Monts Velebit 2001

Rapport d'expédition spéléologique en Croatie

Croato-french caving camp in Velebit mountains, Croatia

August - 2001

Monts Velebit 2001

Rapport d'expédition spéléologique en Croatie

Août - 2001

Croato-french caving camp in Velebit mountains, Croatia

August - 2001

Croatian caving organisations :
SO PD Dubovac (Karlovac)
SO PDS Velebit (Zagreb)
SO PD Malacka - Split
Speleoloska udruga "Estavela"

Clubs français :
G.S. Vulcain (Lyon)
SDNO (Oyonnax)
SCS (La Semine)
ASSC (St Claude)
MJCB (Bellegarde)
ASHVS (Hte Saône)

Mars 2001
Expédition interclubs « Monts Velebit 2001 »
Rédaction : Frédéric Chambat
Relecture : Josiane Lips, Agnès Galmiche, Sylvain Darnoux
Tirage : Pôle technique de la FFS, Lyon
Photo de couverture : : Frédéric Chambat
Photographies : Frédéric Chambat (FC), Sylvain Darnoux (SD), Bernard Lips (BL)
Remerciements : FFS ; magasin Spélémat Lyon

Sommaire	***Table of contents***	***Pages***
	Summary	*4*
Résumé		*5*
	Welcome in Croatia !	*6*
Bienvenue en Croatie !		*6*
La Croatie et la spéléo	*Croatia and caving*	*7*
Compte rendu journalier	*Daily report*	*8*
Belle première	*A nice discovery*	*17*
Klementina III	*Klementina III*	*18*
Klementina IV	*Klementina IV*	*24*
Klementina VII	*Klementina VII*	*29*
PKD2	*PKD2*	*33*
Autres cavités explorées	*Other explored caves*	*35*
Matériel club emporté	*Equipment*	*38*
Bibliographie	*References*	*38*
Liste des participants français	*French participants*	*39*
Quelques adresses de Croates	*Some Croatian addresses*	*40*
Annexes	*Appendixes*	41
Conditions d'exploration en Croatie	*Conditions for exploration in Croatia*	*41*
Principales cavités croates	Main croatian caves	42

Summary

translation by Sylvain Darnoux

***Name of the expedition**: Velebit Mountains 2001 Expedition n°25 sponsored by FFS - 2001*
***Country**: Croatia*
***Region**: Velebit Mountains*
***Clubs**: ASHVS, ASSC, Vulcain, MJCB, SCS, SDNO.*
***Person in charge**: Frédéric Chambat, 58 rue de la République, 69002 Lyon*
***Members**: Sybille Bernard, Denis Bomboy, Frédéric Chambat, Sylvain Darnoux, Florence Colinet, Damien Datry, Thibault Datry, Christine Forte, Sylvain Furlan, Agnès Galmiche, Anne Genod, Damien Grenier, Thierry Gueynard, Robert Le Pennec, Bernard Lips, Josiane Lips, Stéphane Lips, Christian Locatelli, Renaud Locatelli, Francine Paci, Yvan Ragon*
***Dates**: from the 4th till the 26th of August, 2001.*

***Objectives**: to know the speleological investigation potential in Croatia, to get in touch with the Croatian speleologists, to make investigations and prospecting in the Velebit Mountains.*

***Results in figures**: 1500 m of discovered caves topographied, 2 siphons dived, about ten investigated cavities.*

***Summarized report**:*

Croatia is about 10 times smaller and less populated than France. 55 % of the country is covered by karst and it has about 200 speleos. Feew deep abysses were explored except two "-1000m". It seems there is some more of speleological investigation to do.

We had little information about speleo in Croatia. One day before the departure we had almost cancelled the journey because of some unknowns about authorisations. But, fortunatly we met friendly Croatian speleos. They allowed this expedition to be a success: they welcomed us in their camp, indicated us which siphons seemed to them interesting to dive and saved us administrative steps. Expedition became, from then on, a croato-french speleological camp. Thanks to this collaboration we exceeded our most optimistic objectives.

With the Croatian speleos we investigated several abysses of the zone called Klementa.

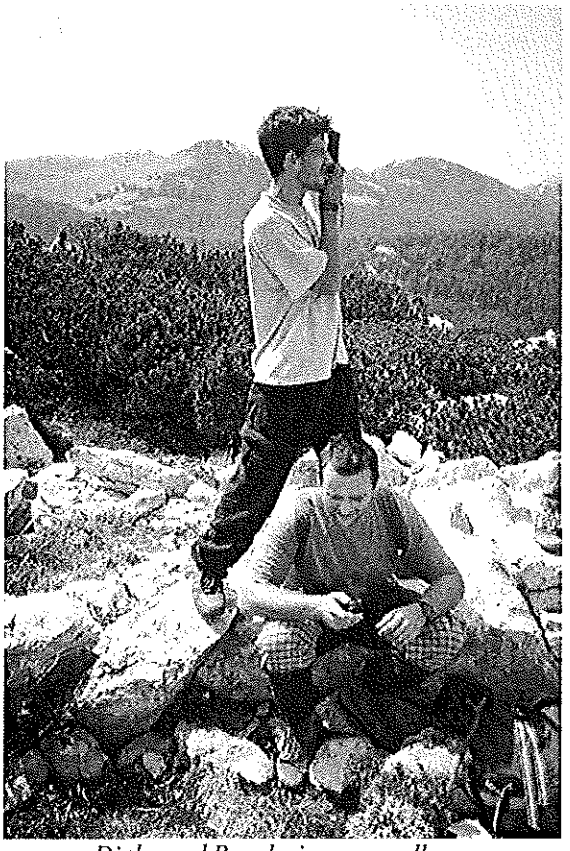
** In the abyss Klementina VII, we led investigation for the bottom of the well of inlet (-50 m) until the siphon (-220 m) and have topographied the whole of the cavity (1000 m).*

** In Klementina IV a new meander of 500 m was discovered and topographied until the siphon to -285 m. The first siphon (classical meander) was dived until -18 m and continues to go down (fall).*

** In Klementina III we established a connection between parallel wells.*

** The siphon of the PKD2 was dived until-30 m. Surface prospecting was the occasion of investigation and of the inventory of some small abysses.*

Besides, strong friendly relations were established among the croatian and french cavers. The atmosphere, both underground and at the camp, was excellent. Mutual visits in our countries are foreseen.



Dinko and Bas during our walk at Krajacv Kuk (FC)

Résumé

Nom de l'expédition : Monts Velebit 2001 Expédition n°25 parrainée par la FFS - 2001
Pays : Croatie
Région : Monts Velebit
Clubs : ASHVS, ASSC, Vulcain, MJCB, SCS, SDNO.
Responsable : Frédéric Chambat, 58 rue de la République, 69002 Lyon
Participants : Sybille Bernard, Denis Bomboy, Frédéric Chambat, Sylvain Darnoux, Florence Colinet, Damien Datry, Thibault Datry, Christine Forte, Sylvain Furlan, Agnès Galmiche, Anne Genod, Damien Grenier, Thierry Gueynard, Robert Le Pennec, Bernard Lips, Josiane Lips, Stéphane Lips, Christian Locatelli, Renaud Locatelli, Francine Paci, Yvan Ragon
Dates : 4 au 26 août 2001

Objectifs : connaître le potentiel d'exploration spéléo en Croatie, prendre contact avec les spéléos croates, effectuer des explorations et de la prospection dans les monts Velebit.

Résultats en chiffres : 1500 m de première topographiés, 2 siphons plongés, une dizaine de cavités explorées.

Compte rendu :

La Croatie, pays environ 10 fois moins grand et moins peuplé que la France, est couvert à 55% de karst et compte environ 200 spéléos. A part deux « -1000 », relativement peu de gouffres profonds ont été explorés. Il semble qu'il y ait encore beaucoup d'exploration spéléo à faire.

Malgré une pré-expédition en 2000 nous avions très peu de renseignements sur la spéléo en Croatie et nous n'avions pas réussi à obtenir les autorisations officielles. Nous avons d'ailleurs failli annuler notre voyage la veille du départ. Mais, sur place, nous avons rencontré des spéléos croates accueillants. Ils ont permis que cette expédition soit une réussite : ils nous ont accueillis dans leur camp, nous ont indiqué quels siphons leur paraissaient intéressants à plonger et nous ont épargné les démarches administratives. L'expédition est, dès lors, devenue un camp spéléologique croato-français. Grâce à cette collaboration nous avons largement dépassé nos objectifs les plus optimistes.

Avec les spéléos croates nous avons exploré plusieurs gouffres de la zone appelée Klementa.

* Dans le gouffre Klementina VII, nous avons mené l'exploration depuis le bas du puits d'entrée (-50 m) jusqu'au siphon (--220 m) et avons topographié l'ensemble de la cavité (1000 m).

* Dans Klementina IV un nouveau méandre de 500 m a été découvert et topographié jusqu'au siphon à –285 m. Le premier siphon (méandre classique) a été plongé jusqu'à -18 m et continue à descendre.

* Dans Klementina III nous avons établi une jonction entre des puits parallèles.

* Le siphon du PKD2 a été plongé jusqu'à -30 m. La prospection de surface a donné lieu à l'exploration et à l'inventaire de quelques petits gouffres.

Par ailleurs des relations amicales fortes se sont développées entre les participants croates et français. L'ambiance sous terre et au camp était excellente. Des visites réciproques dans nos pays sont prévues.

Séance de remplissage des réservoirs d'eau à la seule source des alentours : Stirovaca (FC)

Welcome in Croatia !

by Frédéric Chambat

Caving does not seem like holidays. One must prepare a lot of equipment, write reports to obtain money or authorizations..., sleep under the tent whatever the condtions, spend hours in car, go down and up in pits, stay in darkness, cold and wetness. and, when coming back from this military camp, stand in front of the computer to draw plans, write descriptions and reports. No, indeed it does not really seem to be holidays.

Nevertheless we would not exchange this camp in Croatia with other holidays. With caving we can be satisfied : more than 1500 m of very nice galleries discovered and topographied, two siphons dived, a geographic zone explored, a written report. The excellent atmosphere, within the french group and with the Croatians, was the second success of the camp. To such a point that Croatians and French still meet each others. We arranged an appointment at the italian meeting in october. Then, some of us went to Croatia for the new year's day, where they were very well recieved. Croatians came in february in order to visit with us the Jean-Bernard cave from the entrance V4bis until -900 m. A new expedition in Croatia is planned for august 2002. Let's hope that these exchanges will go on.

Thanks again to our croatian friends who welcomed us so friendly in their country and their homes.

Warnings :

- The names of known caves (Klementina III...) have often been abbreviated (K3...). By extension we gave a name in K... to the caves discovered during the camp in the Klementa zone. The final names of these caves will be given by Croatian cavers since in Croatia new entrances should be declared and named with precise rules (cf. appendix on conditions of exploration).

- The X,Y coordinates have been estimated with a personnal GPS in the WGS84 system. The GPS heights are very imprecise. Thus, the altitudes Z we give in the descriptions of the caves are the ones obtained after a transfer of X,Y on the maps.

- The equipment tables have been realised following usual french notations :

AN : amarrage naturel = *natural anchor*
CP : corde précédente = *precedent rope*
1s = 1 spit
Y : amarrage en Y = *anchor rope in Y*
RG : rive gauche = *left wing*
RD : rive droite = *right wing*
MC : main courante = *''horizontal rope''*

Bienvenue en Croatie !

La spéléo, ça ne ressemble pas à des vacances. Préparer une montagne de matériel, monter des dossiers en tous genres : détaxe, subventions..., dormir sous tente quelles que soient les conditions, avoir comme seul point d'eau une source se trouvant à une heure de route, faire des kilomètres de voiture, tout ça pour descendre des puits et les remonter, avoir froid, être dans le noir, l'humidité... et, en rentrant de ce camp militaire, se mettre devant l'ordinateur pour dessiner des topos, écrire des descriptions, faire un rapport. Non, ça ne ressemble vraiment pas à des vacances.

Pourtant nous n'échangerions pas ce camp en Croatie contre d'autres vacances. Pour la spéléo seule, nous avons déjà de quoi être satisfaits : plus de 1500 mètres de première topographiés dans de belles cavités, deux siphons plongés, une zone explorée, un rapport écrit sur nos explorations. L'excellente ambiance, que ce soit entre Français ou avec les Croates, fut la deuxième réussite de ce camp. A tel point que Croates et Français continuent à se rencontrer. Nous nous sommes retrouvés au congrès italien d'octobre, puis une partie d'entre nous sont allés passer le Nouvel An en Croatie où ils ont été accueillis comme des rois. Les Croates sont venus en février pour visiter avec nous le Jean-Bernard, du V4bis jusqu'à -900 m. Une nouvelle expé en Croatie est programmée en août. Espérons que ces échanges se poursuivront.

Merci encore à tous nos amis croates qui nous ont accueillis si chaleureusement dans leur pays et leurs maisons.

Avertissements :

- Les noms des cavités déjà connues (Klementina III...) ont souvent été abrégés (K3...). Par extension nous avons donné un nom en K... aux cavités inventoriées pendant le camp. Ce nom est provisoire car en Croatie toutes les nouvelles entrées doivent être déclarées et nommées suivant des règles bien établies (cf. annexe sur les conditions d'exploration).

- Les coordonnées X,Y sont des coordonnées estimées avec un GPS personnel dans le système WGS84. Les hauteurs GPS s'avérant trop imprécises, nous donnons, dans les descriptifs, les altitudes estimées après report sur la carte.

- Les fiches d'équipement ont été réalisées suivant des notations françaises classiques (cf. ci-dessus).

La Croatie et la spéléo

par Thibault Datry

La Croatie

d'après le site internet de l'ambassade de Croatie (http://www.amb-croatie.fr/)

La République de Croatie est un jeune État européen peuplé de 4,8 millions d'habitants et s'étendant sur 56 500 km2. Elle partage ses frontières avec l'Italie, la Slovénie, la Hongrie, la Yougoslavie et la Bosnie-Herzégovine. La Croatie, indépendante depuis 1991, constitue la rive méridionale et méditerranéenne de l'Europe centrale. Elle fut tout au long de son histoire au carrefour de quatre grands espaces culturels, ce qui conféra une étonnante richesse à son patrimoine, tant architectural qu'artistique. En effet, outre le caractère slave de ses habitants - traditionnellement chrétiens de rite romain et utilisant un alphabet à caractères latins - les influences vénitienne sur la côte dalmate d'une part, et austro-hongroise dans les plaines du nord de Slavonie, dans le bassin du Danube d'autre part, y sont manifestes et viennent se superposer à un héritage préroman - romain et byzantin - plus diffus. Le voisinage immédiat de l'Empire ottoman, du XVe au XIXe siècle, dont l'expansion s'est arrêtée en terre croate, a également eu son importance puisque la Croatie en a hérité ses frontières actuelles en forme de « fer à cheval ».

La Croatie contemporaine est également l'héritière du Royaume croate médiéval, d'abord indépendant puis associé à la couronne hongroise et enfin intégré à l'empire autrichien jusqu'à la Première Guerre mondiale. Au début du XVe siècle, la province côtière de Dalmatie devient vénitienne pour quatre siècle, puis française de 1809 à 1814, au sein des Provinces Illyriennes de Napoléon, avant de réintégrer le Royaume Triunitaire de Croatie-Slavonie-Dalmatie, dans le cadre de l'Empire d'Autriche. Ainsi, ce n'est que le XXe siècle qui verra pour la première fois la Croatie unie à ses voisins slaves, au sein de la Yougoslavie (« Pays des Slaves du Sud »). Celle-ci aura vécu de 1918 à 1991, d'abord sous la forme d'un royaume centralisé sous le sceptre d'une dynastie serbe, puis, après 1945, en tant que fédération populaire de six républiques, dirigée par le communiste d'origine croate, Tito.

Le courant démocratique en Europe de l'Est qui a entraîné la chute du Mur de Berlin en 1989 a également touché la fédération yougoslave où les premières élections libres ont vu la défaite du parti communiste en Croatie, mais aussi en Slovénie, Bosnie-Herzégovine et Macédoine. Ces bouleversements ont engagé la majeure partie de la fédération dans un processus de démocratisation. Il fut refusé en bloc par la classe dirigeante serbe à Belgrade qui se lança dans une agression militaire. La Croatie, touchée en 1991, et amputée du quart de son territoire, s'engagea vers l'indépendance, laquelle fut reconnue par la communauté internationale en 1992, après 15 000 morts, des centaines de milliers de réfugiés et d'importantes destructions.

Confrontée à l'impuissance des médiateurs internationaux durant quatre années de vaines négociations, la Croatie, présidée par Franjo Tudjman, réussira sans aide extérieure à mettre sur pied une armée en mesure de garantir sa sécurité. A l'été 1995, en moins de quatre jours, les forces croates libèrent la majeure partie du pays, ouvrant la voie, par cette action décisive, à la solution négociée des accords de Paris-Dayton. Les 5 % du territoire demeurant occupés - la région de la Slavonie orientale en bordure du Danube - sont réintégrés pacifiquement en janvier 1998.

Depuis, la Croatie a résolument tourné la page de cette période tragique, et espère aujourd'hui intégrer le plus vite possible la maison commune Europe.

Les monts Velebit

Les monts Velebit sont les plus importants de Croatie. Non pas par la hauteur de leur plus hauts sommets, mais parce qu'ils influencent le climat, la culture et les coutumes des Croates. C'est la plus longue chaîne du système dinarique formée exclusivement de calcaire. Elle traverse trois régions du nord-ouest au sud-est : la Lika, la Dalmatie et la côte nord de la Croatie. Avec ses 145 km de long, entre 10 et 30 km de large, elle occupe une aire de 2 274 km2. Le flanc ouest qui se jette dans la mer est très rocailleux, tandis que le flanc est est moins pentu et très boisé. Le bois est d'ailleurs une des ressources principales de cette région, et les routes et les gîtes sont entretenus par les forestiers.

Le climat des Velebit est très particulier et très contrasté, notamment du fait de sa juxtaposition à la mer. Pendant 158 jours par an en moyenne, les températures sont inférieures à 0°C. En été, une journée à 25°C peut se prolonger par une nuit à -6°C. Il peut y avoir plus de 132 jours par an sous la neige (parfois 5-6 m).

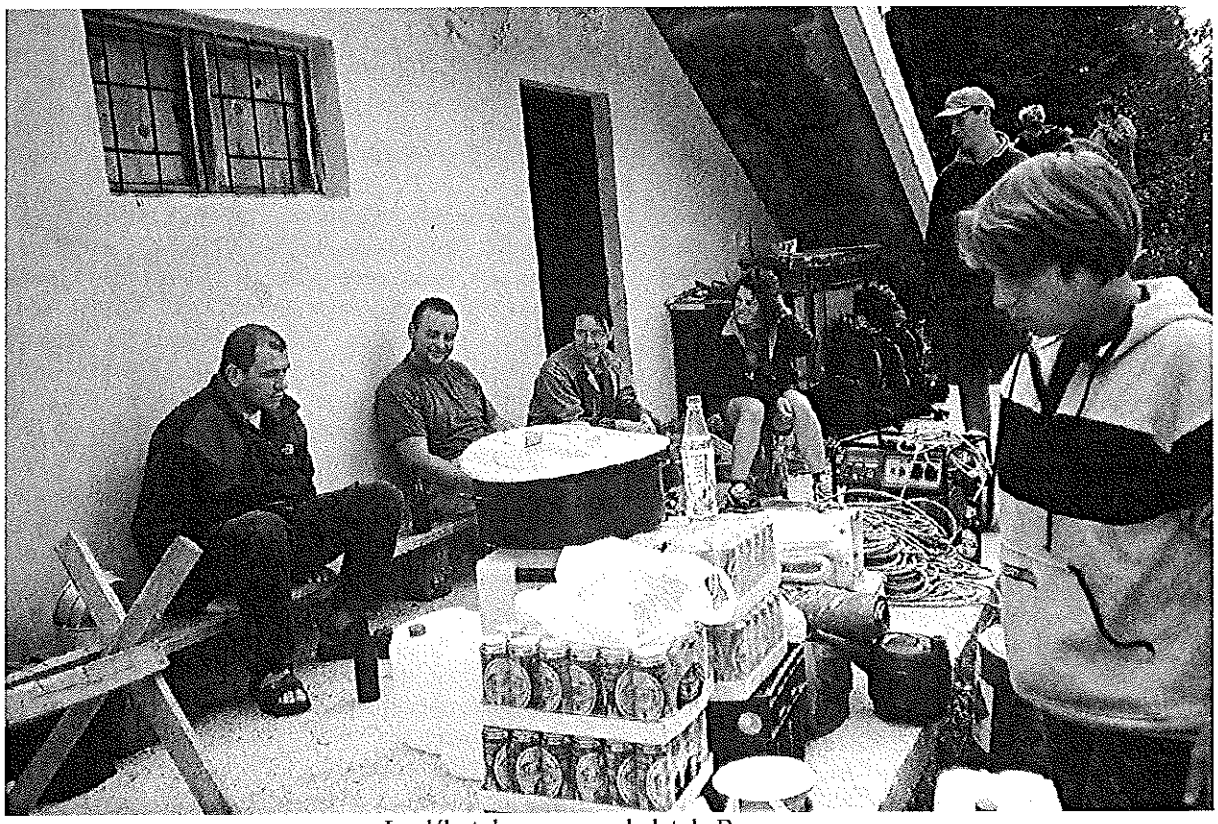
La végétation des Velebit est d'une exceptionnelle richesse. Ils abritent de très nombreuses espèces endémiques, et beaucoup d'espèce relictes (type fougère du tertiaire). Une forte disparité existe entre le versant côtier et celui

de l'est donnant sur la région de Lika. Il en est de même pour la faune. Ainsi des papillons très rares, des lynx, des cerfs, des loups, et des ours sont communs dans les Velebit. C'est pour cela, ainsi que pour leur diversité de paysage, que les monts Velebit ont été classés depuis 1978 en tant que patrimoine mondial de l'humanité par l'UNESCO dans le cadre du programme MAB (Man And Biosphere).

