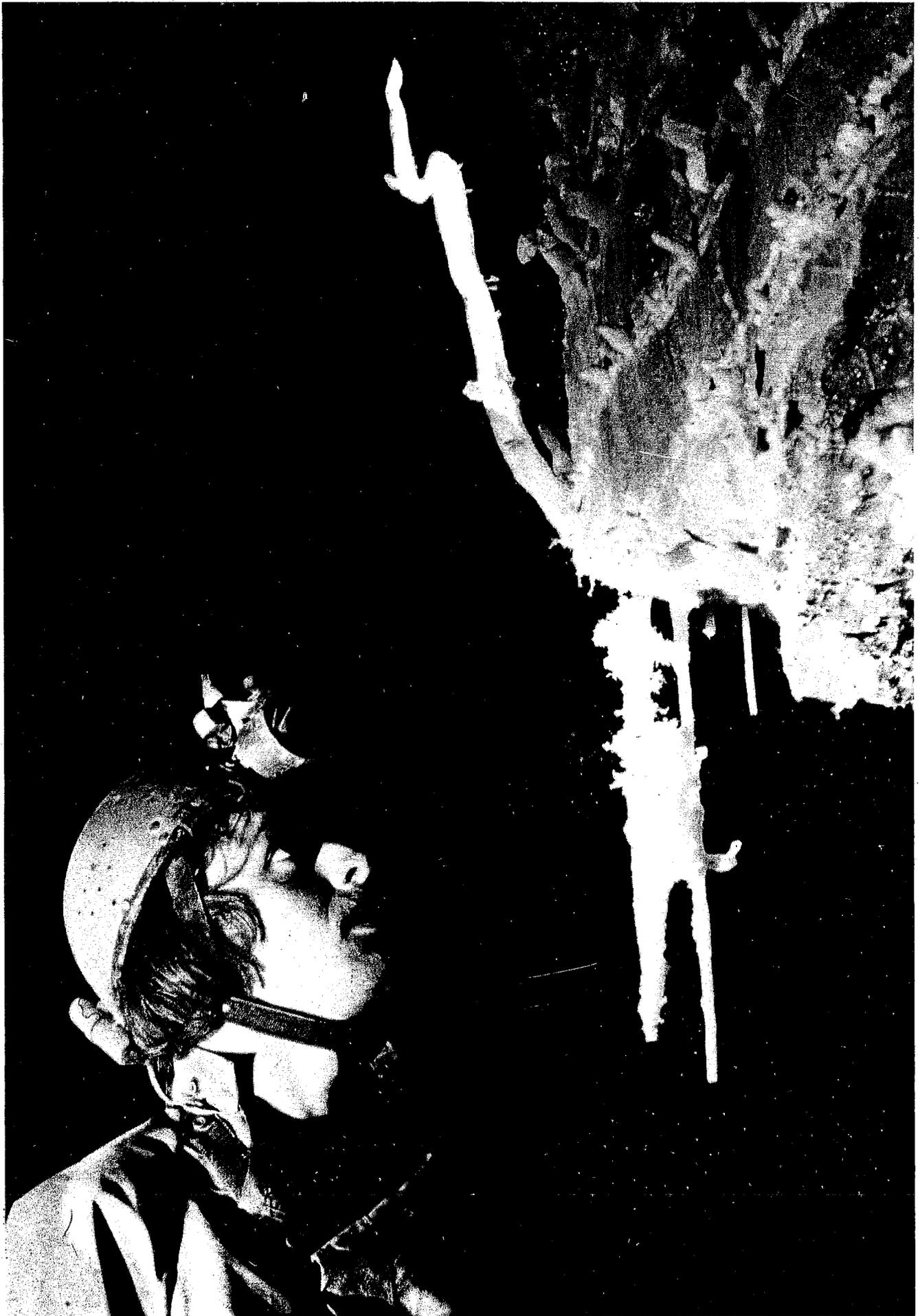


Lo Bramavenc

N° 2 - Juin 1980



SPÉLÉO-CLUB de l'AUDE

Couverture: Excentrique.



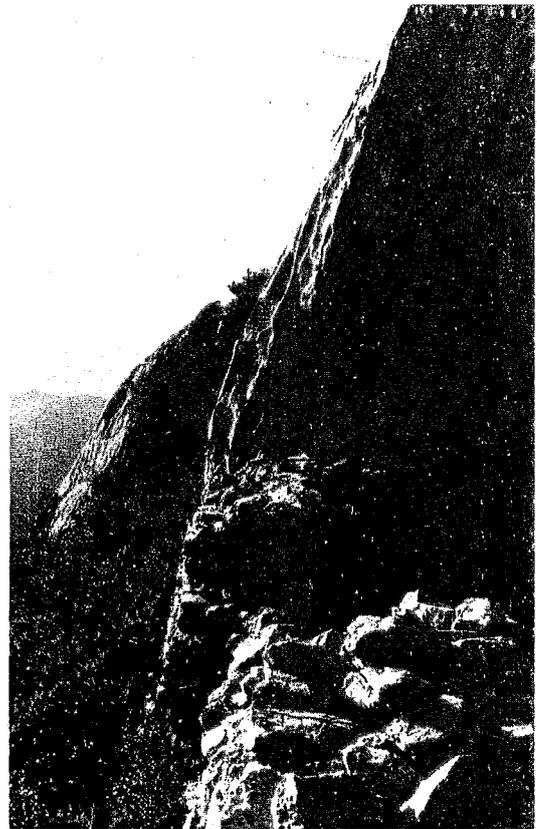
Entrée de grotte dans les Corbières.



Puits Ribéro (G. de Trassanel).



Aragonites.



Bordure Sud de la forêt des Fanges.

Speleo Club de l'Aude

CHEZ PIERRE MARSOL

CHEMIN DE MARAGON - CAZILHAC - 11000

*

lo bramavenc

Numéro 2

Juin 1981

Les articles sont sous la responsabilité de leurs auteurs.

La reproduction des articles est autorisée, sous réserve
d'en aviser le SCA et d'en citer les références.

Responsable de la publication :

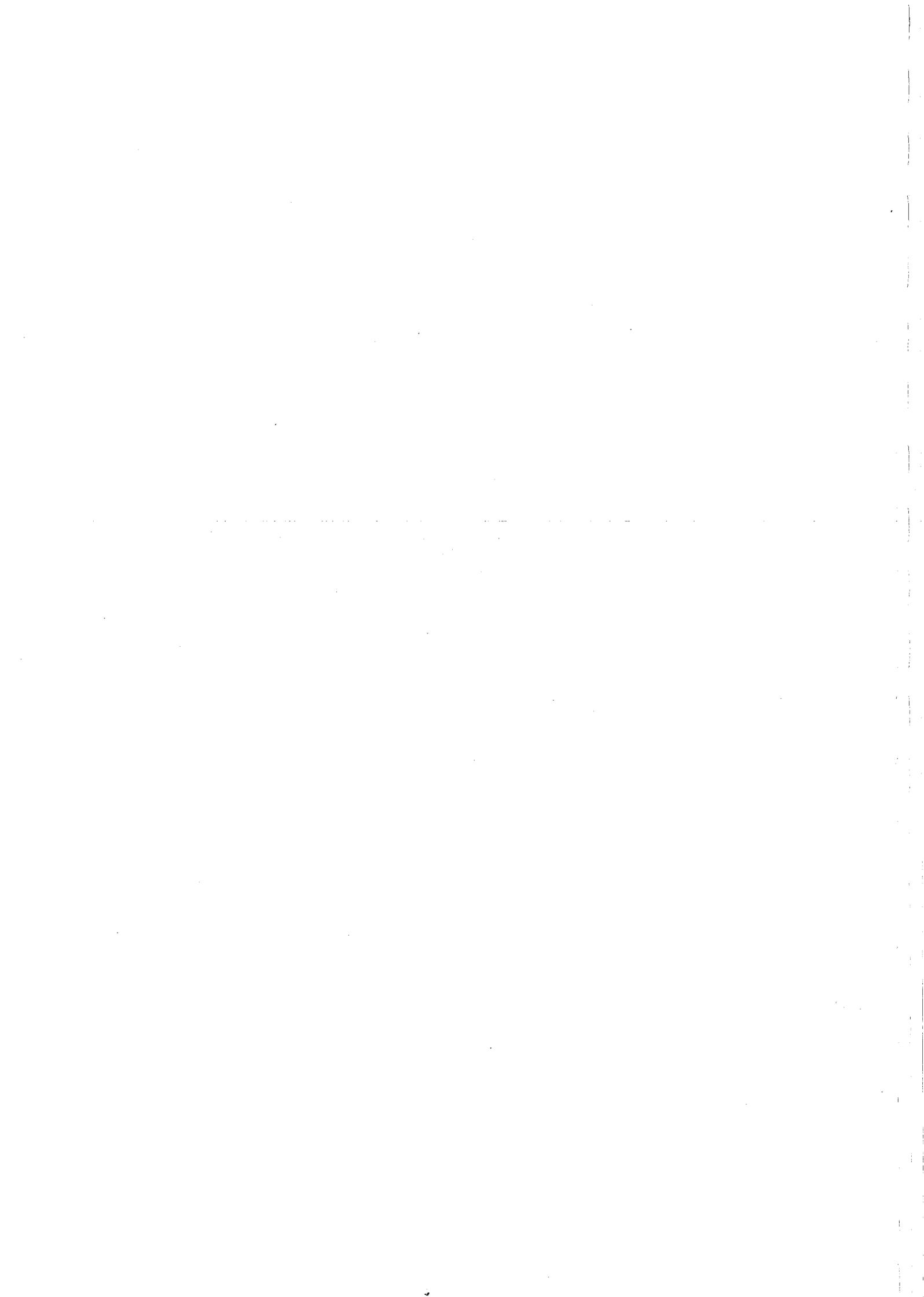
Christophe BES

Ecole Jean Jaurès Garçons
11000 CARCASSONNE

Toutes correspondances et commandes à Christophe Bès.

Tirage 200 exemplaires

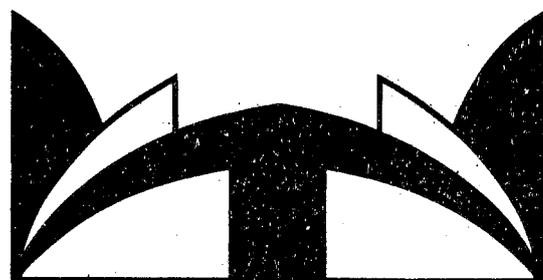
* : prononcer " Lou Bramabaine ".

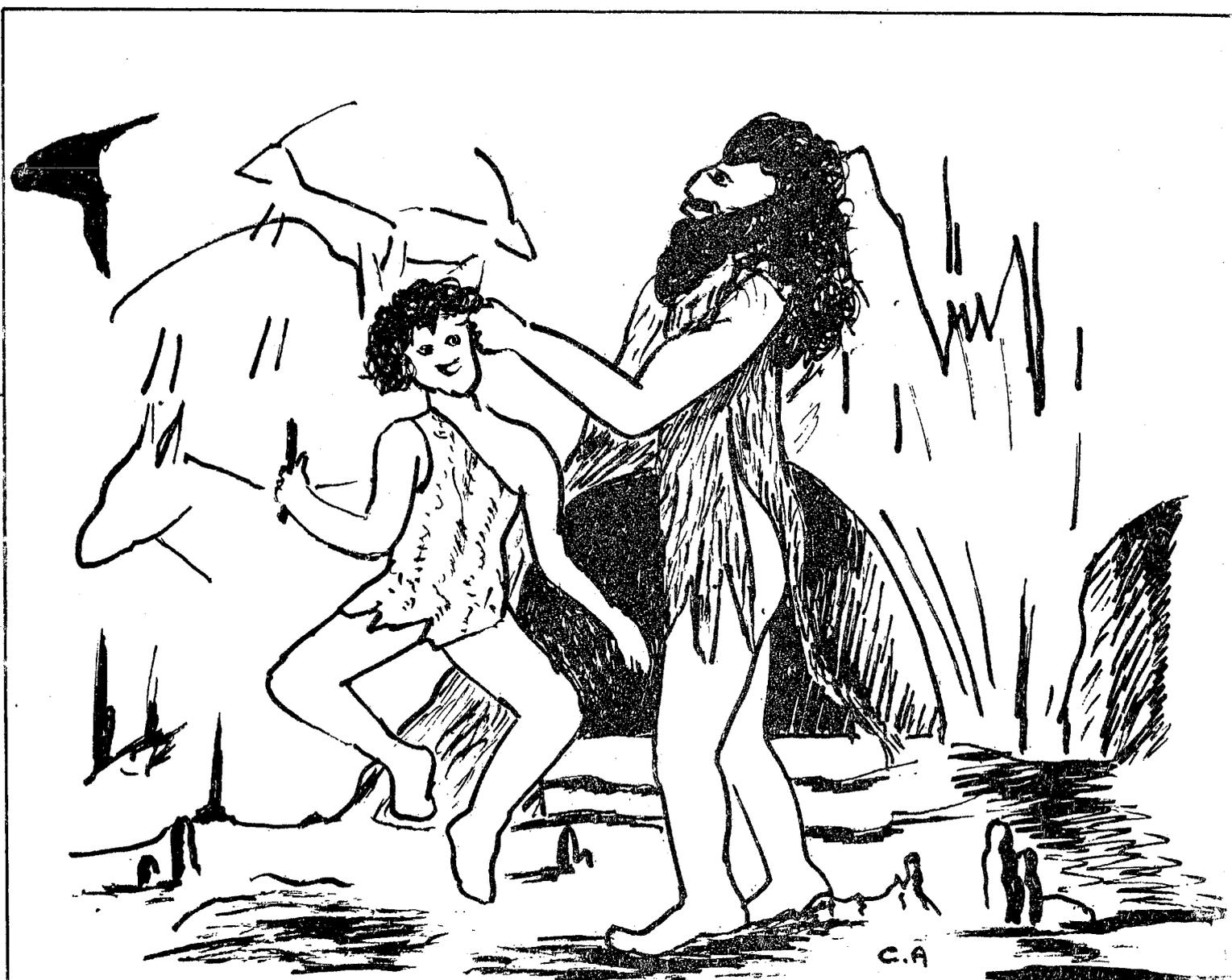




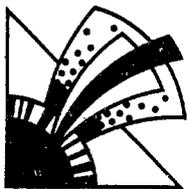
SOMMAIRE

- EDITORIAL . (C.Bès)	P.5
- DESSINS . (A.Capdeville)	P.6
- TRAUC DEL REC DE LA MARTHA . (A.M.Le Thiec,A.Coste)	P.7
- RAPPORT D'ACTIVITE 1980 . (A.Gouze)	P.10
- GORGES DU CROS ET FALAISE DE CAUNES . (C.Bès)	P.13
- ON DIT QUE (A.Capdeville)	P.21
- LA ZONE TERMINALE 1980 DU GAUGNAS . (J.Guiraud)	P.22
- LES ACCUMULATEURS CADMIUM-NICKEL . (J.F. Revel)	P.34
- UNE PAGE D'HISTOIRE DU CLUB . (A.Capdeville)	P.40
- DIFFUSION DE CE BULLETIN	P.40
- IN MEMORIAM : M.CATHALA . (G.Falgayrac)	P.41
- L'AVEN D'ARGENTIERES . (P.Moréno,C.Bès)	P.42
- AU PAYS DES GROTTES PARLANES . (J.M. Lallemand)	P.45
- TRAVAUX SUR LES FANGES . (C.Bès)	P.49
- PUBLICATIONS DU SCA	P.54
- DESSINS . (P.Moréno)	P.55
- THAILANDE . (A.Gouze)	P.56
- CAMP CDS II A LA PEYRE . (C.Bès)	P.69
- DESSINS . (A.Capdeville)	P.76





Sale Gosse, je vais t'apprendre à respecter l'environnement.



EDITORIAL

Voici le numéro 2 de "LO BRAMAVENC" et pour ses débuts nous pouvons dire que notre ^{revue} n'est pas ridicule.

Notre souci de qualité de présentation et de variété des articles s'il nécessite beaucoup de discipline et de rigueur apporte une touche originale à notre bulletin pour, nous l'espérons, le plaisir du lecteur.

Notre souhait est que notre revue continue dans cette voie ambitieuse, que d'autres membres du club et même de l'extérieur y apportent leur contribution.

Un effort important de mise en page a été fait dès ce numéro et vous pourrez apprécier les dessins dus au talent, certainement ignoré, de deux de nos membres bien connus. Je ne vais pas passer en revue les différents articles, vous les découvrirez vous-même.

Je voudrais simplement réitérer mon appel à tous ces Stylos qui dorment et qui ne demandent qu'à se dégoûter les pattes pour venir grossir la masse d'articles nécessaires, à tous ces appareils photos qui ne devraient pas s'arrêter de cliqueter afin d'illustrer nos colonnes, à tous ces souvenirs qui grouillent chez nos "Anciens" et qui feraient revivre la longue histoire du SCA, à tous nos lecteurs pour qu'ils donnent leur avis sur "Lo Bramavenc" en nous écrivant.

Venez donc nous rejoindre dans la conception et la réalisation de notre bulletin pour qu'il s'améliore encore et traduise véritablement la riche diversité du Spéléo Club de l'Aude.

Christophe Bès .



Petite Annonce : Jeune Spéléo possédant descendeur double cherche compagne en vue de rentabiliser son matériel .

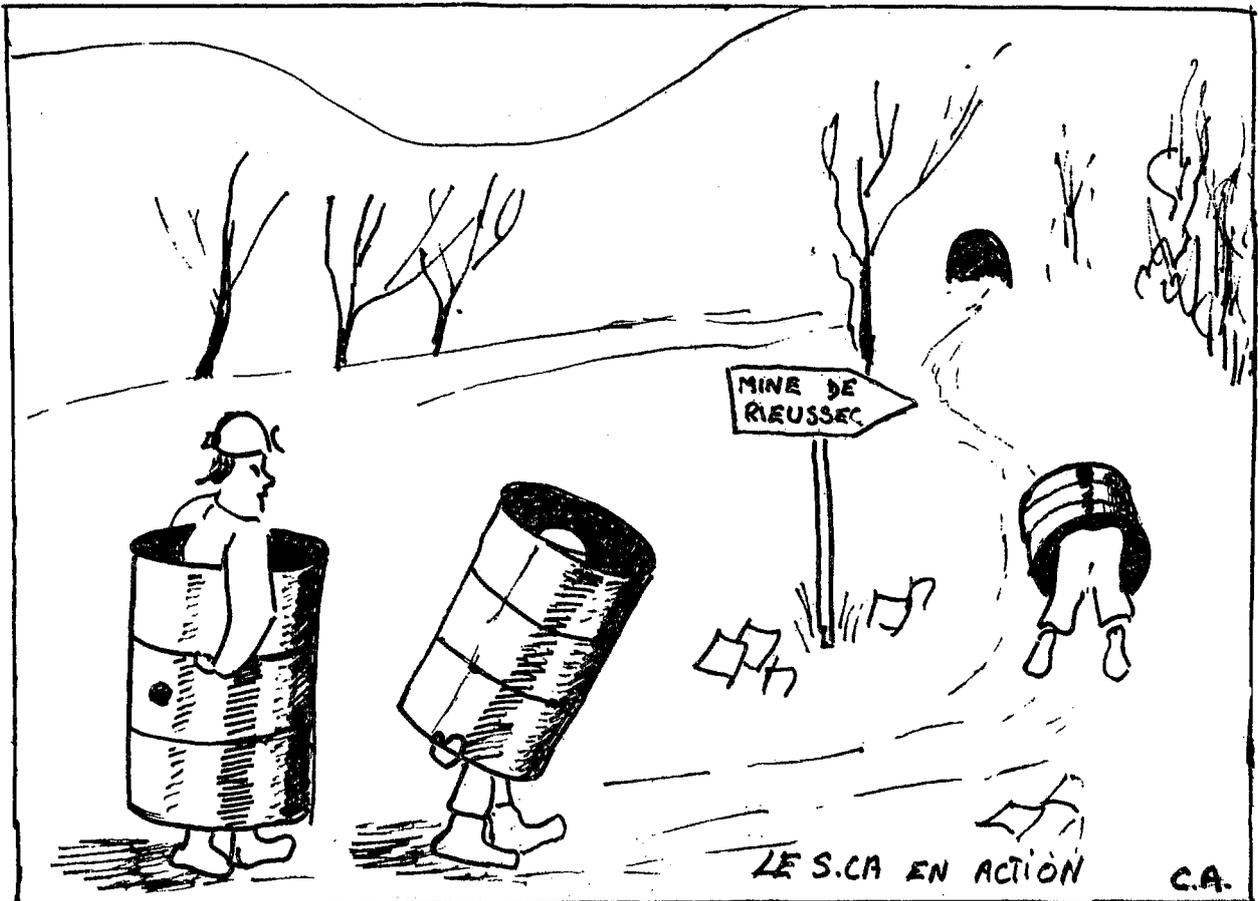
écrire à la rédaction.

Devinette Spéléo Secours :

Dans quel département français les glissades en grottes sont-elles le moins fréquentes ?

Les grottes de la Drôme - adhérent, c'est bien connu.

SOLUTION : Ben Voyons , dans La Drôme évidemment :





Traouc del Rec de la Martha

Coordonnées

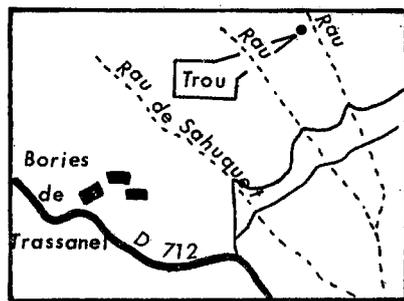
Carte I.G.N. Carcassonne 3/4 au 1/25 000.

Commune de Villeneuve Minervois.

X = 609,050, Y = 115,350, Z = 310.

Situation

On accède au Traouc del Rec de la Martha, à partir de la route qui mène de Villeneuve Minervois à Trassanel. 250 mètres avant les Bories de Trassanel, en montant côté Villeneuve, prendre à droite un petit che-



min de terre. 50 mètres après avoir laissé la D. 712, prendre immédiatement à gauche à la première bifurcation. Continuer le chemin chaotique en courbe de niveau et s'arrêter à hauteur du troisième thalweg. (Petit Parking).

Le trou s'ouvre sur le versant Ouest de la vallée du ruisseau de Sainte Marthe, à environ 150 mètres au-dessus du chemin.

Historique

Découvert le 28 Octobre au cours d'une prospection solitaire, le T.D.R.S.M. n'est alors qu'un minuscule trou souffleur de quelques centimètres de diamètres. Consécutivement à une série de dynamitages, l'étranglement d'entrée est enfin forcé le 13 Décembre 1980.

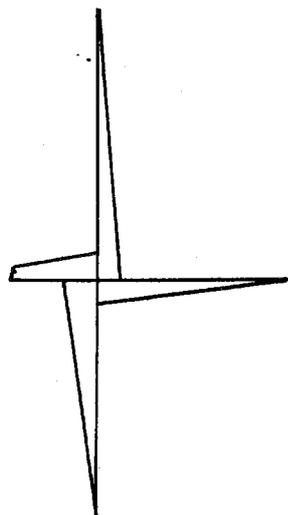
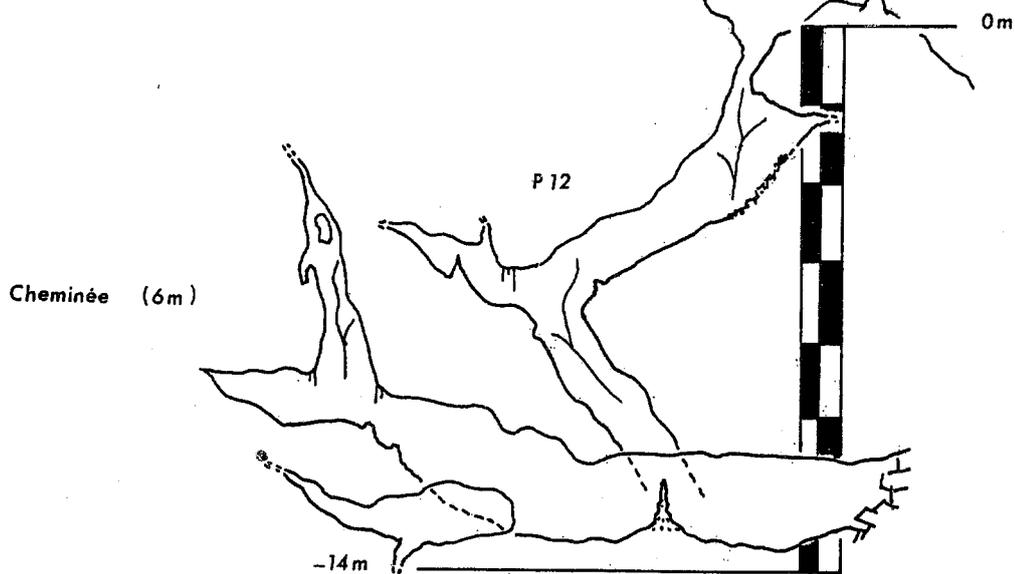
Description

L'entrée, qui s'ouvre 7 mètres au-dessus du thalweg sec, est un orifice circulaire d'un demi mètre de diamètre. Elle donne directement sur un beau puits de 12

Traouc del Rec de la Martha

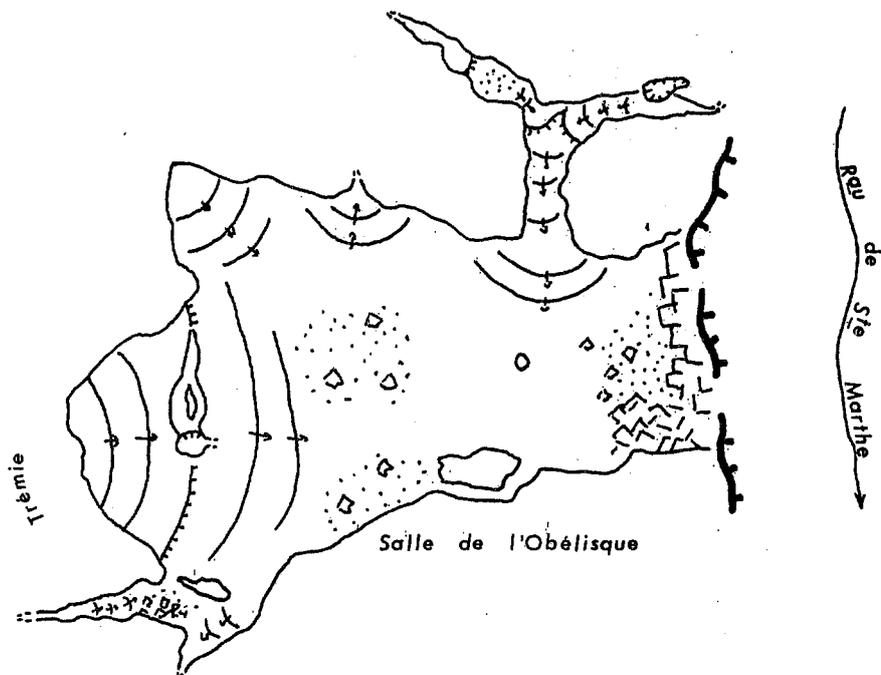
Comme de Villeneuve Moïs

N mg



SCA -07/02/81 -

Topo Chaix & Double Déca. Nylon



AMLT & AC

mètres creusé au dépend d'une diaclase. Ce dernier est constitué d'un tronçon vertical de 4 mètres et de deux plans inclinés entrecoupés d'un palier, d'où part un étroit diverticule remontant.

Au bas du puits, on aborde une salle de grandes dimensions, longue de 16 mètres, large de 11 et haute de 3. Cette salle est obstruée en ses extrémités Est et Ouest par deux importantes trémies ; en outre elle est caractérisée par une grosse concrétion plantée en son centre : l'Obélisque. En plafond, côté Ouest une cheminée haute de 6 mètres est rapidement obstruée. (Blocs et racines).

Développement total : 40 mètres

Géologie

Calcaires dolomitiques et dolomie massive du Géorgien supérieur au contact d'un puissant complexe grésos-schisteux. (Géorgien moyen et inférieur).

Hydrogéologie

La cavité, bien qu'étant une ancienne perte, ne renferme pas de circulation d'eau. Elle appartient au complexe karstique Clamoux-Roc Traoucat, dont elle est à ce jour le point extrême vers l'Est. (Les mois à venir, feront l'objet d'une étude détaillée de cette unité qui présente 9 cavités importantes, parmi lesquelles : la grotte des Nains dont le développement est supérieur à 500 mètres, la grotte préhistorique de Gazel...etc...). Son creusement est sans doute imputable aux périodes froides du quaternaire, où le karst profond gelé a permis des écoulements cutanés et le développement de ce genre de cavité.

Equipement

Pour le P 12 : 15 mètres d'échelle (A.N.)
20 mètres de corde (A.N.)

Anne Marie Le Thiec & Alain Coste



Rapport d'Activité 1980

Ce rapport n'a pas la prétention d'être complet et super détaillé, il se contentera simplement de survoler les différentes réalisations du Spéléo Club de l'Aude en 1980. A vous de jouer le jeu et de noter vos nombreuses sorties afin que le prochain rapport soit plus étoffé et témoigne réellement de l'activité de notre club.

Malgré ses 46 ans, le SCA se porte bien. L'année écoulée présente une cuvée moyenne: un travail réalisé aussi important, mais des résultats moindres qu'en 1979.

Le Club a toujours travaillé dans sa chère Montagne Noire, mais aussi dans les Corbières, la Haute Vallée de l'Aude, le Pays de Sault. Il a retrouvé pour la quatrième fois consécutive cette zone extraordinaire que sont les "Picos de Europa", zone qui tient très à coeur les membres du club. Nous nous sommes déplacés également dans les "Posets" (Pyrénées), zone qui fut prospectée en 1949 par les "anciens" du club.

Quelques chiffres témoignent de l'activité du SCA : 1231 heures de travail se décomposant en 677 heures passées sous terre et 554 heures de prospection et désobstruction. L'ensemble représente 217 sorties.

Montagne - Noire :

A tout seigneur tout honneur, et commençons donc par le Gaugnas (Grotte de Cabrespine). Durant toute l'année, de nombreuses sorties se dérouleront à Cabrespine, mais seulement six équipes travailleront au fond qui garde, disons le tout de suite, tous ses secrets malgré l'aide des gars de la SSP et du SCOF. (voir article page 22). Ces sorties demandent en moyenne 18 heures d'efforts dans une argile très glissante qui a occasionné quelques chutes, heureusement sans gravité. Nous nous sommes élevés de 125m par rapport à l'entrée de l'affluent, quelques passages restent à voir.

Le club a également porté son effort dans la Grotte de Trassanel et plus particulièrement dans le réseau IV. De nombreuses escalades de cheminées seront entreprises pour essayer de trouver un réseau supérieur: six cheminées ont été escaladées (2 de 15m, 2 de 20m, 1 de 35m et une de 50m) sans résultats probants mis à part la vision de magnifiques concrétions.

Dans le réseau de la "Grotte des Nains", le doux murmure de l'eau est entendu: une partie de l'actif est trouvé mais le passage s'avère rapidement trop étroit. Il faudra passer ailleurs. La topographie de cette cavité qui dépasse 500m de développement est levée.

Malgré de nombreuses désobstructions et séances de dynamitages, la progression dans la "Grotte des Oliviers" est stoppée, l'effort continuera en 1981.

