

L'ECHO DES CAVERNES Année 1968 N°17

Chers amis,

Comme tous les ans à pareille époque, l'Echo des Cavernes, 17ième du nom, vient confier à ses fidèles lecteurs les petits secrets des spéléos.

C'est le bulletin d'un groupement en pleine vitalité, qui atteint cette année sa dix neuvième années d'âge, avec un effectif record de 21 membres actifs. Sont-ils tous vraiment actifs ? Disons que la moitié sont des mordus de l'exploration ou de la recherche, qui font au moins une, et souvent deux sorties chaque semaine, et que les autres paraissent moins souvent dans les trous, les obligations familiales n'étant pas toujours compatibles avec le désir de s'évader dans la nature, mais le cœur y est !

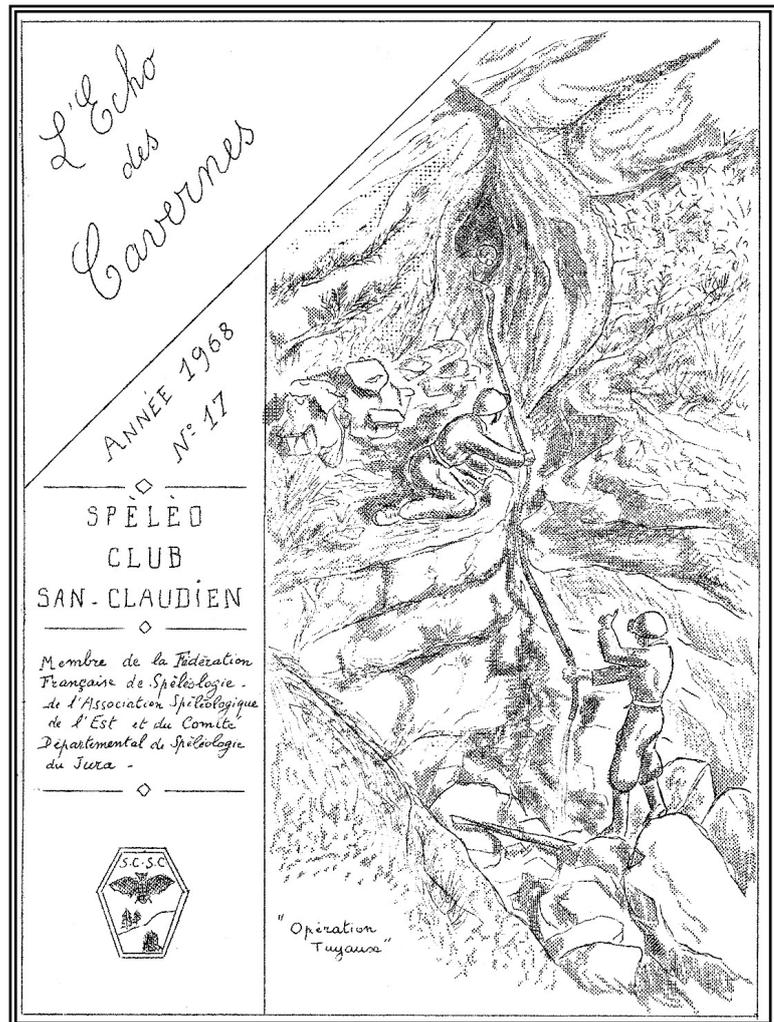
Nous avons maintenant un local pour nous réunir, un petit local sans luxe aucun, où nous entreposons les archives et le matériel, et où même quand il fait froid, nous nous plaisons à nous retrouver entre copains, au moins un soir par semaine pour l'instruction théorique, la préparation des sorties, la projection des photos et des commentaires animés sur les dernières découvertes. L'usine tourne, et tourne même bien rond comme vous pourrez vous en rendre compte en prenant connaissance de notre bilan 1967.

Continuant l'étude parue dans le précédent bulletin, sur les cavités du secteur Nord-Ouest de Saint-Claude, nous décrivons cette année les grottes et gouffres du plateau du Frénois et de la Combe de Tressus, et nous terminerons par des informations sur nos recherches biologiques et préhistoriques.

□ ACTIVITES 1967

La neige et la pluie, alternant malicieusement pour interdire les explorations d'envergure, les membres actifs du S.C.San-Claudien ont profité de quelques jours de beau temps de l'hiver, pour continuer en surface la prospection de la préhistoire, recherche couronnée de succès puisque trois nouveaux gisements, avec silex et fragments de poteries, ont été trouvés non loin de Saint-Claude.

L'exploration souterraine a cependant sauvé ses droits avec la découverte de plusieurs cavités encore inconnues sur la commune même de Saint-Claude : une grotte fossile de 20 mètres dans les rochers du Marais, et au pied des même rochers, un gouffre où l'équipe est descendue à -20 mètres après désobstruction. Une tentative



de pénétration dans un réseau de diaclases ouvert par des travaux de terrassement dans le quartier du Valèvre a dû être abandonnée après des séances épiques de creusement dans l'argile gorgé d'eau.

Une autre grotte, déjà explorée, sous Valfin, a été attaquée à son extrémité, comblée par un conglomérat glaciaire de sable et de galets. La désobstruction a libéré le cours d'un ruisseau intermittent qui se divisait auparavant en multiples "pissierettes", et qui continue tout seul le travail de déblaiement. Il suffit d'aller l'encourager une ou deux fois par mois en période humide pour qu'il amène vers l'entrée des mètres cube de matériaux. Cette grotte, dont la longueur pénétrable a presque été doublée, réservera certainement des surprises quand on arrivera au bout du comblement, car la galerie primitive a une section importante.

L'équipe a profité de son séjour dans ces parages pour jeter un coup d'œil dans le sinistre gouffre connu sous le nom de "Trou aux Bêtes". Elle a constaté que l'énorme charnier était, en une dizaine d'années, devenu ossuaire et que la descente était devenue possible. Comme nous l'avions supposé par examen géologique des lieux, ce gouffre surplombe bien exactement un petit cours souterrain, qui s'écoule au pied de la falaise dominant le tunnel de Valfin. Or cette source a été captée. Il subsiste sous des éboulis quelques débris de barrage et de conduites de fonte !

Une promenade à la grotte de la Grusse, qui fut naguère une des plus belles de la région, a révélé qu'une nouvelle génération de "Huns" avait

pris la relève de celle qui opéra dans les grottes du Mont. Encore presque intacte il y a trois ans seulement, la malheureuse grotte est saccagée et défigurée, à tel point qu'on y compte sur les doigts les petites concrétions échappées au massacre, et qu'on hésite à reconnaître les endroits où des photos ont été prises, en des temps meilleurs. S'il ne tient qu'à nous, elle sera la dernière à subir semblable sort, car nous en connaissons d'autres encore presque aussi jolies. Leur secret ne sortira plus du cercle restreint des vrais spéléos.

Puis le printemps est venu, et avec lui la fonte des neiges qui a complètement inondé tous nos grands réseaux que le gel de février avait commencé à libérer. Nos spéléos ont alors repris l'exploration dans les rochers de Vaucluse. Nous en reparlerons plus loin.

