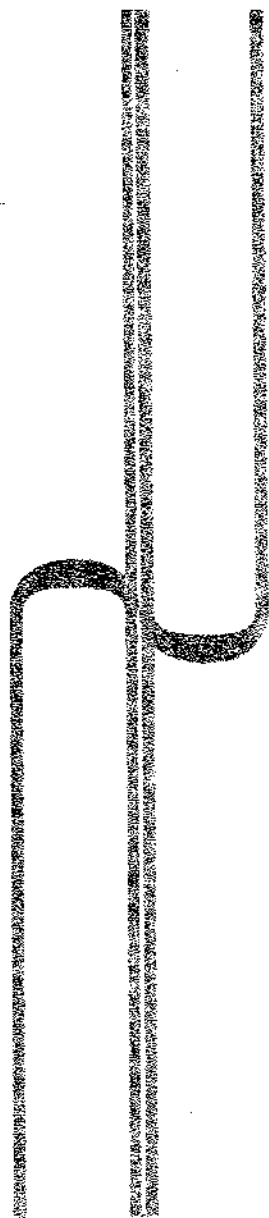


QUELQUE

PART

SOUS



n° 5

ERRAT

BULLETIN TRIMESTRIEL
DE L'
ENTENTE SPELEOLOGIQUE
DU
ROUSSILLON

N° 5 - OCTOBRE 77

RESPONSABLES DE LA PUBLICATION : - Yves AULERY
- Régine RIBEILL

CORRESPONDANCE : - ENTENTE SPELEOLOGIQUE DU ROUSSILLON
21 rue Mailly - 66000 Perpignan
- Régine RIBEILL
15 av Guynemer - 66000 Perpignan

REPRODUCTION : Aucun article ne pourra être reproduit sans l'autorisation
de son auteur .

Les articles parus dans ce bulletin n'engagent que la res-
ponsabilité de leurs auteurs .

- Page 5, Editorial de Roger MIR .
Page 6, François PARES raconte .
Page 8, La grotte du Sarrat Mal, par Gilles CODINA.
Page 10, Nouvelles du C.D.S.
Page 11, Ca Carbure ? par Gérard SALLES et Moïse DEVENDEVILLE.
Page 15, Poème, par Roland FABRESSE;
Page 16 L'aven des Biberans, par Michel FONT .
Page 18, Spéléologues et archeologues, par Jean-Paul BARBOUEUX.
Page 20, Le comportement des amarrages, par Michel FONT.
Page 28, Mots croisés, de Régine RIBEILL.
Page 29, Dessin humoristique, de Roland FABRESSE
Page 30, La vie dans les grottes , par Eva THIERY.
Page 32, Fonds de tiroirs, par Jacques RIBES.
Page 34, Chauve-Sourire, Par Regine RIBEILL
Page 35, Faites votre Topo-fil, par Roger MIR .
Page 38, Tentrabouise, le camp 1977 , par Roger MIR

LES NOUVEAUX RESPONSABLES DE LA PUBLICATION

6-----

Nous allons remplacer Michel FONT à la tête de "Quelque Part Sous Terre", rôle qui sera peut-être difficile au début car Michel est le seul à bien connaître toutes les ficelles de ce bulletin . Mais nous espérons que nous ferons aussi bien que lui, surtout si vous nous y aidez (ce que vous pouvez faire en écrivant de nombreux articles) .

Ce N° sort avec pas mal de retard . Pourquoi ?
D'abord à cause du flottement du au changement de responsables, mais aussi parce que la commission Publication (comme toutes les autres commissions du club d'ailleurs) a subi le contre coup du III^e Rassemblement National de Spéléo

Ce Rassemblement, nous avons réussi à l'organiser, mais nous devons constater qu'il a des retombées inattendues sur les activités de l'E.S.R. notamment en ce qui concerne les sorties sur le terrain . Réaction toute naturelle si on pense que l'organisation du Rassemblement nous a imposé pendant de nombreuses semaines , des réunions de travail quotidiennes .

Il était normal qu'après cette manifestation, chacun éprouve momentanément, le besoin de faire "autre chose" que de la spéléo (qu'il s'agisse de spéléo papcrassière - fichier, bulletin, ect... - ou de spéléo sur le terrain - topo, explo, photo -)

Mais toutes les activités du club ayant bien redémarré, nous espérons, de notre part, pouvoir tenir notre engagement, et désormais, faire paraître " Quelque Part Sous Terre " Régulièrement .

E D I T O R I A L

(du président Roger MIR)

Voilà plus d'un an déjà que l'Entente Spéléologique du Roussillon publie son bulletin "Quelque Part Sous Terre", et ceci sans retard vraiment important, malgré l'énorme travail que nous a demandé l'organisation du IIIème Rassemblement National de Spéléologie, au mois de mai dernier. Il faut l'avouer ce travail considérable a tout de même perturbé notre publication, puisque les responsables ont dû faire face à pénurie d'articles de fond. En effet les petites histoires humoristiques et les articles secondaires parviennent en abondance à la rédaction. Seuls les articles "sérieux" sont rares. Pourtant beaucoup vont sous terre, mais rares sont ceux qui en rapportent quelque chose. Je veux parler de tous les éléments (topos, compte-rendus, observations) que vous pouvez glaner lors de vos explorations souterraines et qui pourraient vous servir à l'élaboration d'un bel article sur telle ou telle cavité. Le procédé est simple il suffit de suivre un plan et de regrouper les renseignements dont vous disposez en un certain nombre de parties :

- Situation de la cavité.
- Historique de son exploration.
- Description des galeries.

Beaucoup trop pensent que certaines grottes ne présentent aucun intérêt car ayant un trop petit développement ou étant connues depuis longtemps et ne faisant plus l'objet d'aucune découverte.

En fait toutes les cavités méritent qu'on les étudie. Sans observations approfondies on ne peut savoir si, par recoupements successifs, un ensemble de petits trous ne donneront pas suffisamment de renseignements pour découvrir un réseau important. Aussi, il faudrait non seulement effectuer une étude systématique de chaque cavité importante, mais encore généraliser cette étude tout le massif dont elle dépend. C'est un travail de longue haleine, mais que nous pourrons accomplir avec méthode et persévérance.

FRANCOIS PARES RACONTE ...

Grotte de l'Abeille

Cette grotte est située dans le massif du Roc Paradet, à une altitude de 50 m. environ, sur l'ancien chemin vicinal reliant PRUGNANES à BUGARACH.

Son accès est facile, sauf quelques "rallères" (éboulis) peu dangereuses. Son entrée est orientée S-E, encadrée par des chênes verts. Elle a servi d'habitat à des bûcherons pendant la dernière guerre ; ceux-ci l'avaient aménagée en construisant un mur en pierres sèches, qui s'est depuis écroulé. On voit encore des traces de fumée contre la paroi, à gauche de l'entrée.

Cette grotte possède une entrée caractéristique appelée "marmite du Diable" en spéléologie : la voûte, sur une longueur de 10 m., est en forme de cylindre ; la partie inférieure manque. Ce cylindre a été occasionné par la force du courant cherchant à se frayer un passage et charriant des cailloux durant des milliers d'années. D'ailleurs, la Boulzane n'est pas loin, et ce serait elle qui aurait été à l'origine de cette grotte. Le cylindre est lisse, et incliné à 40°.

Le 28 février 1954, l'E.S.R. s'est rendu à Prugnanes, pour explorer cette grotte, qui lui avait été annoncée par M. VIDAL, propriétaire en ce village. Après une descente, (de 30 m), nous avons découvert une salle très belle avec des colonnes filiformes en très grandes quantités. A la voûte est suspendu un plafonnier d'un aspect cocasse (phallus d'âne renversé) ; puis nous rencontrons une autre salle très belle 10 m plus bas. Nous descendons toujours, et, à 20 m au-dessous de cette deuxième salle, nous trouvons une châtière, par où seuls peuvent passer les explorateurs assez minces. Mais un bouchon nous empêche d'aller plus loin.

Le 28 mars suivant, l'E.S.R. se rend à nouveau à cette grotte munie d'explosifs. Le bouchon est miné, saute, et, après avoir attendu quelques heures, l'exploration reprend.

L'équipe de pointe (MM. VALENTION, LENOIR, PEJOUAN Henri, BONNARD et Madame) arrive à -100 m. Une châtière, complètement colmatée l'empêche d'aller plus avant.

Après une absence de presque un an, l'E.S.R. revient à Prugnanes le 31 janvier 1955, pour continuer l'exploration. Après cette châtière colmatée, la galerie doit poursuivre plus bas.

L'équipe de pointe (MM. POLIT, REYNES, PIGNOL, DUPUY, PEJOUAN Henri, BONNARD et Madame) s'est rendue au passage, accompagnée d'un mineur, M. MOLLO, de St Paul. On emploie la cheddite pour faire sauter ce bouchon.

Le 13 février 1955, nous nous apercevons que le bouchon a été ébranlé, mais non détruit. Il est envisagé d'y revenir de nouveau avec le mineur. Ce sera le 5 mars.

L'équipe de pointe (PEJOUAN Henri et Pierre, POLIT, ALBERNY, GARAUD, DUPUY et Madame) pénètre dans la grotte, à 11 h. Le mineur place une cartouche à un autre endroit. Après 4 h d'un dur labeur, un trou de mine de 0,40 est creusé dans la roche. Le marteau tombe dans une fissure à une profondeur de 20 m. environ. Nous l'y laissons et, pour cause. La mèche est allumée à 17 h 05, et l'explosion a lieu à 17 h 20. Les équipes sortent à 18 h, complètement harassées. Il est décidé d'y revenir le 20 mars suivant : les gaz de l'explosion auront eu le temps de disparaître par les nombreuses fissures de la grotte, et ne seront plus dangereux.

Le 20 mars 1955 nous descendons à 10 h 30. L'équipe de pointe (MM BONNARD, PEJOUAN Henri et GARAUD) arrive à l'endroit miné vers 12 h, mais demande du renfort pour parvenir à y passer. DUPUY descend avec des explosifs pour tenter de forcer encore le passage, la cas échéant. Il est 12 h 50. Il va essayer de faire sauter un bloc empêchant la progression. L'équipe de pointe a travaillé à la barre à mine. PEJOUAN découvre à 13 h 05 un puits de 10 m au fond duquel il trouve le marteau tombé le 5 mars.

A 13 h 40 ils essayent de tirer un gros bloc calcaire, qui obstrue le passage. Rien à faire ! A 14 h 30, remontée. Or, pendant cette exploration, la grotte a été fouillée, et nous y avons découvert un autre puits de 15 m colmaté.

A 16 h 45, remontée, et à 17 h 30, opération terminée.

Assuraient les relais : en surface, M. VIDAL, et à - 20 m M. PARES. Nous formons alors un conseil de guerre pour savoir si l'exploration de cette grotte mérite d'être continuée; d'après les comptes-rendus des camarades (cailloux cimentés, et gros blocs empêchant toute progression), nous décidons d'abandonner la grotte de l'Abeille pour ne plus y revenir.