A Rieussec, petit village proche de Citou, les habitants sont mobilisés pour recouvrir le passage de la mine, éboulé depuis 1925. La galerie de mine recouperait une très belle grotte. Le travail des habitants du village et du club sera enfin récompensé: après plusieurs années de travail, le passage ébouleux est franchi et les concrétions sont bien là, magnifiques. Malheureusement, la trémie s'éboulera à nouveau et nous devons attendre 1981 et la saison sèche pour tenter de désobstruer définitivement ce passage et avoir accès à nouveau à ces galeries prometteuses.

Dans "l'Aven de Clergue", l'"équipe de Mont-de-Marsan", toujours aussi tenace agrandit cette "put..." de diaclase qui n'en finit pas mais d'où provient un courant d'air dément .

De nombreuses prospections et désobstructions amèneront la découverte de nouvelles cavités et entrées sur les communes de Cabrespine, Salles-Cabardès, Trassanel, Villeneuve.

Corbières :

Le début de l'année a vu le SCA s'installer pour 8 jours dans un petit village accueillant: Missègre. Objectif principal des spéléos: passer l'étranglement de -105 dans l'"Aven de l'Etable". Le travail est facilité par l'achat d'un groupe électrogène et d'un marteau. Mais le trou et les conditions météo repoussent nos spéléos mais ce n'est que partie remise au prochain camp qui ne saurait tarder vu l'ambiance régnant dans ces camps. Toujours à Missègre, la perte du ruisseau nous résiste encore mais nous gardons l'espoir car il y a de l'air.

La sortie annuelle du club réunissait en juin une quarantaine de membres jeunes ou moins jeunes à la "Grotte de Rouairoux". Il y avait plus de monde sur que sous terre et de l'avis général ce sont les "Anciens" qui boivent le plus... Revanche en juin 1981.

L'"Aven du Roc Blanc" (Vérasa) a accueilli pendant quatre jours un membre du club pour une expérience "hors du temps" solitaire. Un décalage horaire d'une vingtaine d'heures a été observé.

Parmi les autres cavités visitées, prospectées et découvertes, signalons : l'"Aven de La Galine" (Missègre), la "Roche aux Fées" (Saint-André de Roquelongue), l'"Aven des Carcassonnais" (Port-La-Nouvelle), la "Grotte du figuier" (Tuchan), ainsi que plusieurs cavités dans les secteurs du "Pic de Bugarach", de Laroque-de-Fa, du Plateau de Lacamp.

Haute - Vallée de l'Aude :

Un mini-camp spéléo s'est tenu en septembre 1980 près de "l'Aven de La Bentaillole", gouffre le plus profond de l'Aude en 1979 (-216m), mais dépassé en 1980 par le -320 de nos amis narbonnais. Deux trous prometteurs sont découverts et désobstrués avec acharnement, mais nos spéléos laisseront du travail pour cette année.

Visite du "Petit Barrenc de la Nèu" (-130) dans la Forêt d'En Malo.

Plusieurs sorties de prospection seront effectuées sur la Forêt des Fanges, cette région nous est encore mal connue et fera l'objet d'un effort du club en 1981 (voir article page 49).

Un travail systématique est aussi commencé du côté de Bessède de Sault, région qui semble intéressante.

Plateau de Sault :

Le "Gouffre de La Fontaine" (-70), le "Barrenc de Picaussel" (-108), "Las Goffios", le "Gouffre des Corbeaux" (-187), le "Gouffre des Oeillets" (-75), le "Rec des Agréous" (-190) ont reçu plusieurs visites de nos spéléos. Ces gouffres sont devenues des "classiques", compléments de nos cavités souvent horizontales

Autres Départements :

De très nombreuses sorties se déroulent hors département, citons en vrac : Aven de la Bergerie, Grand Barrenc de Périlhos (Pyrénées-Orientales); Grottes de Francazal, Moulis, Ker de Massat (Ariège); Grottes de l'Al-dène, du Lauzin (Hérault); Grottes de Ruoms, de Vogue, du Brudour, Gouffre

Noir (Isère).

Picos de Europa :

Juillet: ce sont les vacances et comme à l'accoutumée depuis quatre étés, le SCA part rejoindre le SCOF aux Picos de Europa. Le club était fort d'une dizaine de membres pour ce camp qui s'est tenu du 14 juillet au 3 août. Plus de 1200m de "première" (en profondeurs cumulées) ont été effectuées et se répartissent en une vingtaine de cavités dont les principales sont les suivantes :

- FP 138 (Sima de Los Gorinos): -150m; arrêt en milieu de puits, vue jusqu'à -170m; possibilité de jonction avec le FP 119.
- FP 142 : -220m; arrêt sur un méandre étroit impénétrable.
- FP 144 (Sima de la Vuelta de Santa Maria) : -270m; arrêt sur éboulis. Ce réseau comprend une très grande salle de 300m de périmètre et d'un volume estimé à 180 000 m³.
- FP 153 : -400m; arrêt en haut d'un puits estimé à 40m. Le réseau se développe principalement dans un méandre étroit entrecoupé de nombreux puits. Vers -300m, le méandre débouche dans une vaste salle effondrée (30 à 40m de large) qui permet d'accéder à une grande galerie. Celle-ci mène au sommet du P.40 non descendu faute de temps.
- FP 119 (Sima Prado La Fuente): -560m; côté aval, le réseau se termine à -560m sur un siphon (soit 5m plus bas que le terminus 1979!). Côté amont, le collecteur a été remonté sur 280m de plus, arrêt au pied d'un puits cascadeux de 10m.

Posets :

En 1949, quelques courageux du club prospectaient cette zone du "Col de Gistain" et en révélaient l'intérêt. Ce n'est qu'en 1980 que nous revenons dans ce secteur. Deux sorties de reconnaissance puis un petit camp en septembre ont permis de repérer 17 cavités, d'en explorer 16 et d'en topographier 15. Treize d'entre elles étaient vierges. Il reste à terminer l'exploration d'un gouffre qui semble intéressant. Un compte-rendu complet est paru dans le premier numéro de "Lo Bramavenc".

Activités Diverses :

Ce compte-rendu ne serait pas complet si nous ne parlions pas de la part importante de sorties consacrées à l'initiation, aux guidages de très nombreux groupes et clubs dans nos classiques (Cabrespine et Trassanel), de nombreux clubs français et étrangers (Allemands, Suisses, Italiens) ont découvert nos merveilles souterraines. Une importante activité photographique et même cinématographique est à signaler, c'est ainsi que Pierre d'Ursel, membre du club et conférencier à "Connaissance du Monde" tourne un film sur les concrétions qu'il va présenter au nom du SCA au Congrès International de Spéléologie aux USA en juillet 1981.

Notons également la participation importante des membres du club aux activités du CDS II; organisation et encadrement au stage de Pâques, Spéléo-Secours, réunion du bureau ou de commissions, sorties inter-clubs.

Alain Guuze



Gorges et Falaises

de l'AUDE

1 LES GORGES DU CROS et LA FALAISE DE CAUNES

1) AVANT - PROPOS :

Depuis déjà longtemps, ce projet me trottait dans la tête. Habitué des grands espaces, de l'air, de la roche, nous cotoyons et passons une grande partie de notre "temps spéléo" dans des sites toujours très beaux et couramment sauvages et rudes. Si ce genre de sorties s'apparente plus à la randonnée qu'à la spéléo, n'oublions pas qu'elles nous permettent de connaître un massif calcaire, ses aspects et ses possibilités; quant à la prospection, ne s'agit-il pas là d'une forme "spéciale" de randonnée, souvent plus ardue, toujours "hors sentier" et qui fait donc acquérir un sens du terrain, de l'itinéraire utile en de multiples occasions.

D'ailleurs, le dernier Spelunca montre l'exemple sur ce plan-là, et comme le dit Lucien Gratté, les gorges, défilés, canyons calcaires font partie de notre univers spéléologique. Cet article de notre revue nationale me servira donc, à point nommé, d'avocat face aux sceptiques Il m'a semblé que les parois et falaises calcaires qui constituent souvent nos terrains d'entraînement ne devaient pas rester dans l'ombre, elles font aussi partie de nos paysages familiers.

Je me propose, à travers chaque numéro, de vous faire découvrir ces sites que nous fréquentons plus ou moins; certains jouissent d'une certaine réputation touristique, mais peut-on les apprécier pleinement sans prendre le temps de faire corps avec les éléments, de les parcourir en tous sens, de contempler les dégâts de "l'Histoire", confortablement installés sur nos cordes nous pouvons juger de notre chance et de la désolation semée par le Progrès. Les traces humaines s'effacent à nos pieds mais resteront imprimées pour renaître à la moindre occasion. Dans d'autres coins la Nature a repris momentanément le dessus, pour notre plus grand plaisir, car alors l'esprit n'a qu'un "pas" à faire et on se retrouve dans quelques jungles équatioriales entouré de bêtes velues, pelues et visqueuses. Beuuarrk!...

Pour rester dans le ton, les descriptions d'itinéraires ne seront pas disséquées au mètre près mais plutôt évoquées. Mais rassurez vous, je ne pense pas que vous réussirez vraiment à vous perdre. Simplement, hors-sentier vous vous direz comme nous: "Comment l'homme a-t-il pu perdre tout son savoir, sa sensibilité, sa Connaissance, plus vrai que les froids ordinateurs à qui il manquera toujours quelque chose, heureusement." Nos terrains d'action sont de toute manière suffisamment représentés pour permettre à

qui veut s'en donner la peine d'en parcourir les moindres replis. Sachons utiliser le matériel important et fiable qui est à notre disposition (photos, cartes, boussoles, altimètres et j'en passe), sachons nous égarer et découvrir au détour d'un bosquet le ruisseau frais et limpide et sursauter à l'envol d'un oiseau aussi surpris que nous. Mais revenons sur terre parce que vous devez commencer à vous dire que je vous "emm...." sérieusement, et il faut le faire....

Donc pas de guidage effréné, mais des points de repère pour cheminer sans trop de difficultés tout en gardant une grande liberté. Il me reste à croire que, comme nous, vous apprécierez à leur juste valeur ces ballades terriennes ou aériennes. Dans les prochains numéros je vous parlerai des falaises des Gorges de Saint Georges, de Salvezines, de Termes, de la Cesse et du Brian ainsi que des gorges du Sou, de Galamus, de la Cesse et du Brian, de Resclauze, mais la liste n'est pas close et d'autres beautés naturelles viendront rejoindre leurs soeurs.

2) IMPRESSIONS :

Lorsqu'au détour du tournant les toits de Notre Dame du Cros émergent de l'oasis de verdure, nous sommes surpris par la quiétude qui suinte de ces lieux comme la source tranquille sortant de la conque des falaises fendues harmonieusement par la trouée des Gorges du Cros. Cet écrin abrité et frais atténue la réverbération et l'aridité des roches calcaires. On se prélassé volontiers sous l'ombre des platanes, pourtant ce serait un péché que d'ignorer les autres attraits de cette région. Dalles et barres calcaires offrent leur verticalité aux sextogradistes et en font l'école d'escalade la plus fréquentée, et de loin, par les varappeurs carcassonnais.

Nous ne resterons qu'un instant sous leur charme car la balade qui nous attend demande un certain temps. Après avoir contourné les falaises nous entamons la douce montée, nous laissons de côté "La Boriette", déjà la plaine audoise dévoile ses détails dans la pureté de l'air. Puis les blocs de marbre amoncelés sur les bords du chemin annoncent une carrière prochaine. Les engins, les cables, les poulies et tout un matériel hétéroclite gisent, mangés par la rouille, dans tous les coins. Travail brusquement arrêté, outils lâchement abandonnés comme si la roche avait décidé de ne plus se laisser éventrer, dissimulant sa richesse ou la rendant inexploitable. Liée aux caprices géologiques, l'exploitation du marbre tient du nomadisme et les carriers se sont déplacés au cours des temps à la recherche de filons rentables arrachant ici et là à la montagne de gros cubes de chair et laissant l'empreinte en creux de pyramides surréalistes. Tout le plateau de "La Plannette" est ainsi jalonné par des carrières ou des sondages de marbre, témoins d'une activité "industrielle" importante et qui remonte à l'époque romaine. D'ailleurs l'empreinte humaine est extraordinairement présente sur ce grand plateau à tel point que l'on se demande s'il n'a pas fallu quelque cataclysme pour en arriver à l'état actuel.

Nous suivons une vieille piste, encore large, qui devait relier les carrières, plusieurs d'entre elles sont facilement accessibles et chacune vous séduira. Ce plateau en pente régulière est une relique de la surface d'érosion anté-tertiaire, donc c'est une région qui conserve.... Et en fait elle a l'air de faire ça bien car les restes pullulent et témoignent d'une fréquentation intensive qui surprend. Avant même l'exploitation massive du marbre, les hommes avaient colonisé ces terres battues par les vents. Quel type de paysage y-avait-il alors? boisé ou alors encore plus pelé que maintenant? Je pencherais pour la seconde hypothèse qui est la seule à cadrer avec ce que nous savons sur la vie en ce temps-là. Les premiers utilisateurs furent les "pasteurs néolithiques", défrichant, brûlant, entassant les "lauzes" en murettes, ils commencèrent un travail poursuivi certainement pendant des millénaires. Des dolmens et des menhirs attestent de leur présence et on ne voit d'ailleurs pas à quoi aurait pu être destinées ces terres arides, même



Cascade



Une vue d'Argentières.



Eau et feuillage

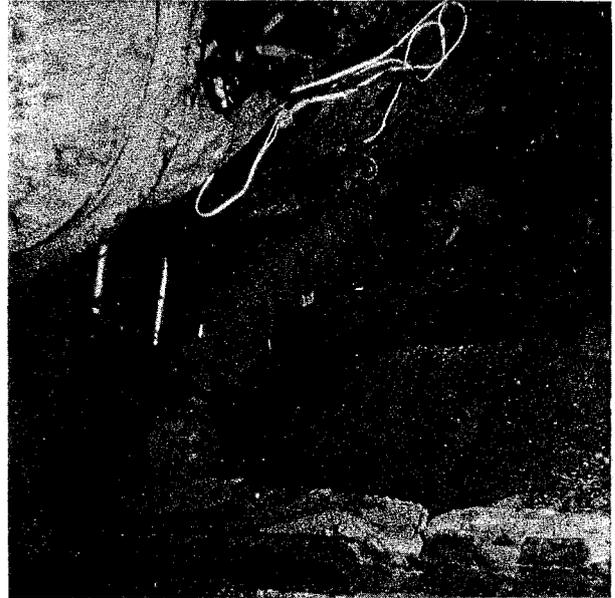


Dans le bain ...

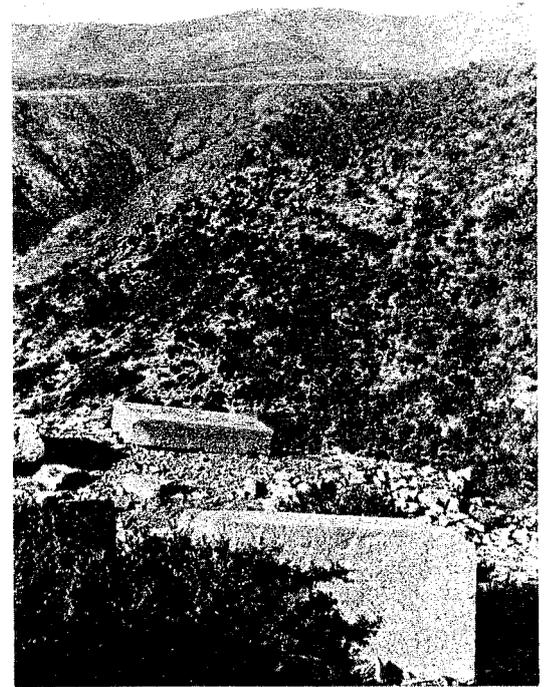


Falaise de Caunes: Le départ.

M. Cathala à l'entrée des réseaux inférieurs de l'Aldène.



Falaise de Caunes: Plein de vide.



La Carrière de la Planette

si le processus de destruction dû à l'élevage accélère la désertification, il ne fait aucun doute, vu le manque d'eau, que nos ancêtres ne pouvaient pas en tirer autre chose. La multitude d'enclos qui quadrillent le terrain prouve que les pâturages étaient utilisés intelligemment et avaient le temps de se régénérer.

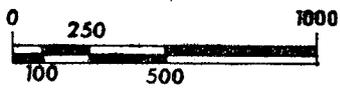
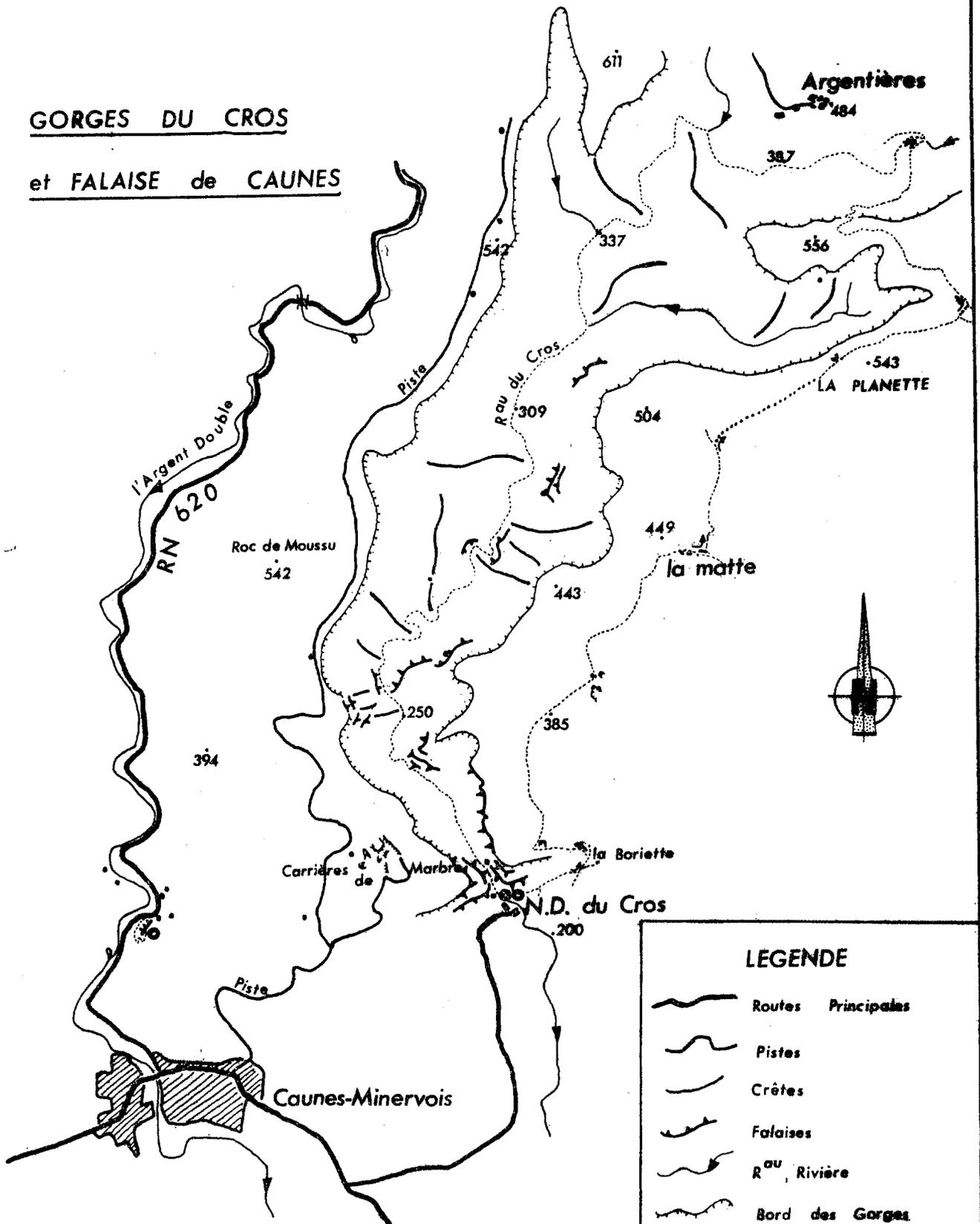
Tout en haut de "La Planette", avant que le décor ne change, nous passons au bord d'une carrière émouvante. Perdue dans les chênes et les éboulis et sur le rebord du plateau, son chargement de blocs semble avoir été oublié et attend un prochain convoi.

C'est ici la charnière entre les gorges sauvages et les ultimes traces d'une occupation intensive. Un dernier regard sur la plaine où l'oeil exercé découvre une multitude de villages, plus loin s'étendent les vagues des Corbières. Nous reconnaissons l'échine de l'Alaric, les masses sombres du Plateau de Lacamp, des massifs de Bouisse et de Mouthoumet; puis ce sont la Montagne de Tauch, Bugarach, les Fanges et lorsque le ciel est clair et sec ce qui n'est pas rare notre regard rejoint les Pyrénées qui se dévoilent du Canigou au Montcalm. Deux petits vallons arides puis nous plongeons par un excellent sentier sur la vallée du ruisseau des Trémouls sur le flanc duquel se blottit le village d'Argentières. Paradoxalement on sent moins la présence de l'homme de ce côté, malgré les maisons du village; la colonisation de ce coin est plus récente et de loin que l'occupation du plateau.

D'ailleurs, nous voilà rapidement au fond de la vallée que nous ne quitterons plus jusqu'au retour à l'abbaye. Après avoir cheminé sur le plateau aéré nous voici encadrés par les pentes variées des gorges. Oh! nous ne serons jamais enserrés ni étouffés par des parois titanesques, on est là pour profiter sans souci de ce très beau paysage. Car les Gorges du Cros vues de l'intérieur, c'est quelque chose croyez-moi. Peu de monde vient jusqu'ici, les quelques promeneurs se contentent de remonter les gorges sur quelques centaines de mètres; dommage pour eux mais nous ne le regretterons pas car la sauvagerie (toute relative) de ces lieux est préservée. Le tiers supérieur du parcours est assez laborieux, le lit du ruisseau est encombré d'amoncellements de branches souvent inextricables ce qui oblige à quitter trop souvent l'eau et à traverser des mattes épineuses à souhait. Bientôt la vallée s'aère et la progression est très agréable et facile, il faut dire que nous évitons les cascades et les plans d'eau qui rendraient le parcours beaucoup plus sportif et trop froid sans équipement adapté sauf en été où les bains ne posent alors aucun problème. La vue vers les pentes nous enchante par sa variété, gris du calcaire et vert des pins, éboulis, parois et dalles rugueuses. Les méandres et les détours du cours d'eau (quelquefois sans...) renouvellent sans cesse les aspects du paysage, et si nous évitons de suivre le fil direct du courant et ses quelques difficultés c'est pour garder à la course son caractère pépère. Sur la fin du parcours les parois se rapprochent et s'enhardissent, le ruisseau semble pressé d'en sortir et son cours se fait rectiligne. Les gorges se compriment et nous attirent comme un entonnoir pour tout à coup nous projeter dans le havre de Notre Dame du Cros à quelques pas de l'océan des vignes. C'est un peu surpris que l'on se retrouve ici, mais ce sentiment n'est pas vindicatif car ce lieu et ses évocations est indispensable à la randonnée.

Avant de passer aux détails "techniques", quelques ^{mois} propos de la Falaise de Caunes. Ou plutôt de celle qui constitue un de nos terrains d'entraînement favoris car il y a pas mal de ces rochers là à Caunes. Prenons la RN 620 en direction de Citou en remontant l'Argent-Double. Dans une grande courbe se dressent plusieurs parois, la plus belle s'impose de suite avec son surplomb imposant et son mur de marbre étonnant. D'en haut nous découvrons la vallée puis après quelques fractios c'est le spit juste sur le rebord du surplomb, de là un jet de plus de 30m de verticale et à plusieurs mètres de la paroi en fait une belle descente rehaussée par une vue privilégiée sur l'admirable mur de marbre, témoin du travail titanesque des carriers. Malgré sa "faible" hauteur cette falaise est à conseiller aux amateurs par l'intérêt de ses autres atouts.

GORGES DU CROS et FALAISE de CAUNES



d'après Carte IGN

LEGENDE

- Routes Principales
- Pistes
- Crêtes
- Falaises
- Rau, Rivière
- Bord des Gorges
- Itinéraire de la Rando
- Itinéraire peu évident
- 449 Altitude
- Cavités
- Changement de direction
- Falaise de Caunes
- Départ et Arrivée de la Rando
- Carrières

C. Bès

3) LES GORGES DU CROS :

3.1 - MOYEN D'ACCES - En venant de Carcassonne par la RN 620 (direction Saint-Pons) traverser Caunes, après le pont prendre la direction de Trausse puis l'embranchement sur la gauche indiquant Notre Dame du Cros. Lorsqu'on arrive devant l'église, continuer à descendre la route, traverser le gué et laisser les véhicules devant les tables de pique-nique. Compter 30 mn de trajet depuis Carcassonne.

3.2 - DENIVELLATION - Ce n'est pas une course de montagne et vous n'en aurez pas plein les causetinas, néanmoins pour les amateurs de chiffres, les dénivellations sont les suivantes: 370 m en montée et autant en descente. Dans le sens du parcours la pente est toujours régulière et douce.

3.3 - HORAIRE - Il dépendra évidemment de la forme, de la période choisie, des motivations personnelles et du mode de progression envisagé. Compter entre 4h30 et 7h.

3.4 - DIFFICULTE - Mis à part la longueur (toute relative), cette randonnée est à la portée de tout bon randonneur, car elle est tout de même hors sentiers balisés et demande donc un certain sens de l'orientation et aussi un goût non dissimulé pour ce que la nature a à nous offrir, y compris ce qui peut paraître infernal (branches et Epines par exemple...). Son style pourra changer assez considérablement selon que l'on fera le parcours en été ou en hautes eaux, en suivant le lit ou en évitant les biefs et cascades. En hiver et avec un débit conséquent (ce qui est rare), le trajet aquatique s'il ne présente pas de difficultés techniques nécessitera l'emploi de vêtements isothermiques et donnera un tout autre cachet à la ballade. Plusieurs petites cascades et des biefs profonds se présenteront alors et il faudra les parcourir dans une eau froide. N'étant pas équipés, nous avons fait cette randonnée en janvier alors que le ruisseau était en crue et l'idée du parcours aquatique nous a alors séduits car il permet de suivre l'intégralité du trajet de l'eau. Deux périodes se présentent donc pour effectuer ce périple : en janvier, février ou mars si l'on désire se mouiller ou en été et automne si l'on préfère la chaleur et la lumière éclatante propres aux sites méditerranéens. Le mois de juin pourrait être un bon compromis entre ces deux tentatives. A vous de choisir.

3.5 - MATERIEL - Le seul strictement nécessaire est la carte et à la rigueur une boussole de reconnaissance. Si l'on veut faire les Gorges dans l'eau en hiver, il faudra se munir de vêtements de plongée ou similaires.

3.6 - ITINERAIRE - Se munir de la carte IGN au 1:25 000 Lézi-gnan-Corbières N° I/2 et y reporter l'itinéraire tracé sur le plan ci-contre. Une fois cela dans la poche et avec les maigres renseignements qui vont suivre, vous devriez vous en sortir. Mis à part les points "délicats", je ne décrirai pas en détail le reste de l'itinéraire. Le point de départ est juste après le gué, suivre la piste carrossable; dans le premier tournant prononcé, emprunter le sentier peu évident qui remonte le talweg en direction de "La Boriette" (rive droite). On se retrouve sur une autre piste, la remonter puis tourner à gauche 100m plus loin. La piste bordée de blocs de marbre arrive à une carrière abandonnée que l'on contournera par le bord ouest. On retrouve de l'autre côté une bonne piste que l'on suivra sans difficulté jusqu'à "La Matte". La suite de l'itinéraire débute derrière la dernière baraque de cette ferme, on remonte vers le nord un vague sentier souligné par le passage des troupeaux. Au bout de 500m environ, il se perd et se divise en plusieurs traces. Il faut alors obliquer vers le nord-est tout en restant approximativement

sur le haut du plateau et en ne rentrant jamais dans le bois versant nord. On parcourt une zone compartimentée par de nombreuses murettes; au bout de 500 à 600m en se rapprochant de la vallée, on doit rencontrer un sentier cairné que l'on suit jusqu'à l'ancienne carrière, ne manquez pas d'y faire un tour. Ensuite, continuer à suivre le sentier qui longe la crête puis amène dans un vallon occupé par d'anciens champs. Là se situe la deuxième portion "délicate" de l'itinéraire. Il faut traverser les champs vers le nord et trouver le sentier d'Argentières, ce qui pose des problèmes à cet endroit. Mais il est ensuite très bon et on arrive rapidement sur les flancs du ruisseau des Trémouls. Il suffit alors de descendre et à partir de la passerelle de suivre le fil de l'eau qui nous ramènera au point de départ. Que l'on progresse constamment dans l'eau ou que l'on évite les passages trop humides, l'itinéraire est toujours évident et facile, la façon de contourner les obstacles (surtout épineux...) sera de votre ressort et de toute manière ne prètera jamais à conséquence. Bonne ballade et à Décembre 1981 pour de Nouvelles Aventures.

4) LA FALAISE DE CAUNES :

4.1 - ACCES - De Caunes, prendre la RN 620 en direction de Saint Pons, 500m après la fin du village, garer les véhicules dans un grand tournant près d'un bloc de marbre abandonné. Suivre le sentier qui contourne la carrière puis amène au sommet de la paroi. Une fois les spits de départ trouvés, il ne reste plus qu'à descendre.

4.2 - EQUIPEMENT - Pour une voie (on peut en équiper plusieurs en parallèle) prévoir le matériel suivant:

- + corde de 55m.
- + 6 plaquettes.
- + 2S-Main Courante de 3m-IS + IS à -2 + IS à -5 + IS à -9.

Christophe Bès.

in mémoriam

GINETTE AURIOL.

C'est avec une profonde tristesse que les membres du club ont appris la mort subite de Ginette Auriol, compagne d'André Auriol membre du Spéléo Club de l'Aude depuis de fort nombreuses années. Emportée par une soudaine et implacable maladie à l'âge de 56 ans, elle s'est éteinte le mercredi 29 avril à Carcassonne.

En cette douloureuse circonstance nous t'adressons, André, nos sincères condoléances.



ON DIT QUE :

La récente expédition au Mexique, patronnée par la FFS, aurait fait une constatation étrange ? A savoir : toutes les galeries de moins de 1,30 m de diamètre sont inexplorées. Ce fait n'a pas manqué d'intriguer les milieux intéressés qui se sont penchés sur ce problème tout au moins mystérieux et jusqu'à présent non résolu.

Un membre du Club, dont la compétence en matière de milieu souterrain n'est plus à démontrer, mais dont la grande modestie interdit de citer le nom s'est attelé au problème et après trois semaines de durs travaux le mystère est éclairci.

Voici ses conclusions :

- 1° / - Sachant que en moyenne, un sombrero mexicain fait 1,20 m de diamètre.
- 2° / - Que les dits sombreros sont faits de paille de riz ayant tendance à gonfler à l'humidité.
- 3° / - Connaissant l'humidité ambiante dans les grottes, on peut estimer la dilatation à 10 cm environ....

Il est bien évident que les spéléos mexicains ne peuvent plus progresser.... C.Q.F.D.

Merci à notre ami d'avoir fait accomplir ce grand pas à la connaissance et à la spéléologie.

signé :

LO TRUFFET.

