

1970

bulletin

de

l'

ARS HAL n 2

ASSOCIATION DE RECHERCHE SPELEOLOGIQUE
DU HAUT-LEZ

=====Bulletin annuel=====

N° 2 - 1970

// o m m a i r e

Prix.....10 Fr

C.Bancaire: Crédit Lyonnais
n° 43641 x - Agence zr 468

* *

Rédaction:

Michel ROUCHEUX
92, rue Régnault
75 - PARIS 13°

* *

Textes, plans et illustrations
s'engagent que la responsabilité
des Auteurs

* *

Reproduction interdite sauf
accord préalable avec la
Rédaction

Page 1: Editorial (D. ROUCHEUX)

3: La Cigalère - Poème
(R. PARROT)

5: Cigalère 1966 (M.ROUCHEUX)

21: De cristal et d'eau vive:
la Grotte de la Cigalère.
(R. PARROT)

25: Journal du Camp Cigalère
1970 (P. d'URSEL, M. & D.
ROUCHEUX, V. TREMEGE, PH.
GROSJEAN, B. MAGOS)

43: Une visite au 7ème Ciel
(D. ROUCHEUX)

45: Les colorations (P.d'URSEL)

49: La photographie souterraine
(L.P. CELLERIER)

59: C.R. Assemblée Générale
1970

* * * *

Photo couverture: Profil du porche
de la Cigalère
(D. ROUCHEUX)

Imprimé et ronéotypé par l'Association de Recherche Spéléologique du
Haut-Lez (A.R.S.Ha.L.) - Siège social: 20, rue du Maréchal Foch
92 - SCEAUX

Dépot légal: 3ème Trimestre 1971

EDITORIAL : La Spéléologie..... Un sport, une Science ?

Il y a quelques décennies naissait un personnage communément désigné sous le vocable de Spéléologue. Ce nom barbare désigne, dans l'usage, tout être qui s'enfonce, sans qu'on sache pourquoi, sous terre, revêtu d'un équipement adéquat, et qui en ressort recouvert d'argile gluante à souhait.

Parmi ces personnages, il y a les sportifs, ceux qui remontent un puits de 100 m sans aucun arrêt; les artistes, ceux qui ralentissent la moyenne en admirant le paysage et en prenant moult photos; les scientifiques, qui ralentissent encore davantage la moyenne en prenant des mesures : température, pendage, débits, relevés topographiques, capture de faune cavernicole, etc...; les administrateurs qui rendent possible les activités de leurs collègues et d'eux-mêmes.

En marge de cet exposé, parmi ceux qui méritent pleinement le nom de Scientifiques, ou de techniciens de l'exploration, citons Martel, Cesteret, R. de Joly, Jeannel, pour ne citer qu'eux et auxquels nous ne pouvons comparer le commun des Spéléologues dont il est question ici.

Bien que le spéléologue soit un peu tout à la fois, même si une tendance l'emporte, soit par goût, profession, possibilités physiques particulières, il n'en reste pas moins que tant de qualités réunies forment une solide équipe. C'est à ce genre d'équipes que nous devons les plus grandes explorations et les résultats les plus notables.

C'est dans ce contexte que s'accomplit "l'admirable filiation des Spéléologues", dignité de notre discipline et qu'un éminent personnage du monde scientifique, le Professeur Delamare Deboutteville, me rappelait.

Ces données n'échappent pas à la contestation qui devient de nos jours l'outil essentiel de la paresse et de l'oisiveté.

La compétition semble vouloir s'instaurer en Spéléologie: c'est une utopie car un sport de compétition vise le dépassement de l'homme sur lui-même. Or le Spéléologue se trouve face à la nature et elle sera toujours plus forte que lui. Il faudra toujours dans une équipe de Spéléologues des sportifs, des scientifiques, des administrateurs.

Il y aura toujours des débutants et des Spéléologues confirmés, ces derniers ne devant jamais oublier qu'ils doivent leur expérience à ceux qui se sont dévoués pour leur faire partager la leur et leurs qualités.

Il est curieux de constater que ces vérités élémentaires apparaissent pour beaucoup comme des difficultés insurmontables qu'il faut abattre. Cette croyance crée deux tendances : celle de ceux qui espèrent arriver à... ne savent pas trop quoi, en cassant tout; l'autre, molle, celle de ceux qui attendent... mais quoi ?

Il y a fort heureusement le noyau de Spéléologues qui, animés d'un idéal, savent très bien qu'en toute chose et particulièrement en Spéléologie, que l'on soit tenté par son côté sportif ou scientifique, rien ne se gagne sans peine et ne se garde sans effort, c'est une loi de La Nature.

Daniel ROUCHEUX

ASSOCIATION DE RECHERCHE

PELEOLOGIQUE DU

HAUT LEZ

.....

Bulletin numéro 3 Année 1971

SOMMAIRE

- Page 1 : Un certain Esprit
3 : L'Information face à la Spéléologie
(LP Cellierier)
5 : Pour une bibliographie cigalèrienne
(M Trivério)
9 : Géologie: le versant sud des Monts
Bentaillou (JP Marchand)
Les roches des Monts Bentaillou
(JP Marchand)
19 : L'Affluent Gino (Cl Beslin)
21 : L'Affluent des Aixois (P d'Ursei)
24 : L'Affluent du Porche (D Roucheux)
25 : Camp Martel 1971 (Y Parisi)
27 : Camp Cigalère 1971 (D Roucheux)
29 : L'imprévisible spéléologique (JP Marchand)
33 : La technique en photographie (LP Cellierier)

* * * *

Couverture: " Une main ... tendue comme pour une
offrande "
Grotte de la Cigalère (photo D Roucheux 1970)

* * * *

Directeur Gérant:
Daniel Roucheux
92, rue Régnault
75 PARIS 13^e

Imprimé par l'Association
de Recherche Spéléologique
du Haut Lez
20, rue Mal. Foch
92 SCEAUX

Les textes et dessins insérés n'engagent que la responsabilité
de leur auteur.
Reproduction interdite sauf accord avec la rédaction.

À la Cigalère

à la mémoire de Michel de DONNEA
mort à la Cigalère à l'âge de 17 ans,
victime de son dévouement, lors de
l'expédition de 1954.

à Pierre d'URSEL.

Un sommet ariégeois dans l'aube froide et grise.
Une haute falaise où gisent les choucas.
Un seuil triangulaire... Et je hâte mes pas,
Car, déjà, m'asservit la souterraine emprise.

Un las de jais, lugubre... et qui sent la trahison...
En ces lieux un enfant sublima son trépas.
Et j'avance en songeant aux rigueurs d'ici-bas
Parmi les schistes bruns où le torrent se brise.

En ce monde secret, éternellement noir,
Celui qui mit l'étoile au front pâle du soir
Avec magnificence a constellé la pierre.

Et de salle en couloir, de cascade en ruisseau,
Par le pertuis souffleur et l'onde meurtrière,
Je retrouve le porche où craillaient les oiseaux.

La nuit vient... Sur le val s'étire un long suaire...

Ralph PARROT

Michel ROUCHEUX

II CIGALÈRE 1966

Date: 15 au 31 juillet

Participants: Pierre d'URSEL, Maryannick PARROT, Christian, Daniel, Alain et Michel ROUCHEUX.

* * * * *

à Pierre d'URSEL,
en gage de mon
Amitié.

* * * * *

Mardi 16 juillet: ARRIVÉE

Sentein. Nous installons provisoirement nos guitounes à l'emplacement de l'ancienne gare. A la mairie, Dédé nous apprend que Pierre et Maryannick sont arrivés. Ils nous rejoignent du reste peu après au campement. Pierre nous raconte qu'il est en pourparlers afin d'obtenir la clé de la Cigalère. Pourvu qu'on nous la donne...

Vendredi 17 juillet: PREMIER CONTACT

Ce matin, en allant entreposer le matériel à l'Usine électrique d'Eylie, nous faisons connaissance avec son Directeur, Mr Gineste. Il accepte de nous monter, demain, tout notre "barda" en Jeep jusqu'à la Cigalère.

L'après-midi, nous prenons la direction de la grotte. Nous en avons enfin la clé. Les voitures sont laissées dans le Cirque de la Plagne. De là, sous un ciel aussi lourdement chargé que nos sacs, nous commençons à gravir les 6 kilomètres du chemin qui doit nous conduire jusqu'au porche. En 2 heures d'une marche entrecoupée de plusieurs haltes, la zone des pâturages est atteinte. L'ascension se poursuit au-dessus du ravin de la Cigalère. Après un ultime tournant, la haute falaise pointue apparaît au bout du ravin. A sa base, une ombre triangulaire: l'entrée de la grotte. Nous nous arrêtons fréquemment pour cueillir des fleurs sauvages; et c'est chacun avec un bouquet dans la main que nous gravissons l'éboulis d'accès à la grotte, bouquet que nous déposons sur le monument élevé à la mémoire de Michel de Donnée, au milieu du porche.

Nous sommes dans notre nouveau domaine, notre "résidence d'été" disons-nous, afin de nous persuader que le mois de juillet est déjà largement entamé. C'est demain que nous prendrons possession des lieux, c'est là que nous installerons nos trois guitounes après avoir nivelé le sol car il est jonché de pierres tombées de la voûte. Nous serons là-dessous à l'abri des intempéries mais non à celui d'un petit air frais saturé d'humidité qui s'échappe de la caverne et que le mur, construit à 15 mètres de l'entrée n'arrête pas entièrement, car il n'atteint pas la voûte.

Nous voici à l'entrée de la grande salle; la fameuse rivière souter-

raine est là, nous l'entendons gronder dans le noir. Nous la traversons sur des cailloux pour nous retrouver sur la pente d'une dune d'argile gluante et glissante. Tout impressionne ici: l'immensité de la salle, le noir impénétrable, et surtout le grondement de la rivière. Nous l'entendons sans la voir traverser un amoncellement de rochers, sur notre gauche. Nous sommes bien ici dans une ambiance exceptionnelle.

Nous retrouvons le torrent, plus calme, à un petit barrage en béton, au bout de la salle. Je reste ici avec Maryannick pendant que les autres poussent une reconnaissance jusqu'à l'entrée du Couloir de l'Ours, puis, nous ressortons, puisqu'il ne s'agit aujourd'hui que d'une brève prise de contact avec la grotte, prise de contact qui se matérialise du reste avec les glissades enregistrées en redescendant la grande dune d'argile.

Le matériel apporté à dos est laissé dans une malle derrière le mur et nous regagnons vite la vallée pour être de retour à 20 heures à SENTAIN.

Lundi 18 juillet: INSTALLATION

Je ne dors pas. Il fait froid et surtout humide. De grosses gouttes claquent sur la toile de tente et sur les rochers. Je me souviendrais longtemps de notre installation sous le porche de la Cigalère.

D'abord, pour Pierre et moi, notre départ de Sentein sous la pluie, jusqu'à Eyrie, le chargement du matériel dans la Jeep à la faveur d'une courte accalmie puis la montée jusqu'à la grotte sous de véritables trombes d'eau, vers 1500 mètres sous une tempête de neige. En plein mois de juillet... Le Jeep, que pilote Mr Gineste, est obligée de stopper à quelques 100 mètres du porche car là, le chemin a été emporté par un des nombreux torrents dévalant la montagne. Le barda est déchargé, la Jeep redescend chercher le reste du matériel, avec Pierre à son bord. Quant à moi, je commence une série de va-et-vients pour acheminer sous le porche ce qui vient d'être monté.

... Oh hisse! Il est lourd celui-là! J'empoigne le gros kit-bag vert tout trempé qui me glace les mains et gravis pour la dixième fois au moins l'éboulis d'accès à la Cigalère. J'essaie de faire vite car la neige tombe drue. Encore quelques aller-et-retours et tout est à l'abri. Pour passer le temps, je commence à aménager une plateforme qui recevra nos tentes.

Un bruit de moteur: c'est la Jeep qui remonte en cahotant. Elle s'arrête à côté de la Bedford d'une équipe anglaise qui explore une résurgence du cirque: la résurgence de Chichoué. Redéballage. Un dernier merci, un au-revoir à Mr Gineste qui redescend dans la vallée et c'est à nouveau le va-et-vient. Mais Maryannick est montée avec Pierre, et, à trois, le tas dégrésse vite. En attendant le reste de l'équipe, en l'occurrence les 3 Frangins, nous organisons notre lieu de séjour: des pierres sont poussées, des étagères dressées ou suspendues avec plus ou moins d'acrobaties qui auraient pu mal tourner. Les étagères vont recevoir gamelles et conserves. Le reste de la "bouffe", tout ce qui craint l'humidité et la dent des rats, est enfermé dans la malle qui traîne là depuis les premières expéditions.

Le temps passe vite. Il est 16 heures lorsque nous déjeunons (si on peut dire) toujours sans les 3 Frères. Ils devaient être là à midi! Ce n'est qu'à 18 heures qu'ils arriveront, ayant été jusqu'à St-Girons et ayant fait le chemin Bocart-Cigalère à pied, toujours sous la pluie et chargés de victuailles et de matériel.

Et c'est en pleine nuit, dans une atmosphère froide et saturée d'humidité que les derniers piquets de tente sont plantés - ceux qui peuvent

l'être- que nous avalons notre repas et que nous nous enfilons dans nos duvets dont les taches sombres montrent qu'ils n'ont pas été épargnés par les intempéries.

Mardi 19 juillet: JUSQU'A LA 3EME CASCADE

Brr...! Je sors un bras du duvet. Fait pas chaud. De la tente voisine parvient une sonnerie: le réveil à Pierre. Celui-ci s'étonne tout haut que son tacot fonctionne. Bref, il est 8 heures. Le camp s'anime de voix; c'est à qui sortira le premier de sa gaitoune.

TOUT le monde enfin réuni pour un café brûlant agrémenté de mégas tartines de confitures belges, le programme de la journée est mis au point: Christian va descendre jusqu'à Castillon faire soigner son doigt qu'une roche récalcitrant a profondément entaillé hier, tandis que les autres fileront jusqu'à la 3ème cascade.

Dehors, le temps est bouché par une brume épaisse. On dirait qu'un voile opaque a été tendu devant le porche. A 9h 30, la porte de la Cigalère est ouverte. Nous pouvons constater à quel point le mur protège le bivouac de l'haleine fraîche de la grotte. Domage qu'il n'arrive pas jusqu'en haut.

Il fallait s'y attendre. Avec tout ce qui est tombé hier, un lac s'est formé dans la grande salle. Sa couleur noire constellée par endroits de bulles d'air lui donne un aspect sinistre. Le niveau est à 4 mètres. Cela nous oblige à gonfler le canot et à faire des va-et-vients qui nous prennent du temps. Les débarquements s'effectuent sur une plage de boue liquide qui prouve que le niveau devait être plus haut cette nuit. Un sac de provisions est laissé en haut de la dune au cas où le lac aurait la fantaisie d'atteindre ses 13 mètres, bloquant ainsi toute sortie.

Voici le petit barrage. Tient, bizarre, le niveau du torrent semble normal ici. La crue ne provient donc pas du cours principal? L'affluent Gino qui débouche dans la grande salle est-il en cause ou bien, et sûrement, des infiltrations de la cascade extérieure par l'Affluent de Donnée? Il faudra voir cela de plus près.

Après le barrage, une reptation entre des blocs; puis c'est une véritable promenade, pendant 700 mètres, dans une belle galerie, tantôt pataugeant dans la rivière, tantôt escaladant quelques petits éboulis ou bien progressant sur des plages de petits galets noirs qui crissent sous les bottes. "La Cigalère, nous dit Pierre, c'est une promenade pour femmes enceintes!"

L'eau devient plus profonde, elle pénètre dans les bottes. Nous quittons la rivière peu après ce "bain de pieds" pour prendre le Réseau fossile.

Dire que ce réseau nous enchante serait exagéré. Et pour cause: le massacre y a été trop violent, trop total et c'est d'autant plus décevant que les vestiges restant montrent à quel point ces lieux devaient être d'une extraordinaire beauté lors de leur découverte.

Nous voici dans la Salle Blanche. Son plancher n'est plus qu'une mer noire, quant aux parois "qui rappellent à s'y méprendre les murailles d'une banquise", elles sont profanées par d'énormes graffitis dont certains, en allemand, remontent à la dernière guerre. On quitte la Salle Blanche par l'escalade d'une cascade stalagmitique. Y fait suite un couloir resserré dont le fragile plancher est crevé à un endroit, laissant voir une eau d'une limpidité absolue. Puis, de vestibules en salles, nous ne pouvons admirer que les débris de

cette étrange flore minérale. Plus de buissons de gypse, plus de parterres fleuris; en cherchant dans les déblais, Pierre retrouve quelques bouts de ces lanières de gypse qui s'enroulent curieusement autour du doigt sans se casser.

La Salle des Colonnes nous réserve tout de même quelques agréables surprises. C'est une sorte de nef dans laquelle se dressent des colonnades de gypse. Certaines, courtes et serrées, évoquent des tuyaux d'orgue. Mais le plus attrayant est un grand cristal d'au-moins 50 centimètres de long qui s'élance tel un poignard au bout d'une stalactite épineuse. Combien de temps va-t-il demeurer encore ici car malheureusement là aussi, les vandales ont passé et passent sans doute encore: des colonnes gisent, sciées à la base, des cristaux jonchent le sol...

Nous voici maintenant à plat-ventre dans les chatières, remorquant chacun une musette accrochée à un pied. Le sol est fait de graviers pénétrant désagréablement dans les bottes. Une petite salle, à nouveau une longue chatière et, après avoir forcé un passage étroit, une autre salle dans laquelle on peut se redresser. A l'autre bout, le fameux Trou souffleur.

Nous sommes, ainsi que nos frontales à acétylène d'ailleurs, littéralement soufflés en passant dans cette véritable trombe d'air qui s'échappe du trou. Heureusement qu'il ne s'agit que d'une sorte de boîte aux lettres de 2 mètres de long.

Derrière le Trou souffleur, nous retrouvons dans une grande salle, le torrent souterrain encaissé entre deux hautes berges. Nous traversons son lit encombré de gros rochers pour grimper sur l'autre rive. C'est là, au fait de cette autre colline d'argile, que nous nous arrêtons un moment pour déjeuner.

Pour Daniel, Alain et moi, c'est véritablement notre premier "repas" souterrain, et c'est bien au cours de ces haltes, où l'attention n'est plus attirée par les décors traversés et par la prudence de la progression, que l'on ressent pleinement cette ambiance si spéciale au monde souterrain. C'est pour nous le moment de réaliser que nous sommes là à 1400 mètres du jour et que nous ne préférons jamais un plantureux dîner pris dans un des plus chics restaurants de la capitale à notre frugale casse-croûte avalé à la manière des troglodytes en plein cœur de la montagne, sur la berge escarpée d'une mystérieuse et fascinante rivière souterraine.