- o - o - o - o - o - o - o - o - o - o - o - o - o -

SERVICES E.S.R. : INFORMATIONS .

- Visite médicale ;

Un certificat médical est demandé chaque année lors de la réinscription . Vous pouvez bénéficier d'une visite médicale gratuite au centre médico sportif du Palais des congrès . Les speleos de l'E.S.R. pourront y rendre du 5 au 9 décembre, à 19 heures. Inscrivez vous le mardi soir , sur la liste prévue à cet effet .

- Carburant ;

Lors de la réunion de Comité directeur du 16 septembre, il a été décidé que pendant une période d'essai, le carburant serait gratuit . Cette mesure est destinée aux membres soignant assidûment, faisant des comptes rendus de leurs explorations, et n'abusant pas de cette gratuité .

- Secours Spéléo

Dans l'optique de la mise sur pied d'une équipe de spéléo secours, une fiche d'engagement de sauveteur spéléologue a été conçue . Demandez là au responsable des secours .

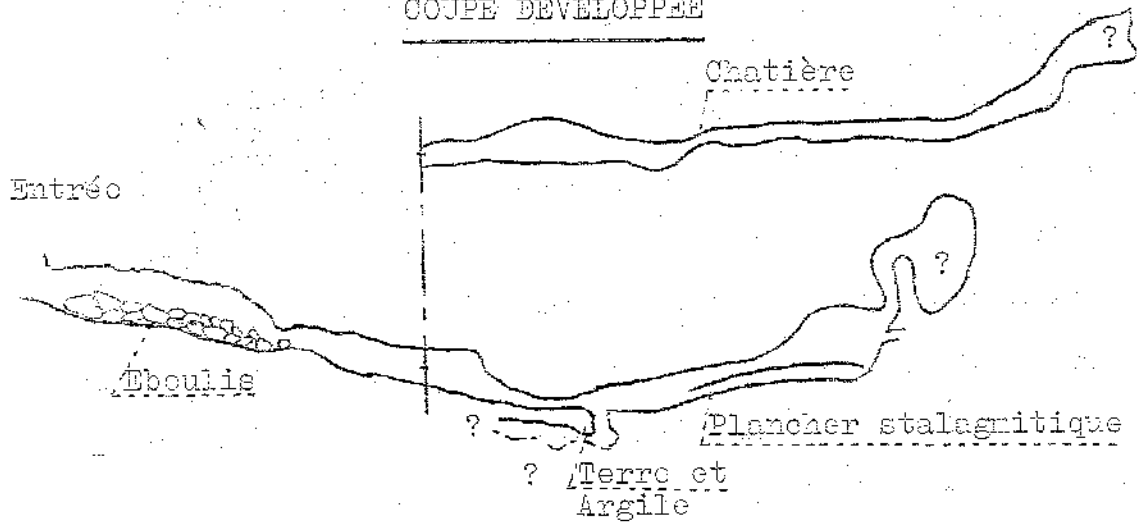
GROTTE DU SARRAT MAL

ETAT MAJOR : TUCHAN 7-8 (1/25 000°)

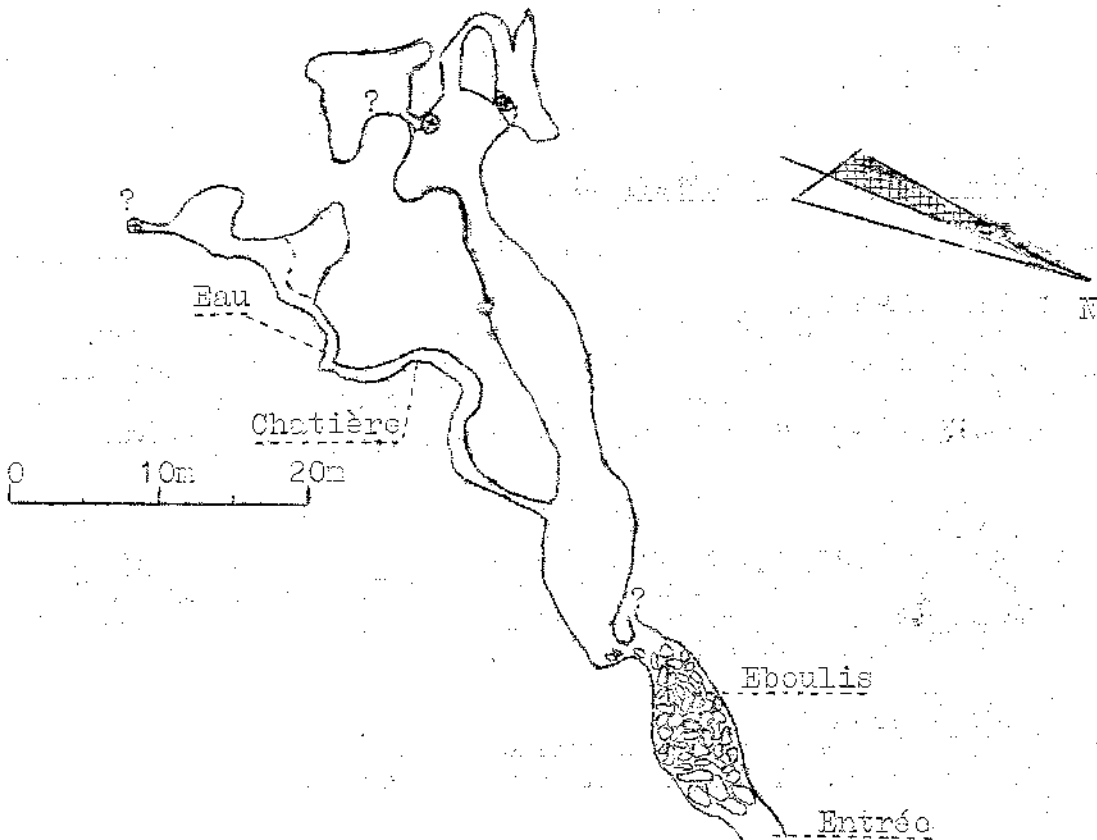
COORDONNEES : 643, 380 - 65, 880 - 340m

TOPOGRAPHIE : Yves AULERY, Claude DUSERE, Régine RIBBIL

COUPE DEVELOPPEE



PLAN



9

LA GROTTTE DU SARRAT MAL

(par Gilles Codina)

ACCES : par la route qui mène à Perillos .

SITUATION : en allant sur Perillos, après le dernier virage, avant le barranc du Pla de Perillos, sur la gauche, à environ 200 m de distance de la route, au lieu dit "Sarrat Mal" . Un petit mar de cailloux se trouve juste avant la cavité .

DECOUVERTE : l'entrée de la grotte, connue depuis longtemps, formée d'une salle d'éboulis descendant en pente douce, offrait une possibilité de continuation dans le fond de la salle . La continuation semblait se trouver dans une sorte d'étranglement plongeante recouverte de cailloux ; en fait elle se situait juste à gauche de cette étroiture .

Le dimanche 18 Septembre 77, une équipe de l'E S R était sur place et après quelques heures de désobstruction , faisait la première .

DESCRIPTION : La cavité se divise en deux galeries . L'une est un conduit forcé en méandre étroit . L'autre, plus importante est d'une largeur moyenne de 4 mètres . Le 2 octobre 77 la jonction a pratiquement été réalisée entre ces deux galeries puisque deux speleos, se trouvant l'un dans le méandre, l'autre dans le fond de la galerie principale , ont pu communiquer par une fissure étroite, évaluant à 4 ou 5 m la distance qui les séparait .

Une possibilité de continuation peut être offerte par l'extrémité du conduit forcé , obstrué par de la terre .

OBSERVATIONS : Deux choses caractérisent l'aspect de cette cavité : elle est située dans un secteur où l'on ne trouve pratiquement que des verticales . D'autre part , elle possède un concrétionnement développé par rapport à sa profondeur et à sa situation, cette dernière prouvant certainement l'existence antérieure d'un passage à l'extérieur

Autre intérêt de cette cavité, il a été découvert dans la première salle, un foyer avec des cailloux autour et sur les cendres, le tout calcifié sur un plancher de roches . Toujours dans cette même salle une trainée noire laisse supposer

l'emplacement d'un flambeau qui reposait apparemment entre la paroi et une dalle rocheuse .

Un peu plus loin il a été trouvé des ossements dont certains calcifiés et des traces noires sur les parois, vraisemblablement faites au charbon de bois . Tout ceci permettait de supposer que la grotte avait peut être un intérêt archéologique . En fait les archéologues ont conclu que les traces découvertes ne dataient que de 300 à 400 ans . Cette estimation révèle que ce que l'on pensait être une "première" , est la redécouverte d'une cavité, probablement utilisée comme abri par des chasseurs, aux environs du XVI^e siècle .

- o - o - o - o - o - o - o - o - o - o - o -

NOUVELLES DU COMITE DEPARTEMENTAL DE SPELEO

Le C.D.S. a tenu son assemblée générale le samedi 24 septembre 77
Les représentants de l'Entente Spéléo au sein du QDS sont Mir Roger et Carrasco Anny .

Resultats des elections

Délégué Départemental : Georges Grosselle (G.E.K.)

Bureau du C.D.S. : President Payrard Yves (S.C.V.)

Vice- President Bernard Yves (STYX)°

Secretaire Carrasco Anny (E.S.R.)

Tresorier Mir Roger (E.S.R.)

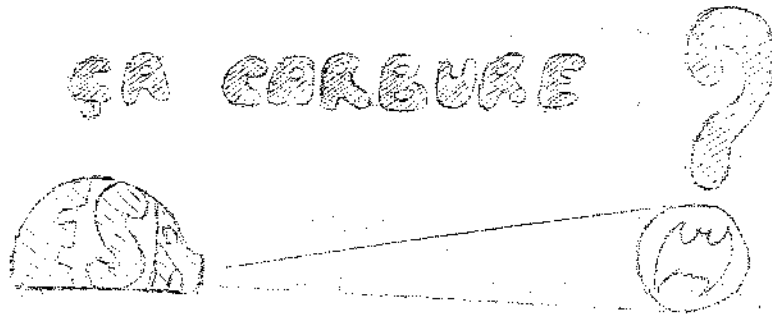
Conseiller Technique des Secours : Font Michel (E.S.R.)

Responsable "Protection des Cavernes" : Payrard Yves (S.C.V.)

- o - o - o - o - o - o - o - o - o - o - o -

Humour noir (par Gerard Salles)

Deux spéléos prospectent sur le plateau de Perillos . Soudain, l'un d'eux fait une chute dans un aven et se fracture les quatre membres 40 Mètres plus bas . Son copain lui jette une corde que le blessé attrape avec les dents . Le spéléo valide hisse son camarade et à 2 m du sommet lui demande : " Alors ça va ? " " Ouiiiiiiiiiiiiiiiiiiii " "



CA Carbure ?

C'est une question que nous pouvons nous poser . Vous venez d'apprendre en lisant les dernières décisions du comité directeur que le carbure sera dorénavant gratuit au club . Il ne faudra cependant pas le gaspiller et nous comptons sur votre vigilance pour que cette mesure ne soit pas trop onéreuse pour le club .