Le redoux du mois de mars a été aussi mis à profit pour prospecter sérieusement un secteur difficile, à la base de la grande barrière rocheuse qui s'étend de la Roche des Miracles aux falaises de Vulvoz. Après de nombreux goulets peu pénétrables, l'équipe a découvert, et aussitôt exploré, une grotte terreuse au pied même du belvédère de Roche Chabée. A la nuit tombante, au cours de la descente sur Ranchette, une autre grotte concrétionnée a été trouvée. Son entrée se situe paradoxalement sous l'auvent et la gerbe d'une grande cascade, et la galerie est transversale au cours superficiel.

Cette chance ne s'est pas renouvelée quand, les semaines suivantes, les spéléos sur de vagues indications ont parcouru la base des falaises dominant Chassal, et les rives d'un torrent sous Larrivoire. On ne peut pas gagner à tous les coups...

En fin avril, une équipe a trouvé encore obstruée par l'eau la grotte de Nerhier à Jeurre, et a terminé la journée à Corveissiat, en allant baguer dans la grande grotte un essaim de chauves-souris. Un autre groupe, en prospectant le même jour les environs de Tailla, a repéré les entrées de trois nouvelles petites grottes et d'une lésine. Ces cavités, peu importantes semble-t-il, amuseront en période creuse des spéléos désœuvrés.

Puis est venu le rassemblement annuel de l'Association Spéléologique de l'Est à Clerval dans le Doubs, congrès important puisqu'il s'agissait de remettre à jour les statuts du groupement, et de jeter les bases d'une organisation régionale de secours.

A Clerval a eu lieu également une réunion du Comité départemental de Spéléologie du Jura, dont la principale décision a concerné la mise à jour périodique de "L'Inventaire Spéléologique du Département du Jura", paru

au début de 1967, et l'assemblée générale des Chasseurs d'Images Spéléologiques. Monsieur Colin a été élu Président de ce club, qui groupe depuis dix ans des explorateurs photographes de France et de l'étranger, et qui participe à de nombreux concours, ainsi qu'à des salons nationaux et internationaux.

Pendant que nos deux représentants assistaient à ce Congrès, les spéléos demeurés à Saint-Claude s'offraient une "première" dans le cirque de Vaucluse, en franchissant un siphon préalablement vidé par un jeu de tuyaux. Le tuyau de nylon, nouvellement promu au S.C.S.C. au rang de matériel d'exploration, a été très utilisé cette année, et souvent avec succès. En fin mai, une grotte semi active sous Tailla a été vidée d'une profonde laisse d'eau et a vu sa longueur portée de 12 mètres à près de 250 mètres. Inutile de dire que de violents orages ont apporté une aide appréciable à la défense passive de tous ces trous, en approvisionnant les nappes d'eau au fur et à mesure que les hommes s'obstinaient à les vider. Cela se passe de même dans le siphon terminal de la grotte des Foules, où les crues font échec aux tuyaux.

Un samedi de juin, partie pour une nouvelle visite à la grotte supérieure des Moulins, où on devait baguer des minioptères, récolter la faune, faire une série de photos, explorer à fond plusieurs galeries profondes, etc... et encore étudier les possibilités de tournage d'un film en couleurs, une équipe a vu tous ces ambitieux projets réduits à néant par un incident bien banal. Le câble qui sert à hisser au niveau de la deuxième plate-forme un jeu de cordes d'assurance et une échelle, et bien qu'il ait été par définition un câble sans fin, a jugé bon de faire une fin. Probablement a demi cisailé par une chute de pierre, il a cassé net à la première traction. Le remplacement de ce filin ne pouvant se faire qu'en accédant à l'entrée par un autre moyen, l'équipe n'a pu que rassembler son matériel insuffisant pour semblable travail, et à redescendre à Saint-Claude sous le violent orage quotidien.

Le 25 juin a eu lieu une sortie de groupe, proposée depuis déjà plusieurs années. Vingt et un San-Claudien sont sortis de leur trou pour aller passer à Jujurieux une bonne journée dans la nature. On a fait griller les côtelettes et naturellement, il y avait aussi un "trou" au programme. Les mordus ont pu parcourir une grande partie du réseau très compliqué de puits, de cheminées et de galeries superposées qui constituent la grande grotte de Jujurieux.

On est plus à l'époque heureuse, il y a dix huit ans déjà, où Marius Rouiller y faisait, avec le S.C. de Genève, des "premières" dans les galeries lointaines, mais pourtant, malgré l'accumulation de vieilles piles, de carbure éventé et de boîtes de conserves qui déshonore de nombreux passages, cette cavité reste très intéressante à visiter.

Nous n'y étions d'ailleurs pas seuls. Vers l'extrémité, une partie de l'équipe du S.C.S.C. a fait la rencontre d'un groupe de 18 Lyonnais, tandis que dans un étage inférieur, l'autre partie se trouvait nez à nez avec une dizaine de Genevois. C'est dire si cette grotte est maintenant connue et fréquentée. En résumé, la sortie a enchanté tous ses participants et il est fort question que le Club fasse au moins une fois par an un tel déplacement.

La question de la grotte des Moulins n'a pas été perdue de vue pour autant, et le samedi suivant, une équipe de cinq spéléos, dont seul le plus ancien connaissait les lieux à fond, a réussi à atteindre l'entrée d'une manière encore inédite et rendue seulement possible par l'accroissement de notre matériel.

On était arrivé à l'entrée soit en descendant du sommet de la falaise, en rappel ou à l'échelle, soit en montant de la première plate-forme au moyen d'une échelle coulissante de 15 mètres. Cette fois, un nylon a été lancé du sommet de la paroi jusqu'à son pied, une échelle de 20 mètres y a été attachée et remontée jusqu'au niveau du porche. Le premier de cordée, également assuré depuis le sommet par une autre

corde de nylon est grimpé jusqu'à l'entrée où il n'a plus eu qu'à fixer l'échelle et à assurer la montée des autres.

Cette opération, facile à raconter, a cependant demandé près de trois heures car on s'entend très mal et on ne voit pas du tout, de la base au sommet du cirque. La verticale de la grotte a été difficile à trouver, ainsi qu'un arbre suffisamment enraciné pour y attacher les cordes. Il ne pouvait plus être question de faire beaucoup de travail d'exploration dans cette fin d'après-midi, simplement de pousser une pointe rapide dans les galeries principales, de prendre quelques photos, et de réparer le câble rompu. On a pu cependant remarquer au passage que l'essaim de minioptères, qui certaines années, avait approché le millier d'individus, avait considérablement diminué. Pourtant, ici, depuis sept ans, ces chauves-souris avaient joui d'une tranquillité et d'une solitude absolue.

Le mois d'août a vu comme d'habitude le groupe se disperser littéralement aux quatre points cardinaux, des Alpes à l'Atlantique, et des Pyrénées à l'Allemagne où deux de nos jeunes membres actifs, Blanchet et Rizzetto, ont participé à un camp international de douze jours à Bernheck, près de Nuremberg. Nos représentants ont pu faire l'exploration de jolis trous, comparer leurs techniques avec celles de leurs hôtes, et sont revenus en déclarant l'ambiance du camp "formidable" !

Pourtant, la saison était ici des plus favorables, et les quelques éléments demeurés dans les parages ont eu l'occasion de voir du nouveau. A Tailla notamment, un second siphon s'est vidé, et une équipe a progressé de quelque 250 nouveau mètres dans un inconnu balayé par un puissant courant d'air. Ca continue au-delà d'une trémie qu'il faudra déblayer. Près d'Echallon, un siphonnage à 260 mètres de l'entrée de la grotte des Méandres a permis de ramper pendant vingt mètres sous une voûte très basse. Le passage se poursuit, après une strate à briser au burin. Mentionnons aussi que, comme tous les étés, les spéléos se sont mués en guides pour colonies de vacances, dans des trous de tous repos.

