefois retrouver le courant d'air.

Description :

- . L'entrée de la cavité est un effondrement (10 x 4) sur le flanc duquel s'écoule un petit ruisseau qui alimente sans doute le sommet du puits Insuperable. Au Sud, un orifice étroit donne accès à un court méandre aux parois friables (grès), qui domine rapidement le puits à 46 m. Ce dernier, de diamètre respectable (2 x 2) tend à s'élargir jusqu'à former une étroiture (- 52 m, terminus Avril 1981).

Un second à-pic lui succède, entrecoupé d'un palier confortable. Il débouche à - 67 m dans une salle ébouleuse et pentue (Salle Damoclès). En son point le plus bas, on peut descendre le long des blocs par un puits de 9 m. Ce passage très instable en période de hautes eaux est peu fréquentable au regard de la trémie qui le surplombe (trémie "Touche pas à mon bloc"). Après un étranglement, un nouveau puits (P. 34) conduit à un palier, véritable balcon qui domine le puits Insuperable (P. 180 m). Le diamètre de ce dernier croît progressivement, et atteint 15 mètres vers - 200 m.

A - 260, le puits se divise.

A l'Est, un nouveau puits de 35 m suivi d'une pente d'éboulis instables et d'un P. 13 m, mène au point bas du gouffre (- 312 m). A l'Ouest, le grand puits se poursuit jusqu'à - 274 m (éboulis de gros blocs). (Topo hors format).

. Biblio : Sous le plancher 1985 N° 2.

Torca 310 (z = 900 m)

- . Au pied de la Garma del Cierco, à la limite des lapiaz qui bordent le fond du barranco de Bustablado.
- . Exploration : S.C.Dijon 1981.
- . Puits en diaclase de 14 m de profondeur donnant accès à des boyaux encombrés d'éboulis. (- 18 m) (Topo).

Torca 311 (z = 910 m)

- . Dans le lapiaz, quelques dizaines de mètres au Sud de la Torca 310.
- . Exploration : S.C.Dijon 1981.
- . Vaste entonnoir (15 m x 4 m) bordé de lapiaz. Au fond, un puits de 40 mètres conduit à une petite salle encombrée d'éboulis. (Topo).

Torca 319 (z = 1 090 m)

- . Entre le sommet de la Porra et la torca de la Yusa.
- . Exploration : S.C.Dijon Août 1981.
- . Gouffre à double entrée, obstrué à - 25 m par des blocs. (Topo).

Torca 320 (z = 1 080 m)

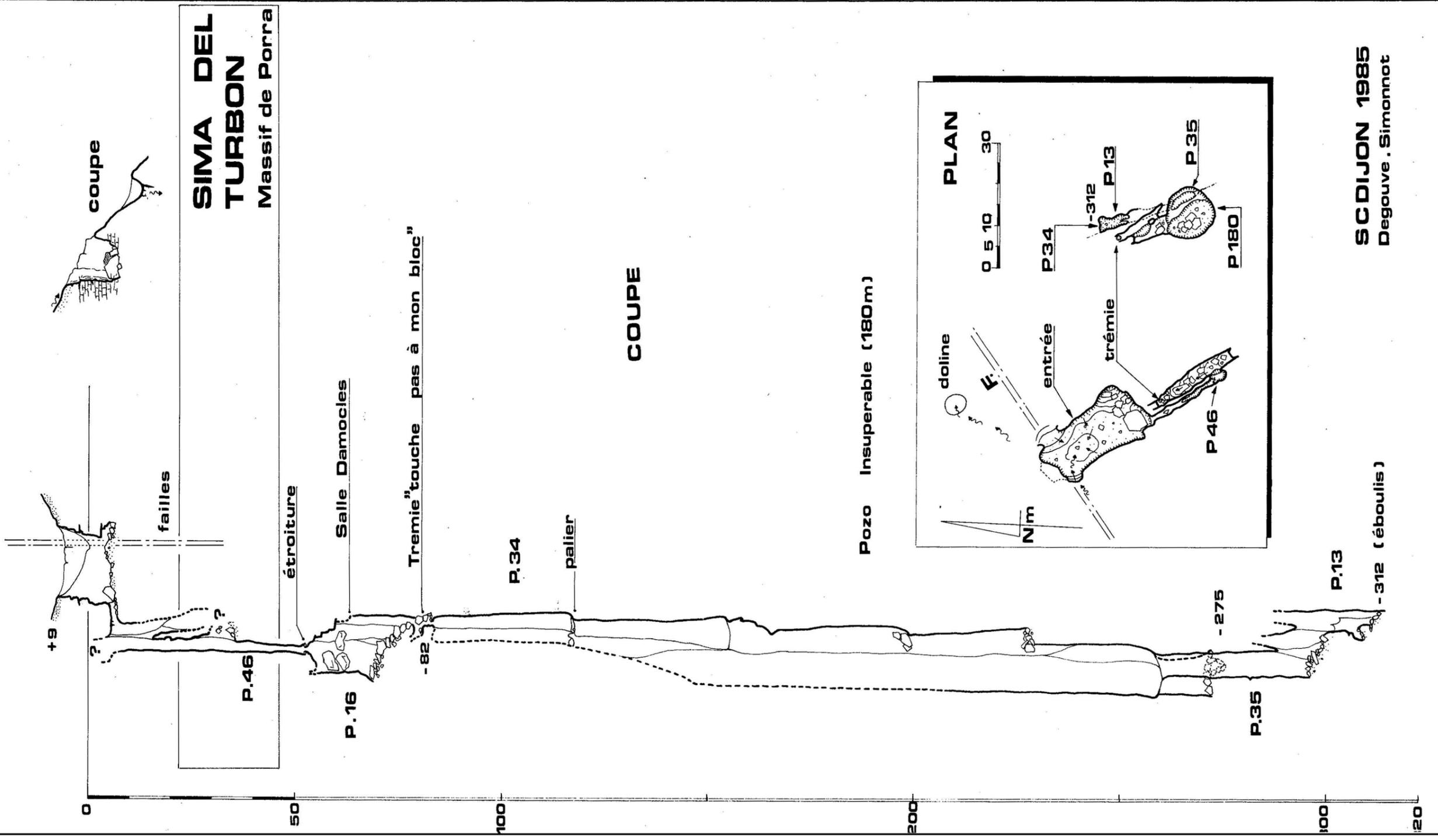
- . Quelques mètres en contrebas de la Torca 319.
- . Exploration : S.C.Dijon Août 1981.
- . Puits de 18 m, suivi de 2 ressauts ébouleux de 3 et 5 mètres. Au fond, la galerie se poursuit en un méandre impénétrable. (- 31 m) (Topo).
- . Dans l'éboulis, découverte de plusieurs ossements de cervidés.