Dans "Quelque Part Sous Terre" N°1, vous avez pu lire, page 26 Un article de notre Président Roger Mir, qui vous explique comment mettre votre lampe à acétylène sous pression .

Vous allez maintenant connaître les avis de 2 autres spéléos sur notre mode d'éclairage et vous verrez que leurs opinions sont parfois divergentes .

La polémique est ouverte , à vous de juger .

QUELQUES NOTIONS, PRECAUTIONS ET CONSEILS SUR LE GAZ SI PRECIEUX AUX SPELEOS

(Par Gérard SALLES)

L'acétylène est obtenue par l'action de l'eau sur le carbure de calcium . Ce gaz consomme 5 litres d'oxygène pour 2 litres d'acétylène brûlés complètement . Mais ces deux gaz dans certaines proportions détonent violemment , d'où certaines précautions d'emploi à prendre avec votre " calbombe " .

1)- Ne pas trop charger sa lampe car le carbure augmentant de volume peut obstruer l'arrivée d'eau et de gaz ^{la sortie} .

2)- Ne pas regarder le niveau de l'eau avec une flamme,

surtout si la lampe est sous pression .

3)- Ne pas vérifier si le joint à des fuites alors que la lampe est attachée à la ceinture .

4)- Ne pas purger sa lampe à coté d'une flamme .

5)- Ne jamais enlever complètement le pointeau . Des difficultés à le remettre pourraient avoir des conséquences dangereuses; (Pensez aux copains!)

6)- Transporter le carbure dans des récipients étanches et solides vu l'avidité du carbure pour l'humidité .

EN CAS DE PANNE

Le bec charbonne : Changez ou nettoyez le ; si cela se reproduit souvent mettez un bec de calibre inférieur .

La lampe s'éteint au moindre choc : Plus d'eau dans la cuve .

Le gaz s'échappe par le pointeau même ouvert au minimum : La sortie de gaz est obstruée soit au niveau du bec, de la cuve à carbure, ou du raccord de la lampe avec le tuyau en caoutchouc .

Toutes ces précautions sont le fait d'une expérience personnelle et si malgré cette liste déjà importante, certains ont d'autres conseils à donner, le bulletin est là pour en faire profiter tout le monde .

ALADIN OU LA LAMPE MERVEILLEUSE

SURNOM QU'UNE CAMARADE M'A DONNÉ ET QUI M'A BIEN AMUSÉ

(Par Moïse Devendeville)

Oui, j'ai des lampes qui fonctionnent merveilleusement bien, je vais vous en parler et vous déconseiller de mettre en "pression" vos "calbondes" J'ai promis à notre président suite à son article vantant les mérites de la lampe à pression, de lui porter la contradiction .

Je ne vais pas énumérer tous les inconvénients de la lampe à pression qui comme chacun a pu l'observer, tire une flamme de 15 cm avec un débit de gaz astronomique, et charbonne si l'on ferme le pointeau.

Le carbure de calcium coûte cher, une lampe ordinaire consomme peu. N'oublions pas qu'elle existe dans sa conception actuelle depuis certainement une centaine d'années, sans que les fabricants aient éprouvé le besoin de la modifier.

Un exemple : j'ai dernièrement fait fonctionner ma lampe pendant 24 heures, je n'ai fait qu'un débouillage et remis que 3 cailloux de l'épaisseur d'une noix : elle fonctionnait encore très bien à la sortie de la grotte.

QUELQUES CONSEILS D'UTILISATION

Maintenez un niveau d'eau élevé. Changez de bec dès qu'il fume ou charbonne. N'éteignez jamais la lampe en mettant le doigt sur le bec. Si celui-ci est bouché, balayez sa surface avec une petite brosse, éventuellement, introduisez un fil très fin dans les orifices, mais attention à ne pas agrandir ces trous tarés. Utilisez des becs de faible débit. Le bec de 14 litres semble être idéal. Ne le soudez pas, ne le bloquez pas à la pince.

Pour la lampe, supprimez le bouchon d'origine, mettez en un plastique, après avoir pris soin d'évaser l'orifice de remplissage d'eau de la lampe afin que le bouchon soit dur à enlever.

Ne percez pas le bouchon, vu l'utilisation de la lampe dans tous les sens, la mise à l'air libre n'est pas souhaitable (fuite) ni indispensable mais il vous faudra user un peu le bout du pointeau à la toile émeri ce qui permettra à une faible quantité de gaz de remonter, lorsque la pression sera suffisante, au dessus de l'eau.

N'oubliez pas de ramoner le conduit de gaz toutes les 3 ou 4 sorties. Placez la plaquette de préférence en position concave. Rangez bien les pierres de carbure en mettant un gros morceau en premier. Attention de ne pas en mettre trop.

Ne bloquez pas l'étrier, trop fort, une bonne poigne suffit.

Portez la lampe de préférence en bandouillère, vous pourrez la

Disposer favorablement pour passer les étroitures . Le tuyau n'a pas besoin de collier, il vaut mieux s'il s'accroche qu'il se débranche .

Après utilisation et même un moment avant de sortir de la grotte , fermez le pointeau et videz l'eau ; dehors débloquez l'étrier .

o - o - o - o - o - o - o

HUMOUR SPELEO

(Regine Ribeill)

En s'équipant avant de rentrer dans la grotte de Fontrabiouse un spéléo dit à un autre :

- Je prend toujours mes vacances au mois d'août pour pouvoir participer à l'exploration de Fontrabiouse . J'habite à Perpignan, je me lève tous les matins à 5 heures, je prend le train jusqu'à Mont-Louis, puis l'autobus de Mont-Louis à Formiguères et enfin la voiture du laitier jusqu'à Fontrabiouse . Le soir je repart en sens inverse, j'arrive chez moi à minuit pour recommencer le lendemain des 5 heures .

- Mais, lui répond l'autre spéléo, avec tout l'argent que tu dépenses en train et en car, et le temps que tu perds en déplacement, ne crois tu pas que tu ferais mieux de planter une tente au camp de Fontrabiouse ?

- Tu n'y penses pas ! s'écrit l'autre indigné ; Et que fais-tu de ta vie de famille ?

o - o - o - o - o - o - o

Un groupe de touristes se ballade dans une grotte aménagée .

- Savez vous, dit le guide, qu'il a fallu des centaines d'années pour creuser cette cavité et élaborer ces concrétions .

- Ça alors, répond l'un des touristes, je ne pensais pas que c'était une entreprise d'état qui avait fait les travaux .

ÉCRIT SANS RÉFLÉCHIR
 +.+.+.+.+

OU

EN SONGEANT AU ROUSSILLON
 +.+.+.+.

(Par Roland Fabresse)

Mailly à l'autre bout de la France
 A plus de mille kilomètres de distance
 Dans ce pays sans montagnes et sans trous
 Combien me faudrait-il faire de tours de roues
 Pour retrouver tous les mardis rue Mailly
 Les spéléos que jamais je n'oublie ?

Pourtant dans ce Nord je ne suis pas solitaire
 Car tous les trois mois "Quelque Part sous Terre"
 Me rappelle que là-bas en deçà les Corbières
 Accroupis et à la lueur d'une faible lumière
 Toute une équipe de vaillants spéléos
 Travaillent et creusent à s'en rompre les os
 Dans l'espoir de trouver, oh joie intense
 Ce gouffre profond ou cette grotte immense.

Jé suis sûr ainsi qu'en revenant bientôt
 Et en voyant tout votre énorme boulot
 Je pourrai dire aux jeunes comme aux "vieux"
 Bravo les gars, vous êtes merveilleux .

En attendant cet heureux moment
 Je vous quitte un peu tristement
 Et si mon coeur en cet instant se serre
 C'est pour mieux crier " Vive l' E S R "

AVEN DES BEBERONS

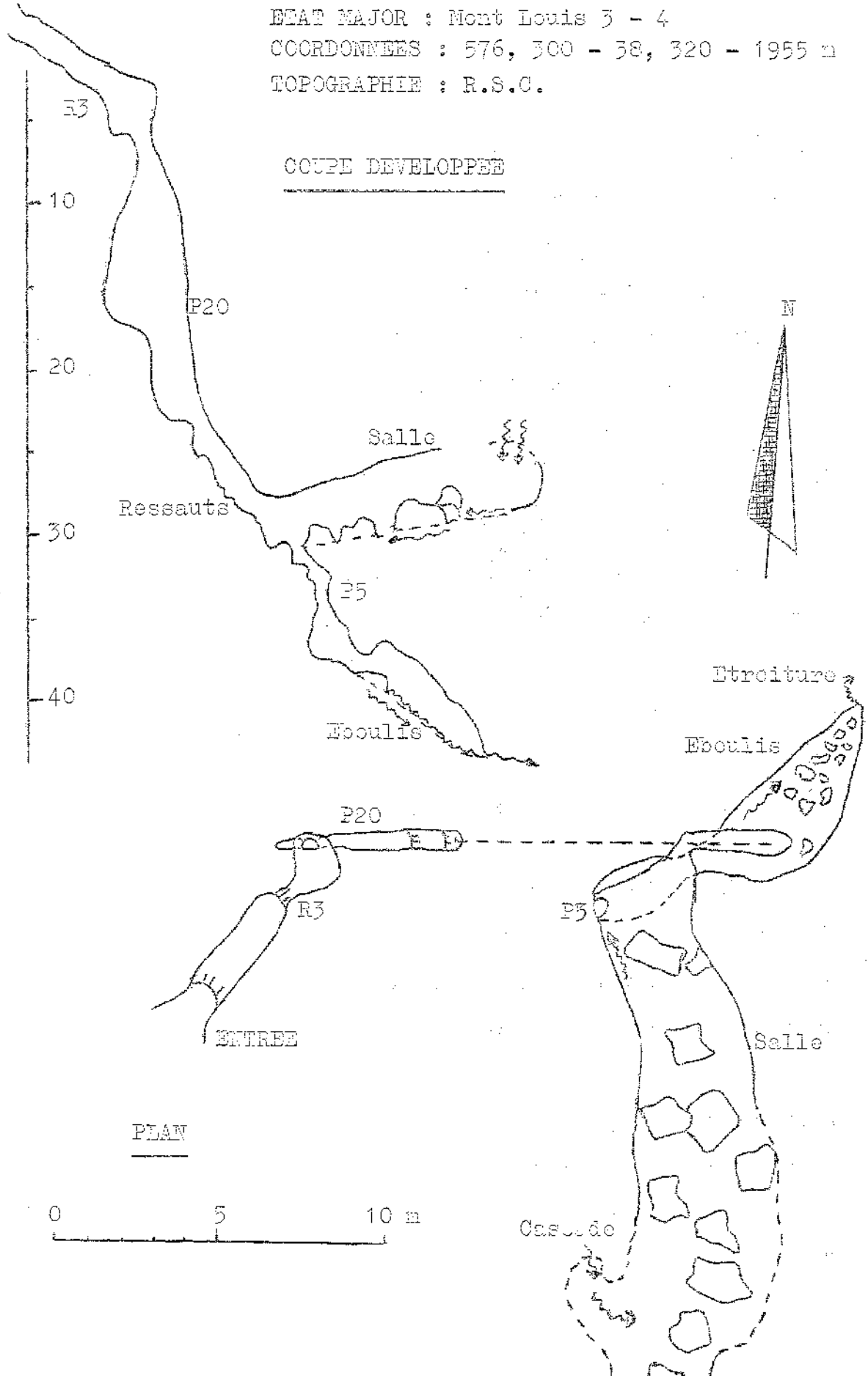
Entrée

BEAT MAJOR : Mont Louis 3 - 4

COORDONNEES : 576, 300 - 38, 320 - 1955 m

TOPOGRAPHIE : R.S.C.