Ce déjeuner ayant été clôturé par un Nescafé brûlant, le reste de la "bouffe" est remballé. La musette va rester ici, nous la reprendrons au retour. Suivant toujours Pierre, qui est le guide de l'équipe, nous abandonnons encore le chemin de l'eau pour poursuivre dans les étages supérieurs.

C'est par le haut de la salle que nous gagnons ces étages, en passant à côté d'une "cascade rouge" qui est en fait un amas de gros cristaux de gypse. La couleur de ces cristaux, donnée par un oxyde de fer, varie du rouge sang au noir brillant. Le grondement de la première cascade ne tarde pas à se faire entendre. En effet, après une diaclase dans laquelle il faut parfois progresser sur des prises de gypse plutôt douteuses (c'est le genre de prises dont il ne faut pas vérifier auparavant la solidité si on veut qu'il en reste pour passer), nous retombons dans le cours actif, peu avant la chute d'eau. En se penchant au-dessus de l'étroit canyon au fond duquel coule la rivière, on aperçoit le sommet de cette première cascade d'où émerge l'échelle rigide posée par Casteret et Cosyns en 1938.

Plus loin, une autre échelle formant un pont d'une stabilité également douteuse permet de traverser la diaclase peu avant d'arriver au pied de la deuxième cascade. Celle-ci est également évitée par l'escalade d'une coulée stalagmitique. Puis, après être passés sous une belle draperie sur laquelle se voit imprimée à l'argile la main, paraît-il, de Casteret, nous pataugeons dans la rivière jusqu'à la troisième cascade qui se déverse, de ses 3 mètres, dans un profond bassin.

C'est là le point ultime de notre reconnaissance d'aujourd'hui. Mais, avant de faire demi-tour, nous grimpons dans les plafonds, entre les 3 et deuxième cascades, à la recherche d'une galerie que Michel de Donnea découvrit en 1954. Si c'est en vain que nous cherchons cette "Chapelle de Donnea", nous découvrons néanmoins des recoins scintillants de concrétions et de cristaux d'un blanc neigeux.

Au retour, nous prenons des photos dans les galeries fossiles.

Dans la grande salle, une agréable surprise nous attend: plus de lac, la rivière a retrouvé son niveau normal. Le canot est tout de même porté sur l'autre rive car, on ne sait jamais, il risque de resservir demain pour passer.

A 21 heures 30, après 12 heures passées dans l'humidité de la grotte, nous retrouvons l'humidité encore plus pénétrante du dehors. Décidément, nous ne serons pas gâtés par le temps cette année.

Mercredi 20 juillet: SEANCE PHOTOS DANS LE RESEAU FOSSILE

Aussi paradoxal que cela puisse paraître, et contrairement à nous autres, ce n'est pas du froid mais de la chaleur que Maryannick à souffert cette nuit. Afin d'atténuer la cuisson provoquée par une couche de Dolpic sans doute importante, c'est les pieds nus hors de la tente qu'elle a du passer la nuit et attendre le moment de descendre dans la vallée chez un toubib.

Pierre l'accompagnant, c'est donc une expédition familiale aujourd'hui dans la Cigalère. Son but: faire des photos dans les galeries fossiles.

11 heures 30. Nous entrons dans la grande salle. Pas besoin du canot, le niveau de la rivière est normal. Filons sans arrêt jusqu'au "Bain de pieds" où Christian et Alain décident d'entreprendre la recherche du Réseau Van den Abeele. Quant à Daniel et moi, nous continuons jusqu'au Trou souffleur.

Si l'ensemble du concrétionnement du Réseau fossile peut-être qualifié de ruines, on découvre quelques recoins, vraiment peu nombreux ayant échappé au massacre. Ce sont ces endroits que nous photographions, Daniel tenant l'appareil et moi le flash. Et nous prenons notre temps car il le faut pour réussir ses photos, ce qui nous permet de goûter tout le charme de ces flâneries souterraines faites dans le silence et sans se presser.

Lorsqu'à 18 heures, nous gagnons la sortie, une désagréable surprise nous attend: un lac est en formation dans la grande salle, ce qui est d'autant plus désagréable que le canot est sur l'autre rive. Nous sommes donc forcés de nous immerger, jusqu'à la ceinture.

Vendredi 21 juillet: DESCENTE DANS LE GOUFFRE MARTEL

Lever à 9 heures.

Ce matin, exécution d'un projet qui nous tracasse depuis un bon

moment, à savoir détourner le torrent extérieur. Un coup d'oeil dans la grande salle nous a montré que la rivière a monté cette nuit de 5,50 mètres.

A l'aide de grosses pierres et de tôles, nous parvenons à détourner de gros filets d'eau au niveau de quelques portes que nous soupçonnons fort d'être en relation avec l'Affluent de Doméa.

L'après-midi, nous décidons d'aller au Martel en vue d'équiper le grand puits. Mais, comme bien souvent, avant de descendre dans un gouffre, il faut y grimper et le Martel n'est pas, de la Cigalère, la porte d'à côté.

Partons tous lourdement chargés. Première halte: Bentailou d'où on domine tout le cirque du Lez. Le village abandonné est traversé pour rejoindre Narbonne, la station du téléberne qui y grimpe depuis le Bocard. Dans les barraques s'est réfugié un troupeau de moutons qui sentent le mauvais temps approcher. Nous mêmes le voyons arriver sous forme d'un épais brouillard escaladant la montagne. Dans peu de temps, il aura envahi tout le cirque. Nous nous dépêchons afin d'arriver avant lui à la hauteur du Martel.

Nous longeons ensuite le ravin du Lez. Voici la station de Pompage qui envoie les eaux à l'étang d'Araing, puis le barrage de Chichoué avec son étang. Nous trouvons là une herbe haute et d'un vert sombre. Un couloir rocheux occupé par un névé sur lequel il faut passer puis un raidillon sur une pente tapissée de rhododendrons, à côté du Lez qui tombe là en une majestueuse cascade. Voici enfin le canal de récupération des eaux du Martel. En le suivant, nous arrivons à l'entrée du tunnel artificiel. Le brouillard ne tarde pas à arriver également et noie complètement les alentours.

Equipés, nous pénétrons sous terre. Par le tunnel, nous débouchons à - 35 mètres en un endroit fort érodé et chaotique. Emplissant la caverne d'un bruit de cascade, le torrent jaillit d'entre les blocs pour être immédiatement détourné de son ancienne course souterraine par un barrage en béton. Ayant passé par dessus ce barrage, nous commençons la descente.

Un pierrier instable conduit sur un balcon en haut d'un puits de 13 mètres. Une barre à mine est plantée: c'est là que Casterot amarrait ses échelles. Aujourd'hui, nous descendons à plat-ventre entre deux strates, sur une vire fortement en pente qu'empruntent une partie des eaux de fuite du barrage ainsi que les pierres détachées par les copains attendant leur tour de passer. Ce qui n'est pas du goût de celui qui est engagé, à entendre les jurons ou autres paroles aimables qui suivent le "toc" de l'arrivée du cailloux sur le casque. Les sacs, eux, ont pris la verticale. Après les avoir récupérés, nous nous retrouvons au bord du puits suivant, d'une quinzaine de mètres. L'échelle est arrimée à un tuyau en fer coincé entre deux saillies rocheuses.

Pierre est en bas en premier; nous lui faisons parvenir les kitsbags. A la descente, nous recevons les éclaboussures d'une mince cascade. Peu après, tels de minuscules insectes sur un tas de graviers, nous dévalons l'énorme éboulis en pente qui précède le grand Puits. La traversée de ce chaos nous oblige à la plus grande prudence quant à son instabilité et c'est un véritable sentiment de crainte qui nous étroit malgré nous. Des grosses gouttes claquent sur les rochers ainsi que des filets d'eau tombant de la voûte à peine visible, nous aspergeant au passage.

Nous avons gagné la paroi de droite. Devant nous, une cassure bar-

rant toute la largeur de la salle: c'est le puits de 50 mètres. Nous sommes là à l'endroit le plus propice pour l'aborder; dommage que le ruisseau, qui a augmenté son débit en traversant la salle, ait également choisi ce coin là pour se précipiter dans le vide. Bien sûr, rien de comparable à la trombe d'eau que Casteret a du affronter en 1933, mais cela va suffire à nous doucher lorsque nous descendrons.

Encore un ressaut de 5 mètres pour être tout à fait au bord sur une viro inclinée et plus ou moins croûlante. Saisissant un quartier de roche, Pierre le lance dans le vide. L'attente est assez longue et soudain un "plouf" sonore amplifié par l'écho de la caverne renseigne que le bloc a fini sa chute dans un bassin.

Pierre, qui connaît les lieux, nous avait indiqué la façon de procéder pour équiper le puits: il descendra en rappel jusqu'à un relais situé à -15. De là, évitant qu'il s'y amasse, il guidera le train d'échelles pendant que nous autres le laisseront filer d'en haut. Ainsi fut fait.

La corde de 100 mètres est déroulée en double; Pierre enfila un anorak et prépare son rappel sur deux nousquetons, les autres viennent les échelles des sacs.

Vu que l'opération va demander du temps et puisqu'il ne s'agit pas aujourd'hui de descendre le puits, plutôt que de geler ici, nous préférons Maryannick, Alain et moi, remonter en surface, laissant Christian et Daniel avec Pierre pour s'occuper des échelles.

La remontée est rapide. Nous sortons à 20 heures 30 en pleine purée de pois. Le brouillard est si dense que, au retour, nous perdons souvent le sentier. A l'étang de Chichoué, je me suis arrêté juste à temps avant de mettre les pieds dans l'eau. Dans les barraques de Narbonne, nous retrouvons les moutons, plus transis que jamais. Bentaillou est peuplé d'ombres chinoises évoluant autour de pâles halos: c'est l'équipe anglaise qui bivouaque ici. Nous échangeons des "saluts", c'est tout ce que nous pouvons dire et comprendre.

21 heures 40: nous atteignons le porche de la Cigalère.

23 heures: retour de l'autre équipe qui a failli, elle aussi, prendre un bain de pieds à Chichoué.

Devant cet assaut du mauvais temps et surtout de l'humidité, nos vêtements ne parviennent pas à sécher. Daniel allume un feu avec des vieilles planches, à l'entrée du porche.

C'est à minuit et demi que nous nous enfilons dans nos divets.

Vendredi 22 juillet: DANS L'AFFLUENT GINO

Réveil à... 10 heures. Nous constatons que le feu a bien brûlé cette nuit; le bois s'est entièrement consumé ainsi que les chausettes que Pierre avait mises à sécher!

En vue de franchir la cascade de 14,50 mètres de l'affluent Gino que nous voulons explorer cet après-midi, nous nous mettons en quête d'un mât. Un tube d'échafaudage -descendu de Bentaillou- une barre à mine emmanchée dedans, voilà qui fera fort l'affaire.

17 heures: entrons sous terre. Si le détournement de la cascade extérieure a plus ou moins tari l'affluent de Donnée, n'empêche qu'il y a toujours un lac dans la grande salle. Pourvu que toute cette flotte ne provienne pas du Gino...

Deux voyages en canot plus un troisième que Pierre effectue seul afin d'aller récupérer la barre à mine oubliée sous le porche.

Nous débarquons sous une voûte basse; à l'entrée d'un couloir argileux où nous nous engageons. Voici l'affluent. Il emprunte là une autre galerie avant de ressortir, tel une source, dans la grande salle. Nous remontons maintenant le cours d'eau jusqu'à une salle dans laquelle se déverse la cascade. La salle est emplie du bruit de sa chute, il faut crier pour s'entendre. Sur la gauche, une corniche inclinée arrivant à mi-hauteur et facilement accessible: c'est dessus que nous allons dresser ce qu'il est convenu d'appeler le "mât".

Première tentative sans la barre à mine: Alain monte, mais c'est vraiment trop court. Il faut donc emboîter la barre à mine dans le tube, ce qui totalise une hauteur de 6 mètres. Cela devrait aller. Le mât est rocallé, arrimé à des stalagmites par des cordelles et, à mon tour, je vais tenter l'épreuve.

Drôle d'effet. Je viens d'éprouver, en empoignant l'échelle, la même sensation que celle d'un alpiniste sentant lâcher le piton qu'il vient de planter. Mais non, après cette petite secousse, mon poids ayant en quelque sorte stabilisé l'engin, je grimpe normalement, recevant parfois les caresses arctiques de la cascade sur la jambe droite.

J'arrive au sommet. Mais au moment où je vais empoigner une prise, mon perchoir bascule et me voilà au beau milieu de la cascade. J'attrape l'échelle et le mât, attendant la suite de la chute. Mais non, tout est toujours debout, et moi enveloppé d'une chape d'eau froide qui a éteint mon photophore à acétylène. Je réalise ce qui vient de se passer: mon poids étant en haut et à droite, le sommet du mât s'est déplacé dans cette direction. La base n'a pas bougé, retenue par les cordelles puis par Pierre et Daniel dont je devine les rires sarcastiques.

D'une main, m'appuyant sur le rebord de la cascade, je remets l'engin dans sa position première, saisis une prise, et après un petit rétablissement, je peux crier à ceux d'en bas que l'obstacle est franchi.

Je suis dans un endroit fort érodé. L'eau sort d'en-dessous de grosses pierres, emprunte un petit canyon avant de se jeter dans le vide. Pour moi, le reste de la manœuvre est simple: détacher l'échelle, l'amarrer à un bec rocheux puis installer la corde d'assurance dont je trainais une extrémité accrochée à la ceinture. J'essaie auparavant de rallumer mon éclairage à carbure, mais en vain. Heureusement, et c'est là l'avantage, la frontale électrique fonctionne. En criant, Pierre me demande si, trompé comme je le suis, je peux continuer. Quelle question! Cela aurait bien été la peine...

Cela y est, l'échelle est en place, ce qui a servi de mât est balancé en bas; je suis prêt à assurer le premier de ces messieurs.

Pierre monte et pendant que je remets mon équipement en ordre, il assure les autres.

Nous parcourons assez vite cet affluent qui est, en gros, une galerie en méandre, parfois assez étroite. On y remarque de nombreuses arrivées d'eau et départs de galeries. Le concrétionnement en calcite change énormément l'aspect par rapport à ce que nous

connaissions de la Cigalère. Nous retrouvons là les formes classiques: stalactites, stalagmites, coulées, dômes.

Nous arrêtons notre progression dans un sous-affluent, devant une arrivée d'eau qui doit pouvoir être facilement remontée en opposition.

Nous ressortons du Gino en nous faisant copieusement tremper à la grande cascade, l'échelle ayant la mauvaise tendance à entraîner le spéléologue sous la douche.

Après 6 heures passés trempés, nous arrivons au camp à 23h 30.

Samedi 23 juillet: A SAINT-GIRONS

C'est bien cosmopolite la Cigalère. Nous recevons ce matin la visite d'une équipe suisse de La Chaux-de-Fonds, venue voir la grotte. Ils ont bien choisi leur temps car, chose rare, le soleil brille et nous prenons un certain plaisir à nous doucher -dehors cette fois- sous la cascade rouge qui tombe au bord du chemin.

C'est à peu près présentables que nous descendons dans la vallée sur le coup de midi. Les voitures sont récupérées dans le cirque et en route vers un restaurant de Saint-Girons.

Stop! Gros coup de freins. C'est la Panhard de la famille Parrot qui nous croise. Nous faisons connaissance avec notre poète des cavernes, sa femme et Alain, le frère de Maryannick. Eux ont déjeuné, pas nous. Ils nous suivent donc jusqu'au "Madrid".

A voir le changement de couleur intégral de la serviette après que tout le monde se soit lavé les mains, celles-ci devaient être encore d'une propreté assez douteuse. Elle tient l'argile noire de la Cigalère! Heureusement, étant arrivés tard, nous sommes les seuls clients.

Après les agappes, profitons d'être en ville pour renouveler notre stock de provisions. Après avoir dévalisé le Prisunic (5 voix contre une pour le régime sardine-biscuit-cuillère de Nescafé que Pierre voulait instaurer), nous prenons la route d'Anguin, lieu de villégiature de la famille Parrot puis, après un pot pris ensemble, nous retournons dans notre montagne.

Pierre monte bravement sa 4L jusqu'à la Cigalère. Sont bien mentés en Dauphine, les P'tits Suisses! N'empêche qu'il faut courrir derrière pour récupérer les différentes pièces qui se détachent à chaque chaos...

Dimanche 24 juillet: RETOUR A LA 3EME CASCADE

Le temps va-t-il rester au beau fixe? Toujours est-il que nous pouvons enfin admirer le paysage et faire sécher nos combinaisons. Pierre est allé chercher l'équipe Parrot. A 10 heures, nous entrons tous les 9 sous terre.

Visite d'abord du Couloir de l'Ours. C'est la seule galerie se développant sur la droite du cours principal. C'est dans ce couloir qui s'ouvre peu après le petit barrage, que Casterot découvrit des griffades d'Ursus Spéléus. Notons la présence de curieuses formations en gypse, creuses, qui devaient être à l'origine des stalagmites enrobées d'une carapace gypseuse. La calcite s'est dissoute selon un processus encore inconnu et il reste ces "stalagmites

creuses", exemplaires uniques au monde avec ceux de la Salle des Mille et Une Nuits.

Nous prenons des photos dans les galeries fossiles, en particulier dans la salle des Colonnes. Nous déjeunons au même endroit que mardi dernier, dans la salle derrière le Trou souffleur; puis nous continuons jusqu'à la troisième cascade.

Malgré ses 64 ans, Ralph Parrot possède une excellente forme et beaucoup d'assurance dans certains passages assez délicats et c'est nous, les jeunes, qui courrons derrière pour le suivre.

En grimpant dans les plafonds, Pierre et Alain découvrent des concrétions noires (gours, stalactites), ainsi que d'autres stalagmites creuses.

En revenant, nous croisons les Suisses après la Salle Blanche.

Nous retrouvons le camp à 19 heures, dans une atmosphère de totale humidité. A l'extérieur, la brume est si épaisse que Pierre renonce à descendre les Parrot avec sa 4L. (*)

Lundi 25 juillet: AU CAMP

Le mauvais temps n'a duré que la nuit. Tout le monde sort matelas et duvets pour les étaler sur l'éboulis, ainsi que tout vêtement humide.

Il est 10 heures. Pierre n'étant pas d'aplomb ce matin, je vais rester avec lui; les autres s'enfoncent sous terre avec les spéléos anglais. Direction: l'affluent Gino.

Nous restons un bon moment assis sur l'éboulis, à bavarder, nous faisant dorer la pillule. Malgré tout, nous n'en reviendrons certainement pas bronzés, de ce camp Cigalère! Puis, prenant mon courage à deux mains, je me mets en devoir de réparer les larges accrocs de ma combinaison, enfin de faire un brin de lessive à la cascade rouge, cette cascade ferrugineuse qui nous alimente en eau potable, notre "cru Cigalère 66".