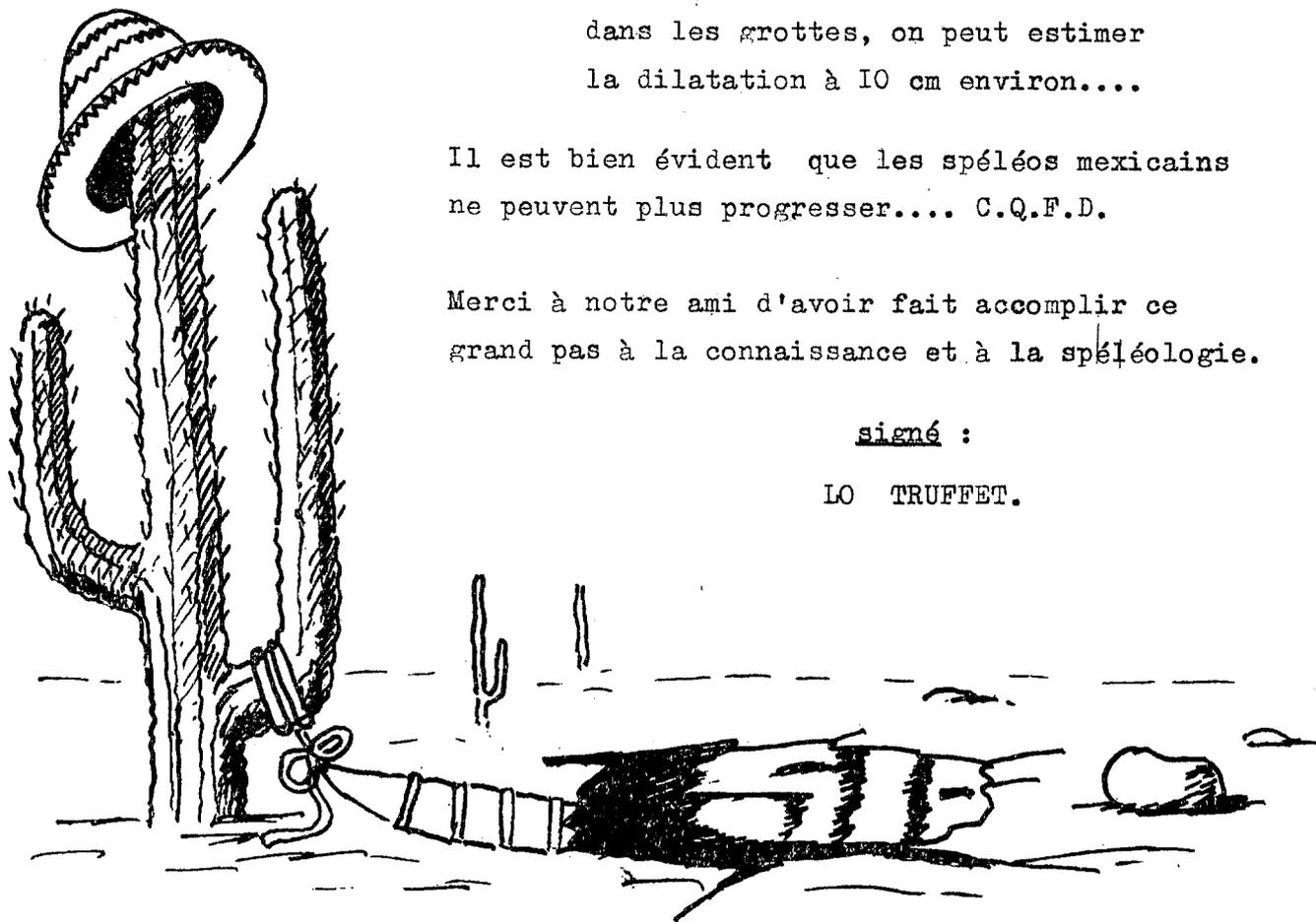
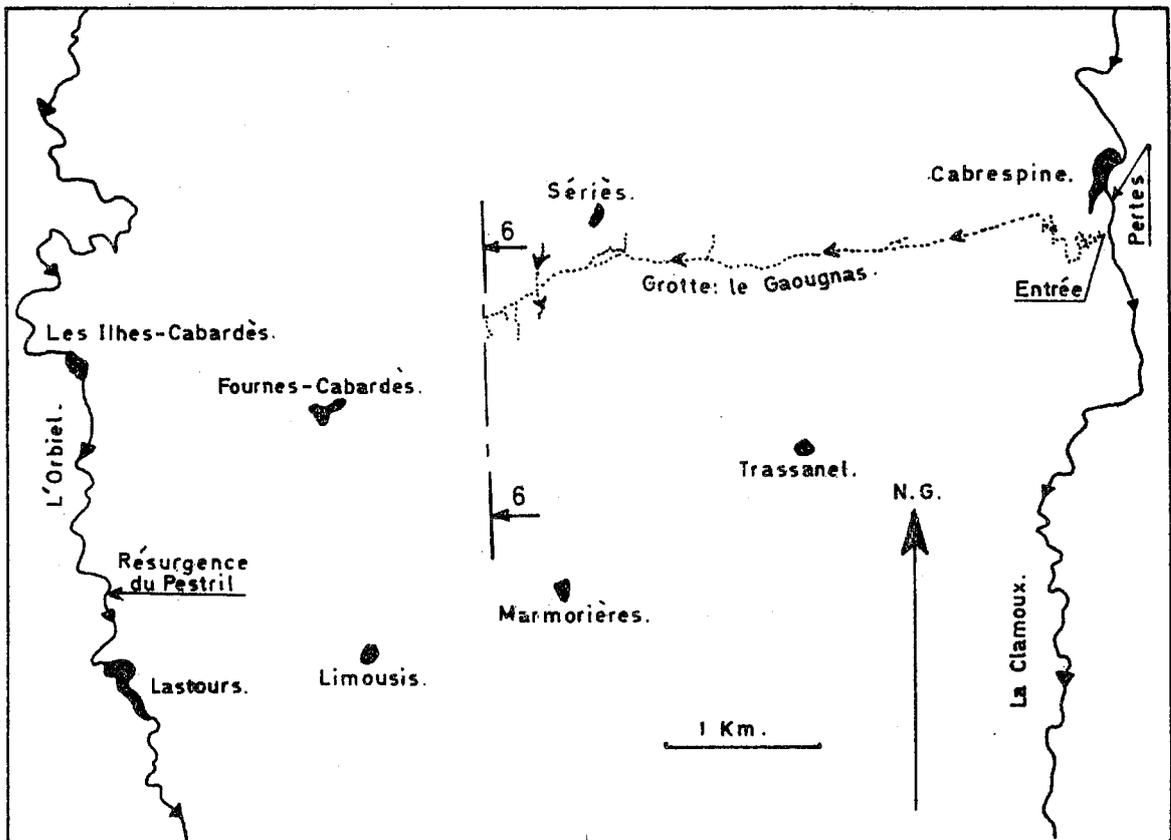


Figure 1: Plan de localisation.
(La coupe 6 se trouve figure 4.)



Tracé souterrain d'après J. GUIRAUD. Tracé surface d'après carte I G N 1/25 000 XXIII-45.

Légende :

- Village ou hameau
- Ruisseau de surface et sens d'écoulement.
- Réseau souterrain

La Zone Terminale 1980 du Gagnas

Grotte de Cabrespine . AUDE

X = 609,96

Y = 117,70

Z = 300 m

Cet article est le premier d'une série qui reprendront en détail toutes les zones de la cavité. Ainsi au fil des numéros, le lecteur pourra faire connaissance avec ce réseau dont peu de membres du SCA connaissent les différentes imbrications. Espérons que les points obscurs soulevés çà et là au fil des articles révéleront à un plus grand nombre d'entre nous les possibilités encore importantes du réseau de Cabrespine et susciteront de nouvelles "vocations" de recherches et de travail qui paieront à coup sur.

SOMMAIRE :

- I / PRESENTATION
- 2 / GEOLOGIE DE LA ZONE TERMINALE 1980
- 3 / HYDROLOGIE ET SPELEOLOGIE DE L'AFFLUENT "X"

1 / PRESENTATION :

"Lo Gagnas" a été creusé par les pertes du ruisseau dit "La Clamoux" au niveau du village de Cabrespine (fig. 1). Les eaux de "La Clamoux" revoient le jour 6,8km plus loin vers l'ouest et 80m plus bas. "Lo Gagnas" représente 60% du trajet perte-résurgence (environ 3,9km à vol d'oiseau). Le point le plus bas atteint dans la cavité se situe à 12m (+ ou - 5m) au dessus du niveau de la résurgence. Ceci laisse espérer la présence de galeries non noyées dans la partie inconnue du trajet perte-résurgence.

Le développement de cette cavité (la plus vaste du département) est estimé au minimum à 17 km. Pour accéder au fond de cette cavité il faut parcourir 6 km sous terre et autant pour ressortir.... Cette longue promenade est actuellement l'obstacle majeur des explorations. Néanmoins un effort a été réalisé et cet article est le premier d'une série qui permettra de diffuser

nos connaissances sur ce réseau et de faire le bilan des explorations. La cavité connue se développe dans des terrains carbonatés du Primaire. 90 % de la cavité se situent dans les terrains Gothlando-Dévonien du flanc nord du synclinal de Cabrespine.

Dans la zone terminale, au profit de failles nord-sud, la cavité quitte ces terrains pour pénétrer dans le flanc nord de la structure synforme de Fournès-Cabardès (voir fig. 4). Nous passons donc au niveau des galeries terminales de la nappe de charriage autochtone à la nappe de charriage para-autochtone. Un tel changement de structure est à signaler en karstologie.

Une description géologique du fond de la cavité sera donnée en première partie de cet article.

La seconde partie sera plus particulièrement destinée aux spéléologues. Elle fera le point des explorations dans "l'Affluent X" et fera connaître au néophyte un type d'exploration spéléologique inhabituel.....

REMARQUE : Pour s'informer de la géologie locale, se référer à la thèse de doctorat, spécialité Géologie Appliquée soutenue par Michel FORNARI le 29 juin 1974 devant la commission d'examen de l'Académie de Montpellier.

2 / GÉOLOGIE DE LA ZONE TERMINALE 1980

2.1 AVERTISSEMENT :

- La nature et l'âge des terrains seront repérés par un sigle donné dans le texte qui suit.
- Comme un bon schéma vaut mieux qu'un long discours, il sera souvent fait référence aux figures.

2.2 NOMENCLATURE des TERRAINS VISIBLES au FOND de la CAVITE :

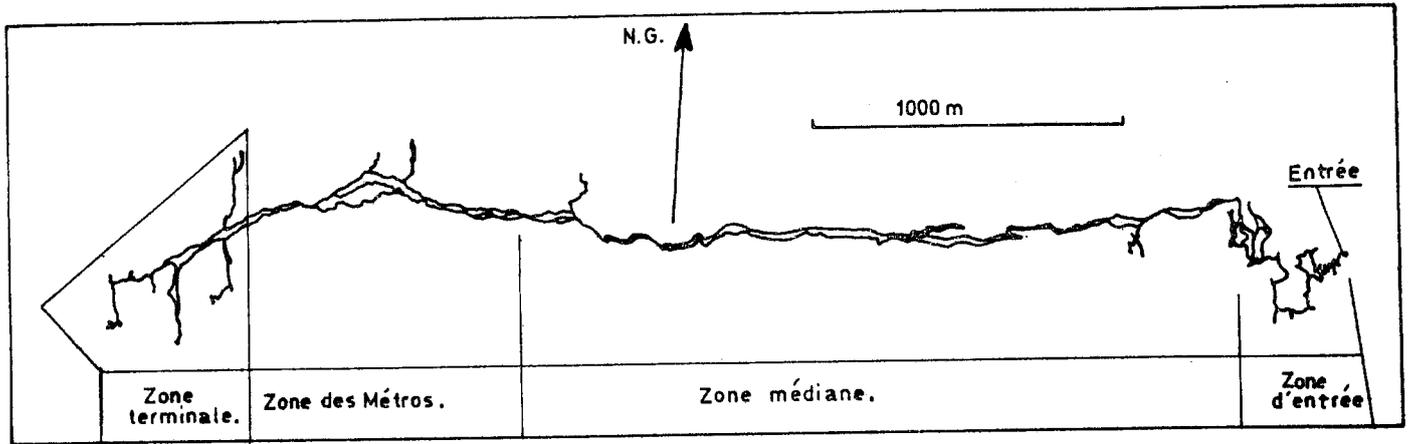
A/ Unité Autochtone (flanc nord du synclinal de Cabrespine - voir fig.4) :

- S(x) : schistes épimétamorphiques dits "schistes X", aux surfaces lustrées ou micacées de couleur argentée à verte.
Age: antérieur au Gothlandien.
- CP(Gd) : calcaires en plaquette noirs, assez purs, débit décimétrique à métrique.
Age: Gothlando-Dévonien.
- CM(Dv) : calcaires massifs gris, gris sombres ou beiges plus ou moins dolomitiques.
Age: Dévonien.

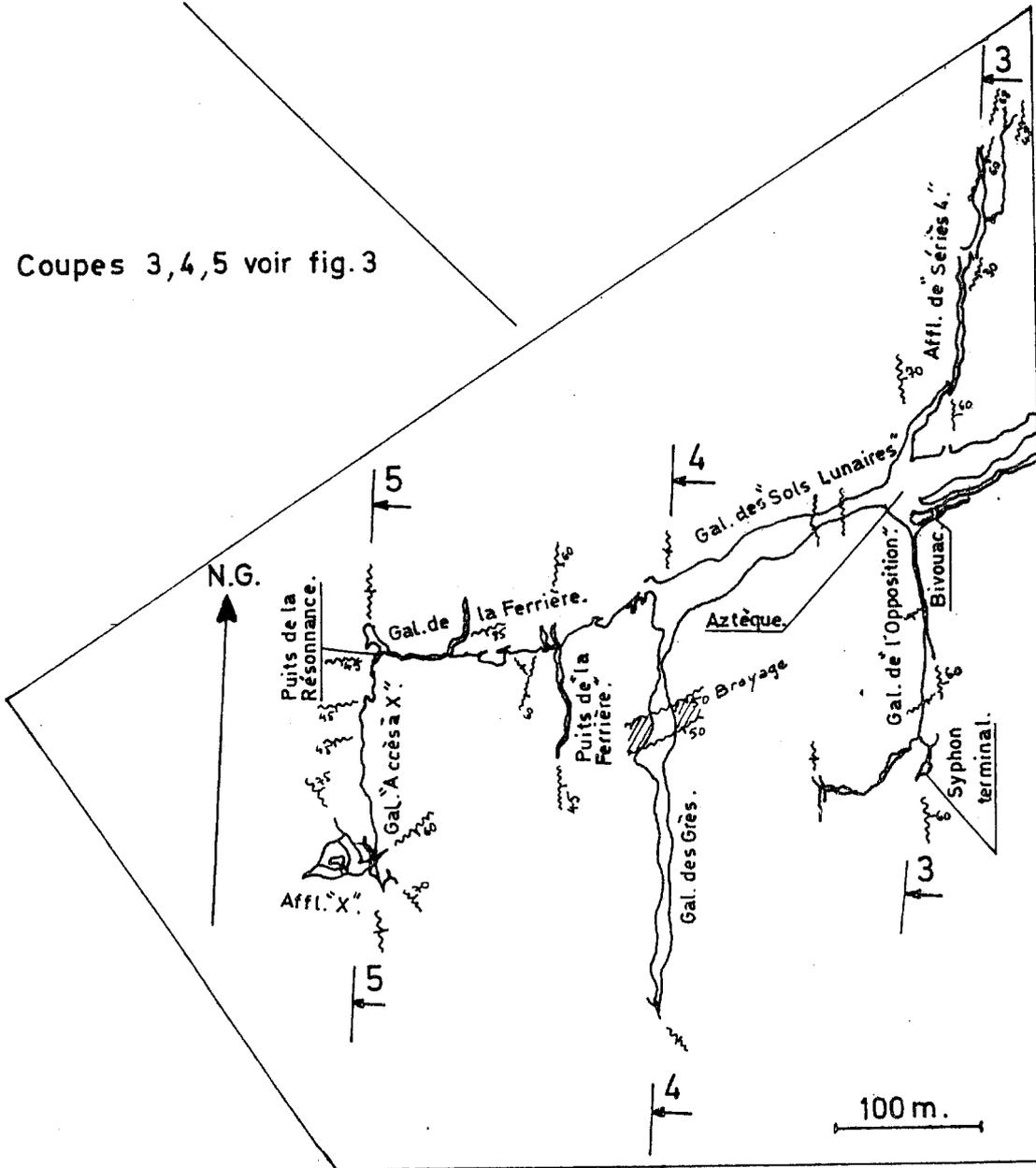
B/ Unité Para-Autochtone (flanc nord de la structure synforme de Fournès-Cabardès - voir fig.4) :

- CS(Gd) : calcaires en plaquette noirs, impurs, souvent intensément schistosés, débit millimétrique à décimétrique appelés calcschistes.
Age: Gothlando-Dévonien.

Figure 2 : Plan de la cavité. (d'après J. GUIRAUD.)



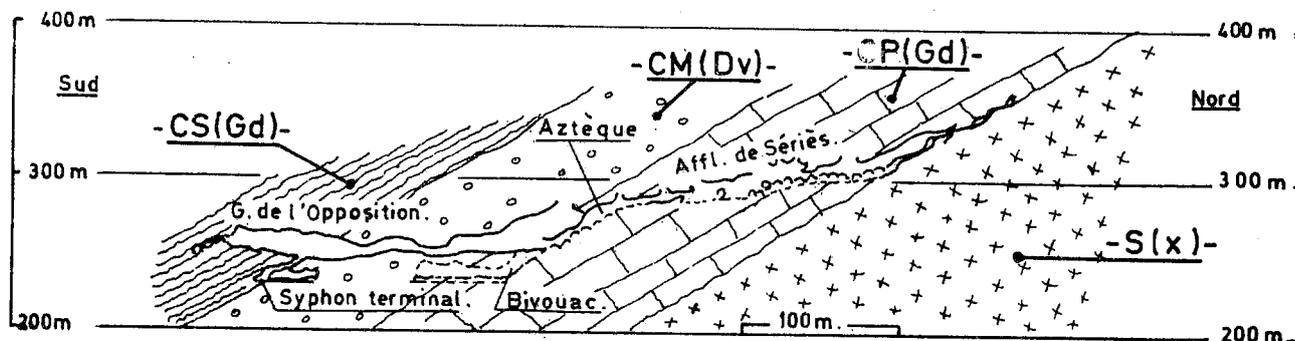
Coupes 3,4,5 voir fig. 3



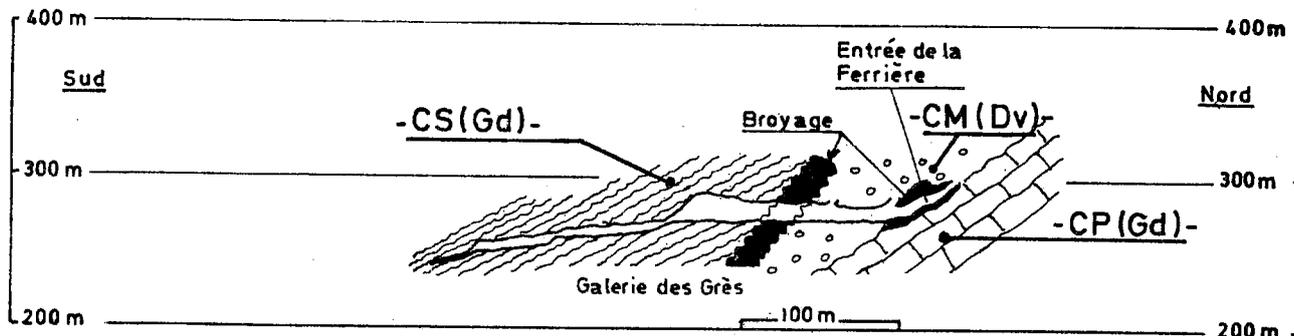
ZONE TERMINALE. ( = Faille, pendage 40° vers sud.)

Figure 3: Coupes 3,4,5 de la figure 2. (Altitudes / 0 n.g.f.)
 (d'après J. GUIRAUD)

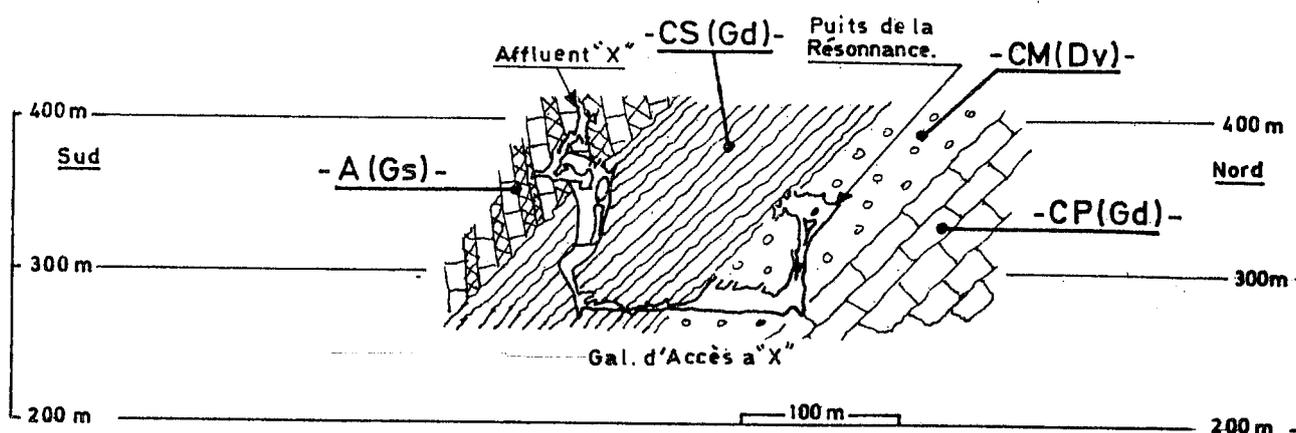
- Coupe 3 -



- Coupe 4 -



- Coupe 5 -



- A(Gs) : alternances grésocalcaires.

Les niveaux carbonatés sont formés par des calcaires dolomitiques gris clair et parfois des calcaires cristallins blancs.

Les niveaux gréseux sont constitués de grès très fins de couleur beige verdâtre finement lités. On observe parfois des dendrites de pyrolusite sur les flancs lustrés de ces grès.

Age: Géorgien supérieur.

2.3 OBSERVATIONS GEOLOGIQUES :

PENDAGE DES COUCHES : Tous les relevés effectués dans le fond indiquent un pendage moyen de 20 à 40° en direction nord 120°. Les pendages ont tous été relevés dans les couches CP(Gd) et CS(Gd). On peut observer dans ces couches des microplis introduisant des modifications localisées importantes. Il n'a pas été possible de faire des mesures fiables de pendages dans les terrains A(Gs) et CM(Dv).

FRACTURATION : Toutes les galeries nord-sud sont creusées le long de failles. Le plan de ces failles est vertical ou penté vers l'est. Dans de nombreux cas, un filon de calcite épais de plusieurs centimètres occupe tout le plan de fracture en guise de minéralisation. Localement on peut observer des zones broyées et recristallisées sur ces cassures. Dans la "Galerie de l'opposition" le compartiment ouest de la cassure s'est apparemment déplacé de 25m vers le sud.

Au niveau de "l'affluent X" on observe une faille importante de direction SW / NE à pendage 60° vers le sud-est. L'affluent X s'y développe depuis le bas jusqu'au sommet du grand puits.

La "Galerie de la Ferrière" est creusée localement au profil d'une faille de direction W/E à pendage 45° vers le sud. Cette faille affecte la couche CP(Gd). Dans les parois de la "Galerie d'accès à X" et dans les parois de la "Galerie de l'opposition" on peut observer des failles de même type, mais affectant la couche CM(Dv).

PUISSANCE DES COUCHES :

+ La couche CP(Gd) de l'unité autochtone a une puissance de 80 m observable dans "l'affluent de Sériès" (voir coupe 3). Les galeries horizontales des "Sols Lunaires" et de "La Ferrière" se développent au profit ou au voisinage du contact CP(Gd) / CM(Dv).

+ La couche CM(Dv) a une puissance d'environ 60 m dans les "Galeries de l'opposition" et "d'accès à X" (voir coupes 3 et 5). Cette épaisseur se réduit à 35 m au niveau de la "Galerie des Grès" (voir coupe 4) dans laquelle on peut observer la présence d'une zone broyée et recristallisée de 15m de puissance entre les couches CM(Dv) et CS(Gd). Cette zone broyée pourrait correspondre à une manifestation du contact cisailant entre le synclinal de Cabrespine et la structure synforme de Fournès-Cabardès au niveau de la "Galerie des Grès".

Le contact CM(Dv) / CS(Gd) visible dans les "Galeries de l'opposition" et "d'accès à X" n'est pas broyé. Il existe des fractures (parallèles aux strates des calcaires en plaquette) qui affectent les CM(Dv) et les CP(Gd) dans ces galeries. Est-ce là la manifestation du contact cisailant ?

+ La couche de CS(Gd) (unité para-autochtone) a une puissance de 100 m dans "l'affluent X" (voir coupe 5). Le faciès des CS(Gd) au voisinage du broyage dans la "Galerie des Grès" est identique au faciès des CS(Gd)

observé au milieu de la couche dans la partie basse de "l'affluent X". On peut penser que ce broyage a fait disparaître une fraction de la couche CS(Gd) dans la "Galerie des Grès".

+ A ce jour, nous avons pénétré les terrains A(Gs) sur environ 25 m d'épaisseur (voir coupes 5 et 6). La surface de transgression du Gothlando-Dévotien sur le Géorgien supérieur correspond à la partie supérieure d'une poche d'effondrement verticale de 30m de diamètre et 50m de haut (Puits de la Pissette). Sur les bords ouest et nord la couche CS(Gd) est surmontée d'une couche de calcaires blancs cristallins très durs de 3m d'épaisseur suivie des alternances gréso-calcaires dolomitiques. Les bords est et sud du puits ne permettent pas d'observer ces calcaires cristallins au contact des calcschistes.

PRESENCE DE SULFURES METALLIQUES : En trois points de la "Galerie de la Ferrière", on peut observer des minéraux de dégradation de sulfures métalliques. Ces gites paraissent localisés et ne semblent pas présenter d'intérêt minier.

2.4 CONCLUSION :

Ces relevés, combinés à un relevé de surface nous permettent de tracer une coupe géologique schématique nord-sud passant par l'affluent X et le "Puits de la Résonnance" (voir coupes 5 et 6).

Ces éléments de "géologie spéléologique" induiront peut-être des études plus élaborées; c'est ce que nous souhaitons. Le but final de ces explorations étant de faire progresser autant que possible les connaissances de notre sous-sol karstique.

3 / HYDROLOGIE ET SPELEOLOGIE DE L'AFFLUENT "X" :

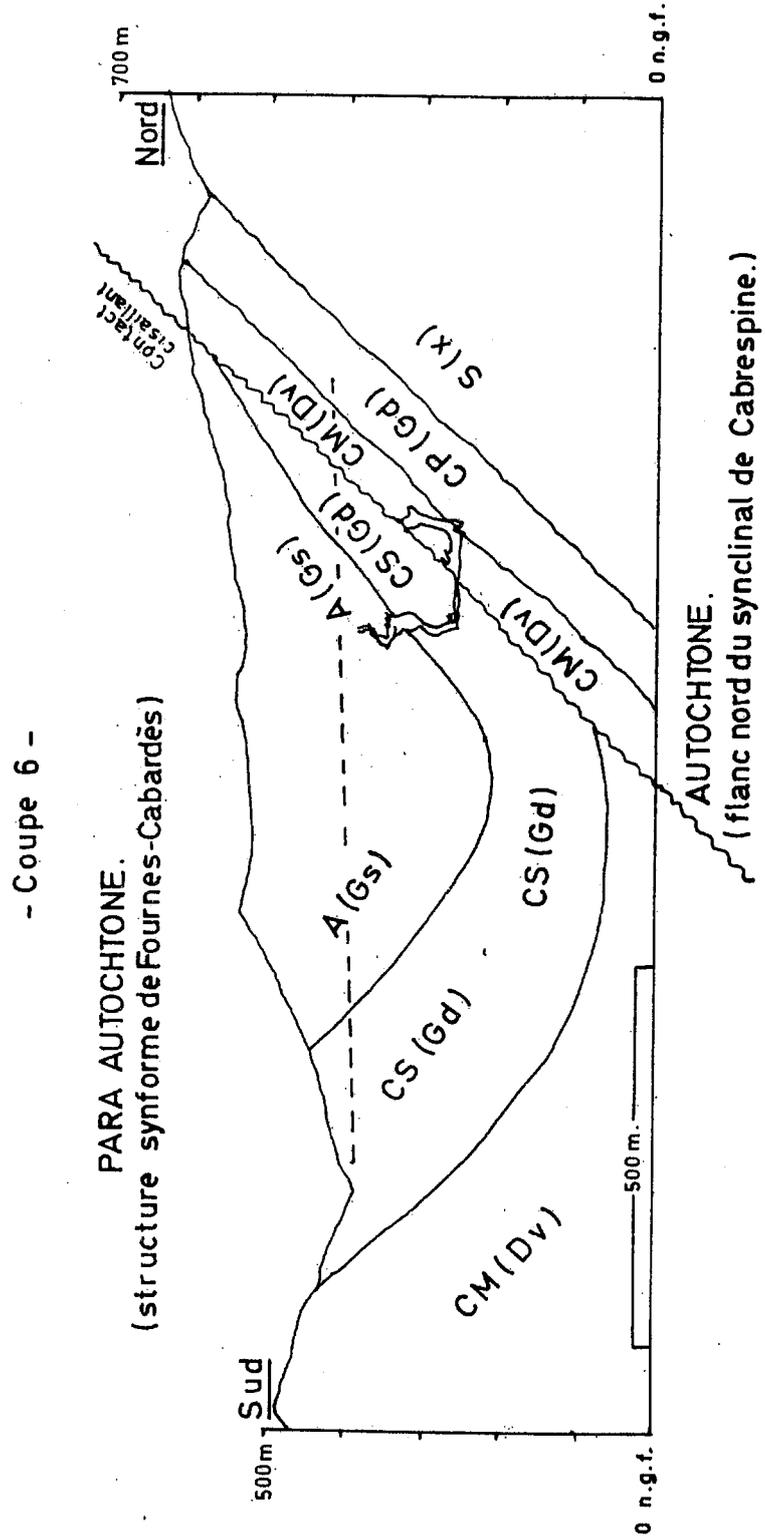
3.1 GENERALITES :

Les efforts d'exploration du SCA dans le fond de la cavité se sont portés sur le système de galeries de "La Ferrière", "Puits de la Résonnance", "Affluent X".

A une période géologique récente, cette zone paraît avoir fonctionné comme un affluent au réseau principal, les "Galeries des Grès et de l'opposition" drainant les eaux vers la résurgence. Les écoulements actuels empruntent et surcreusent parfois les galeries originelles, mais plus souvent les quittent pour adopter un trajet différent qui est trop souvent étroit pour permettre le passage de l'homme.

L'"affluent X" constitue à ce jour le système de galeries le plus éloignées de l'entrée. A l'extrême sud de la galerie horizontale dite d'accès à "X" on débouche à la base d'une galerie déclinée parcourue par un filet d'eau; c'est le bas de l'"affluent X". Les dimensions de cet affluent et la présence d'une circulation d'air nous ont incité à pousser les explorations dans cette zone.