Cueva 322 (z = 900 m)

- . Dans le vallon qui borde au Sud, la Garma del Cierco (Faille), 30 mètres au-dessus de la dernière cabane.
- . Exploration : S.C.Dijon, Mars 1984.
- . Méandre descendant (1,00 x 4,00) buttant après une vingtaine de mètres, sur la base d'une cheminée communiquant certainement avec la surface.

Cueva 323 (z = 940 m)

- . Dans le fond du vallon où s'ouvre la cueva 322, au pied même de la barre calcaire.



SIMA DEL TURBON
Massif de Porra

COUPE

PLAN

Pozo Insuperable (180m)

SCDIJON 1985
Degouve . Simonnot

P.13
-312 (éboulis)

-275

P.35

P.34

palier

Tremie "touche pas à mon bloc"

P.16

Salle Damocles

étroiture

P.46

failles

+9

20

100

200

100

50

0

0 5 10 30

doline

Nim

entrée

trémie

P.34

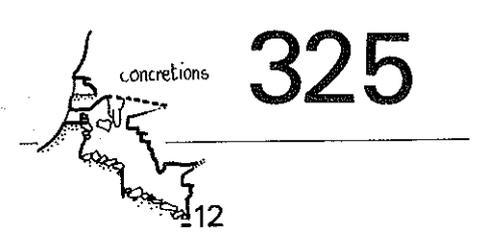
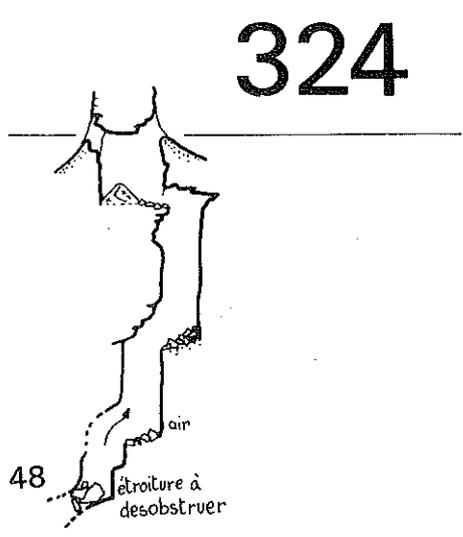
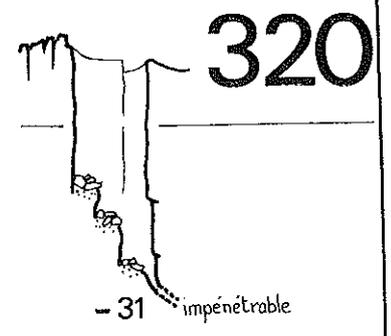