COUPE DEVELOPPEE



L' Aven des Biberons

(par Michel Font)

Situation : Un chemin forestier non goudronné part du village et permet d'accéder à une tire de bois , à 10 mn du Clot Del Bidet . On suit à pied cette tire jusqu'au ruisseau . L'aven se trouve juste au dessus du ravin où l'eau se perd totalement .

Historique : La perte du Clot Del Bidet est connue depuis le début de l'exploration de la grotte de Fontrabiouse , et sa relation avec la resurgance a été prouvée dès 1959 par coloration de l'U.SP. Mais les premiers travaux de désobstruction n'ont commencé qu' en 71 avec l' E.S.R. et n'ont donné que peu de résultats jusqu'en 74 où les " Biberons " du club ont découvert l'entrée de l'aven en arrachant des mottes de terre .

(cf Q.P.S.I. N° 1, p 13)

Description : Un court boyau incliné donne acces à un relai qui domine une faille E.O. , large d'un mètre , profonde de 15 mètres , d'où une série de ressauts conduisent à une salle tourmentée ,

C'est dans cette salle que l'on retrouve , tombant d'un conduit forcé , une partie des eaux du Clot del Bidet . L'aven se poursuit dans un énorme éboulis très instable , et l'eau se perd à travers les graviers sous des blocs minés par le courant . Ces blocs instables ont empêchés les travaux de désobstruction pourtant prometteurs .

SPELEOLOGUES ET ARCHEOLOGUES

(Par Jean-Paul BARBOTEU)

Les grottes n'ont jamais laissé l'homme indifférent . Qu'il s'y soit aventuré par curiosité ou par nécessité, qu'il s'en soit écarté par crainte ces porches sombres ont toujours exercé une sorte de fascination négative ou positive .

Le speleologue qui se glisse sous terre, s'apprêtant à ressentir les émotions de la découverte respecte-t-il toujours le monde souterrain ? Est-il conscient qu'il n'y est qu'un intrus, qu'un passager et que ces lieux qu'il devra quitter forcément devront rester en l'état pour qu'un autre spéléo, plus tard , puisse aussi éprouver les émotions de la découverte ?

Est-il toujours conscient que d'autres, bien avant lui, ont hanté les cavernes, s'y sont établi, y ont vécu ou y ont passé ? et qu'il foule, sans le savoir, les vestiges de ses lointains ancêtres .

Il est une autre variété d'hommes qui, aujourd'hui, hante les cavernes ce sont les archeologues. Le speleologue passe, toujours soucieux de faire le plus long parcours souterrain possible; l'archeologue s'installe . Comme une araignée, il tisse sa toile de quadrillages, de fils à plomb, de fils électriques téléphoniques, de lignes de téléphériques . Il va vivre dans la cavité 8 heures par jours pendant 10, 15, 20 jours, quelquefois plus . Nul mieux que lui ne s'imprégnera de l'atmosphère souterraine . Il aura le temps de goûter la qualité du silence, seulement troublé par la goutte des stalagmites, il aura le loisir d'admirer les concrétions, il appréciera les courants d'air, l'humidité du sol, la qualité de la terre qu'il dissequera méticuleusement .

Malheur au spéléo qui "gratouillera" dans un coin pour élargir un passage ou qui videra une salle de ses cailloux sous prétexte que "ça continue" . L'archéologue le maudira et bien souvent avec raison. Longtemps archeologues et speleologues se sont opposés . Aujourd'hui il semblerait qu'une mutuelle compréhension soit entrain de s'instaurer . Mais que d'erreurs ont été commises, consciemment ou inconsciemment, que de crânes brisés, que de poteries cassées qui avaient résisté à des millénaires .

Il suffit de savoir que l'archeologue lit l'histoire des occupations humaines dans la terre en prélevant des "feuilletés" millimètre par millimètre pour comprendre que le moindre coup de pioche peut bouleverser toute une stratigraphie .

Et notre département est très riche en gisements archéologiques .

La grotte vierge de souvenirs préhistoriques est rarissime . (On peut citer le cas de la grotte des Canalettes à Villefranche de Conflent, exemple qui confirme la règle)

Dans le Conflent, la grotte d'En Gorner, "véritable autoroute spéléologique"; a livré d'intéressants vestiges néolithiques . D'ailleurs toutes les cavités de cette région ont abrité les hommes depuis le paléolithique jusqu'à l'époque romaine . Beaucoup de grottes recèlent en particulier des restes d'habitats magdaléniens et on ne désespère pas d'y découvrir un jour des peintures rupestres; spéléo, ouvrez grands vos yeux !

En Vallespir la "Balma de Montbolo" a permis de déterminer l'existence d'un groupe humain original vivant dans nos régions aux alentours de 4500 ans avant Jésus Christ . Là aussi les vestiges foisonnent dans toutes les cavités .

Dans les Corbières, véritable "gruyère", on peut citer la grotte de Tautavel, d'où furent extraites les mâchoires du fameux "homme de l'Arago".

Dans les Pyrénées Orientales, toutes les grandes époques préhistoriques depuis le paléolithique ancien ont laissé des traces dans les grottes . Le département est très riche en cavités . Il est donc aussi très riche en vestiges préhistoriques . Du moins pour le moment car au trian où vont les choses, il ne restera bientôt plus rien de ce patrimoine scientifique. Les grottes sont vidées, saccagées, pillées, polluées .

C'est pourquoi la politique de fermeture des grottes suivie actuellement par l'Entente Spéléologique du Roussillon afin d'en interdire l'accès aux farfelus , aux inconscients et aux pillards est à encourager .

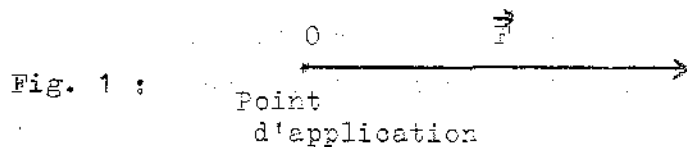
Le spéléologue et l'archéologue doivent travailler de concert . Le spéléo connaît beaucoup de cavités, il doit aussi être attentif aux vestiges préhistoriques et les signaler . Il serait intéressant que les spéléos participent à un inventaire permettant de mettre chaque grotte en fiche .

Mais de grâce, apprenez aux jeunes explorateurs souterrains (et aux moins jeunes) à tout respecter sous terre, à ne rien ramasser, à ne pas avoir une mentalité de collectionneur. Si un gisement archéologique vous gêne pour progresser, soyez patients , signalez le et attendez que le spécialiste avec votre concours, puisse le sauver . Ces vestiges vous ont attendu durant des millénaires , vous pouvez donc leur accorder un sursis supplémentaire.

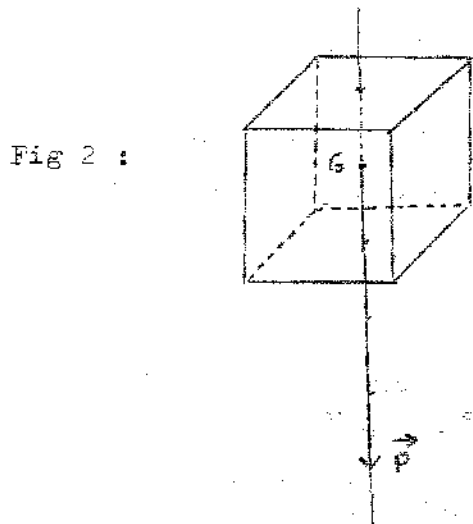
D'autant plus qu'entre temps vous pouvez vous consacrer à une des nombreuses autres cavités dont notre belle région est si riche .

son intensité (module)

On la représente par un vecteur (fig. 1) dont l'origine est placée au point d'application.



Exemple : la représentation d'un poids.



G est le centre de gravité, c'est le point d'application du poids représenté par le vecteur \vec{P} , de direction verticale

dont le sens est vers le centre de la terre (ou le bas de la feuille) l'intensité est donnée par une balance et représentée par la longueur de la flèche (dans le cas de la figure 2, 1 Kg = 1 cm, donc l'intensité de \vec{P} est 4 Kg)

Dans la suite, nous appellerons :

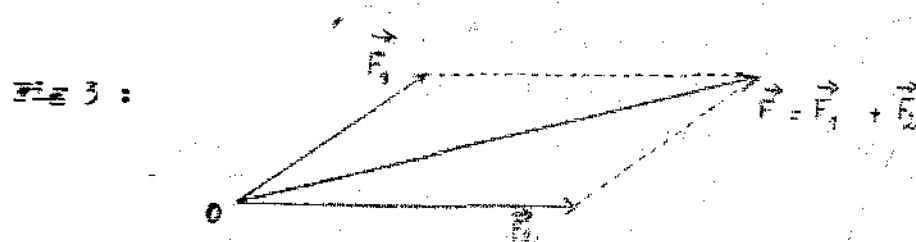
G le centre de gravité d'un corps ; G1, G2, ... les divers centres de gravité des corps N°1, N°2, ...

\vec{P} le poids d'un corps ; $\vec{P}_1, \vec{P}_2, \dots$ les divers poids des corps N°1, N°2, ...

L'intensité d'un poids \vec{P} sera notée $|\vec{P}|$ (module de \vec{P})

Somme de forces : (Méthode graphique)

Pour faire la somme de 2 forces, il suffit de tracer le parallélogramme dont ces 2 forces sont 2 cotés et de tracer la diagonale passant par leur point d'application. Sa longueur est l'intensité de la force résultante. (fig 3)



Pour faire la somme de plus de 2 forces, on cherche la résultante des 2 premières forces, on l'ajoute à la troisième, la résultante ainsi obtenue est ajoutée à la quatrième, etc..

La réaction du support : \vec{R}

Nous avons vu qu'un corps était soumis à son poids. Il existe une autre force, la réaction, qui a tendance à lutter contre le poids. Elle s'applique au contact entre le corps et le support.

Exemples : - Dans le cas d'un cube posé sur une surface plane, la réaction s'applique au centre de gravité du carré en contact avec le plan.

- Dans le cas d'une boule sur un plan, elle s'applique au point de tangence.

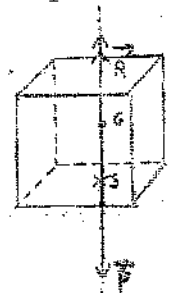
- dans le cas d'un corps suspendu, elle s'applique au point de suspension.

Sa direction est perpendiculaire au plan de contact, ou opposée à la force active : poids, traction, ... dans le cas où le plan de contact se réduit à un point.