La spéléo en Croatie

Ces montagnes sont exceptionnellement riches en cavités, en grande majorité encore inexplorées. Le nord des Velebit se caractérise surtout par des cavités typiquement verticales avec des grands puits (200-300 m). Les « -1000 » potentiels sont très nombreux. Le problème majeur de l'exploration est le manque d'eau (un seul point d'eau dans les Velebit, à Stirovaca, dans la partie centrale). D'autre part la glace est très présente dans les puits d'entrées et tombe en été. Une chute de blocs de glace est d'ailleurs à l'origine du seul grand accident spéléo survenu en 20 ans en Croatie. Les 6 m de neige de l'hiver ne facilitent pas non plus les explorations en hivernale. La partie sud est pour l'instant encore peu explorée car de nombreux champs de mines viennent rappeler que ce pays était en guerre il n'y a pas longtemps. Les cavités les plus profondes sont Lukina jama (-1392 m) et Slovaka jama (-1301 m). La cavité la plus longue est Đulin ponor-Medvedica (16 369 m). A noter que depuis l'été dernier, une expédition commune de spéléos slovaques et croates a permis de découvrir Meduza, un -707 prometteur qui présente un puits de 450 m, ce qui veut dire le record du monde en terme de profondeur de puits situé à l'intérieur d'une cavité.

L'organisation des spéléos croates est particulière. Il y a une fédération spéléo, mais celle-ci n'est pas majoritaire, puisque ce sont surtout les gens des clubs alpins qui sont actifs. Environ 200 spéléos sont recensés, mais ce chiffre va sans doute fortement augmenter dans les prochaines années, la spéléo étant « à la mode » en Croatie. La formation spéléo est équivalente aux brevets français (initiateur, moniteur, instructeur). Hormis le fait que les kits sont beaucoup plus gros que chez nous, que les cordes de 10 ou 11 mm sont de vigueur et que la règle du double amarrage fait rire le spéléo croate, il n'y a pas de différence avec les techniques françaises.



Le début du camp au chalet de Begovaca ;
nous faisons connaissance avec les Croates et leurs provisions... (FC)

Compte rendu journalier

par Bernard Lips

En 2000, quelques membres du Spéléo Club de Saint-Claude (Jura) effectuent une reconnaissance. La Croatie, en particulier les monts Velebit, semble une région particulièrement intéressante et attrayante pour la pratique de la spéléologie. Les contacts pris lors de la reconnaissance semblent positifs et finalement beaucoup de spéléos, issus de plusieurs clubs spéléos du Jura, de l'Ain et du Rhône se déclarent partants pour un camp en été 2001.

Les premières mauvaises nouvelles commencent à tomber au mois d'avril : il paraît que nous n'aurons pas l'autorisation de faire de la première et que nous devrons nous contenter de visites de classiques. Après quelques courtes hésitations, nous décidons de maintenir l'expédition : ce sera au minimum une reconnaissance pour améliorer nos contacts sur place.

A tout hasard, nous nous renseignons sur les grands gouffres : toucher le fond de Lukina Jama à -1392 m ou de Slovacka Jama à -1301 m peut constituer un challenge important pour notre équipe.

C'est la veille du départ que la nouvelle catastrophique arrive : il n'est pas question de visiter les grands gouffres, qui sont en cours d'exploration, et surtout nous n'avons même pas l'autorisation de faire de la spéléo ni même l'autorisation de séjourner dans le parc naturel des monts Velebit. Notre expédition perd tout son sens.

Mais nous sommes vendredi 31 juillet et les premières voitures doivent partir le lendemain. Nous photocopions en catastrophe quelques articles concernant la Slovénie proche (la spéléologie, au moins de visite, y semble libre) et décidons d'aller voir ce qui se passe sur place.

A nous attendre au pire (c'est-à-dire ne pas pouvoir aller sous terre) nous ne pourrons avoir que de bonnes surprises.

Samedi 4 août

Deux voitures (la famille Lips et Fred dans l'une, Thibault, Damien et Sybille dans l'autre), lourdement chargées, partent de Lyon vers 9 h. Deux autres voitures (Lulu, Francine dans l'une, Bix et Piout dans l'autre) partent d'Oyonnax. Nous nous retrouvons après Chambéry pour équilibrer les charges puis continuons vers le tunnel de Fréjus. Nous perdons près d'une heure dans un embouteillage à l'entrée du tunnel. Après un pique-nique sur le bitume de la première aire d'autoroute en Italie (les aires d'autoroute sont toujours aussi conviviales dans ce pays), nous traversons l'Italie. Après Venise, nous décidons de nous rapprocher de la côte pour dormir. Nous sortons de l'autoroute à San Giorgio mais tombons sur une zone portuaire. Nous nous installons finalement à l'orée d'une forêt de bouleaux, au bord d'une petite route. Il fait très chaud, les moustiques sont particulièrement agressifs, la petite route est finalement bruyante, un train passe non loin de là et les avions qui décollent d'un aéroport proche nous survolent. Bref, l'endroit est idyllique.

Dimanche 5 août

Nous franchissons la frontière slovène après Trieste, traversons la Slovénie sur une cinquantaine de kilomètres puis entrons en Croatie. Un embouteillage nous fait perdre près d'une heure. Nous perdons par la même occasion la voiture de Thibault qui file devant.

Le reste de l'équipe s'arrête manger dans un restaurant au bord de la mer. Peu après nous nous arrêtons pour une rapide baignade à l'entrée de Senj. Nous attendons vainement près d'une heure au col où nous avions donné rendez-vous à Thibault. Poursuivant vers Otocac, nous y retrouvons, vers 18 h, Thibault, Damien et Sybille dans un bar. Nous trouvons également Sylvia, notre contact en Croatie qui nous indique la route pour aller au refuge de Begovaca. La petite route est sinueuse et longue et il fait pratiquement nuit lorsque nous y arrivons.

Nous sommes accueillis par des spéléos croates (dont Dinko) qui ne sont pas au courant de notre venue. Nous leur expliquons notre situation. Demain il fera jour et nous nous installons dans le refuge.

Anne, Yvan et Sylvain, partis dans la nuit précédente, arrivent vers 23 h après 24 h de route.

Lundi 6 août

Nous nous levons vers 8 h. Le refuge est construit au bord de la route dans la belle forêt des monts Velebit. Nous sommes très proches des grands gouffres explorés dans la région. Diverses discussions avec Dinko nous laissent un peu d'espoir mais rien n'est encore acquis. En fait Dinko et ses amis attendent une équipe de spéléos italiens et une autre équipe de spéléos slovaques. Il est question d'essayer de nous joindre à l'une ou à l'autre de ces équipes.

En attendant, Piout et Lulu gonflent les bouteilles dans la matinée. Fred, Stéphane, Bix et moi faisons un petit tour vers le sud pour essayer de relier les coordonnées GPS au système croate. Sybille, Thibault et Damien descendent se baigner à

la mer (à Senj). Nous nous retrouvons tous à midi au chalet.

L'après-midi, Piout, Lulu, Josiane, Stéphane et moi descendons sur la côte pour une plongée en mer. Piout et Stéphane descendent à -28 m. Lulu, Josiane et moi restons près d'une heure sur le plateau à -6 m.

Les Italiens et les Slovaques arrivent entre temps. Fred et Thibault utilisent leur anglais pour démarrer les relations publiques.

Nous dormons au chalet (très peuplé) pour la deuxième nuit.

Mardi 7 août

Nous apprenons que nous déménageons pour un camp sous tente dans la grande clairière de Lubenovac. Nous ne maîtrisons toujours pas notre avenir proche mais Dinko et Ygor semblent tenir à ce que nous puissions faire de la spéléologie. Je fais une reconnaissance avec Thibault et Fred. Les Italiens et les Croates installent leur camp sur le bord d'un vaste polje occupé par une prairie, à côté du refuge. Nous revenons au chalet vers midi et repartons avec toutes nos affaires pour nous installer à côté de leur camp. Le reste de l'après-midi se passe à installer les tentes et la tente de matériel. Fred, Thibault, Sybille et Damien partent se baigner à la plage. Le soir, nous dînons autour d'un feu de bois. Une partie de l'équipe passe la soirée (bien arrosée) avec les Italiens et les Croates.

Igor et Dinko nous proposent d'effectuer une plongée dans les siphons terminaux de Klementina III et Klementina IV. Nous décidons d'équiper les deux cavités, très proches l'une de l'autre, parallèlement.

Mercredi 8 août

Lever à 8 h, petit déjeuner agréable. Nous préparons le matériel pour équiper Klementina III et Klementina IV. Igor, qui a passé une partie de la matinée à téléphoner au ministère, nous confirme que nous n'avons pas obtenu l'autorisation de faire de la spéléo ni même de camper dans le parc mais que ce n'est pas très grave. Officiellement, « nous serons des Italiens ». Les responsables locaux du parc acceptent de tolérer la situation. Par contre, pour éviter tout problème avec d'autres clubs spéléos croates, nous nous limiterons aux cavités que nous indiqueront Igor et Dinko.

Finalement, nous partons en un long convoi (5 voitures françaises, deux voitures croates et deux voitures italiennes) vers 14 h pour aller à Klementa. Sur place, nous nous répartissons en trois équipes :

* Yvan, Sylvain, Lulu, Josiane, Nina (une spéléologue croate) et moi entrons dans Klementina III vers 16 h. Je mets plus d'une heure à nettoyer et à équiper le puits d'entrée. Je continue l'équipement tandis que Yvan, Sylvain et Josiane fignolent derrière. Il manque beaucoup de spits et nous en plantons une bonne douzaine. Lulu, Nina et Sylvain font demi-tour vers -200 m. Yvan, Josiane et moi terminons l'équipement du P80. Nous visitons le méandre qui fait suite, descendons un R5 pour nous arrêter, faute de corde au sommet d'un puits de 20 m. Nous ne verrons pas le siphon aujourd'hui. Nous remontons tranquillement et rejoignons le reste de l'équipe au bas du P50. Je ressors en dernier vers minuit (TPST : 8 h). Nous faisons 6 km sur une mauvaise piste (dans tous les sens du terme) avant de faire demi-tour. Nous sommes finalement de retour au camp, vers 3 h du matin.

* Piout, Anne et Stéphane vont au Klementina IV avec quatre Croates (dont Igor et Dinko). Ils plantent une vingtaine de spits avec la perfo pour équiper le P200 d'entrée. Ils arrivent de justesse au siphon (heureusement, ils trouvent une vieille corde, abandonnée il y a quinze ans, pour équiper le dernier ressaut). Le siphon semble parfaitement plongeable. Ils remontent tranquillement en deux heures et ressortent vers 3 h du matin (TPST : 11 h). Les Croates sont plus lents et ressortent à 6 h du matin. Retour au camp à 7 h du matin.

* Fred et Thibault devaient explorer un gouffre, arrêté à -50 m, avec les Italiens. Mais ils mettent quatre heures à retrouver la cavité. Ils explorent deux petits puits (K13 et K15) au passage et rentrent tôt au camp. Ils passent la soirée avec les Croates et les Italiens.

* Francine, Sybille et Bix restent en surface et rentrent tôt au camp.

Jeudi 9 août

Certains se lèvent tandis que d'autres se couchent.

* Thibault, Fred, Sybille et Damien partent vers 10 h avec les Italiens pour explorer le fameux « -50 » (de fait Klementina VII). L'étroiture donne accès à une série de puits et ils s'arrêtent, faute de matériel, au sommet d'un grand puits évalué à 100 m. Durant la soirée, ils font le tour des divers camps spéléos : celui des Croates, celui des Slovaques et terminent bien sûr par le camp italo-croate. La bière coule à flot.

* Lulu, Piout, Stéphane, Josiane et moi partons à Otocac vers 13 h. Je suis à la limite de la panne sèche. En économisant l'essence dans les descentes j'arrive cependant à atteindre la pompe. Josiane et moi faisons les courses au supermarché du coin tandis que le reste de l'équipe essaye vainement de joindre Sylvia. Nous nous retrouvons dans une pizzeria. Il est 15 h lorsque nous repartons vers Senj. Nous nous arrêtons dans une petite crique occupée par un camping et y retrouvons, par hasard, Anne, Yvan, Sylvain et Francine sur la plage.

Nous faisons une plongée puis prenons une douche au camping.

Il est 19 h et nous décidons de manger au restaurant. Nous retournons à Senj et trouvons un resto sympa en ville. Nous sommes de retour au campement vers 23 h 30. Fred, Thibault et Sybille arrivent peu après.

Vendredi 10 août

Lever vers 8 h 30. Nous préparons tranquillement nos affaires.

* Thibault et Sybille partent avec Bas et sa copine pour aller sur la plage.

* Le reste de l'équipe démarre vers 11 h 30 pour la zone des Klementina. Quatre Croates (dont Igor et Nina) nous accompagnent. Igor nous montre l'entrée du PKD1 à quelques kilomètres au sud-ouest des Klementina, après une longue recherche en forêt (juste histoire de nous faire piquer par quelques guêpes). Nous arrivons finalement aux Klementina vers 14 h. Nous nous répartissons en deux équipes.

- Fred, Sylvain, Josiane et moi allons dans Klementina IV (K4). Nous rééquipons quelques puits et allons jusqu'au siphon. Nous remontons en deux heures (sortie vers 22 h). TPST : 6 h 30.

- Stéphane et Piout vont dans Klementina III (K3). Ils vont jusqu'au siphon après avoir équipé deux puits. Le méandre d'accès est long et étroit. Igor les accompagne jusqu'à mi-méandre mais bloque sur un passage étroit avec désescalade. Nina et les deux autres Croates s'arrêtent à la base des puits. Lulu descend avec Francine jusque vers -150 m. Lors de la remontée, à la base du P50, Stéphane reçoit une grosse pierre sur son casque. Il en sera quite pour une grosse bosse et un petit mal au cou mais il a eu (et il n'est pas le seul) très peur. A minuit tout le monde est sorti.

Le retour au camp se fait entre 23 h (voiture Lips) et 1 h du matin (le reste). Le ciel est nuageux.

Samedi 11 août

Nous sommes réveillés à 8 h par la pluie. Il fait froid et il pleut toute la journée. Nous décidons de reporter la plongée dans le siphon du K4 au lendemain.

* Stéphane, Josiane et Sybille restent au campement (c'est-à-dire dans les tentes).

* Anne, Yvan, Igor, Dinko, une Croate et moi partons vers midi pour repérer les entrées de Klementina I et du PKD2. Belle balade dans la forêt sous la bruine. Nous revenons vers 17 h.

* Lulu, Bix, Sylvain, Damien et Piout descendent sur la plage. Une crevaison de Bix (la deuxième, alors que la roue de secours n'est pas encore réparée) les oblige à retourner à Otocac en laissant la voiture de Bix sur cales à Krasno. Ils arrivent donc tard à la plage. La mer est froide et agitée. Ils remontent au camp en passant par Otocac vers 22 h.

* Fred et Thibault partent vers 11 h avec les Croates (dont Bas) pour continuer l'exploration de Klementina VII. Ils descendent le P100 et explorent 500 m de méandre jusqu'à un siphon. Ils passent une partie de la soirée au deuxième camp croate et reviennent, enthousiastes, au campement vers 23 h. Ils continuent la soirée jusqu'à 3 h au camp italo-croate.

Dimanche 12 août

Il fait de nouveau beau bien qu'il reste un peu de vent.

* En fin de matinée la majorité des Croates quittent le camp. Ils reviendront le week-end prochain.

* Fred, Bix, Thibault, Damien, Sybille et Sylvain s'octroient une journée de repos. Ils descendent (sauf Bix) à la plage dans l'après-midi. La mer est toujours froide. En remontant, ils vont à Zavizan pour y admirer le coucher de soleil puis au camp des Slovaques pour discuter et boire une bière. Les Slovaques sont passés de 0 à -700 m en une semaine dans *Meduza,* une cavité dont ils pensent qu'elle les mènera au moins à -1000 m.

* Le reste de l'équipe part dans la zone des Klementina. Anne et Yvan descendent en premier dans le K4 pour filmer (13 h 30). Josiane et moi, puis Piout et Stéphane, suivons à 30 min d'intervalle (pour cause de risque de chute de pierres) en portant le matériel de plongée. Une heure plus tard, nous arrivons au siphon. Piout raconte : « Je m'équipe d'un baudrier à l'anglaise et de deux 5 litres. Pendant que Josiane m'aide à la préparation, Ivan immortalise la scène. P'tit Lips m'attache le fil d'Ariane sur un bel amarrage naturel, que je contre-assure avec un caillou dans la vasque. Je m'enfonce dans le siphon aval glaiseux. L'eau est à 5°C, mais je ne sens pas le froid. A chaque élastique que je place, la touille me rattrape. Les amarrages sont peu nombreux et inconfortables. Je progresse en descendant petit à petit. Je guette les cloches d'air éventuelles au plafond, mais il n'en existe pas. Arrivé vers -15 m, j'atteins le haut d'un puits, et n'ayant pas de moyen de stabilisation, je dois descendre les pieds les premiers. Un peu lourd, je stoppe la descente à -18 m. La touille ne me permet pas d'apprécier la profondeur. Il n'y a pas d'amarrage, un caillou tombe, je l'attrape en vol, enroule le fil autour, et sécurise le tout avec un élastique. Je coupe le fil au niveau de l'étiquette 70, le laissant pendre dans le puits, et entame la remontée. Au retour, la visibilité est nulle, ma palme se prend dans le fil : je fais quelques mouvement, mais ne parviens pas à la libérer. Quelques tours morts autour de ma main et un coup de sécateur closent l'incident. Il paraît que je suis rayonnant en sortant du siphon ». Il ne reste plus qu'à remonter.

Piout et Josiane remontent en premier et nous suivons deux par deux à 1 h d'intervalle (toujours à cause des pierres). Profitant de l'attente, Stéphane et moi plantons les spits au sommet du puits de la Soufflerie mais sans le descendre faute de corde. Yvan et Anne, qui continuent à filmer, sortent en dernier vers 22 h. Retour au camp vers 23 h.

L'équipe film : Anne et Yvan (BL)

Lundi 13 août

Matinée tranquille. Nous nous couchons souvent tard et le réveil est à l'identique (en général vers 9 h). La matinée, ainsi tronquée, passe très vite. Nous mangeons peu avant midi au camp et nous partons vers 13 h pour la zone des Klementina.

* Sylvain, Josiane et moi allons au K7 en entrant sous terre vers 14 h 30. Nous descendons jusqu'au siphon (2 h) puis remontons en faisant la topo. Nous fouillons la grande salle éboulesuse puis continuons la topo jusqu'à la base des puits. Il est 21 h. Nous avons tiré 600 m de fil en 96 visées. Nous ressortons de la cavité vers 22 h. TPST : 7 h 30.

* Stéphane, Piout, Fred et Thibault vont dans le K4. Ils descendent le puits de la Soufflerie (10 m) puis progressent dans un long méandre, entrecoupé de cheminées assez hautes. Ils équipent un puits de 14 m, suivi d'un ressaut de 5 m. Et devinez la suite : « un siphon ». La morphologie des gouffres du coin n'est pas très variée. Ils remontent vers 21 h. TPST : 6 à 7 h.

* Le reste de l'équipe fait de la prospection. Ils descendent trois puits dont l'un (K8) est à poursuivre (P10 après une étroiture).

* Arrivée vers 16 h de Sylvain et Agnès, accueillis à Begovaca par Jerry qui leur indique l'emplacement du camp. Il n'y a personne au camp. Ils plantent leur tente à côté des autres, puis partent se balader dans la plaine et forêt alentour. Des Croates qui sont arrivés le jour même viennent les rejoindre autour du feu. A 23 h enfin, Fred arrive surexcité : *Bonjour, vous êtes français ?* Le reste de l'équipe arrive peu après. Nous restons autour du feu jusqu'après minuit.