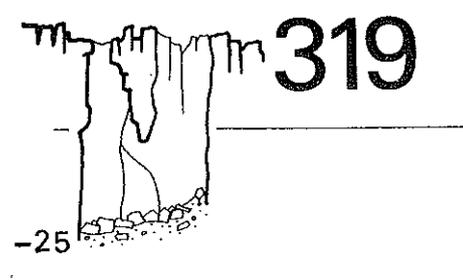
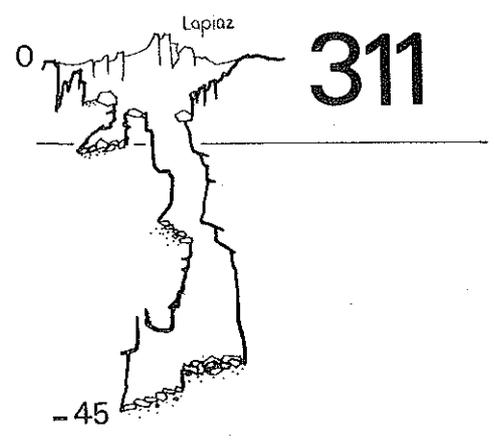
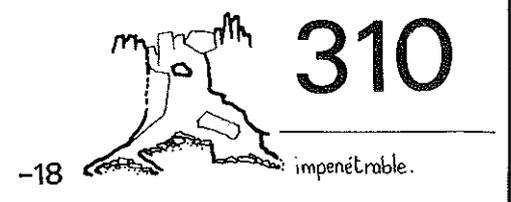
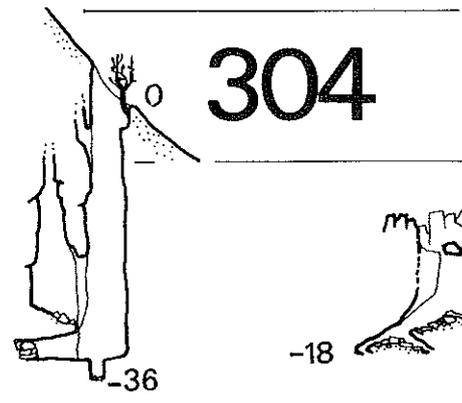
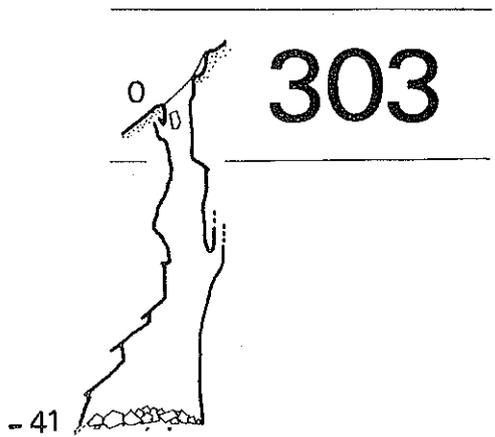
-312

P.13

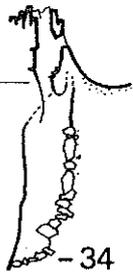
P.35

P.180

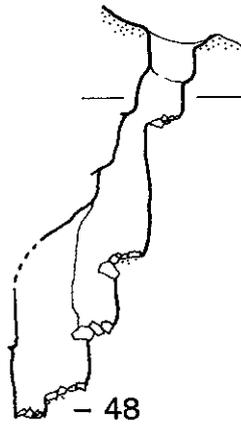
P.46



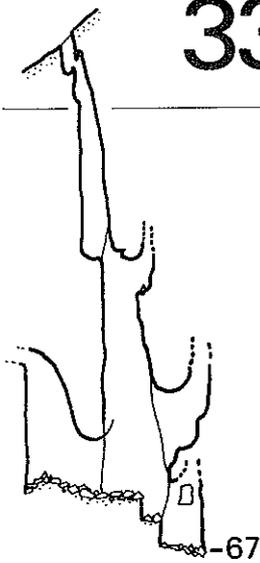
333



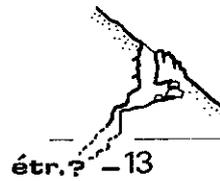
334



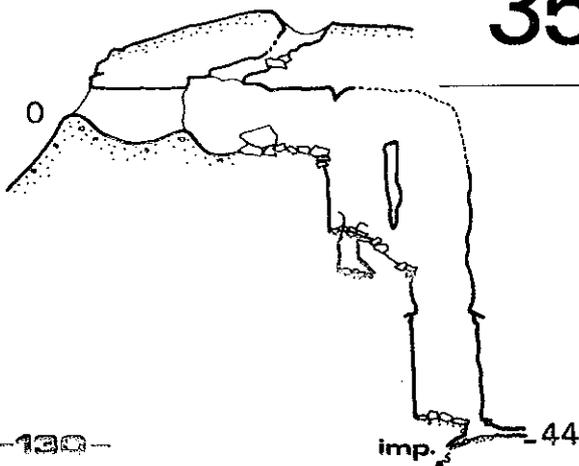
335



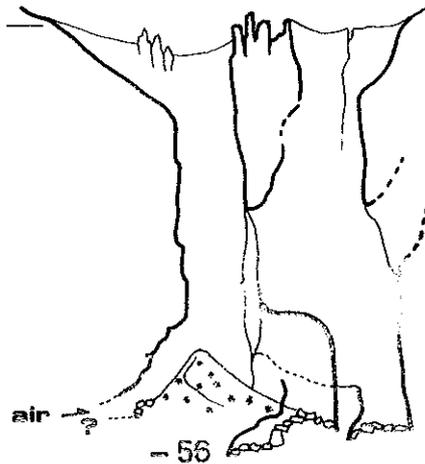
336



356



359/57



- . Exploration : S.C.Dijon 1984.
- . L'entrée de la cavité est protégée par une sorte de lame surcreusée. Elle donne accès à une salle pentue encombrée de gros blocs. Entre ces derniers, il est possible de descendre quelques ressauts sans suite. (environ - 15 m).
- . Courant d'air soufflant à l'entrée (03.1984).