Puis en fin août, un groupe anglais est arrivé d'Oxford, avec un minicar de 12 places, qui lui a permis de se faire conduire dans la plupart des grottes classiques de la région par notre jeune équipe, où Paulain, seul expert dans la langue, jouait le principal rôle. Comme il arrive souvent à des spéléos qui pénètrent pour la première fois dans un trou considéré comme terminé, nos invités ont remarqué ici et là des passages secondaires inexplorés, et ont pu faire de courtes "premières".

Pour leur dernière soirée dans la région, nos amis d'Outre-Manche ont assisté à Septmoncel, avec un public nombreux et sympathique, à une séance de projection de films et de diapositives organisée par le Club.

Après le retour de tous nos vacanciers, une forte équipe s'est lancée dans l'exploration de la Lésine des Cordules, en forêt d'Echallon, et a pu constater une fois de plus l'exagération de certains renseignements. Le puits était censé être profond d'au moins 100 mètres, mais les jets de pierres s'arrêtaient à 40 mètres au maximum, ce qui pouvait faire supposer une obstruction récente. Or, une descente de 30 mètres dans le vide a permis d'atteindre une corniche, puis une pente d'éboulis descendant à une salle grandiose, mais se terminant à la profondeur verticale de -49 mètres.

L'entrée d'un autre puits parallèle a pu être atteinte en suivant une corniche supérieure. Cet autre puits paraît se terminer à la même profondeur. Il semble cependant que la lésine n'ait pas livré ses secrets, et que, moyennant un sérieux travail d'élargissement à la broche, une fissure de la salle terminale permette de découvrir du nouveau.

Le samedi suivant, un autre grand gouffre, dit le "Tomabaret Barré", repéré en forêt de Champfromier depuis une quinzaine d'années, a lui aussi été exploré. Le fond a été atteint après une descente verticale de 42 mètres le long d'une paroi ruisselante, et le puits se termine à -61 mètres. Hormis une abondante faune d'insectes, la seule trouvaille remarquable a été celle d'un chevreuil de quelque 40 livres, malheureusement trop faisandé.

Et au début d'octobre, le groupe a repris régulièrement à son local ses réunions hebdomadaires et préparé ses sorties, souvent bi-hebdomadaires. Malgré leurs grosses difficultés d'accès, les grottes des Moulins ont été particulièrement fréquentées, pour y rechercher la faune, topographier de nouvelles galeries remaniées par les grosses crues de l'hiver 1966-67, et contrôler les migrations de l'essaim de chauves-souris.

Environ 200 mètres de passages inédits, la plupart entre des blocs branlants ont été visités. Le lac terminal et son siphon plongeant semblent pourtant devoir opposer un obstacle définitif à toute pénétration en profondeur. Quant aux minioptères, l'essaim a reçu par moments des renforts en migration, et d'intéressantes observations ont pu être faites.

La falaise du Mont-Chabot réserve décidément des surprises, car Vincent y a encore trouvé un autre gouffre, obstrué à -10 mètres de profondeur, mais qui "sonne creux". Ce sera un travail de désobstruction, presque à domicile, pour les courtes journées de cet hiver.

Notons également que cette année, la Commune de Choux a commencé à réaliser le captage, conseillé par le Club, de l'eau d'une des grottes du Cernois. Une simple murette, haute de 0,75 mètre et large de 0,50 mètre a été construite, sur nos indications pour barrer une diaclase à cent mètres environ du porche, et cela a suffi pour amener à l'entrée par un gros tuyau souple la totalité de l'écoulement de cette cavité.

Au maximum de la sécheresse, le débit n'est pas descendu au dessous de 14 litres à la minute, ce qui donne 20 mètres cube par jour. Il décuple dès qu'il pleut un peu, et en l'absence de gouffres et pâturages sur le bassin d'alimentation, l'eau est de bonne qualité. C'est appréciable pour une petite commune qui commençait à en manquer.

□ LES CAVITES DU FRENOIS ET DE LA COMBE DE TRESSUS

Après avoir énuméré dans notre dernier Echo, les grottes et lésines des falaises de Très-Bayard et du cirque de Vaucluse, nous décrirons cette année les grottes et gouffres du plateau du Frénois et de la combe de Tressus.

Comme nous l'avons dit, la plupart des gouffres du Frénois sont tributaires des exurgences, permanentes ou temporaires, qui se font jour à Vaucluse. Ceux de la rive gauche de la Combe de Tressus sont en relation avec le réseau des Foules. Dans un cas comme dans l'autre, cette relation n'est certaine que géologiquement, et le jour n'est pas près de se lever où une équipe descendue dans un de ces trous retrouvera la lumière du jour au pied d'un cirque, et sera obligée de remonter à l'orifice supérieure pour s'y remettre en tenue décente.

Hors de la forêt du Frénois, mais toujours dans le prolongement du plateau, un gouffre s'ouvre près de la ferme de Belbouchet. Son existence était connue de longue date, mais non son emplacement, qu'on réussit enfin à se faire préciser, très approximativement, par un forestier. L'orifice était en bordure de forêt, à quelque 500 mètres de la ferme, en haut d'un pâturage, et non loin d'une murette éboulée.

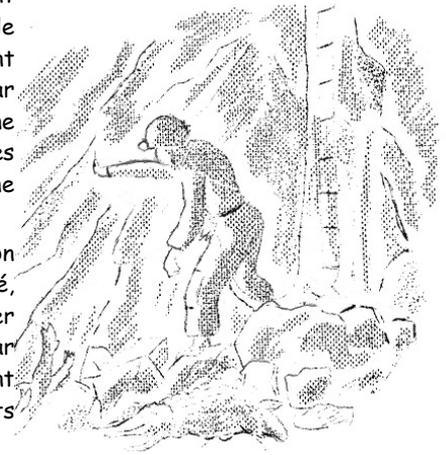
Quand, au terme d'une longue prospection en forêt du Massacre, où elle avait exploré deux autres gouffres, l'équipe san-claudienne arriva en fin d'après-midi à la ferme de Belbouchet, elle jugea plus expéditif de questionner un berger qui s'y trouvait et devait connaître le puits. Mais non ! Jamais il n'avait entendu parler d'un trou quelconque, et les appellations locales de "lanches" ou de "lerche" n'éveillaient non plus aucune lueur. On devait bientôt comprendre pourquoi !

Comme des parcelles de forêt isolées, ainsi que les murettes dans les pâturages sont très nombreuses en ces lieux, l'équipe se divisa en quatre groupes et commença à "prospector". Il fallut une heure pour qu'un des groupes aperçoive entre les sapins, une haute cloture de piquets garnis de barbelés tout neuf, et rassemble à grand coup de sifflet les camarades épars sur plusieurs hectares. Sur le sol, des emballages de tabac et, entre les arbres, un baliveau couché, ayant servi à l'amarrage à plat d'une échelle, ne laissaient aucun doute : nos amis suisses nous avaient précédés peu de temps auparavant.