L'après-midi, balayage du bivouac et aménageons l'endroit qui nous sert de salle à manger. Une toile plastique est tendue au-dessus de la table, ce qui évitera enfin aux percolations de la voûte de choir dans nos assiettes ou, plus désagréablement, dans notre cou.

L'équipe revient à 16 heures. Tout le monde est trempé jusqu'aux os. Ils ont franchi la seconde cascade en opposition et se sont arrêtés après une courte progression devant une étroiture d'où semblait sortir un bruit de cascade. Ils sont ensuite revenus en escaladant à plusieurs endroits vers d'éventuelles continuations mais tous les passages essayés se sont révélés bouchés. Ils sont ressortis de bonne heure afin de permettre à Maryannick de préparer son départ. C'est en effet sa dernière journée à la Cigalère.

Mardi 26 juillet: TOPOGRAPHIE

Maryannick nous a donc quittés ce matin. Pierre et Daniel l'ont accompagnée jusqu'à Argein.

Pendant ce temps, Alain et moi déménageons notre gîte de

(*) Lire en page 21 du présent bulletin l'article de Ralph Parrot consacré à cette journée.

sous le porche pour la planter plus haut sur le chemin. La raison: être un peu plus au sec. Le double toit est en effet trompé et l'intérieur constamment humide, humidité entretenue par l'air sortant de la grotte et les percolations de la voûte. Autre chose nous détermina aussi à décamper: au moment où je sortais la tête de la tente, une grosse pierre détachée de la voûte me passa au ras du nez...

Pierre et Daniel sont de retour à 13 heures. Ils nous racontent que les Parrot étant rentrés fort tard avant-hier à Argein, les aubergistes étaient sur le point d'alerter les gendarmes. Il était moins cinq, paraît-il, que nous les voyons débarquer à la Cigalère!

L'après-midi, nous nous retrouvons dans la grotte. Mission: topo dans les étages supérieurs, entre le petit barrage et l'entrée du Réseau fossile.

Je n'ai jamais vu personnellement la topographie souterraine sous un angle fastidieux, bien au contraire. Si l'exploration en équipe de pointe permet certes les joies exaltantes de la découverte, des premiers pas dans l'inconnu, elle fait de la grotte la chose à vaincre, au même titre que la face d'une montagne pour l'alpiniste, avec les difficultés, les traquenards et les embûches qu'on ne manque pas de rencontrer. Bref, on est dans une atmosphère d'hostilité.

Ce qui fait l'intérêt des séances de topographie, c'est qu'elles permettent la connaissance complète de la grotte. Les moindres recoins sont visités et c'est toujours l'occasion de faire quelques observations d'ordre scientifique, des captures de cavernicoles. La grotte devient alors un lieu d'études, ce qui la rend, peut-on dire, plus intime. C'est également une des occasions de découvrir l'entrée ou le passage conduisant à un réseau insoupçonné. Après sa topographie, une galerie ne devrait plus receler d'endroits secrets.

Nous ne découvrons rien dans cette partie du cours principal.

Visite et topographie d'un couloir remontant, terreur: l'affluent sec, ainsi que de 200 mètres d'étages supérieurs. Les atteindre nécessite l'escalade de la paroi, parfois en des endroits où la roche est pourrie.

Mardi 27 juillet: ORAGE ET BROUILLARD

Boum...Patatra!... Nous sommes réveillés en pleine nuit, vers 3 heures, par un violent orage. Je n'ai encore jamais entendu pareille canonnade ni vu autant d'électricité dans l'air. Les coups de tonnerre se répercutent d'une paroi à l'autre du cirque, résonnant interminablement. Et quel déluge! Le double-toit ne tarde pas à être transpercé, la tente mouillée à son tour. Un bruit d'eau courant à côté de moi. Alain passe la tête dehors et éclaire: un petit torrent dévale le chemin, longeant le bord de la guitaune. Le bruit d'une cavalcade puis bientôt celui de plusieurs bourricots qui descendent sans doute jusqu'à la forêt. Pourvu qu'il n'y en ait pas un qui s'emmêle les pattes dans les cordons ou qui se fiche carrément dans la tente... Non, le troupeau est passé. Une bête s'est même arrêtée, nous l'avons entendu renifler la toile puis repartir au galop.

L'orage met un temps infini à s'éloigner, la pluie à se calmer. Elle ne s'arrêtera qu'à 6 heures.

Les sarcasmes ce matin... "Ah, vous avez voulu fuir l'humidité

du porche!..." De l'intérieur, il paraît que les coups de tonnerre se répercutaient sourdement, faisant trembler le sol. Finalement, je crois que tout le monde en a été quitte pour la peur: Alain et moi celle de recevoir le coup de sabot d'un bourricot, les autres une pierre détachée de la voûte par les coups de tonnerre.

Après l'orage et la pluie, le brouillard. Nous sommes ce matin en pleine purée de pois. De la tente, nous n'apercevons même pas la falaise de la Cigalère. Trois jours de temps relativement beau pour 12 jours de camp, c'est peu. Si peu que le moral est franchement descendu à zéro, nous ne l'avons pas pour aller jusqu'à la huitième cascade aujourd'hui.

Plongés dans cet univers saturé d'humidité froide et pénétrante, entourés de bruits d'invisibles torrents grossis par la pluie d'orage, isolés du reste du monde par cette brume impénétrable, nous percevons bien ce que la Nature peut parfois avoir d'hostile, voir d'inquiétant.

Je ne sais pas pourquoi nous sommes montés, Daniel et moi, dans une baraque, ex^{te} départ d'un télébenne, accrochée sur une plateforme au flanc de la montagne; peut-être pour mieux ressentir cette impression d'isolement, de vide, qui ne nous quitta pas de la journée.

Seuls, Pierre et Christian sont allés continuer un bout de topo dans le cours principal.

Jeudi 28 juillet: JUSQU'A LA 8EME CASCADE

Cette fois-ci est la bonne. A 11 heures, équipés et casqués, nous ouvrons la porte de la Cigalère -que nous tenons toujours fermée à cause...des courants d'air!- Direction la huitième cascade.

Après les va-et-vients avec le canot sur le lac d'entrée, nous filons sans arrêt jusqu'à la troisième cascade. Celle-ci, haute de 3 mètres, se déverse dans un profond bassin occupant la largeur de la galerie. Nous abordons la chute à genoux, sur une petite vire stagmitique au ras de l'eau et la franchissons en l'enjambant. Derrière, les proportions de la galeries s'agrandissent, le décor s'assombrit. Nous progressons dans une diaclase, remontant la rivière qui s'éparpille et cascade entre les rochers. De la paroi de gauche, un affluent tombe d'une dizaine de mètres. L'eau claque sur la roche et éclabousse.

Nous ne tardons pas à arriver dans une salle occupée par un petit lac; venant d'un étroit canyon, la rivière s'y déverse de 4 mètres. C'est la quatrième cascade. Au-dessus, l'eau doit occuper tout le fond de la galerie. De toute façon, nous abandonnons ici le lit de la rivière pour poursuivre dans les étages supérieurs.

Un mât qui se trouve déjà sur place est dressé au milieu de la salle, une échelle fixée à son sommet. Pierre grimpe d'abord cette dizaine de mètres pour déboucher par une lucarne dans une galerie supérieure. Après avoir placé l'échelle, il hisse d'abord les sacs puis nous assure.

Nous passons au-dessus des 4, 5 et sixième cascades et nous rejoignons, toujours dans les plafonds, la diaclase principale pour avant la septième cascade. Là, il faut enjamber la diaclase, continuer sur une margelle étroite et glissante, varapper sur une gargouille rocheuse au-dessus du vide. Nous apercevons de là le bassin

dans lequel se déverse la septième cascade. Puis, nous retraversons la diaclase en prenant sur une petite vire de gypse et s'agrippant à une courte stalagmite. Pour passer les sacs, nous faisons la chaîne, un équipier étant à cheval sur l'éperon rocheux. Nous sommes loins de la promenade pour femme enceinte!

Ayant retrouvé le lit du torrent, nous le remontons jusqu'à la huitième cascade.

Une haute rotonde occupée par un bassin agité par la chute, haute de 14 mètres, qui s'y déverse. Elle fait un vacarme épouvantable et charge l'air d'embruns glacés. Il a fallu un mât aux pionniers de la Cigalère pour la franchir et celui-ci est resté encore appuyé contre la paroi.

15 heures 30. Nous décidons de déjeuner ici. Restant sans bouger, nous ne tardons pas à geler. Nous finissons par le traditionnel Nescafé. Vite, à l'action. Ayant rechargé nos lampes, nous revenons sur nos pas pour gagner l'entrée du Réseau Dolfin que nous voulons topographier.

Nous l'atteignons en faisant les acrobates le long de la paroi recouverte d'une carapace de gypse, à la recherche de prises qui tiennent. En bas, le torrent coure entre deux parois resserrées...

Le Réseau Dolfin se présente comme un véritable labyrinthe. Nous en parcourons toutes les galeries. Ayant forcé un passage si étroit qu'il a fallu ôter le casque pour passer, nous débouchons dans un large corridor. Une bifurcation se présente: sur la gauche, un balcon dominant sans doute le cours principal. La branche de droite conduit, après l'escalade d'un ressaut, sur un autre balcon. On domine un réseau d'où monte un bruit de cascade. Il doit y avoir là un vide important, nos lampes ne parvenant pas à accrocher une muraille. L'endroit est impressionnant. Pierre pense qu'il s'agit du puits remontant de l'affluent du Martel. Peut-être pourra-t-on par là faire un jour la jonction entre les deux cavités? Une autre galerie conduit à un autre balcon au-dessus du même réseau.

370 mètres de galeries sont topographiées puis, ce travail terminé, nous rejoignons le cours principal par la même voie acrobatique. Nous récupérons nos sacs, rechargeons nos lampes de carbure et en route vers la sortie.

Nous parvenons à la quatrième cascade sans histoire. Là, nous déséquipons le passage, Pierre descendant le dernier en rappel. Zut! voilà que la corde ne vient pas. Elle ne coulisse pas là-haut. Nous tirons de toutes nos forces, mais en vain, elle est bien coincée. En hâte, le mât est remis en place avec l'échelle. Pierre monte, nous autres tenant la perche. Il balance la corde puis redescend. Echelles et corde étant enfin roulées dans les kit-bags, nous repartons.

Ce n'est qu'à 3h -15 que, fourbus, nous arrivons sous le porche, après 16 heures d'aventures souterraines.

Mardi 29 juillet: TOPOGRAPHIE DANS LE GINO

C'est le soleil qui nous invite à sortir des duvets. La matinée se passe à mettre nos vêtements à sécher puis à quelques ballades dans la montagne afin de prendre des photos.

A 15 heures 30, alors que Christian et Daniel sont descendus à

Sentein, qu'Alain est en promenade, nous entrons Pierre et moi dans la Cigalère pour topographier le sous-affluent du Gino.

Nous commençons à partir de la cascade. Nous allons vite car faisant de grandes visées, la galerie se présentant quasiment rectiligne. Nous franchissons une petite chute avant d'arriver dans une salle où on peut voir des coulées de calcite vertes. Nous progressons ensuite sur un plancher stalagmitique dans une galerie aux parois noires veinées de blanc et bien concrétionnées mais qui se ferme bientôt. La suite: une étroiture d'où provient le ruisseau en même temps qu'un bruit de cascade.

Ce serait là que l'équipe de lundi s'est arrêtée. Ils ont cru faire une première alors que cette partie de l'affluent a été explorée l'an dernier par Claude Beslin et Michel Trivério.

La chatière est praticable mais il faut ramper dans l'eau. Pierre va rester à l'entrée. Cela ne lui dit rien de se mouiller! Prenant le décimètre, je m'engage d'abord à genoux puis en rampant dans le pertuis, déroulant en même temps le ruban gradué. Le bruit de la cascade se rapproche. J'arrive bientôt à l'origine du ruisseau: dans la paroi gauche de la chatière, une lucarne; elle donne dans une sorte de cloche dans laquelle gicle un fort filet d'eau. De quelle hauteur cela tombe-t-il? Je ne regarde pas de peur de me tromper plus que je ne suis. De plus, la suite de la chatière me sollicite.

Vautré dans l'eau, je note la mesure depuis l'entrée de la chatière, prends un croquis de l'endroit et continue.

Encore une trentaine de mètres et je débouche dans une petite salle ébouleuse. Je cherche une continuation mais en vain, tout est colmaté par l'éboulis. Le temps de prendre les dimensions, de faire le croquis et je rebrousse chemin. De l'autre côté de la chatière, Pierre m'attend patiemment en prenant des notes...

A la grande cascade, je descends en premier. Pierre détache l'échelle, mais avant qu'il ne descende en rappel, nous voulons voir si la corde coulisse. Je tire: elle ne vient pas. Nous essayons ainsi plusieurs becquets rocheux avant d'en trouver un qui ne coince pas la corde.

20 heures: retour sous le porche. Christian et Daniel ne sont pas de retour. Avec Alain, nous nettoyons le matériel dans le torrent extérieur puis il descend à la rencontre des 2 frères.

Pendant ce temps, nous préparons la cuisine. Pierre fait cuire des nouilles. Ne voyant toujours pas arriver les autres, nous dinons tous les deux.

Ce n'est qu'à 23 heures que nous les voyons apparaître. Ils apportent une lettre de Michel Trivério nous annonçant sa venue pour demain. A diner, Pierre leur offre ses nouilles qui ne sont plus qu'un tas de gélatine blanche car il les a laissées cuire dans l'eau jusqu'à leur arrivée!

Samedi 30 Juillet: AU GOUFFRE MARTEL

A nouveau, nous sommes dans la brume ce matin.

Nous partons à 12 H 30, direction le Martel. Curieusement, à mesure que nous approchons, notre ardeur à descendre sous terre diminue. Fatigue? C'est certain. Peur du grand puits? Peut-être. Je crois volontiers que tout le monde est comme moi: il y en a assez

du froid et de l'humidité, nous en sommes autant saturés que l'air d'aujourd'hui. Si bien qu'arrivés à l'entrée du tunnel artificiel, le programme a varié: Pierre et Christian vont remonter vers le premier puits du gouffre en topographiant; Daniel, Alain et moi fileront jusqu'au grand puits pour le déséquiper puisque c'est aujourd'hui le dernier jour du camp, nous ne pourrons le descendre cette année.

Auparavant, nous montons nous trois jusqu'à l'orifice naturel du gouffre afin de mesurer le premier puits. Penchés au-dessus de l'étroite ouverture, nous attendons que Pierre et Christian soient en bas. Voici leur lumière. La cordelle descend. Stop! La mesure donnera 18 mètres.

16 heures. Nous revoici donc dans le gouffre trainant les sacs vides destinés à recevoir les échelles. Nous sommes vite au bord du puits de 50 mètres sans histoire si ce n'est qu'au puits de 15 mètres, je reçois sur la tête un sac lancé par Alain. Il le croyait vide mais le choc violent -heureusement amorti par le casque- que je ressentis me prouva le contraire. J'en sorti une cartouche de Bleuet pleine!

Le déséquipement du puits se passe mieux que prévu. Les échelles s'accrochent certes aux aspérités mais avec de la patience, et de la méthode, nous arrivons facilement à bout des 50 mètres sans avoir besoin de descendre jusqu'au relais.

19 heures: nous nous retrouvons tous les 5 à la sortie du tunnel et reprenons le chemin de la Cigalère.

Sous le porche, une guitoune de plus: Michel Trivério est là. Il est déçu en apprenant qu'il est arrivé à la fin du camp. Daniel se propose pour l'emmener demain jusqu'à la troisième cascade.

Dimanche 31 Juillet: DEPART

Pendant que Daniel et Michel sont dans la grotte, les autres plient le camp, nettoient le matériel remonté du Martel, balayent notre lieu de bivouac.

L'après-midi, nous chargeons la 4L de tout le matériel. Elle est pleine à craquer. Pierre monte seul dedans, nous autres partons à pied.

En redescendant le chemin, je songe aux heures vécues sous terre, aux paysages souterrains traversés et à toute cette eau qui coure et tombe de cascade en cascade dans des galeries encore inexplorées de la grande grotte.

Un dernier tournant du chemin, la falaise pointue s'efface. La reverrais-je un jour? Cela sera, je le sens déjà, mon plus cher désir.

Dinan - Bou Sfer
1970

DE CRISTAL ET D'EAU VIVE :
LA GROTTTE DE LA CIGALERE

par Ralph PARROT

(Extrait de "Au Pays de l'Etrange et de la Nuit sans fin", suite de reportages parus dans la Liberté du Morbihan des 29 novembre, 7 et 9 décembre 1966. - Reproduit avec l'aimable autorisation de l'auteur.)

Déjà informé par mes précédents reportages de l'invincible attrait qu'exerce sur moi le monde souterrain, le lecteur ne s'étonnera pas que je lui parle à nouveau de "mes" cavernes.

Car, en effet, cette année encore, malgré mes 64 ans largement carillonnés et quelques désagréments physiques inhérents à ce qu'on nomme "un certain âge", j'ai pu, avec les miens, -possédés comme on sait de la même passion pour les "trous"- et de bons camarades du "métier", itinérer en quelques grottes et avens particulièrement spectaculaires.

Après notamment le gouffre d'Esparros qui, par 160 m de fond révèle des merveilles, la splendide Clamouse et son rouge Niagara, la sinistre grotte du Pas de Joulié dite "aux 300 squelettes", la caverne de Saint-Pierre et ses magnifiques plafonds d'excentriques, l'impressionnante rivière souterraine de Bramabiau, je révais de porter mes pas dans la colossale et dangereuse Cigalère, la grotte aux 52 cascades, dont on peut dire que l'exploration commencée il y a 34 ans n'est pas encore achevée en raison de ses nombreux étages et de la complexité de ses réseaux.

Ce rêve, caressé depuis longtemps, j'ai pu enfin le réaliser.

* *

En relations épistolaires avec mon collègue et ami Pierre d'Ursel, du Spéléo-Club de Belgique, ce bon compagnon de précédentes randonnées souterraines m'avise au mois de mai de sa présence à la Cigalère avec une équipe du Spéléo-Club de la Seine dans la seconde quinzaine de juillet et nous invite à l'y rejoindre.

Cette date coïncidant avec l'époque de mon congé, je saute sur l'occasion avec l'empressement qui se devine.

Et puis les vacances arrivent...

Ma fille Maryannick, désireuse de faire un camp spéléologique, rejoint l'équipe à la grotte dès le début de l'expédition.

Et, quelques jours plus tard, après un détour pour saluer en son "castel" notre ami Norbert Casteret, nous arrivons, ma femme, mon fils Alain et moi-même dans le petit village ariégeois d'Argein où nous avons retenu nos quartiers pour, le lendemain, monter à la cigalère afin d'y retrouver tout le monde...