Mardi 14 août

* Arrivée vers 10 h de Bébert et de Flo. Partis dimanche de St Claude, ils ont failli arriver hier soir. Mais, se croyant perdus, ils ont fait demi-tour sur la route à quelques kilomètres du but pour aller dormir à Krasno dans une chambre d'hôtes.

* La plus grande partie de l'équipe part à Senj vers midi. Nous mangeons dans un restaurant puis allons vers 15 h sur la plage pour notre habituelle plongée. Piout descend à -50 m. Stéphane et moi nous contentons de -28 m et Lulu plonge en solitaire. Josiane et le reste de l'équipe profitent du soleil et de quelques baignades.

* Thibault, Anne, Yvan, Agnès, Sylvain et Nina font de la prospection. Résultat : une super cicatrice, une paire de lunettes en moins et 2 mètres de première à – 6 sauvagement gagnés.

Yvan et Anne continuent l'exploration du K8. Désobstruction de l'étroiture (au marteau et au burin), descente d'un P10 et arrêt (après plusieurs désobstructions) dans un méandre étroit. Retour au camp vers 22 h.

* Visite de Sylvia et deux de ses copains spéléos vers 21 h.

Mercredi 15 août

Toute l'équipe (y compris Nina) part sur la zone des Klementina vers 13 h après avoir mangé au camp.

* Stéphane et Thibault descendent dans le K4 pour faire l'escalade. Ils montent deux ressauts en libre et s'arrêtent au bout de 50 m au pied d'un puits remontant. Ils rejoignent l'équipe suivante pour leur annoncer leur remontée. Ils ressortent tranquillement vers 20 h. TPST : 6 h.

* Piout et moi partons une demi-heure plus tard dans la même cavité pour topographier la rivière du puits de la Soufflerie. Nous allons jusqu'au siphon et faisons la topo en remontant : 115 visées pour 460 m de développement. Nous ressortons vers 22 h 30. TPST : 8 h.

* Yvan, Damien et Anne vont dans le K7 pour continuer à filmer. Ils vont presque jusqu'au siphon et remontent en déséquipant une partie de la cavité.

* Fred et Flo vont également dans le K7. Ils font la topo en descendant jusqu'à la base des puits. Ils remontent, après un petit tour dans le méandre, vers 22 h 30.

* Damien, Sybille, Francine et Nina (Nicolina) s'entraînent à la progression sur corde dans le premier puits du K7.

* Lulu et Josiane font de la prospection. Ils repèrent plusieurs dolines soufflantes.

* Agnès et Sylvain descendent dans le K3. Après quelques réajustements et plusieurs allers et retours, ils s'arrêtent à – 75 m.

* Bébert et Bix restent en surface et rentrent tôt au campement.

Jeudi 16 août

Arrivée de Damien G., Christine et Thierry vers 10 h. Partis depuis 3 jours du Jura, ils se sont arrêtés deux jours en Italie. Ils arrivent au moment où nous partons vers Klementa. La motivation pour faire de la spéléo n'est pas très forte et nous sommes presque tous volontaires pour prospecter ou désobstruer en surface.

* Fred, Stéphane et Flo vont cependant dans le K7 pour faire quelques compléments de topo et déséquiper. Flo, suite à un « incident physiologique », remonte rapidement mais Fred et Stéphane restent 7 h sous terre.

* Lulu, Josiane et moi relevons les positions GPS de diverses cavités ou trous souffleurs. Les diverses dolines soufflantes repérées nécessitent des moyens de désobstruction que nous n'avons pas.

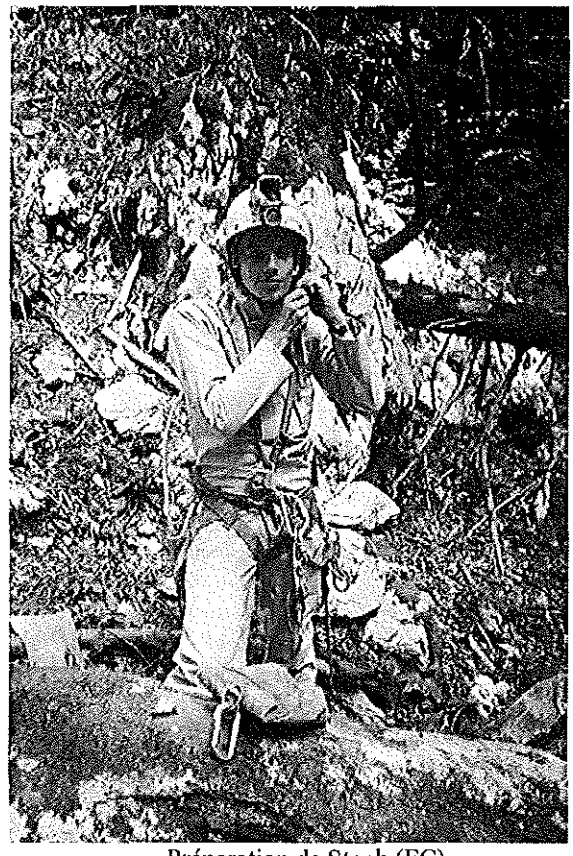
* Thibault et Piout désobstruent le K14, une des dolines soufflantes. Ils descendent finalement à -2 m. Le courant d'air est fort mais il faudrait des moyens de désobstruction plus importants.

* Thibault et moi redescendons le K15, cavité explorée par les Italiens en début de camp. La cavité est irrémédiablement bouchée à -40 m (pas de courant d'air).

* Piout et Francine descendent dans le K4 pour terminer le déséquipement. Ils remontent vers 21 h. TPST : 3 h.

* Flo, partie à la rencontre de Fred, se retrouve en face d'un ours vers 18 h. Nous sommes plusieurs à retourner sur le lieu, mais nous le cherchons vainement. Tant pis : nous nous contenterons d'être fiers d'avoir vu « la femme qui a vu l'ours ».

* Bébert, Sylvain et Agnès vont à Otocac faire quelques courses. Ils rendent visite à une personne rencontrée l'année dernière et situent grâce à elle la résurgence qui pourra être plongée le lendemain, café et slivovic en prime. Petite visite à la perte de l'usine électrique de Krasno. Retour au campement vers 22 h.



Préparation de Steph (FC)

Vendredi 17 août

Nous nous levons tôt (vers 7 h 30) pour mettre en route le groupe électrogène afin de charger les diverses batteries. Avec Piout, je saisis la topo de la rivière du puits de la Soufflerie dans le K4. Fred fait la fiche d'équipement du K7.

* Bébert, Lulu et Piout partent vers 10 h 30 pour plonger la résurgence de Sinac, « Majerovo Vrelo ». Une bonne partie de l'équipe les accompagne : Yvan et Anne filment, Damien, Christine, Bix, Sylvain et Francine restent au bord de la vasque. Toute l'équipe mange à Otocac. La plongée s'effectue dans l'après-midi. Une belle vasque se poursuit par un puits jusqu'à -33 m puis par une magnifique galerie noyée. Le courant dans le puits d'entrée rend difficile la descente et la progression. Piout et Lulu s'arrêtent après une centaine de mètres de progression. Bébert reste au sommet du puits. Il fait quelques photos aquatiques avec Lulu. Retour au campement avant la nuit.

* Thibault, Sybille et Damien descendent à Senj sous prétexte de faire le plein d'essence. La mer est bonne.

* Thierry part avec Igor et Dinko pour aider les Slovaques (dont c'est le dernier jour d'expédition) à déséquiper leur cavité de -770 m. Ils descendent à -300 m pour sortir deux sacs chacun dans une ambiance agréable.

* Fred, Flo, Agnès, Stéphane, Josiane et moi allons au Klementina III en partant vers midi. Nous

entrons sous terre vers 15 h en nous répartissant dans deux équipes.

Fred et Stéphane équipent le deuxième réseau qui s'arrête sur une étroiture vers -180. Flo et Agnès les accompagnent. Fred et Stéphane passent l'étroiture à -207 m et équipent les puits qui suivent. Ils s'arrêtent après avoir fait la jonction à vue avec Josiane et moi et remontent en déséquipant.

Josiane et moi descendons par le réseau normal. Nous déséquipons les puits dans le méandre et poussons jusqu'au siphon (1 h 30 aller-retour entre la base des puits et le siphon). Josiane remonte le P80. Je monte jusqu'au premier amarrage et réussis, difficilement, à faire le pendule pour atteindre la lucarne. Un spit m'indique que ce n'est pas de la première. Nous entendons Fred et Stéphane arrivant du sommet du puits parallèle. Je descends au fond et m'arrête dans un méandre étroit. Personne n'a envie de faire la topo et nous décidons de remonter en déséquipant. Les kits sont rapidement pleins et nous sortons la corde de 200 m en la tirant de palier en palier. Il est 22 h lorsque j'émerge, en dernier, de la cavité (TPST : 7 h). Retour au campement.

Au camp, les Croates sont revenus pour le week-end et nous nous retrouvons tous, Croates et Français, autour d'un énorme feu de bois. La joie de nous revoir et d'avoir fait de la première aidant, la troisième mi-temps dure une bonne partie de la nuit (jusqu'à 2 h pour tout le monde et jusqu'à 4 h pour certains). L'ambiance est chaude : chansons à boire, danses et bien entendu traditionnel concours de passage d'étroiture sous les troncs faisant office de bancs. Très sérieusement, Bix, coincé dans l'étroiture, annonce qu'il est à « 5 cm de l'essoufflement cardiaque ».

Samedi 18 août

Après la soirée prolongée, le réveil est rude et les gens émergent au fur et à mesure entre 8 h et 10 h. En fin de matinée, nous rangeons et mesurons les cordes sorties du K3. Stéphane fait la fiche d'équipement.

* Départ pour la France (vers 11 h) de Bix, Yvan, Anne et Sylvain.

* La plus grande partie de l'équipe (Croates et Français) part en balade à partir du camp vers midi pour une randonnée. Nous montons au Krajacev Kuk. Un orage fait faire demi tour à Damien, Christine, Thierry, Agnès et Sybille. Le reste de l'équipe repart vers le nord. Nous suivons un superbe sentier sur quelques kilomètres, serpentant entre d'énormes dolines. Nous allons à l'entrée du -700 m découvert par les Slovaques. Enfin, nous revenons en faisant une boucle vers l'est. Nous arrivons au camp vers 18 h.

* Lulu et Josiane partent dans l'après-midi pour laver les cordes (entre autres celles des Croates sorties du K7) dans la perte du poljé d'Otocac. Ils travaillent près de trois heures. Ils font quelques courses à Otocac, mangent une pizza et reviennent vers 21 h au chalet de Begovaca en amenant Sylvia.

* Bébert part dans l'après-midi pour aller à Split et sur l'île de Brac pour y voir le marbre local. Le soir, il dort à quelques kilomètres de Makarska.

Le soir, nous descendons, vers 21 h au chalet de Begovaca pour une nouvelle fête (c'est Sylvia qui fait des crêpes). En fait nous sommes assez fatigués de la fête de la veille. Lulu, Josiane et moi partons vers 22 h 15 et le reste de l'équipe remonte au camp vers 1 h du matin.

Dimanche 19 août

Lever vers 8 h après une excellente nuit.

* Fred et Flo préparent leurs affaires. Ils partent avec les Croates en fin de matinée pour aller à Karlovac puis en Suisse pour y faire du canyon. Ils vont voir l'entrée de deux énormes pertes, se baignent une bonne partie de l'après-midi dans une rivière, passent la soirée à visiter Karlovac, puis la matinée à visiter Zagreb. Ils sont accueillis à bras ouverts chez les Croates.

* Thibault, Sybille et Damien partent visiter les lacs de Plitvice. Ils reviennent au camp vers 22 h.

* Piout, Stéphane, Francine, Lulu, Thierry, Sylvain, Agnès, Josiane, Damien et moi allons au PKD2. Josiane, Francine et Lulu restent à l'extérieur. Josiane se fait piquer par quatre guêpes au cours de la marche d'approche. Piout et Stéphane équipent les puits d'entrée et nous nous retrouvons vers 17 h devant le premier siphon. Nous sommes cinq à le passer en apnée : Damien, Agnès, Piout, Stéphane et moi. Le siphon est court (2 m) mais le passage reste impressionnant et l'eau est froide. La cavité est magnifique. L'équipement des quelques petits puits nécessite de planter plusieurs spits. Nous arrivons au siphon terminal à -223 m vers 21 h. La remontée est tranquille mais la traversée du premier siphon est très dure pour Agnès. Elle est vraiment hésitante devant le siphon, boit deux fois la tasse avant de finir par le traverser d'une manière « très panique ». Je suis resté en néoprène tout au long de la sortie et je monte directement, arrivant à la voiture vers 23 h 30. Le reste de l'équipe, qui se change en partie après le siphon, arrive une heure plus tard. TPST : 8 h. Retour au camp vers 21 h 30.

* Bébert prend le bac à 8 h du matin pour débarquer, une heure plus tard au port de Sumartin sur l'île de Brac. Il visite, dans le village de Pucisca, la carrière de marbre la plus importante de l'île. En fait, il s'agit d'une pierre marbrière, un calcaire blanc à débris de coquilles. Il visite l'école des tailleurs de pierre puis deux autres carrières à l'intérieur de l'île. Le soir, il retourne à Sumartin pour reprendre le bac le lendemain matin.

Lundi 20 août

* Départ vers 10 h de Thibault, Sybille et Damien pour une petite semaine de tourisme. Thibault raconte : « Nous sommes descendus, accompagnés de deux charmantes Belges, dans le sud, à Split. Nous avons été accueillis chez Ita, Domagoy et Diana, des spéléos rencontrés lors de notre première semaine de camp, comme des princes. Sur 2 jours, nous avons découvert le vieux centre de Split et Trogir, où il y a de nombreux vestiges romains en bon état (très chouette), fait du canoé dans un canyon géant de la rivière Cétina et préparé un petit repas bien de chez nous pour nos amis (salade lyonnaise, quiche, tarte et vin rouge). Nous avons aussi (enfin moi particulièrement) apprécié la vue des charmantes demoiselles de Split (ah ! le charme slave...), qui sont vraiment très jolies comme nous l'avaient promis Dinko et Igor... Nous sommes ensuite remontés sur Karlovac pour assister à la réunion du mercredi soir (histoire de renouer avec nos habitudes de Vulcain). La réunion du spéléo club de Karlovac est au moins aussi sérieuse que les nôtres (arf !). Le lendemain, nous avons donné une interview pour le journal de Zagreb et nous nous sommes baignés dans une des quatre rivières qui sillonnent Karlovac, au milieu des cascades de tuf et des truites. Nous sommes allés, avec Dinko, faire une petite traversée vraiment très belle à quelques kilomètres de la ville, puis visiter la ville (châteaux, églises...). Finalement, le vendredi soir, après avoir assisté aux parades festives, à des danses bulgares, hongroises, albanaises, polonaises, etc. nous sommes allés faire l'ouverture de la Karlovacko dani pivo, leur fête de la bière où il est indispensable d'avoir l'estomac vide pour pouvoir ingurgiter les flots de bières offertes pendant la soirée (Igor par exemple a dépassé les 7 litres dans la journée...).»

* Le camp commence à se vider de ses participants. Nous gonflons les bouteilles de plongée et descendons vers la mer vers midi. Nous décidons de descendre par la piste qui passe par Alan. Mais Thierry et Lulu font demi-tour dès le début de la piste et nous nous retrouvons seuls (avec Agnès et Sylvain dans la voiture). La piste traverse d'abord la forêt puis la transition est assez brutale avec la végétation plus rabougrie de la côte. La descente est pierreuse mais ne présente pas de difficulté (ce qui n'est pas l'avis d'Agnès qui est crispée dans la voiture). Nous longeons le bord de mer pour rejoindre Senj et la plage habituelle. Nous y arrivons vers 16 h et y retrouvons les deux autres voitures ainsi que Bébert de retour de son périple vers Split.

Piout, Stéphane et moi partons faire une plongée. Stéphane et moi descendons à -30 m. Nous jouons avec un poulpe et voyons une énorme limace de mer. Piout fait une plongée à -50 m.

Le reste de l'équipe se contente d'une baignade. Nous prenons notre douche puis allons tous ensemble à Senj pour manger dans le même restaurant que la première fois. C'est toujours aussi bon et aussi peu cher.

Nous remontons au campement vers 22 h 30.

Mardi 21 août

Lever vers 8 h après une excellente nuit. Piout prépare son matériel (bouteilles, fil d'Ariane) et nous partons peu avant midi. Nous mangeons sur la piste à proximité de la cavité.

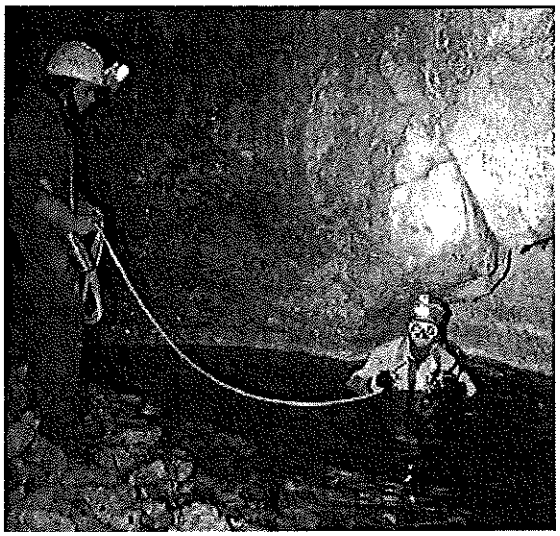
* Piout, Lulu, Josiane, Thierry, Stéphane et moi entrons sous terre vers 13 h 30. Le passage en apnée du premier siphon ne pose plus aucun problème. Nous n'avons que quatre sacs de matériel à porter après cet obstacle et j'en profite pour faire des photos avec Lulu. Piout se prépare sur le bord de la vasque.

Il raconte : « Arrivés au siphon, nous déballons le matériel. Un bricolage permet de remplacer une goupille perdue sur le cerclage de ma stab. Je suis prêt et me mets à l'eau vers 16 h. Mon fil est accroché sur le spit planté la veille. Mes appréhensions s'envolent, car l'eau est à 5°C et le givrage des détendeurs est moins probable. Je pars au fond de la diaclase vers le nord. Celle-ci étant bouchée, je descends le puits à la verticale jusqu'à -30 m, en observant dans la direction plein nord. Le fond du puits est argileux et aucune galerie évidente n'est visible. J'accroche mon fil à un gros becquet et remonte hors de la touille. Une deuxième plongée sera nécessaire pour effectuer le tour du puits. »

Attroupés sur le bord de la vasque, nous suivons sa progression grâce à ses lumières tout au long de sa plongée, essayant de deviner sa profondeur, ses hésitations et ses recherches. Il émerge après un palier de sécurité de trois minutes. Nous remontons en déséquipant la cavité. Nous passons le premier siphon vers 18 h 30 et tout le monde est aux voitures avant 20 h. TPST : 6 h 30.

* Bébert, Sylvain, Damien et Agnès descendent jusqu'au premier siphon pour faire quelques photos. Vers 19 h, Agnès, Sylvain et Damien se rééquipent pour venir à notre rencontre. En fait, ils nous rejoignent alors que les premiers remontent.

Après un petit casse-croûte au milieu de moucherons qui piquent, nous revenons au camp vers 21 h. Petite soirée au coin du feu de bois pour certains.



Le premier siphon du PKD2 (BL)

Mercredi 22 août

Il pleut un peu durant la nuit (ce qui nous oblige, Josiane et moi, à réintégrer la tente). Nous passons la matinée à ranger et à faire l'inventaire du matériel spéléo ainsi qu'à gonfler les bouteilles de plongée. Après avoir mangé au camp, nous partons à la mer vers 13 h. Nous allons dans une autre crique et y faisons notre plongée habituelle (-48 m pour Piout, -30 m et 75 min pour Stéphane et moi, -30 m pour Lulu et -15 m pour Josiane). Nous profitons un moment de la plage de galets puis nous allons dîner tous ensemble à Senj (calamars frits, frites, bière). Nous remontons au camp vers 23 h pour notre dernière nuit sur place.

Jeudi 23 août

Il pleut une partie de la nuit et le temps est très gris lorsque nous nous réveillons vers 8 h. Nous rangeons le campement et chargeons les voitures. Il est finalement 11 h 30 lorsque nous sommes prêts à décoller. Sylvain et Agnès partent pour la Bela Krajina : baignade près d'un vieux moulin, courses succinctes et camping 2 étoiles. De leur côté, Thierry, Damien et Christine retournent à Otocac pour revoir Sylvia.