Figure 4: coupe 6 de la figure 1.
(d'après J. GUIRAUD.)



3.2 HYDROLOGIE :

Depuis sa découverte en 1974, ce filet d'eau a présenté un débit variant de 0,2 l/s en étiage à 1 l/s en période de hautes eaux. Des variations brutales de débit n'ont jamais été observées même lors de gros orages. Cette absence de crue doit être liée à la densité de la couverture végétale superficielle qui doit jouer le rôle de "tampon" et réguler les infiltrations.

Un concrétionnement important est visible en de nombreux points que le ruisseau parcourt, montrant que ses eaux sont parfois chargées et saturées en carbonates (en période d'étiage sans doute). Ceci indique une circulation amont lente et diffuse dans des terrains carbonatés permettant une saturation des eaux. Cette circulation amont s'effectuant dans les alternances grésocalcaires du Géorgien supérieur riches en dolomies, il est logique que cette eau ait une teneur en ion magnésium élevée.

3.3 SPELEOLOGIE :

BILAN DES EXPLORATIONS :

La galerie décline menant au "Ressaut du Pissarel" se remonte en escalade. C'est facile, il faut toutefois se méfier de la roche délicate. Le ressaut (9m) est équipé en corde fixe, le ruisseau coulant à 1m de la corde. Ensuite, succède un grand puits d'effondrement, le "Puits de la Pissette". Il faut remonter 40m de corde à côté de laquelle coule une jolie cascadellette issue d'une sorte de gargouille naturelle située à 10m sous le bord du puits. Vu d'en bas, l'eau se brise en de nombreux embruns peu sympathiques; mais dès que l'on s'élève de quelques mètres sur la corde, ça ne mouille plus.

Vers le haut du puits, on peut, en remontant, provoquer des chutes de pierres, il faut donc être attentif si une personne est au dessous. La partie haute du puits est impressionnante car elle est vaste et remplie d'éboulis menaçants. La margelle supérieure est constituée d'un compromis entre une large vire et un pont naturel complètement fracturé et en surplomb sur le puits. C'est là que l'on pénètre dans les alternances grésocalcaires du Géorgien supérieur.

Les galeries suivantes sont plus modestes, elles sont creusées en long de fracture et ont une section triangulaire bien plus haute que large. Dans cette zone, tous les ressauts escaladés qui laissent un espoir de continuation sont équipés en fixe. Six ressauts ont été déséquipés car ils ne présentent pas suffisamment d'indices permettant un espoir de continuation. Le travail restant à réaliser dans cette zone se répartit de la manière suivante :

+ Désobstruction du "Conduit Infernal". Si nous décidions de ne pas y travailler, il faudrait alors déséquiper les cordes du "Ressaut Gluant" et des "Traversées Gadouillantes" (environ 45m).

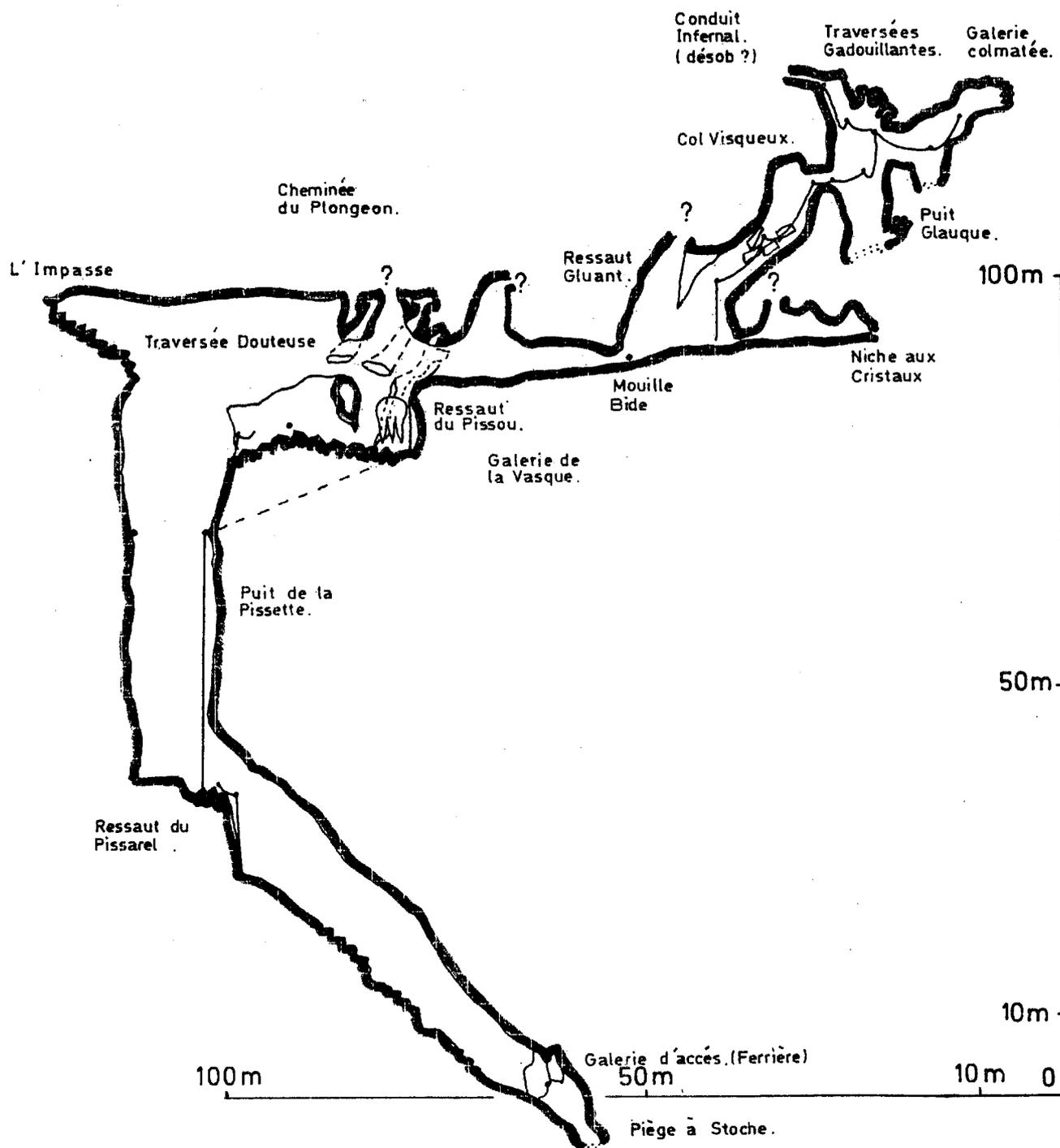
+ Escalade de quatre conduits ascendants situés en plafond. Le premier est situé à côté de la "Niche aux Cristaux", escalade facile. Le second se trouve entre la chatière "Mouille Bide" et le "Ressaut Gluant", escalade peu difficile.

Le troisième est au dessus de la "Galerie de la Vasque", escalade très difficile.

Le quatrième surplombe la salle du "Ressaut du Pissou", il paraît impossible à escalader sans perche d'escalade....

Ces quatre escalades sont signalées par des ? sur la coupe ci-contre.

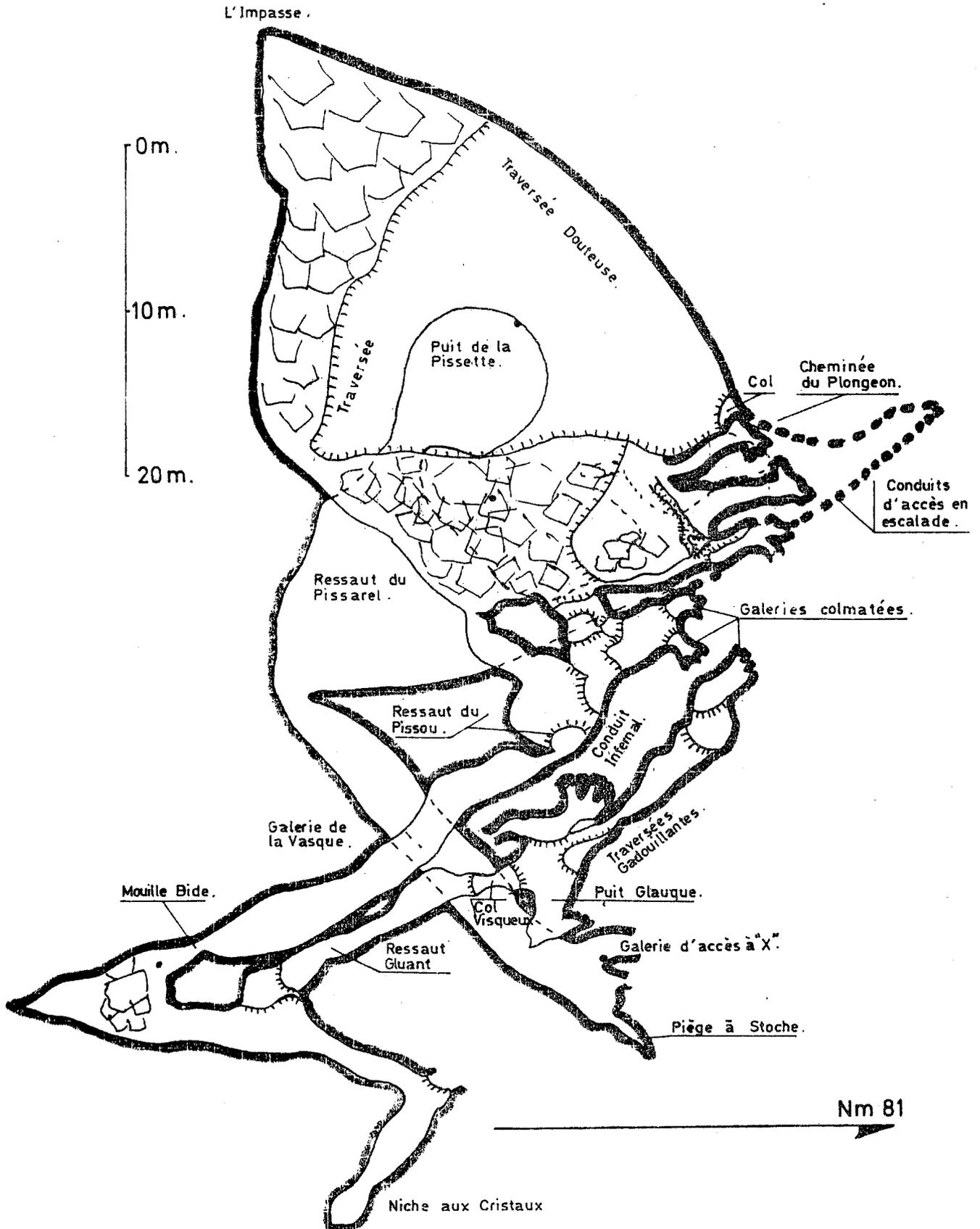
Figure 6: coupe verticale développée de l'affluent X



TOPO: J. GUIRAUD. (SCA)

Levé: J. GUIRAUD, P. PEREZ (SCA) P. BENOIT (SCOF)

Figure 5: plan de l'affluent "X"



TOPO: J. GUIRAUD. (SCA)

Levé: J. GUIRAUD, P. PEREZ; (SCA), P. BENOIT; (SCOF).

CONDITIONS D'EXPLORATION :

Jusqu'à ce jour, elles ont été réalisées sous la forme de "coups de commando" : deux à trois personnes vont rapidement au fond, explorent et ressortent une vingtaine d'heures après. Il faut environ 5h pour atteindre le point terminal actuel, autant pour ressortir, ce qui laisse huit heures disponibles pour l'exploration.

Une fois au fond, il faut faire de l'escalade en milieu délité et argileux si l'on veut progresser. Les alternances grésocalcaires constituant les parois de la grotte devraient plutôt s'appeler alternances "merdo-calcaires". En effet, les grès sont décomposés en place et sur 20 cm d'épaisseur en une argile impure parsemée de sable dolomitique ou siliceux. Cette pâte gluante et abrasive se détache des parois par gros paquets au moindre frottement, et, chose curieuse, adhère très bien au spéléologue ! Nous vous laissons imaginer un conduit étroit creusé dans ces terrains (cela existe et s'appelle le "Conduit Infernal").

En escalade cette boue rend les prises abominablement glissantes. Les prises sont en majorité du type "prise tiroir", elles cèdent brutalement dès que l'on tire dessus.... Pour progresser nous sommes contraints d'utiliser des crampons à glace (les pauvres...) que l'on chausse dès que l'on commence à grimper. Les points d'assurance sont en majorité des spits (souvent plantés dans une roche douteuse). Il est rare de trouver des amarrages naturels et tout essai de piton ou de coinqueur se solde par un décollement du rocher. Il est donc vital d'utiliser une corde d'escalade présentant un maximum d'élasticité pour limiter les efforts sur les amarrages en cas de chute. Au bout de quelques heures, le grimpeur est transformé en un gros "bonhomme de boue", la personne qui tient la corde d'assurance grelotte de froid. Au retour, la boue est présente sur tout l'équipement et même dans l'équipement ! Elle colle partout. Le descendeur a l'aspect d'une aubergine, le bloqueur refuse de bloquer.... Quand nous descendons sur les cordes, cela crisse, nous avons l'impression de descendre avec une râpe à fromage (nous avons alors toujours une pensée émue pour la corde).

La sortie n'est en règle générale pas glorieuse, la fatigue se fait sentir depuis longtemps. Mais une fois dehors, quel plaisir de se débarrasser du sac (qui pèse souvent plus qu'à l'entrée et que l'on a trainé partout), du casque moite, des vêtements souillés d'argile et de transpiration....

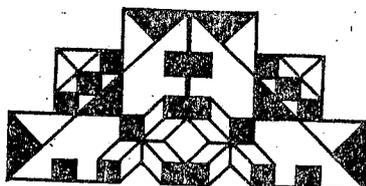
C'est une fête de retrouver le ciel, la civilisation, son confort.

Parfois le bilan de la sortie n'est pas entièrement satisfaisant, mais il existe toujours l'espoir de trouver de belles choses la prochaine fois.....

Jean Guiraud.

Le SCA tient à remercier pour leur participation les membres de deux clubs particulièrement méritants qui n'ont pas hésité à sortir souvent fort loin de leurs terres pour braver les kilomètres, les blocs et la boue du "Gaugnas", amour de la spéléo, à n'en point douter, pour le moment platonique.... mais ô combien passionné et fraternel.

Ces deux clubs sont : la Société Spéléologique du Plantaurel (SSP) et le Spéléo Club Orsay Faculté (SCOF).



Les Accumulateurs Cadmium - Nickel

1 / DONNEES TECHNIQUES :

1-1 CONSTITUTION

Cet accumulateur alcalin possède deux électrodes différentes initialement dissymétriques: l'une au nickel et l'autre au cadmium. L'électrolyte est une solution de potasse ou de soude à 20%. Les matières actives positives sont des couches alternées et comprimées d'hydrate de nickel et de nickel en flocons enfermées dans des tubes en acier nickelé finement perforés. La matière active négative conditionnée de façon identique est constituée par de l'oxyde de cadmium. La différence de potentiel aux bornes des deux électrodes d'un élément est de 1,2V.

1-2 PRINCIPAUX MODELES COMMERCIALISES

- SANYO, I.T.T, VARTA...

Références	N500AA	N450 A	N 2U	N 1U	N 1800	N 400D	6N 75P
Format Dxh en mm	14x50	14x50	27x50	35x60	27x50	35x60	14x25x50
Tension(V)	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	9,6
Capacité en mA.h	500	450	1200	1200	1800	4000	75
Equivalent pile	R6		R12		R14	R20	6F22
Prix indicatif	15,00	12,00	27,00	30,00	33,00	50,00	59,00

- SAFT

Tension(V)	1,2	6	8,4	9,6	12
Capacité en mA.h	500	600	600	600	600
Prix indicatif	8,90	86,00	118,00	129,00	155,00

Remarque: l'interchangeabilité pile-accu est possible; toutefois, il ne faut pas perdre de vue que la tension d'un élément de pile type Leclanché est de 1,5V alors que celle d'un accumulateur Cd-Ni est de 1,2V.

1-3 DECHARGE D'UN ACCU CD-NI.

C_5 désigne la capacité normalisée d'un accu Cd-Ni. Pour avoir un bon rendement de décharge d'un tel accu, celui-ci ne doit pas délivrer un courant supérieur à $0,2 C_5$. Ainsi, un accu tel que $C_5=0,5$ Ah fournira au maximum 100 mA pendant $5h^5$ (ou, dans d'aussi bonnes conditions, 50 mA pendant 10h). Le fait de solliciter un accu au delà de $0,2 C_5$ risque d'en compromettre la durée de vie.

1-4 CHARGE D'UN ACCU CD-NI

Il existe 4 modes de charge pour un accu Cd-Ni. (Rendement théorique en quantité = 0,7).

- Charge normale: $0,1 C_5$ pendant 14h. Surcharge admissible: 20000h et +
- Charge accélérée: $0,2 C_5$ pendant 7h. ou $0,4 C_5$ pendant 4h. Surcharge admissible: 10 jours et +
- Charge rapide: $4 C_5$ pendant 15 mn à C_5 pendant 60 mn.
- Charge ultra rapide: 20 à $60 C_5$ pendant 1 à 3 mn.

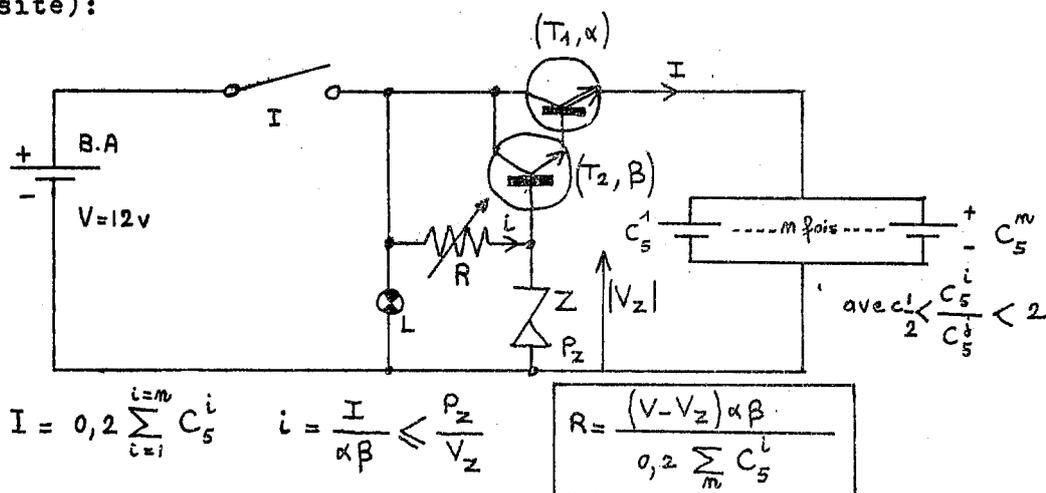
Remarque: les deux derniers modes de charge ne sont possibles qu'avec des accus "Gasdicht" et à électrodes frittées; de plus, même si on obtient un temps record de charge, on abrège considérablement la durée de vie de l'accumulateur et le rendement de décharge peut descendre jusqu'à 40%. En outre, toute surcharge provoque la destruction de l'accu. Donc l'intérêt de ces deux modes est relativement limité.

1-4-1 Recharge à partir du secteur

Il existe dans le commerce de très nombreux modèles de chargeurs (charge normale) de fabrication japonaise (pauvre France...) à des prix défiant toute concurrence: inutile donc d'en envisager une fabrication artisanale.

1-4-2 Recharge à bord d'un véhicule automobile

Il semble qu'en spéléo, la recharge accélérée à bord du véhicule soit de loin la plus pratique. Malheureusement, ce type de chargeur n'est pas proposé dans le commerce. L'auteur a donc jugé bon de mettre au point un tel chargeur dont le schéma théorique est très simple (Il s'agit en fait d'un régulateur à limiteur d'intensité):



NB: Si $C_5^i = C_5^l$ (cas le plus fréquent) prendre 0,4 au lieu de 0,2 pour un temps assuré de charge de 3 à 4 heures. [accus identiques].

Nomenclature:

- B.A.: Batterie 12V (Prise allume-cigare ou autre).
- I: Interrupteur de mise en marche. L: Lampe témoin 12V.
- T1: transistor de puissance 2N3055, α gain du transistor.
- T2: transistor 2N1711 ou 2N3053, β gain du transistor.
- Z: Zener 9,6V $P_z = 400mW$ V_z : tension zener.
- R: à calculer (cf formule) $P = \frac{1}{2} W$

1-5 AVANTAGES ET INCONVENIENTS

- Par rapport à la pile.

Les accus Cd-Ni sont chers à l'achat mais peuvent être rechargés 400 à 500 fois. De plus, ils sont d'une étanchéité parfaite et peuvent dans certains cas débiter de très forts courants.

- Par rapport aux accumulateurs au plomb.

Ils sont plus onéreux mais restent légers et robustes; ils ne sulfatent pas et leur utilisation même après les avoir abandonnés longtemps déchargés ne pose aucun problème.

2 / . EXEMPLES D'UTILISATION :

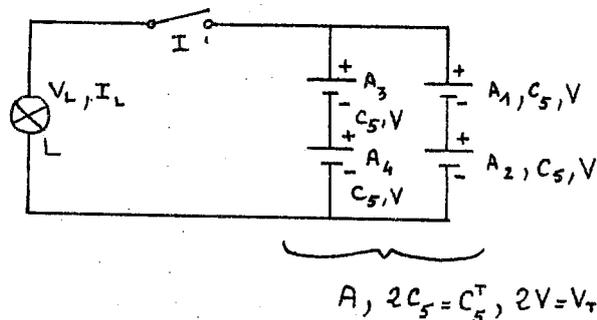
2-1 ECLAIRAGES FRONTAUX DE TYPE MIXTE A ACCUS CD-NI

Ce type d'éclairage concilie à la fois la fonction éclairage d'ambiance puissant (utilisation d'un générateur acétylène) et la fonction éclairage lointain ou de secours (en cas de défaillance de l'acétylène) assumée par une lampe électrique à optique focalisante, alimentée par une batterie d'accumulateurs Cd-Ni.

Le fait de remplacer la classique pile "Leclanché" de 4,5V par des accus permet de bénéficier de tous les avantages précités (cf 1-5) et surtout de réaliser de très grandes économies sur l'achat du générateur électrique. De plus, l'inconvénient majeur d'une pile type "Leclanché", c'est justement d'être réservée aux usages intermittents, car au bout de quelques courts instants de service, sa force électromotrice chute, ce qui est absolument incompatible avec un bon éclairage de secours. Enfin, à encombrements égaux, ils ont pratiquement même poids.

Le montage proposé a été adapté très facilement et avec succès sur une frontale mixte type "Petzl", ce qui n'exclut pas son implantation sur un tout autre type de frontale. Etant donné qu'il n'existe pas d'accus Cd-Ni 4,5V de type 3R12 de même format que la pile standart 4,5V, on a eu recours à un montage série-parallèle mettant en oeuvre 4 accus de type R6.

Schéma théorique:



Nomenclature:

A1, A2, A3, A4: accus Cd-Ni, réf. N500AA, type R6, $V = 1,2V$,
 $C_5 = 500 \text{ mA.h.}$

I: interrupteur miniature de mise en marche.

L: lampe à incandescence, $V_L = 2,2V$, $I_L = 250 \text{ mA}$ (made in Italy)

B: boîtier à pile "Petzl".

B1, B2: boîtiers pour 2 piles "baton" type R06

P1, P2: pressions pour porte-piles.

D: domino électrique miniature.

F: fil de cablage bifilaire.

Synoptique d'implantation et d'assemblage:

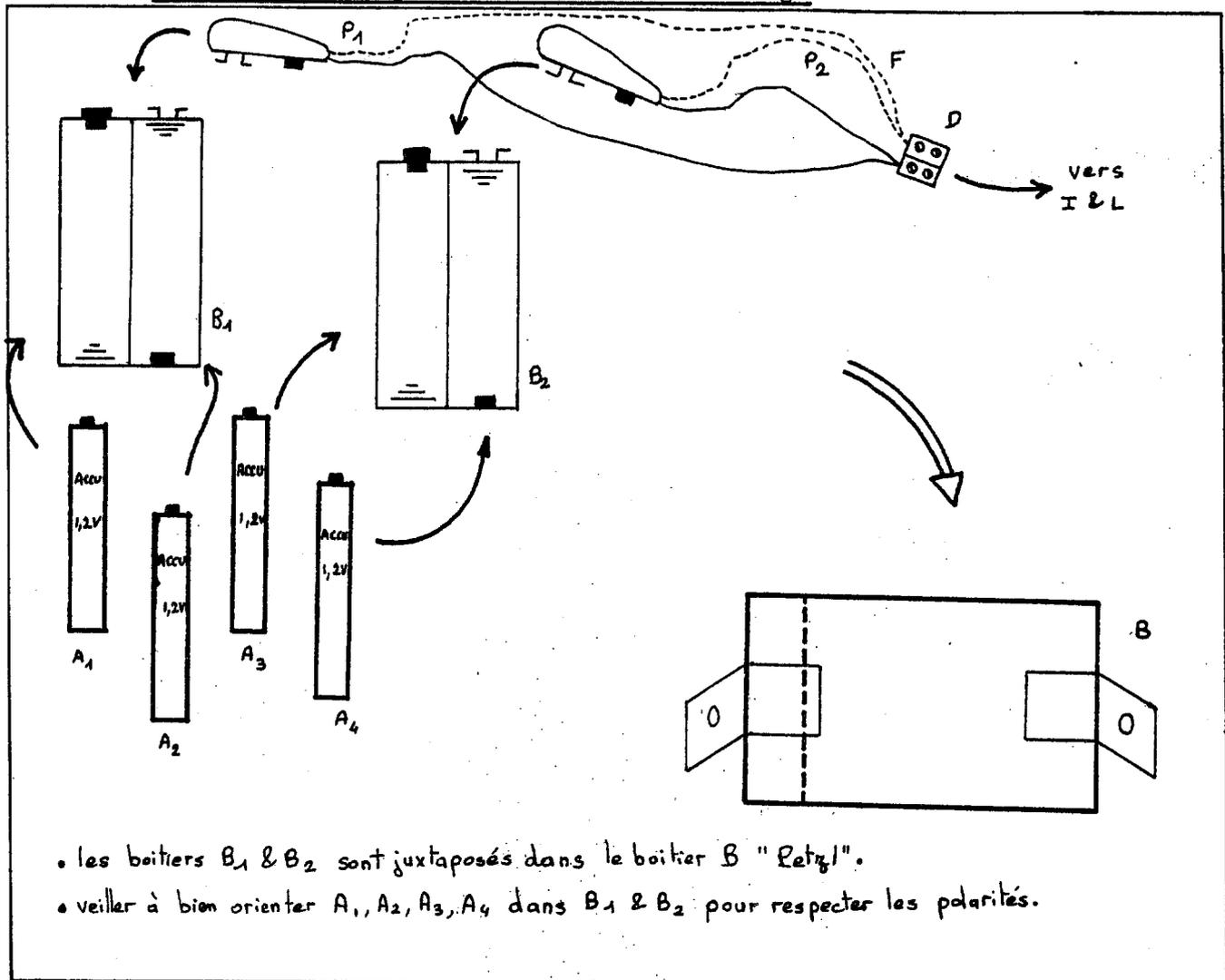


Tableau 1 (mettant en évidence les performances comparées des systèmes à pile et à accu).

	V_L en V	I_L en mA	C_5^t en mA.h	V_t en V	P en mW	Autonomie (h)
Accus	2,2	250	1000	2,5	625	4 (intensif)
Pile	3,5	200	1200	4,5	900	5 (intermittent)

Tableau 2 (illustrant la rentabilité inhérente à l'emploi d'accus) (on considère qu'un accu de qualité moyenne est rechargeable 400 fois)

	Autonomie unitaire globale (en h)	Prix unitaire (en F)	Equivalence en unités à autonomies égales	Prix eq. global
Accus	1600	4x15,00=60,00	1	60,00
Pile(s)	5	4,00 environ	320	1280,00

Les trois reproches essentiels que l'on peut faire sur ce montage sont les suivants:

- La pile a une autonomie légèrement supérieure à celle des accumulateurs Cd-Ni.

- La puissance fournie dans le cas du montage à accu équivaut aux deux tiers de celle obtenue par le système à piles (cet inconvénient est mineur car les lampes 2,2V utilisées sont munies d'une petite lentille qui concentre bien les rayons lumineux).

- Avant chaque sortie, il faut avoir pris la précaution de recharger les accumulateurs.

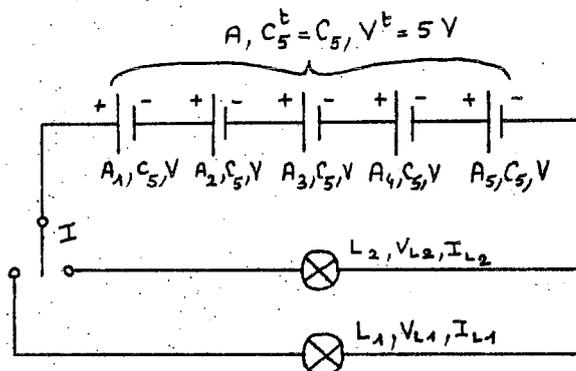
Mais ces inconvénients sont dérisoires par rapport à l'économie réalisée (cf. tableau 2). Sans toutefois prétendre économiser 1280,00F - 60,00F = 1220,00F sur chaque jeu d'accus, on peut s'attendre raisonnablement à une économie minimale de 500,00F (en déduisant les frais occasionnés par l'achat du chargeur dont la consommation en électricité est négligeable).

2-2 ECLAIRAGES FRONTAUX ELECTRIQUES A ACCUS CD-NI

Il ne s'agit absolument pas de détrôner la bonne vieille lampe à acétylène qui a fait ses preuves depuis plusieurs dizaines d'années et dont les nombreux avantages n'ont pas encore été égalés par un autre système (les lampes type "Arras" provenant de la mine de Rieussec -1920- sont rigoureusement identiques aux modèles commercialisés actuellement; c'est une preuve infaillible de fiabilité). Cependant pour des sorties dont la durée n'exède pas 7-9 heures, il est tout à fait possible de mettre à contribution des accus Cd-Ni de forte capacité afin d'alimenter une frontale "tout électrique". Ce type de frontale est également très pratique pour les prospections et pour la progression dans des puits arrosés par exemple.

La frontale doit être équipée d'une lampe de forte intensité et d'une lampe réservée à l'éclairage d'ambiance. On peut soit fabriquer cette frontale artisanalement, soit récupérer une lampe de mineur (modèle utilisé entre autre par les mineurs des bassins houillers du Nord-Pas de Calais). Le montage proposé ci-après nécessite l'achat de 5 accus type R20 ($C_5 = 4000 \text{ mA.h}$).

Schéma théorique:



Nomenclature:

A1, A2, A3, A4, A5: accus Cd-Ni, réf. N 400D, type R20, $V = 1,2V$, $C_5 = 4000 \text{ mA.h}$.

I: inverseur miniature unipolaire à 3 positions stables.

L1: lampe à incandescence, $V_L = 4V$, $I_L = 550 \text{ mA}$ "X" Wonder.