* *

... La Cigalère se trouve à plus de 1700 mètres d'altitude et il faut depuis la vallée nous élever jusqu'à elle. Cela représente près de 9 Km par un chemin muletier allant aux mines aujourd'hui abandonnées de Bontailhou et qui, quelques centaines de mètres après son départ, trace de nombreux lacets au flanc de la montagne. Pierre d'Ursel nous abrège cette marche d'approche assez pénible en venant nous prendre aux 2/3 du parcours avec sa 4L. Conducteur émérite, il nous amène à pied d'oeuvre sans histoire...

Sous le porche triangulaire de la caverne où ils ont établi leur camp, ils sont cinq à nous accueillir : notre fille Maryannick et quatre jeunes spéléos fort sympathiques du Spéléo-Club de la Seine : les frères Alain, Daniel, Michel et Christian Roucheux.

Nous faisons connaissance et, après un bon "jus" bien chaud servi dans un quart culotté, lestés de l'indispensable en-cas et dûment équipés, nous dévalons un vestibule large de 5 à 6 mètres mais qui, bientôt, s'étrangle et s'accidente de rochers que recouvre un limon noirâtre et sur lesquels la marche se ralentit.

Mais ce couloir malaisé ne dure pas et nous arrivons devant un lac, celui dans lequel périt Michel de Donnée, mais dont pour l'instant, les eaux sont basses. Il n'empêche que son franchissement nécessite l'emploi du canot pneumatique.

L'instable esquif nous dépose sur des dunes de glaise abandonnées par l'eau et, de ce fait, plutôt fluides. Mais cette boue liquide fait bientôt place à un sol plus ferme encore que fort glissant. A droite et à gauche, le lac se prolonge par le cours de la rivière qui disparaît avec un léger bruissement en des pertuis indiscernables.

Daniel Roucheux me montre l'endroit où fut retrouvé le corps sans vie de Michel de Donnée et je ne puis me défendre d'un serrement de coeur en songeant au tragique destin du jeune homme.

Nous quittons ces lieux plutôt lugubres pour avancer dans une galerie assez large et caillouteuse. Nous obliquons au bout d'une certaine de mètres pour prendre le "Couloir de l'Ours", ainsi nommé parce que Norbert Casteret y découvrit, incisant la muraille, des griffades d'ours des cavernes. Nous allons jusqu'à ces millénaires vestiges et, chemin faisant, d'Ursel attire notre attention sur une chose extraordinaire et que l'on ne trouve, ajoute-t-il, qu'à la Cigalère : des stalagmites creuses.

Le phénomène - car c'en est un - se présente sous la forme de stalagmites de gypse absolument évidées. En des temps fort lointains (quelques centaines de siècles), il existait sous cette carapace de gypse des stalagmites de calcite. Et, au cours des âges, il s'est alors produit cette chose vraiment stupéfiante : la stalagmite de calcite a peu à peu disparu, volatilisée, dissoute par on ne sait quelle combinaison chimique, ne laissant subsister que la croûte de gypse qui la recouvrait. Un peu comme l'écorce d'un arbre mort se détache de laubier desséché, le tronc s'en allant en poussière.

A l'appui de cela, nous rencontrons des stalagmites de calcite recouvertes de leur carapace de gypse, cette dernière commençant à se séparer de la concrétion-mère.

Nous revenons sur nos pas pour reprendre la galerie principale et nous accédons peu après au lit du torrent. Nous en suivons le

cours capricieux pendant 3 à 400 mètres, le plus souvent avec de l'eau jusqu'à mi-bottes.

Mais voici que la rivière s'approfondit... Il nous faut cette fois nous y immerger jusqu'à mi-cuisses. Le lecteur réalisera combien cette trempette peut être désagréable lorsque j'aurai précisé qu'à la Cigalère, la température de l'eau varie de 2 à 4 degrés maximum!..

Enfin nous quittons le chemin de l'eau et, par une entrée surbaissée, nous entrons dans la "Salle blanche". Les murs de cette vaste salle sont en effet d'une totale blancheur; à tel point que malgré ses dimensions, la flamme d'une bougie suffirait à s'y diriger. Quel dommage que des graffitis stupides en polluent les parois!

Nous la traversons et parvenons dans une autre salle où s'érigent des colonnes d'un pur cristal. Elles présentent des scintillements et des formes extraordinaires. Malgré le pillage dont cette salle et bien d'autres parties de la grotte portent les traces, aux murs fleurissent des "oursins", des houpettes, de frêles arbustes. C'est merveilleux!

Nous ne nous lasserions pas d'admirer, mais il faut poursuivre notre route... Cependant de nombreuses photos sont prises pour garder le souvenir de ces beautés insolites.

Un parcours accidenté à travers des éboulis et des chaos rocheux nous libère dans la "Salle des Mille et une Nuits". Chaque grotte importante possède, je crois, une salle ainsi baptisée. Celle de la Cigalère rassemble les classiques monuments du monde souterrain.

Nous avançons toujours... Voici la "Salle verte" ainsi nommée parce que son plafond, relativement bas, est orné de stalactites de cette couleur. Les oxydes de cuivre, en dilution dans l'eau suintant de la voûte ont ainsi teinté les concrétions.

Il nous faut maintenant continuer par un exercice de reptation dans une espèce de tiroir long de 60 mètres et le nez dans la glaise... Ce laminoir nous éjecte devant le trou souffleur de la Cigalère, étroit pertuis livrant passage à une trombe d'air glacé qui nous mitraille de sable le visage et éteint toutes les lampes à acétylène. Ce soupirail constitue ce qu'on a appelé le "baromètre de la Cigalère".

Si, en effet, la température extérieure est relativement haute, un violent courant d'air s'établit entre les parties froides de la grotte et la surface. Par contre, si les températures extérieure et intérieure s'équilibrent, le trou ne souffle plus.

Passé cette chatière, nous retrouvons le torrent que nous traversons pour arriver, après escalade d'un haut talus, dans "notre" salle à manger.

Nous y déjeunons mais légèrement car nous n'avons pas fini de gesticuler. Et, sous terre, il ne faut pas se nourrir mais se réconforter. C'est pourquoi d'Ursel distribue à parts égales, chocolat, biscuits vitaminés, cacahuètes, tous aliments qui, sous un faible volume, suffisent à maintenir en forme.

Et nous abordons maintenant la partie périlleuse de notre randonnée car nous allons vers les cascades.

Admirant au passage une superbe muraille de gypse noir et roux,

nous nous élevons dans un couloir-cheminée entièrement tapissé de blancs cristaux. Les prises sont acérées et coupantes, ce qui met nos gants protecteurs à rude épreuve. Bientôt, le bruit de la première cascade monte jusqu'à nous...

Nous continuons à progresser par les étages supérieurs très concrétionnés. D'étroites corniches surplombent le vide où gronde l'imposante chute d'eau. Ces sentes escarpées, ces prises de schiste recouvertes d'une croûte calcaire dont l'adhérence à la roche est douteuse, nous amène à 30 mètres au-dessus de la cascade, haute de 10 mètres, que nous avons pu voir en cours d'escalade, s'écraser dans une vasque tumultueuse.

"Et cela giclé, éructe et mugit dans l'abîme

Comme un vent de Genèse ou l'aquilon des cîmes..."

Me retournant, je jette un regard dans le gouffre et ne puis me défendre d'un certain frisson. Le lecteur comprendra ma réaction en imaginant ce que pourrait être une chute en cet infernal creuset. A ce moment, mes yeux rencontrent ceux de ma femme et j'y peux voir les symptômes d'un véritable trac.

Une échelle de fer jetée en guise de pont sur une profonde crevasse nous conduit sur l'autre rive. Et nous redescendons jusque dans la rivière pour accéder à la deuxième cascade. Nous parvenons à son pied...

Elle n'a que 3 mètres celle-là, mais, nous dit Daniel Rouchoux, elle est en crue...

"Sur le roc noir, luisant, cannelé, verruqueux,
Se brise la fureur du flot impétueux."

Par une vire délicate, nous nous élevons latéralement à la chute pour redescendre encore et, par une autre rue d'eau, atteindre la troisième cascade haute de 4 mètres et presque large d'autant, semblable-t-il.

Par des escaliers de géant on pourrait atteindre successivement la quatrième et la cinquième cascade. Mais la troisième marquera cette année le terminus de notre voyage souterrain, car l'heure du retour est largement passée et nous avons dit à Argein que nous rentrerions vers 20 h 30.

Nous reprenons le chemin parcouru avec la descente vertigineuse au flanc de la muraille avoisinant la première cascade et, de galerie en salle et de salle en rivière, nous débouchons sous le porche de la grotte avec un appréciable retard sur l'horaire prévu.

Laissant Pierre d'Ursel, son équipe et notre fille que nous récupérerons le lendemain pour continuer notre périple vers les Pyrénées Orientales, nous dévalons au pas de chasseur les neuf bornes qui nous séparent de la vallée. Nous retrouvons notre voiture et franchissons la porte de l'hôtel à... 22 h bien sonnées pour apprendre que, la Cigalère ayant mauvaise réputation, nos aimables hôteliers, ne nous voyant pas revenus à 21 h 30, s'apprétaient à alerter la gendarmerie pour envoyer à la grotte une expédition de secours...

Journal du Camp

II I G A L E R E 1 9 7 0

Dates: 1er Août au 5 Septembre

Participants:

Christian CARCAUZON	Claude BESLIN	
Patrick CELLERIER	J.Jacques LOMBARD	Daniel ROUCHEUX
Gérard DESTEMBERG	Bernard MAGOS	Michel ROUCHEUX
Philippe GROSJEAN	Michel MALPART	Antoine STALIN
Daniel LEFEVRE	J.Pierre MARCHAND	Vincent TREMEGE
Didier LEHRY	Yves PARISIS	Jacques TRIECOUT
	Monique RICHERIO	Michel TRIVERIO
Gildas LE ROUX	Pierre d'URSEL	

Les objectifs de cette expédition préparée depuis le mois de janvier, étaient, par ordre d'importance:

- 1)-Grotte de la Cigalère: -Etablissement d'un camp souterrain vers la 14ème cascade,
-Poursuite de l'exploration et topographie de l'Affluent du Solitaire,
-Topographie de l'Affluent des Aixois,
-Début topo du cours principal.
- 2)-Gouffre Martel: -Coloration des eaux de la Cathédrale Engloutie,
-Eventuellement topographie du gouffre.
- 3)-Prospection: -avec reconnaissance dans la région des étangs de Liat (Espagne).
- 4)-Résurgence de Chichoué: -Poursuite de l'exploration.

* * *

Journal réigé par: Vincent TREMEGE, Philippe GROSJEAN, Pierre d'URSEL, Bernard MAGOS, Daniel et Michel ROUCHEUX.

* * *

1er Août: RESURGENCE DE CHICHOUE

(D.Roucheux, A.Stalin, D.Léhry, P.Grosjean, V.Trémège)

Antoine Stalin et Didier Léhry arrivant de Dordogne où ils avaient laissé l'air vicié de Paris, Philippe Grosjean et sa moto modèle 1948, Vincent Trémège et Daniel Roucheux arrivant de Paris via la Grotte d'En-Gorner (P.O.) et le Mont Vallier (2840m), formèrent les précurseurs de ce camp dont l'inauguration eu lieu comme prévu le 1er Août.

La veille avait été consacrée au ravitaillement puis à une visite du vénéré Président de l'A.R.S.Ha.L. chez Mr Daubian Delisle, Président-Directeur-Général de la Société Française des Mines de Sentein. Cette visite avait pour but l'autorisation de loger dans les bâtiments du Bentaillou, ce qui fut accordé aimablement sans autre condition que de laisser propre au départ, ce qui est tout à fait normal.

Le soir, il fut convenu d'attaquer dès le lendemain la Résurgence de Chichoué afin de profiter des basses eaux et du moral qui régnait là-haut.

8 heures. Vincent sonne le clairon.

9 heures 30. Partons pour Chichoué sous un soleil de plomb. Arrivés devant le porche, nous goûtons la fraîcheur de la grotte. Après un bref repos, nous nous engageons dans le torrent. L'eau est glaciale. Après un fastidieux ramping dans une série d'étroitures, nous arrivons à un ressaut de 1,50 mètre puis à une cascade de 3 mètres. Notre progression nous amène ensuite dans une salle qui se prolonge sur la droite par un couloir très concrétionné, avec de nombreuses excentriques. Sur la gauche, Tony escalade la paroi et prend pied dans une salle supérieure se terminant par un puits remontant. Il découvre un sac de matériel laissé précédemment par les Anglais.

10 heures 30. Nous décidons de faire demi-tour, craignant une montée des eaux due à la fonte des névés. C'est un retour hâtif dans les étroitures. A quelques mètres de la sortie où nous avions auparavant aisément passé, nous sommes obligés d'avancer le dos collé à la voûte et le ventre immergé.

L'eau glaciale et sa montée rapide indique bien son origine à la fonte des névés.

Cette première visite fut aussi la dernière car Chichoué devait être de nouveau en crue après l'ouverture des installations D.D.F. et donc impénétrable. C'est ce qu'on d'ailleurs compris les spéléos transis tout en confiant à l'ardent soleil ariégeois le soin de les sécher et de les réchauffer afin qu'ils soient prêts dès le lendemain à attaquer la Cigalère.

2 Août: JUSQU'A L'AFFLUENT DU SOLITAIRE

(M.Trivério, D.Lefèvre, V.Trémège)

Vers 10 heures 30, nous pénétrons sous le porche où nous retrouvons avec joie notre fût de carbure intact. Le canot est gonflé, le lac de la grande salle traversé puis nous fonçons jusqu'à

l'Affluent du Solitaire avec un sac chacun. Le mât de la 4 est utilisé afin que Michel puisse équiper la première cascade de l'Affluent puis c'est le retour.

Dans la salle des Colonnes, nous remarquons du coton et de la paille ainsi que des concrétions prêtes à l'emballage, ce qui est la preuve d'un pillage certain.

Durée de l'expédition: 3 heures.

Ce pillage, qui n'est sans doute pas sans rapport avec la disparition de la grille posée sur le mur d'entrée, devait être confirmé par les traces d'une exploitation digne d'une carrière à la Cascade Rouge.

Départ: PROSPECTION

(J.J.Lombard, J.P.Marchand, C.Carcauzon)

L'équipe apporte 70 mètres d'échelle au Gouffre Martel. Elle poursuit son chemin et tente une désobstruction au Trou du Pic Blanc de la Pâle des Oies. Elle pénètre d'une dizaine de mètres dans une diacalse. Ça continue... Mais il faudrait revenir en force.

Nos prospecteurs vont jeter un coup d'oeil sur les trous repérés l'an dernier à proximité du Port de la Hourquette. Ils sont tous obstrués par des névés. Là aussi, il faudra revenir.

AFFLUENT DU SOLITAIRE

(D.Léchy, M.Trivério, D.Lefèvre, A.Stalin, Y.Parisis)

Départ de Bentaillou à 13 heures 30. Entrée dans la grotte par forte crue. Installation du va-et-vient sur le lac de la grande salle. Equipement de l'affluent jusqu'à la grande cascade.

SURFACE

Profitant de leur inactivité, quelques participants s'en vont détourner l'eau de la cascade extérieure (celle qui coule juste à côté du porche). Cette eau s'infiltre sous terre pour alimenter l'affluent De Donnée et donc crée des crues dans la salle d'entrée.

Le soir, tous réunis, nous discutons du programme du camp. Objectif principal: les affluents. Un camp sera installé face à l'affluent des Aixois.

Départ: EQUIPEMENT 8 ET 9EME CASCADES

(D.Roucheux, V.Trémège, P.Grosjean)

Midi. Les trois hommes quittent le camp de Bentaillou. Une heure plus tard, ils atteignent le porche. L'eau a encore monté. La traversée en canot est fastidieuse. Halte dans la Salle Blanche pour un frugal repas: biscuit, chocolat et thé chauffés sur la flamme des trois lampes à carbure réunies.

La quatre est vite équipée et le groupe file vers son objectif. A l'heure qu'il est, l'équipe suivante doit déjà être partie.

C'est à Vincent que revient le rôle délicat d'aller installer l'échelle à la 9 et à la 8. Daniel et Philippe, après l'avoir aidé, reviennent sur leurs pas, traînent les sacs au pied de la 8. En escaladant l'échelle, Philippe, qui ne possède pas de combinaison imperméable, se fait copieusement trempé et, de ce fait, ne peut guère fournir de gros efforts. Vincent et Daniel installent la corde le long de la première partie de la vire de la neuvième cascade.

Le travail étant achevé, nos amis rebroussent chemin.

A la 4, ils croisent l'équipe d'installation du camp souterrain. Celle-ci progresse lentement, handicapée par le nombre important de sacs qu'elle transporte. A la Salle Blanche, nouvel arrêt pour prendre quelques forces en avalant des sachets de pruneaux!

Devant le lac de la salle d'entrée, ils retrouvent Didier Léhry, Daniel Lefèvre et Michel Trivério de retour d'une séance d'exploration dans les voies remontantes de l'affluent du Solitaire.

La rencontre des deux équipes donne prétexte à la préparation d'un excellent chocolat chaud.

Il est 10 Heures du matin. 22 heures de séjour sous terre... Vivement la surface, le soleil et le repos...

INSTALLATION DU CAMP SOUTERRAIN

(A. Stalin, J.P. Marchand, C. Carcauzon, J.J. Lombard, P.d'Ursel)

Le matériel à emporter sous terre est trié avec beaucoup de soin. Evitons les poids inutiles... Il reste quand même 6 sacs Texair et 2 sacs à dos! Huit charges pour 5 personnes, voilà un sujet de discussion. Mais finalement les charges sont équitablement (certains contestent ce terme) réparties.

15 heures: départ. L'eau a sensiblement baissé, la crue est d'environ 4 mètres. Traversée à l'aide du canot pneumatique.

Les lampes à carbure deviennent capricieuses et imposent de nombreux arrêts. Ces derniers sont bienvenus et nuls ne songent à maudire les indociles luminaires.

Au "Bain de pied", inutile de jouer la fine bouche, de réaliser des prodiges d'équilibre pour éviter la trempette. Pierre montre l'exemple et traverse (courageusement) le bassin. Le reste de l'équipe est forcée de l'imiter.

Au-delà du trou souffleur, en rechargeant sa lampe, Jean-Jacques perd son joint. Dans l'obscurité et malgré les risques d'explosion, cinq paires d'yeux scrutent attentivement le sol. En vain. L'objet s'est bel et bien évaporé. La réserve de piles étant suffisante, nous poursuivons la route.

Au sommet de la 4, nous croisons l'équipe d'installation de la 8 et de la 9. Bref dialogue. Nos collègues n'ont qu'une seule envie: rentrer au plus vite. Aussi, sans faire assaut de politesse, ils nous faussent compagnie.