Lulu, Francine et Piout ainsi que Josiane, Stéphane et moi descendons à Senj et prenons la route de la côte vers le nord. Nous mangeons dans un restaurant à une vingtaine de kilomètres au nord de Senj (plat de poissons) puis descendons dans la crique en face pour une dernière baignade en mer. Nous repartons vers 16 h, passons Rejavik puis la frontière slovène et enfin la frontière italienne. Nous retrouvons les autoroutes italiennes et avançons jusqu'à la tombée de la nuit. Nous sortons de l'autoroute après Padoue et finissons par trouver une prairie dans un paysage d'habitat dispersé très cultivé. Nous sommes à côté d'un petit ruisseau et avons droit aux nuées de moustiques qui nous agressent durant notre très court dîner. Il ne manque finalement que la route bruyante, le train et l'aéroport pour retrouver l'ambiance du premier soir. Nous nous couchons tôt dans la tente dont nous n'avons monté que la moustiquaire.

Vendredi 24 août

Une partie de l'équipe (Agnès et Sylvain d'un côté, Thibault et Sybille, avec nos amis spéléos, de l'autre) fait honneur à la fête de la bière à Karlovac.

Piout et Lulu se réveillent tôt et nous partons vers 7 h 15. Nous retrouvons rapidement l'autoroute. Peu après midi, nous pique-niquons sur la dernière aire d'autoroute italienne puis nous repassons le tunnel du Fréjus. Les deux voitures se séparent.

Samedi 25 août au lundi 27 août

Thibault et Sybille rentrent samedi. Agnès et Sylvain rentrent lundi, après une visite de famille en Slovénie.

Belle première en Croatie

par Thibault Datry

Lors de notre arrivée en Croatie cet été, nous avions de sérieux doutes quant aux possibilités d'y faire de la visite spéléo, et parler de première nous faisait bien rire...jaune. En effet suite à de « petits » cafouillages lors de la préparation de l'expédition par l'équipe qui s'y était pourtant déjà rendu l'année précédente c'est sans aucune des deux autorisations nécessaires que nous sommes arrivés sur les monts Velebit. Et pourtant, de la spéléo et de la première (il semble que ces deux termes soient tout à fait indissociables en Croatie...), nous en avons « mangés» pendant ces trois semaines ! Je vais tenter de faire revivre par quelques mots les instants magiques que nous avons vécus, Fred et moi, dans la cavité Klementina VII.

Tout a commencé le 3ème jour de l'expédition lorsque les spéléos croates, que nous venions tout juste de rencontrer, nous ont proposé d'aller sous terre ensemble pour y réaliser quelques travaux. Au programme, rééquipement de deux cavités (Klementina III et IV) de manière à éventuellement y effectuer des plongées dans les siphons terminaux à –300, ou désobstruction à –50 dans une petite grotte prometteuse dite Klementina VII.

Fatigué par de grosses semaines de boulot, un peu d'appréhension à me jeter dans des P200 dès le premier jour, et peut-être aussi le fait d'être coutumier de la désob de surface dans le Vercors (à force de sortir avec Christophe), je me décide pour Klementina VII. Fred sera de la partie lui aussi.

Il a fallu une journée de recherche dans cette forêt qui est en fait un immense champ de très grosses dolines pour que nos amis croates Bas et Ana retrouvent Klementina VII. Cette recherche a été l'occasion de descendre un P40 en première pour Fred et moi, ainsi que de découvrir quelques nouveaux trous sur le secteur.

Ce n'est donc que le lendemain que nous nous équipons aux abords du joli P30 d'entrée de Klementina VII. Je descends avec Bas en observant au passage que les croates sont allergiques au double amarrage. Arrivés à –50, nous découvrons avec surprise que l'étroiture qui les avait bloqués l'année précédente n'existe plus. Il s'agit en fait d'une trémie qui a un peu bougé durant l'hiver, et qui laisse désormais passer presque n'importe quel spéléo (presque..). La première commence.

Fred, Ana et Sybille nous attendent au bas du puits d'entrée pendant que nous allons voir si le jeu en vaut la chandelle. Quelques passages étroits, et un petit puits se présente. Bas plante un spit que je double avec un AN, et nous voici 6 m en dessous dans une jolie galerie de 4m de haut, 3 m de large et une dizaine de mètres de long qui file jusqu'à une salle d'où partent deux méandres. Bas file à droite et moi à gauche... ça queute très vite de mon côté. De retour à la salle, je trouve Bas en train d'enlever son matériel pour négocier le méandre qui ne semble pourtant pas si étroit que ça. Je décide de passer devant en gardant mon équipement. Je force l'étroiture et désescalade cinq mètres pour arriver au sommet d'un puits que j'estime à une dizaine de mètres. Un AN, et je descends un peu pour planter un spit, un seul pour ne pas me mettre en mauvais terme avec mon ami croate.

Nous voici sur un petit palier d'où part une petite goulotte qui s'évase sur un vide qui me paraît gigantesque. Je jette une pierre, au moins 30 m de profondeur estimée dans un grand volume vu l'écho de nos cris ! Nos visages s'illuminent, souriants, et Bas entame un chant en croate. Le voilà bientôt rejoint par Iva, débarquant d'on ne sait où, et suivie par Fred et Ana. Sybille n'a pas pu franchir l'étroiture de départ. Je plante un spit et m'avance jusqu'à la tête de puits. C'est formidable, je ne peux distinguer les parois autour de moi, et seul le noir répond à mes appels ! Je remonte voir les autres et Bas prend le relais pour l'équipement. Je chante avec Iva, nous fumons une cigarette qu'elle tient à m'offrir et nous nous mettons à l'abri : Fred et Ana nous rejoignent. J'ai froid. Fred, aussi heureux que moi de se trouver là en cet instant, sort sa couverture de survie le sourire aux lèvres. Nous expliquons à Iva et Ana que les Français sont des chauds lapins et que nous allons le leur prouver immédiatement. Et en effet 2 minutes plus tard, il fait déjà 20 °C dans notre point chaud.... Un hurlement résonne dans le puits : « Mogéééééé » (libre en croate). Bas est au bas du puits. Nous le descendons un à un. Cette descente est de toute beauté, nous sommes dans un P 35 qui fait 20 m de large et qui se poursuit en hauteur par d'énormes cheminées remontantes. Le fond est un grand palier de blocs effondrés, qui se poursuit par un nouveau puits. Arrivé en bas, Bas me saute dessus « Tibo, écoute ça ! » Il jette un gros bloc dans le vide .....bang, le bloc s'écrase longtemps après et continue sa chute pendant quelques secondes qui me paraissent très longues. Bas estime le puits qui suit à cent mètres... et nous n'avons plus de cordes. Il faudra revenir !

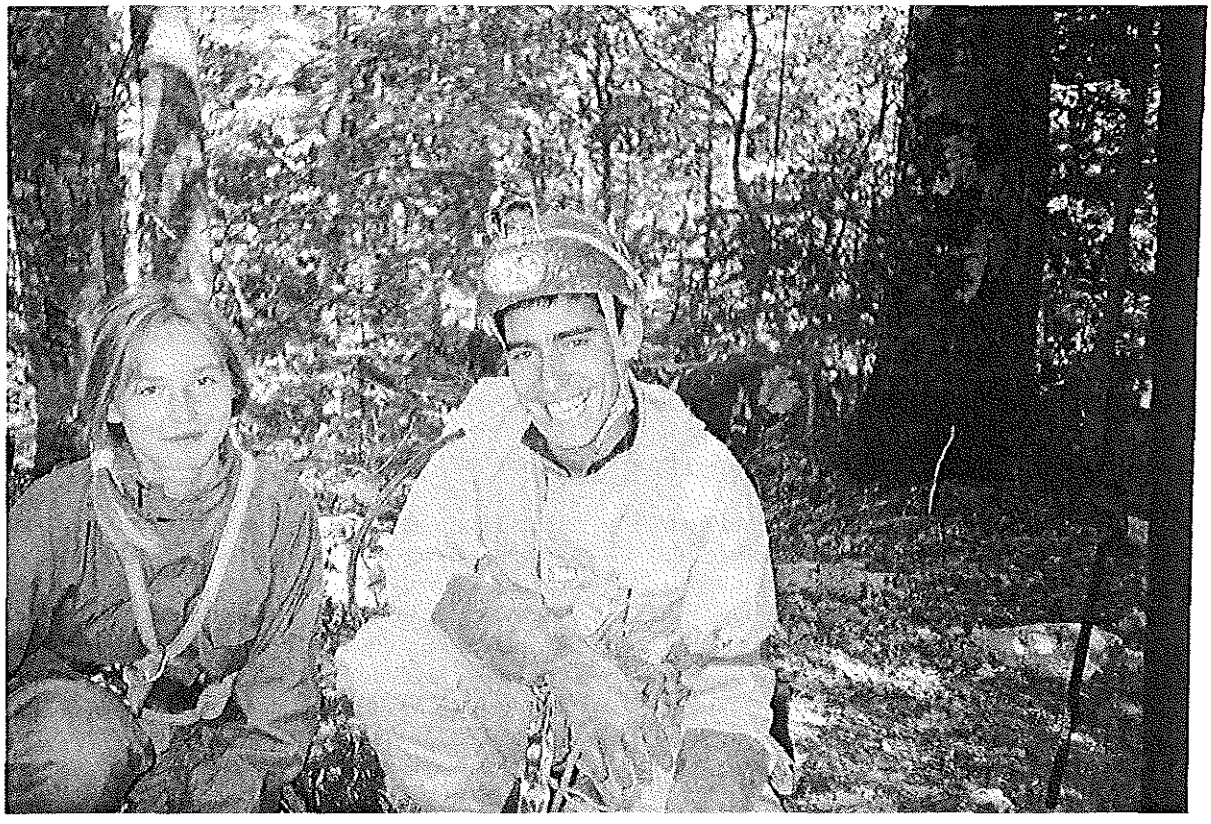
Une bière est ouverte pour fêter l'occasion. Avec Fred et Ana, nous fouillons le palier et recherchons des bestioles pendant que Iva et Bas remontent. Une pierre atterrit sur l'épaule d'Ana qui ne se sent pas bien. Tout au long de la remontée, nous faisons de notre mieux avec Fred pour la soutenir et c'est avec peine qu'elle s'extrait

de l'étroiture de –50. Finalement une fois dehors, tout va mieux pour elle. La sortie sous les étoiles prend un ton de victoire et nous filons au camp spéléo le plus proche pour y boire des bières en mangeant quelque peu.

Pour Bas, Ana, Sybille, Iva et moi, la soirée se finit au petit matin, et la journée suivante se déroule sur la plage ! Le trou attendra. Fred, très courageux, va à –300 dans Klementina IV et rentre tard. Il ne se sent pas motivé pour continuer la première ! Et pourtant le lendemain matin, j'arrive à le convaincre deux minutes avant le départ. Il nous suit et ne le regrettera pas !

Ainsi Fred, Bas, Iva, Dalibor, Domagoy et moi, armés de 300 m de cordes, d'un perfo et d'une boîte topo, arrivons sur le massif Klementa. Je file avec Bas et Iva équiper la suite au perfo. Les autres prennent le temps de déjeuner et de se réveiller en surface. Les spéléos croates équipent tout en 10 voire en 11 mm. Alors forcément ils ont des gros kits ou plutôt des gros sherpas. Mon kit de 250 m de cordes de 10 mm ne passe pas l'étroiture, il faut se jeter dessus à deux pour qu'enfin nous puissions cavaler jusqu'au sommet du Grand Puits. Deux spits et hop 40 m de dévalés, puis 30 puis 40 dans de très beaux volumes pour arriver dans une grande salle. Quelques arrivées d'eau se font entendre, et un, deux, trois départs sont visités sans succès. La suite est à l'aval de la salle, où un petit puits se présente. Bas l'équipe pendant qu'avec Iva nous découvrons un petit amont concrétionné dont l'entrée est ornée de trois stalagmites biscornues. Fred, Domagoy et Dalibor descendent. Tous ensemble nous descendons un petit puits, et arrivons dans un méandre assez large (3 m) orné d'un plancher stalagmitique à mi-hauteur et d'une petite rivière. C'est l'euphorie pour tous.

Nous courons et arrivons dans une jolie rivière. Petit ravitaillement, et la découverte reprend de plus belle. Avec Fred nous sommes fous, d'autant que, plus nous avançons, plus la rivière est chouette, plus les dimensions deviennent impressionnantes... Après une grande salle, une trémie est vite négociée, et nous voici dans un nouveau méandre, plus récent, plus étroit qui bute après 50 m sur une petite salle d'où part une des plus belles conduites forcées que j'ai jamais vue. Parfaitement circulaire, sombre avec un plancher clair, et des milliers de cailloux fossilisés au plafond. Bien entendu, 20 m plus loin, se trouve un siphon, et vraisemblablement la fin de notre première. Mais alors quelle première !



Ana et Thibault avant la première au K7 (FC)

Klementina III

par Bernard Lips

Summary

Klementina III is located in the Klementa region about 300 m after Klementina IV and VII car park, on the right border of the road.

The cave was explored by croat cavers in the 80's. They went to -207 m in part I, to the siphon at -333 m in part II. In august 2001 the croato-french team put again an equipement until the siphon in order to dive it. In fact during the camp the team prefer to dive 2 other siphons. On the 17th of august the bottom of part I is reached from P70, and the narrow passage at the bottom of part II is passed. These two teams realise a junction by view. They do not make any measure and since the end of the camp is not far they take out ropes.

The entrance is a 2 m diameter pit at a few meters of the road. Some pits take us at -50 m where it separates in two. Part II is the first we meet, it begins by a P6, then P25, P20, P40, P70. At about 25 m of the P70 bottom, a pendulum enables to go to part I. At the bottom of P70 begins a long and narrow meander, with a P25 where water arrives. After a P5 the meander changes into a forced tunnel which leads to the large and clear siphon. Part I begins at -50 m at the end of a small meander. Two P50 lead to two branches. The most direct one goes, after smaller pits, to a narrow passage that junctions with the P70 of part II. At the bottom of this part the meander is narrow but one can go through. No topography of it is known.

Situation et accès

Lat = 44°38,971' N
Lon = 15°06,329' E
Z = 1210 m

De la source de Stirovaca prendre la piste qui part vers le sud. Aux intersections prendre deux fois à gauche, passer 2 cabanes dans un pré. Aux bifurcations qui suivent prendre à droite puis à gauche. Environ 1 km après ce dernier carrefour on voit à gauche un chargeoir à bois. C'est le parking pour Klementina IV et VII. Continuer environ 300 m et se garer 50 m avant le virage en épingle à droite. La cavité s'ouvre quelques dizaines de mètres avant, en bord droit de la route.

Historique

La cavité a été explorée par les spéléologues croates dans les années 1980. Ils ont successivement atteint la cote -207 m dans le réseau I puis le siphon à -333 m dans le réseau II.

La présence de spits dans la lucarne du P70 montre que le fond du réseau I a été atteint par au moins une équipe. Les spéléos croates de SO PD Dubovac n'ont pas trace de cette exploration.

Pour notre part, nous avons rééquipé la cavité, à la demande des spéléos du SO PD Dubovac, pour envisager la plongée du siphon terminal.

Le mercredi 8 août, Bernard, Josiane, Yvan, Lulu et Nina équipent la cavité jusqu'à -300 m (réseau II), s'arrêtant, faute de corde, au sommet du P25 dans le méandre.

Le vendredi 10 août, Stéphane et Piout terminent l'équipement et atteignent le siphon. Celui-ci est parfaitement plongeable mais le portage dans le méandre sera long et probablement fastidieux. Finalement d'autres objectifs nous paraissent plus intéressants et nous décidons de ne pas plonger ce siphon (ce sera pour une autre fois ou une autre équipe). A la remontée de cette exploration, Stéphane reçoit une grosse pierre sur son casque à la base du P50 d'entrée. Il en est quitte pour une grosse peur (partagée par le reste de l'équipe), pour une bonne bosse et un petit mal de cou pendant deux jours.

Le vendredi 17 août, deux équipes pénètrent dans la cavité :

Bernard et Josiane vont jusqu'au siphon et déséquipent les puits dans le méandre. A la remontée, Bernard effectue le pendule dans le P70. Après une « jonction à vue » avec la deuxième équipe, il descend au fond du réseau I, s'arrêtant au début du méandre étroit et glaiseux qui fait suite. La fin du camp approchant, la décision est prise de déséquiper la cavité dans la foulée, sans topographier.

Fred et Stéphane équipent le réseau II. Ils franchissent l'étroiture à -207 m et, après avoir équipé quelques petits puits, se retrouvent une dizaine de mètres au-dessus de Bernard. Ils n'ont pas assez de cordes pour le rejoindre. Ils remontent en déséquipant.

Description

La cavité s'ouvre par une petite entrée de deux mètres de diamètre à quelques mètres de la piste. Elle aspire un très fort courant d'air.

Un tronc d'arbre en travers du puits permet d'amarrer la corde. Après deux fractionnements, respectivement vers -15 m et -25 m, on débouche dans un grand volume. La descente se poursuit le long d'une paroi (attention aux chutes de pierres

instables) et on prend pied sur un éboulis encombré de troncs d'arbres vers -50 m. Deux réseaux démarrent de ce point.

Le réseau II

A quelques mètres de l'arrivée, un puits (P6) protégé par une margelle d'un mètre de haut, s'ouvre sur la gauche. A sa base, il faut s'enfiler dans un petit méandre encombré de blocs cimentés à la calcite pour aboutir, quelques mètres plus loin, sur un nouveau puits (P25). Celui-ci s'élargit au fur et à mesure de la descente.

Des paliers confortables séparent les puits suivants : P20 , P50.

A -130 m, on progresse sur une vingtaine de mètres dans la faille, traversant un puits bouché au fond, pour descendre un peu plus loin un P20.

A sa base, une remontée de quelques mètres sur une banquette permet d'atteindre le départ d'un P18 (étroiture sans difficulté au sommet).

Au fond, une lucarne donne accès au P70. Ce puits s'évase quelques mètres plus bas et il est de toute splendeur. A environ 25 m du sol, un pendule (assez difficile) permet de rejoindre une grande lucarne qui rejoint le réseau I.

A la base du P70, démarre un long méandre étroit mais sans difficulté majeure. Après un petit ressaut (P6), on aboutit à un P25 assez vaste et correspondant à une arrivée d'eau.

En aval, le méandre se poursuit. Peu après un P5, il se transforme en conduite forcée. Un court passage à quatre pattes annonce le siphon, qui semble assez vaste (2 m de diamètre ?) et clair.

Le réseau I

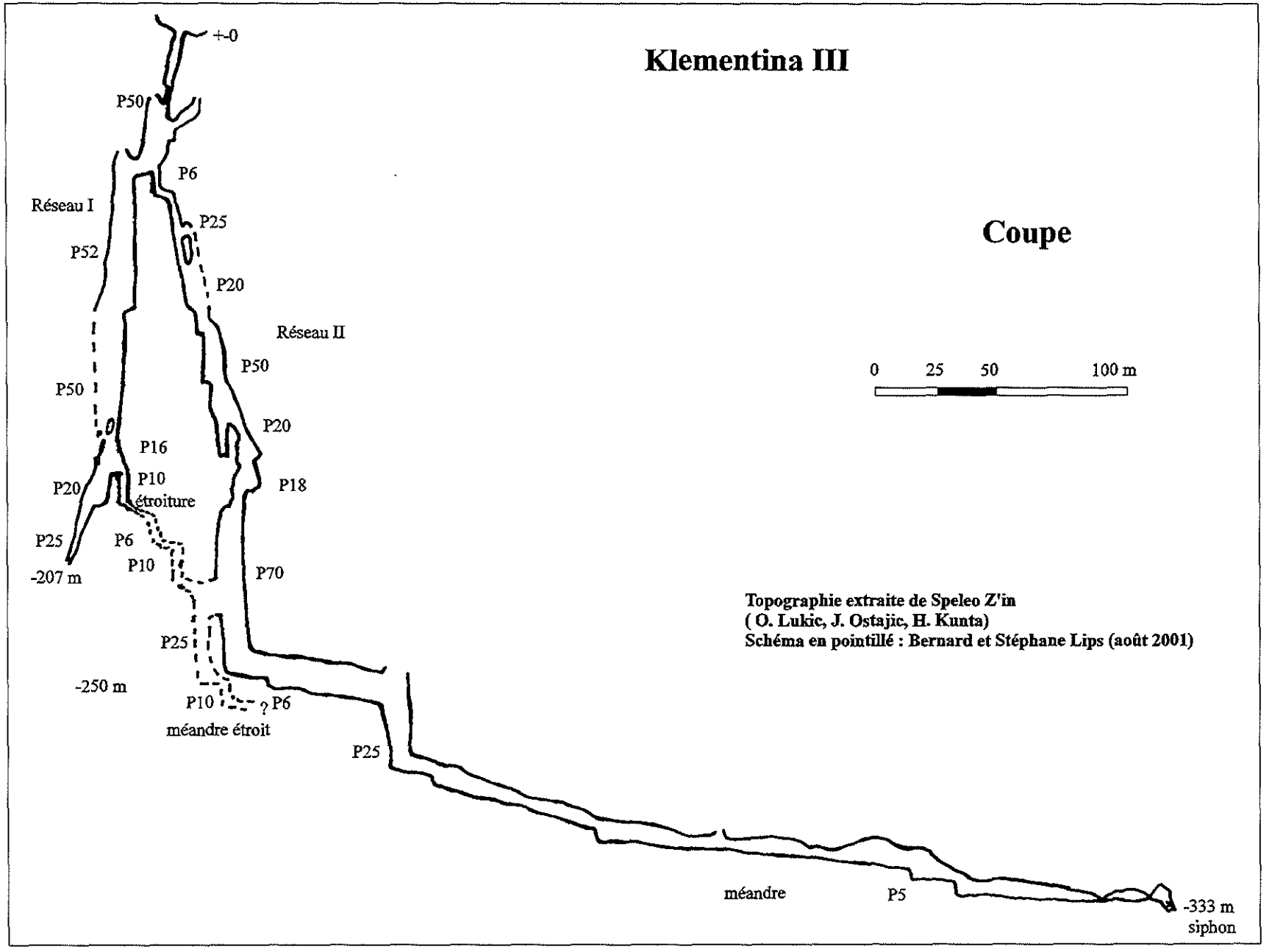
A -50 m, à la base de l'éboulis, un court méandre aboutit au sommet d'un puits. Les cailloux ricochent longuement sur les parois. En fait, deux vastes puits (P52 et P50), séparés par un simple palier, sont suivis par deux puits décalés (P20 et P25) plus petits qui aboutissent à -207 m. La base du P50 continue par une autre branche démarrant par un puits (indiqué « P16 , P10 » sur la topo) suivi d'une étroiture sévère qui a arrêté les premiers explorateurs croates. Un boyau étroit, un petit ressaut puis un court méandre amènent dans un beau puits parallèle au P70 du réseau II. Une « vaste fenêtre », atteignable en pendule à partir du P70, permet la communication entre ces deux puits. La base du puits semble un peu plus profond que celle du P70. Un autre puits de 10 m fait suite et aboutit au départ d'un méandre étroit et glaiseux pénétrable mais peu engageant. Bernard y a progressé sur quelques mètres. Des spits au niveau de la fenêtre et dans le P10 qui suit montrent qu'une autre équipe a effectué le pendule et atteint au moins l'entrée du méandre (pas de traces visibles dans le méandre). Aucun compte rendu, schéma ou topographie ne semble avoir été publié.