L2: " " " $V_L = 4,5V$, $I_L = 200 \text{ mA}$.

B: boîtier en plastique ou en alu, genre "Teko" rendu étanche par joint en caoutchouc ou par collage à l'Araldite.

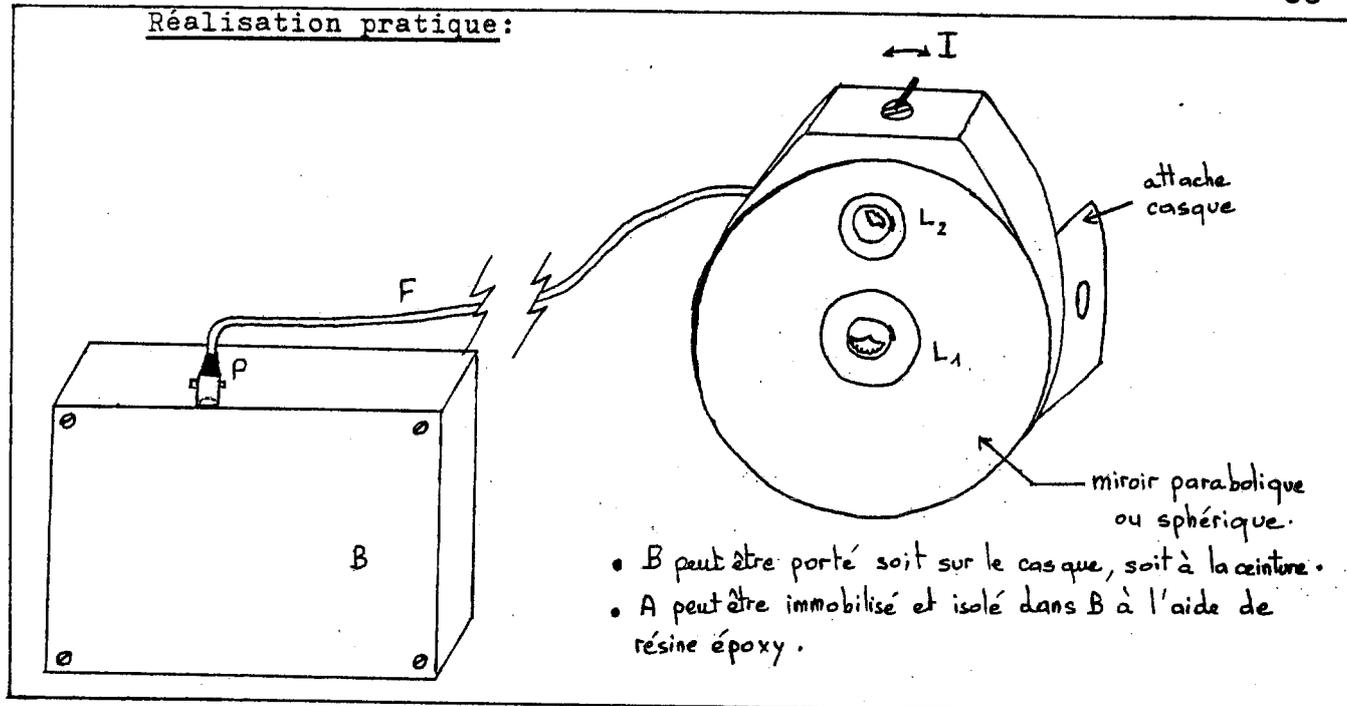
P: prise DIN 3 broches verrouillable.

F: câble bifilaire en PVC parfaitement étanche.

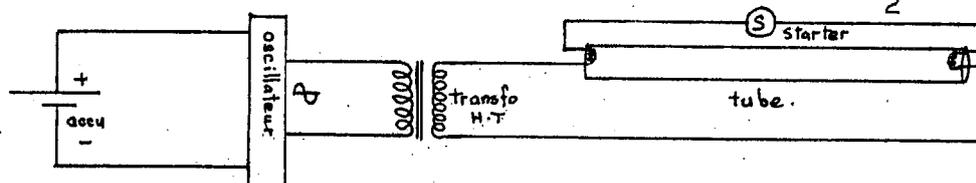
Caractéristiques techniques:

V_t en V	C_5^t en mA.h	P_{L1} en mW	P_{L2} en mW	Autonomie L1	Autonomie L2
6	4000	3300	1200	20h	7h

Dans la position "éclairage puissant", on obtient une autonomie de 7h.

Réalisation pratique:2-3 AUTRES EXEMPLES D'UTILISATION DES ACCUS CD-NI EN SPELEO.- Eclairage

Les accumulateurs Cd-Ni peuvent fournir des éclairages d'ambiance plus puissants que les lampes acétylène à condition d'utiliser non plus une lampe à filament mais un tube fluorescent miniature (genre TL-6W Philips) (éclairage fixe utile pour la désobstruction dans des chatières longues non aérées accumulant le CO_2).



On peut également mettre en oeuvre des accus Cd-Ni spéciaux (débit horaire jusqu'à plus de 100 C5) pour fabriquer des torches d'observation très puissantes ayant ainsi un générateur très léger (recherche d'excavations dans la partie supérieure d'une grande salle par exemple)

- Autres fonctions

Du fait de leur sureté d'utilisation, on peut les employer dans tous les appareils destinés à aller sous terre puisqu'ils ne "coulent pas" et ne craignent pas l'humidité. (flashes électroniques, pH-mètres, conductimètres, ...)

REMARQUE: L'auteur de cet article est à l'entière disposition de tous les spéléos désireux d'expérimenter un ou plusieurs des montages décrits ci-dessus. Si ceux-ci rencontrent des difficultés de réalisation ou d'utilisation, qu'ils n'hésitent pas à lui faire part de leurs problèmes.

Jean-François Revel

UNE PAGE d'HISTOIRE DU CLUB

Savez-vous que le 18 octobre 1934, le SCA représenté par le D^r Cannac, M. Bonnet, Delpech et Dussert a été amené à participer à la recherche d'un disparu, habitant de Nébias et disparu depuis le 1 octobre. Ses parents et amis soupçonnant une chute volontaire de sa part dans un des nombreux avens et gouffres de la région et plus particulièrement au "Barrenc de Cappella" (ou de Callong)*. Après de vaines tentatives pour atteindre le fond du gouffre, ils firent appel à Robert de Joly et Bernard Gèze qui naturellement vinrent à leur aide. Nos amis, mis au courant se mobilisèrent également pour prêter main forte.

La descente se fit non sans difficultés, car à -40m un enchevêtrement de troncs d'arbres et de pierres obstruant l'avenc, il fallut y aller prudemment. A -80m au fond du puits, point de disparu: les seuls cadavres découverts sont habituels en ces régions de montagnes, chiens, vaches etc....

Bien entendu, profitant de l'occasion, les explorateurs continuèrent la descente car le gouffre se prolongeait considérablement, et ils atteignirent sans trop de peine la profondeur alors importante de -180m qui devait constituer le record de l'Aude pendant 45 ans!

Cette histoire tirée de nos archives témoigne du dévouement et de la bonne volonté des spéléos quant on fait appel à eux. Cela a été vrai et le sera toujours.

André Capdeville

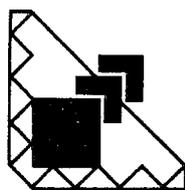
+ Pour une plus ample information, consulter nos archives ainsi que le numéro de "l'Eclair", journal d'information, du Jeudi 15 Novembre 1941.

* Ce Barrenc s'appelle aujourd'hui (vous l'aviez reconnu) le "Gouffre de Trabanet" et il fait bien -180m.

DIFFUSION DE CE BULLETIN

Outre les auteurs des articles, ont reçu ce bulletin N°2 à titre gracieux ou d'échange, les organismes et personnes ci-dessous :

- Fédération Française de Spéléologie ; Comités Régionaux de Spéléologie Languedoc-Roussillon et Midi-Pyrénées ; Comité Départemental de Spéléologie de l'Aude.
- Conseil Général de l'Aude et Direction Départementale de la Jeunesse et des Sports de l'Aude.
- Municipalités de Cabrespine, Carcassonne, Citou, Missègre, Sallèles-Cabardès, Trassanel et Villeneuve-Minervoises.
- Société des Mines de Salsigne.
- Bibliothèque Nationale; Bibliothèque de Carcassonne; Bibliothèque FFS; Fichier CDS II; Spélé-Oc .
- Société d'Etudes Scientifiques de l'Aude.
- Société Spéléologique du Plantaurel (Aude) - Entente Spéléologique du Roussillon (P-O) - Spéléo Club de Périgueux (Dordogne) - Spéléo Club Orsay Faculté (Essonne) - G. S. CAI Bolzaneto (Gênes, Italia).



in mémoriam

Marguerite CATHALA — 1906 - 1980

Dès son plus jeune âge, elle a été attirée par les origines de l'homme et des civilisations qui en découlent. Venue à la spéléologie avec son frère qui avait été invité par le Docteur Cannac à une exploration à la Grotte de Lombrives en tant qu'amateurs, ils furent adoptés par le "Spéléo Club de l'Aude et de l'Ariège" dont ils devinrent membres.

Dans les années 1938-1939 ils firent des explorations dans les grottes de l'Ariège auxquelles la guerre mit fin car elle s'engagea pour le Front dans l'Ambulance Chirurgicale Légère de la Première Armée de Dunkerque.

1940 la retrouve comme infirmière chez Péchiney à Auzat (Ariège) où elle peut reprendre ses activités spéléologiques à Fontahet.

En 1945, son frère étant nommé Curé à Castelnau d'Aude, il change son terrain d'action de l'Ariège pour ceux de l'Aude et de l'Hérault.

En 1948, sur les instances de M. Baleste d'Azillanet et sur les recommandations de M. Guerret qui avait étudié la région et les pertes de La Cesse, il va visiter l'Aldène sous la conduite de M. Antonin Solanelle, gardien de la grotte, qui lui indique un trou souffleur qu'ils désobstruent et découvrent un étage inférieur avec les richesses qu'il contient.

La disparition prématurée de son frère en 1950 lui laisse la lourde charge de continuer l'exploration et les publications de ses découvertes ce qu'elle assumera avec le plus grand succès.

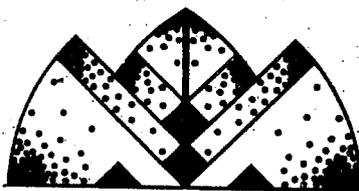
En 1973-1974 elle participera avec le CNRS aux relevés et aux moulages des empreintes humaines de la piste ainsi qu'aux empreintes des fauves.

En Novembre 1980, elle participe aux contrôles des dégâts faits lors de l'ouverture clandestine de la porte. Nous devions en janvier 1981, avec l'autorisation des Antiquités Préhistoriques faire l'inventaire des dégâts occasionnés à la Galerie des Dessins, sa mort accidentelle ne nous l'a pas permis.

La Grotte était sa Joie et son But.

Qu'on continue son Oeuvre était son plus cher désir.

Georges FALGAYRAC .





L'AVEN d'ARGENTIERES

- AUTRE NOM - Aven de La Planette.

- SITUATION - Il est situé dans la commune de Félines-Minervoises (Hérault) sur le flanc d'un ruisseau qui descend sur les Gorges du Cros.

- COORDONNEES - Carte IGN au 1:25 000 Lézignan-Corbières I - 2.
618,3 x 117,73 x 500m

- ACCES - Arriver à Argentières par Citou ou Félines. Prendre le chemin au milieu du village descendant vers le ruisseau des Trémouls. Le traverser par la passerelle puis remonter sur l'autre flanc par le sentier qui est excellent. Lorsqu'on arrive sur la crête, faire 100m vers l'Ouest pour rejoindre le point côté 556m. De là descendre 240m en direction 170° (s'alligner sur l'ancienne carrière versant nord de La Planette). L'entrée du trou est presque au fond de la combe, 30 ou 40m avant un pin solitaire. Elle est très difficile à trouver, car elle est cachée par une matée de buissons.

- DESCRIPTION - Au fond du P.7 d'entrée, une salle concrétionnée amène à une chatière (certainement agrandie lors des premières explorations). On débouche sur une petite plate-forme qui constitue le haut d'un puits de 38m. Celui-ci est d'abord incliné, puis en contre-paroi le long de coulées stalagmitiques. Il est de dimensions assez importantes ce qui surprend pour la région. On prend pied dans une grande diaclase (faille?) que l'on va suivre jusqu'au fond. Deux petits ressauts sont descendus, puis une chatière en coude amène dans une diaclase étroite qu'il faut remonter sur 3m. On est sur le bord d'un nouveau ressaut de 9m en deux tronçons. Un passage surbaissé rejoint la diaclase principale qui s'agrandit considérablement. De nombreux blocs sont coincés à diverses hauteurs. Un joli puits de 28 m s'ouvre entre ceux-ci, une fois arrivés au fond, deux possibilités se présentent : soit la descente d'un petit ressaut et on bute à -92 sur une étroite fissure à travers laquelle s'écoule l'eau et filtre un léger courant d'air, soit on continue en opposition puis par un itinéraire complexe dans des blocs dans la diaclase qui s'agrandit notablement 20m plus loin que le bas du puits. Ensuite il faut descendre des blocs glaiseux et l'on se retrouve au dessus d'un plan d'eau visiblement profond dont la surface est à -98m (le 25-04-1981). A noter que lors de l'exploration fin décembre 1980, l'équipe s'était arrêtée au-dessus de l'eau dont le niveau était beaucoup plus bas car la descente aurait nécessité du matériel, de ce fait cet aven dépasse certainement les 100m de profondeur.

Remarques: il reste un peu de travail dans ce trou, à savoir:

- + départ à désobstruer dans la salle d'entrée.
- + petite lucarne dans le P.38 à -19.
- + fissure de -92.
- + diaclase terminale à voir plus en détail en hauteur.
- + fond à revoir en période de basses-eaux.

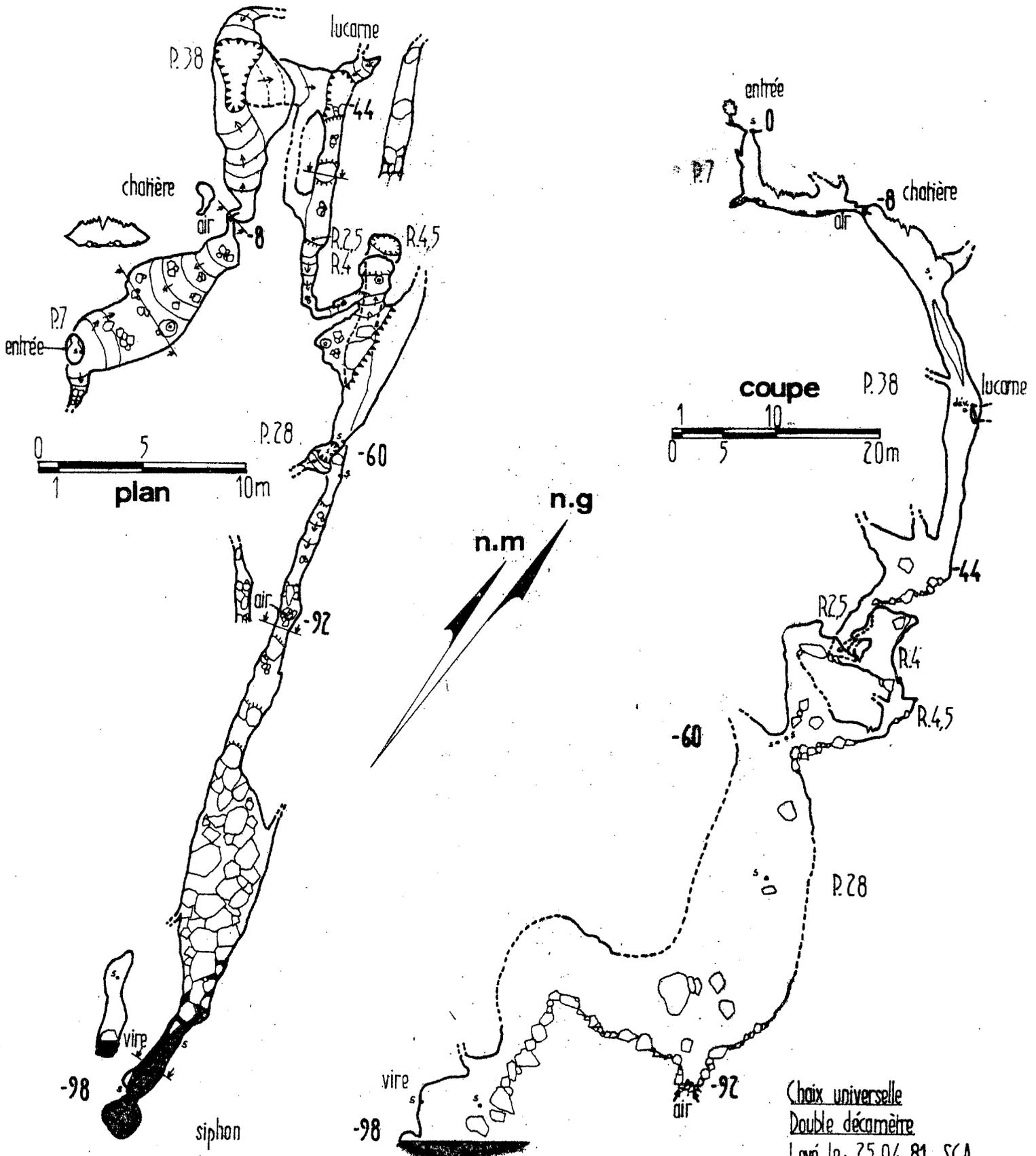
Profondeur : - 98m - Développement : 93m (longueurs planes)

- TOPOGRAPHIE - Spéléo Club de l'Aude - Philippe Moréno et Henri Guilhem
le 25/04/1981 - Chaix Universelle, Double Décamètre .

- GEOLOGIE - Calcaires dolomitiques du Géorgien supérieur.

AVEN D'ARGENTIÈRES

FELINES - Minervois - HERAULT



Choix universelle
 Double décimètre
 Levé le: 25.04.81 SCA.
 Report et dessin Ph. MORENO

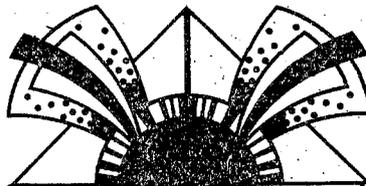
- HYDROLOGIE - Mis à part l'eau du fond on ne trouve pas d'eau ailleurs en période normale. Il est curieux de constater qu'en décembre 1980 après plusieurs jours de pluie, il n'y avait pratiquement pas d'eau au fond, par contre un petit ruisseau (0,5 l/s environ) arrosait le P.38 et se perdait dans la fissure de -92m. On peut supposer que l'eau s'accumule lentement dans tout le fond de la diaclase pour former un espèce de lac et que la vidange se fait elle aussi très lentement. L'argile de décantation présente sur les parois appuie cette hypothèse.

- HISTORIQUE - Malgré son isolement, l'aven est connu depuis longtemps et si la date exacte de la "première" n'est pas connue (années 50 ou 60 ?), les histoires plus ou moins rocambolesques abondent à son sujet. Notamment celle d'un groupe de spéléos descendus dans l'aven et qui ne seraient toujours pas remontés tellement le trou est profond.... (on n'a pas retrouvé les os), une autre dit qu'il y aurait un puits important (60 ou 70m?) permettant d'atteindre les -120 ou plus, son accès nous a échappé, à moins que ce ne soit un "puits fantôme".
Tout ce que l'on sait de sûr c'est que ce sont des spéléos du Tarn ou de Saint-Pons (SCMNE) qui ont été parmi les premiers à explorer la cavité, nous ne savons pas s'ils ont fait la "première" mais c'est probable. Ensuite plusieurs groupes semblent l'avoir visité. Pour notre part, après une recherche infructueuse le 28 décembre 1976, nous trouvons et visitons le trou en janvier 1977. Il est exploré à nouveau pendant le camp SCA de Noël 1980, enfin il est topographié le 25/04/1981.

- EQUIPEMENT -

- P.7 - corde 12m - AN, MC 2m + IS -
- P.38 - corde 45m - AN(s), à doubler + IS à -7 + I déviation sur sangle à -19.
- R.3 - Peut se faire en escalade - sinon AN(s) au bas du P.38
MC 4m + AN(s) - corde 10m .
- R.9 - AN(s) - I échelle de 10m.
- P.28 - corde 35m - 2S + IS à -13 .
- Fond - 2S (traversée) - corde 12m.

Philippe Moréno, Christophe Bès.



Au Pays des Grottes Parlantes

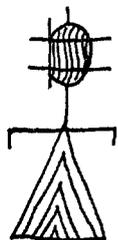
1) MI-GROTTE , MI-TEMPLES :

L'Homme a-t-on dit est un animal religieux.

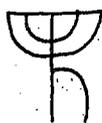
Cela ne prouve pas pour autant, que toutes les inscriptions millénaires gravées ou peintes sur la roche soient d'origines religieuses. Les signes relevés, peuvent nous aider à comprendre l'activité de l'homme, son art, ses préoccupations, sa psychologie et peut-être sa religion.

Cet exposé n'a pas la prétention d'être d'une haute teneur théologique, ni l'envie d'être un texte où s'accumulent légendes et divers contes ariégeois parlant de grottes. Il traitera simplement des différentes traces et inscriptions laissées par les CATHARES ou "premiers Chrétiens", dans certaines grottes du pays, avec la préoccupation d'être le plus clair et le plus explicite possible.

Diverses inscriptions relevées dans les grottes du SABARTHES : relevés faits à USSAT par l'abbé GLOZY :



déesse



guerriers



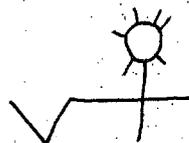
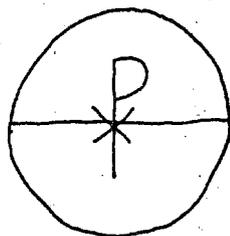
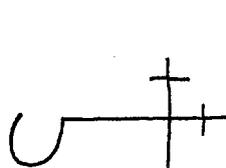
étoile



Ces inscriptions datent de "l'âge des métaux" et sont considérées comme d'origine CATHARE.

Remarque: ces dessins ne dépassent pas 10 cm de hauteur.

TRADUCTION de différents signes authentiques que l'on peut rencontrer dans des grottes ayant fait l'objet de "Cultes Cathares".



Symboles représentant le "Graal" qui signifie "la Mort Matérielle mais la vie Spirituelle".

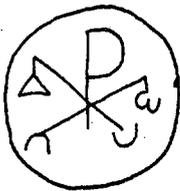
I Dieu 999 Dieu Le Père PPP Dieu Le Fils

O Eternel

XC Christ

UV Vie

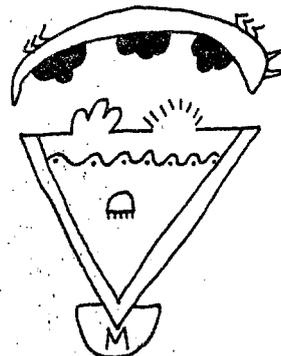
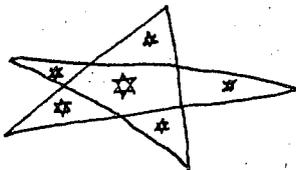
NV Mort



Je suis "alpha et oméga" le commencement de la vie spirituelle et la fin de la vie matérielle.

On trouve également de "faux dessins" dans certaines grottes, ces imitations sont faites principalement par des personnes appartenant aux sectes "Rose-Croix" ou "Néo-Cathares".

Facilement décelables, en voici deux relevées dans des cavités qui servent de lieu de pèlerinage néo-cathare.



Pentacle symbolisant la Perfection

Les pentacles tiennent une grande place dans la vie mystique des Cathares. Il a été trouvé, lors d'une fouille, un pentacle en plomb dans une cabane à côté du Château de Montségur.

Dans la "Grotte de Bethléem" (région d'Ussat), on peut rencontrer un pentacle creusé à même la roche, en partie naturel, en partie artificiel, où un homme tient aisément jambes écartées et bras en croix.

Les Cathares représentaient souvent les "choses divines" par les animaux. La Colombe: esprit - Le Poisson: Divinité de l'esprit traversant le monde matériel.

La "Grotte de l'Ermite" fut célèbre par un dessin préhistorique d'une déesse de la Fécondité, peinte en jaune datant probablement de "l'Age du bronze". On y trouve plusieurs groupes de dessins: des personnages à jupes plissées; des personnages en attitude d'Orant, animaux, serpentins et zigzags. On peut voir des graffitis, qui d'après Monsieur CHABBOT sont du "Celtibérien". Au dessus de cette caverne se trouve la Grotte supérieure qui contient un guerrier armé d'un arc; son pied gauche touche la pointe d'un pentacle.

2) UNE CATACOMBE NOMMEE LOMBRIVES ?

Lombrives est une grotte particulière qui possède une multitude de dessins, de lettres, de symboles dont les trois quart datent de ce siècle. Les salles rocheuses de Lombrives montrent une rare multitude de formations calcaires. De mystérieux symboles et des inscriptions de tous siècles recouvrent ses parois. On y trouve, au coeur de la caverne, la "Cathédrale" des Cathares (en 1244 après la chute de Montségur, la grotte devint le siège de l'évêque Cathare AMIEL AICARD) et dans la partie supérieure le cimetière de 500 corps, supposés cathares.

Il existe une foule d'histoires plus légendaires que vraies à propos de ces squelettes trouvés à demi fossilisés. On a dit de ces corps, qu'ils étaient ceux des Cathares qui se seraient réfugiés dans cette grotte et se seraient faits emmurés vivants par J. FOURNIER en 1328. Il y a aussi la très belle légende des "Bandits de Lombrives". On a dit aussi qu'Henri IV petit fils d'Esclarmonde de Foix, y a gravé son nom pendant la Guerre des Huguenots : " D R roi de Navarre Comte de Foix 1578". Henri IV était venu recueillir les restes des derniers Cathares qui au nombre de 500 s'étaient réunis dans la Caverne pour y célébrer leur ultime culte.

"La montagne, dit un spéléologue ariégeois, avait filée avec ses larmes un blanc ossuaire aux hérétiques," en les ensevelissant dans un lincaul calcaire. Si les démentis sont nombreux vis à vis de l'occupation de Lombrives par des Cathares, je ne peux personnellement pas m'empêcher de comparer Lombrives aux Catacombes de Rome ou de Paris. Les premiers Chrétiens creusaient des catacombes pour enterrer leurs morts et pour célébrer des messes. Le rapprochement est assez troublant, les Cathares étant des adeptes d'un "Christianisme Primaire" auraient pu, pourquoi-pas, se servir des grottes du Sabarthès et de Lombrives en particulier comme Catacombes.

3) GROTTES "TEMPLES SACRES" :

Les Cathares s'installèrent dans les cavités du Sabarthès en 1209 après la prise de Pamiers et lors des persécutions, quelques unes des cavernes furent fortifiées et on les appela les "spoulags".

On trouve dans certaines grottes les vestiges d'une civilisation "Cathare" qui a vécu dans les grottes. Ces Cathares aménagèrent une grotte comme une véritable maison. Ils édifièrent un étage grâce à des poutres placées en travers. Ils creusèrent des fours à pain, installèrent des tables, des chaises. Le novice qui franchissait le seuil de cette grotte devait être préalablement baptisé dans le bassin d'entrée à la manière des premiers Chrétiens. Le silence, les Ténèbres, l'isolement, les fumigations d'encens qui attirent la bienveillance des esprits étaient autrefois requises dans les opérations magiques. Les grottes s'y prétaient tout particulièrement.

La "Grotte de l'Ermite" s'imposerait comme "Temple de la Pierre Sacrée", car on a découvert dans cette grotte à deux issues, un millier de météorites alignées le long de canalisations de pierres et de glaise. D'après "l'Histoire Gadal", celles-ci furent polies pour former des pentacles.

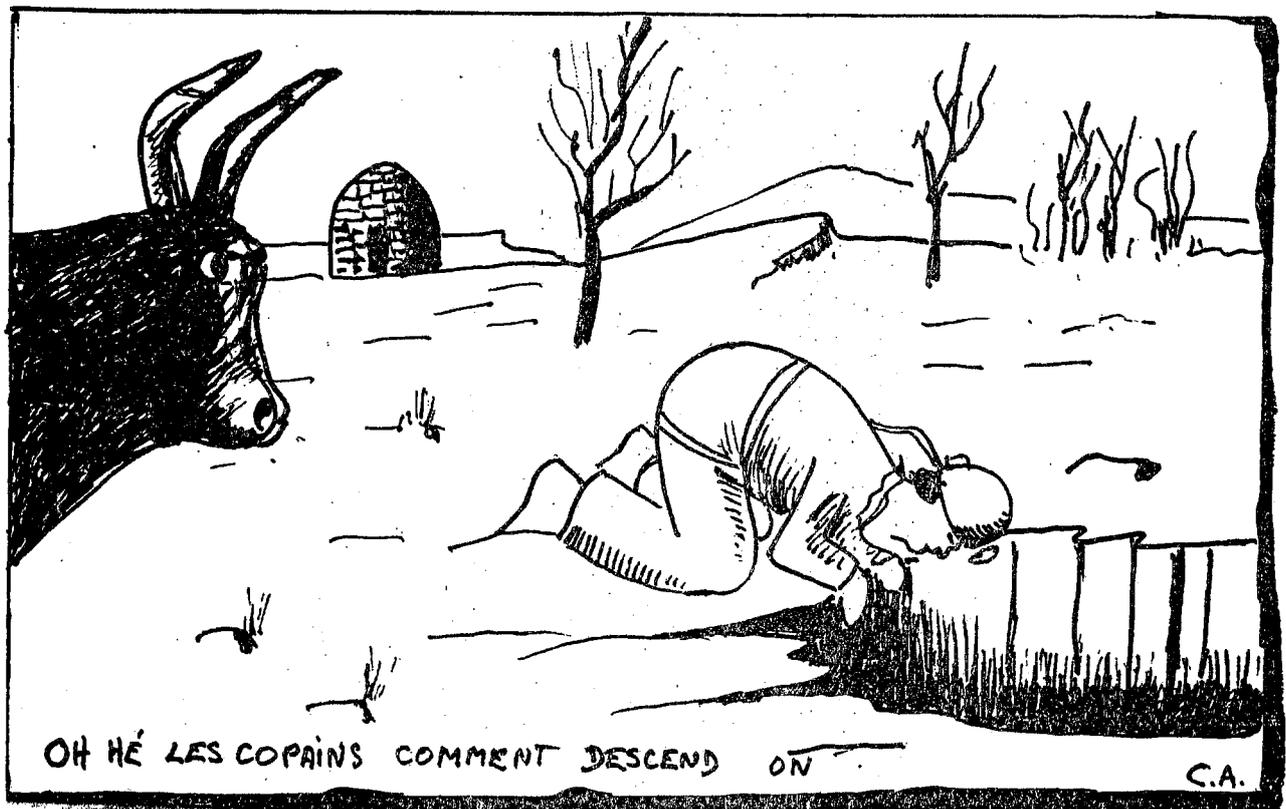
La vallée d'Ussat/Ornolac possède des grottes célèbres dites "doubles" où avaient lieu l'initiation des prêtres Cathares. Presqu'au sommet de la montagne, la "Grotte de Jésus", la "Grotte de Ram", de "l'Ermite", attendent les visiteurs émus, recueillis, en pèlerinage aux lieux où souffle

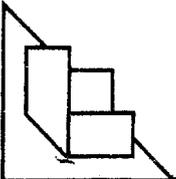
l'esprit depuis les périodes les plus reculées. On a vu récemment des "Rose-Croix" et des "Néo-Cathares" dans ces grottes, auscultant le sol et les parois pour retrouver des signes Cathares. Il se pourrait même que ces cavernes soient actuellement les témoins de certaines cérémonies "religieuses" faites par ces mêmes "Rose-Croix".