Voici la neuvième. Jean-Jacques aidé de Jean-Pierre part changer l'échelle de place ensuite, toujours à deux, ils installent et fixent la rampe.

A 21 heures, tout le monde se retrouve au sommet de ce point crucial de la caverne. Cela n'a pas été sans mal car les sacs accrochent et les cailloux volent...

Au-delà de la onzième cascade, Pierre qui guide le groupe, se trompe de route et emprunte l'étage intermédiaire entre le torrent et la voie supérieure (celle-ci est d'un usage plus facile). Cris de fureur des coéquipiers obligés de se trainer dans un labyrinthe de blocs.

0 heure 30: l'emplacement du camp est finalement atteint. Les tâches sont réparties. Les uns montent la tente, les autres préparent le premier repas depuis 12 heures. Avant de rejoindre la surface, l'équipe décide d'essayer le confort de ce camp.

L'inventaire indique: deux matelas pneumatiques... crevés, un sac de couchage et une couverture spéciale (en Réxotherme) pour cinq ! Tant pis. Bien serrés les uns contre les autres, nous aurons chaud.

Et bien non... NON... et NON... Nous grelottons. Jean-Pierre attrape une rage de dent. Philippe en se remuant récupère toute la fameuse couverture, Pierre se trouve juste sous une stalactite pleureuse qui trempe le tissu de la tente. Christian, le gauchiste du groupe, invoque le soleil rouge, rien y fait: il tremble de froid.

5 heures 20. Essai terminé et concluant: il faut apporter un meilleur matériel de couchage. Frugal repas et boissons chaudes avant de reprendre la route, toujours avec des ennuis de lampes à carbure.

Les piles touchent à leur fin quand finalement à 10 heures 30, nous atteignons le porche.

Du soleil. Ô merveille, bientôt le repos.

8 Août: TROU DU SANGLIER-TOPOGRAPHIE

(Y.Parisis, A.Stalin, V.Trémège)

Après une sommaire prospection dans le lapiaz, nous pénétrons dans le trou pour en faire la topo. Celle-ci s'avère être un véritable calvaire: étroitesse et sinuosité de la diaclase nous oblige à moult visées et acrobaties. Enfin, nous arrivons dans la petite salle tapissée de coulées de calcite blanche, petite salle qui précède la grande atteinte par une lucarne.

Ayant terminé notre travail de géomètre, nous essayons de nous insinuer dans le chaos qui emplit la salle. Un passage s'avérerait praticable après une sévère désobstruction.

9 au 13 Août: CIGALERE: LE GRAND RAID

(C.Carcauzon, P.Grosjean, J.J.Lombard, P.d'Ursel)

Tout ce dimanche est consacré aux préparatifs en vue du grand raid. Finalement, par on ne sait quel hasard, l'équipe est fin prête à 16 heures. Elle pose pour la postérité devant de nombreux photographes et démarre à 16 heures 15.

Ils emportent 8 sacs dont deux énormes sacs marins contenant des duvets. L'expérience d'il y a 2 jours a porté ses fruits.

17 heures. L'eau a baissé dans la salle d'attente. D'ailleurs, au "Bain de Pied", nous passons en ne se mouillant qu'une jambe. Excepté Christian qui, prenant sa résolution (comme le dit le Président Mao) traverse la rivière en prenant un bon bain!

La lampe de Pierre a une fâcheuse tendance à clignoter aux pas-

sages délicats. Une réparation s'impose. Elle est effectuée à la sortie du bain de pied. Et merveille, la lampe tiendra le coup jusqu'au camp souterrain.

19 heures: trou souffleur. Les gros sacs élargissent suffisamment le passage pour permettre à certains membres corpulents de l'A.R.S.HaL de franchir l'obstacle sans séance d'effeuillage... L'A.R.S.HaL est un club de jeunes et donc une certaine règle morale s'impose. Pas de Strip-tease devant ni derrière les étroitures ! Au bassin, après la 2, un sac ivre de liberté veut quitter l'équipe. Il est récupéré de justesse avant qu'il ne disparaisse dans les flots. Comble d'horreur, il contient notre nourriture.

21 heures 50: au sommet de la huit.

22 heures 30: au sommet de la neuf. Les sacs passent lentement. Ils s'accrochent aux nombreuses aspérités de la roche. Surtout à la neuf.

Après la salle Casteret commence la partie la plus fastidieuse de la caverne. Pas ou presque pas de décoration. Des roches grises, sales, de l'eau, un éboulis formé de blocs en équilibre. Les courroies des sacs scient les épaules. On a qu'une hâte: rejoindre le camp.

C'est dans ce passage, long calvaire, qu'on se répète les paroles de Casteret: "ma souplesse et ma légèreté sont mes seuls viatiques."

Minuit. Enfin la tente apparaît. Joie. On oublie tout ce que l'on vient de subir. L'avenir est à nous. Les tâches sont réparties, chacun oeuvre à sa besogne. Le couchage est installé. Double sac de couchage. Nous ne tenons plus à claquer des dents comme la dernière fois.

Vite un repas chaud avant de rejoindre le confort 3 étoiles de notre camp.

10 Août

2 heures 15 au lit.

9 heures, réveil. Timidement, Jean-Jacques sort de la tente pour satisfaire un besoin que dame nature rend pressant. Cris indignés de ses compagnons car il a laissé la porte de la tente ouverte. A voir sa mine renfrognée au retour de sa petite expédition, il ne doit pas faire chaud dehors. Le soleil n'est pas encore levé, plaisante-t-il... Le prenant au mot, nous nous rendormons en attendant l'apparition de l'astre céleste.

Midi. Cette fois, plus question de tergiverser: debout. Le tube de Dolpyc passe de l'un à l'autre.

13 heures. Frugal déjeuner. Départ à 16 heures seulement. Ce qu'on peut trainer sous terre! Peut-être inconsciemment tient-on à rester dans ce coin de civilisation perdu dans l'univers obscur et hostile de la grotte.

Equipons au passage la 15ème cascade d'une corde et la 17 d'une échelle de 10 m. Voici le lac de la 20. Pousse la franchit sans encombre sur le côté gauche. Les prises existent. Le lac semble moins profond que l'an dernier. Peut-être est-ce parce que nous sommes moins fatigués!

Passons la 22 par l'étage supérieur visité par Bernard et Jean-

l'an dernier lors de leur pointe. Nous continuons la progression dans le ruisseau jusqu'à la 24. La galerie est sinueuse et étroite, nous nous trouvons en plein schiste.

Jean-Jacques franchit la 24 en artificiel. Il retrouve un des pitons datant de 1954. Il tient toujours. Par prudence et pour se faciliter la tâche, J-J en plante un autre. Mais dans la manoeuvre, il en perd un qui disparaît dans le tourbillon de la cascade. Personne ne se porte volontaire pour aller le récupérer: il restera là.

Chemin toujours étroit jusqu'à la 25. Nous retrouvons un sac et une corde lovée, vestiges de l'expédition 1955.

Toujours Jean-Jacques qui profite d'un piton en place pour fixer un étrier et enjamber la cascade. La sortie est méchante. On passe dans un goulet bien rond, aux trois quarts occupés par le ruisseau. Résultat certain: de l'eau entre dans la combinaison. Un bain frappé à 3° n'a jamais fait grand tort... Ce n'est pas l'avis de J-J qui jure ses grands dieux (mais un peu tard) qu'on ne l'y prendrait plus.

Il revient juste au-dessus de nous pour nous lancer une corde et fixer l'échelle qui nous permet de le rejoindre et de poursuivre notre marche.

Une étroiture aux dimensions très étudiées force Pierre à un déshabillage pas très osé.

Nous retrouvons le ruisseau. Le réseau est étroit et sinueux. Il est très régulièrement coupé par des néandres. Nous empruntons tour à tour le lit ou l'étage supérieur quand il est praticable. Par 2 fois, nous coupons des bassins d'eau stagnante. Serions nous dans la galerie terminale ? Les souvenirs sont imprécis. Voici 15 ans que plus personne n'est passé ici.

Finalement, nous tombons sur une vaste galerie supérieure qui débouche au-dessus de la 26ème cascade qui est la plus haute et la plus impressionnante de toutes celles du cours principal. Contrairement à ce que l'on croyait, la cascade tombe à droite de la galerie et non à gauche! Les néandres nous ont totalement désorientés.

20 heures 45. Nous équipons la descente: 20 mètres d'échelles.

Philippe, en pleine forme malgré son jeune âge (16 ans) et les fatigues de la progression, descend le premier. Pierre le rejoint. A deux, ils inspectent la vire de glaise qui permet de franchir la 26. Délicat. Il vaut mieux déplacer l'échelle. Avant cela, Jean-Jacques veut faire quelques photos...

... Christian est frigorifié. Il évoque ses "trous" chauds et secs de Dordogne. En plus, il a mal à la gorge et peut difficilement avaler quelque chose, excepté du liquide. J-J, mouillé depuis la 25 n'est pas très partisan de poursuivre notre pérégrination. Philippe non plus. Un conseil de guerre est tenu face à la 26. Elle ne sera pas franchie cette année. Déception? Tant d'efforts pour si peu de résultats. C'est la loi. Inclignons-nous.

22 heures 30. Nous jetons un dernier regard vers l'inconnu. Un pincement au coeur et c'est le lent retour, avec ses multiples incidents. Philippe glisse au passage de la vire de la 24 et se mouille. Christian, malade, se traîne. La séance photo prévue au-dessus de la 22 est remise à plus tard. Mais puisqu'il nous faut de toute façon revenir au camp, nous empruntons l'étage supérieur dans l'es-

poir de trouver du neuf. Cristaux splendides. Parmi les merveilles de cette galerie, nous retenons le gour vermillon, la calcite rose, et les allumettes de calcite au fond d'un gour ocre.

A la 17, deux barreaux de l'échelle cèdent sous le poids enveloppé de Pierre! A la 15, Philippe, voulant placer la corde hors de la cascade, glisse et tombe dans un bassin profond. Heureusement, plus de peur que de mal.

11 Août

4 heures 40. Enfin le toit orange de la tente apparaît dans nos pupilles dilatées et bouffies.

Nous nous préparons le premier repas chaud depuis le départ du camp. En effet, le réchaud emporté en raid avait sa bombonne vide! Nous avons dû chauffer le viandox à la flamme de nos trois lampes à carbure réunies.

Après un effort, la récompense s'impose: un repas copieux. Aujourd'hui, ce ne sera pas le légendaire menu sardines-biscuits. A celui-ci -qui est pris pour respecter la tradition- s'ajoute des nouilles à la sauce tomate, du bouillon, du paté, du fromage, du chocolat, de la pâte de fruit, des cacahuètes. Et quelqu'un eut l'idée saugrenue de vouloir y ajouter des pois chiches! Le malheureux ignorait que ce légume exige une longue cuisson (près de 30mn).
6 heures 15: au lit.

14 heures: premier réveil imposé par dame nature.

18 heures 30: réveil officiel. Séance photo autour du camp. Nous prenons notre petit déjeuner à 20 heures!

Ce n'est qu'à 22 heures 55 que nous quittons le camp pour une pointe dans l'affluent des Aizois. Nous en profitons pour en faire le relevé topographique. Christian, souffrant, préfère rester au camp souterrain et cherche le sommeil.

Réduite à trois personnes, Philippe, Jean-Jacques et Pierre, l'équipe suit les traces laissées par la 2ème troupe d'Aix en Provence lors de l'exploration de cette galerie en 1955.

Le couloir se développe au dépend de la jonction schiste-calcaire: par endroits, on se trouve entièrement dans le schiste ou le calcaire, ailleurs, une paroi est calcaire, l'autre schisteuse.

Nous escaladons les 14 cascades du cours principal de cet affluent. Elles varient de 1,70 à 10,20 mètres. J-J attaque la grande cascade sur la gauche. Mais les prises de schiste ne tiennent guère. L'une d'elle cède même sous la pression. Instant d'hésitation et J-J lâche le décamètre qui atterrit au plus profond du bassin (le hasard tout de même...). Tandis que Philippe vient lui prêter main forte pour descendre, Pierre s'en va chercher le décamètre volage et se mouille copieusement!

La galerie se rétrécit: 0,90 de large. Deux piles abandonnées par nos prédécesseurs marquent le point ultime atteint. Nous gagnons quelques mètres en rampant dans un couloir exigu.

12 Août

5 heures 45: la topo du cours principal est terminée. Le retour

vers le camp est rapide puisque nous l'atteignons à 7 heures. Christian dort toujours !

En voulant préparer le repas, Jean-Jacques laisse libre cours à ses instincts de pyromane. Le réchaud ne fonctionnant pas, J.J. s'approche de la lampe à acétylène pour voir clair et dévisse la cartouche...

Un éclair illumine la salle. De surprise, il lâche la cartouche qui roule au sol en laissant une trainée de feu. Nous nous levons avec précipitation. Jean-Jacques, les cheveux et les sourcils brûlés, s'enfuit en courant, accroche le tendeur de la tente et manque faire un plongeon au sol. Il y a heureusement plus de peur que de mal.

L'alerte a été chaude. Par prudence, nous remplaçons la cartouche loin de toute flamme.

11 heures. Nous allons nous coucher. Un repos bien mérité.

18 heures. Réveil. Longue discussion pour savoir qui sortira le premier de la tente pour faire chauffer le café. En faisant appel à la conscience politique de notre ami Christian, nous le décidons à servir les vaillants (!) explorateurs. Ce n'est que vers 20 heures qu'il daigne préparer le repas.

Ensuite, comme il fait nuit dehors, nous allons nous recoucher.

13 Août

5 heures du matin. C'est décidé, nous quittons le camp pour la surface. Avec soin, nous rangeons le matériel et préparons les sacs.

8 heures: départ. La marche est rapide. 10 heures au pied de la dixième cascade. Première halte sur le chemin du retour. 11 h 25: arrivée au Trou souffleur. 12 h 55: enfin le porche. Merveille, le soleil est là. Une douce chaleur nous envahit.

L'après-midi est entièrement consacré à un nettoyage en règle des vêtements et du matériel.

14 Août : PROSPECTION

(C.Beslin, R.Pujol, Y. Parisis)

Tentative de descente dans une faille découverte la veille en revenant de l'Etang d'Araing. Descente sur Env. 10m. A désobstruer.

Descente à Saint-Girons. Courses. Christian nous quitte, il s'en va rejoindre son Périgord natal.

16 Août

Vers 15 heures, les plus courageux s'équipent et entrent dans la Cigalère

Une première équipe comprenant René Pujol (de l'Alpina), Michel Malpart, Jean-Jacques et Pierre part à l'affluent Van den Abeele. Cet affluent débute par une cheminée remontante. Après quelques mètres de galerie, nous sommes arrêtés par une cascade (une de plus. Décidément, la Cigalère sera la grotte aux 100 cascades!). Un ruisseau coule là. Encore un affluent dont l'origine est à découvrir. Il disparaît plus loin par une voûte mouillante pour alimenter le cours principal.

Jean-Jacques tente l'escalade de l'obstacle, mais une prise lâche sous la traction de sa main et il préfère abandonner. Au pied de la cascade, il y a une splendide marmite d'érosion aux lames calcaires bien tranchantes.

René Poujol tente sa chance par une autre voie. Mais il y a un rétablissement assez osé à faire avant de prendre pied au sommet de l'obstacle. Sans corde, il refuse de jouer au trompe-la-mort.

Pour consolation, l'équipe réalise quelques photos.

Au retour, nous rencontrons Michel Trivério suivi de Claude Beslin. Patrick et Gérard attendent sagement au pied du couloir d'accès.

Réunis dans le cours principal, nous nous divisons en 3 équipes. René et Michel Malpart partent faire des photos jusqu'au Trou souffleur, Trivério, Gérard et Nounours vont photographier les cristaux de la galerie supérieure du "Bain de Pied".

Les autres retournent vers la surface en faisant des photos dans le ruisseau. Ils atteignent le porche vers 20h 45, accueillis par un important brouillard.

A 21h 30, René et Michel sont de retour à Bentaillou. Ils n'ont pas croisé l'autre équipe.

En pleine nuit, Trivério, Gérard et Nounours annoncent leur retour à l'aide de pétards qu'ils lancent dans le couloir du baraquement.

17 Août

Tout le monde se met à la tâche pour monter le mur de défense de la grotte. A 19 heures, lorsque nous arrêtons le travail, le mur a monté de 20 cm seulement. A ce régime, nous n'y parviendrons pas. Il faut faire appel à des ouvriers de la commune pour achever le travail alors que nous aurons regagné nos foyers.

La Cigalère DOIT être protégée.

18 Août : RETOUR AU CAMP SOUTERRAIN

(P.d'Ursel, J.J.Lombard, R.Poujol)

Nouveau départ pour le camp souterrain. L'équipe quitte Bentaillou à 10 heures. Un vrai départ matinal ! Elle va poser les fluocapteurs dans chaque affluents.

En face du Réseau Dolphin, elle retrouve le sac déposé par l'équipe du président le 13 Août. Il est garni de nourriture de choix et cela va améliorer notre ordinaire déjà copieux (sic)

17h 30: arrivée au camp après un trajet sans histoire. Comme il n'est pas trop tard et que personne n'est fatigué, nous décidons d'aller faire des photos dans le réseau au-dessus de la 20.

Comme à chaque fois, c'est l'émerveillement devant l'extraordinaire variétés de formes et de coloris des cristaux. Les flashes éclatent en tous sens. L'objectif ne sait plus ce qu'il doit retenir. Il arrive un moment où l'œil se lasse de toutes ces beautés. Il cherche un détail moins spécial et plus anodin.

Voilà pourquoi, à 22h.30, le matériel est remballé dans les sacs et le retour décidé.

Pour varier les plaisirs, l'équipe emprunte la rivière et en moins d'une heure, se retrouve au camp souterrain.

Faisant fi du rationnement, les trois hommes ingurgitent un copieux repas. Au menu, il y a: paté, potages, tripes, fromage, crème. Un véritable service de restaurant. C'est le ventre bien plein que les spéléos se glissent dans leur duvet pour entreprendre un sommeil digestif et réparateur.

A 1h 30, la bougie est soufflée...

10h30 : L'AFFLUENT DES AIXOIS

10 heures 30: réveil. J.J. se dévoue pour préparer le café.

Aujourd'hui, il faut terminer la topographie de l'affluent des Aixois. Il reste encore à relever les 2 sous-affluents.

D'une traite, l'équipe file au terminus. Le premier sous-affluent se rétrécit bien vite. Aussi, certains que la fin est proche, nous abandonnons le matériel au premier laminoir. Après quelques sérieux rétrécissements (0,70 de large sur 0,45 de haut), la galerie reprend de vastes proportions.