Le fond du réseau I (à partir de l'étroiture) reste à topographier.

Fred prêt pour l'exploration du K3 (FC)

Klementina III

Coupe



Topographie extraite de Speleo Z'in
(O. Lukic, J. Ostajic, H. Kunta)
Schéma en pointillé : Bernard et Stéphane Lips (août 2001)

Fiche d'équipement (*equipment*)

Réseau II, de l'entrée au siphon de -333 m
(branch II, from the entrance to the -333m siphon)

Puits	Cordes	Détails	Remarques
P50	80 m	1 AN ; → 2 m	Arbre
		1 AN ; ↓ 21 m	Arbre en travers de l'entrée
		2 s ; ↓ 10 m	RD
		1 s ; ↓ 18 m	RD, léger pendule
		1 s ; ↓ 18 m	RG
P6	85 m	CP + 2 s ; ↓ 6 m ; → 7 m	Y en RG
P25		1 AN ; → 5 m	Plusieurs amarrages sont possibles
		1AN + 1 s ; ↓ 16 m	
		1 s ; ↓ 10 m	
P20		1 s ; → 4 m	RG
		1 s ; ↓ 6 m	RG
		1 s ; ↓ 15 m	Niche en RG.
P50	60 m	CP +2 s ; ↓ 10 m	Y en RG
		1 s ; ↓ 7 m	RG
		1 s ; ↓ 35 m	RG
P20	35 m	CP +1 s ; → 5 m	RD, traversée d'un puits borgne
		1 s ; ↘ 3m	RD
		1 dév ; ↓ 4 m	RG
		1 s ; ↓ 15 m ; → 5 m	RG
P18	30 m	CP + 1 s ; → 4 m	RD
		1AN +1 s ; ↓ 4 m	RD, étroiture verticale
		1 dév ; ↓ 17 m	RD
P70	95 m	CP + AN ; → 2 m	Puits étroit au sommet.
		1 s ; ↓ 2m	RD
		1 dév ; ↓ 3 m	RG
		1 s ; ↓ 9m	A la verticale
		1 s ; ↓ 32 m	
		1 s ; ↓ 29 m	
P6	8 m	2 s ; ↓ 6 m	RD
P25	35 m	1 AN + 1 s ; → 4 m	RD
		2 s ; ↓ 25 m	Y en RD
P5	10 m	2 s ; ↓ 6 m	Y en RG
Total : 322 m	438 m	33 s ; 8 AN ; 3 dév	

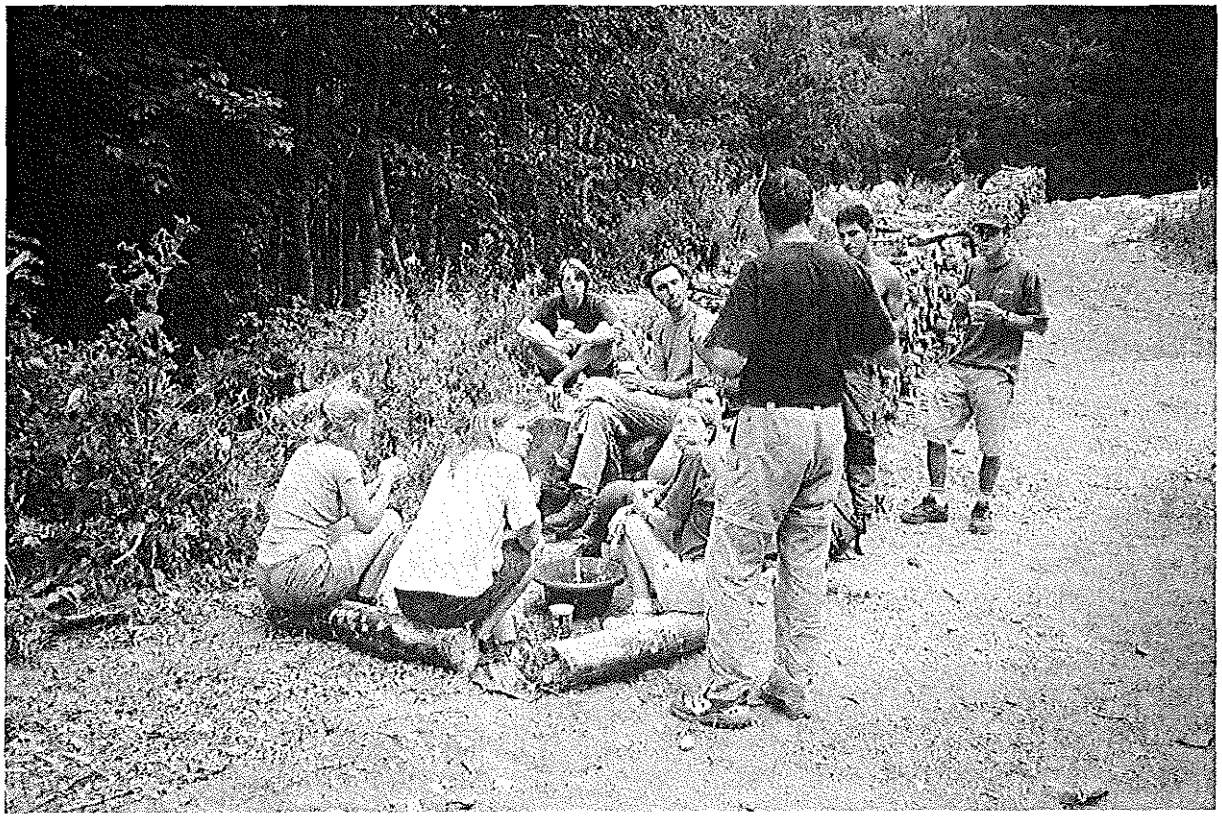
Réseau II : puits parallèles, à partir du sommet du P 70
(branch II : parallel pits, from the top of P70)

Puits	Cordes	Détails	Remarques
P70	95 m	CP + AN ; → 2 m	
		1 s ; ↓ 2 m	
		1 dév ; ↓ 3 m	
		1 s ; ↓ 9 m	
		1 s ; ↓ 3 m → 3 m	Décalage pour faciliter le pendule
		1 AN ; ↘ 29 m	Pendule assez rude pour atteindre la lucarne
P 25		1 s ; ↓ 24 m	Lucarne
P 10		1 s ; ↓ 9 m	
Total : 89 m	95 m	6 s ; 2 AN ; 1 dév	

Réseau I, de - 50 à -250 m
(branch I from -50 to -250 m)

Puits	Cordes	Détails	Remarques
P52	70 m	2 s ; → 8 m 2 s ; ↓ 52 m	Y en RG Y en RD
P50	65 m	CP + 2 s ; ↓ 40 m 1s (+1 à planter) ; ↓ 12 m	Y sur les deux parois RG
"P16,P10"	40 m	2 s ; → 8 m 2 s ; ↓ 20 m 1 AN ; ↓ 6 m	MC en RD Y en RD RG
P6 P10 P25	70 m	(2 s à planter (facultatif)) 2 AN ; → 7 m 1s (+1 à planter) ; ↓ 10 m) (2 s à planter)	Ressaut derrière étroiture sélective MC RG Non descendu : sommet du puits parallèle.
Total : 182 m	245 m	6 s à planter + 12 s + 3 AN	

Fiche d'équipment : S. Lips, Août 2001



Une partie de l'équipe au parking des Klementina (FC)

Klementina IV

par Bernard Lips

Summary

Klementina IV is located in the Klementa region. It is several minutes from the Klementina IV and VII car park toward the north.

It was explored in the 80's by croatian cavers. In august 2001 our team dives the siphon until -18 and discovers a new meander and siphon.

A series of pits go quite vertically to -200. There, begin two ways : the most obvious goes to the siphon known in the 80's while a small climbing and small pits goes the recently discovered meander and siphon.

Situation et accès

Lat = 44°39,060' N
Lon = 15°06,131' E
Z = 1180 m

De la source de Stirovaca prendre la piste qui part vers le sud. Aux intersections prendre deux fois à gauche, passer 2 cabanes dans un pré, aux bifurcations qui suivent prendre à droite puis à gauche. Environ 1 km après ce dernier carrefour se garer à gauche sur un chargeoir à bois au bout duquel part une piste. C'est le même parking que pour Klementina VII. Prendre à pied par une piste peu visible qui part vers le Nord. Après environ 50 m quitter le chemin en s'engageant légèrement à gauche dans la forêt. L'entrée est une petite lucarne au fond d'une grande doline.

Historique

La cavité a été explorée par les spéléologues croates dans les années 1980. Ils ont atteint la cote -300 m.

Nous décidons de visiter la cavité, à la demande des spéléos du SO PD Dubovac, pour envisager la plongée du siphon terminal.

Le mercredi 8 août, Piout, Anne et Stéphane rééquipent la cavité avec quatre Croates. Ils plantent une vingtaine de spits (avec la perfo) pour équiper le P200 d'entrée. Ils manquent de s'arrêter par manque de matériel au sommet du dernier ressaut mais trouvent heureusement un vieux bout de corde, abandonné dans la cavité il y a quinze ans. Le siphon semble parfaitement plongeable. Ils remontent tranquillement en deux heures. TPST : 11 h.

Vendredi 10 août, Fred, Sylvain, Josiane et Bernard retournent pour modifier l'équipement de quelques puits. Ils vont jusqu'au siphon et remontent, à vide, en deux heures. TPST : 6 h 30.

Dimanche 12 août, une équipe de 6 personnes est mobilisée pour l'expédition plongée. Anne et Yvan descendent en premier pour filmer. Josiane et Bernard, puis Piout et Stéphane, suivent à 30 min d'intervalle (pour cause de risque de chute de pierres) en portant le matériel de plongée. Une heure plus tard, tout le monde est rassemblé au bord du siphon. Piout plonge le siphon et progresse de 70 m en descendant petit à petit. Vers -15 m, il atteint le haut d'un puits, et descend les pieds les premiers. Un peu lourd, il préfère stopper la descente à -18 m. La touille ne lui permet pas d'apprécier la profondeur. Remontée tranquille, en se suivant deux par deux à une heure d'intervalle, à cause des pierres. Profitant de l'attente, Stéphane et Bernard plantent les spits au sommet du puits de la Soufflerie mais sans le descendre faute de corde. TPST : 8 h.

Lundi 13 août, Stéphane, Piout, Fred et Thibault descendent le puits de la Soufflerie puis progressent dans un long méandre (méandre de la Soufflerie), entrecoupé de cheminées assez hautes. Ils équipent un P14 et un R5 avant d'arriver à un siphon. TPST : 6 à 7 h.

Mercredi 15 août, Stéphane et Thibault font l'escalade dans le méandre amont. Ils montent deux ressauts en libre et s'arrêtent au bout de 50 m au pied d'un puits remontant. Piout et Bernard topographient le méandre de la Soufflerie : 115 visées pour 460 m de développement. TPST : 8 h.

Description

La cavité s'ouvre à 5 min de marche du chemin, par une grande doline de 10 à 20 m de diamètre en pleine forêt. La descente au fond de la doline se fait sans matériel. Une minuscule lucarne donne accès aux puits. Les dimensions sont rapidement impressionnantes et on prend pied sur un vaste palier vers -40 m. Les éboulis instables rendent la progression délicate et la cavité passablement dangereuse puisque les pierres peuvent tomber jusqu'à -200 m. Un P13 donne accès à un nouveau palier tout aussi difficile à nettoyer. Les deux puits suivants (P46 et P96) ne sont séparés que par un palier dû à d'énormes blocs coincés et qu'il est préférable d'éviter par un petit pendule. Les puits sont largement fractionnés. Cette descente verticale se termine à -200 m dans une vaste « salle », en fait simple base de puits. Deux réseaux distincts partent de cette salle.

L'ancien réseau

Une belle galerie, parcourue par un fort courant d'air, démarre vers l'aval. Très rapidement, la galerie est encombrée d'éboulis et il faut remonter d'une dizaine de mètres pour aboutir à une salle d'effondrement. Bien que complexe et riche en recoins, il y a peu de continuation et, en descendant au plus évident, on aboutit au sommet d'un méandre. Un petit ruisseau se jette dans un nouveau puits (P22).

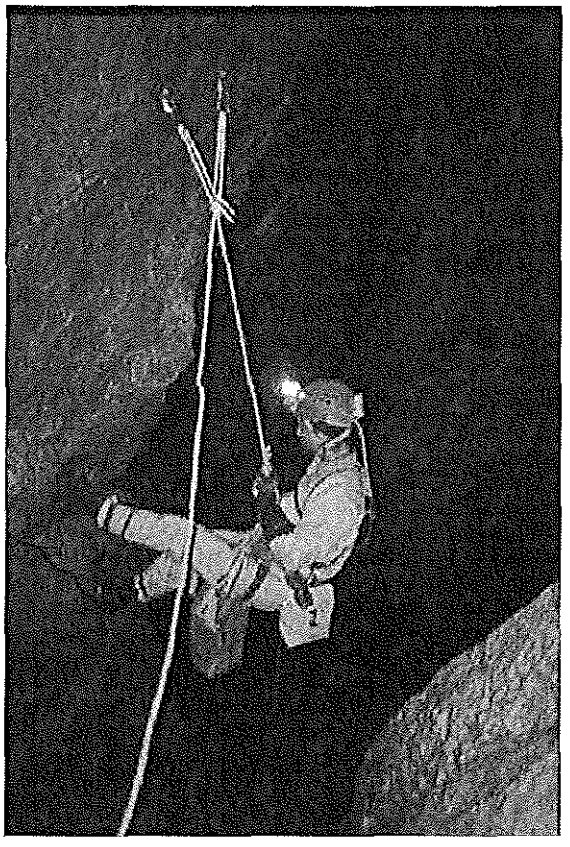
Il est possible de remonter le méandre sur plus d'une centaine de mètres. Les explorateurs croates s'étaient arrêtés après l'escalade de deux ressauts de 3 et de 5 m. Lors de notre expédition, après passage d'une étroiture, un troisième ressaut a été escaladé en libre. Mais une nouvelle étroiture, peu engageante, barre le passage. Le courant d'air s'enfile vers l'amont qui correspond probablement à l'arrivée d'un autre puits.

La descente du P22 donne accès à l'aval. Un petit passage en méandre étroit sans difficulté et la descente d'un P20 puis d'un P9 donnent accès à un petit siphon suspendu. Une lucarne à deux mètres du sol permet de court-circuiter l'obstacle. La progression devient facile. Après un dernier ressaut de 5 m, le méandre se transforme en conduite forcée et le siphon est tout proche (-300 m). Renaud a plongé ce siphon sur 70 m et s'est arrêté dans un puits à 18 m de profondeur. La présence d'argile rend l'eau assez trouble dans ce siphon aval.

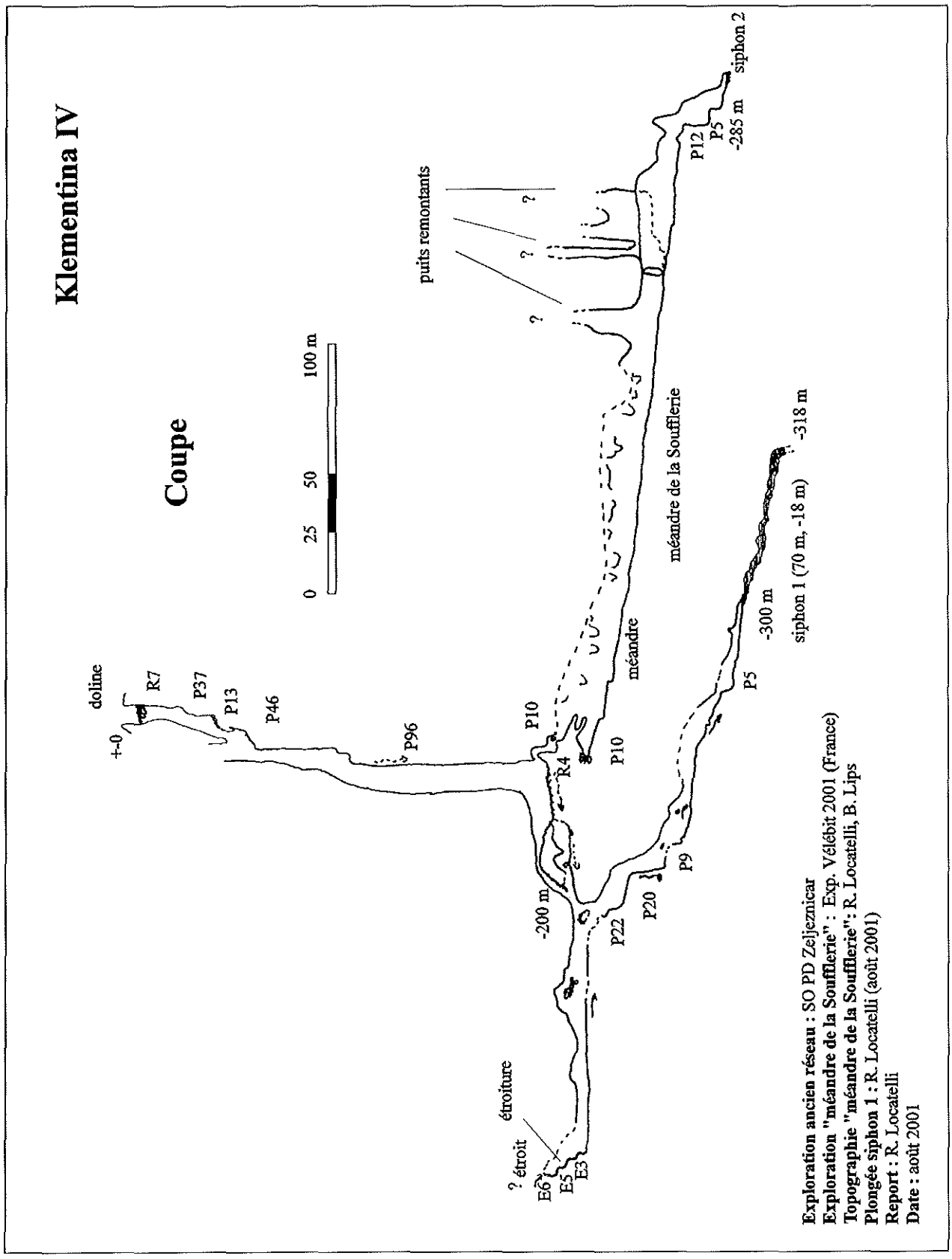
Le méandre de la Soufflerie

A la base du P96, une escalade facile d'une dizaine de mètres aboutit à une lucarne soufflant un très fort courant d'air. La descente de trois puits respectivement de 10, 4 et 10 m permet de prendre pied dans le méandre de la Soufflerie. Vers l'amont la progression est rapidement stoppée par des éboulis. Vers l'aval, le méandre, relativement étroit, se parcourt sans grande difficulté. Un P12, rapidement suivi par un P5, marque la fin du méandre. Le siphon, qui est plongeable, est à quelques mètres de la base du P5. Il est à -285 m, c'est-à-dire 15 m au-dessus du siphon de l'ancien réseau (du moins s'il n'y a pas d'erreur de topographie). Il s'agirait donc d'un siphon suspendu. Par ailleurs, le plan montre que ce siphon serait situé presque au-dessus du point extrême atteint en plongée dans le siphon de l'ancien réseau.