Torca 324 (z = 990 m)

- . Sur le flanc gauche du vallon qui descend de la Sima del Turbon, pratiquement en face de la Torca du J.7 (227).
- . Exploration : Mars 1984.
- . Gouffre à deux entrées. Un ressaut de 8 mètres (2 x 4 m) précède 2 puits de 18 m et 10 m. Après deux autres crans verticaux de 4 et 3 mètres, l'exploration butte sur un amas de blocs qui obstruent le passage à - 48 mètres. Derrière on devine un nouveau ressaut.
- . Courant d'air soufflant (03.1984) (Topo).

Torca 325 (z = 970 m)

- . Sous le col d'el Pozuco, à la base d'un petit éperon rocheux.
- . Exploration : Mars 1984 (S.C.Dijon).
- . Une galerie basse (1,50 x 1,00 m) conduit à un puits de 5 mètres qui débouche dans une salle pentue entièrement obstruée à - 12 m.

Torca 332 ou Torca del Papo (z = 910 m)

- . Au pied de la Garma del Cierco, au contact d'une grande faille qui limite au Nord la zone lapiazée.
- . Explorations : découvert le 9 Avril 1981, le gouffre sera exploré en Juillet de la même année.
- . L'entrée s'ouvre à la base d'un bel entonnoir. Une succession de puits entrecoupés de courts méandres, débouche en amont d'une galerie spacieuse (5 x 8 m) obstruée de part et d'autre par de l'argile à - 248 m. (Développement : environ 400 m) (Topo).
- . Courant d'air aspirant (07.1981). Circulation d'eau à partir de - 150 m (temporaire).
- . Biblio : Sous le plancher 1984 N° 1 p. 19.

Torca 333 (z = 940 m)