C'est presque à la nuit tombante que Mario effectua la première et unique descente de cette journée. Le puits, cylindrique au départ,

profond de 35 mètres, vient s'ouvrir à la voûte d'une salle ovale. C'est l'élargissement d'une diaclase, traversée par un ruisseau qui sort d'une paroi, s'infiltre sous les éboulis et se perd dans une galerie plongeante.

Après avoir pris pied non loin d'un mouton ballonné, l'explorateur devait trouver l'issue profonde obstruée par le cadavre d'un veau, dont seuls les quatre sabots apparaissaient encore.



La description du gouffre par notre camarade, devait amener à une conclusion ahurissante. Au cours de leurs pérégrinations, plusieurs groupes avaient remarqué une fraîche fontaine coulant dans un abreuvoir, à quelque 200 mètres de l'orifice, et à une cinquantaine de mètres en contrebas. Or, l'examen des bancs de rochers affleurants dans la pente, sous le gouffre, ne pouvait guère laisser de doutes sur l'origine de cette eau.

"Une exploitation épidémique en circuit fermé !"

Une bête crève... On la jette au trou ! Les autres boivent l'eau et si elles en crèvent, on les jette au trou etc... etc... jusqu'à épuisement des munitions. A moins que, plus intelligents que les hommes, les animaux lèvent le nez sur le liquide empoisonné.

Trois ans plus tard, il ne restait plus du charnier que des ossements bien lavés par le ruisseau, mais la galerie aval devait se révéler trop exigüe pour la poursuite de l'exploration.

En descendant la vallée de Tressus, on trouve un autre gouffre dit "la Grande Lerche", qui s'ouvre au sommet de la falaise dominant la route, un peu après l'école de Haut-Crêt. C'est un grand puits, entièrement vertical, obstrué par des blocs et des ossements à la profondeur de 37 mètres.

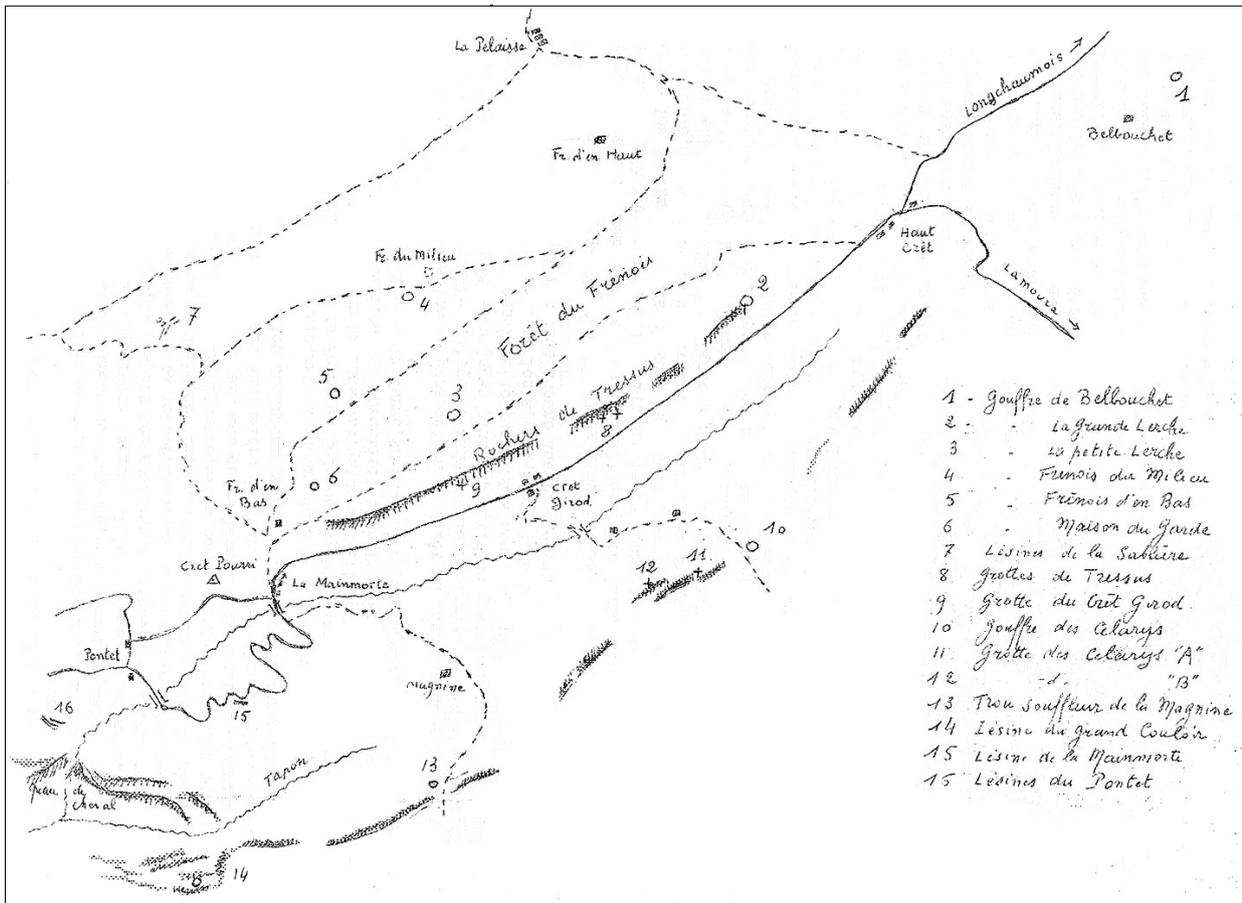
Notre Président, Charles Hecht, en a fait la première exploration avec les frères A. et F. Dalloz de Septmoncel, à l'époque lointaine où on descendait dans les gouffres en rappel, et où on en remontait à la force des bras, hissé tant bien que mal par la corde d'assurance.

En peu plus bas, et en forêt du Frénois, s'ouvre la "Petite Lerche", autre puits vertical, dont le cône d'éboulis clôt toute issue à 18 mètres de profondeur verticale.

Ces gouffres ont bien des fois servi de charniers, et beaucoup de chiens de chasse y sont déjà tombés. Le second surtout, constitue un piège dangereux en bordure d'un chemin, et les animaux y tombent souvent sans se faire aucun mal, sur un matelas de branches pourries. Un chien a été sauvé en 1955, après trois jours de captivité, grâce aux échelles du Club. Un autre, peu après, a connu un sort tragique. Son propriétaire, dans l'espoir de l'attraper au lasso, avait laissé filer dans le gouffre une ficelle terminée par un nœud coulant. Mais le chien, méfiant, refusait de s'approcher, malgré l'appât de quelques os.

Las d'attendre, le chasseur décida d'aller dîner, en laissant dans le puits sa ficelle attachée à un arbre. Que voulut faire le chien resté seul ? Nul ne l'a su. Toujours est-il que, quand son maître revint pour une nouvelle tentative de sauvetage, l'animal s'était pris le cou dans le nœud coulant, et, en reculant, s'était étranglé.

Le long de la grande falaise qui longe au Nord-Ouest la combe de Tressus, trois grottes ont été trouvées, deux en amont et une un peu en aval de la ferme du Crêt-Girod.



La première, grotte de Tressus "A", débute par un boyau rocheux qui pénètre dans une petite salle surmontée d'une cheminée ruisselante de "mondmilch" gorgé d'eau.

La seconde, grotte de Tressus "B", est une haute diaclase qui se rétrécit rapidement, avant un petit à-pic.