Exemples :

Cube posé sur un plan, fig 4

fig 4 :

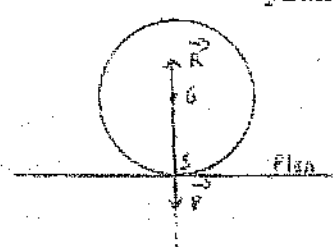


Dans le cas où le cube est immobile, on a la somme $\vec{R} + \vec{P} = \vec{0}$
R et P ont même support et sont opposées. Leur intensité est la même.

On appellera S, S1, S2, ... les points d'application de la réaction des supports sur les corps 1, 2, ...

Boule sur un plan, fig 5

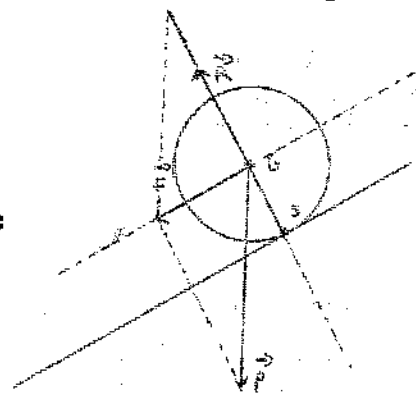
fig 5 :



On a les mêmes efforts que précédemment.

Boule sur un plan incliné, fig 6

fig 6 :



La direction de la réaction \vec{R} est perpendiculaire au plan incliné. On voit que \vec{R} et \vec{P} n'auront donc pas même direction. On détermine ainsi qu'il existe une troisième force \vec{F} , qui est la composante de \vec{R} et \vec{P} et qui rend compte de la descente de la boule sur le plan incliné. Cette force \vec{F} a une direction parallèle au plan incliné.

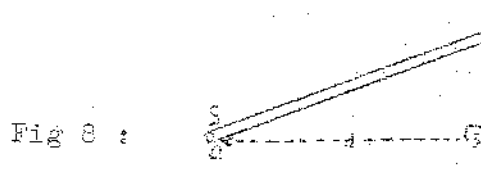
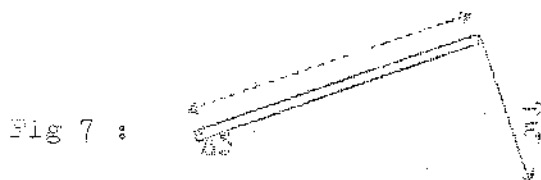
NOTION DE MOMENT

On dira simplement que le moment d'une force est le produit de cette force par la distance entre le point fixe où s'applique ce moment et la projection orthogonale de ce point sur la direction de la force.

On notera le moment d'une force \vec{F} : \vec{M}_F

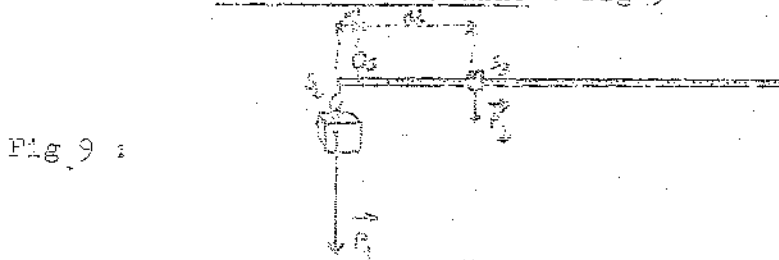
Le point fixe est un axe de rotation, la distance entre ce point et sa projection orthogonale, c'est la distance la plus petite.

Exemples : dans la figure 7, $\vec{M}_F = \vec{F}_1 \times$ longueur de la barre
dans la figure 8, $\vec{M}_F = \vec{F}_2 \times$ distance entre S et F



APPLICATIONS DES MOMENTS :

La balance romaine : fig 9



On la tient par un anneau qui constitue le point fixe S. On suspend le poids à peser en S2 par un crochet, et on déplace un poids P2 connu sur une tringle en des points S3

On connaît d_1 : distance entre S et S1 ; on connaît d_2 distance entre S et S3 (en lisant sur la tringle) ; on connaît le poids P2 ; on cherche le poids P1.

On a le moment $\vec{M}_{P1} = d_1 \times \vec{P}_1$ et le moment $\vec{M}_{P2} = d_2 \times \vec{P}_2$

Quand la barre est horizontale les moments sont égaux : c'est à dire que $d_1 \times \vec{P}_1 = d_2 \times \vec{P}_2$

$$P_1 = \frac{d_2 \times P_2}{d_1}$$

Il a suffit alors de graduer la tringle en poids et on lit directement le poids cherché.

Ex : si $d_1 = 1$ cm ; $d_2 = 10$ cm ; $P_2 = 100$ g : $|\vec{P}_1|$ cherché = $\frac{10 \times 100}{1}$

$$|\vec{P}_1| = 1000 \text{ g} = 1 \text{ Kg.}$$

A partir de ces quelques données, chacun peut fabriquer sa propre balance romaine. Il suffit que la barre soit homogène, et il ne reste plus qu'à calculer les graduations en fonction de d_1, d_2, P_2 .

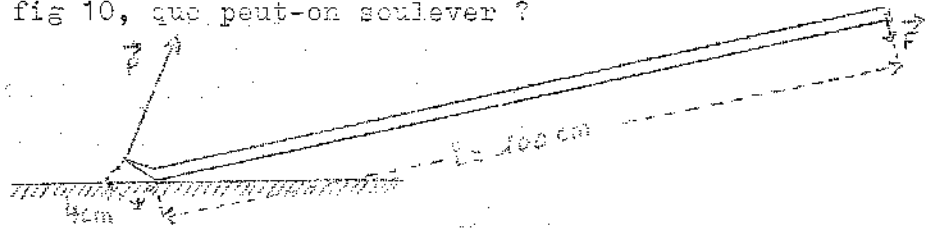
La barre à mine "modèle GUITARD"

"Donnez moi un point d'appui solide et je soulèverai la terre" a dit Archimède.

La barre à mine modèle Guitard, utilisée comme levier nous donne une belle illustration de cette affirmation.

Si on applique une force d'intensité 10 Kg. au bout de la barre, fig 10, que peut-on soulever ?

Fig 10 :

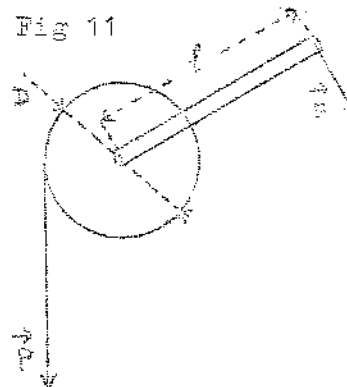


La force \vec{P} cherchée est égale à $\frac{100}{4} \times 10 = 250$ Kg
Conclusion : avec une barre à mine modèle GUITARD, vous multipliez votre force par 25.

Les treuils

C'est un axe (tambour) d'un diamètre D autour duquel s'enroule un câble ou une corde. Il est actionné par une manivelle de longueur l. Fig 11

Fig 11 :



Le Moment de la manivelle est :

$$\vec{M}_M = l \times \vec{F}$$

Le moment du tambour est :

$$\vec{M}_P = \frac{D}{2} \times \vec{P}$$

Le poids maximum que l'on peut soulever est : $\vec{P} = \frac{2l}{D} \times \vec{F}$

Il suffira donc de combiner l et D pour obtenir une démultiplication intéressante :

- Si $D = 10$ cm, et $l = 30$ cm, on a $\vec{P} = 6 \vec{F}$; c'est à dire qu'en exerçant une poussée de 10 Kg, on pourra soulever 60 Kg.

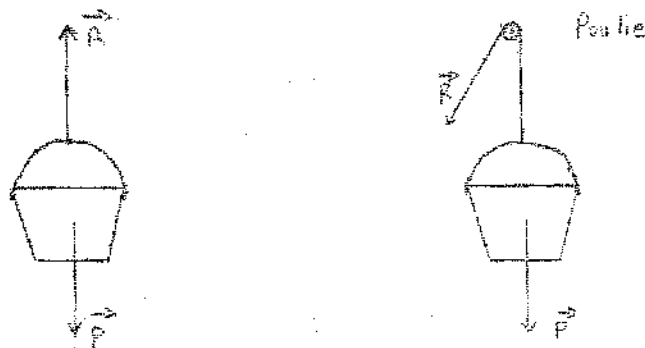
- Si $D = 5$ cm et $l = 40$ cm, on a $\vec{P} = 16 \vec{F}$; C'est à dire que pour une poussée de 10 Kg, on pourra soulever 160 Kg, mais le filin ne montera que de 15, 75 cm à chaque tour de manivelle.

- On voit donc que pour qu'un treuil développe la même force qu'un mouflage classique, il suffit que $l = D$, c'est à dire que la longueur de la manivelle soit le double du rayon du tambour.

LES MOUFLAGES - LES MOUFLAGES

Une poulie placée en point fixe a pour seul effet de modifier la direction et le sens d'une force (fig 12). Mais selon l'utilisation que l'on en fait, elle peut servir à diviser les efforts. C'est le principe des mouflages ou palans.

Fig 12 :



Palan à 1 poulie :

La poulie est fixée au corps à soulever. La corde a l'une de ses extrémités en point fixe, et on tire sur l'autre brin. (fig 13)

Fig 13 :

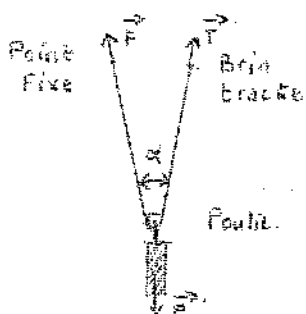
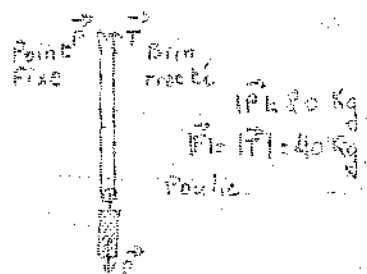


Fig 14 :



Si les deux brins sont parallèles (fig 14) on divise la traction en 2 ; la deuxième demi charge étant supportée par le point fixe.

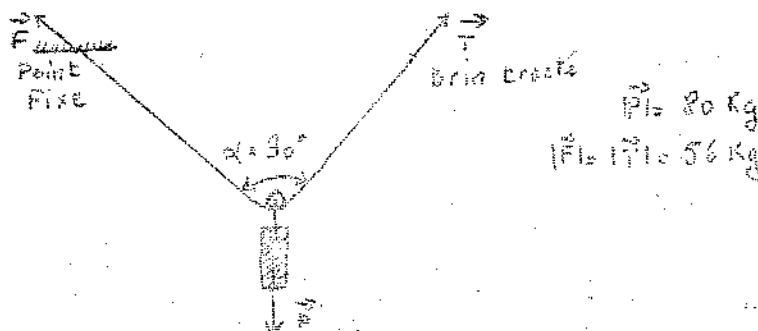
Il est à noter que dans ce cas là, le corps ne montera que de 0,50m quand on tirera la corde de 1 m.