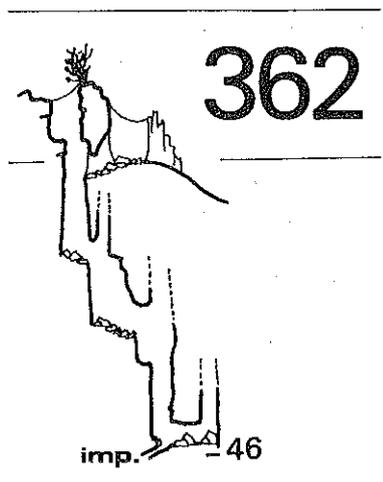
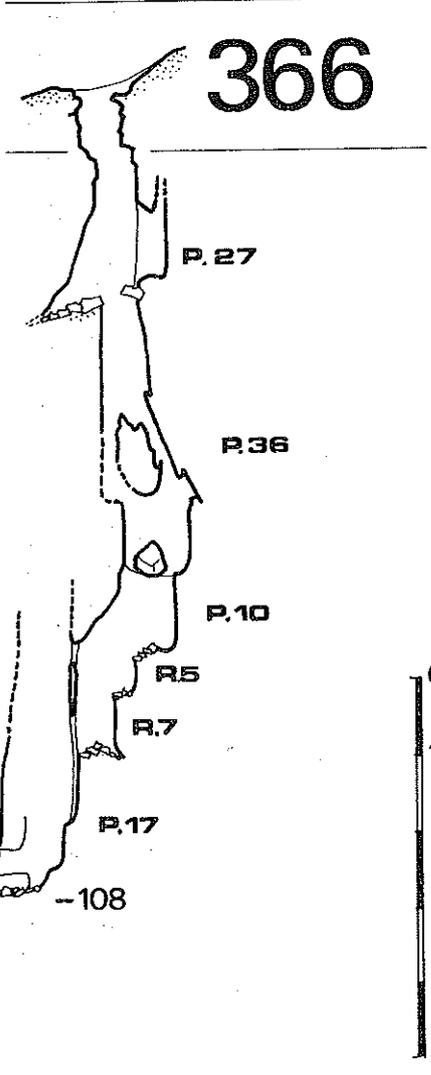
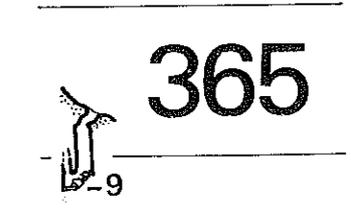
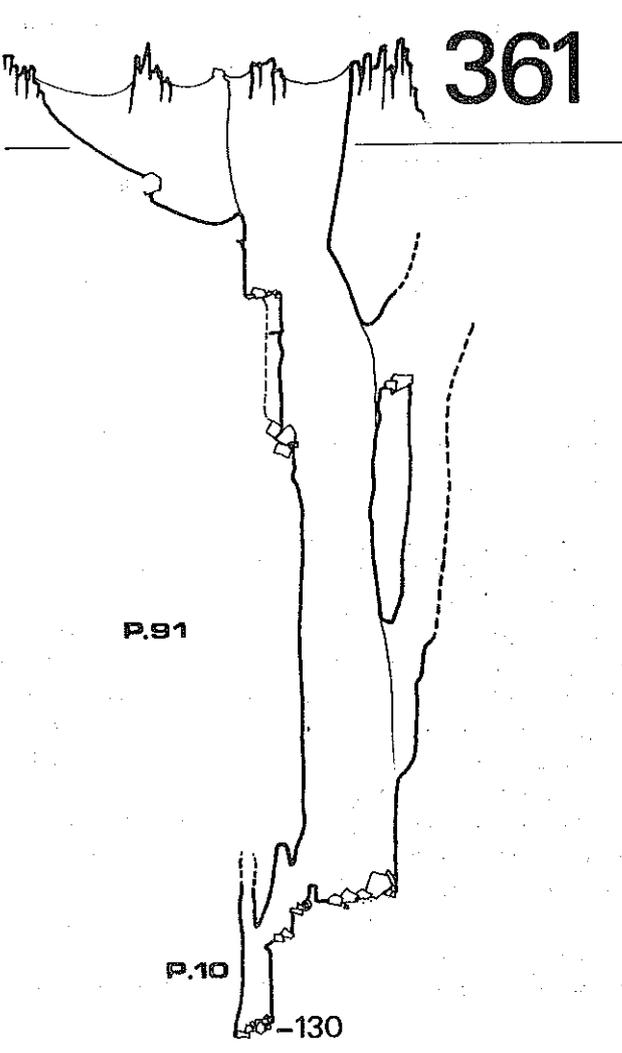
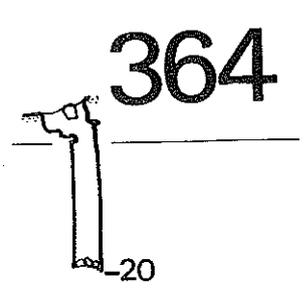
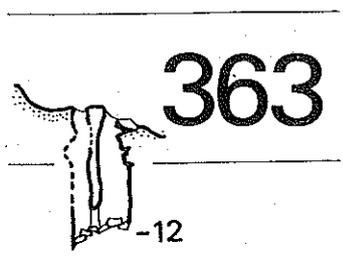
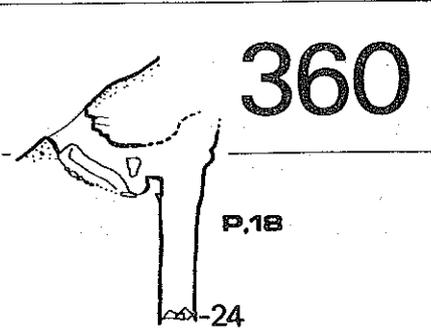
- . Sur le flanc Ouest de la première doline que l'on rencontre en prenant le sentier qui borde au Sud, la Garma del Cierco (Faille).
- . Exploration : S.C.Dijon Août 1984.
- . Gouffre à 2 entrées, obstrué à - 34 m par des blocs.

Torca 334 (z = 1 030 m)

- . Sur le flanc Est du mamelon qui domine la Torca Grande de la Porra.
- . Exploration : S.C.Dijon Août 1984.
- . Le puits d'entrée (4 x 6 m) profond de 12 mètres, est aussitôt suivi par 3 autres crans verticaux de 17, 9 et 8 mètres. Le gouffre est obstrué à - 48 m par un important éboulis.

Torca 335 (z = 1 020 m)

- . Environ 30 mètres au Sud de la Torca 334.
- . Exploration : S.C.Dijon Août 1984.



S.C.D. 84

Torca 362 (z = 1 045 m)

- . Entre la Torca 361 et la Torca 357.
- . Exploration S.C.Dijon Avril 1985.
- . L'entrée haute de ce gouffre débute par un puits de 20 mètres. A - 15 m, une diaclase étroite communique avec le flanc du vallon (impénétrable). Un puits de 8 m, puis un autre de 15 mètres aboutissent à un boyau impénétrable (- 46 m) (Topo).

Torca 363 (z = 1 045 m)

- . Entre la Torca 361 et la Torca 362, sur le flanc d'une petite dépression.
- . Exploration : S.C.Dijon Avril 1985.
- . Puits à double entrée (1,00 x 1,50) se terminant en diaclase à - 12 m. (Topo).

Torca 364 (z = 990 m)

- . A la naissance du vallon qui marque la faille au Sud de la Garma del Cierco, et qui rejoint à l'Est les cabanes de Bucebron.
- . Exploration : S.C.Dijon, Avril 1985.
- . Puits cylindrique de 20 m de profondeur (Ø 1,50 m) (Topo).

