

# Table of Contents

## Symposium 2: Archaeology and Paleontology in Caves

Hapka Roman & Philippe Morel	Avant-propos.....	3
Clottes Jean	Préface.....	4

### Session 1: Archaeology, regional syntheses

Aimé Gérard	Les grottes, gouffres et abris archéologiques de Franche-Comté (France).....	5
Cappa Emanuele <i>et al.</i>	A few remarks on the features of some man-made cavities in Tuscia (Northern Latium, Italy).....	9
Kempe Stephan & Ketz-Kempe C.	Archaeological observations in lava tubes on Hawaii.....	13
Kusch Heinrich	The prehistoric cave-sites of the central Mur-valley in Styria (Austria).....	17
Montero Garcia Ismael Arturo	Archaeology in Mexican caves.....	20
Toussaint Michel	Les sépultures préhistoriques dans les abris naturels du karst mosan wallon .....	21
Rosendahl Wilfried	Pleistocene hominid remains from caves of Germany.....	25
Watson Patty Jo	The Prehistory of Salts Cave & Mammoth Cave, Mammoth Cave National Park, Kentucky, USA.....	29

### Session 2: Archaeology, man and caves

Shrivastava V. K.	Caves & Religion : A Case Study of Narbada-Son Divide : India.....	31
Abdul-Nour Hani	Rôle de la spéléologie dans la connaissance de l'histoire du Liban.....	35
Hubbard David & Boyd C. C.	Archaeological cave resources in Virginia, USA.....	37
Johnson Jerald J.	Why this cave and not that one: The use of caves in the Western United States by prehistoric peoples.....	41
Munson Cheryl Ann <i>et al.</i>	Prehistoric uses of caves in North America: A regional synthesis.....	45
Rouzaud François	La paléospéléologie.....	49
Kejonen Aimo	On the oral folklore connected with caves in Finland.....	53
Hapka Roman & Rouvinez F.	Archéologie "verticale" dans les gouffres de la Sierra Mazateca (Cerro Rabon, Oaxaca, Mexique).....	57

### Session 3: Archaeology, site studies

Draily Christelle	Recherches récentes concernant le paléolithique moyen dans le karst mosan.....	61
Petrochilou Anna	La grotte préhistorique du "Cyclope Polyphimos" à Maronia Komotini (Grèce).....	64
Galik Alfred & Pacher M.	The Durezza cave near Villach (Carinthia, Austria) : a cave with sacrificial offerings from the Hallstatt period ?.....	65
Pedde Sara	Stable carbone isotope analysis of human skeletal material from Hendricks Cave, Wyandot County, Ohio, USA: A methodological overview.....	67
Rouzaud François <i>et al.</i>	La structure paléolithique de la grotte de Bruniquel (Tarn-et-Garonne, France).....	71
Tankersley Kenneth B.	Archaeology of Sheriden Cave, Ohio, USA.....	75
Stroutchkova Tatiana	The underground prison of the Solovski monastery (Russia).....	78
Rouzaud François <i>et al.</i>	La grotte chalcolithique de Foissac (Aveyron, France).....	79

## Session 4: Archaeology, cave art

Collet Guy-Christian & Simões W.	Principales traditions d'art rupestre dans les grottes brésiliennes.....	83
Mulaomerovic Jasminko	Cave drawings in Bosnia: one possible reading.....	87
Rouzaud François <i>et al.</i>	Nouveaux arguments en faveur de la "vision polaire" au Paléolithique supérieur....	91
Stoev Alexey <i>et al.</i>	Research on drawings representing celestial phenomena and cosmological elements from cave sanctuary from the Neolithic.....	95
Rouzaud François	La grotte ornée paléolithique des Mayrières à Bruniquel (Tarn-et-Garonne, France) ou la gestion d'une erreur... ..	97
Chazine Jean-Michel & Fage L.-H.	Découverte des premières grottes peintes de Bornéo (Kalimantan).....	101
Clottes Jean	Les spéléologues, découvreurs de grottes ornées.....	103