Si les deux brins ne sont pas parallèles (fig 13) ils forment entre eux un angle α au niveau de la poulie.

On voit facilement que plus on ouvre cet angle, et plus les efforts de la traction et du point fixe sont importants.

- Si $\alpha = 90^\circ$ (fig 15) La force de traction sera 0,7 fois le poids à soulever.

Fig 15 :



- Si $\alpha = 120^\circ$ (fig 16) la force de traction sera égale au poids à soulever.

- Si $\alpha = 180^\circ$ (angle plat), c'est à dire si la corde est parfaitement tendue, la force de traction est théoriquement infinie.

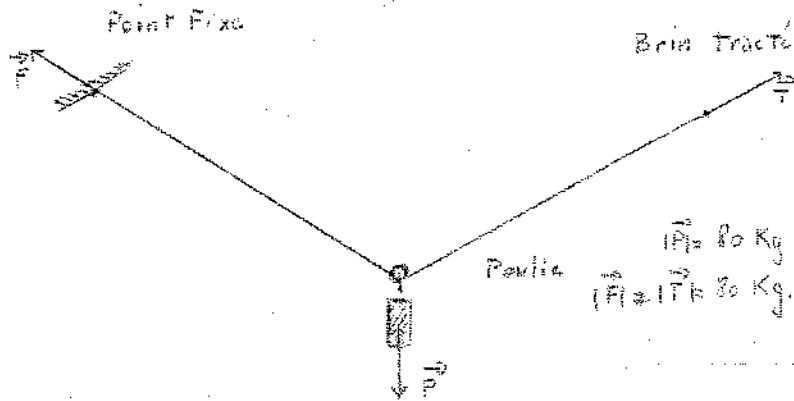


Fig 16 :

Conclusion : Il faut toujours faire en sorte que les deux brins soient parallèles si on veut ne tracter que la moitié du poids à soulever. Plus on ouvrira l'angle des deux cordes, et plus la traction sera difficile.

Palans à 2 poulies :

- 1° cas : Un brin en fixe, 1° poulie sur le corps et 2° poulie en fixe (Fig 17)

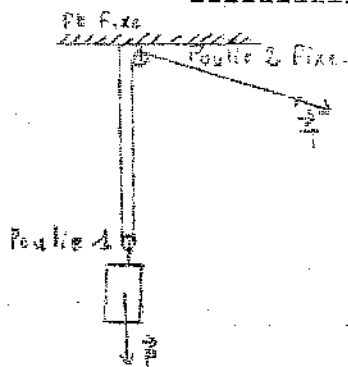


Fig 17 :

Si l'on supprime la 2° poulie, on retrouve exactement le système précédent. Grace à cette deuxième poulie, les deux brins sont bien parallèles ; d'autre part elle ne fait que modifier le sens de la traction et permet donc une meilleure souplesse d'utilisation.

On a donc : Traction = 1/2 Poids.

- 2° cas : Un brin accroché au corps, 1° Poulie en fixe, 2° poulie sur le corps (Fig 18)

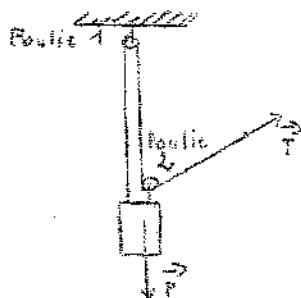


Fig 18 :

On voit que c'est le même système que précédemment en retournant le schéma, et en pensant que le corps est fixe et qu'on fait monter le plafond.

On a donc : Traction = 1/2 Poids

- 3° cas : Un brin est accroché au corps, 1° poulie fixée à ce brin, 2° poulie en fixe (Fig 19)

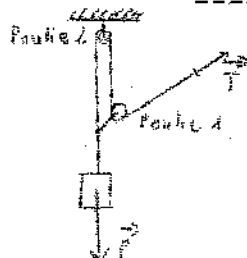


Fig 19 :

C'est exactement le 2° cas, mais il nécessite l'emploi d'un blocage sur la corde pour la poulie 1. Ce blocage peut être un simple nud

sur le brin auquel on fixe la poulie.

On a aussi Traction = $1/2$ Poids.

C'est le système que l'on utilise sous terre avec l'emploi de bloqueurs mécaniques ou noeuds autobloquants (Prussik) qui permettent au système de fonctionner dans un seul sens (généralement celui de la montée !)

GENERALISATION :

Pour connaître la traction à exercer pour soulever un poids donné P, il suffit de diviser ce poids par le nombre de points fixes (plafond) après lesquels la traction n'est pas immédiatement exercée + 1 (correspondant au brin où s'effectue la traction)

Exemples :

4° cas : 3 poulies et un brin en fixe (Fig 20)

On a deux points fixes non suivis de la traction.

$$\text{Traction} = \frac{\text{Poids}}{3 + 1} = 1/3 \text{ Poids}$$

5° cas : 3 poulies et un brin sur le corps (Fig 21)

Un point fixe non suivi de la traction.

$$\text{Traction} = \frac{\text{Poids}}{1 + 1} = 1/2 \text{ Poids}$$

Fig 20 :

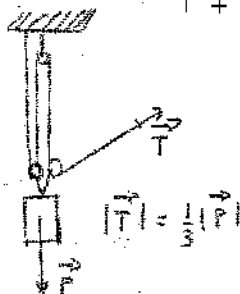
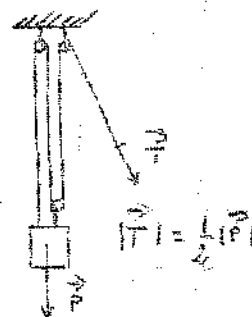


Fig 21 :

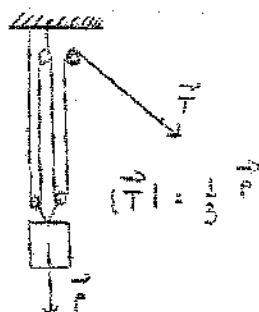


6° cas : 4 poulies et un brin en fixe (Fig 22)

Deux points fixes non suivis de la traction. Donc :

Traction = $1/3$ Poids à soulever

Fig 22 :



REMARQUES : Dans tous ces palans les bloqueurs ne sont pas indispensables, sinon pour éviter une chute du corps à soulever.

Dans tous les cas, on a intérêt à travailler avec des brins parallèles, sauf dans le cas où la dernière poulie est fixe ; elle ne sert alors qu'à changer le sens de la traction.

La suite de cet article qui paraîtra dans les prochains Nos de Quelque Part Sous Terre, comprendra 3 autres parties :

- Les amarrages sur cuissards
- Les amarrages multiples
- la dynamique des chutes

- o - o - o - o - o - o - o - o -

Mots Croisés Spélos

(par Régine Ribeill)

HORIZONTAL - 1- Concrétion . 2- Pronom. Différence . 3- Lettres de rappel .
 Déesse . 4- Cavité naturelle . Sans valeur . 5- Crevasse dans
 un glacier . Négation étrangère . 6- Il vaut mieux en porter un,
 pour aller sous terre . 7- Concrétion . 8- Pressante . Métal .
 9- Préposition . Abime .

	1	3	5	7	9	11	13	15	17	19
1						G				
2										
3										
4										
5	S									
6										
7										
8										
9										

VERTICAL

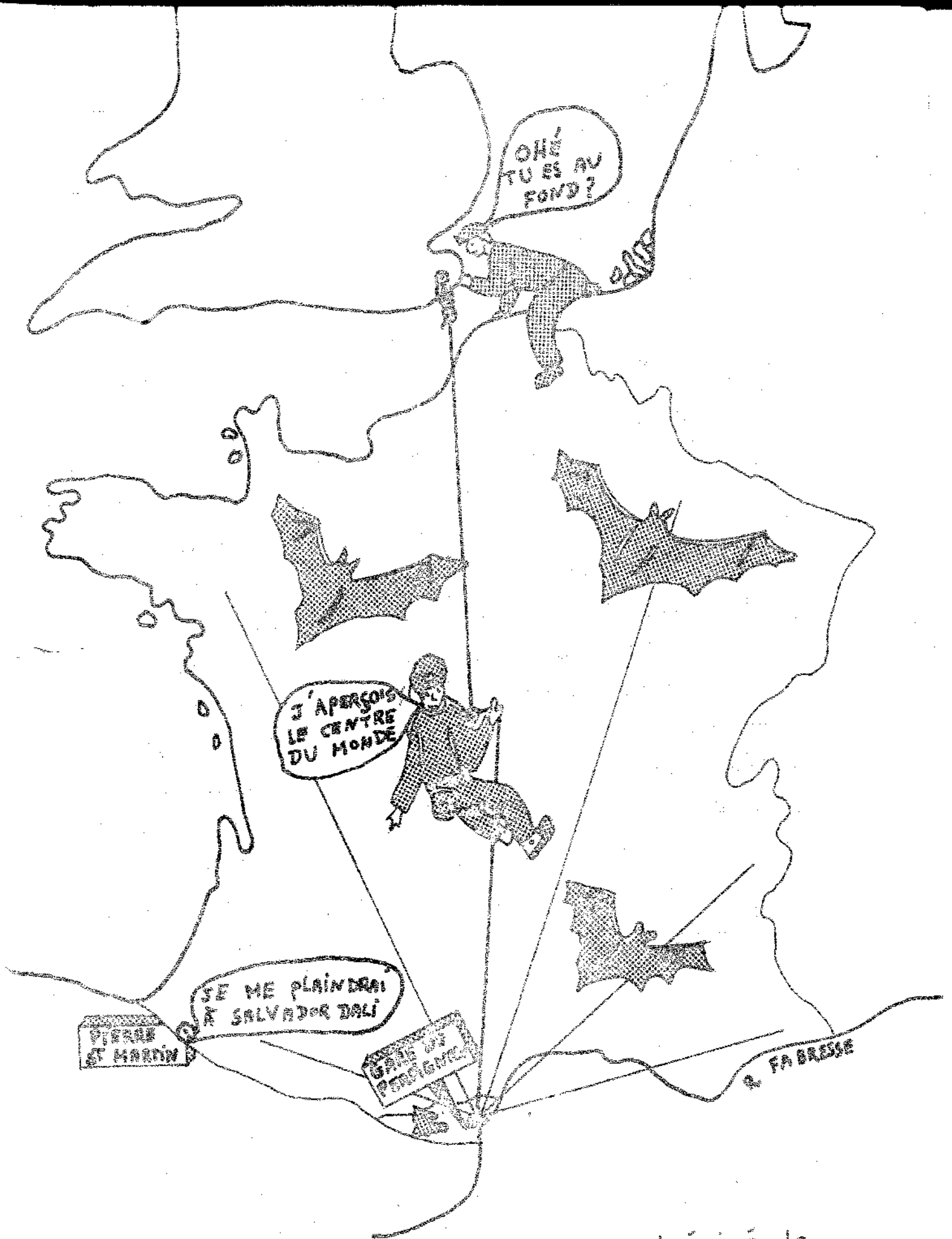
- A- Abreviation ; Le clisi-
 nètre d'est .
- B- Monticules de déblais .
 Double consonne .
- C- Pour vider un siphon .
- D- Article ; Elle va aussi
 sous terre .
- E- Début de grotte . Lettre
 en désordre .
- F- Gaz d'éclairage
- G- Choir . Il serait abhorrant
 d'en trouver une sous terre .