Le relevé topo est lent, les visées minutieuses. Le temps passe et soudain l'éclairage vient à manquer. Craignant le pire, nous filons d'une traite vers le fond de ce sous-affluent.

Le mondmilch est abondant; nous glissons plus que nous marchons. L'obscurité que nous ne parvenons pas à vaincre augmente encore les difficultés. Brusquement, nous tombons sur une cascade. 5m de haut. En face, une vaste galerie où coule une rivière. Serait-ce un nouvel affluent inconnu? Pour s'en convaincre, nous salissons le cours d'eau dans lequel nous nous trouvons, puis nous revenons vers notre point de départ en prenant un soin tout particulier à salir la rivière.

Nous retombons bien vite au point où nous avons arrêté nos relevés. Un dernier coup d'oeil vers un puits remontant que René tente de franchir mais en vain, puis c'est le retour en catastrophe vers le sac contenant carbure et piles de rechange. Il est 17 heures.

Total de mètres gagnés: 208.

Le second sous-affluent est vite topographié. Il mesure 20 mètres et s'achève par un puits remontant d'où tombent quelques gouttelettes en fine pluie. En revenant vers le camp, nous retrouvons avec surprise la cascade qui nous avait arrêté tout à l'heure. L'eau qui coule le long des parois est sale. La preuve de la jonction est formelle. Cette fois, nous n'aurons pas un nouveau sous-affluent. Le réseau est déjà assez compliqué comme cela.

A 20 heures, nous commençons le relevé du dernier sous-affluent. Le réseau est ravissant et comporte de très beaux cristaux dont certains ont été filmés par Bernard Magos dans son document "CIGALERE 55".

Une cascade de 7 m nous arrête d'abord, mais les prises sont nombreuses et nous retrouvons les traces laissées par nos prédécesseurs en 1955. Après une longue étroiture, le réseau est envahi par une couche épaisse de mondmilch dans laquelle nous nous enfignons. La couche mesure par endroit plus d'un mètre.

A la fin, nous trouvons un cairn laissé par les Aixois.

C'est boueux et fatigués que nous retournons vers le camp. Il est 23h 20 quand nous l'atteignons. Il y a 10 heures que nous sommes partis et nous n'avons mangé que quelques cacahuètes grillées ! Aussi il est inutile de préciser que nous nous rattrapons sur les vivres laissées au camp.

L'eau qui sert à préparer le café est boueuse. Tant pis, cela donnera un autre goût. La terre n'est pas nocive pour l'organisme d'un vrai spéléo...

Bien sur, nous pourrions aller chercher l'eau dans le cours principal, sous l'éboulis, mais que d'efforts pour pareil résultat. Nous sommes boueux, nous le resterons jusqu'au bout.

Jadis, les belles Romaines ne prenaient-elles pas des bains de boue pour garder l'éternelle jouvence de leurs charmes...? Imitons-les !

Le menu du soir comporte: pain d'épices, sardines, saumon, biscuits, potage aux légumes et... à la boue, gâteau de riz, raviolis et crème de café, dans l'ordre...

1h 30: nous allons prendre quelques moments de repos.

COLORATION DANS LE MARTEL

(M. Roucheux, Y. Parisi, V. Trénège)

Laissons un moment l'équipe de la Cigalère pour tourner nos regards vers le Martel.

Unique descente dans le Martel cette année. Son but: colorer le torrent de la Cathédrale Engloutie.

14h 15: départ de Bentaillou avec les cordages, les échelles ayant été amenées le 5. La brume suit l'ascension de l'équipe.

15 heures: arrivée au Martel. Equipement devant l'entrée du tunnel et récupération des gros kit-bags d'échelles. Descente du 2ème puits à l'échelle, du grand puits au descendeur.

17h 15: au bord du torrent de la Cathédrale Engloutie. Pour jeter la fluo, un bassin devant une petite cascade. Le torrent à un gros débit.

17h 20: les 250 gr de fluo sont jetés pas poignées, afin de diluer convenablement la poudre. L'eau ne tarde pas à se teinter franchement en vert. Domage que personne n'ai descendu d'appareil photo.

17h 30: retour en déséquipant.

21 heures: hommes et matériel sont ressortis du gouffre. Au retour, le brouillard est si dense que l'équipe se perd un moment avant d'arriver au grand névé de Chichoué.

20 Août : RESULTATS - RETOUR EN CATASTROPHE

Le résultat de cette coloration ne tarde pas à se faire attendre ainsi qu'en témoigne l'équipe de la Cigalère.

10 heures: réveil. Nous rangeons le matériel du camp que nous allons bientôt quitter. En préparant sa lampe à carbure, Pierre joue à l'artificier (on voit qu'il a été en Chine) et illumine bien

involontairement le coin. Cela permet à J.J. de récupérer des pitons qu'il avait perdu... Le malheur des uns fait le bonheur des autres.

12h 30. René, qui revient de l'affluent du porche, où dame Nature l'avait envoyé exécuter certaines prestations obligatoires, nous annonce que l'affluent coule vert.

Formidable ! Ainsi les eaux de la Cathédrale Engloutie résurgissent ici. Voilà une énigme résolue. Encore faut-il maintenant explorer ce nouveau réseau.

(Plus tard, à l'analyse des fluocapteurs, nous nous apercevrons que les eaux de la Cathédrale Engloutie apparaissent également à l'affluent double, près de la 11ème cascade. Un problème de plus à résoudre).

Dix minutes plus tard, nous prenons la route du retour. Les sacs nous paraissent légers. Il est vrai qu'ils sont quasiment vides.

13h 50: au pied de la Huit. La progression est rapide.

Jean-Jacques et René partent déjà tandis que Pierre se désencorde du rappel qu'il vient d'effectuer.

Voici le passage du la 7. Tout en devisant sur la confiance qu'il faut accorder aux prises dont la solidité est plus théorique que réelle, ils entendent un cri, un "boum" et un léger râle...

C'est Pierre. Il vient de faire une chute de 4 m sur le dos.

Une prise de main à céder au moment où il effectuait le rétablissement en passant d'une berge à l'autre.

René se précipite vers Pierre. Telle une gazelle, il saute de roche en prise. A deux, ils relèvent le malheureux blessé. Mais avant de le bouger de place, ils lui posent la question rituelle : "As-tu mal dans le dos?"

A demi inconscient, encore sous l'emprise du choc, Pierre répond machinalement "non, j'ai mal au coude".

Avec précaution, les deux spéléos, transformés en secouristes, transportent le blessé à quelques mètres de là, sur une plateforme plus large et plus accueillante. Il est deshabillé. Apparemment, il n'a rien. Son coude gauche, par contre, est gonflé et il n'a plus l'usage de sa main.

Dans son sac, écrasé sous son "modeste" poids, le gâchis est important, dégâts matériels fort heureusement. Car, comment sortir quelqu'un avec la colonne vertébrale cassée ? Comment lui faire franchir certains passages délicats tel le Trou souffleur ? Comme le dit Casterot (dans Ténèbres), il est des lieux sous terre où il ne faut pas avoir d'accident.

Tenu en laisse tel un jeune enfant, par le 1^{er} adrier de J.J. et une cordelette, Pierre reprend la route. Il est toujours un peu groggy et se plaint d'un mal de tête persistant.

A chaque passage délicat, la marche est ralentie. L'équipe redouble de précautions. La descente le long de l'échelle de la 4 est particulièrement difficile. Pierre parvient à peine à se maintenir droit le long du filin. Aussi René et Jean-Jacques utilisent la méthode radicale: le descendre tel un sac de pommes de terre ! Craignant de manquer de lumière d'ici la sortie, les lampes sont rechargées au pied de l'affluent du Solitaire.

Heureusement qu'une précédente équipe avait eu l'intelligence de laisser en dépôt une réserve de carburant.

Progressivement, les difficultés sont franchies: la 3 et le petit lac qui lui fait suite. Ici, la laisse s'est montrée particulièrement efficace et a évité au blessé un bain glacé !

Plus ennuyeux sera le passage du Trou souffleur car Pierre ne peut s'appuyer sur le bras gauche. De toute façon, il faut céder la priorité à l'équipe montante car c'est là que nos trois spéléos croisent A. Mangin, du Laboratoire de Moulis, venu visiter cette caverne dont il a beaucoup entendu parler. Il est guidé par D. Roucheux et Vincent Trémège. Fort aimablement, Mangin se propose de descendre Pierre dans la vallée et de le mener chez un médecin.

Auparavant, Mangin poursuivra sa visite jusqu'à la troisième cascade, laissant ainsi aux autres le temps de sortir de la grotte.

Il ne fait pas très beau à l'extérieur, c'est ce qui explique que le Trou souffleur soit en chômage aujourd'hui.

Tiré par Jean-Jacques, prenant appui des pieds sur le casque de René, Pierre franchit avec de multiples gémissements, l'étroiture éolienne. On croirait assister à un accouchement...

17h 30: voici le porche. Un léger soleil voilé par une nappe de brouillard accueille les trois hommes. A Bentaillou, ils sont accueillis par Bernard Magos, Monique Richério ainsi que par Michel Roucheux toujours bidasse, mais qui profite d'une permission pour changer de casque.

Le soir, chez Balto, à Sentein, Pangin et Pierre rencontrent M. Trivério, Jerry et Gérard qui s'offrent leur dernier gueul-ton français avant d'aller chercher d'autres émotions et des aventures galantes en Espagne.

Très aimablement, la femme de notre ami Mangin accueille Pierre et lui prépare un lit pour la nuit.

21 Août

Toute l'équipe descend à St-Girons, aux nouvelles. Rendez-vous à été pris au restaurant. Le blessé apparaît le bras en écharpe et le sourire au lèvres. Juste un coude cassé... Toute cette aventure se solde par un bon et copieux repas généreusement arrosé...

La remontée à Bentaillou se fait par petits groupes, au hasard des convenances des chauffeurs. A nouveau, le brouillard est là et avec lui le froid.

22 Août

7 heures. Réveil au son du clairon par Pépé qui se croit encore dans son régiment d'Infanterie de marine.

Nous recevons la visite de Mr Estrémé, de Jacky Marcellac et d'un couple. Ils nous offrent deux bouteilles de Champagne et de nombreuses autres gâteries. Bernard, Monique et Pépé partent les guider jusqu'à la 3. Ils en reviendront à 20h 30.

Aujourd'hui, Daniel et Vincent ont voulu montrer leur talent de cuisinier. A midi, l'équipe de surface a droit à un steak-frites et le soir à un couscous. Qui, après cela, oserait prétendre qu'on mange mal à l'A.R.S.Ha.L. ?

L'après-midi, nettoyage du matériel. C'est l'occasion de se raconter quelques bonnes histoires spéléos. Ainsi Pépone qui, l'an dernier, traina un énorme sac à dos à armature métallique au fond du gouffre Martel. Surprise lorsqu'on vida le sac afin de lui faire franchir une chatière : Pépone avait embarqué son nécessaire de toilette et de couchage, y compris un tube d'Ambre Solaire !!!

C'est Yves qui, n'ayant pas vu la barre de fer servant de prise pour passer la 3, a sauté et s'est transformé en bibondun...

23 Août : PREMIERE DANS L'AFFLUENT DU PORCHE - DESEQUIPEMENT

(V.Trémège, J.J.Lombard, Ph.Grosjean, D.et M.Roucheux)

Réveil à 6 heures ! A noter dans les annales de l'A.R.S.Ha.L. Le matériel ayant été préparé la veille, l'équipe quitte Bentaillou de bonne heure. Les lampes à carbure sont chargées au "parking". Domage de descendre sous terre d'un si bon soleil.

9 heures: sous le porche. Le trajet jusqu'au réseau fossile est vite parcouru, d'autant plus que le torrent a quasiment disparu. Le fameux "bain de pieds" est presque vide.

Premier arrêt avant les étroitures. Quelques photos.

13 heures: au camp souterrain. La guitoune n'a pas trop souffert de son séjour dans la grotte. Il reste là un monceau de victuailles et il n'y a que l'embarras du choix pour que l'équipe se confectionne un déjeuner "convenable".

Le programme suivant est décidé: J.J. et Daniel vont aller déséquiper la 17, ainsi que l'affluent des Aixois, les trois autres vont explorer l'affluent du Porche qui a été coloré. Les deux équipes devront être de retour au camp à 19 heures.

16 heures: départ du camp. Les spéléos se séparent à l'entrée de l'affluent.

19 heures: les deux équipes sont ponctuelles. Vincent, Philippe et Michel sont heureux, ils viennent de faire une première pleine de promesses.

Le cours de l'affluent a été reconnu jusqu'à environ 300 mètres. Cinq cascades s'ajoutent à la longue liste des cascades de la Cigalère. Les 3 hommes ont cru un instant être stoppés par la deuxième, haute de 10 mètres, la roche pourrie défiant toute escalade, mais la découverte, par Vincent, d'une galerie fossile, permit de retrouver le torrent en amont et de le remonter jusqu'à ce que la cinquième, haute de 7 mètres, arrête la progression.

Outre l'intérêt d'avoir remonté le cours de l'affluent s'ajoute celui de la découverte du réseau fossile qui nous prouva que la Cigalère recèle encore des merveilles insoupçonnées. Pas de cristaux de gypse ici, mais une profusion de concrétions de calcite, une variété infinie d'excentriques. Le plus merveilleux est un gour

entièrement tapissé par des perles soudées entre elles et bordé d'une fine pellicule flottante, blanche, festonnée. Plusieurs fois, il faut y escalader des cascades figées et la marche se fait sur un sol semblable à une coulée de glace, marche rendue lente par la peur de briser trop de fines stalactites...

L'équipe plie le camp, tout en grignotant de la "bouffe". Cela fera de moins à porter !

22 heures: les 5 hommes quittent la salle du Camp, se répartissant 5 sacs Texair et 2 sacs à dos. Trois autres kit-bags viennent s'ajouter après le déséquipement des 8 et 9ème cascades. Jean-Jacques se charge de récupérer les fluocapteurs posés aux sorties des divers affluents.

C'est un magnifique clair de lune qui accueille les spéléos à leur sortie, à 3h et demie.

24 Aout

Ravitaillement dans la vallée.

Le soir, Bernard présente ses anciens films au Rotary-Club de Saint-Girons. Cette présentation rencontre un bon succès auprès d'un public intéressé et choisi.

26 Août : TOPOGRAPHIE DU SOLITAIRE

(B.Magos, J.J.Lombard, P.Grosjean, M.Richierio, D.Roucheux)

Le déséquipement et la topographie de l'affluent devant être exécutés simultanément, et devant les difficultés présentées par ce réseau, il fut convenu de former 2 équipes: pendant que Monique, Bernard et J.J. fondaient au-delà de la grande salle pour continuer l'exploration et commencer la topo, Philippe et Daniel commençaient la topo dès le début de l'affluent; la jonction des 2 équipes devant se faire au pied de la cascade de la grande salle.

Philippe avait revêtu une tenue assez légère : aucun lainage sous sa combinaison. Dès le début, il fut frigorifié. La topo n'avancait pas, les difficultés majeures étant causées par les nombreux éboulis sous lesquels il fallait s'infiltrer, faire visées et contre visées pour garder une côte correcte.

Entrés dans la grotte à 16h 30, c'est à 22h que nous arrivâmes dans la grande salle, au pied de la cascade, notre travail terminé.

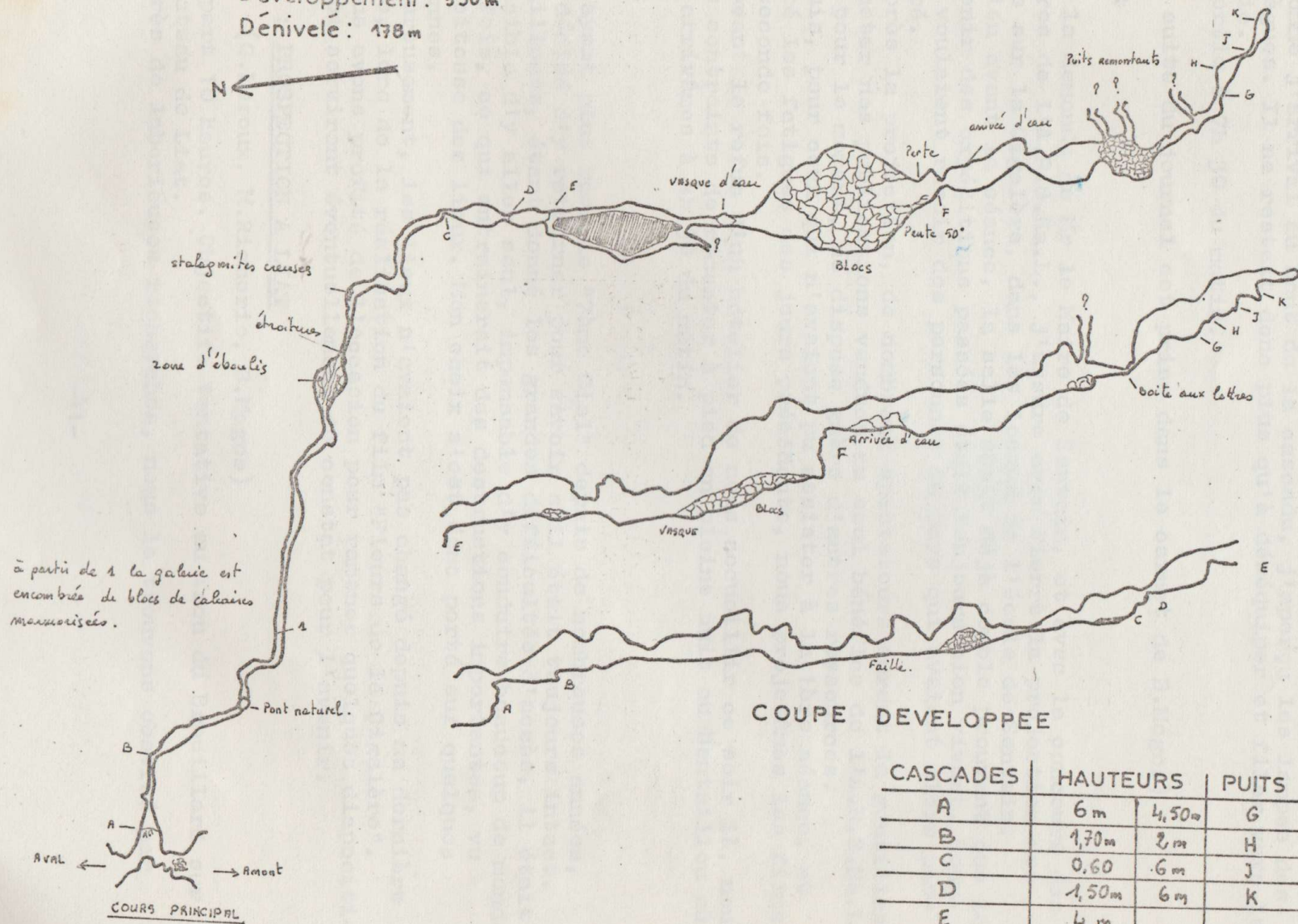
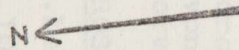
En attendant l'autre équipe, nous tentâmes de nous réchauffer. Nous fîmes chauffer de l'eau sur les lampes à carbure, dans des boîtes de conserves ramassées sous les blocs car, contrairement à une espérance entretenue jusqu'à notre arrivée, il n'y avait ici ni réchaud ni gamelle. Il en résultat un café à l'arrière goût de rouille !