## Session 5: Paleontology, study of bears

Argant Alain	La faune du Pléistocène moyen récent de la grotte d'Azé (Saône-et-Loire, France)	105
Armand Dominique	Contribution à l'étude des grottes à ours : les données de la grotte Bourgeois-Delaunay (Charente, France).....	109
Drouin Philippe & Philippe M.	L'ours dans le département de l'Ain (France). Evocations historiques et recensement des cavités ayant livré des vestiges.....	113
Guadelli Jean-Luc	Etude d'une grotte à Ours du Pléistocène moyen en Dordogne (France) : la Grotte XIV	117
Guzvica Goran & Radanovic-Guzvica B.	Settlement intensity of hominids during the Middle and Upper Pleistocene in Vindija cave, northwestern Croatia.....	121
Ravazzi Cesare & Perego R.	Late Weichselian cave bear environment in Lombardian Pre-Alps as reconstructed by means of new pollen records from cave deposits.....	124
Philippe Michel	La très longue fréquentation de la Balme à Collomb (Entremont-le-Vieux, massif de Chartreuse, Savoie) par l'ours des cavernes.....	125
Reisinger Christian	Symmetrische Paarbildungen und Reartikulationen an den Extremitätenknochen des Höhlenbären ( <i>Ursus spelaeus</i> ).....	129
Viehmann Iosif	Sur les relations entre l'homme et l'ours des cavernes dans les grottes de Roumanie.....	133
Perego Renata & Philippe M.	A biometric comparative study between cave bears from Italian and French caves..	136
Morel Philippe & Schifferdecker F.	Homme et ours des cavernes ( <i>Ursus spelaeus</i> ) au Pléistocène supérieur dans les grottes de l'arc jurassien de Suisse occidentale: bilan et nouvelles données chronologiques.....	137

## Session 6: Paleontology, miscellaneous

Bolliger Thomas	Small mammal faunas from karstic fissure fillings.....	141
Capellini Terence Dante	Reconstructing the chronology of White Rocks Cave using fluorine dating: a methodological overview.....	145
Fosse Philippe	Les repaires d'hyène des cavernes ( <i>Crocota crocuta spelaea</i> Gold.) : Répartition géo-chronologique et remarques taphonomiques sur les assemblages osseux.....	149
Rathgeber Thomas	Fossilführende Spaltenfüllungen im Muschelkalk- Karst von Baden-Württemberg, Deutschland.....	153
Krklec Nevenka & Jambresic G.	Review of Upper Pleistocene mammalian assemblages in Croatian caves.....	157
Argant Alain	Biochronology of the cave lion. An attempt to date the <i>Panthera spelaea</i> of the Azé cave (Saône-et-Loire, France).....	160



Philippe Michel & le spéléo-Club de Souillac	Découverte de restes d'un "bébé" mammoth dans une nouvelle cavité du Causse de Martel : l'Igue Faurel, commune de Cuzance (Lot, France).....	161
Laudet Frédéric <i>et al.</i>	Les critères de prédation sur les assemblages fossiles en milieu karstique : application aux Phosphorites du Quercy (France).....	165
Laiconas Erikas	Paleontological discoveries in caves of Siberia by J. Cerskis.....	169
Pinto Ana Cristina	Amphibian taphonomy and its application to cave fossil remains.....	171
Hubbard David A. & Grady F.	Vertebrate paleontological cave resources in Virginia, U.S.A.....	175
Laudet Frédéric & Denys C.	Intérêts des études taphonomiques sur les remplissages karstiques paléogènes des Phosphorites du Quercy (France).....	178
Codrea Vlad & Fratila G.	Un cas peu commun de conservation de certains tétrapodes dans le système karstique Cerbului (Roumanie).....	179
Reiner Gerhard	Kleinsäuger und Fundschichtbildung: taphonomische und taxonomische Betrachtungen anhand von Material aus der Tunnelhöhle (Steiermark).....	181