Quant à la troisième, grotte du Crêt-Girod, ce n'est qu'un boyau rocheux et terreux, difficilement pénétrable sur 4 à 6 mètres, suivant le gabarit du "rampant".

Il existerait, paraît-il sur ce versant, encore une autre grotte. Son entrée était connue d'un des derniers habitants du Crêt-Girod, mort maintenant, qui en dissimulait l'entrée car la grotte contenait de la "poudre d'or". S'il ne s'agit pas d'une pure invention, et si vraiment cette grotte existe, le filon ne peut guère être constitué que de pyrite de fer, ou même plus simplement de paillettes de calcite brillantes.

Pénétrons maintenant plus loin dans la forêt du Frénois.

Recherchant entre les falaises de Vacluse et la clairière du Frénois d'en Haut, un gouffre aussi profond qu'introuvable, repéré paraît-il pendant la guerre par un jeune charbonnier, une équipe a patiemment exploré toutes les fissures qu'elle a pu découvrir en chemin, et a eu un moment d'émotion en apercevant dans un réseau de lésines, proche

de la ruine du Frénois du Milieu, un orifice qui paraissait prometteur. Ce n'était pas encore le grand trou recherché, car après une descente verticale de 7 mètres, le puits se poursuivait par une galerie basse, bientôt obstruée par un riche assortiment d'ossements, à 9 mètres de profondeur seulement. Le plus bel échantillon anatomique, un crâne de bouc superbement encorné, a été dressé comme trophée sur un piquet au bord du trou. Il doit y être encore.



Découvert en 1960, non loin du chemin qui, de la Mainmorte à la Pelaise, traverse toute la forêt, un autre puits a lui aussi semblé un moment très intéressant, car, parvenus au bas de l'à-pic de 10 mètres, les spéléos ont remarqué l'amorce d'une galerie plongeante. Après avoir entassé dans un coin baliveaux, vieux os et pierres du cône d'éboulis, et après avoir approfondi le gouffre de 2 ou 3 mètres, ils réussirent à dégager l'entrée d'un passage où le plus mince de l'équipe parvint à s'insinuer.

Quelques mètres plus loin, il était arrêté par un laminoir en pleine roche. L'exploration de ce gouffre du Frénois s'est ainsi terminée, en dépit des encouragements d'un témoin qui prétendait qu'en continuant à déblayer le fond, on devait trouver une dalle, et sous cette dalle, un tonneau rempli de louis d'or enfoui là pendant la Révolution. C'est cependant sans hésitation aucune que notre homme a décliné l'offre de le faire descendre pour qu'il puisse continuer à fouiller lui même.

Le dernier puits connu dans la forêt du Frénois, nous a été signalé par un chercheur de framboises, à proximité de la Maison du Garde.

Extérieurement, ce n'est qu'un orifice minuscule et moussu, au pied d'une grosse dalle, mais le puits de roche vive et très lisse s'élargit immédiatement.

On descend facilement à un premier palier situé à 9 mètres de profondeur. Dans un angle, un second puits de 4 mètres se poursuit par

une diaclase à 45° qui se termine au bord d'un troisième puits extrêmement étroit. Il a fallu d'énergiques tractions sur la corde d'assurance pour en extraire une jeune exploratrice qui avait essayé, malgré tout de s'y engager !



Mentionnons cependant encore, près de l'arête Nord du cirque de Vaucluse, au lieu dit La Sablière, un grand réseau de diaclase à ciel ouvert.

Deux hectares environ de forêt sont plus ou moins fissurés, et sur un piton où subsiste une certaine épaisseur de calcaires séquaniens, les lésines deviennent plus profondes et se coupent à angle droit sur une centaine de mètres. La dénivellation de ces cavités aux parois verticales et très lisses varie de 4 à 6 mètres, et partout au fond, on retrouve le même colmatage de terre végétale, de mousses et de bois pourri.

Une diaclase isolée a cependant produit deux jolis petits gouffres, distants l'un de l'autre de 4 mètres et profonds tous deux de 8 mètres, qui sont remarquables par le poli de leurs parois et de leur forme cylindrique presque parfaite.

Il est hors de doute que la neige et la glace qui subsistent longtemps dans ces creux, contribuent à alimenter la grosse exsurgence temporaire dite "Source de l'Abîme", dont les ramifications doivent s'étendre sous ce secteur, mais à une centaine de mètres en profondeur. La jonction est humainement impossible.

Avant de redescendre la combe de Tressus, cette fois par la rive gauche, nous apporterons quelques précisions complémentaires à la description des grottes de Vaucluse, parue dans notre dernier Echo.

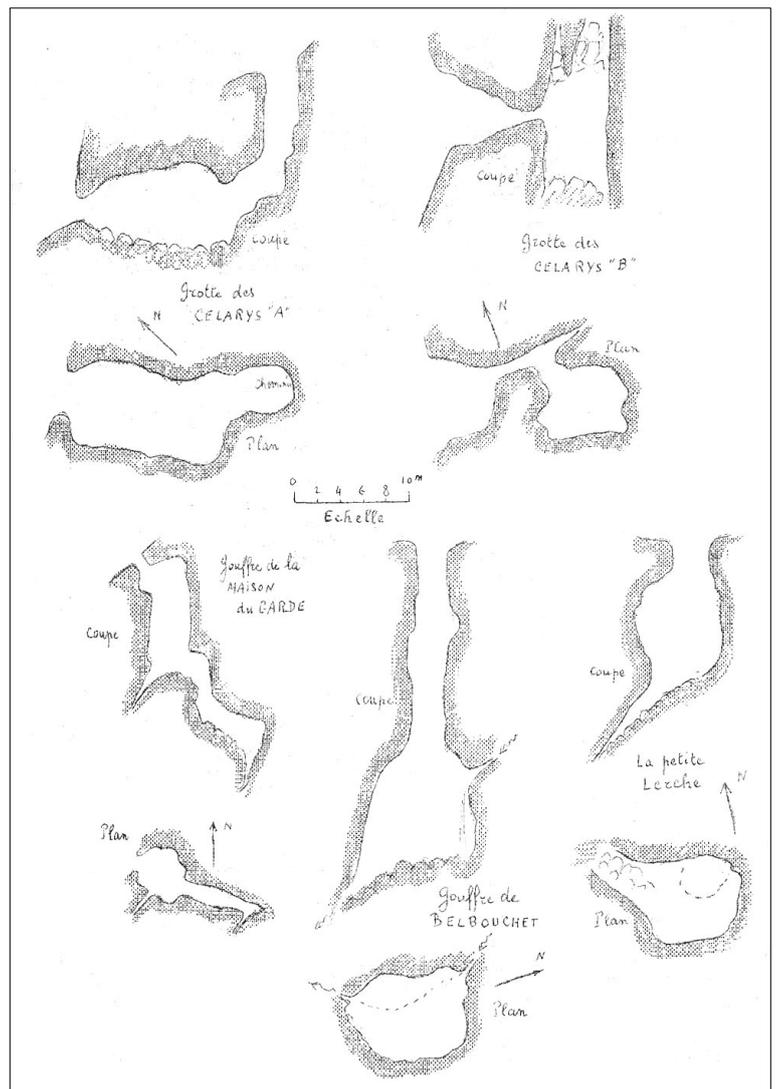
En 1967, nous avons encore une fois parcouru le cirque, avec l'ambitieux projet d'atteindre l'orifice de "l'Inaccessible". Un nouvel examen des lieux n'a pu que confirmer

tout ce que cette appellation avait d'exact. Pas plus par les surplombs du sommet que par une traversée latérale dans une roche sans consistance, le porche ne pourra être abordé avec nos moyens d'exploration actuels. Pour grimper du pied des rochers à l'entrée, il faudrait gravir une trentaine de mètres d'échelles, attachées au sommet d'un mât de 40 mètres au moins. Inutile de préciser qu'une telle perche ne se trouve pas sur place, et qu'il n'y a guère de moyens de l'amener d'ailleurs.