Que faisait l'autre équipe pendant ce temps ? Bernard résume ainsi son expédition: confirmation des renseignements rapportés par les équipes précédentes, tentatives infructueuses dans les voies remontantes, topographie, photographie du gros buisson d'excentriques

GROTTE de la CIGALERE

AFFLUENT du SOLITAIRE

Echelle: 25 m
Développement: 530 m
Dénivelle: 178 m



CASCADES	HAUTEURS		PUITS
A	6 m	4,50 m	G
B	1,70 m	2 m	H
C	0,60	6 m	J
D	1,50 m	6 m	K
E	4 m		
F	14 m		

et déséquipement".

Pour me réchauffer, je décide d'aller au devant de l'autre équipe. Philippe préférera rester sans bouger, blotti dans un coin, craignant de perdre le peu de chaleur qu'il avait réussi à se créer.

Comme j'arrivai au haut de la cascade, j'aperçu les lampes des collègues. Il ne restait donc plus qu'à déséquiper et filer vers la sortie.

Sortie à 7h 30 du matin.

(La suite du journal est prise dans le carnet de B.Magos)

27 Août

A la demande de Mr le Maire de Sentein, et avec le concours des membres de l'A.R.S.Ha.L., j'assure avec Pierre la projection des films sur la Cigalère, dans les locaux de l'école de Sentein.

Bien avant la séance, la salle était déjà comble prouvant que le souvenir des expéditions passées était toujours bien vivant. Beaucoup voulaient revoir des personnes du pays qui avaient alors participé.

Après la projection, de nombreux spectateurs eurent la gentillesse d'acheter nos publications vendues au seul bénéfice de l'A.R.S.Ha.L. qui, pour le moment, ne dispose guère d'autres ressources.

Puis, pour ceux qui n'avaient pu assister à la 1ère séance, et malgré les fatigues des jours précédents, nous projetâmes les films une seconde fois.

Devant le refus d'un hotelier de nous accueillir ce soir là, nous fûmes contraints de remonter à pied en pleine nuit au Bentailou où nous arrivâmes à 4h 30 du matin.

29 Août

N'ayant plus revu le "7ème Ciel" depuis de nombreuses années, j'ai décidé d'y retourner pour savoir s'il était toujours intact. Par ailleurs, étant donné les grandes difficultés d'accès, il était impossible d'y aller seul, impensable d'y conduire beaucoup de monde à la fois, ce qui entraînerait des destructions importantes, vu l'étroitesse des lieux. Mon choix s'est donc porté sur quelques personnes.

Heureusement, les lieux n'avaient pas changé depuis ma dernière visite, lors de la réalisation du film "Fleurs de la Cigalère".

Nous avons profité de l'occasion pour ramener quelques diapositives qui serviront éventuellement de constat pour l'avenir.

31 Août : PROSPECTION A LIAT

(G.Leroux, M.Richerio, B.Magos)

Départ 10 heures. Objectif: tentative au Trou du Brouillard sur le plateau de Liat.

Après de laborieuses recherches, nous le trouvons obstrué par

une congère de neige. Nous essayons de nous frayer un passage au moyen d'une petite pelle et en aspergeant la glace d'eau. Mais la nuit nous surprend avant d'aboutir.

Nous retrouvons Bentaillou à minuit dans une nuit sans lune.

1er Septembre

Envoyé par Mr Daubian qui regrettait sans doute son geste d'hospitalité, nous recevons la visite des gendarmes chargés de nous expulser des locaux...

4 Septembre : DESOBSTRUCTION
(Monique, Bernard)

Lors de notre visite à Liat, Monique et Gildas avaient découvert un trou souffleur. Nous partons à sa recherche, ce qui permet entre autre de retrouver la grotte de la Pale des Oies (signalée par nos collègues, intéressante à désobstruer).

Quant au trou souffleur, son orifice étant très étroit, il nous fallut entreprendre une désobstruction en règle. Au fur et à mesure de l'agrandissement du passage, le courant d'air glacé devient plus violent.

Après 4 heures d'efforts acharnés, nous renonçons pour ce jour.

5 Septembre : SUITE DE LA DESOBSTRUCTION
(Monique, Bernard)

...Chaque bloc de pierre découvre un bloc plus gros encore. La faille s'approfondit et oblige à faire des navettes épuisantes. Les travaux commencés à 18h sont finalement stoppés à 3h du matin.

Nous sommes épuisés, il manque encore quelques centimètres mais le bloc qui nous arrête soutient une série d'autres. Nous sommes à 4m de profondeur.

Nous devons partir demain. Nous jetons un regard désolé vers ce gouffre qui occupera nos rêves pendant un an...

=====

UNE VISITE AU SEPTIEME CIEL

"Attention, mettez vos pieds ici... Ne touchez pas, les doigts laissent des marques... Attention, derrière ce bloc se trouvent des aiguilles...". Ces paroles sont de Bernard Magos qui nous guide avec d'infinies précautions dans ce palais de cristal. Il y a 15 ans, alors qu'il errait en solitaire dans la grotte de la Cigalère, il a découvert et exploré ce couloir qui vaut à la grotte d'être l'une des plus belle du monde : c'est ici que se trouvent les cristallisations les plus extraordinaires et les plus variées que l'on connaisse.

Ici, tout est blanc, d'une blancheur immaculée. Les marques de pas des quelques visiteurs privilégiés qui nous ont précédé en ce lieu depuis sa découverte sont à peine visibles. La présence de notre ami et les indications qu'il donne nous rappellent cependant à la réalité : nous ne faisons pas une première. Et pourtant, toutes les conditions sont réunies pour nous pousser à le croire : l'ambiance mystérieuse caractéristique des lieux où aucune traces de la vie humaine n'apparaît, des équipiers dont le dévouement à un idéal ne peut être mis en doute. Ici, rien n'est souillé, c'est le lieu le plus scrupuleusement respecté que je connaisse; je croyais jusqu'à ce jour que seuls les sanctuaires jouissaient de ce privilège.

De fines draperies transparentes parent les parois. A leur extrémité brille une goutte d'eau qui rappelle que c'est elle qui a fait patiemment ce travail.

Voici le "Profil de l'Oncle Sam" avec ses veines visibles sur le crâne. Le "homard" caché derrière une butte, blotti comme pour échapper à la capture. Les parois sont ornées de fleurs tournant leur corolles vers nos lumières. Sur un fond ôcre brillent milles étoiles.

De fines aiguilles apparaissent. Elles tapissent la galerie d'un épais manteau blanc. Les plus vieilles tombent, laissant la place à de plus jeunes et formant ainsi sur le sol des amoncellement de laine blanche.

Voici "l'Hermine" présentant un poil soyeux et finement peigné mais qu'il est interdit de caresser. La "Pieuvre" laisse pendre ses tentacules. La goutte d'eau dont l'impact est resté figé voisine avec des crottes de chauve-souris prises dans la masse blanche tandis qu'au-dessus, le "Narghilé" avec son bec horizontal défie fièrement les lois de la pesanteur.

"...Soudain, dans les ténèbres, voici qu'une main apparaît...". Ces paroles qui me reviennent en mémoire ont été prononcées il y a 2 jours par Bernard alors que sur l'écran, devant la foule émerveillée tassée dans la Salle des Fêtes de Sentein, apparaissait la main que j'ai maintenant devant les yeux. Ses doigts sveltes prolongeant sa paume à demi refermée montent humblement vers le ciel "tendue dans un geste d'offrande, elle semble nous donner toutes ces merveilles".

Ces quelques réflexions de notre ami devant ce symbole de fraternité qu'il a retrouvé sous terre traduisent son idéal, son amour du

Beau et son désir de la partager avec autrui.

Est-ce cet aspect de sa personnalité qui, joint à son calme et à son mépris de tout intérêt privé, lui aura valu que se dressent devant lui des mains souvent plus fortunées, dans un geste qui n'a rien de fraternel, mains prêtes à exploiter sans scrupules tout ce qui leur paraît susceptible d'accroître leur fortune ?

Daniel ROUCHEUX

+++++

Page photos: DANS LE 7ème CIEL

-en haut, à gauche : La Pieuvre.

à droite : P.d'Ursel dans le couloir.

-en bas, à gauche : Le Profil de l'Oncle Sam.

à droite : fleurs et arc de gypse.



LES COLORATIONS

par Pierre d'URSEL

Dans les quelques lignes qui suivent, nous nous proposons de dresser un bilan des liaisons souterraines aujourd'hui connues et prouvées. Voilà qui justifie le pluriel de notre titre.

En 1931, l'Union Pyrénéenne Electrique (rachetée plus tard par l'E.D.F.) se propose de capter les eaux du torrent d'Albe. Ce ruisseau est issu de deux étangs, ceux d'Albe et de Floret, situés respectivement à 2 335m et 2 280m d'altitude.

Avant sa disparition sous terre à 2 168m, le torrent d'Albe reçoit les eaux de trois sources (2 218m).

- 1- 500 grammes de fluorescéine jetés dans la perte colorent 18 h plus tard le torrent de la Cigalère. Le colorant réapparaît par une résurgence située dans le lit même du ruisseau.
- 2- Une autre expérience de coloration démontre la communication directe entre le gouffre Martel et la grotte de la Cigalère (cf SPELUNCA série De Joly-IV-1933-page 31).
- 3- Le 20 novembre 1935, le tunnel de captage des eaux du gouffre Martel est inauguré. Dans l'affluent Martel (au pied de la 8ème cascade), l'eau ne coule presque plus. Mais l'origine du torrent de la Cigalère conserve son mystère.
- 4- En septembre 1962, avec la collaboration de la Société Spéléologique de l'Ariège, nous versons 500 grammes de fluorescéine dans les pertes du torrent d'Albe (16 h).
30 minutes plus tard, l'eau colorée apparaît dans le réseau amont du gouffre Martel.
A 17 H 45, l'eau coule verte dans le tunnel de récupération. Elle redevient limpide vers 20 h.
A 20 h, la fluorescéine apparaît dans la branche droite de la Cathédrale Engloutie. La branche gauche n'est pas colorée.
L'étang de Chichoué prend une belle teinte verte, de même que la résurgence de Chichoué. Mais le colorant n'est pas visible dans la résurgence de la Cigalère.
- 5- Le 19 août 1970, avec de la fluorescéine fournie par M. Estrémé et des fluocapteurs aimablement prêtés par Alain Mangin du Laboratoire de Moulis, nous réalisons une nouvelle coloration.
Cette fois, le colorant est versé au pied de la Cathédrale Engloutie. Il apparaît quelques heures plus tard dans l'affluent du porche (aussi baptisé par erreur affluent de la 16ème cascade). Le fluocapteur posé à l'affluent double sera lui aussi contaminé.

A la lumière de ces faits, essayons de comprendre le réseau hydrologique du complexe Martel-Cigalère.

Il semble qu'il y ait trois cours d'eau indépendants à l'origine de ce complexe, plus de nombreux affluents:

- Le torrent d'Albe,
- Le ruisseau de la Voie Royale,
- Le torrent de la Cigalère.

Détaillons le trajet souterrain de ces cours d'eau.

1°) LE TORRENT D'ALBE après sa disparition sous terre réapparaît dans le réseau amont du gouffre Martel. Sous l'éboulis du puits d'accès naturel, il se divise en deux branches :

a) la branche Casteret (car découverte par ce dernier)

L'eau coulait dans le grand puits et se perdait dans le laminoir pour réapparaître à l'affluent du Martel (entre la 7 et la 8ème cascade) et se jeter dans le torrent de la Cigalère.

Depuis sa récupération (1935), il est détourné vers la surface et le lac de Chichoué.

Aujourd'hui l'eau de condensation et d'infiltration est à l'origine d'un petit ruisseau qui a repris son cours primitif vers l'affluent du gouffre Martel de la Cigalère via le laminoir Casteret.

b) la branche nouvelle

Réapparaît dans la partie droite de la Cathédrale Engloutie et arrive dans la Cigalère par deux ou trois affluents : celui du Porche (au niveau de la 12ème cascade) et l'affluent double (près de la 11ème cascade).

Malheureusement, nous ne pouvons pas savoir si les deux branches de l'affluent double ont été colorées ou une seule.

2°) LA VOIE ROYALE

Ce ruisseau doit avoir la même origine que les trois sources situées avant la perte du torrent d'Albe. Il doit être le collecteur des eaux du massif calcaire du Port de la Hourquette.

Il se dirige ensuite vers le siphon stagnant du gouffre Martel.

Ce siphon serait en relation avec le siphon stagnant de la galerie Elisabeth Casteret de la Cigalère. La preuve de cette liaison n'est pas encore fournie. Seules les altitudes et la forme correspondent.

3°) LE TORRENT DE LA CIGALÈRE

Après 38 ans de recherches, son origine reste toujours inconnue. Dès son apparition dans la grotte (135m avant la 26ème cascade), il atteint un bon débit.

Il est probable que des pertes dans son lit alimentent certains affluents, ce qui expliquerait bien des choses !

De nombreuses énigmes restent posées quant à l'origine des eaux des affluents.

D'où vient le ou les ruisseaux du Gino ?

Quel torrent alimente par intermittence le couloir Van den Abele ?

FRANCE

△
Pic de l' HAR
2.424

Et d' Arsing

MAIL
de LUZES
2.590

Gouffre
Lechat

Et d'
Trafet de la Cigalere

Source

CIGALERE

Narbonne

BENTAILLOU

Resurgence

Station
de pompage

Etang
de Chichouet

Tunnel

GOUFFRE MARTEL

Perle

Trafet du
G. Martel

Sources

Pic Blanc de la
Pele des Oies.

Et d' Albe

Portillon d' Albe

Pic de Serre
Haute. 2.713

Pic de la Montagnole.
2.488

Coumerat du Port

Port de la Hourquette

ESPAGNE

D'où proviennent les eaux qui coulent dans le réseau Dolphyn et l'affluent du Solitaire ?

Quelle est l'origine des eaux de l'affluent des Aixois, de celui de la onze, de la partie gauche de la Cathédrale Engloutie ?

Autant de questions, autant de réponses qu'il nous faudra fournir lors des prochaines expéditions de l'A.R.S.Ha.L.

Pierre d'URSEL

BIBLIOGRAPHIE

CASTERET Norbert

SPELUNCA (série de Joly) Tome IV-1933-P 29
à 33
Tome V-1934-P 76

d'URSEL et MAGOS

Contribution à l'étude du réseau hydrologique Martel-Cigalère-SPELUNCA MEM. n°4-1964
Bulletin n°1-1969-P 18

A.R.S.Ha.L.

LA PHOTOGRAPHIE

SOUTERRAINE

par L.P. CELLERIER

I - CHOIX DE L' APPAREIL

Les formats généralement employés sont le 6x6 et le 24x36.

L'amateur trouvera une gamme d'appareils très étendue. Ceux conseillés sont du type Reflex à objectifs interchangeables (Fig.1). L'appareil doit être choisi avec soin car bien souvent, les conditions de prise de vue souterraine doivent être effectuées dans les pires positions. Il doit être :

- robuste,
- résistant à l'humidité,
- résistant à la poussière.

APPAREILS 6 x 6	APPAREILS 24 x 36
Kowa-Six	Instamatic-Reflex
Pentacón-Six	Zénit - E
Rolleiflex SL	Pratica
Bronica SZ	Edixa
Hasselblad 500C	Petri
	Canon
	Topcon
	Miranda
	Asahi-Pentax
	Nikkormat
	Nikon FTN

Fig. 1

Il est parfois utile de posséder un appareil du type généralement utilisé pour la prise de vue sous-marine.

Nous trouvons deux systèmes (Fig. 2 et 3) :

- a- Appareils à boîtier étanche souple
- " " " semi-souple
- " " " rigide

- b- Appareils étanches sans boîtier.

DENOMINATION	FABRICANTS	APPAREILS TYPES
Photo-Cineskaf	L.A.M.E.R.	Modèle 60 24x36 Modèle 75 6 x 6
Plastiphot	L.A.M.E.R.	Modèle Standard 24x36 Modèle Elagie 6 x 6 Modèle Grand Assemblad
Gummi-Box	BARAKUDA BERGANN	Tous appareils
Aqua-Images	AQUA-SPORTS	Standard 8, 24x36-6x6 Standard 16, 24x36-6x6

Fig. 2 (Boitiers étanches)

6 x 6	24 x 36
Rolleiflex (Relleimarin)	Calypsophot (NR)
Yashica (Hégo-Mar 1)	Calypso Nikkor II NR
Yashica-EM (Baraflex)	Siluro (NR)
Bronica (Maralu)	Zénit-E (Photoscaph)
Hasseblad-SWC (Triton)	Exa (Héco-Mar II)
	Exa (Héco-Mar III)

Fig. 3

(Appareils étanches)

L'OPTIQUE doit être choisie en fonction de la prise de vue à effectuer. Elle doit être de bonne définition.

Nous trouvons :

- Objectifs normaux (50 à 58)
- Demi-grands angles (35 à 40)
- Grands angles (24 à 28)

Ce sont les objectifs les plus couramment utilisés en photographie souterraine, les télé-objectifs n'ayant pas leur emploi

Parmi les différentes marques, nous trouvons deux systèmes :

- à vis
- à baïonnettes.

Ces deux systèmes présentent de nombreux avantages, cependant, le principe à baïonnettes est à conseiller.

* * *

II - LES ACCESSOIRES

A) Macrographie

Très utilisée en photographie souterraine pour les plans rapprochés ou plans de détails.

Nous avons trois systèmes :

- les bonnettes macro de 1, 2, ou 3 dioptries,
- les bagues allonges macro,
- le soufflet.

Pour ceci, il est préférable d'utiliser une optique normale de 50 à 58 mm.

B) Parasoleil

Indispensable, car il protège des gouttes d'eau qui, sous terre, tombent des parois; il garantit de la poussière et des chocs.

Le choisir robuste et le plus grand possible. Deux systèmes :

- rigide (type métallique),
- souple (type caoutchouc).

C) Pied

Il doit être de petite taille car la question encombrement ne peut être négligée. Il sera aussi robuste et devra posséder une roulette. Cet accessoire est indispensable car généralement utilisé pour la prise de vue en open-flash ou pour la macrographie.