## Symposium 3: Speleology and Mines

### Session 1: Reopening, research and protection of historic mines

Fluck Pierre	Bref historique de la spéléologie minière en Alsace.....	187
Ass. Archéol. pour l'Etude des Mines et de la Métallurgie	Les anciennes mines, un patrimoine protégé. Statut juridique et protection du patrimoine minier en France.....	191
Ancel Bruno	Relevés topographiques et archéologiques en anciennes mines : méthodologie d'un outil d'interprétation.....	195
Bock Matthias	Anwendung von Datenbanken und Geoinformationssystemen bei der montanhistorischen Erkundung.....	199
Boehm Peter <i>et al.</i>	Dendrochronologische Untersuchungen im Bergbaugesamt Schwaz-Brixlegg.....	203
Funcken Luc	Etude de stabilité dans des carrières souterraines abandonnées de craie.....	205

### Session 2a: Scientific observations in mines part I

Cech Brigitte & Paar W.	Archäologische und geologisch-lagerstättenkundliche Untersuchungen in einem Edelmetallbergbau des 16. Jhs. im Gasteiner Tal, Salzburg.....	209
Lewandowski Klaus	Bergbauforschung im Oberpinzgau / Land Salzburg, Österreich.....	213
Weisgerber Gerd	Speläologie und montanarchäologie - ein Vergleich.....	216
Barsanti Cecilia M. & Martini S.	Depositi ipogei derivanti dall "attività" estrattiva in cave preistoriche: la frattura tettonica "La Rossa" di Valle Lagorara (Italia).....	217
Bohly Bernard & Ehret M.	La mine Henri I au Glaserbach (Niederbruck, Haut Rhin, France) à la Renaissance	221
Rosenthal Patrick & Morin D.	Les mines de fer karstiques de l'Est et du Sud-Est de la France. Données archéologiques et chronologiques.....	225
Imper David	Die Bergwerksstollen im Gonzen (Sargans SG, Schweiz) als Spiegel der Bergbaugeschichte.....	229
Bärtschi Hans-Peter	Ein Labyrinth mittelalterlicher Stollen: Zeugen von 500 Jahren Bergbau in S-charl (Schweiz).....	233

## Session 2b: Scientific observations in mines, part II

Laureti Lamberto	Mines archaeology in Italian Alps: A general map.....	236
Liessmann Wilfried	Montanarchäologische Untersuchungen im Silbererzrevier von Sankt Andreasberg im Harz (Deutschland).....	237
Lochner Bernd	Die Saalfelder Feengrotten - ein Schaubergwerk mit Höhlencharakter.....	241
Ancel Bruno	Mines et carrières dans les Hautes-Alpes : apports et évaluation des données du terrain.....	245
Ancel Bruno	La mine d'argent du Fournel au XIXème siècle (Hautes-Alpes, France).....	249
Arlt Thilo <i>et al.</i>	Bestandsaufnahme historischer Grubenanlagen im Revier Rotenstein, Bergbau Schwaz, Österreich.....	253
Hanneberg Armin <i>et al.</i>	Bergbauhistorisch interessante Spuren im Revier Rotenstein, Bergbaugesamt Schwaz in Tirol, Österreich.....	257
Rouzaud François, <i>et al.</i>	La grotte-mine médiévale du Calel à Sorèze (Tarn, France).....	261

## Session 3: Urban Speleology and artificial cavities

Castellani Vittorio & Dragoni W.	Ancient tunnels: from Roman outlets back to the early Greek civilization.....	265
Bixio Roberto & Castellani V.	Cinque anni di indagini sui sotterranei in oriente.....	269
Nini Roberto	Speleologia urbana: l'ausilio dei sistemi multimediali nello studio e didattica delle cavità artificiali.....	273