Par contre, une agréable surprise attendait à la grotte "C", l'équipe qui a siphonné, au moyen de deux gros tuyaux de nylon, une laisse d'eau visible sur un mètre seulement, avant une chatière noyée. En deux heures de fonctionnement et un débit horaire de 1,5 mètre cube environ, nos siphons n'ont fait baisser la nappe d'eau que de 15 centimètres, ce qui prouvait qu'au delà de la première étroiture, la galerie d'eau devait être assez importante. Un calcul très simple lui donnait une surface de l'ordre de 20 mètres carré.

Mais surtout, un autre phénomène s'était produit, une demi-heure après la mise en action des tuyaux. Les deux spéléos de faction à l'entrée ont ressenti tout à coup au niveau du sol un violent courant d'air froid descendant la galerie, à la suite du désamorçage de la voûte mouillante. Un tel courant d'air tendait à prouver que la cavité était beaucoup plus vaste qu'on pouvait le supposer, et que ses profondeurs recelaient peut-être un réseau actif permanent.

Il fallait malheureusement rendre les tuyaux à leur propriétaire le soir même, et démonter notre installation, mais l'expérience a été reprise avec d'autres tuyaux.



Une première fois, un orage intempêtif est venu rétablir le niveau entre la mise en place du siphon et notre retour à la grotte. Immédiatement réamorçés, les siphons ont commencé leur travail, et, le samedi de la Pentecôte, Paulin et Vincent ont réussi à franchir la voûte basse en pataugeant encore un peu.

La découverte set venue récompenser leurs efforts. Le boyau se poursuit et vient déboucher dans la partie basse d'une grande salle, longue de 60 mètres, haute d'une quinzaine de mètres, et ruisselante de concrétions très blanches. C'est l'élargissement d'une diaclase perpendiculaire à celle où s'inscrit la première galerie. A son extrémité amont, nos éclaireurs ont renoncé à raison, à tenter l'escalade d'une muraille verticale de 6 mètres, très glissante, par laquelle la grotte paraît se poursuivre.

Dès la première période de relative sécheresse, une seconde exploration a eu lieu après une nouvelle "opération tuyaux". Vincent, Paulin, Blanchet, Poelger, Rizetto, et les frères Besson, ont visité plus en détail la grande salle, découvrant un gouffre d'eau assez profond, mais sans parvenir cette fois encore à trouver une suite pénétrable, ni à gravir quelques cheminées vraiment trop glissantes et trop larges. Cependant, les suintements amenaient de l'eau au premier siphon, tant et si bien que pour ressortir, chacun dut faire trempette.

Les vipères, vigilantes et nombreuses gardiennes des éboulis, étant sorties de leur torpeur, et l'une d'elles ayant manifesté un intérêt trop évident pour leurs tibias, Vincent et Paulin, partis en principe pour réamorcer encore une fois le siphon, ont jugé préférable la semaine suivante de replier les tuyaux et de les ramener dans la vallée, en attendant une période où on ne soit pas constamment obligé de regarder sur quoi on va poser le pied ou la main.

Sur la rive Sud de la combe de Tressus, les premiers bancs de rochers, peut-être encore incomplètement prospectés, ne semblent receler que de grands auvents sans continuation ou des "bornes à renards", minuscules joints ou diaclases impénétrables à l'homme.

Un peu plus bas dans la vallée, vis à vis des fermes du Crêt-Girod, et très près de la crête des Célarys, on trouve dans un rayon de moins de 500 mètres, trois intéressantes cavités, deux grottes et un gouffre.

Le gouffre des Célarys, qui s'ouvre dans un fourré de buis à quelque 20 mètres de la crête, a été exploré au début de 1948.

L'équipe san-claudienne qui, à défaut de moyens sinon de courage, utilisait encore l'antique formule de descente et de remontée à la corde lisse, est cependant venue à bout de ce puits de 32 mètres entièrement vertical, et s'est même offert le luxe d'en extraire, à la force des bras, une exploratrice qui s'était fait une entorse en prenant pied sur le cône d'éboulis.

Ce gouffre offre la particularité remarquable d'attirer la foudre. Bien que le fait n'ait jamais été constaté "de visu", on peut conclure à la prédilection du fluide pour cette cavité, en dénombrant les arbres presque tous éclatés ou mutilés dans un faible rayon autour de son orifice.

La grotte des Célarys "A" possède deux issues, une entrée plane dans la partie moyenne d'une falaise haute de quelque 40 mètres, et une cheminée verticale de 15 mètres qui vient s'ouvrir en plein bois au dessus des rochers. C'est l'issue supérieure de cette cheminée qu'on découvre le plus facilement, en bordure immédiate d'un sentier balisé qui longe la crête. L'autre entrée peut être atteinte en descendant, le long du rocher, une vire étroite et vertigineuse par endroits, qui aboutit à une plate-forme sur laquelle s'ouvre la grotte.

Dès l'entrée on peut être surpris de trouver là plusieurs stères de perches écorcées. Ce sont les restes d'une palissade dressée par le Maquis en 1944, pour limiter les effets du courant d'air violent qui circule les jours de grand vent, du porche à la cheminée. Le sol de la grande salle longue de vingt mètres, large et haute en moyenne de six mètres, qui fait suite, est un chaos de blocs et de perches pourries, débris semble-t-il d'une autre clôture et d'une échelle que les maquisards avaient dû dresser dans la cheminée pour se ménager une autre porte de sortie.

Ce n'était pas la première fois que cette grotte était utilisée en temps de guerre. La tradition veut que les sacs d'orge récoltés dans les combes de Tressus et des Eterpets y aient été cachés avec d'autres provisions en 1815 et en 1870 pour éviter d'être "réquisitionnés". Plusieurs inscriptions datées de 1870 et de 1871 sembleraient confirmer cette utilisation.

Une autre grotte ("B"), située dans un banc de rochers inférieur et plus facilement accessible, a été trouvée en novembre 1966, par une équipe qui montait dresser un plan exact de la précédente, non visitée depuis 1947.

En haut d'un couloir terreux et glissant, les spéléos ont pénétré dans une diaclase venant s'ouvrir sur un gros puits circulaire profond de 5 mètres, où on peut facilement descendre sans agrès. La salle, d'un diamètre de 4 à 5 mètres, au sol couvert de pierres éclatées, est surmontée de deux cheminées ruiniformes où l'aspect peu engageant de quelques blocs mal coincés, a découragé toute tentative d'escalade.

Plus rien ensuite, sauf en bordure de vallée, une dizaines de points d'engouffrement de ruisseaux temporaires dans des entonnoirs de marne grise, et dans les bancs de rochers, les inévitables "bornes à renards" tout le long de la ligne faîtière, jusqu'à ce qui maintenant encore constitue pour nous une énigme : le Trou Souffleur de la Magnine.