Torca 365 (z = 985 m)

- . Quelques mètres en contrebas de la Torca 364.
- . Exploration : S.C.Dijon, Avril 1985.
- . Petit puits en diaclase (0,80 x 1,20) obstrué à - 9 m par de l'argile et des blocs. (Topo).

Torca 366 (z = 970 m)

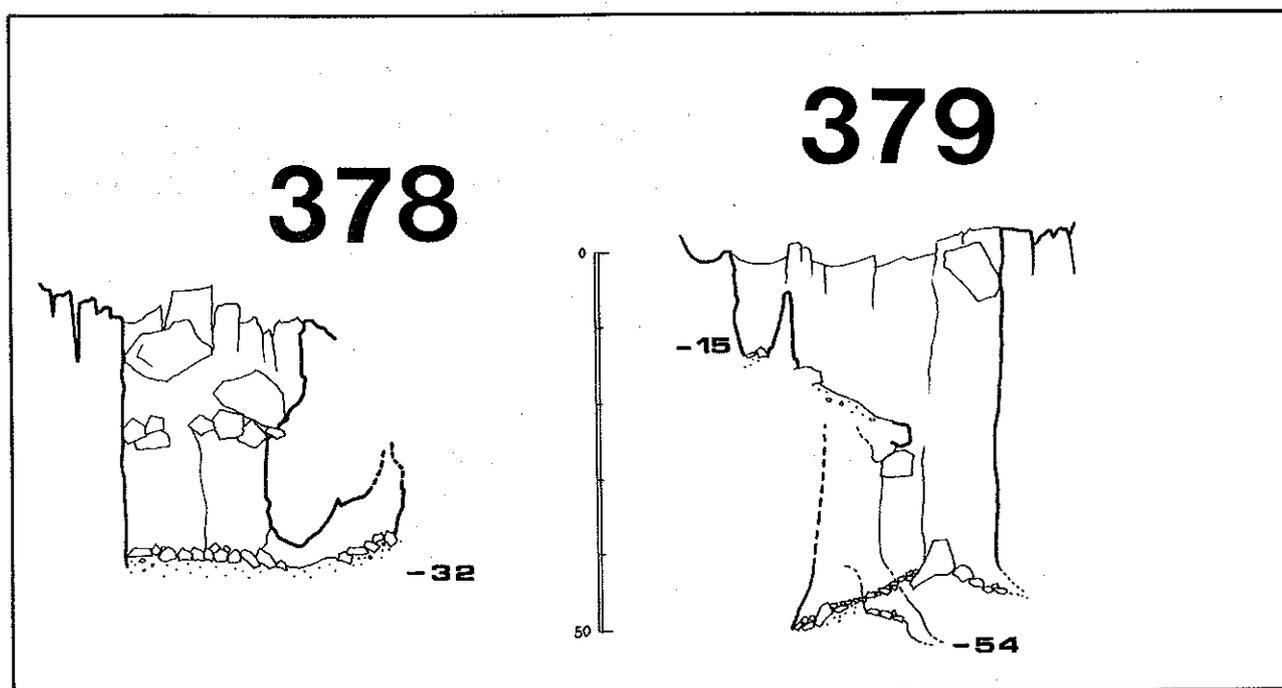
- . Sur un mamelon, 30 mètres en-dessous de la Torca 365.
- . Exploration : S.C.Dijon, Avril 1985.
- . La cavité débute par un puits spacieux de 27 m de profondeur (2,00 x 4,00). A sa base, le sommet d'un second à-pic de 36 m a dû être désobstrué. A - 65 m, un bloc imposant forme un palier suivi d'un P. 10 et de deux ressauts de 5 et 7 mètres. La continuation se fait par un dernier puits de 17 mètres se développant sur une diaclase. Une courte escalade (2 m) au pied de ce dernier conduit à une galerie et à un ressaut glaiseux. La salle qui lui fait suite est tapissée d'argile, et une importante trémie atteste de la proximité de la Faille (- 108 m). (Topo).
- . Courant d'air aspirant (4/1985).
- . Circulation d'eau dans le fond de la cavité (temporaire).

Torca 378 (z = 950 m)

- . 15 mètres au-dessus de la Torca 333, au niveau de la grande faille.
- . Exploration : S.C.Dijon Juillet 1985.
- . Large fissure de lapiaz se poursuivant par une courte galerie colmatée à - 32 m. (Topo).

Torca 379 (z = 1 040 m)

- . Juste à côté et à l'Ouest de la Torca 361.
- . Exploration : S.C.Dijon Juillet 1985.
- . Sans avoir l'ampleur de la Torca 361, cet autre gouffre lui ressemble néanmoins. Après un puits de 15 mètres, une pente ébouleuse conduit au bord d'un à-pic de 20 mètres qui aboutit dans une salle ébouleuse (- 50). Un méandre latéral devient impénétrable à - 54 m. (Topo).