## Symposium 9: Biospeleology

### Session 1: General biospeleology (excluding chiroptera)

Schöne Tilo & Wutzig B.	Root stalagmites in the mountains Elbsandsteingebirge (FRG).....	277
Kashima Naruhiko	Phylogenetic formation from cave in noncalcareous host rock, Japan.....	281
Manolache Elena <i>et al.</i>	Microbiological and enzymological researches in some Romanian caves.....	285
Menne Benjamin	Mikrobiologische Prozesse in Karst(Wasser)Körper.....	289
Semikolennykh Andrey A.	Microorganisms in the caves of former USSR: geography, ecology and geochemical activity.....	293
Zhaohui Zhang	Bryoflora and some speleothems of karst caves in Guizhou Province, SW China.....	297
Fiedler Suzana & Buzjak N.	Speleobotanical characteristics of the Medjame ponor.....	301
Holler Cato Jr.	North Carolina's non-carbonate caves and their biological significance.....	305
Weber Dieter & Zaenker S.	Höhlenfaunenerfassung in Westdeutschland: Stand der Arbeiten.....	307
Kosel Vladimir	Characteristics of underground fauna in Slovakia.....	310
Hubbard David A. Jr. & Wang D.	A preliminary report on some invertebrate cave fauna of China.....	311



Ferguson Lynn M.	A report on a new species of <i>Pacificampa</i> (Diplura: Campodeidae) from a cave in China and a comparison of some North American genera to <i>Pacificampa</i> and <i>Plutocampa</i> previously only known from the Far East of Russia.....	315
Moldovan Oana	The chemical communication in the underground Bathysciinae beetles (Insecta, Coleoptera).....	319
Andreev Sergiu P. <i>et al.</i>	Vertebrate fauna of the Moldavian underground.....	321
Uhrin Marcel & Lesinsky G.	Mechanisms of occurrence of amphibians in an underground space in Slovakia: preliminary data evaluation.....	325

## Session 2: Biological diversity of karst drainage systems

Plesa Corneliu	Analyse comparée de la stygofaune dans deux importantes grottes touristiques d'Autriche : Hermannshöhle (Niederösterreich) et Lurgrotte (Steiermark).....	329
Bernasconi Reno	Conchological variability of <i>Heleobia</i> [ <i>Semisalsa</i> ] <i>dobrogica</i> (Mollusca Prosobranchia Hydrobiidae Cochliopinae) from subterranean waters of Mangalia, Dobrogea, Romania.....	333
Bernasconi Reno	<i>Bythiospeum rhenanum turneri</i> n. ssp., a new phreatic snail (Mollusca Prosobranchia Hydrobiidae Horatiinae) from the groundwater of Töss valley, eastern Switzerland.....	337
Magniez Guy J.	Facteurs intrinsèques et extrinsèques de la distribution actuelle des Crustacés Isopodes des eaux souterraines d'Europe.....	341
Porter Megan L. & Hobbs III H. H.	Observations on the geographic distribution and ecology of an undescribed species of <i>Crangonyx</i> endemic to southern Indiana, U.S.A (Amphipoda:Crangonyctidae)....	345
Holsinger John R. <i>et al.</i>	Biogeographic significance of recently discovered Amphipod Crustaceans ( <i>Stygobromus</i> ) in caves of Southeastern Alaska and Vancouver Island.....	347
Boutin Claude <i>et al.</i>	Biodiversity and biogeography in subterranean aquatic crustacean Metacrangonyctidae (Amphipoda).....	350
Proudlove Graham S.	A synopsis of the hypogean fishes of the world.....	351
Proudlove Graham S.	The conservation status of hypogean fishes.....	355
Borowsky Richard & Espinasa L.	Antiquity and Origins of Troglobitic Mexican Tetras, <i>Astyanax fasciatus</i> .....	359

## Study and protection of bats in caves

Mouret Claude	Sorties crépusculaires massives de chauves-souris en Thaïlande.....	363
Pandurska Rumiana & Shanov S.	Seasonal changes of the body mass of some cave-dwelling bat species (Chiroptera) from Bulgaria.....	367
Abul-Hab Jalil	Further survey for the ectoparasites of bats in Iraq.....	369
Yaseen Ahmed E. <i>et al.</i>	Chromosomal studies of five Egyptian species of bats (Chiroptera: Mammalia).....	371