C'est un vulgaire affaissement chaotique, à une centaine de mètres du col, sous le sentier qui monte de la Magnine à Septmoncel par la Tendue. Cet effondrement, semblable à beaucoup d'autres, n'aurait jamais attiré spécialement l'attention, si on n'avait remarqué qu'à ses abords, la neige fondait instantanément. Une visite en plein hiver, un jour où il gelait à -15°, a donné l'explication du phénomène. Entre les blocs disjoints montait une colonne d'air à 5°, et la température était si supportable dans la doline, que toute l'équipe s'y est installée pour le repas de midi avant d'entreprendre le déblaiement.

Ce travail s'est aussitôt révélé long et ardu. Il a été repris plusieurs fois, mais sous chaque bloc extrait, s'en présentent d'autres, et rien ne permet de prévoir à brève échéance la découverte d'un passage pénétrable.

Le courant d'air, pour offrir une telle différence de température avec l'extérieur, doit remonter de très loin sous terre. Or, les galeries les plus lointaines explorées dans la grotte des Foules, ne sont qu'à 800 mètres de distance. En hiver la grotte des Foules aspire très fort par son entrée, un courant d'air qui souffle sur tout son parcours. En été, ce courant d'air s'inverse et on ne sait pas encore par où ce vent s'évacue ou s'engouffre. Il pourrait y avoir communication entre la grotte et le trou souffleur. C'est dire l'importance que nous attachons à ouvrir un passage.

Si les batraciens pouvaient parler ! Un jour, une grosse salamandre est apparue entre les pierrailles, à considérer d'un air réprobateur les intrus qui dérangent sa sieste, puis s'est dirigée calmement vers une fissure où elle a plongé. Elle aurait pu dire s'il faudrait creuser encore longtemps, et surtout, si cela en vaudrait la peine.

Une autre fissure, au moins aussi intéressante, attend d'être désobstruée dans le grand couloir rocheux qui monte en pente raide du pied de la Queue de Cheval au sommet des Foules.

Au mois d'août, au cours d'une escalade de face de cette paroi haute de quelque 400 mètres, Miglio a fait halte devant ce laminoir et a remarqué que la fumée de sa pipe y disparaissait immédiatement. S'étant introduit entre les dalles plongeant à 45°, il n'a pu que constater l'impossibilité actuelle de passer dans un éboulis à une dizaine de mètres de l'entrée. Il y a là du travail à faire, et qui peut payer, car la plus haute cheminée de la grotte n'est pas très loin, de 150 à 200 mètres d'après le plan intérieur, et les strates y ont exactement le même angle.

Au début de 1967, nous avons encore exploré sur la rive gauche d'un petit affluent du torrent de Tressus, le Tapon, une diaclase couverte longue au total de 14 mètres. Son plus bel ornement était un vieux fût de goudron environné de débris de cornes et d'os provenant d'une tournerie.

Les dernières cavités connues de cette vallée sont des lésines, des fissures tectoniques qui se sont ouvertes à la suite de glissements de plans rocheux coupés par la reculée de la Queue de Cheval.

Une de ces cavités s'ouvre immédiatement en contrebas de la route, entre le Pontet et la Mainmorte. C'est un chaos instable où la roche effritée voisine avec un monceau de vieux ustensiles, de débris de carrosseries et de tessons de bouteilles. Exactement le genre de trou où il n'y a rien à découvrir d'intéressant et où on n'a aucune envie de s'aventurer.

Un second réseau de lésines s'étend sous la ferme du Pontet et longe le sommet de l'escarpement Ouest de la Queue de Cheval. Une des diaclases, longue d'une centaine de mètres et en partie couverte de clefs de voûte, est de roche assez franche pour qu'on puisse se permettre d'y descendre et de circuler sur le tapis de pierrailles qui en garnit le fond, à une douzaine de mètres de profondeur verticale au maximum.

Une autre, si on en croit les jets de pierres, serait plus profonde, mais elle est beaucoup trop étroite pour qu'on puisse y descendre.

□ PREHISTOIRE

Notre dernier Echo a fait état de la découverte de vestiges préhistoriques aux environs de Saint-Claude.

Intentionnellement, et pour ne pas nuire aux recherches de notre amis Cuaz, membre actif du Spéléo-Club, nous avons passé sous silence la trouvaille, aux environs de la Chapelle de Saint-Romain, d'éléments d'une poterie ancienne, dont l'inventeur cherchait encore des fragments épars sous un auvent. Lui-même était loin de se douter qu'en grattant un peu le sol, il allait mettre à jour des dalles, et sous ces dalles, une sépulture très ancienne.

La découverte a été exploitée en fin 1967 par messieurs Pétrequin et Vuillat, tous deux préhistoriens à Besançon. La presse locale et régionale lui a fait une abondante publicité, et rien ne s'oppose plus maintenant à sa divulgation.

La céramique est en possession de l'heureux prospecteur, qui s'efforce de la reconstituer. Quant à la sépulture, elle a été dessinée et photographiée à tous les stades de son ouverture, et les ossements, qui présentent des mutilations probablement rituelles, et une coloration énigmatique, ont été prélevés par des spécialistes pour une expertise en laboratoire. Notons aussi que, malgré de patientes recherches dans toutes les cavités et sous tous les auvents des environs, il n'a pas été possible de déceler d'autres vestiges ou traces d'habitat, ce qui pose un problème supplémentaire quant à la présence de cette sépulture isolée.

Les mêmes spécialistes ont profité de leur séjour dans la région pour examiner les objets recueillis par les frères Besson, Blanchet, Colin, Poelger et Vincent, ainsi que par le propriétaire d'un des sites, et pour se rendre sur les divers lieux des récoltes.

Un bel assortiment d'objets de bronze, épingle, bouton, œillet, pendeloque, dataient bien comme nous l'avions supposé de la troisième époque du Bronze Final. Ce sont déjà des œuvres de "nos ancêtres les Gaulois". Les silex ont été reconnus sans hésitation pour des outils taillés et utilisés par l'homme à diverses époques beaucoup plus antiques. Nos hypothèses de datation (de -15000 ans pour les plus anciens à -8000 ans pour les plus récents) se sont également révélées vraisemblables, et les experts sont repartis en emportant dans leurs dossiers de nombreux dessins des objets et des relevés topographiques. Ils ont également visité les emplacements de plusieurs sépultures ou bases de cabanes présumées, qu'ils reviendront fouiller méthodiquement. Pour ces dernières découvertes aussi, l'authenticité ne fait guère de doute, et il se pourrait que leur âge soit assez voisin de celui de la sépulture de Saint-Romain.

Mais il faudra de la patience. Chaque semaine ou presque maintenant, quelque pelleteuse met à jour dans la circonscription archéologique de Besançon, des restes d'anciennes civilisations, qu'il faut fouiller et sauver d'urgence. Ce qui n'est pas en danger immédiat doit attendre.

Vous comprendrez facilement que, dans l'état actuel des recherches, il ne nous soit pas encore possible de donner des précisions topographiques, mais nous le ferons un jour. C'est promis !

Toujours est-il, que la haute vallée de la Bienne qui a présenté, jusqu'en 1966 une zone désespérément blanche sur la carte préhistorique de Franche-Comté, comporte déjà de nombreux points cerclés de rouge.

Nous espérons bien que ce n'est qu'un début, car d'autres sites restent à voir de très près, aussi bien en cavernes que dans la nature.