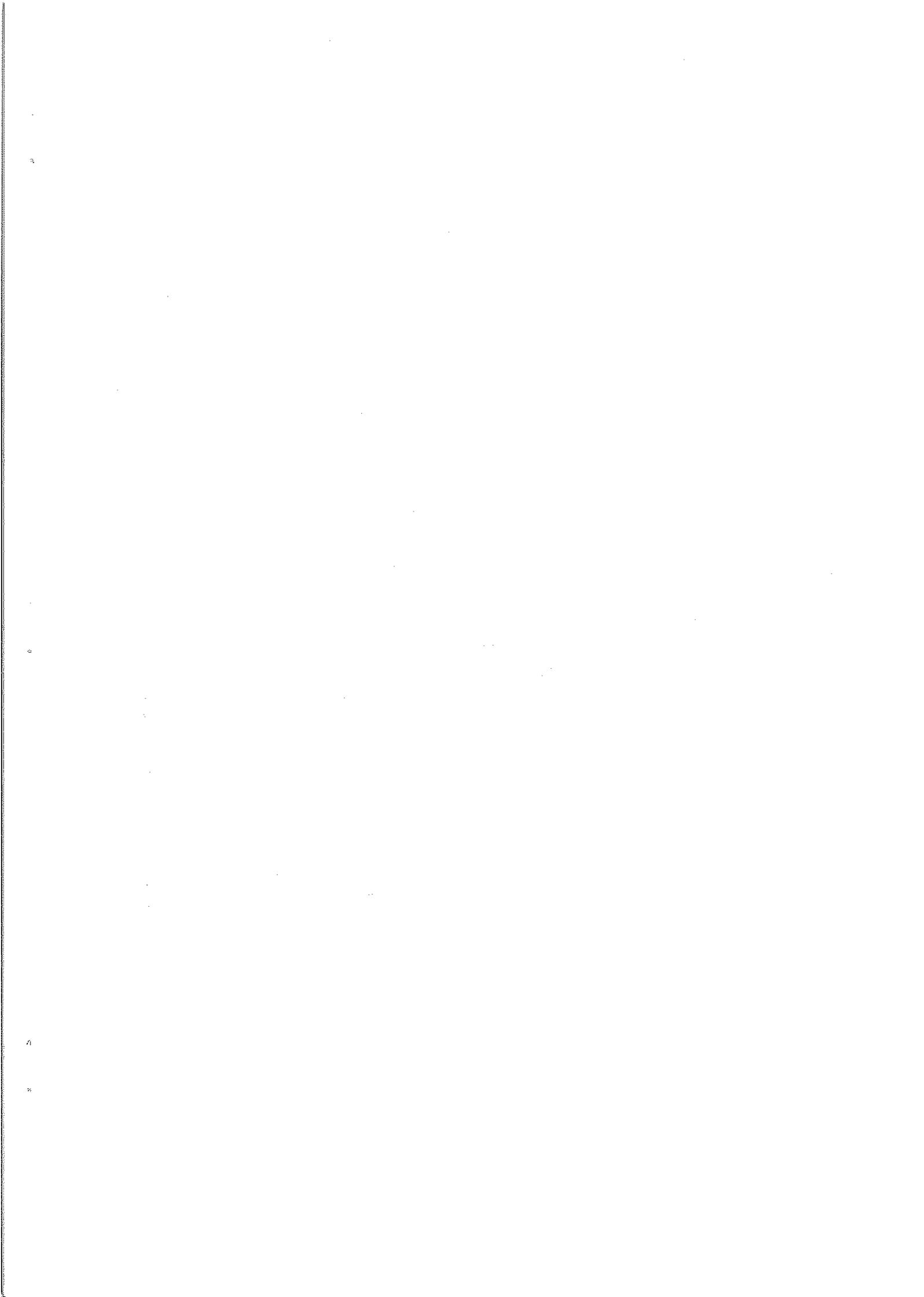
Bibliographie sommaire :

- Garay, P. (1981) : "Resultados de una campaña espeleológica en Calseca" (Macizo del Porracolina - Cantabria).
Lapiaz n° 8, p. 46-57 - Valencia.
- Jornet, J. (1982) : "Exploracion de la Torca Larga (Macizo del Porracolina Cantabria)".
Lapiaz n° 9, p. 25-26 - Valencia.
- Morverand, P. (1976) : Description de quelques cavités des environs du Val d'Ason" (expédition en Espagne 1975-1976).
Sous le plancher 1976, tome 15, fascicule 1-2, p. 1-10.
- Mugnier, C. (1969) : "Le karst de la région d'Ason et son évolution morphologique".
Cuadernos de Espeleologia n° 4 - 1969 (Santander).
- Peris, J. Fernandes (1982) : "Resultados de las campañas espeleológicas en Calseca 1980-1982 (Macizo Porracolina - Cantabria)".
Lapiaz n° 10 p. 36 à 46 - Valencia.
- Rat, P. (1959) : "Les pays crétacés basco-cantabriques (Espagne)".
Bernigand et Privat - Dijon.
- Ullastre J. et Masriera A. (1968) : "Consideraciones acerca de algunas formaciones hipogeas del valle de Miera".
Cuadernos de Espeleologia Tome IV - 3 p. 51 (Santander 1968).
- Spéléo-Club de Dijon (1985) : "activités 1984".
Sous le plancher 1985 n° 2 p. 78.