A une soixantaine de mètres avant le P12, un affluent arrive en rive gauche. Il est possible de le remonter sur une trentaine de mètres jusqu'à la base d'un beau puits remontant. La présence de nombreuses feuilles d'arbre collées aux parois indique que ce puits doit communiquer soit directement avec la surface soit plus probablement avec une perte.

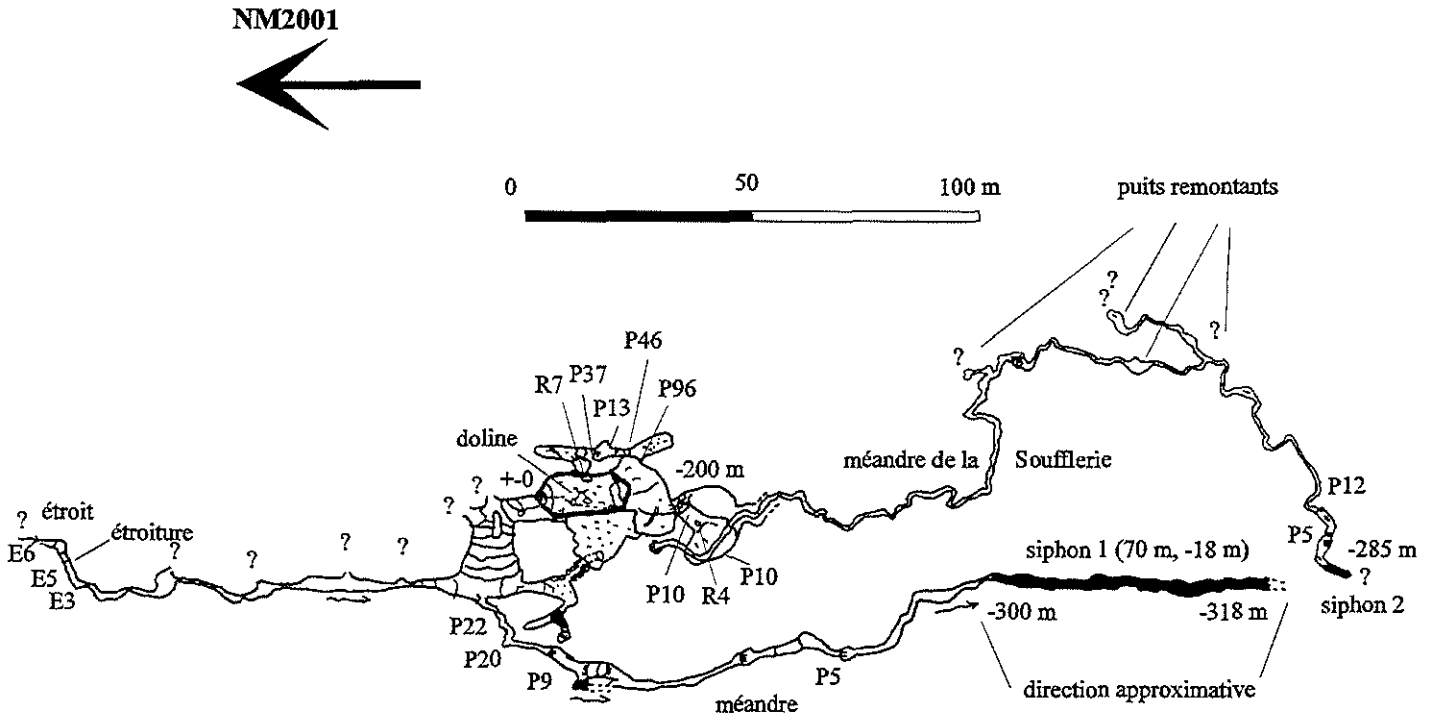


Au sommet du grand puits du K4 (BL)


Klementina IV
Coupe
0 25 50 100 m
doline
+-0
R7
P37
P13
P46
P96
P10
R4
P10
méandre
puits remontants
?
?
?
méandre de la Soufflerie
P12
P5
-285 m
siphon 2
-200 m
P22
P20
P9
P5
-300 m
siphon 1 (70 m, -18 m)
-318 m
? étroit
étroiture
E6
E5
E3
Exploration ancien réseau : SO PD Zeljeznicar
Exploration "méandre de la Soufflerie" : Exp. Vélébit 2001 (France)
Topographie "méandre de la Soufflerie": R. Locatelli, B. Lips
Plongée siphon 1 : R. Locatelli (août 2001)
Report : R. Locatelli
Date : août 2001

Klementina IV

Plan



Exploration ancien réseau : SO PD Zeljeznicar
Exploration "méandre de la Soufflerie" : Exp. Vélébit 2001 (France)
Topographie "méandre de la Soufflerie": R. Locatelli, B. Lips
Plongée siphon 1 : R. Locatelli (août 2001)
Report : R. Locatelli
Date : août 2001

Fiche d'équipement

Puits d'entrée jusqu'à -200 m
(entrance pits until -200 m)

Puits	Cordes	Détails	Remarques
R7	65 m	1 AN ; → 5 m	Gros blocs RD, MC
		1 AN ; ↘ 6 m	Concrétion, puits avec pendule
P37		2 s ; ↓ 37 m	Y sur les deux parois
P13	25 m	CP + 2s ; ↘ 5 m	MC, RG
		1 s ; ↓ 10 m	RG
P46	60 m	CP + 2 s ; ↘ 10m	MC, Y en RG
		2 s ; ↓ 6 m	Y en RG
		1 dév ; ↓ 6 m	Spit RD
		1 s ; ↓ 32 m	RG
		1 s ; ↓ 4 m	RG
P96	52 m	CP + 2 s ; ↓ 10 m	Y sur les deux parois
		1 dév ; ↓ 7 m	Spit RD
		1 s ; ↓ 27 m	RD
	55 m	CP + 2 s ; ↓ 16 m	Y en RG
		1 s ; ↓ 10 m	
		1 s ; ↓ 22 m	
Total : 182 m	257 m	20 s ; 2 AN ; 2 dév	

Première branche : de -200 à -300 m
(first branch from -200 to -300 m)

Puits	Cordes	Détails	Remarques
P22	45 m	2 s ; → 10 m	Y en RG
		2 s ; ↓ 30 m	Y sur les deux parois
P20	35 m	2 s ; → 8 m	Y en RG
		2 s ; ↓ 20 m	Y en RD
P9	14 m	2 s ; ↘ 5 m	Y en RD
		1 s ; ↓ 7 m	RD
P5	10 m	2 s ; ↓ 4 m	RG
Total : 62 m	104 m	13 s ; 0 AN	

Seconde branche : méandre de la Soufflerie de -200 à –285 m
(second branch : the new meander, named soufflerie, from -200 to –285 m)

Puits	Cordes	Détails	Remarques
P10	65 m	1 AN ; → 2 m	Gros blocs RG
		1AN + 1 s ; ↓ 10 m	Y sur deux parois
R4		1AN ; → 3 m	Gros blocs RG
		2 s ; ↓ 4 m ; → 10 m	Y en face, puits et MC
P10		1 AN ; ↘ 6 m	MC, bloc au milieu de la galerie
		2 s ; ↓ 10 m	Y en RD
P12	18 m	2 s ; ↓ 12 m	Y en RG
P5	8 m	2 s ; ↓ 8 m	Y en RG
Total : 41 m	91 m	9 s ; 4 AN	

Fiche d'équipement : S. Lips, Août 2001

Klementina VII

par Frédéric Chambat

Summary

Klementina VII is located in the Klementa region. From the Klementina IV car park, take the way towards the east. After 5 minutes, at the intersection take left. At 50 m turn 45° right in the trees. The pit is at 50 m.

In august 2000 it was discovered by Damir Basara and Jadranko Ostojicand and explored until -50 by SO Zeljeznicar-Zagreb and SO Dubovac-Karlovac.

In august 2001 the siphon was reached and the topography was made by our croato-french team.

It begins by a 30 m pit, followed by narrow passages, small pits and galeries. Then we go down a 100 m pit, subdivided in 30, 40 and 30 m lengths, and arrive in a big room. At its bottom we don't go down the small pit but rather take on its left, and go down until a large meander where we soon meet the water. We follow a nice and easy river on about 500 m until the siphon.

Situation et accès

Lat = 44°39,179' N
Lon = 15°06,424'E
Z = 1100 m

De la source de Stirovaca prendre la piste qui part vers le sud. Aux intersections prendre deux fois à gauche, passer 2 cabanes dans un pré, aux bifurcations qui suivent prendre à droite puis à gauche. Environ 1 km après ce dernier carrefour se garer à gauche sur un chargeoir à bois au bout duquel part une piste. C'est le même parking que pour Klementina IV. Prendre à pied par la piste qui part vers l'est. Après cinq minutes on rencontre un embranchement en forme de patte d'oie ; prendre à gauche. A une cinquantaine de mètres de là tourner de 45° sur la droite et s'enfoncer dans la forêt, en essayant de suivre une ancienne trace d'engin. La double doline est à environ 50 m.

Historique

Le puits d'entrée a été trouvé par Damir Basara et Jadranko Ostojic et exploré par les clubs croates SO Zeljeznicar-Zagreb et SO Dubovac-Karlovac. Le 3 août 2000 le puits est descendu. Il est topographié le lendemain. L'étroiture en bas de l'éboulis est élargie dans la persepective d'explorations futures. Au dessus, une escalade de 6 m livre une cinquantaine de mètres de galeries. Le 9 août 2001 Damir Basara emmène une équipe composée de Croates et de Français à l'assaut du trou. L'étroiture est rapidement franchie et l'équipe s'arrête au sommet du P40 par manque de matériel.

Deux jours plus tard la cavité est explorée jusqu'au siphon. La semaine suivante six Français topographient la cavité en trois sorties.

Description

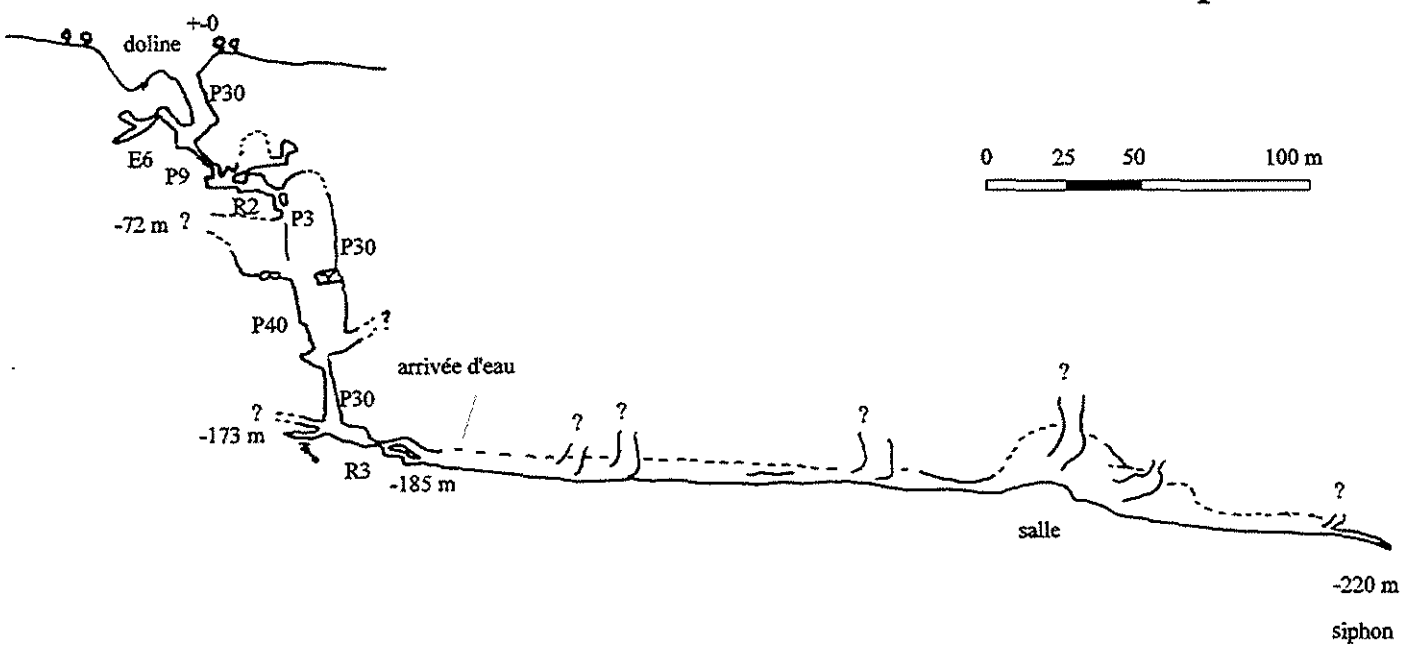
Le large P30 d'entrée s'ouvre dans une doline double. Quelques passages étroits dans l'éboulis qui lui fait suite donnent accès à un P9 puis à un R2 amenant dans une large mais courte galerie. Un P3 donne alors directement au sommet d'un puits de cent mètres subdivisé pratiquement en P30/P40/P30. Au pied de ce puits, descendre en bas de la salle pour arriver au sommet d'un petit puits. On le shunte par un passage légèrement à gauche, suivi de désescalades qui nous amènent à un large méandre. Ici débute une rivière au débit modeste mais agréable à parcourir et parfois très belle. Dans la salle au chaos de blocs on reste au plus près de la rivière. Après environ 500 m on arrive à la superbe conduite forcée qui précède le siphon.

Remarques

- Courant d'air : aspirant faible dans la zone d'entrée, fort au sommet du P100, faible dans le méandre. Peut s'inverser pendant quelques secondes au sommet du P100.
- Au sommet de la grande salle située en bas des puits démarre un petit méandre. Il a été exploré sur quelques dizaines de mètres et pourrait, semble-t-il, continuer (dixit Dalibor Res).

Klementina VII

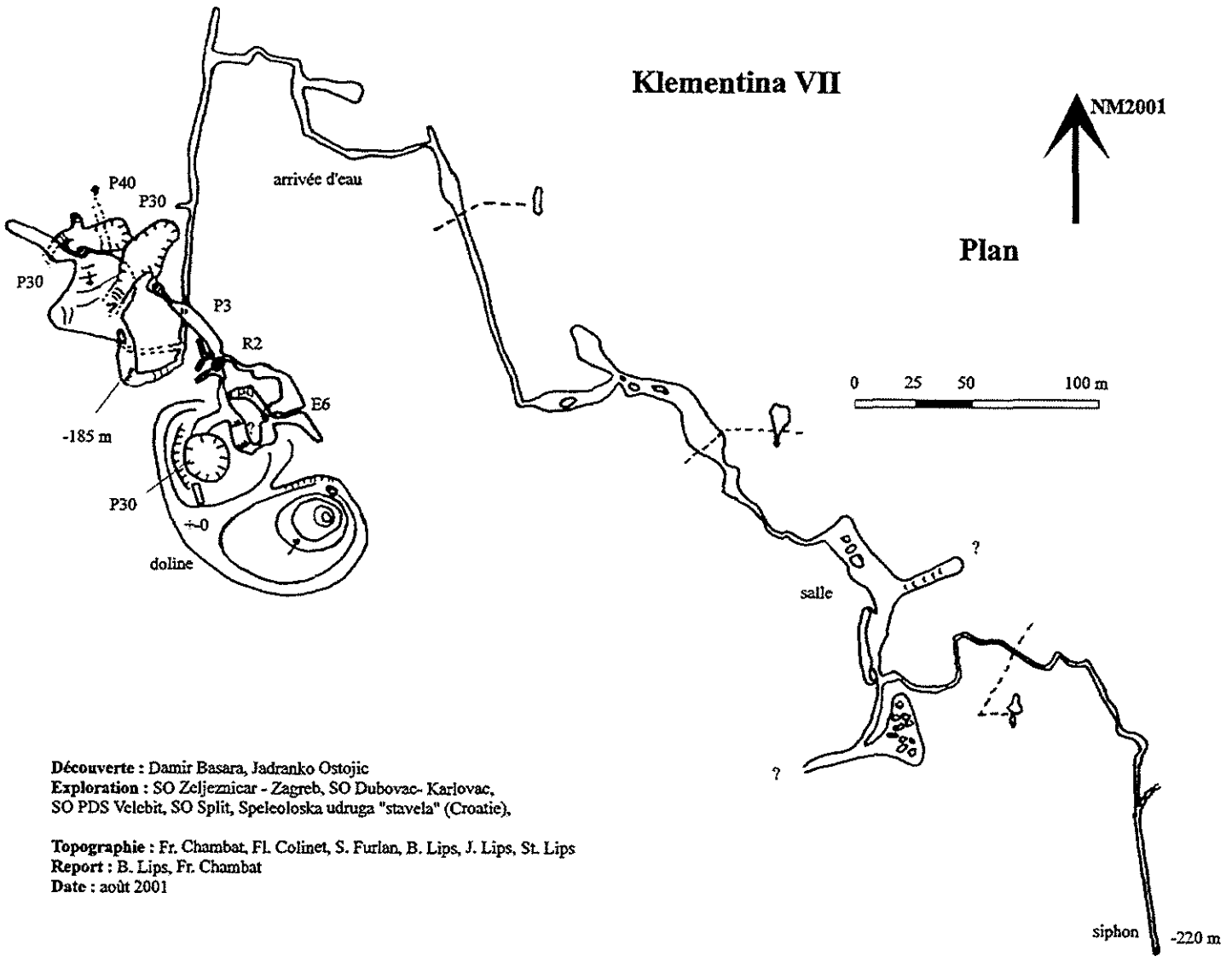
Coupe



Découverte : Damir Basara, Jadranko Ostojic
Exploration : SO Zeljeznicar - Zagreb, SO Dubovac- Karlovac,
SO PDS Velebit, SO Split, Speleoloska udruga "stavela" (Croatie),

Topographie : Fr. Chambat, Fl. Colinet, S. Furlan, B. Lips, J. Lips, St. Lips
Report : B. Lips, Fr. Chambat
Date : août 2001

Klementina VII



Découverte : Damir Basara, Jadranko Ostojic
Exploration : SO Zeljeznicar - Zagreb, SO Dubovac- Karlovac, SO PDS Velebit, SO Split, Speleoloska udruga "stavela" (Croatie),

Topographie : Fr. Chambat, Fl. Colinet, S. Furlan, B. Lips, J. Lips, St. Lips
Report : B. Lips, Fr. Chambat
Date : août 2001

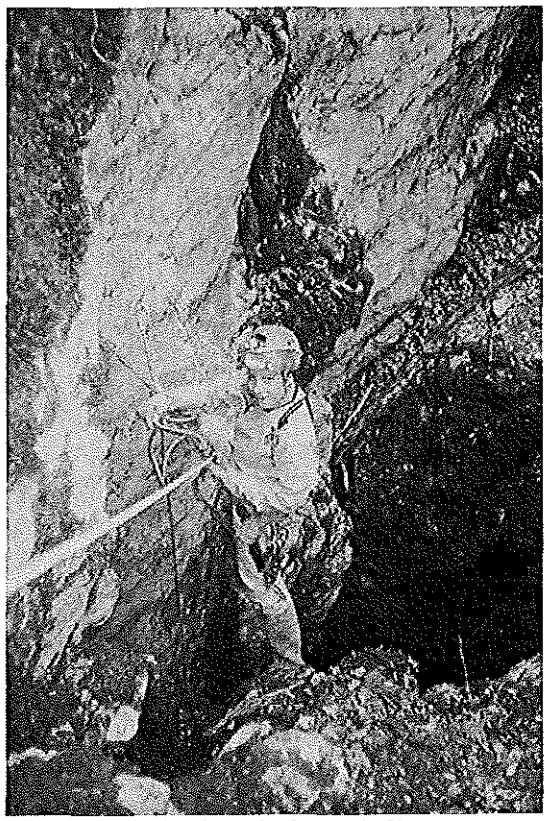
Fiche d'équipement (*Equipment*)

Total : 200 m of rope, 13 spits + 2 spits to put, 4 AN.