□ CHAUVES-SOURIS

Nous vous avons déjà entretenus plusieurs fois de nos recherches sur la longévité et les migrations des chauves-souris. Le baguage, entrepris par le Spéléo-Club depuis le début de l'année 1954 commence à donner des résultats particulièrement intéressants.

Le 12 novembre 1966, nous avons repris à la grotte de Buclans, le grand rhinolophe mâle ZE5221, bagué adulte dans cette même grotte, le 13 novembre 1954, et jamais encore repris. Il était donc âgé de 12 ans $\frac{1}{2}$ au moins.

Une autre reprise encore plus instructive a été celle, à la grotte de Valfin, le 31 décembre 1966, du grand rhinolophe femelle ZA5211, bagué à Corveissiat le 12 mai 1954, et déjà contrôlé une fois à Valfin en 1957. Cette chauve-souris a été baguée adulte, et comme les naissances ne se produisent qu'au printemps, elle était déjà née depuis au moins un an. Son âge, en décembre dernier était donc au minimum de près de 14 ans.

Les légers et rapides minioptères ne cèdent en rien aux massifs et rustiques rhinolophes. Le minioptère le plus âgé actuellement connu dans la région a été bagué en Suisse en 1945, et repris pour la dernière fois en France en 1960, soit 15 ans plus tard.

Pour notre part, nous avons pu contrôler en octobre 1967, à la grotte des Moulins, 249 de ces chauves-souris, parmi lesquelles nous avons retrouvé plusieurs vieilles connaissances. Entre autres, deux mâles, bagués aux Moulins le 2 juillet 1955, les ZE5293 et ZE8859, avaient été vus à plusieurs reprises en 1957 et 1959, soit aux Moulins, soit à Macornay, soit à Beaume-les-

Messieurs. Ce sont des vétérans âgés d'au moins 12 ans $\frac{1}{2}$.

Un autre mâle ZE9100 et deux femelles ZH2428 et 2457 repris le même jour avaient été bagués aux Moulins le 7 avril 1957, et accusent donc un âge minimum de 11 ans $\frac{1}{2}$.

Nous ne ferons pas état d'une dizaine de reprises de sujets bagués depuis 8 ans, mais il nous faut signaler la femelle portant la bague C812 du Muséum de Genève, placée en 1954, ce qui donne plus de 13 ans.

Tous ces chiffres sont des minima, car les chauves-souris n'acquiescent un "état civil" que du jour de leur première capture. Mais, quel est à ce moment là leur âge exact ? Il est impossible de le déterminer à quelques années près. A l'usure de la dentition, à la couleur plus terne du pelage, à la déformation des avant-bras, on peut dire qu'une chauve-souris est déjà très vieille, mais c'est tout. Quant aux adultes, ils ont sensiblement le même aspect physique pendant un nombre d'années encore indéterminables.

Les conclusions concernant les migrations sont essentiellement liées aux observations faites dans toute une région. On peut d'ores et déjà être à peu près sûr que, sauf les minioptères, toutes les chauves-souris vivant dans la contrée, rhinolophes, murins, oreillards, barbastelles etc. sont assez casanières. Leurs gîtes d'hiver ne sont pas fixes, bien qu'en général situés dans un assez faible rayon, et leurs déplacements n'ont rien de régulier.

Certains grands rhinolophes ont cependant été signalés à quelque 50 kilomètres du lieu de leur baguage, et il est juste de mentionner que les gîtes d'été de toutes ces espèces, dans les greniers ou les clochers, sont pratiquement inconnus, mais pourraient se trouver à des distances assez grandes des lieux d'hivernage.

Les minioptères, qui toute l'année gîtent en caverne, sont plus faciles à surveiller. Leurs grottes refuges, généralement difficiles d'accès se situent à des distances moyennes de 40 kilomètres l'une de l'autre, et entre elles, les migrations sont constantes.

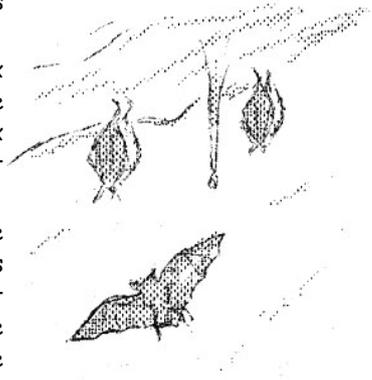
Le contrôle régional des essaims sur le Jura, le Doubs, la Haute-Saône et le Jura suisse, semble prouver jusqu'à présent que ces chauves-souris se déplacent en suivant certains circuits, dans un rayon d'une centaine de kilomètres, les uns les parcourant dans le sens des aiguilles d'une montre, et d'autres à rebours. L'hivernage de ces différents essaims ne se passe pas toujours au même lieu, et fréquemment, des sujets isolés ou de petits groupes abandonnent leur colonie d'origine pour s'incorporer à une autre.

Ces résultats d'un baguage systématique et d'un contrôle suivi des colonies de Chauves-souris, sont déjà satisfaisants. Il est possible et même probable, que les reprises des années à venir fassent encore ressortir une beaucoup plus grande longévité de ces petits animaux.

Il est malheureusement possible que nos recherches cessent un jour, faute de sujets. Dans le Haut-Jura, au moins, la race des chiroptères marque un rapide et inquiétant déclin, et tout fait croire qu'elle est vouée à une disparition peut-être prochaine.

Nous n'en finirons pas de dénombrer les grottes qui nous ont été décrites comme « noires de chauves-souris », et où nous n'avons trouvé que de vieux tas de guano. D'autres cavités, encore faiblement peuplées il y a une dizaine d'années, sont maintenant désertes.

Les essaims de minioptères, constamment en migration, paraissent moins affectés que les espèces plus sédentaires. De grosses colonies



de grands rhinolophes ont vu leur effectif diminuer de 90% en 15 ans, et rien ne permet de supposer qu'ils ont émigré vers d'autres cavités. Nous les retrouverions, nous ou nos collègues surveillant les secteurs limitrophes.

La même disparition est constatée par les spéléos lyonnais, dans les grottes du Vercors et des Préalpes. Dans le Jura suisse, par contre, les populations se maintiennent quantitativement. Serait-ce parce que le Gouvernement Fédéral protège légalement les chauves-souris en tant qu'animaux inoffensifs et hautement utiles ? Nous pensons cependant qu'il doit y avoir autre chose.

On est tenté d'attribuer les causes de ce désastre aux insecticides qui, non seulement

suppriment en grande partie la nourriture habituelle des chauves-souris, mais semble plus nuisibles maintenant aux insectivores qu'aux insectes. Ceux-ci, par leurs innombrables générations, ont acquis une certaine immunité, tout en restant porteur du poison.

L'expérience prouve qu'un roitelet meurt après avoir picoré une douzaine de chenilles traitées à l'insecticide.

Un biologiste a constaté dernièrement que de nombreux oeufs d'éperviers n'avaient pas éclos, parce qu'ils étaient stérilisés par une dose appréciable de D.D.T. Or, si cette drogue agit sur des rapaces, indirectement contaminés, tout permet de supposer qu'elle est encore plus nocive pour des êtres, qui font de l'insecte leur nourriture exclusive.

Est-ce pour cela que les forêts sont maintenant presque sans oiseaux, et les grottes presque sans chauves-souris ? Nous laissons aux spécialistes le soin de conclure.