- Degouve P., Simonnot G. (1984) : "Explorations en Espagne - Arredondo, province de Santander".
Sous le Plancher 1984 n° 1 p. 19.

Ont participé aux recherches sur la Porra en 1981, 1984 et 1985 :

M. Barbier ; A.M. Boiron ; P. et S. Degouve ; M. Dorey ; B. Lebihan ;
E. Leglaye ; J. Michel ; J.M. Molot ; M. Melle ; G. Simonnot ; C. Torre.



INDEX DES COMMUNES

HAUTES-ALPES (05)		Pages
- Pellafol (Devoluy)	Chourum Bourgin	15
	Chourum Dupont Martin	15
COTE D'OR (21)		
- Ampilly-les-Bordes	Creux de l'Aigle Braquelle	41
	Gouffre du Pré Cotoillot	41
- Antheuil	Grotte du Bel Affreux	12
- Avot	Le trou des Faches	26
- Bordes-Pillot	Source du Rui Blanc	37
- Chaume	Source de Chaume	27
- Curtil Saint-Seine	Trou du Chien n° 2	8
	Potu du Bois Barou	8
- Detain Bruant	Grotte du Poiset	7
- Duesmes	Trou Madame	8
- Flavignerot	Trou de la Rente-Neuve	9
- Francheville	Gouffre de la Grotte aux Prêtres	12
	Gouffre du Soucy	12
- Frenois	Fissure du Garde	11
- Lamargelle	Puits des Taupes	23
- Panges	Dolines-Pertes	8
- Plombières-les-Dijon	Rivière souterraine du Neuvon	12
	Grotte du Canal	10
- Prenoie	Rivière souterraine de Rochechèvre	8
	Gouffre du Bois Chomard	31
	Puits de la carrière	31
- Quemigny-sur-Seine	Trou de la Roche	41
	Gouffre du Bois de la Velle = Trou de la lisière	41
- Terrefondrée	Source de la Douix	10
- Ternant	Creux Tombain	28
- Touillon	Gouffre de la Mare	10
- Val Suzon	Grotte de la Combe Goua	7
	Exurgence anonyme	8
	Grotte de la Fontaine aux Chats	8
- Velars-sur-Ouche	Gouffre des Dames	10
	Source aux Oiseaux	31
	Source du Lavoir	31
	Source Ouest	31

- Viéville	Cavités de la Forêt de Velours	12
DOUBS (25)		
- Soye	Gouffre de Pourpeville	13
	Grotte de la Malatière	13
	Creux du Mont des Bois	13
	Résurgence de Gourdeval	13
JURA (39)		
- Baume-les-Messieurs	Source du Dard	15
NIEVRE (58)		
- Saint-Aubin les Forges	Source de la Douée	59
SAONE-ET-LOIRE (71)		
- Cruzille	Les exurgences des Tranquious	73
- Murigny	Gouffre de Tanières	70
- Tramayes	Grotte des Justices	69
- Verze	Grotte de Verchizeuil	70
HAUTE-SAVOIE (74)		
- Grand Bornand	L.S.B. 1 à 69	91
PYRENEES ATLANTIQUES (64)		
- Arrette	Réseau Loné Peyré	16
YONNE (89)		
- Andryes	Grotte des Vorgeaux	84
- Coutarnoux	Gouffre de Champ Retard	84
- Merry-sur-Yonne	Grotte de la Rippe	88
ESPAGNE		
Province de Santander		
- Calseca	Cavités de la Porra	113
	Torca Larga	113
	Torca de la Yusa	113
	Torca del Papo	113
	Torca del Turbon	113

ADRESSES DES CLUBS AUTEURS D'ARTICLES

- . A.S.C.O. (Association spéléologique de Côte d'Or) : 29, rue Amiral Courbet
21000 DIJON
- . Dijon-Spéléo : 33, avenue Victor Hugo 21000 DIJON.
- . C.D.S. 21 (Comité départemental de spéléologie de la Côte d'Or) :
E. Leglaye, 11 avenue Jean Jaurès 21000 DIJON.
- . F.A.L.C. Spéléo Cluny : rue des Griottons 71250 CLUNY.
- . Ligue Spéléologique de Bourgogne : rue de la Fontaine - La Verrerie
21370 PLOMBIERES-les-DIJON.
- . Rhinolophes (Club spéléo Velars s/Duche) : Velars-sur-Ouche -
21370 PLOMBIERES-les-DIJON.
- . Spéléo-Club de Chablis : A. Guillon, 37 rue Jean Garnier - 89700 TONNERRE.
- . Spéléo-Club de Dijon : 16 rue de Colmar 21000 DIJON.
- . S.H.A.G. (Société hétéromorphe des amateurs de gouffres) : M.J.C. de
Palente, 24 rue des Roses 25000 BESANCON.