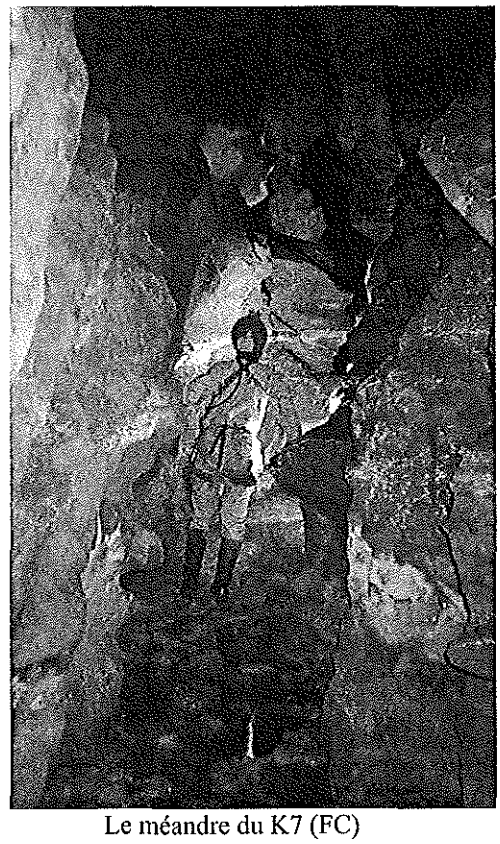
Puits *Pit*	Corde *Rope*	Description *Description*	Commentaires *Comments*
P30	40	*Tree* ↘ 7, 2s ↓15, 1s ↓12	
-	-	*Narrow passages within blocs*	
P9	15	AN ↘3, 1s* ↓9	* *Friction*
R2	-		
-	-	*Large galery followed by a meander*	
P3	13	2AN ↓3, 1s ↓4	*Frictions*
P30	42	CP+1s ↘4*, 1s ↓9, 1s ↓20, →5	* *Friction*
P40	50	CP+1s ↘2*, 2s ↓35, 1s ↘7 **	* *Add a spit. If so, you can remove* →5 *and CP.*
P30	40	CP+1s+1AN ↘4, 1s ↓30	
R3	-		

** Big friction in ↘7. You can add a spit at the top of the overhang and go down directly to the top of the next pit. This would change 1s ↘7 CP+1s+1AN** ↘4, 1s ↓30 in something like 1s ↓6, 1s ↓5, 1s ↓30.

Fiche d'équipement : F. Chambat, août 2001.



Le puits d'entrée du K7 (FC)



Le méandre du K7 (FC)

PKD2

par Bernard Lips

Summary

The cave was explored by Croatians in the 80's. We dived the siphon until –30 m. It should be dived once more to explore every faces.

Situation :

Coordonnées WGS84 de la route :
Lat = 44°39,229' N
Lon = 15°03,982' E
Le trou est à 100 au nord (*these are the coordinates of the road, the entrance is 100m north*).

Historique et exploration 2001

La cavité a été explorée par les Croates dans les années 80. Le premier siphon a été passé en apnée et sans combinaison ce qui constitue une sacrée performance, la température de l'eau étant de 2°C.

Dinko nous propose de plonger le siphon terminal à –224 m.

* Dimanche 19 août, Piout, Stéphane, Thierry, Sylvain, Agnès, Damien et Bernard équipent la cavité. Sylvain s'arrête, faute de néoprène au premier siphon. Le reste de l'équipe arrive sans problème au siphon à –224 m.

* Mardi 21 août, Piout, Lulu, Josiane, Thierry, Stéphane et Bernard amènent les quatre sacs de matériel de plongée au bord du siphon terminal. Renaud Locatelli raconte : « Je pars au fond de la diaclase vers le nord. Celle-ci étant bouchée, je descends le puits à la verticale jusqu'à -30m, en observant dans la direction plein nord. Le fond du puits est argileux, et aucune galerie évidente n'est visible. J'accroche mon fil à un gros becquet, et remonte hors de la touille. Une deuxième plongée sera nécessaire pour effectuer le tour du puits. »

Remontée en déséquipant.

Description

Un ruisseau, de débit très faible lors de notre visite, se perd dans un énorme porche. L'accès à la cavité se fait par un impressionnant effondrement à une centaine de mètres en aval de la perte. La descente de puits, encombrés de névés amène dans le lit de la rivière. Après un petit ressaut, la galerie se termine brutalement sur un siphon. Il n'a en fait que deux mètres long et se passe facilement en apnée (le passage est impressionnant pour ceux qui ne connaissent pas et il vaut mieux sécuriser le premier passage avec une bouteille et un détendeur).

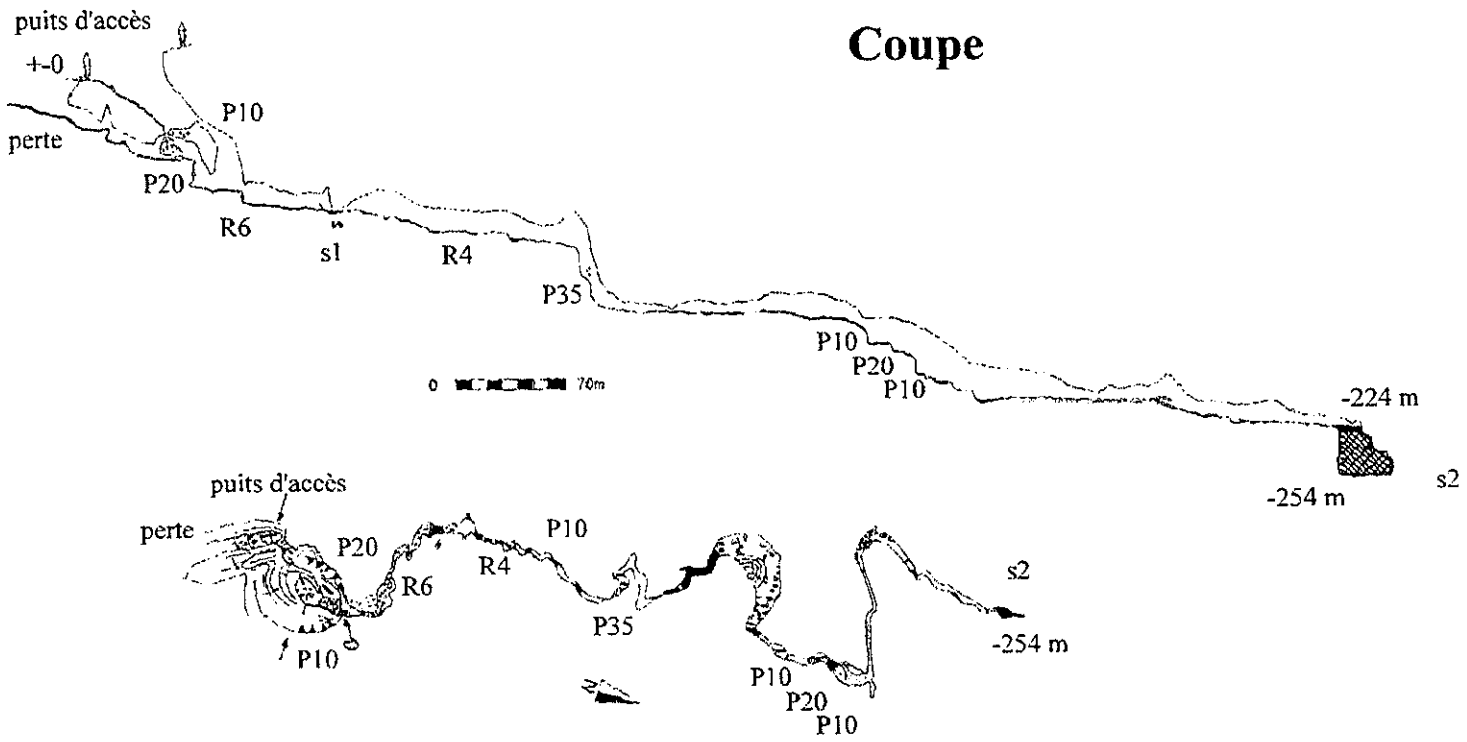
Derrière ce petit siphon, la galerie se poursuit sous forme d'un très beau et spacieux méandre. Plusieurs petits ressauts se descendent en escalade ou nécessitent une corde. Un P35 représente la seule verticale importante. La progression est extrêmement facile. Après la traversée d'une vaste salle, le méandre continue à descendre sans aucun obstacle et bute à –224 m sur un vaste et magnifique plan d'eau.

Renaud Locatelli y a effectué une plongée sur 30 m de profondeur en suivant la paroi nord sans trouver de continuation ni vers le nord, ni au fond (colmaté par un dépôt de glaise). Une nouvelle plongée serait nécessaire pour fouiller les autres parois.

L'entrée du PKD2 (SD)

PKD2

Coupe



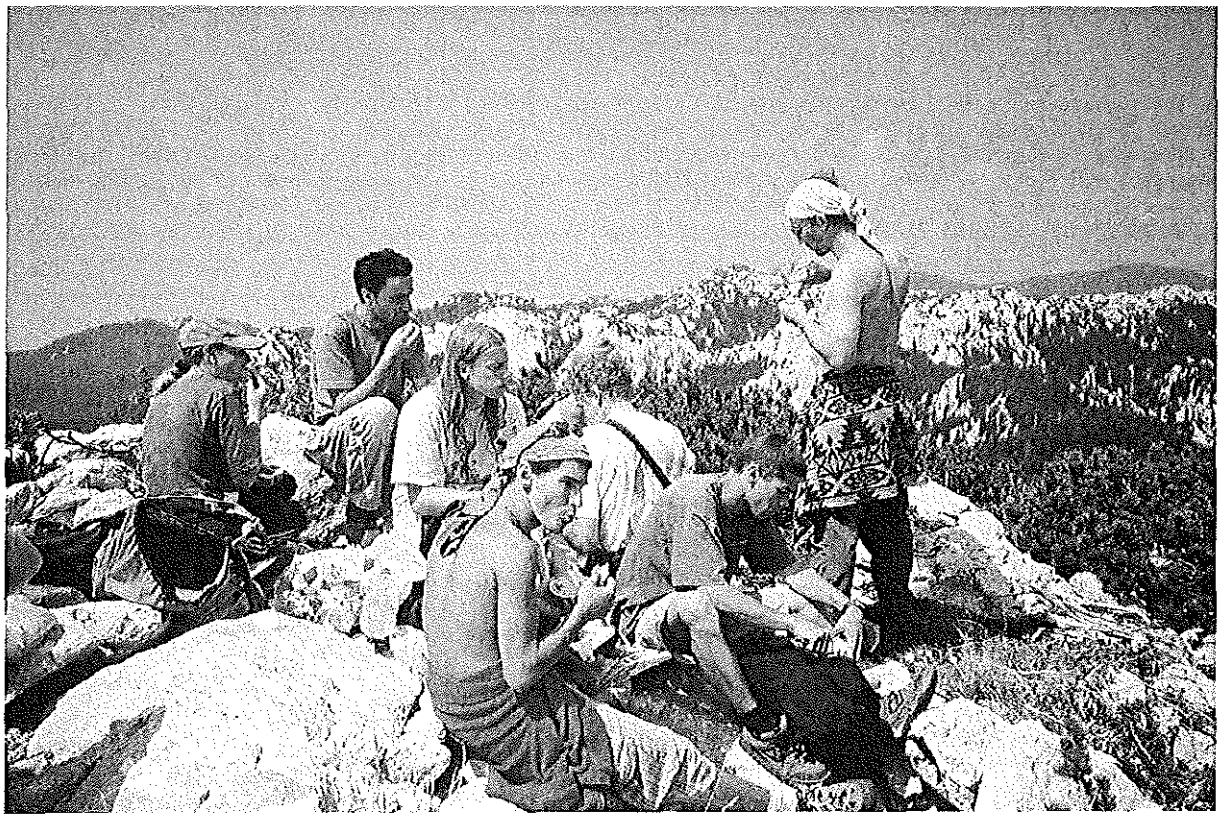
Plan

Topo : Snimia : J. Ostojic,
Mjenli : H. Cvitanovic, I. Jolinic
(d'après Spelezin n°)

Fiche d'équipement

Puits	cordes	détails	remarques
Puits d'entrée : P 10 P 20	80m	2 s ; ↘ 24m 2 s ; ↘ 15m 1 AN ; ↘ 14m 1 s ; ↓ 5 m 1 s ; ↓ 10m 1 s ; ↓ 7 m	Y en RD, MC Y en RG, puits avec pendule arbre coincé dans la neige, MC RD RD RD
R6	15m	1s ; → 2m 2 s ; ↓ 6m	RG y
Siphon	16m (+ 30m)	1 AN ; → 15 m ; 1 s	Bloc RG, plafond Corde pour faire passer les kits
R4	20m	2 s ; ↓ 4m ; → 10m ; 1 AN	RG, pendule pour éviter une vasque d'eau.
P35	50m	2 s ; ↓ 5 m 1 s ; ↓ 21m 1 s ; ↓ 20 m	y, RD RG RG
P10	15m	1 AN ; ↓ 4 m 1 s ; ↓ 6 m	Concrétion RG
P20	27m	1 AN ; ↘ 7 m 1 s ; ↓ 7 m 1 s ; ↓ 7m	Bloc RG RG RG
P10	17m	1 s ; → 1.5 m 2 s ; ↓ 10 m	RG Y en RG
Total : 115 m	270 m	23 s ; 5 AN	

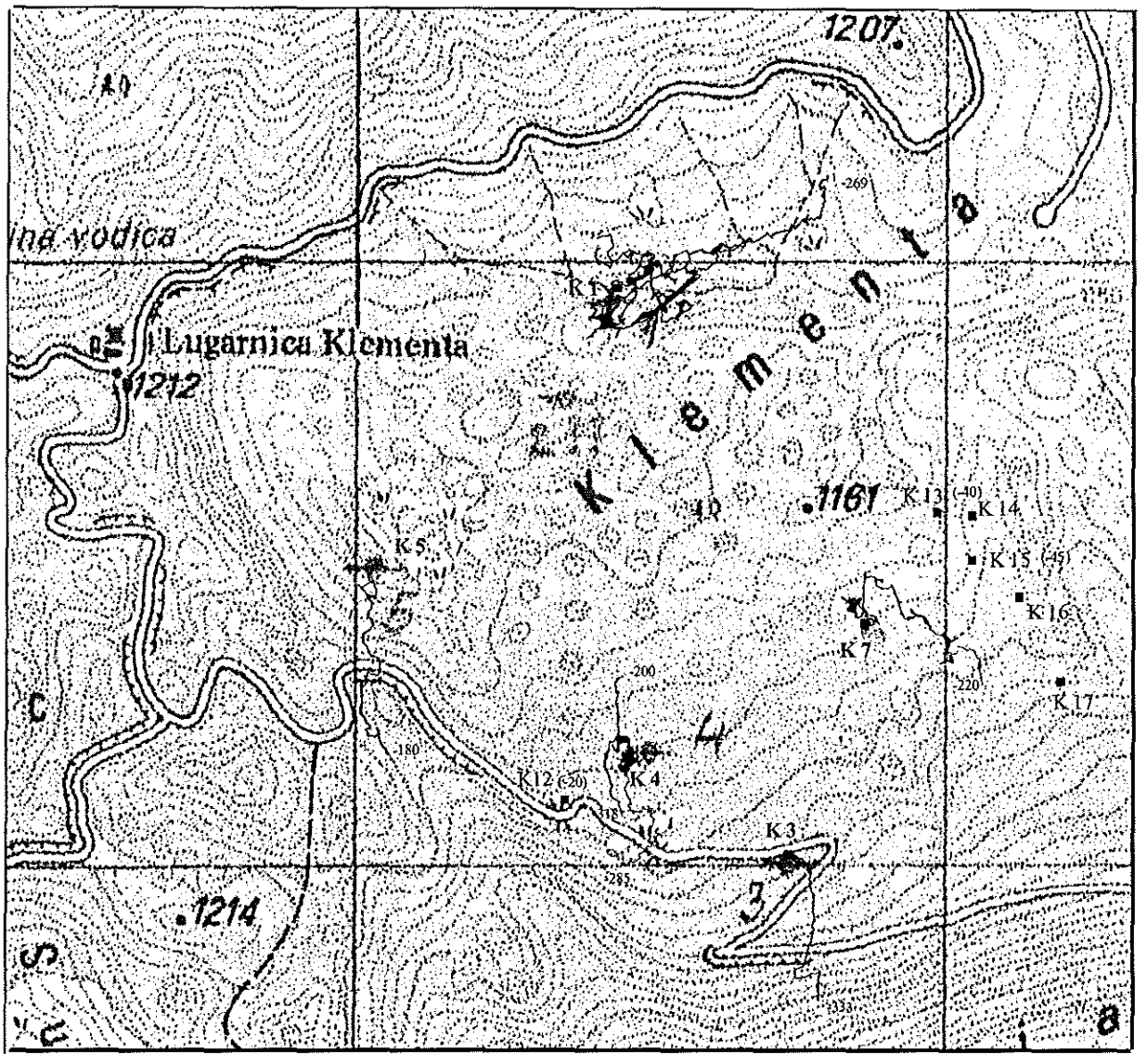
Fiche d'équipment : S. Lips, Août 2001



Casse-croûte pendant la rando (FC)

Autres cavités explorées *(other explored caves)*

Plan de situation



Positions mesurées par GPS, système WGS84 :

Point	Latitude (N)	Longitude (E)	(les hauteurs GPS ne sont pas indiquées car elles ont des erreurs trop importantes)
K1 *(road)*	44°39,609'	15°06,473'	
K1 *(entrance)*	44°39,478'	15°06,117'	
K3	44°38,971'	15°06,329'	
K4	44°39,060'	15°06,131'	
K7	44°39,179'	15°06,424'	
K8 *(car park)*	44°39,613'	15°03,212'	
K13	44°39,277'	15°06,514'	
K14	44°39,274'	15°06,558'	
K15	44°39,234'	15°06,558'	
K16	44°39,201'	15°06,616'	
K17	44°39,127'	15°06,670'	
K4/7 *(car park)*	44°39,000'	15°06,144'	
PKD2 *(road)*	44°39,229'	15°03,982'	*Entrance at 100 m to the north*

Descriptions succinctes :

K1 : cavité déjà connue, non explorée pendant le camp, relevé de la position GPS (*cave already known, not explored during the camp, GPS position measured*).

K8 : -60 m, exploré par Anne et Yvan.

K10 : -40 m, Essai de désobstruction.

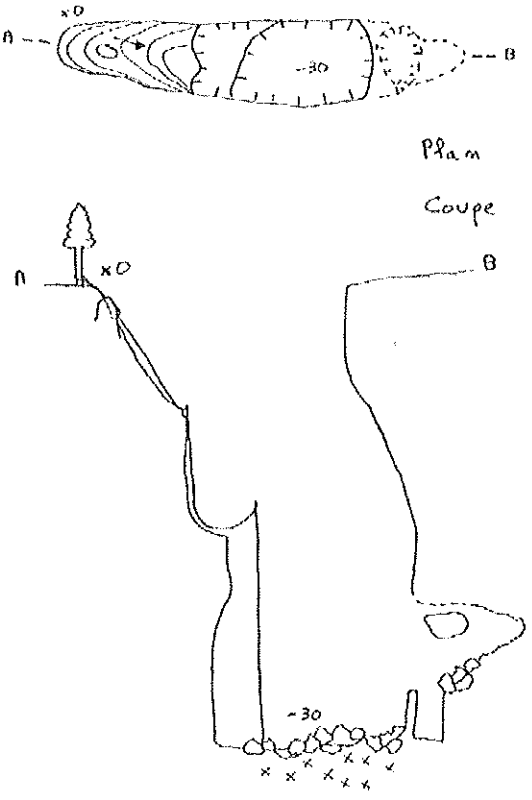
K11 : Courant d'air (-2 m).

K12 ou trou à Pneu : -20 m, puits au bord de la route, pneus au fond (*-20 m, pit near the road, tyres at the bottom*).

K13 : puits d'environ 30 m exploré par Fred, Iva et Thibault ; noté –40 sur le plan de situation (*30 m pit explored by Fred, Iva and Thibault).*

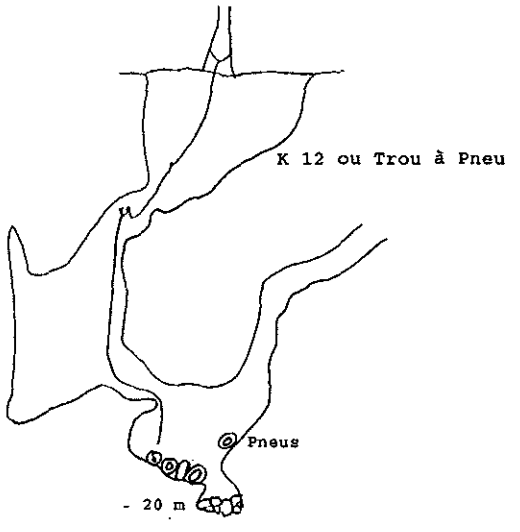
K15 ou trou des Italiens : cavité explorée et désobstruée à -15 m par les spéléos italiens pendant le camp. Puits comblé à -46 m (*pit explored and digged at -15 m by the italian cavers during the camp. The pit is filled at -46 m*) .