4) BIBLIOGRAPHIE SUCCINTE :

- Manuel d'Archéologie Chrétienne.
- Pays de l'Ariège.
- Le Mystère OTTO RHAN : C. Bernadac.
- Le Pays des Cavernes . F. Lacaussade.
- Sur le Chemin du Saint Graal . A. Gadal.
- La Croisade contre le Graal.
- Le Graal Pyrénéen.
- Ariège Préhistorique.
- Archéologie Pyrénéenne.
- Cahiers du G.R.A.M.E.

Jean Michel Lallemand .





Travaux sur Les Fanges

1) GENERALITES :

Quelques kilomètres au sud de Quillan, la forêt des Fanges dresse sa masse bordée de falaises complexes au dessus de l'Aude. Il s'agit de la prolongation du Plateau de Sault, coupé par la cluse des Gorges de Pierre-Lys. A l'inverse de son voisin, la prospection spéléologique n'y a débutée que très récemment alors que ses possibilités sont tout aussi intéressantes. Ce plateau calcaire (Aptien à faciès urgonien) s'étend sur 10 km de long pour 300 m à 2 km de large à une altitude moyenne de 900m, il présente des paysages karstiques typiques : grandes dépressions, chapelets de dolines, dolines-puits, lapiez, cannelures, ruelles de lapiaz etc....

Tous ces signes dénotent d'une intense karstification et font rêver à des gouffres énormes d'autant plus que le potentiel de dénivellation est compris entre 500m et 700m. Je n'entrerai pas davantage dans les détails, en laissant le soin à d'autres plus compétents.

Se sont des spéléos de Quillan qui se sont semble-t-il intéressés les premiers aux Fanges, mais avec des moyens limités ils ne purent pas faire grand chose; ne faisant de plus aucun travail "scientifique" (topos) ils n'ont laissé aucune traces de leurs travaux ce qui est fort dommage. Le travail sérieux est commencé par Le Styx (club de Caudiès Fenouillèdes animé par Bernard Ournié) qui s'intéresse au côté est du plateau vers 1974-75, prospection et topographies sont menées de pair mais il semble que ce club considère le Plateau comme "chasse gardée" ce qui occasionnera quelques frictions avec le CDS II au sujet de la communication des résultats (topos) au fichier du CDS II. Rappelons que la Forêt des Fanges est entièrement située dans le département de l'Aude ce qui justifiait à nos yeux cette demande. A la même époque, vers 1975-1976, le SCA sous l'impulsion de Jean Pierre Pitot et de Christophe Bès commence à prospecter et à insister sur l'intérêt de cette zone, mais le manque de volonté des autres membres, l'éloignement et les travaux importants menés déjà de front dans la Montagne Noire et les Corbières font que ce projet ne sera pas matérialisé. Seulement quelques sorties de prospection éparées seront réalisées et il faut attendre 1980 pour que de nouveaux membres soient intéressés par les possibilités et les beautés de cette région. Mais pendant ce temps Sylvette et Bernard Ournié (le Styx étant dissous) et d'autres spéléos continuent leurs travaux qui commencent à payer. S. et B. Ournié, membres individuels de la FFS et depuis 1980 de l'Entente Spéléologique du Roussillon incitent ce dernier club à travailler sur le plateau et des gouffres sont trouvés ou prolongés. En peu de temps trois d'entre eux dépassent ou atteignent les 100 m de profondeur ce qui démontre, si besoin était, l'intérêt de la Forêt des Fanges. Depuis 1976 la situation a changé et les topographies publiées dans "Quelque Part Sous Terre" sont régulièrement communiquées au Fichier du CDS II par mon intermédiaire, de plus B. Ournié est en contact avec le responsable du fichier. A la suite de plusieurs contacts nous avons décidé qu'un travail en commun serait plus profitable à tout le monde que des querelles mesquines et c'est ainsi qu'une sortie éclatée (ESR + SCA + B. Ournié) eut lieu le 8 février 1981 réunissant une vingtaine de membres. La journée fut consacrée à la prospection, une dizaine de trous furent recensés, le plus profond atteignant 30m. Les discussions allaient bon train autour de la table sylvestre et une méthodologie des recherches sur Les Fanges fut aussitôt mise au point. Ses composantes sont les suivantes :

+ Découpage de la forêt en plusieurs zones affublées d'une lettre

(F, FN, MG, G, B, R, T, J) qui servira au marquage des cavités, ex: RI, R2, RI8, etc...

- + Attribution (non définitive) de certaines zones aux différentes parties. Zones F, FN, MG, B au SCA et zones G, R, J et T à l'ESR et individuels associés. Les autres clubs audois qui seraient intéressés par ces travaux sont priés de se mettre en rapport avec le SCA qui les renseignera.
- + Dans le cas ou une cavité dépassant les 100m de profondeur et présentant des indices de prolongements importants serait découverte il a été convenu d'avertir les autres clubs pour continuer l'exploration en commun.
- + Bernard Ournié centralise les informations et recueille le résultat de tous les travaux.

Les conditions sont donc réunies pour que la Forêt des Fanges prenne la place qu'elle mérite parmi les karsts audois, les bases d'un travail sérieux et fructueux sont en place, à nous tous d'en profiter et de découvrir les beautés de ce plateau.

Pour notre part nous n'avons pas pu poursuivre efficacement notre tâche à la suite d'importantes découvertes dans la Montagne Noire, mais le virus des Fanges a contaminé plusieurs des nôtres et nous pensons reprendre nos recherches à partir de l'automne 1981.

Nous souhaitons beaucoup de découvertes à B et S Ournié et à l'ESR qui continuent activement leurs investigations en espérant les rejoindre bientôt.

2) DECOUPAGE DES ZONES :

Le découpage des zones que nous avons mis au point le 8/2/1981 a été réalisé avec un souci de clarté. C'est ainsi que les zones sont délimitées par les pistes forestières et par le rebord du plateau. Pour les avoir en détail il faut se munir de la carte IGN au 1:25 000 Saint Paul de Fenouillet N°1/2 et y reporter les limites. Voici une rapide description des zones:

FN - Bordée au nord et à l'ouest par les falaises, elle s'arrête à la rupture de pente du plateau. A l'est par les zones G et R (piste). Au sud, par le rebord du plateau et la morceau de piste qui rejoint le Col de Saint Martin, puis la limite suit la piste qui va de ce col au point côté 92Im. Cette zone étant la moins nette, elle est hachurée sur la carte ci-contre.

F - Au nord par le Chemin des Fanges, à l'ouest par l'Aude, au sud par le ruisseau d'Aliès et à l'est par la piste qui va du Col Campéréi au point 828m puis au Col de Saint Martin.

MG - Zone de la Maison des Gardes, entièrement comprise entre des pistes forestières.

G - Délimitée elle aussi par des pistes et au nord par la limite du plateau.

B - Bordée de tous côtés par des pistes sauf à l'est où la limite est constituée par un sentier rejoignant Lavagnac au Soul Redon.

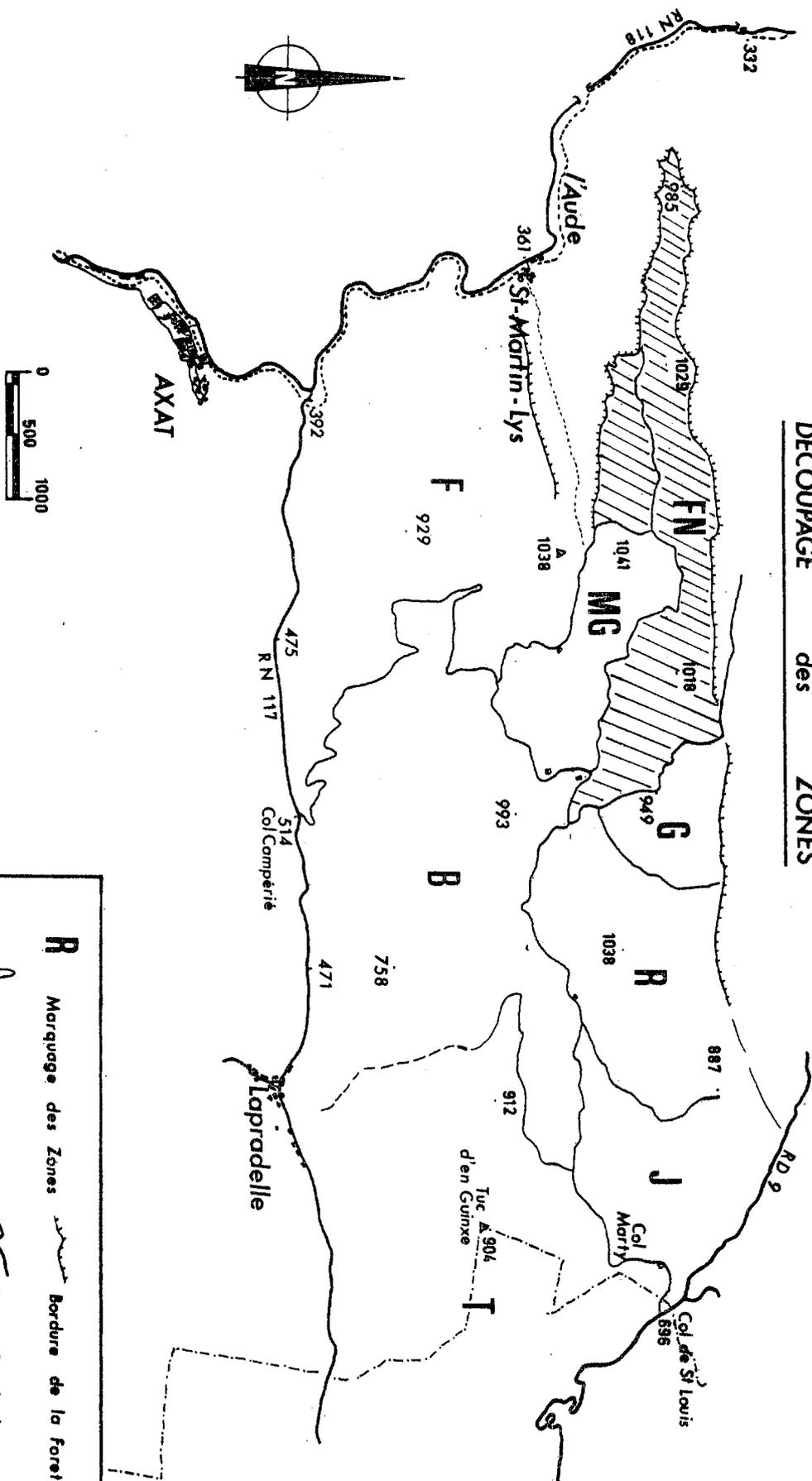
R - Contigue aux zones G, FN, B et J sa limite nord est la rupture de pente du plateau.

J - Seule sa limite nord est imprécise, nous prendrons la limite du calcaire comme frontière.

T - Sur le bord ouest elle est voisine avec les zones J et B et côté est la limite sera constituée par la D.9 allant du Col de Saint Louis à Caudiès de Fenouillèdes.

FORÊT DES FANGES

DECOUPAGE des ZONES



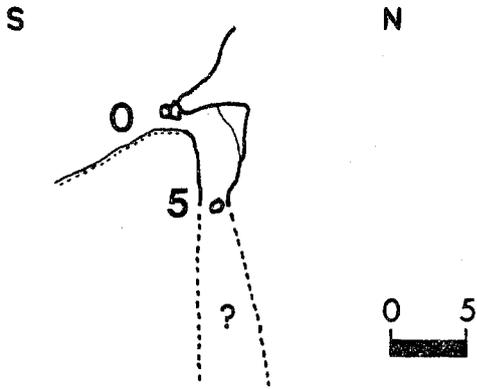
AXAT



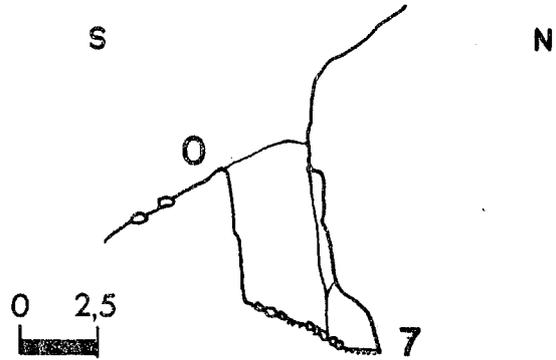
d'après Carte IGN au 1/50 000 St Paul de Fenouillet

R	Marquage des Zones		Bordure de la forêt
	Piste Carrossable		Route Principale
	758 Altitude		Flouve, ruisseau
	Limite de Département		Sentier

G1



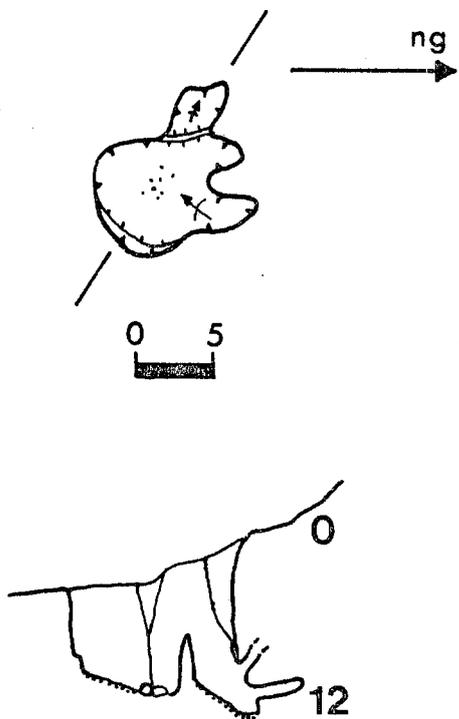
G4



Spéléo Club de l'Aude

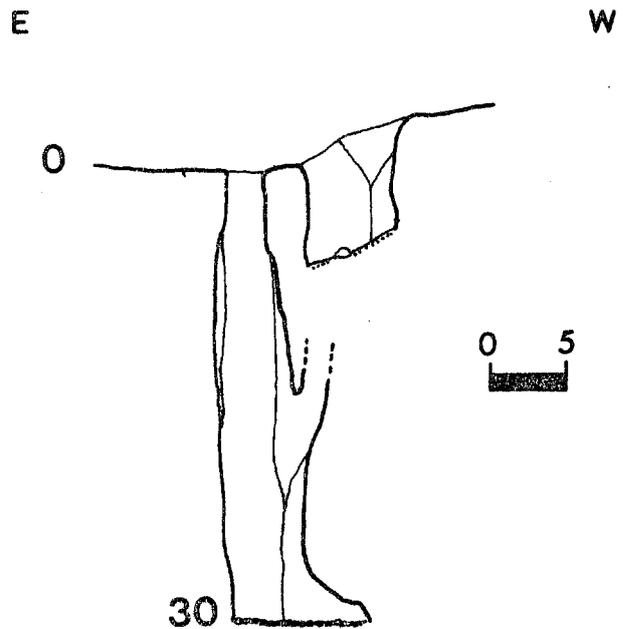
Croquis : Bès Christophe

G5



Aven de la Rencontre

G3



3) QUELQUES CAVITES :

Ces cavités ont été trouvées, explorées, marquées et topographiées lors de la sortie commune du 8/2/1981 par le SCA.

Elles sont toutes situées sur la commune de Lapradelle-Puylaurens.

-G1- X= 595,4 - Y= 59,57 - Z= 970m
Simple fissure dont l'entrée nécessite une rapide désobstruction, la descente est possible dans une étroite diaclase sur 5m de profondeur mais un retrécissement arrête la progression. La diaclase se prolonge sur au moins 10m en dessous. A revoir.

-G4- X= 595,41 - Y= 59,37 - Z= 940m
Sur le flanc d'une grosse doline; belle entrée rapidement colmatée à -7m.

-G5- X= 595,53 - Y= 59,51 - Z= 955m
Grande entrée en "dolines-puits", le fond est bouché mais un autre puits se présente derrière une lame. Fond à -12m.

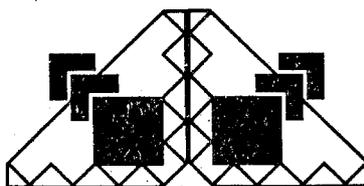
- Aven de La Rencontre - G3 -

X= 595,58 - Y= 59,49 - Z= 965m
Joli puits vertical de 30m malheureusement colmaté .

4) BIBLIOGRAPHIE :

- (1) ELF AQUITAINE - 1980- Itinéraires Géologiques - Aquitaine. Languedoc. Pyrénées. - Mém. 3 -
- (2) OURNIE Bernard - 1975 - Les Propos de Charon. Bull. Groupe Spéléo Styx - Caudiès de Fenouillèdes - Ronéo - 27 p. , II plans.
- (3) - 1979 - Spéléologie de la commune de Lapradelle-Puylaurens, in "Quelque Part Sous Terre" N°4-1979. p. II à 3I.
- (4) - 1980 - Spéléologie de la commune de Lapradelle-Puylaurens (suite), in "QPST" N°1-1980 - p. 2I à 3I.
- (5) - 1980 - Grotte de la Muraille du Diable, in "QPST" N°3-1980 - p; 39 à 49.
- (6) - JAFFREZO M. - 1977 - Pyrénées Orientales/Corbières - Guides Géologiques Régionaux. Masson. Paris.
- (7) - SALVAYRE Henri - 1977 - Spéléologie et Hydrogéologie des Massifs Calcaires des Pyrénées Orientales - Conflent -

Christophe Bès.





- LO BRAMAVENC - Bulletin semestriel paraissant début juin et début décembre. Voici le sommaire du N°1:

- N°1- (déc. 1980 - 74 pages - couverture photo N&B + 3 planches de photos) - Editorial - Le mot du Président - Allumage à cellule photo-électrique - Benta....Bentaï....Bentaillole - Sur les Traces du SCA (étude sur une zone des Pyrénées: les Posets) - Trassanel 1980, Mémoires d'Outre Stage - Un peu de Biospéléologie - Tamponnoirau Noir - Qu'allons-nous devenir? - Inventaire des Grandes Cavités de l'Aude - Présentation de la Zone Cabrespine/Lastours - Liste des membres du club .

- TRAVAUX DU SPELEO CLUB DE L'AUDE - Publication non régulière sous forme d'étude précise et d'inventaire de régions calcaires fréquentées par le club.

- N°1- Région de Missègre - (nov. 1976 - 50 pages) - Préface - Introduction - Géographie - Géologie - Hydrologie - Liste des Cavités - Description détaillée de 22 cavités avec 15 topos dont cinq gouffres de plus de 50m de profondeur, deux dépassant les -100m - Conclusion et remerciements .

- N°2- Région de Citou/Cabrespine - (mai 1978 - 52 pages) - Préface - Introduction - Géographie - Géologie - Hydrologie - Liste des Cavités - Description détaillée de 45 cavités, 29 topos, cavité la plus longue: 440m, la plus profonde: -45m - Bibliographie - Conclusion et Remerciements .

- Compte-Rendu des TRAVAUX effectués à la MINE de RIEUSSEC - SCA - Habitants de Rieussec

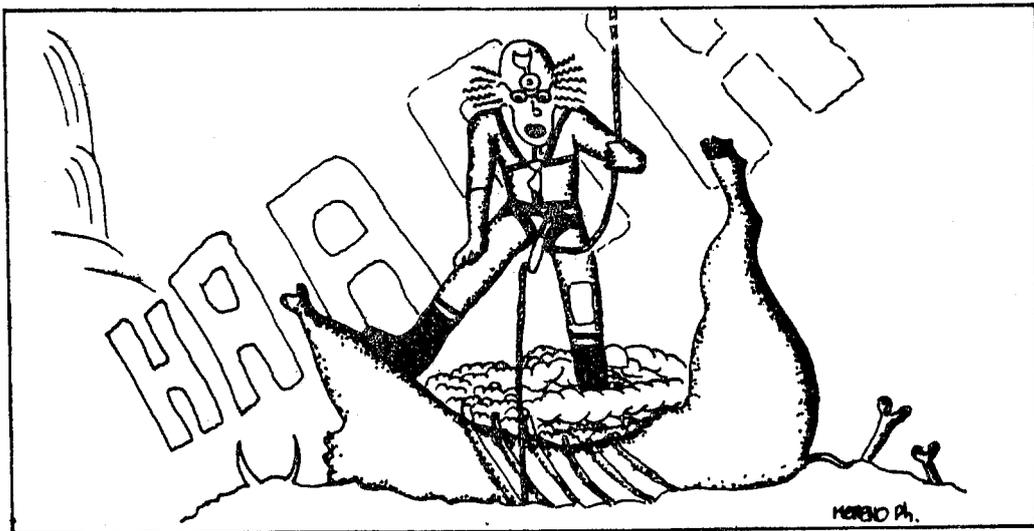
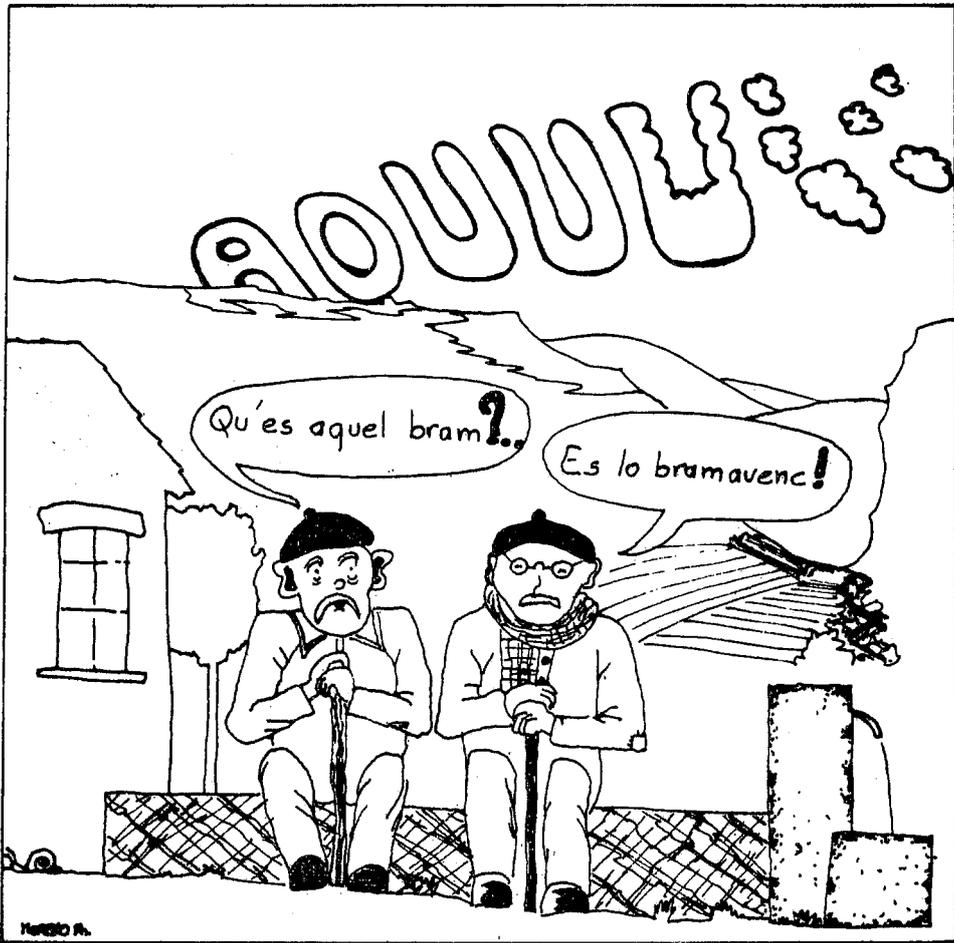
Ce fascicule de 35 pages réalisé par Jean François Revel établit un bilan de toutes les sorties faites à la Mine de Rieussec de 1948 à Novembre 1980 par le SCA, les habitants de Rieussec et le Spéléo Club de Caunes-Minervois. Ces sorties ont déjà permis de trouver un premier réseau en juillet 1980 et laissent présager d'importantes découvertes (?) cet été. Ce bulletin retrace également l'historique de la mine, présente une description géologique des terrains miniers et expose quelles sont les raisons justifiant la continuation des désobstructions.

- Les bénéfices réalisés par la vente de ce fascicule permettront de poursuivre les travaux pendant l'été 1981 -

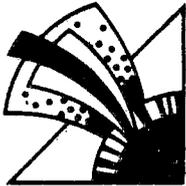
- PRIX ET CONDITIONS DE PAIEMENT -

+Lo Bramavenc N°1 : 20 F + 5 F pour port et emballage.
 +Travaux du SCA N°1 (Missègre) : épuisé .
 +Travaux du SCA N°2 (Citou) : 10 F + 5 F pour port et emballage.
 +Compte-rendu des travaux à la Mine de Rieussec : 20 F + 5 F pour port et emballage.

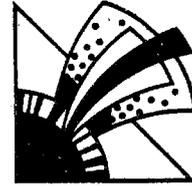
Paiement par chèque bancaire ou postal, libellé au nom du Spéléo Club de l'Aude et envoyé au responsable des publications: Christophe Bès, Ecole Jean Jaurès Garçons, 11000 CARCASSONNE.



Voilà. Nos sacs bouclés, nous attendons. Les hauts parleurs diffusent de la musique. Il est tôt. Notre avion est annoncé. Petite bousculade pour s'installer. On range nos sacs pleins à craquer. Nous sommes le 13 Décembre 1980. Dans un rugissement de moteurs, l'avion s'élance sur la piste. Nous décollons. Nous atterrirons 13000 Km plus loin dans un pays qui s'appelle



LA THAILANDE



Geographie :

La Thaïlande, dont le territoire couvre 514000 Km², soit un peu moins que la France, se présente sur la carte comme un arbre dont le tronc long et courbé porterait à son sommet une masse de feuillage. Elle est bordée à l'ouest par la Birmanie, au sud par la Malaisie, à l'Est par le Cambodge, au Nord-est par le Laos.

Le coeur de la Thaïlande est un vaste delta inondé à la fin de la saison de pluies et d'où n'émergent que les villages et les routes. Cette région est propice à la culture du riz et fait de ce pays le premier exportateur du monde.

La Thaïlande tire aussi ses richesses du caoutchouc, de la canne à sucre, et de ses magnifiques forêts de teck. Ne pas oublier non plus, une plante qui donne de très belles fleurs appelée pavot et qui joue un rôle important dans l'économie du pays.

Notre petite expédition se déroulera dans le Triangle D'Or (Birmanie - Laos - Thaïlande), zone du plus gros trafic d'opium du monde. Le buffle, le zébu (zé plus soif) sont les animaux d'élevage indispensables au travail de labour des rizières qui souvent s'étendent à perte de vue.

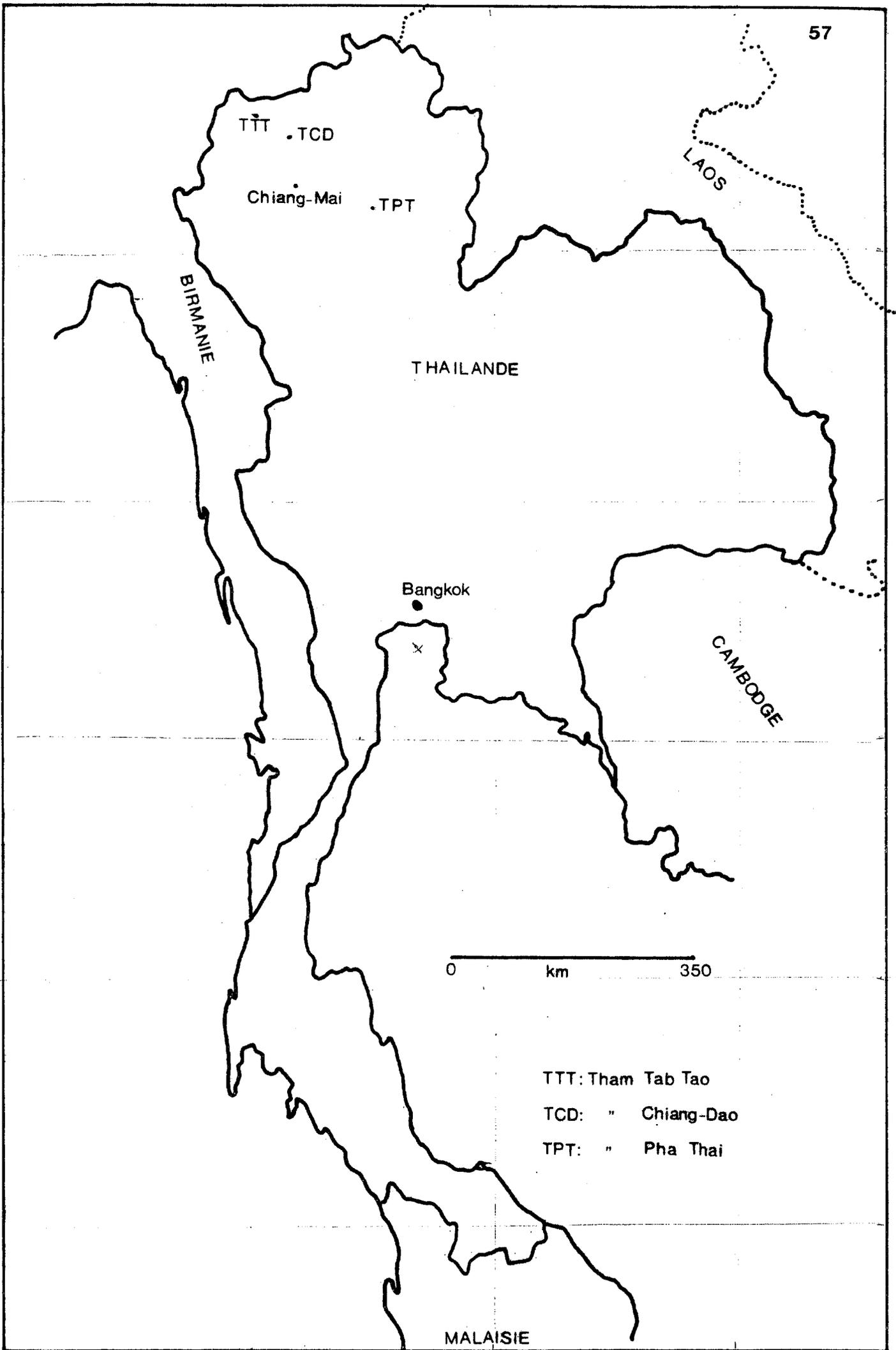
La pêche (en mer comme en eau douce), les ressources minières (étain, plomb) le développement de grands axes routiers, l'importante démographie, l'aide américaine font de ce pays un territoire en plein développement.

Que dire de plus sur ce pays sinon que la capitale en est Bangkok. La population thaïlandaise avoisine les 40 millions d'habitants, dont 37 % de bouddhistes. Un roi gouverne le pays.