D) Pour nettoyer vos objectifs

Il est conseillé soit un pinceau soit un chiffon optique.

Cette opération est fréquente sous terre vue la poussière, l'eau et la boue.

Nous recommandons le pinceau incorporé avec un soufflet.

E) Cable déclencheur

Très utilisé sous terre pour la prise de vue sur pied. Il permet une bonne stabilité d'images lors de la prise de vue en pose.

Deux systèmes : rigide et souple. Prendre ce dernier de Préférence.

F) Déclencheur à distance

Peut-être utilisé dans des conditions bien particulières. Ce système de télécommande a de nombreux avantages : il évite la mise en place de cables rallonges, mais ne perdons pas de vue qu'une grotte est remplie d'embûches et le système est fragile.

* * *

III - PELLICULES

Celles-ci doivent faire l'objet de la plus grande attention.

Soit en noir ou en couleur, de préférence une émulsion à fine granulation, mais il faut adopter la pellicule en fonction de la

prise de vue à effectuer.

Nous conseillons (Fig 4 et 5) :

MARQUES	TYPES	ASA
KODAK	Plus X Pan	125
	Pantomic X	32
	Tri X	400
AGFA	Isopan	40 / 200
FERRANIA	30	80
	35	160
ILFORD	Pan. F	50
	FP. 4	125 / 200
	HP. 4	400 / 650
PERUTZ	21	100

Fig. 4
(Pellicules
noir et blanc)

MARQUES	TYPES	ASA
EKTACHROME	X	64
EKTACHROME	HS	160
KODAKROME	II-J	25
KODAKROME	II-A	40
KODAKROME	X	64
KODAK-EKTACHROME	High	400
KODAK-EKTACHROME	Speed-Tungstène	320
AGFA-COLOR	CT-18	50
AGFA-COLOR	CK-20	80
ANSCOCHROME	HS	200 / 500
FERRANIA-COLOR	Dia - 28	50
PERUTZ-COLOR	C - 18	50

Fig. 5 (Diapositives couleur)

IV -- MODES D' ECLAIRAGE

Quatre systèmes sont généralement utilisés :

- flashes à lampes éclair,
- flashes électroniques,
- flashes à accumulateur ou batterie,
- le magnésium en poudre ou en ruban.

A) Flashes à lampes éclair

Ce principe est très utilisé. Nous trouvons des ampoules de type et de puissance différents. Les principales sont :

- PF 1 et PF 1B pour les petits ensembles,
- PF 5 pour les salles moyennes,
- PF 100 pour les grands ensembles.

Nous avons deux types de lampes :

- blanches pour le film noir et blanc,
- bleues pour le film couleur.

Cependant il est à noter que pour la couleur, les lampes blanches peuvent être utilisées avec un filtre légèrement jaune.

Ce système est très onéreux mais d'une grande sécurité d'emploi. Il est d'encombrement réduit et de faible poids; de plus, il offre une gamme très étendue de puissances.

B) Flashes électroniques

Il existe en ce domaine une gamme très étendue utilisant une puissance minimum de 160 Joules (Fig. 6)

MARQUES	MODELES	N.G.
BRAUN	F 290	25
	F 655	25
	F 655 LS	28
	F 80	44
BAUER	E 200	20
	E 251	25
ROLLEI	Strobomatic E 220	22
	E 27 C	27
	E 66	32
MECABLITZ	184	25
	SO 2	32
IKOTRON	S 4	25
RING	Extra Computer	24

Fig. 6

C) Flashs à accumulateur

Ce système autonome sur batterie ou accumulateur est fort peu employé, étant très onéreux, d'encombrement et de poids élevés. Il est généralement plus utilisé en cinéma.

Nous trouvons différents modèles dont les plus courants sont :

- CINE SUN IIIB
- CINE SUN B4 T3
- RANGER PRO 100
- KOBOLD P 330

D) Magnésium

Nous trouvons le magnésium sous deux formes : en poudre et en ruban.

Ce procédé fut longtemps utilisé mais son emploi est très délicat car il résiste fort peu à l'humidité.

Nous trouvons aussi le feu de bengale dit sans fumée; il est utilisé pour les grandes salles.

Ces modes d'éclairage sont peu employés, voir abandonnés, vues les difficultés d'emploi.

V - TECHNIQUE DE PRISES DE VUES

A) Choix du matériel

Avant toute chose, le matériel doit être choisi selon les critères suivants :

- a) choix des lieux : grottes aménagées, grottes sèches ou humides, chaudes ou froides.
- b) conditions photographiques : le photographe doit se plier aux exigences d'exploration. Nous trouvons deux cas bien définis:
 - en visite ou en promenade,
 - en exploration ou en équipe de pointe.

Dans le premier cas, l'opérateur peut travailler comme bon lui semble. N'étant tributaire que de lui-même, il peut utiliser toutes sortes d'appareils.

Dans le second cas, le photographe ne peut travailler à sa guise car les manœuvres de déballage et de remballage du matériel ne peuvent en aucun cas retarder l'avance de l'équipe. Le matériel doit être léger et maniable.

B) Choix des objectifs

Choisis en fonction de la prise de vue

- a) Focales normales (50 à 58 mm) : peuvent être utilisées pour les vues rapprochées comme le gros plan, la macrographie ainsi que pour les vues d'action;
- b) Demi-grand angle (35 à 40 mm) : utile pour les prises de vue de l'infini à la macrographie ainsi que pour les vues panoramiques. Son emploi est très appréciable sous terre vue sa maniabilité;

c) Grand angle (24 à 28 mm) : utilisé pour la prise de vue de galeries étroites ou de puits. Les déformations de perspectives ne sont pas gênantes sous terre. Il est le seul à pouvoir embrasser certains détails.

C) Viseurs

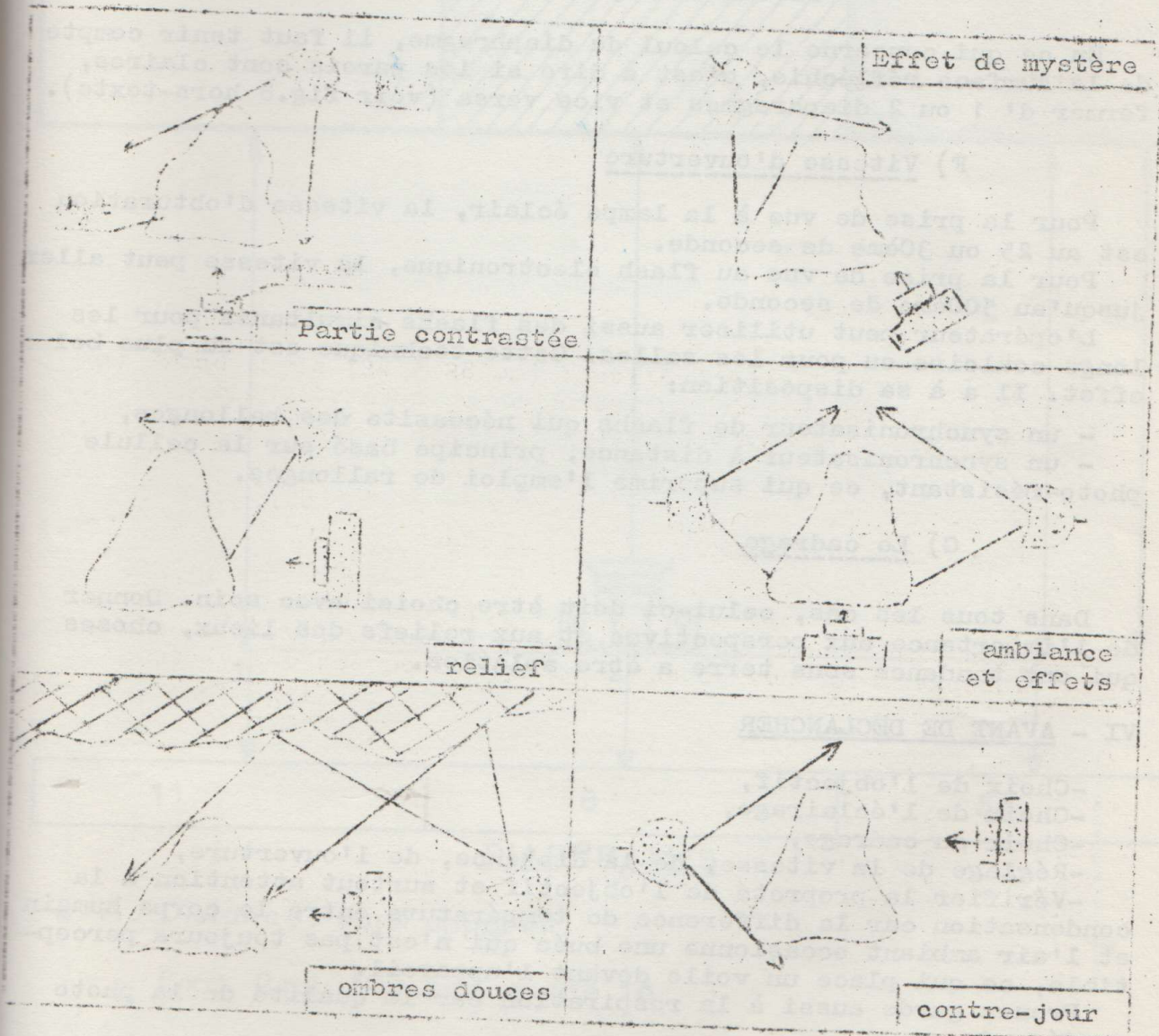
Il existe à l'heure actuelle trois sortes de viseurs :

- viseur normal (vertical)
- viseur de poitrine (horizontal)
- viseur mixte, solution certainement la plus idéale car elle peut éviter des positions de prise de vue acrobatiques.

D) Eclairage

a) Technique du Flash :

Fig. 7



b) Open-Flash : technique très prisée. L'appareil étant sur pied, un second opérateur déclanche successivement le flash, l'obturateur étant en pose. Le plus simple est de placer une feuille de carton devant l'objectif après chaque éclair. Cette technique permet de prendre des ensembles importants.

c) Calcul du nombre guide (N.G.) :

N.G. résultant = N.G. initial x nombre d'éclairs

E) Ouvertures ou diaphragmes

Se calcule suivant la puissance d'éclairage et la sensibilité du film.

$$\text{Diaphragme} = \frac{\text{Nombre Guide}}{\text{Distance de prise de vue (lampe au sujet)}}$$

En ce qui concerne le calcul du diaphragme, il faut tenir compte de la surface réfléchie, c'est à dire si les parois sont claires, fermer d' 1 ou 2 diaphragmes et vice versa (voir fig.8 hors-texte).

F) Vitesse d'ouverture

Pour la prise de vue à la lampe éclair, la vitesse d'obturation est au 25 ou 30ème de seconde.

Pour la prise de vue au flash électronique, la vitesse peut aller jusqu'au 500ème de seconde.

L'opérateur peut utiliser aussi des flashes simultanés pour les longs couloirs ou pour les salles. Cette technique est du plus bel effet. Il a à sa disposition :

- un synchronisateur de flashes qui nécessite des rallonges,
- un synchronisateur à distance, principe basé sur la cellule photo-résistante, ce qui supprime l'emploi de rallonges.

G) Le cadrage

Dans tous les cas, celui-ci doit être choisi avec soin. Donner de l'importance aux perspectives et aux reliefs des lieux, choses qui ont tendance sous terre à être aplaties.

VI - AVANT DE DÉCLANCHER

- Choix de l'objectif,
- Choix de l'éclairage,
- Choix du cadrage,
- Réglage de la vitesse, de la distance, de l'ouverture,
- Vérifier la propreté de l'objectif et surtout attention à la condensation car la différence de température entre le corps humain et l'air ambiant occasionne une buée qui n'est pas toujours perceptible, ce qui place un voile devant l'appareil.

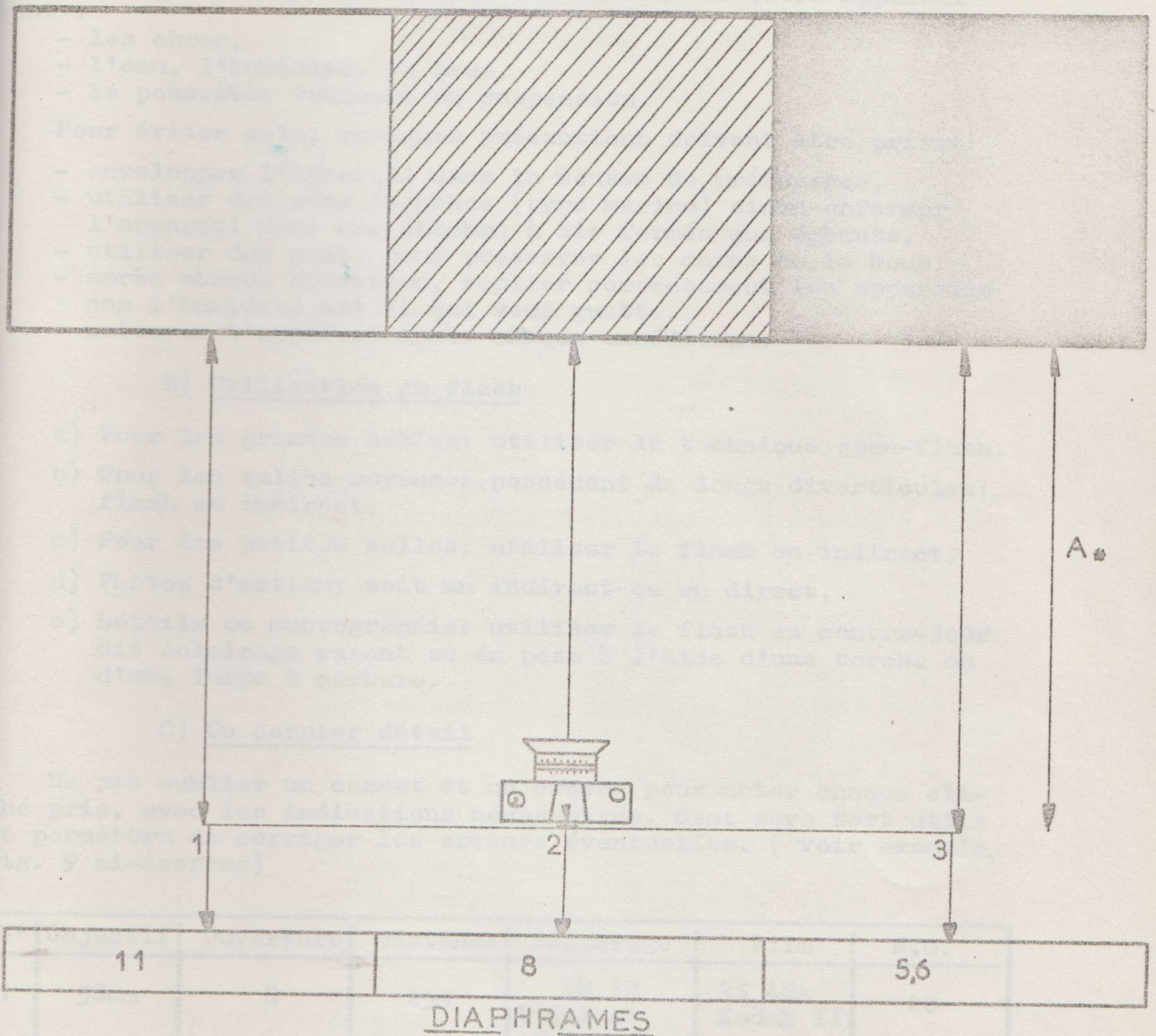
Prenez garde aussi à la respiration car la qualité de la photo en dépend.

SURFACES

1. claire

2. neutre

3. foncée



* A_ Distance, sujet appareil

Ex : 2 mt, Nombre guide.16

FIG. VIII

A) Précautions

Il arrive fréquemment que la différence de température entre l'étui de l'appareil et l'air ambiant provoque une condensation sur l'objectif, ce qui voile les photos. Pour éviter ceci, placer entre l'objectif et le bouchon un petit morceau de chiffon ou de mousse, ce qui absorbera l'humidité.

N'oubliez pas que les principaux ennemis de votre appareil sont :

- les chocs,
- l'eau, l'humidité, la boue,
- la poussière toujours en suspension.

Pour éviter cela, quelques précautions doivent être prises:

- envelopper l'appareil dans la mousse de préférence,
- utiliser des sacs étanches (type marine) sinon enfermer l'appareil dans une chambre à air fermée aux embouts,
- utiliser des gants pour préserver les mains de la boue,
- après chaque opération, replier correctement les appareils car l'humidité est là qui vous guette,
- nettoyer l'appareil après chaque expédition.

B) Utilisation du flash

- a) Pour les grandes salles: utiliser la technique open-flash,
- b) Pour les salles moyennes possédant de longs diverticules: flash en indirect,
- c) Pour les petites salles: utiliser le flash en indirect,
- d) Photos d'action: soit en indirect ou en direct,
- e) Détails ou macrographie: utiliser le flash en contre-jour dit éclairage rasant ou en pose à l'aide d'une torche ou d'une lampe à carbure.

C) Un dernier détail

Ne pas oublier un carnet et un crayon pour noter chaque cliché pris, avec les indications nécessaires. Ceci sera fort utile et permettra de corriger les erreurs éventuelles. (voir exemple fig. 9 ci-dessous)

N°	Objectif	Ouverture	Distance	Eclairage	Film	N.G.
1	58mm	8	25m	1 XM 1B éclair indirect	25 ASA Kodak II	20
2	40mm	28	7m	1 XM 1B éclair direct	25 ASA Kodak II	20

L.P. CELLERIER

o§ ASSOCIATION DE RECHERCHE SPELEOLOGIQUE DU HAUT LEZ §o

20 rue du Maréchal Foch 92 SCEAUX

Membres d'Honneur:

Mrs N CASTERET, Cl DELAMARE DEBOUTTEVILLE, J ESTREME, Ch JUBERTHIE,
R PARROT.

B U R E A U

Président	Mr D Roucheux 92 rue Régnault PARIS 13°
Vice Président	Mr A Parrot 3 rue César Franck 78 FONTENAY LE F1.
Secrétaire Général	Mr J Belly 38 rue Roger Salengro 93 BONDY
Secrétaire Adjoint	Mr A Stalin 13 rue de Villier Adam 95 MERY/OISE
Trésorier	Mr M Roucheux 92 rue Régnault PARIS 13°

Extrait du Procès-verbal de l'Assemblée Générale ordinaire

Paris, le 12 octobre 1970

M.J.C. 4 rue Mercoeur 11° arr.

Ont été élus au Comité de Direction de l'A.R.S.HaL
Messieurs:

Daniel Roucheux
Alain Parrot
Jacques Belly
Antoine Stalin
Michel Roucheux
Vincent Trémège
Michel Triverio
Claude Beslin
Christian Roucheux

.... /