H- Rivière française . Partie d'aven .

I- Article indéfini . Il y en a dans les grottes préhistoriques .

J- Pour une expédition souterraine .

SOLUTION - HORIZONTAL : 1- Stalactite . 2- Le . 3- rp . 4o .
 4- Grotte . 5- Rimeye . no . 6- Pull-over . 7- Drapeau .
 8- Urgente . 9- 9- et . Usa .
 VERTICAL : A- St . Grand . B- Terré . RR . 6- Pampé . E- Acetylene . F- ce . Belitt . G- Im . 10- 11- Iton .
 12- I- Une . 13- Os . 14- Explorera .



De très nombreux spéléos ont pulvérisé le record du monde de profondeur en venant au 3^{ème} rassemblement spéléo de PERPIGNAN

LA VIE DANS LES GROTTES

(Par Eva Thiery)

On peut trouver dans les grottes , à part de drôles d'animaux appelés spéléos, quelques autres "mickeys" qui, pour être plus discrets et moins tapageurs, n'en sont pas moins intéressants et actifs .

Les grottes sont parmi les biotopes terrestres où les conditions de vie sont les plus uniformes . Dans les plus profondes d'entre elles, il peut n'y avoir que 1 ou 2°C de différence de température entre l'hiver et l'été, et l'humidité y reste constamment très élevée .

Ces conditions ne se trouvent réunies que dans les grottes où la lumière du jour ne pénètre pas et où ne pousse aucune plante verte .

Vivent donc là des animaux qui fuient la lumière . Ils appartiennent à des groupes vivant au grand jour, mais qui ont été modifiés par leur adaptation à l'obscurité .

Leurs teguments sont généralement décolorés, leurs yeux souvent atrophiés ou mêmes absents . Les organes de tact se sont au contraire très développés .

De même que dans les grands fonds océaniques, la vie dans les cavernes dépend en dernière analyse des apports organiques provenant de l'extérieur, mais ceux-ci sont rares ; c'est pourquoi, même si le milieu offre des conditions physiques favorables, la faune y est très réduite .

La faune des cavernes fournit des crustacés (variétés modifiées de cloportes et de crevettes), des araignées, des mille-pattes, des mollusques, des insectes (coléoptères, sauterelles aux immenses antennes : je me suis un jour trouvée face en face avec trois d'entre elles, on a toutes sauté de frayeur en se rencontrant)

Certains de ces animaux se nourrissent de débris organiques, pendant que les araignées attrapent les mouches et les mille-pattes, et que

Suite de cet article dernière page suivante .

LE FOND DU TIROIR N° I

OU

CAVITES ET SECREURS MAL CONNUS

(Par Jacques RIBES)

- o -

Notre département est riche en cavités. Nombreuses sont celles qui sont peu connues, et qui ont pourtant un intérêt certain.

C'est pour cela que j'ai décidé, pour attirer l'attention du spéléo, de sortir quelques trous de l'ombre pendant une page de chaque bulletin. Cela vous donnera des idées pour vos week-ends inoccupés.

Cavité N°1: AVEN DES ABEILLES

Situation: Il est situé sur la commune de Salses à flanc de montagne et domine la plaine; 10m en dessous de la piste qui va de la plaine de Salses au mas Dach. Coordonnées:

E.M. Leucate 5 - 6 ; 647,740 x 61,990 x 85m

Accès: On y accède par la route qui passe au château (chemin de Salses à Opoul). Traverser la plaine de Salses par l'ancien chemin qui monte en larges lacets. L'aven se situe 10 m en contrebas de la route dans le dernier virage (peu prononcé).

Description : P15 de 1 m de diamètre équipé jumars (2 spits) aboutissant à un palier en plan incliné caillouteux où un P12 équipé de 2 spits amène au fond.

Divers déblais ont été entassés au fond par E.A. MARTEL lors de travaux de désobstruction. Il est déconseillé de les toucher. Pourtant une désobstruction pourrait permettre de recueillir le réseau de Font Estramar.

Equipement : 4 Boulons et plaquettes

35 M. de corde

Accessibilité : 30 Km aller et retour. Visite possible en un simple samedi après midi.

Zone sans cam.

Pas d'abri.

- o -

Pour avoir de plus amples précisions sur les cavités décrites, ou si vous avez une idée de ce genre dans votre "tiroir-tête", adressez vous au responsable du fichier.

- o -

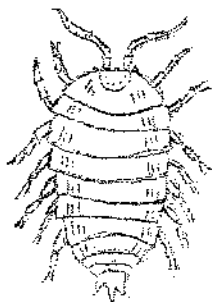
les spéléos suivent les conseils de Mimi, la chauve-souris cuisinière⁽¹⁾.

Les flaques d'eau contiennent des vers, mais le taux d'humidité de l'air étant très élevé, ces animaux se trouvent aussi bien à l'air que dans l'eau.

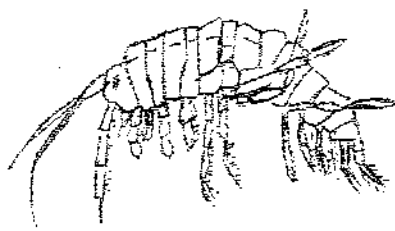
Des vertébrés aussi ont été rencontrés qui bien qu'ayant de grands yeux, ne voient pas. (rats, poissons)

Saluons également la chauve-souris, ce charmant animal fétiche du club, et qui recherche autant que le spéléo le refuge des grottes. Mais la chauve-souris à elle seule demande tout un article, et rappelons que Norbert Casteret lui a dédié un livre entier " Myo, ou les mémoires d'une chauve-souris " .

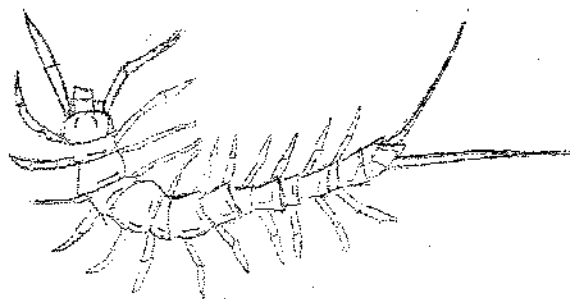
(1)- cf Quelque Part Sous Terre N°1, P 28 .



CLOPORTE



GAMBARE
(CREVETTE D'EAU DOUCE)



MILLE PATTE

OU

CAVITES ET SECTEURS MAL CONTUS

(Par Jacques RIBES)

- 0 -

SECTEUR N° I

Peu fréquenté des spéléos, il est très intéressant. Il se situe entre le Font Estramar et la Plaine d'Opoul.

Parmi les cavités qu'il comporte, citons :

- Aven des Abeilles (647, 740 - 61, 990 - 85 m)

- Voir Fond de tiroir N°1 ; page précédente.

- Aven des Abirnes (646, 950 - 61, 830 - 200 m)

- Barronc et Cuvette du Mas Dach.

- Cuvette du Mas à'En Bac.

- Résurgence de Font Estramar ; 6 cavités dont :

*La rigole (650, 850 - 62, 300 - 2 m)

*Grotte (650, 850 - 62, 250 - 5 m)

*Trou souffleur (650, 850 - 62, 200 - 6 m)

- Résurgences de Font Dame ; 8 orifices :

*Résurgence (649, 270 - 61, 300 - 2 m)

*Grotte (649, 000 - 61, 470 - 10 m)

*Trop plein n°1 (649, 140 - 61, 450 - 3 m)

*Trop Plein n°2 (649, 980 - 61, 400 - 3 m)

*Trop Plein n°3 (645, 700 - 61, 300 - 3 m)

*Trop Plein n°4 (648, 660 - 61, 160 - 3 m)

*Trop Plein n°5 (649, 280 - 61, 620 - 5 m)

*Trop Plein n°6 (648, 822 - 61, 360 - 5 m)

- Résurgence du Château de Salses (647, 580 - 60, 220 - 10 m).

- Aven des Amandiers (644, 900 - 63, 150 - 148 m)

- Absorbant en temps de crue (500 l/s. et env. 68)

- Doliné du Mont Pla.

- Trop Pleins de la Plaine de Salses

* (647, 850 - 60, 590 - 15 m)

* (648, 000 - 61, 220 - 18 m)

A noter qu'une coloration effectuée par H. Salvayre a montré une relation directe entre l'événement des Amandiers et la résurgence de Font Estramar.

CHOUVE - SOURIRE
 +++
 (Par Régine Ribeilli)

Un spéléo du nord de la France décide un jour de venir se ballader dans quelques grottes des Pyrénées Orientales . Il arrive à Perpignan et prend contact avec les gars de l'E S R . Une sortie est projetée, et le dimanche venu, notre spéléo nordiste et quelques spéléos catalans s'enfoncent dans En Cornier. En cours de route, les catalans s'arrêtent pour manger . Le nordiste moins affamé continue tout seul sa progression . Mal lui en prend . Il commence à avoir des ennuis d'éclairage . Arrivé presque sans lumière au "supérieur des aragonites" il décide d'arranger son "acéto" . Alors qu'il trafique sa "calbombe" sans obtenir de résultats, il entend une petite voix lui dire :

- Je crois que ça vient du pointeau .

Etonné, il regarde autour de lui: pas le moindre spéléo aux alentours .

- Oui, à mon avis c'est le pointeau qui est dessoudé.

La voix venant de la droite, le spéléo tourne la tête.

Quoi! ;;; C'est une chauve-souris qui lui parle! ...

Le spéléo stupefait revise immédiatement sa lampe à carbure et repart à toute vitesse. Essoufflé, il arrive à la salle du "bar", où il retrouve les catalans et leur raconte son aventure .

- Attends , dit l'un d'eux , ça ne serait pas par hasard une petite pipistrelle maigrichonne qui se trouve au supérieur des aragonites ?

- En effet , c'est elle .

- Alors ne t'en fait pas mon vieux, cette chauve souris-là elle n'y connaît rien dans les lampes à carbure .

FAITES VOTRE TOPO-FIL

PAR ROGER MIR



Topographes de l'ombre, vous savez que le matériel de topo est un matériel cher malgré le peu de précision que nous demandons. Vous êtes tous d'accord sur le fait que nous ne sommes pas des géomètres experts et qu'un plan de grotte n'est pour nous qu'un outil de travail approximatif (nous ne devons percer aucun tunnel ni creuser aucun puits)

S'il est trop difficile de construire une boussole, il est par contre possible de construire un topo-fil, ce qui vous permettra de diviser à peu près par dix le prix de revient de votre outil par rapport aux prix les plus bas.

PRINCIPE DU TOPO-FIL

- 1) Une bobine de fil (fil à la main qui est le moins cher)
- 2) Un frein pour obtenir une tension régulière du fil.
- 3) Un compteur pour mesurer en centimètres la longueur de fil déroulé.
- 4) Une boîte pour contenir le tout.