La vie du pays :

Nous sommes donc partis à deux, et ce pour 5 semaines. Le but de notre expédition est triple :

- Etudier la faune des sols
- Faire connaissance avec le karst Thaïlandais et ses grottes
- Se faire plaisir



BIRMANIE

LAOS

THAILANDE

Bangkok

CAMBODGE

0 km 350

TTT: Tham Tab Tao
TCD: " Chiang-Dao
TPT: " Pha Thai

MALAISIE

Notre date de départ correspond à la période de saison sèche qui dure de Novembre à Mai. Nous sommes partis de la France dans le froid, et à notre arrivée à Bangkok la température avoisinait les 25°C.

Nous resterons deux jours à Bangkok, le temps de récupérer la fatigue des 23 Heures d'avion, mais aussi de s'habituer à l'atmosphère lourde et chaude de cette ville bruyante.

Nous nous installons dans le quartier chinois. Première surprise : l'eau fonctionne assez irrégulièrement et de nombreuses blattes grandes de 4 cm circulent dans la salle de bain.

Les villes de Thaïlande sont relativement peu peuplées, exception faite de Bangkok. Nous avons surtout séjourné à Chiang-Maï, ville de 100 000 habitants.

Les gens vivent dans des maisons de bois souvent entourées par un petit jardin. A Bangkok, les gratte-ciel remplacent de plus en plus ces petites demeures.

Nous avons été surpris par la propreté des rues. L'effort porté sur l'hygiène donne des résultats ; c'est ainsi qu'aucun vaccin n'est obligatoire pour rentrer dans le pays. Mais il reste du travail : dans aucune ville l'eau n'est potable.

Pour prévenir le paludisme tous les touristes prennent de la nivaquine.

Les rues sont très bruyantes. Les voitures (souvent japonaises) personnelles sont rares. Le transport en commun est très développé. Les taxis sont nombreux et sillonnent la ville klaxon bloqué ; ils prennent jusqu'à 20 clients dans leurs voitures découvertes. Le problème est que les chauffeurs parlent très peu l'anglais et ne connaissent pas toutes les rues de la ville. Si bien que souvent, il vous arrive de guider votre chauffeur.

Les services d'autocars permettent de circuler dans le pays assez rapidement. Les taxis et les bus ne sont pas chers (mais les taxis n'ont pas de compteur et il faut discuter du prix avant de monter. Les autocars sont bondés de gens qui s'accrochent aux portes. A noter que l'on descend et que l'on monte d'un bus en marche.

Mais, tout ceci se fait avec le sourire. Nous n'avons eu aucun problème dans ce pays.

Les thaïlandais sont des gens sympathiques, curieux et moqueurs. Nous sommes restés quelques jours à Chiang-Dao, petit village à côté de la grotte. Les premiers jours nous étions LA curiosité (on m'a même tiré la barbe). Au bout de 15 jours les gens nous saluaient de la main quand nous passions et nous prenaient en voiture lorsque nous revenions de la grotte vers le village distant de quelques kilomètres.

Nous avons ainsi circulé avec des instituteurs qui nous portaient en moto, avec des écoliers rentrant d'excursion entassés dans une bétailière et même avec deux sympathiques cochons.

On ne pouvait pas parler de la Thaïlande sans parler des bonzes, et de la religion bouddhiste.

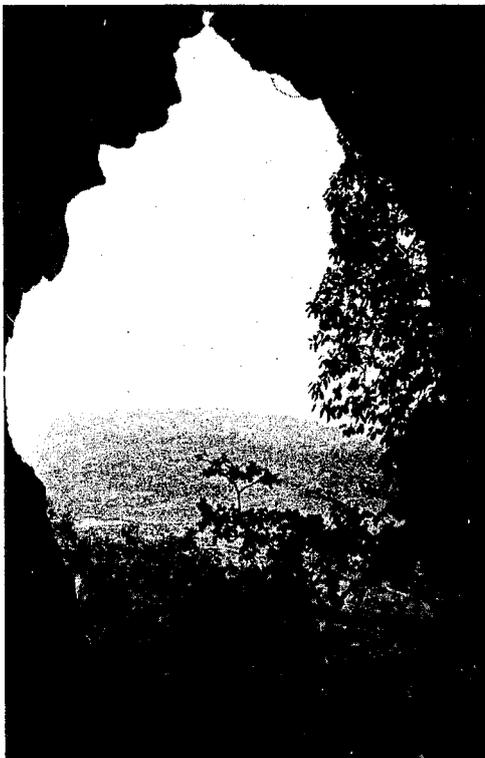
Ils circulent dans le pays avec tous le même uniforme : une sorte de toge orange ou marron selon sa propreté, le crane rasé, et aux pieds les chaussures nationales : les claquettes.



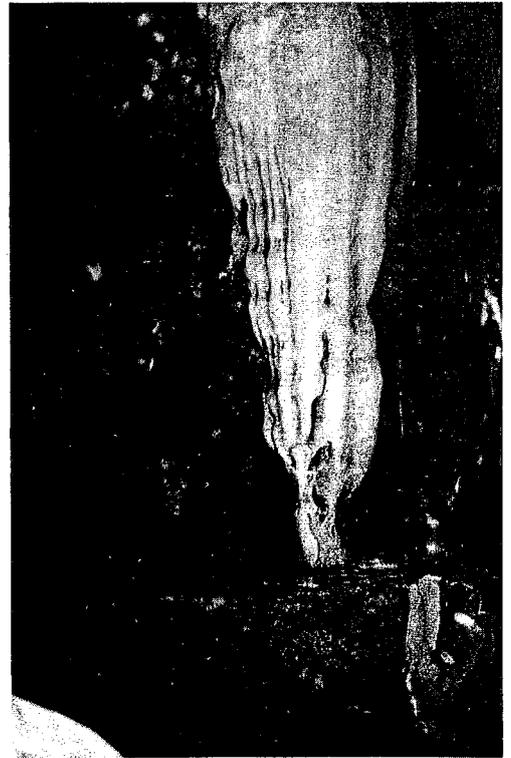
Boudha à l'entrée (E1) de
Tham Pha Thai.



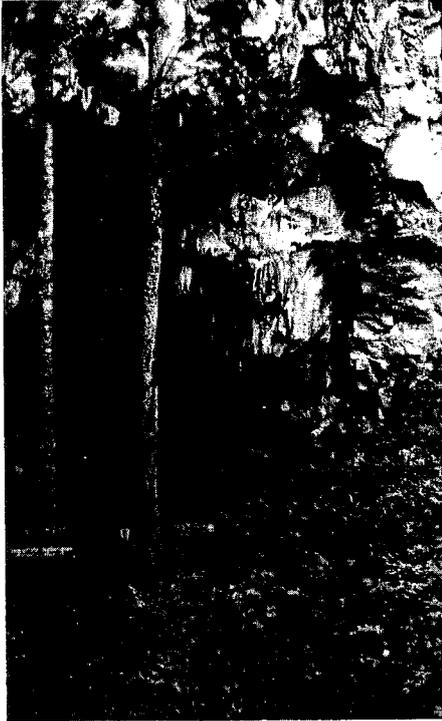
Concrétions dans Tham Pha Thai.



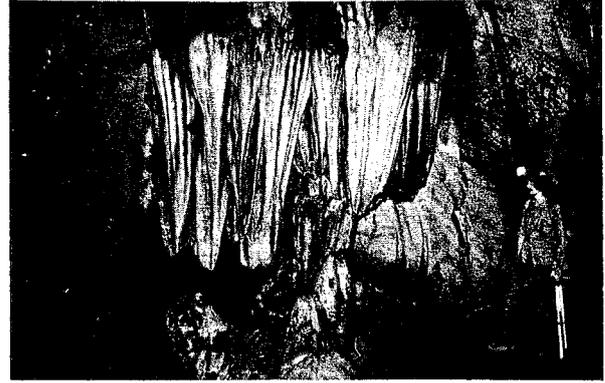
Entrée de Tham Chieng Dao
supérieure.



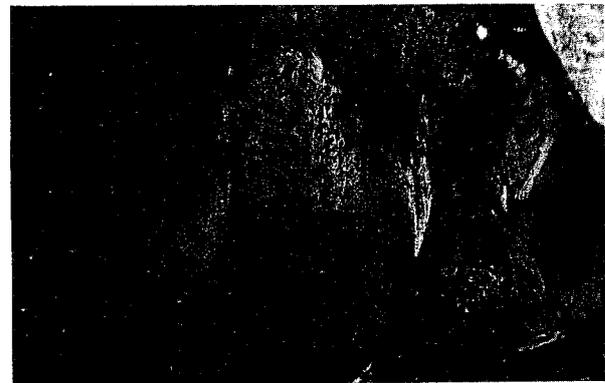
Coulée dans Tham Chieng Dao.



Entrée (E1) de Tham Pha Thai
Le spéléologue dans le rond
donne l'échelle.



Coulée dans Tham Chieng Dao.



Forme d'érosion curieuse
dans Tham Chieng Dao.



Salle terminale de Tham Chieng Dao
supérieure.



Chédi à l'entrée de Tham Pha Thai.

Les matins ils se déplacent en bande, les plus vieux devant, et s'arrêtent devant toutes les maisons. Le maître des lieux leur donne chacun un petit sac de riz.

Nous n'avons pas eu l'occasion de voir un bonze maigre, ils se portent bien et vivent dans des temples souvent très richement décorés. Nous aurons très peu de contact avec eux.

Les spéléos sont de très gros mangeurs, aussi je ne saurais trop leur conseiller la nourriture thaï. En effet, le plat de résistance est le riz agrémenté parfois de petits morceaux de poulet, auquel nous avons eu droit pendant 5 semaines (de quoi casser toutes les cuvettes).

Comme nous désirions tout connaître de la Thaïlande, nous goûterons aussi au lao sorte d'alcool de riz qui, ma foi, se laisse boire. Nous serons invité à manger chez des thaïlandais. Ils apprécient (à juste titre) le cognac français qu'ils boivent à grands verres tout en mangeant. Ce jour là, nous finirons l'après midi au lit...

L'équipement :

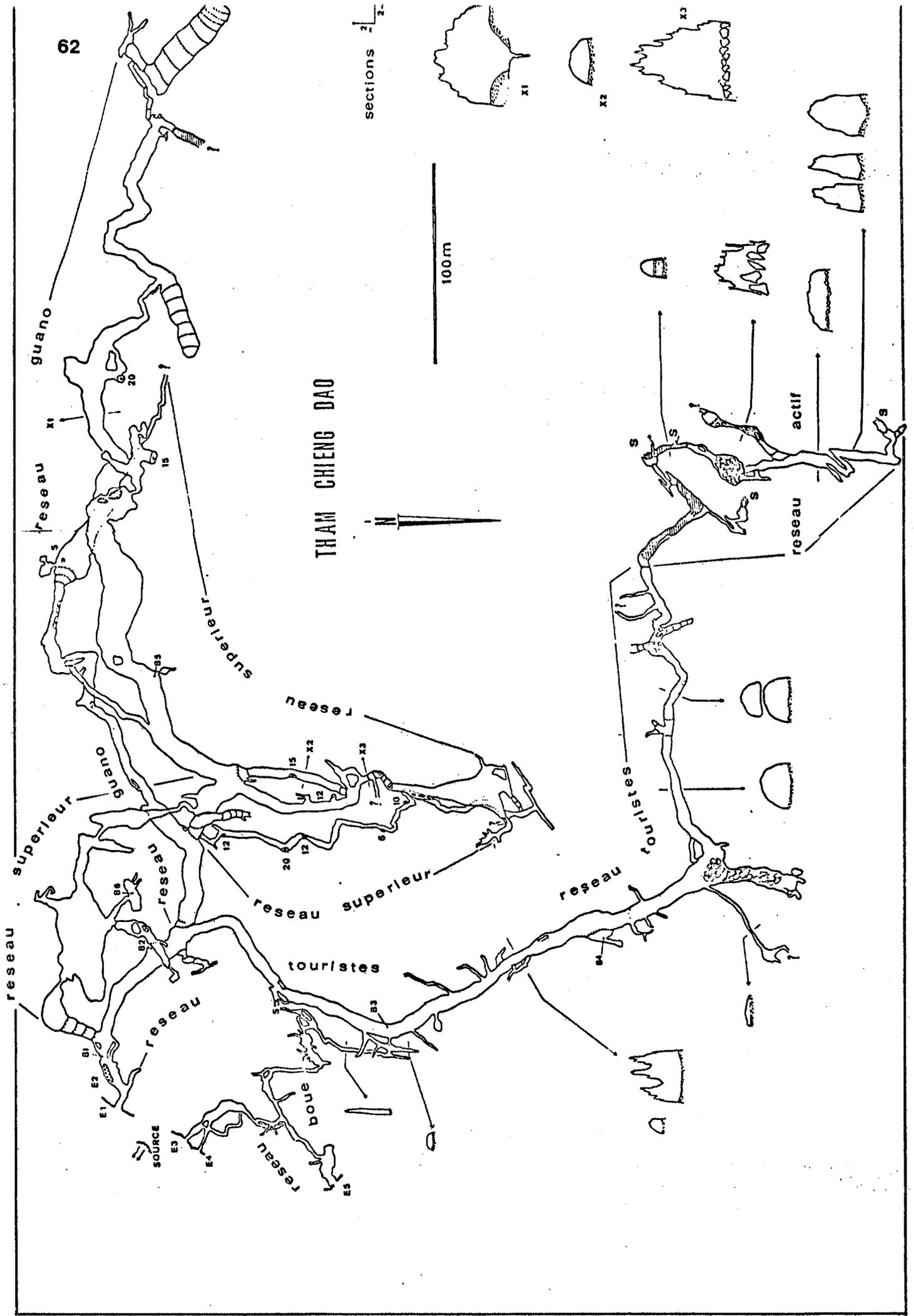
Nous étions lourdement chargés, car nous avons emporté notre matériel biologique (soit 5l d'alcool, 200 fioles ...), notre matériel à photo (2 appareils, divers objectifs, 20 pellicules offertes par Kodack) et bien sur notre matériel spéléo. Nous avons pris : deux cordes de 60 m, nos baudriers, quelques plaquettes, une trentaine de spits, mais nous n'en planterons aucun et nous n'utiliserons le descendeur que sur un ressaut de 4 m qui se terminait en siphon.

Certains pourront dire que nous n'avons fait que de la petite spéléo, mais c'est 7 Km de topo que nous ramenons en France.

Notre équipement était simple : tenue de toile, bottes et casques électriques. Nos lampes à carbure trop lourdes sont restées à la maison. Ici pas besoin de combinaison de texair ou autre ; la température de l'air est de 22°C et celle de l'eau de 21°C. Les bottes étaient peut être inutiles, mais dans ce pays où l'on rencontre des serpents et d'énormes araignées dans les grattes, on ne prend pas de risques.

Les grottes que nous avons parcourus sont des grottes sanctuaires. Des bouddhistes viennent prier et brûler de l'encens. Toutes ces grottes étaient mentionnées sur les guides touristiques. Nous n'avons eu aucun problème pour pénétrer dans ces grottes, sauf à Tham Tab Tao où nous devions nous déchausser devant les bouddhas.

...../.....



Le karst :

Les karsts explorés se situent dans le nord-ouest de la Thaïlande, à 50-100 Km de la frontière Birmane. Ils se développent dans des calcaires très anciens (carbonifère, Permien) la karstification elle-même ayant vraisemblablement débutée très tôt. La morphologie de surface rappelle les karsts coniques ou les karsts à tourelles des régions tropicales, du moins à basse altitude (400-800 m).

Nous avons parcouru également une zone karstique de 1500 à 2100 (Doi Chiang Dao) où le relief est constitué de tourelles calcaires entourant des vallées suspendues, suivant un type très original.

Tham Chiang-Dao

Cette cavité constituait le but de notre expédition. Elle passe pour la plus importante de Thaïlande (plus de 10 Km selon la ru-meur publique).

Nous avons topographié 4850 m de passage pour un faible dénivelé, et la poursuite de l'exploration nous semble problématique, à moins que des siphons se désamorcent en fin de saison sèche.

Tham Chiang Dao est la seule cavité active que nous ayons vue. Elle correspond à une petite exurgence (environ 50 l/s, mais nous étions en saison sèche) située près de l'entrée de la grotte.

Tham Chiang-Dao supérieure

200 à 300 m au dessus de la grotte principale, les villageois nous ont indiqué une autre cavité que nous avons topographiée sur 575 m. Cette grotte est connue des habitants qui s'y rendent pour ramasser les chauves-souris qu'ils mangent ensuite.

Il s'agit d'une cavité fossile à très vastes galeries, dont l'exploration n'a pas été achevée. Elle appartient vraisemblablement au même réseau que la grotte principale.

De 1500 à 2000 m, plusieurs gouffres ont été repérés sur le karst du Doi Chiang Dao, mais non explorés. Le potentiel, en dénivelé comme en distance est énorme quoique difficile à évaluer (le karst se poursuit vers l'ouest sur une distance inconnue).

Tham Pha Thai

Cette cavité est réputée la plus belle du pays. Sans doute à tort, quoique l'entrée soit assez impressionnante avec un énorme stalag-mite haut de plus de 10 m.

Elle se développe parallèlement au flanc d'une petite colline. Aucune circulation d'eau n'a été rencontrée. Le couloir principal est ventilé du fait d'une entrée secondaire ; un réseau labyrinthique s'enfonce vers le coeur du massif calcaire, mais l'exploration a dû être stoppée à cause de la chaleur et du manque d'air (CO₂) qui rendent cette partie de la cavité dangereuse. En effet, nous avons dû arrêter la topographie car nous nous étouffions, la température de la galerie avoisinant 26°C.

A signaler également, la présence de nombreux serpents (qui dépassent les 1,50 m de long) dans toute l'étendue de la grotte.

Les galeries du réseau "irrespirable" sont remplies à mi-hauteur, pour certaines, d'une roche noire vacuolaire qui a tout l'aspect d'une lave. 1150 m ont été topographiés dans Tham Pa Thai pour un dénivelé de quelques mètres.

Tham Tab Tao

Nous avons parcouru et topographié 825 m dans cette belle cavité. Ce qui frappe d'emblée, c'est le contraste entre la grande dimension des galeries et la petite taille du massif enveloppant : là encore, il s'agit du témoin d'une phase sans doute très ancienne de karsification.

Cette grotte vaut surtout par sa grande salle terminale (160 x 35 x 30m environ) où se développent de très belles concrétions ; il s'y trouvent également des vestiges de bouddhas sculptés dans les stalagmites, en diverses positions et entourant un vieux cheddi de terre.

Quelques mesures ont été faites sur les eaux de la source de Chiang Dao (dureté totale, dureté carbonatée, PH, température), et à l'intérieur de la grotte.

C'est surtout du point de vue biospéléologique que les résultats sont intéressants, dans la mesure où l'on connaît fort peu de choses de ces karsts thaïlandais.

La faune est pauvre, mais renferme quelques espèces intéressantes (isopodes, palpigrades)

Plus de 100 relevés ont été effectués à l'intérieur et, pour comparaison à l'extérieur des grottes. Leur étude demandera évidemment plusieurs années.

Conclusion :

Nous avons été très étonnés que si peu de choses aient été publiées jusqu'ici sur ces karsts de Thaïlande ; ils sont en effet, très étendus, d'accès particulièrement facile, les grottes étant elles-mêmes généralement des sanctuaires bouddhistes bien connus, avec une piste menant jusqu'à l'entrée.

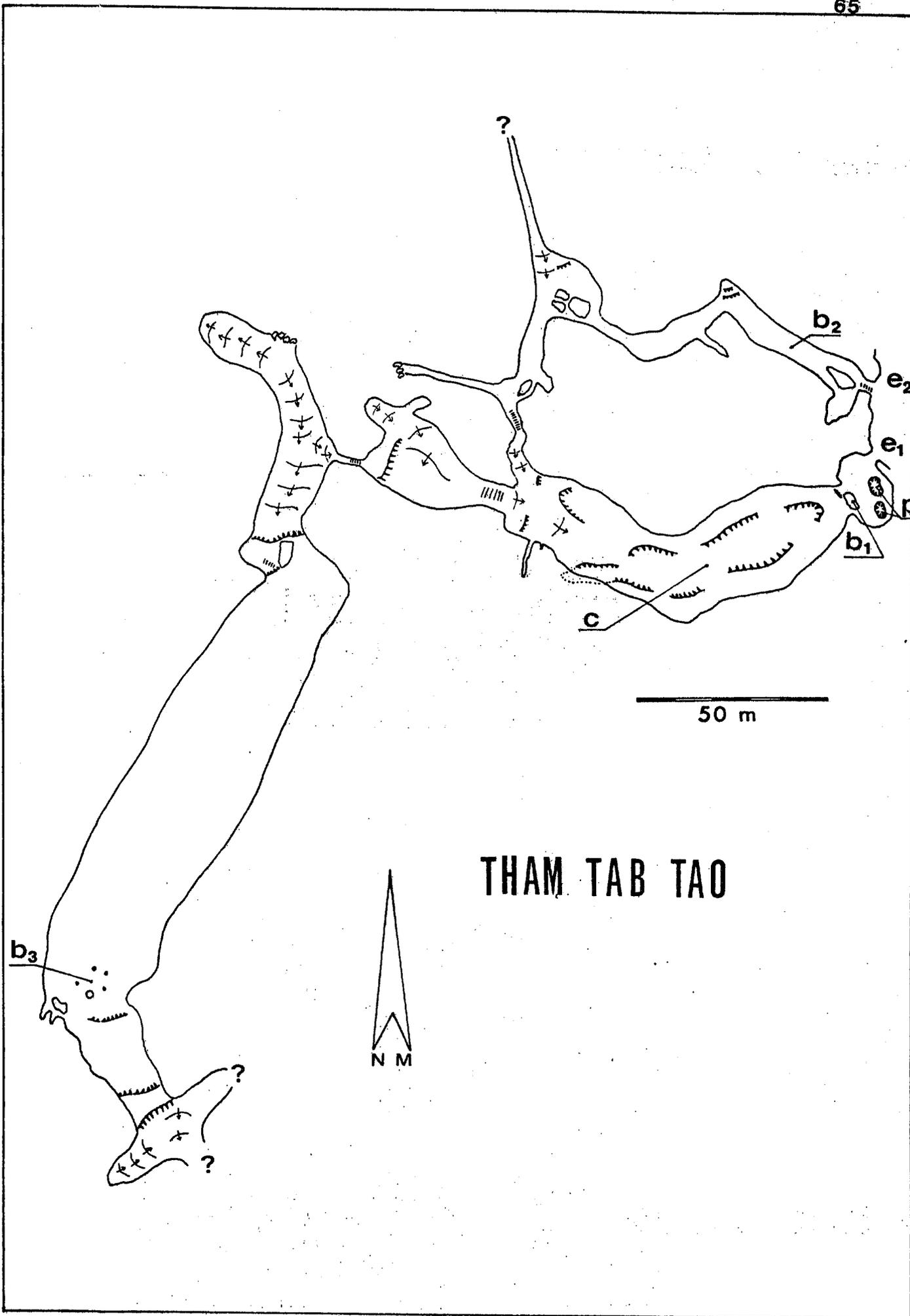
La vie quotidienne est bon marché, les populations accueillantes et souriantes, les autorités discrètes.

C'est sans doute le pays tropical à la fois le plus accessible, et l'un des moins connus du point de vue spéléologique.

Résumé du travail spéléologique

- THAM CHIANG DAO	...	4850 m
- THAM PA THAI	...	1150 m
- THAM TAB TAO	...	825 m
- THAM CHIANG DAO Supérieur	575 m

Ces grottes sont les quatre plus grandes de Thaïlande à ce jour.



66 LEGENDE DES TOPOGRAPHIES

E : Entrée de grottes

P : Puits

C : Cheminées

S : Siphons

B : Bouddhas

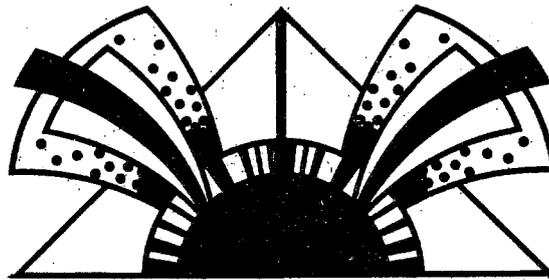
Les chiffres correspondent aux hauteurs de cheminées.

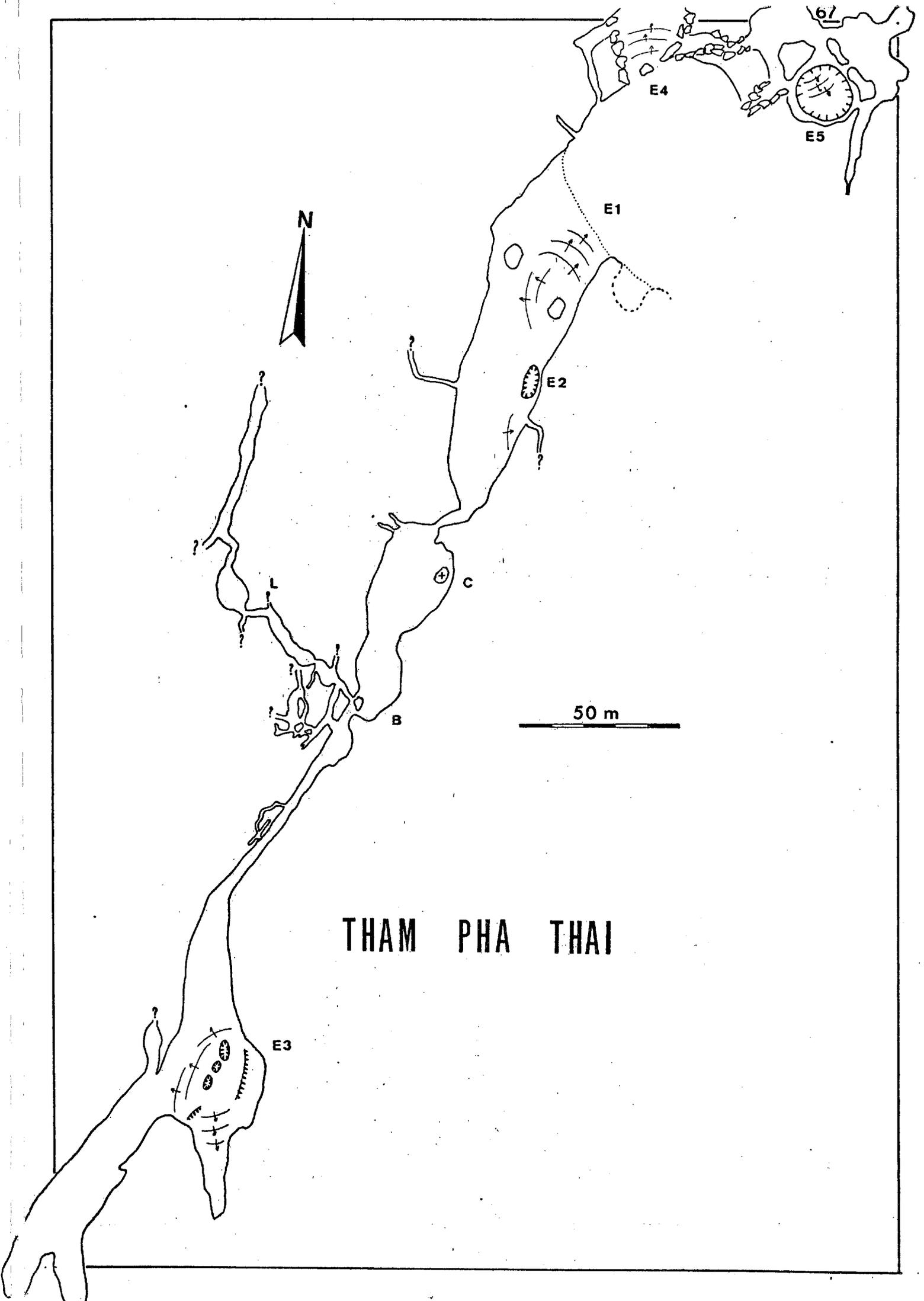
DEHARVENG Louis

S.C. TOURNETTE

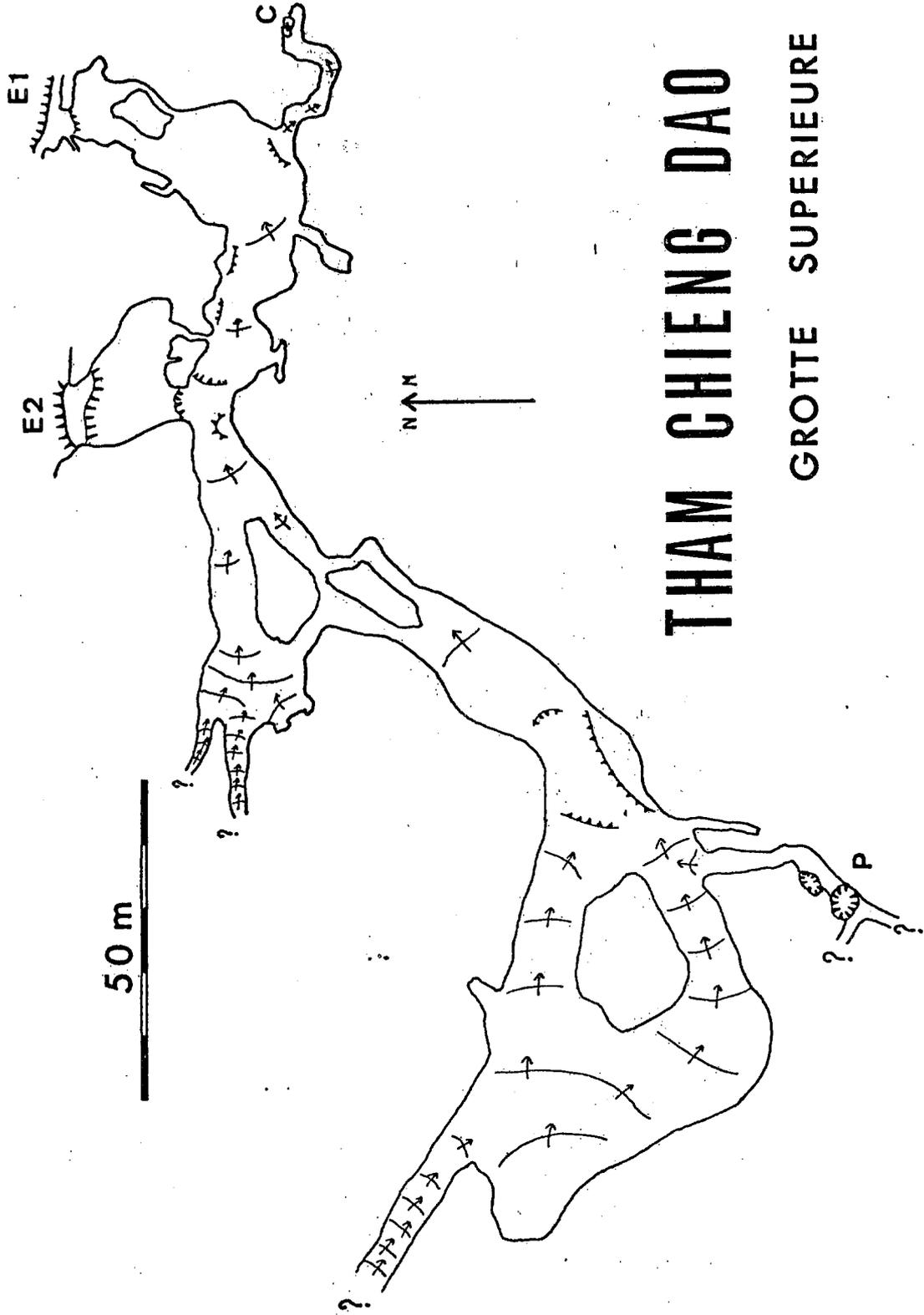
GOUZE Alain

S.C.A.