K14, K16, K17 : divers (*miscellaneous*).

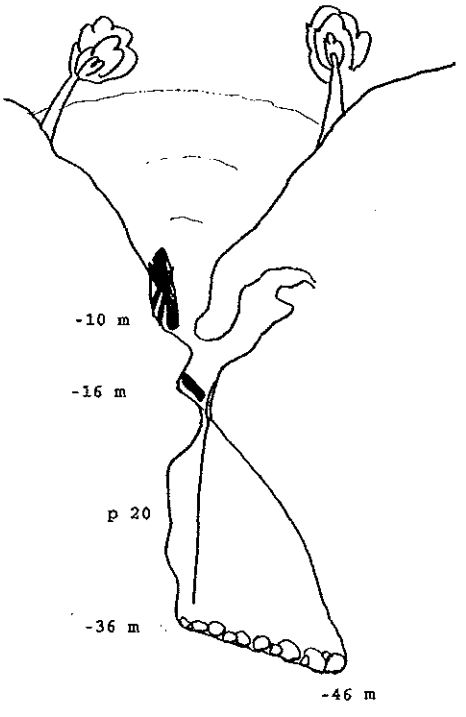


K13, croquis d'explo F. Chambat

Schémas d'exploration



K12, croquis d'explo, T. Datry



K15, croquis d'explo, T. Datry

Matériel club emporté

G.S.Vulcain

* Cordes : environ 520 m
  - 170 m
  - 115 m
  - 83 m
  - 80 m
  - 40 m
  - 30 m
* Amarrages : 75
  - 50 lucky rouges
  - 10 maillons rapides
  - 5 anneaux (+ 1 mousqueton)
  - 10 plaquettes « à laisser »
    (escalades, canyon...)
* environ 60 m de sangles à découper
* 3 kits
* 1 trousse à spits (trousse + tamponnoir + marteau + mousqueton)
* 70 spits + 70 cônes
* 1 boîte topo
* 30 kg de carbure
* 1 perfo Hitachi + 2 batteries + 2 chargeurs

Toutes les cordes et tous les amarrages lucky ont servi. Nous avons coupé une quinzaine de sangles. 20 kg de carbure et 25 spits ont été utilisés. Nous avons perdu un amarrage et une vingtaine de cônes.

SDNO

Matériel :

amarrages	110
mousquetons	2
anneaux	4
sangles + mousquetons	12
kits	7
spits	50
goujons	25
équipements escalade	10
barre Romer	1
étriers	2
poulie frein	1
pioche	1
burin	1
massette	1
pied de biche	2
barre à mine	1
pitons	7
trousse à spit	1
Daar	1
compas	1
clysimètre	1
Gps	1
Disto	1
carbure	3 bidons
bouteilles 7l	4
bouteilles 4l	2
compresseur	1
bidon essence	1
jerrican 20l	1
ruban scotch-light	1

Cordes :

corde montagne	1
rouleau 200m	1
80m	1
70m	1
62m	1
50m	1
40m	3
38m	1
35m	1
34m	1
33m	1
30m	1
25m	3
24m	2
22m	2
21m	1
20m	1
18m	2
16m	1
14m	1
7m	2

ASHVS

* 3 kits
* 1 bidon étanche
* 20 amarrages
* 200 mètres de corde
* quelques sangles
* 1 trousse à spits
* carbure

Ce matériel n'a pas été utilisé.

Liste des participants français

(FIRST NAME - last name - address - phone - club - birthdate - profession - email)

BERNARD Sybille - 19 rue Imbert Colomes - 69001 Lyon - 04.78.29.60.39 - Vulcain - 09/05/77 - Professeur des écoles
sybille_bernard@caramail.com

BOMBOY Denis (« Bix ») - 42 Rue Voltaire - 01100 - Oyonnax - SDNO - 30/06/54 - Programmateur CN

CHAMBAT Frédéric - 58 rue de la république - 69002 Lyon - 04.72.40.28.77 - Vulcain - 22/12/68 - Enseignant-chercheur
fchambat@ens-lyon.fr

COLINET Florence - 58 rue de la République - 69002 Lyon - 04.72.40.28.77 - Vulcain - 06/02/76 - Infirmière
fchambat@ens-lyon.fr

DARNOUX Sylvain - 2 rue Henri Gorjus - 69004 Lyon - 04.78.39.85.88 - ASHVS - 28/08/64 - Technicien informatique
unedeuxtrois@hotmail.com

DATRY Damien - square Mouriquand - 69009 - Lyon - 04.78.83.62.89 - Vulcain - 01/11/79 - Etudiant

DATRY Thibault (« Tibo ») - 50 rue Burdeau - 69001 Lyon - 04.78.39.39.33 - Vulcain - 19/10/77- Etudiant-chercheur
datry@univ-lyon1.fr

FORTE Christine - 238 rue de Gex-la-Ville - 01170 GEX - 04.50.42.34.11 - ASSC - 25/07/75 - Educatrice spécialisée
damien.grenier@cern.ch

FURLAN Sylvain - sous la Fluaz - 01130 Echallon - 06.15.19.34.98 - SCS - 10/01/79 - Analyste programmeur
sfurlan@caramail.com

GALMICHE Agnès - 2 rue Henri Gorjus - 69004 Lyon - 04.78.39.85.88 - ASHVS - 31/07/68 - Documentaliste
a.galmiche@infonie.fr

GENOD Anne - Caquet - 01130 Echallon - 04.74.76.47.65 - SCS - 15/04/66 - Commerçante

GRENIER Damien - 238 rue de Gex-la-Ville - 01170 Gex - 04.50.42.34.11 - ASSC - 31/08/74 - Technicien micro-mécanique
damien.grenier@cern.ch

GUEYNARD Thierry - 12 rue de la gare - 78370 PLAISIR - 06.12.30.28.35 - ASSC - 09/03/75 - Technicien génie-optique
th-gueynard@photonetics.com

LE PENNEC Robert (« Bébert ») - 11 rue du Belvédère - 39200 St Claude - 03.84.45.20.92 - ASSC - 16/12/46-
rlepennec@aricia.fr

LIPS Bernard - 4 av Salvador Allende - 69100 Villeurbanne - 04.78.93.32.18 - Vulcain - 15/05/53 - Enseignant-chercheur
lips@genserver.insa-lyon.fr

LIPS Josiane - 4 av Salvador Allende - 69100 Villeurbanne - 04.78.93.32.18 - Vulcain - 10/12/56 - Professeur
josiane.lips@free.fr

LIPS Stéphane (« P'tit Lips ») - 4 av Salvador Allende - 69100 Villeurbanne - 04.78.93.32.18 - Vulcain - 28/10/83 - Etudiant
stephane.lips@free.fr

LOCATELLI Christian (« Lulu ») - 94 rue Michelet - 01100 Oyonnax - 06.81.32.86.66 - SDNO - 21/10/46 - Electricien
christian.locatelli@free.fr

LOCATELLI Renaud (« Piout ») - 4 rue Lalande - 01100 Oyonnax - 06.71.91.40.84 - SDNO - 22/09/72 - Electrotechnicien
a.t.i.george@wanadoo.fr

PACI Francine - 1, rue Molière - 01100 Oyonnax - 04.74.77.14.11 - SDNO - 08/06/79 - Ouvrière

RAGON Yvan - La Pallud - 01130 Echallon - 06.19.16.86.02 - MJCB - 04/01/72 - Technico-commercial
id.ragon@wanadoo.fr

Some Croatian addresses, by club

* Club : SO PD Dubovac, PP 77, Strossmayerov trg 2., 47000 Karlovac, tel : 047 612 123, (mardi, mercredi 20-21h)
- Igor Jelinic, Batusiceva 3, 10000 Zagreb, tel: 013 899 002, ijelinic@inet.hr
- Dinko Novosel, Gustava Krkleca 1, 47000 Karlovac, tel: 047 431 843, GSM 0915 179 431, dinko.novosel@ka.hinet.hr
- Damir Basara (« Bas »), Hebrangova 16 B, 47000 Karlovac, tel: 098 390 685, damir.basara@ka.hinet.hr
- Ana Maradin, tel: 047 422 081, mobile 098 461 620, ana@maradin@ka.hinet.hr

* Club : SD Karlovac (camp au dessus de Klementa): sdk@net.hr
- Neven : 0981 705 728, suja@net.hr
- Antonio et Marina : amihalia@ka.tel.hr

* Club : SO PDS Velebit, Radiceva 23, 10000 Zagreb
- Ivancica Zovko (« Iva »), Zagreb, ivancica.zovko@allianz-zg.hr

* Club : SO Split
- Domagoj Lausic (« Bootso »), Diana Lausic, Tolstojeva 49, Split 21000, domagoj.lausic@st.hinet.hr

* Club : Speleoloska udruga "Estavela", Pelini 77, 51215 Kastav
- Dalibor Res (junior) : tel: 051 691 348, dalibres@kvarner.net

* Club slovaque : Speleoklub Badizer Plesivec
- Juraj Kankula, Gen. Svobodu 853/31, 958 01 Partizanske, Slovakia, home : xx421 x38 7400450, mobil : xx421 x903 409 284, kankula@psg.sk

* Non spéléos :

- Le copain et voisin de Bas :
Mladen Valjak (« Valjak »), A. Hebranga 16A, 47000 Karlovac, mvaljak@inet.hr
- Notre contact à Otocac :
Silvija Oroslan-Cunj (« Sylvia »), Zvonimirova 66, 53220 Otocac
- Gardien du refuge de Begovaca :
Andrija Labos-Jerry (« Jerry »), Sv. Matej 70 Dugavo, Zagreb

Utilisation des numéros :
de France : 00 385 47 612 123
de Croatie : 047 612 123

Bibliographie

par Quelques Uns...

Cette expédition a été une expérience unique pour beaucoup d'entre nous. Aussi, afin de vous faire partager nos émotions, quelques participants vous font revivre ce camp à travers des ouvrages bientôt disponibles dans toutes les librairies :

C. Locatelli : Les histoires de Lulu, en 10 volumes de 4587 pages. Tous les souvenirs de Lulu indexés dans un seul ouvrage.
T. Gueynard : Apprenons l'anglais, 5 pages; Dictionnaire franglo/franglais. Indispensable en voyage.
A. Galmiche : Comment respirer sous l'eau ? 10 gloups en 3 volumes. Question toujours sans réponse.
D. Grenier : Que faire des eaux usées ? 2 lignes. Une histoire de pâtes ?
R. Locatelli : Tous les trucs pour trouver 4 couillons qui portent le matos plongée, 2 bouteilles et 4 kits. Grrrrr...
S. Lips : Amandine, ou comment survivre sans elle, en 21 jours avec en cadeau : l'index exhaustif des cabines téléphoniques des monts Velebit, en 300 unités. Allô ??
Y. Ragon : Guêpe et Pierre noire, 4 piqûres. Ca marche aussi pour les flèches empoisonnées ?
S. Darnoux : A la recherche des clefs perdues, en une voiture. Un passé de cambrioleur ?
D. Bomboy : De la morale à l'essoufflement cardiaque, en 5 cm. Sacré Bix !?
A. Furlan : Une histoire de cèpe hallucinogène, en 4 canettes de bière. Un éléphant rose ? !?
F. Colinet : Ma rencontre avec l'ours, en 10 secondes. Sauve qui peut !
B. Lips : Du massacre du GPS à la tenue des comptes, en 1 ordinateur. Vive la technologie ! Et comment faire baisser la moyenne de kilomètres de topo.
J. Lips : De la rive droite à la rive gauche, en 10 coups de palmes. Encore un coup des cèpes hallucinogènes ?
R. Le Pennec : Les détendeurs fous. Comment faire givrer tous ses détendeurs en une seule plongée.
F. Paci : Les paroles de Francine, livre un peu volumineux.
T. Datry : Comment faire de la première ? Faites comme moi, allez-y.

Annexe : documents issus du site internet de l'association croate de montagne : http://jagor.srce.hr/speleo/

(Appendix : documents from the internet site of the Croatian Mountaineering Association).

I. Conditions d'exploration et de visites de cavités en Croatie.

Pour faire de la spéléo en Croatie, que ce soit de l'exploration ou de la visite, il faut demander une autorisation longtemps à l'avance. Voici ci-dessous les modalités (sujettes à changement !). Renseignez-vous aussi sur d'autres autorisations que vous devriez éventuellement demander (par exemple pour séjourner dans un parc).

« Conditions of speleological exploration and visits of caves in the Republic of Croatia

The Conditions are proposed by the Speleological Committee on behalf of the Croatian Mountaineering Association. They are following the recommendations of the UIS (Union Internationale de Spéléologie). The Conditions are proposed by the Speleological Committeeon behalf of the Croatian Mountaineering Association. They are following the recommendations of the UIS (Union Internationale de Spéléologie).

Caving activities performed in foreign countries are called expeditions and two kinds of expeditions are defined: sport activity (visits of previously explored caves) and exploration (this includes: finding caves, descending into and drawing them as same as scientific exploration - which are defined as geological, hydrological, biological, archaeological, palaeontological, etc. research).

Visits

If a particular speleological activity can be defined as sport activity it is necessary to submit a written Demand for a visit and a Programme of the action to the Ministry of Education and Sports. The Ministry may, if necessary, choose at least one guide whose expenses should be paid by the expedition. In the Programme should be given a description of activity, number of members, region and caves wishing to visit, as same as the time of visit. It could be submitted to the Speleological Committee, that would pass the documentation to the Ministry of Education and Sports with a recommendation.

Exploration

By the law of Defence of Republic of Croatia, term 148 (Narodne Novine br. 49/1991) a permission for a speleological exploration should be obtained from the Ministry of the Science and Technology. A written Demand for a visit and a Programme of the action should be submitted to the Ministry The Ministry would choose at least one guide whose expenses should be paid by the expedition. In programme should be given a description and time of activity, number of members and approximate region of exploring. The shortest way to get a permission is to contact the Speleological Committee by submitting a written Demand for the exploration and programme of the action. The Speleological Committee would pass the documentation to the Ministry of Technology and Science with a recommendation.

To obtain a Permission following demands should be fulfilled:

1. All members of expedition should be members of a caving club or a kind of speleological organisation.

2. All members should have insurance in the case of an accident (or an official letter of their speleological organisation or federation that would be willing to pay expenses of a possible rescue action). Rescue would be done by the Croatian Mountain Rescue Team, with the help of other parties requested by the Rescue Team (if necessary).

3. All members should obey to Croatian laws, show respect to local customs and environment.

During the expedition the guide must be informed about caving activities of all members of the expedition. After the end of expedition the leader of expedition should submit a short written report of the result to the guide who would pass it to the Ministry. More detailed reports, particularly that of scientific results should be submitted to the Speleological Committee and the Ministry in 2 copies within 6 months after the end of expedition.

Special terms

If foreign citizens are members of an expedition organised by a Speleological Croatian club or organisation they do not need to ask for a permission (The Croatian club would do that), but must behave according the three demands written above.

Protected areas

The majority of the Karst territory is protected by the law, which imply special requirements for caving in the area. For caving in those parts of the country cavers must get a Permission from The State Administration for the Protection of the Cultural and Natural Heritage, which supervises all kinds of Nature reserves. No activities should be conducted in protected areas that may endangered any part of an ecosystem.

Naming a cave

A newly discovered cave should be named by the national name used by local people. If such does not exist it should be named after the geographical area. Other names may be given, in which case should be discussed with the Speleological Committee.

Vlado Božiæ, the president
Speleological Committee of the Croatian Mountaineering Association
(Komisija za speleologiju Hrvatskog planinarskog saveza - KS HPS)
Kozarèeva 22
10 000 Zagreb
Hrvatska (Croatia)

Text written by: Vlado Božiæ
Translation by: Jagoda Muniæ

This page of the Croatian Speleological Server is created and maintained by Jagoda Munic, updated on May 21st 1997. »

II. Principales cavités croates par leur profondeur et leur longueur (en fin 2001)

« Cavités les plus profondes
(The deepest caves in Croatia)

1.Sustav Lukina jama - Trojam, Velebit, -1.392 m
2.Slovacka jama, Velebit, -1.301 m
3.Meduza, Velebit, -707 m
4.Amfora, Biokovo, -614 m
5.Stara skola,Biokovo, -576 m
6.Vilimova jama (A-2), Biokovo -572 m
7.Patkov gust, Velebit, -553 m
8.Ponor na Bunjevcu, Velebit, -534 m
9.Olimp I , Velebit, -531 m
10.Lubuska jama , Velebit, -530 m
11.Jama pod Kamenitim vratima, Biokovo -520 m
12.Ledena jama u Lomskoj dulibi, Velebit, -514 m
13.Fantomska jama, Velebit, -477 m
14.Jama Munizaba, Velebit, -448 m
15.Stupina jama, Gorski kotar, -413 m
16.Nova velika jama, Biokovo, -380 m
17.Jama kod Raspora, Istra, -361 m
18.Biokovka, Biokovo, -359m
19.Ponor Pepelarica, Velebit, -358 m
20.Punar u Luci, Pusto polje, -350 m
21.Klementina III, Velebit, -333 m
22.Podgracisce II (Titina jama), Brac, -329 m
23.Xantipa, Velebit, -323 m
24.Klanski ponor, Cicarija, -320 m
25.Puhaljka, Velebit, 320 m
26.Zaboravna jama, Biokovo, -311 m
27.Klementina IV, Velebit, -300 m
28.Burinka, Velebit, -290 m
29.Jama Kobiljak, Istra, -286 m
30.Sustav Kicljevih jama, Ravna gora, -285 m
31.Balinka, Lika, -283 m
32.Ponor Bregi, Istra, -273 m
33.Klementina I, Velebit, -269 m
34.Jama kod Matesic stana, Brac, -260 m
35.Two fifty , Velebit, -254 m
36.Pretnerova jama, Dalmacija, Biokovo, -252 m
37.Jama Marianna, Velebit, -250 m

Cavités les plus longues
(The longest caves in Croatia)

1.Sustav Dulin ponor - Medvedica, Gorski kotar, 16.396 m
2.Sustav Muskinjska - Panjkova spilja, Kordun, 12.385 m
3.Spilja u kamenolomu Tounj, Kordun, 8.487 m
4.Veternica, Medvednica, 7.100 m
5.Jopiceva spilja,Kordun, 6.570 ,m
6.Sustav Vilinska spilja - Ombla, Dalmacija, 2.863 m
7.Donja Cerovacka spilja, Lika, 2.682 m
8.Gospodska spilja, Cetinska krajina, 2480 m
9.Jama Klementina I, Velebit,2.403 m
10.Slovacka jama, Velebit, 2.362 m
11.Jama Mandelaja, Kordun, 2.326 m
12.Jama Munizaba, Velebit, 2.300 m
13.Sustav Ponorac - Suvaja, Kordun, 2.232 m
14.Spilja za Gromackim vlakom, Dalmacija, 2.171 m
15.Ponor Bregi, Istra, 2.055 m
16.Spilja Kotlusa, Cetinska Krajina, 2.015 m
17.Provala, zumberak, 1.687 m
18.Ponor Vele vode, Gorski kotar, 1.495 m
19.Kaverna u tunelu "Ucka", Istra, 1.490 m
20.Punar u Luci, Lika, 1.478 m
21.Debela Ljut, Dalmacija, 1.448 m
22.Strmotica ponor, Lika, 1.437 m
23.Sariceva spilja, Kordun 1.378 m
24.Miljacaka II, Krka, 1350 m
25.Gornja Cerovacka spilja, Lika, 1.295 m
26.Rudeliceva spilja, Cetinska krajina, 1.252 m
27.Babina jama, Lika, 1.230 m
28.Mijatova jama, Kordun, 1.204 m

29.Gatica, Kordun, 1.195 m
30.Hajdova spilja, Gorski kotar, 1.188 m
31.Bezdanjaca pod Vatinovcem ili Horvatova spilja, Lika, 1.176 m
32.Jama kod Raspora, Istra, 1.106 m
33.Tamnica, Kordun, 1.093 m
34.Jankoviceva spilja (Adios, Kordun, 1.087 m
35.Sustav Kicljevih jama, Gorski kotar, 1.075 m
36.Rujnica, Kordun, 1.052 m
37.Spilja Piskavica, Istra, 1.036 m
38.Kaverna u tunelu "Obrovac", Velebit, 1.030 m
39.Rokina bezdana, Lika, 1.016 m

Croatian Speleo Server
©Jagoda Munic, posljednje promjene 01.03.2001.»

Bye bye Croatia (FC)

Préparation du retour (BL)