Le fil de la bobine se déroule freiné par une lame de ressort qui s'appuie directement sur la bobine, fait un ou deux tours morts autour du tambour qui entraîne le compteur et sort de la boîte par un petit trou prévu à cet effet.

DETAIL DE FABRICATION

1) La bobine de fil : Sur certains modèles du commerce, la bobine est enfilée sur un axe de diamètre supérieur au diamètre du trou de la bobine, l'empêchant donc de tourner. Le fil est tiré parallèlement à l'axe de la bobine ce qui pour effet la production de multiples boucles qui au bout d'un certain temps ne manquent pas de faire des nœuds. Ces nœuds viennent se

bloquer sur le frein et le fil se casse ainsi très souvent .

2) Le frein : Le frein des topo- fil du commerce est tout simplement formé de deux rondelles montées sur un axe, l'une est ^{fixe} et l'autre mobile, est repoussée par un ressort qui la plaque contre la première .

Le fil passe sur l'axe entre les deux rondelles . La pression est réglée grâce à un écrou qui serre plus ou moins le ressort .

Ce principe a le désavantage de former des bourelets de fil au niveau du frein : lorsque le bourelet est important, le fil casse .

Un principe plus simple permet de pallier à cet inconvénient . Au lieu de freiner le fil lui-même, il suffit de freiner la bobine à l'aide d'une lame de ressort fixée sur la boîte . (fig 1)

3) Le compteur : Tout compteur à cinq chiffres ou plus , et possédant une grande sensibilité peut être utilisé . On peut donc employer dans la mesure où les conditions précitées sont remplies des compteurs d'automobiles , de mobylettes, des compteurs électriques, de magnétophones , etc ...

De toutes façons, le compteur doit être bricolé, ne s'agit que pour sa fixation sur la boîte, ou la fixation de la poulie sur son axe .

La partie la plus délicate est la fabrication de la poulie dont le diamètre sera soigneusement calculé pour que le compteur donne avec le plus de précision possible les mesures au centimètre près .

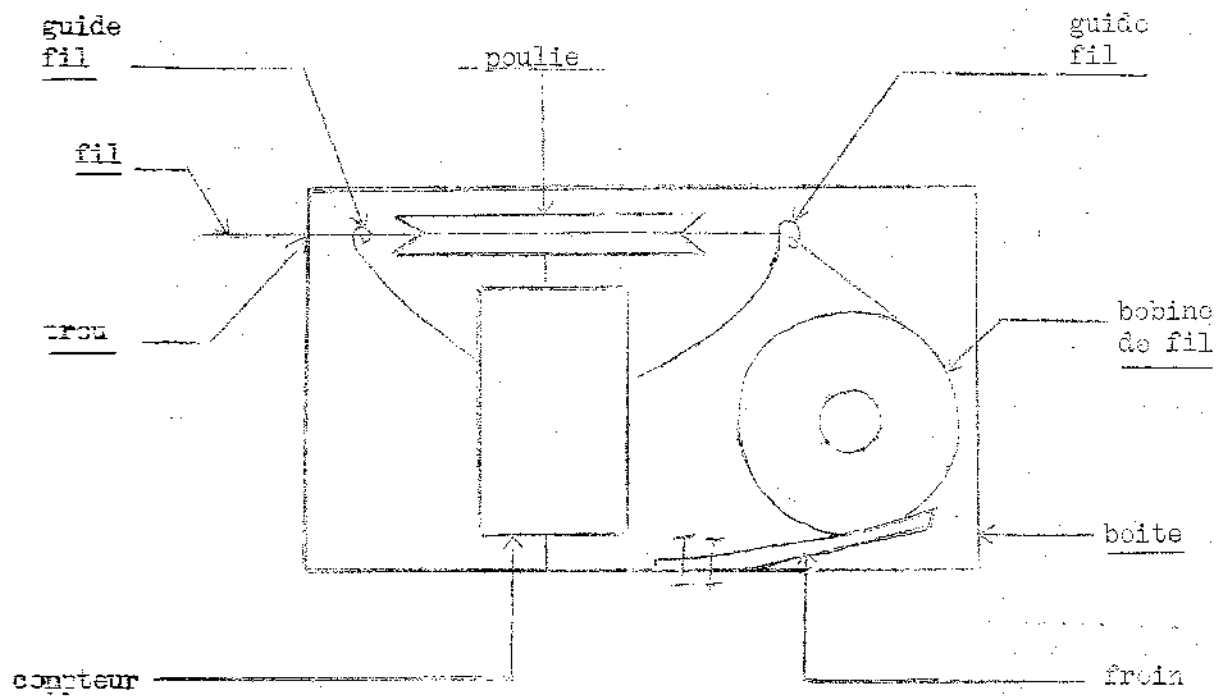
Si le diamètre de la poulie est trop grand on peut toujours le diminuer à la lime . S'il est trop petit, il faut peindre l'intérieur de la gorge pour augmenter son diamètre .

De nombreux essais doivent être faits pour élaborer de manière précise le compteur en agissant bien sûr , sur le diamètre de la poulie . Cette dernière doit être faite au tour (percuse bricolée), avec des plaques de rododéou autres matières plastiques de 5 mm d'épaisseur . On fera une gorge suffisamment profonde pour éviter au fil de sortir ...

4) La boîte : Il sera choisi une boîte étanche rectangulaire en plastique souple dur qui ne cabosse pas comme l'aluminium, ne se casse pas comme le plastique dur et garde une forme constante de même qu'une certaine élasticité . D'autre part son prix est très bas par rapport aux autres

types de boîte , et son poids lui permet de flotter en cas de chute dans l'eau .

ET maintenant au travail et bonne chance !



— o — o — o — o — o — o — o — o — o — o — o —
AU SOMMAIRE DU PROCHAIN NUMERO

- Les anarrages sur cuissards .
- L'alimentation souterraine .
- La vie des chauve-souris .
- La grotte du Tech .
- La France ignorée, d'E.A. Martel (Extraits)

— o — o — o — o — o — o — o — o — o — o — o —
 La première page est le travail de Jean-Claude DESWELL

La dernière page est le travail de Luc BERGET .

F O N T R A B I O U S ELE CAMP 1977 (du 21 au 28 Août)

Par Roger MIR

Pour rester dans la tradition des quelques années précédentes, l'E.S.R. a organisé un séjour d'une semaine à Fonttrabieuse.

En raison de l'organisation du III^e Rassemblement National qui s'est déroulé à Perpignan, nous n'avions pu préparer ce camp suffisamment à l'avance. Aussi n'a-t-on trouvé que peu des membres de notre association, dont deux seulement ont fait le séjour complet. Tous les autres membres venaient d'autres départements ; ils avaient été recrutés par le Président, qui encadrait un stage de formation à Font d'Urle, pendant le mois de Juillet.

Ainsi, 15 jours avant la date prévue pour le commencer, on ne pouvait dire si le camp 77 aurait lieu.

L'INSTALLATION

En raison du manque de moyens de transports appropriés, les grandes tentes n'ont pas été amenées, ce qui a considérablement diminué le confort de tous. Heureusement, la petite baraque de Hoïsea pu servir de salle commune, et nous avons pu préparer nos repas et manger assez à l'aise.

Les tentes individuelles utilisées pour le couchage ont été plantées dans le pré que M Escaniéous a prêté gentiment, sous réserve de ne pas y laisser nos voitures en stationnement, ce qui ne gênait nullement puisqu'il y avait un parking devant l'église.

Profitant du ruisseau qui coule au bord du pré, les sanitaires ont été installées, à l'abri sous une vieille tente inutilisée.

Le courant d'éclairage de la salle commune a été branché sur l'église toute proche: "Le pied".

L'EXPLORATION

1) Dans la grotte :

Le premier jour, une équipe qui n'est montée pour la journée réexplore le fond supposé de la grotte pendant que nous installons le camp. Si nous avions vu en 75 que le premier plan d'eau était un syphon plein de sable, nous avons vu en 77, que le deuxième plan d'eau rencontré après la chaudière Eole était lui aussi un syphon impossible à franchir sans matériel de plongée.

Le lendemain, une deuxième équipe réexplore le début du réseau Eole, et note une étroiture au scuffle promoteur, tout près de la chaudière Eole.

Il a fallu attendre une troisième exploration avec du matériel de désobstruction pour se rendre compte qu'après une cinquantaine de mètres de première, on retombe sur le deuxième syphon du réseau Eole, au niveau de la voute.

Ainsi ce que nous pensions être le fond n'est qu'à 20 m de la plage.

Ce nouveau passage a permis de découvrir de nouvelles cheminées pouvant donner accès à des étages vierges intéressants pour la suite de l'exploration.

2) Au Clot del Bidet :

- L'aven des Biberons a été topographié avec précision : Voir topographie en page 16.

- Le deuxième aven du Clot del Bidet :

Il est situé à une centaine de mètres en aval de l'aven des Biberons, au pied d'un rossaut schisteux de 2 mètres, dans le ruisseau, à l'endroit où les verants abrupts forment une gorge étroite et encaissée.

Une désobstruction préalable (3 semaines avant) avait permis d'ouvrir l'entrée. Mais un nettoyage à l'eau courante avait été nécessaire pour éliminer un maximum de terre.

On a là un boyau étroit, incliné à 45° environ, et d'une longueur de 8 m. Le fond est encombré de débris de roche et de boue, empêchant toute exploration. Aucun courant d'air n'a été noté, bien que toute l'eau du ruisseau soit absorbée sans réapparaître plus bas.

3) Le trou qui aspire :

À l'occasion de prospections dans le secteur des pertes, il a été découvert des trous qui aspirent (par temps chaud), environ à mi chemin entre le ruisseau de Carenby et l'Aven des Biberons.

Il faut laisser les voitures à l'entrée du chemin comme pour aller au Oloa del Bifet et aux pertes. Au bout de 100 mètres de marche sur cette tino, descendre le ravin perpendiculairement au chemin sur une centaine de mètres. Le trou se situe à l'endroit où la progression est rendue très difficile par la raideur de la pente.

Plusieurs trous dans le coin aspirent. Deux sont pénétrables sur quelques mètres. Ils s'ouvrent dans des cassures N-S, perpendiculaires à la vallée du Galbe, et aboutissent au bout de 5 m dans une large cassure (2m) parallèle à la vallée et encombrée de gros blocs qui arrêtent la progression.

Une déstobstruction à l'explosif a été commencée dans la cassure la plus étroite, la plus large présentant un danger d'éboulement. Un travail plus efficace pourrait être entrepris avec un perforateur.

La découverte des trous qui aspirent en surface, et la théorie des courants d'air décrite par D. Gèze et F. Tronbe dans leurs ouvrages permettent d'affirmer que nous sommes sur la tête du réseau.

Une jonction entre ces trous et la rivière souterraine de Fonttrabieuse permettrait de battre de beaucoup le record de profondeur du département, puisque nous trouvons ici un dénivelé de 500 mètres.

On peut espérer du nouveau en 78.



L'ENTENTE SPELEOLOGIQUE DU ROUSSILLON