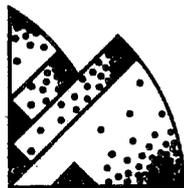


THAM PHA THAI



THAM CHIENG DAO

GROTTE SUPERIEURE



Camp CDS 11 à La Peyre

Les 18, 19 et 20 avril 1981, s'est tenu à La Peyre (commune de Belvis) un camp inter-clubs du Comité Départemental de Spéléologie de l'Aude. Les clubs représentés étaient la Section Spéléo de la MJC de Lézignan, le Spéléo Club de l'Aude, la Section Spéléo de la MJC de Narbonne, la Société Spéléologique du Plantaurel, le Groupe Tams et des Pompiers Spéléos de Belcaire.

Comment est venue l'idée de ce camp? La petite histoire mérite d'être brièvement racontée. Pour cela il nous faut revenir au Stage CDS II (Découverte, Formation et Perfectionnement) qui s'était déroulé à Camurac du 1 au 8 avril. A la fin de ce séjour mené tambour battant dans une excellente ambiance et sous un temps extra pour la saison, deux sorties assez "musclées" avaient été prévues mais l'éloignement, l'état des finances et une certaine fatigue ressentie par une majorité de participants firent pencher la balance pour l'abandon de ces projets, que trouver pour finir le stage en beauté? C'est là qu'intervinrent nos amis Basile et Jean Pierre, pompiers spéléos, en proposant la poursuite de l'exploration d'une zone prometteuse où ils avaient d'ailleurs déjà exploré un gouffre atteignant 100m de profondeur. Voilà une façon intéressante et instructive de terminer le stage, et de mettre en pratique les acquisitions et l'expérience des jours précédents puisqu'il y aurait au programme: recherche, équipement, exploration en "première", topographie, marquage et localisation de cavités vierges ainsi que l'équipement "jumars", un complément d'exploration et la topo des deux cavités importantes déjà explorées par les gars de Belcaire. Une journée n'ayant pas été suffisante pour terminer la prospection et le boulot, l'idée d'un camp inter-club sur ces lieux s'imposa dans l'esprit de tous les participants. D'autant plus que nous pouvions joindre l'utile à l'agréable en choisissant la date du week-end pascal qui comme tout le monde le sait est une date spéciale chez les spéléos audois et surtout "plantaurelesques".

Le camp a tenu ses promesses, surtout sur le plan de "l'agréable" et même pire car au niveau spéléo les résultats ne furent pas au diapason des espérances. Aucun nouveau trou ne dépasse les -20 et les lucarnes de "l'Aven de La Lucarne" ne donnèrent pas grand chose. Malgré tout le bilan est largement positif car les liens d'amitiés entre les clubs sortent toujours renforcés de ce genre de confrontation. De plus les retrouvailles aux tentes lors des repas furent le prétexte à des scènes gastronomiques touchantes et à des inventions culinaires révolutionnaires. Citons en vrac : "Cocktail Pascal", vin rouge de Pays, petit-beurres, os de volatile, rondelles de saucisson à l'ail, Marie-Brizard, le tout subissant une première macération dans un gant TSA à manchettes longues alliant une bonne souplesse et une résistance exceptionnelle (gant rodé de préférence) ensuite le transvasement dans une botte noire non toilée permettra au mélange de s'affiner tout en affermissant son goût. A consommer rapidement et sans réfléchir. - "Soupe Narguilé", consulter les goûts de chacun et pour ne pas faire de jaloux jeter tous les sachets dans une marmite pleine d'eau frétilante, récupérer les enveloppes des sachets, ajouter tout ce qui traîne de comestible dans un rayon de 2 mètres et la dégustation peut commencer chacun incorporant alors au brouet les petits riens qui en feront une délicieuse soupe. Se rassembler autour de l'auge et à l'aide de durites ou de tuyaux d'acétos pomper les tonnes de calories.

- "Omelette CDS", oeufs (Eh! oui il y en avait.), antésite, thon à la catalane, jambon, vinaigre, vin rouge, vin rosé, mille vin Dieu!, asperges sauvages (elles se dresseront toutes seules), pommes, sucre en morceaux. On s'arrête là car vous devez déjà en avoir l'eau à la bouche.

Mais revenons à la spéléo et à la Zone de La Peyre. 3,5 km après Coudons en allant vers Belcaire et Camurac, la route traverse une zone de dolines. Le coin le plus intéressant s'est révélé être à l'ouest de la route. Pour y accéder il faut emprunter un chemin qui mène à une décharge, le reste du trajet se fera à pied. Entre la décharge et le début du chemin, sur la pente qui regarde le grand plat s'étend un très beau lapiaz comme on en trouve dans de nombreux coins du Plateau de Sault. Au milieu d'une végétation assez exubérante les cannelures, lapiez, dolines-puits, avens se multiplient jusqu'à se toucher, mais comme c'est souvent le cas dans ces zones le sous-sol n'est pas à la hauteur (au figuré) de la surface. Bien sur, de temps en temps on y trouve quelques trous atteignant ou dépassant les -100 mais c'est assez rare et même étonnant.

Avant de passer à la description des cavités, je voudrais faire deux remarques, la première concerne les coordonnées des trous : vous remarquerez qu'il en manque certaines car il aurait fallu faire un relevé de surface entre les divers trous pour les avoir et nous n'en avons pas eu le temps ni vu la nécessité étant donné la petite taille de ceux-ci; de plus les coordonnées sont assez approximatives et enfin la localisation est pratiquement impossible à communiquer car il n'y a aucun repère sur le lapiaz. La seconde remarque concerne les topographies : il manque 3 topos sur II car je n'ai pas pu les récupérer à temps auprès des divers auteurs, les trous manquants sont le L2 (Barrenc Yvon) -45m, L7 -10m et L8 -9m. Les auteurs des levés sont signalés sur les planches par des abréviations, F = Jean Claude Founeau, P.G. = Philippe Gérard et CH.ch = Christine Chamayou.

AVEN DE LA LUCARNE :

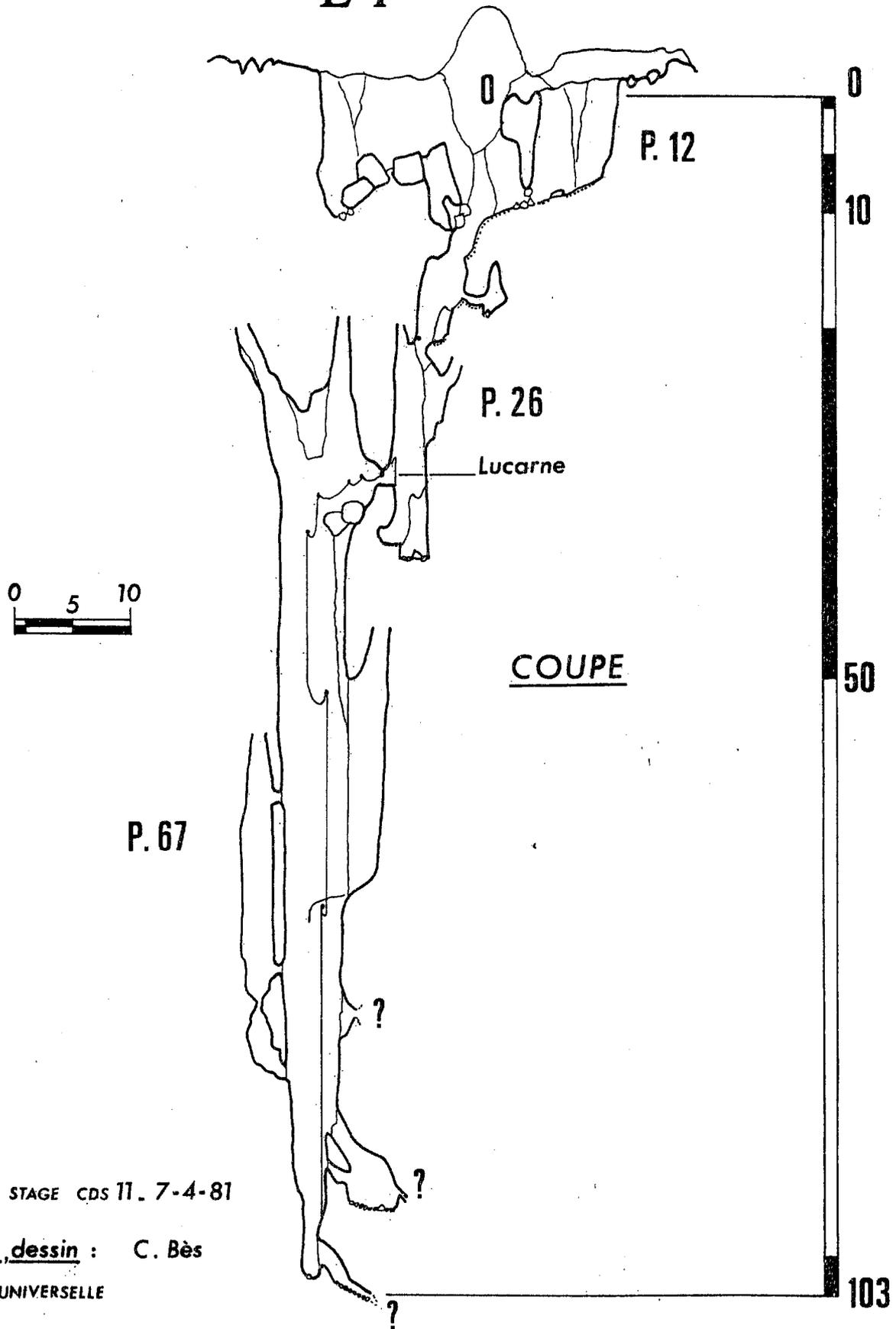
X= 580,55 - Y= 3061,05 - Z= 925m

- SITUATION - Ce ne serait pas honnête de décrire un itinéraire, je vous conseille de pointer le trou sur la carte et de vous diriger vers l'endroit à la boussole. La dalle d'entrée est reconnaissable par sa taille (25 x 10m) et au gros rocher en forme de "pain de sucre" sur son bord ouest.
- DESCRIPTION - Il s'agit d'une doline-puits, l'on descend côté ouest par un ressaut de 12 m en deux tronçons. On se trouve devant un méandre (dont l'entrée a nécessité une désobstruction complète) au sol terreux et gras qui constitue le haut du second puits profond de 26m. Le fond est bouché par des cailloutis et des blocs, une petite niche 3m au-dessus a livré un grand nombre de squelettes de chauves-souris. Il faut chercher la suite en hauteur : en effet une lucarne, assez difficile à repérer, s'ouvre à 6-7m du fond du puits. On peut l'atteindre (si on la voit à temps) par un pendule, sinon par une escalade assez acrobatique. Un petit ressaut et deux blocs coincés marquent le rebord d'un joli puits de 67m. Bien que vertical, celui-ci a dû être fractionné deux fois; d'abord cylindrique d'un diamètre avoisinant les 4m il s'agrandit vers -20 grâce à un conduit coalescent où ruisselle un petit filet d'eau. A -35 sa forme devient elliptique et le puits se retrécit progressivement peut-être à cause des paudingues qu'il traverse. Le fond est petit et se prolonge par une fissure rapidement obstruée. A 10m du fond on peut atteindre un grand palier où l'on trouve quelques squelettes (rongeurs, musaraignes, chauves-souris, etc...). De minces fissures prolongent cette "petite salle". A noter un puits parallèle que l'on atteint par une lucarne à -35 et qui redonne dans le puits par deux autres regards. Au point de vue spéléologique il reste à voir une lucarne vers -45, côté sud, quant au fond et au palier, leur désobstruction ne semble pas prometteuse. L'Aven de La Lucarne est une belle cavité, facile et rapide à faire, de plus son accès aisé et court pourrait en faire un excellent aven d'initiation.

Aven de la Lucarne

Belvis - AUDE

L 1



Topo : STAGE CDS 11. 7-4-81

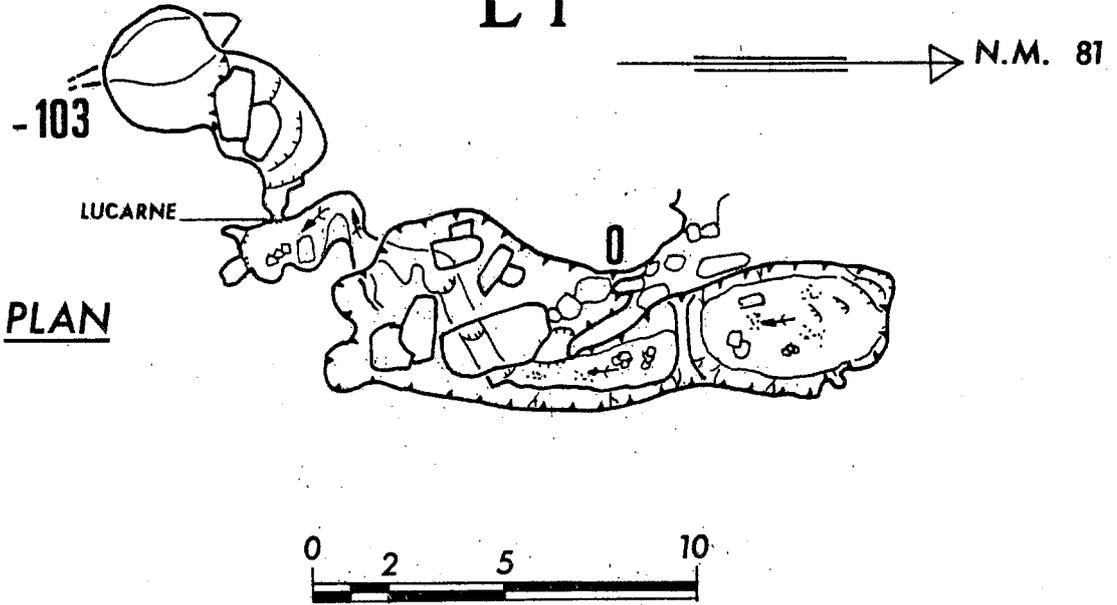
Report, dessin : C. Bès

CHAIX UNIVERSELLE
TOPOFIL.

Aven de la Lucarne

Belvis - AUDE

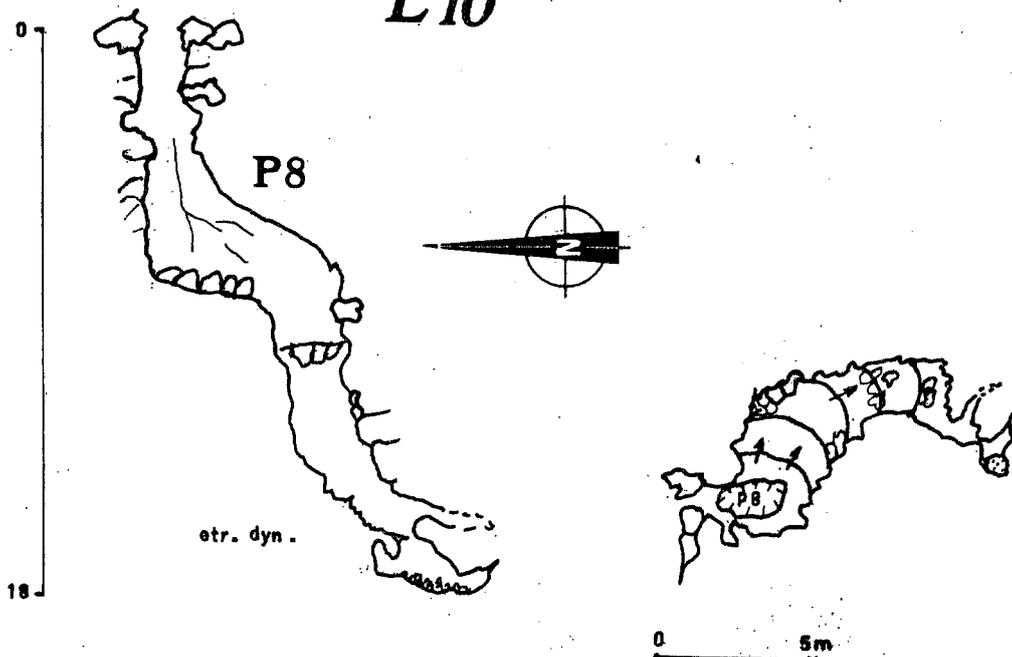
L 1



C. Bès

TROU DE L'ORGIE

L 10



CH ch

- HISTORIQUE - L'Aven de La Lucarne a été trouvé par les Pompiers Spéléos de Belcaire (dont Basile et Jean Pierre) en novembre 1978. Ils désobstruent le bas de la doline qui était complètement bouchée et explorent la suite en avril 1979 à l'échelle. Le trou est refait, équipé "jumar" et topographié le 7 avril 1981 au cours du stage CDSII, un camp inter-club permet de compléter l'exploration le 19 avril.

- EQUIPEMENT -

P.12 - corde 15m - AN + I déviation à -4.

P.26 - corde 33m - I coinqueur + IS à -2 + AN(sa) à -3 + IS à -10. penduler dans le dos à 6m du fond pour équiper la lucarne.

P.67 - corde 75m - AN(sa) à relier avec la corde du P.26. + 2S à -2 - MC 2,5m - AN(sa) + IS à -3 + IS à -17 + IS à -35m.

L10

X= 580,85 - Y= 3060,87 - Z= 875m

Cette cavité se situe en dehors de la zone proprement dite de l'autre côté de la route à 70m de celle-ci dans la forêt.

L'entrée entièrement obstruée par des blocs a dut être dégagée et donne directement sur un P.8. Celui-ci se continue par une série de pñans inclinés et de ressauts. Vers la fin une étroiture dynamitée donne sur un boyau bouché mais à désobstruer. Profondeur: 18m - Développement(plan): 16m.

L3

Pas de coordonnées, se situe à la fin de la prairie au début du lapiaz dans une doline.

Un joli petit puits débouche dans une salle malheureusement colmatée. Profondeur: 11m.

L4

Sans coordonnées. Dans le haut du lapiaz, 100m environ avant l'Aven de La Lucarne.

Grande diaclase à ciel ouvert, 3 entrées.

L5

Lui aussi dans le lapiaz. Les cavités L4, L5, L6 et L7 sont dans le même coin.

Un P.9 au pied d'une barre rocheuse amène dans une petite salle, un cheminé a été remonté pratiquement jusqu'au niveau de l'entrée.

L6

Non loin de L4.

Grande doline avec deux ressauts, une galerie inclinée amène au bas d'un puits qui n'est autre que le fond d'un autre trou situé sur le bord de la doline (P.9 - P.8).

L9

X= 580,895 - Y= 3061,195 Z= 880m

Situé au nord de la décharge et 40m à l'ouest environ de la ligne électrique sur le bord nord-ouest d'une belle doline.

Puits de lapiaz sans suite.

L11

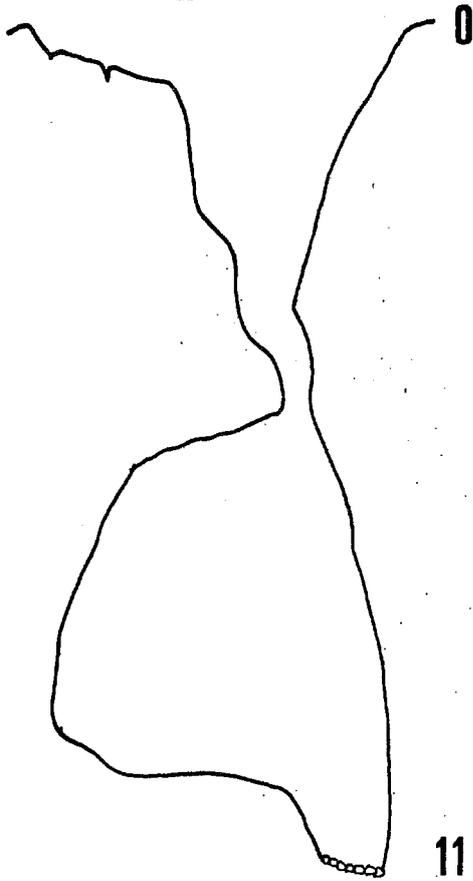
X= 580,86 Y= 3061,16 Z= 870m

- Dans une doline plate au nord-est de la décharge.

Porche encombré de blocs, il se rétrécit et donne sur un boyau terreux.

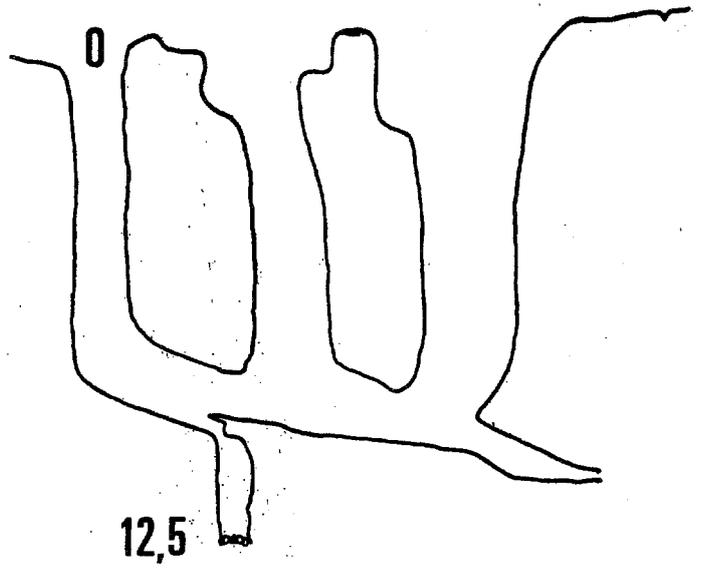
Christophe Bès.

L 3



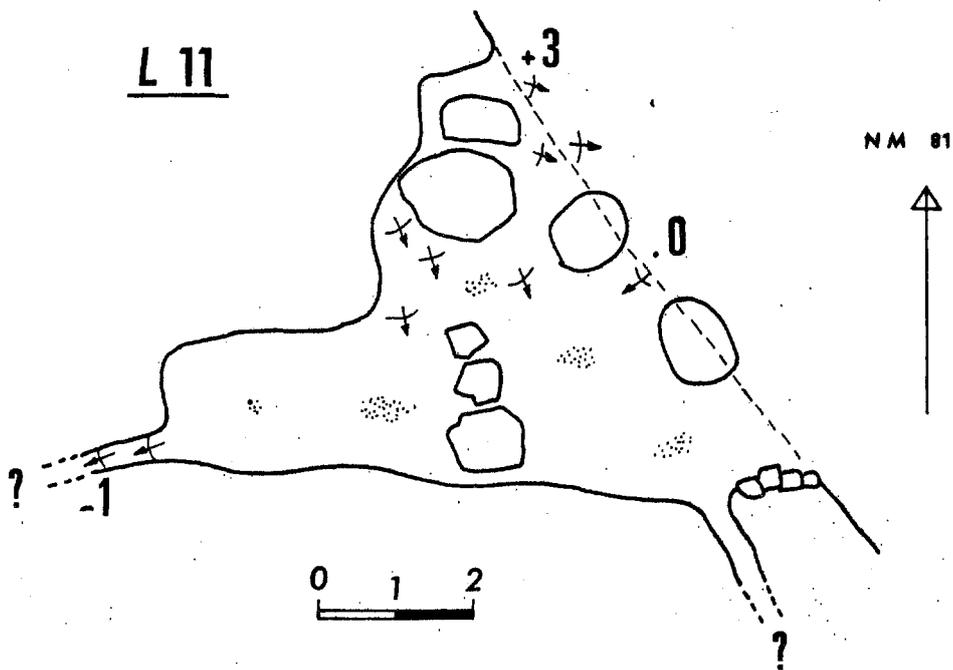
F.

L 4



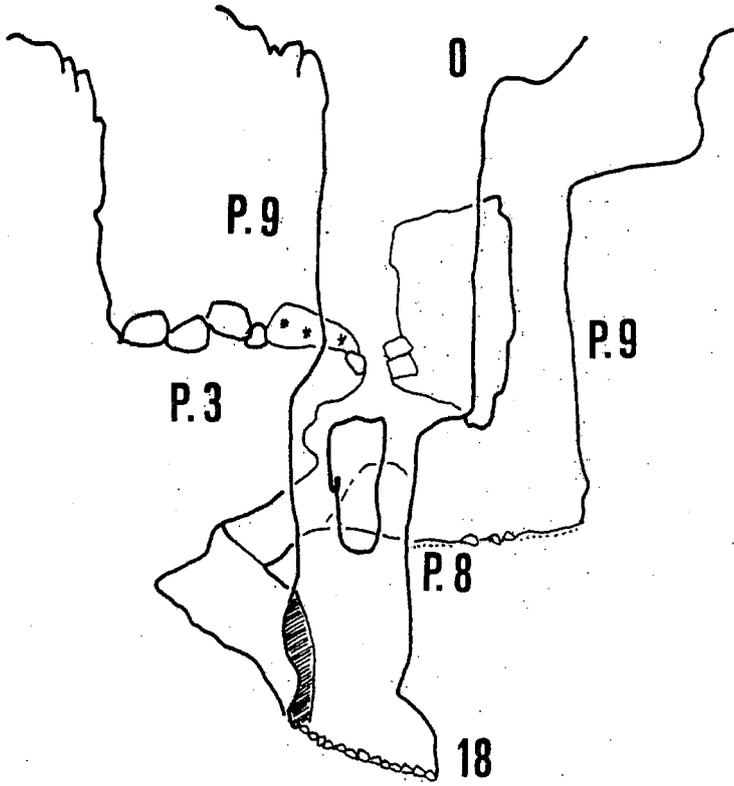
F.

L 11



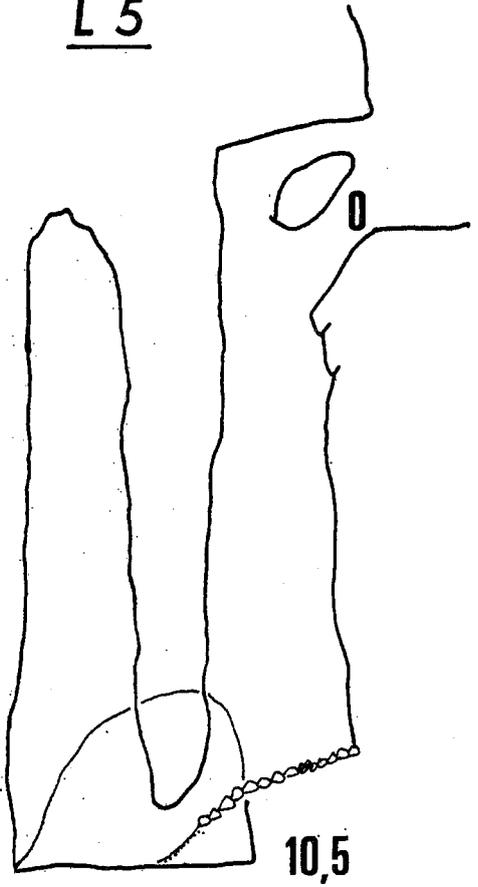
P.G

L 6



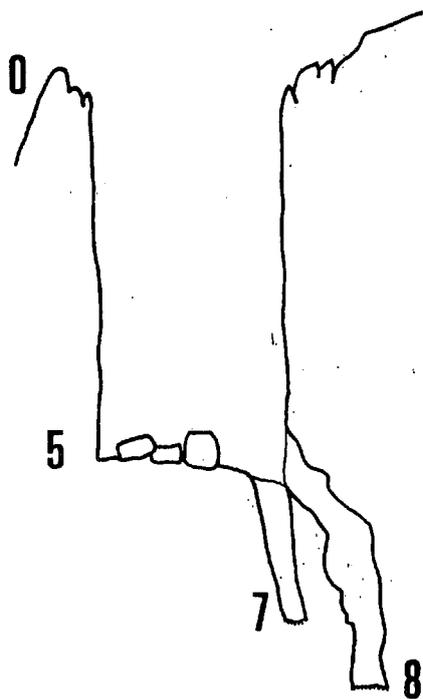
P.G

L 5



P.G

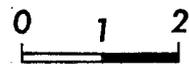
L 9

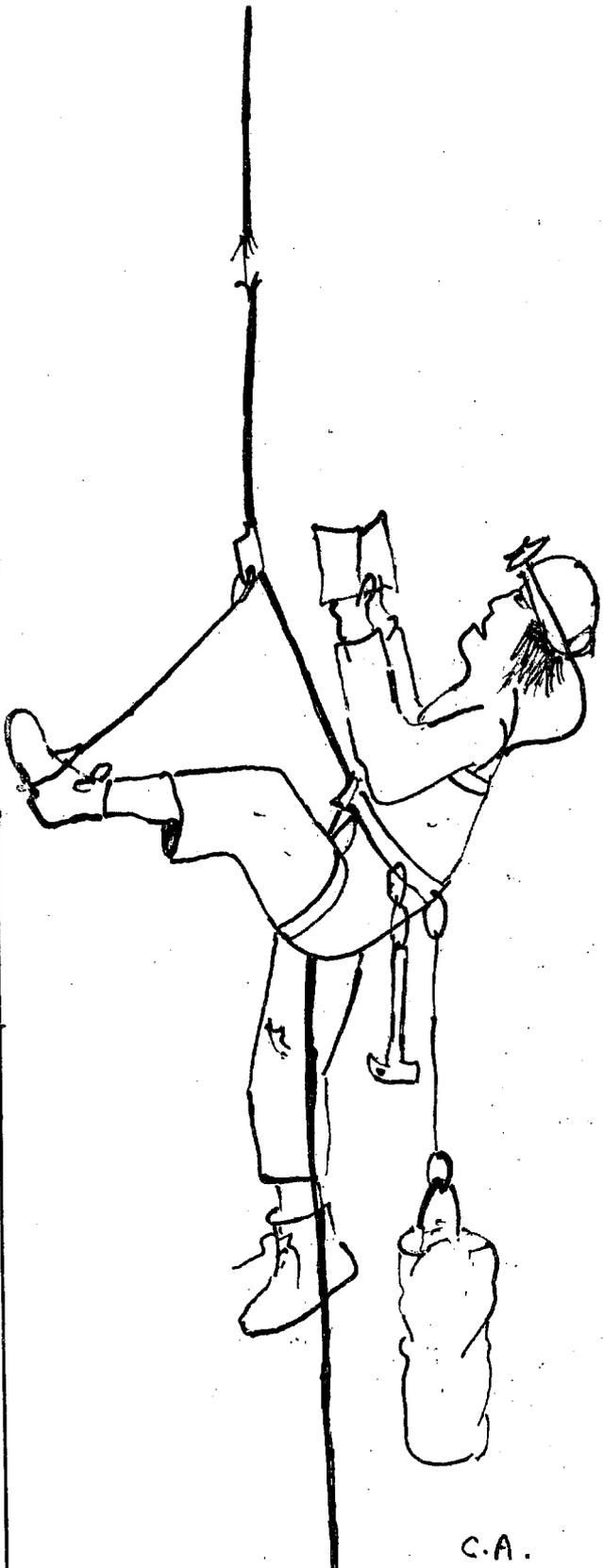


P.G



NM 81





C.A.

Voyons ! Voyons ! les
épaisseurs page 28



C.A.

ancien matelot de Christophe
Columb reconvertis dans
la spéléologie.