

6 (1)

1974



9

Bulletin bibliographique spéléologique

Speleological abstracts

Union Internationale de Spéléologie

Commission de spéléologie de la Société Helvétique des Sciences Naturelles
 Commission scientifique de la Société Suisse de Spéléologie
 Sous-commission de Bibliographie de l'Union Internationale de Spéléologie

6ème année

No 1

Juin 1974

TABLE DES MATIERES

Informations (english)	2
Subdivision des analyses	3
GEOSPELEOLOGIE et KARSTOLOGIE	5
- Karstologie	5
Morphologie et morphogenèse karstique, géochimie	5
Hydrologie	6
Géologie, pédologie	6
Paléogéographie	7
- Géospéléologie	7
Morphologie et spéléogenèse	7
Spéléologie générale	8
- Sédimentologie et climatologie souterraines	8
Dépôts, minéralogie, remplissages	8
Météorologie, glace	10
Géophysique, radioactivité	10
- Miscellanées	10
Pseudo et parakarst	10
Vulcanospéléologie	11
Glaciospéléologie	12
- Spéléologie régionale et karstologie régionale	12
Europe	12
Amérique	21
Asie	23
Afrique	23
Océanie	24
BIOSPELEOLOGIE	24
- Crustacés	24
- Hexapodes	26
- Myriapodes et Arachnides	29
- Mollusques et Vers	30
- Vertébrés	31
- Microbiologie, flore hypogée	33
- Miscellanées	33
Biologie, biochimie, écologie	33
Divers	34
- Biospéléologie régionale	34
ANTHROPOSPELEOLOGIE	35
- Europe	35
- Amérique	36
- Asie	36
- Afrique	36
- Océanie	36
PALEOSPELEOLOGIE	36
SPELEOLOGIE APPLIQUEE	37
- Mines, génie civil	37
- Droit, protection	37
- Tourisme	37
SPELEOLOGIE TECHNIQUE	37
- Exploration directe	37
- Documentation	38
- Exploration indirecte	38
- Accidents et sauvetage	38
- Médecine	39
- Miscellanées	39
MISCELLANEEES	39
Informations (français)	40

SPELEOLOGICAL ABSTRACTS

Publishers:

Subcommission for Speleological Bibliography of the International Union of Speleology
Speleological Commission of the Swiss Society for Natural Sciences
Scientific Commission of the Swiss Society for Speleology

Editorial staff:

Dr Reno Bernasconi, Hofwilstr. 9, CH-3053 Münchenbuchsee
Christine Bernasconi-Schwartz, Hofwilstr. 9, CH-3053 Münchenbuchsee
Raymond Gigon, Institut de Géologie, 11, rue Emile -Argand, CH-2000 Neuchâtel

Issues: Twice per year (June and December)

Distribution:

To speleological groups in exchange of their publications sent to the Central Library
of the Swiss Society for Speleology
To subscribers: annual subscription: SFr 12.-
To the members of the publishing commissions and subcommission

Lending:

All works reviewed in Speleological Abstracts are deposited at the Central Library
of the Swiss Society for Speleology and are lent out:

- a) in Switzerland: without restrictions, on written applications accompanied by
SFr 1.- in postal stamps, for one month.
- b) abroad: against securities and payment of post and packing expenses, for maximum
two months. Photocopies can be obtained (SFr -.50 per page A4)

Reviewed material:

All speleological reviews and publications obtainable at the Central Library of the
Swiss Speleological Society are sorted out. Works in other specialised reviews
(geology, hydrology, chemistry, prehistory, zoology, etc.) are as rule sorted out
and reviewed by other institutions. The interest of all articles is determined on
the basis of some criterions (general or particular interest, scientific level and
present interest of the subject, etc.). The selected articles are briefly analysed
or quoted.

Distribution, exchanges, subscriptions:

Bibliothèque centrale de la
Société suisse de Spéléologie
Institut de Géologie
11, rue Emile-Argand
CH-2000 NEUCHÂTEL (Switzerland)

(texte français en p. 40)

1. GEOSPELEOLOGIE et KARSTOLOGIE

1.1. KARSTOLOGIE

- 1.1.1. Morphologie et morphogenèse karstique, géochimie
- 1.1.2. Hydrogéologie
- 1.1.3. Géologie, pédologie
- 1.1.4. Climatologie et végétation du karst
- 1.1.5. Paléogéographie

1.2. GEOSPELEOLOGIE

- 1.2.1. Morphologie et spéléogenèse
- 1.2.2. Spéléologie générale

1.3. SEDIMENTOLOGIE, CLIMATOLOGIE SOUTERRAINES

- 1.3.1. Dépôts, minéralogie, remplissages
- 1.3.2. Météorologie, glace
- 1.3.3. Géophysique, radioactivité

1.4. MISCELLANÉES

- 1.4.1. Pseudo- et parakarst
- 1.4.2. Vulcanospéléologie
- 1.4.3. Glaciospéléologie
- 1.4.4. Divers

1.5. SPELEOLOGIE et KARSTOLOGIE REGIONALES

1.5.1. Europe

- 1.5.1.1. Europe occidentale
Belgique, Espagne, France,
Grande-Bretagne, Irlande,
Luxembourg, Pays-Bas, Portugal
- 1.5.1.2. Europe centrale et méridionale
Albanie, Allemagne(BRD). Autriche,
Grèce, Italie, Suisse,
Yougoslavie
- 1.5.1.3. Europe orientale et septentrionale
Allemagne (DDR), Bulgarie,
Danemark, Finlande, Hongrie,
Islande, Norvège, Pologne,
Roumanie, Suède, Tchécoslovaquie

1.5.2. Amérique

- 1.5.2.1. Amérique du Nord
- 1.5.2.2. Amérique du Sud, Amérique centrale

1.5.3. Asie

1.5.4. Afrique

1.5.5. Océanie et Antarctique

GEOSPELEOLOGY and KARSTOLOGY

KARSTOLOGY

- Karst Morphology and Morphogenesis, Geochemistry
- Geohydrology
- Geology, Pedology
- Climatology and Vegetation of karst
- Paleogeography

GEOSPELEOLOGY

- Morphology and Speleogenesis
- General Speleology

SUBTERRANEAN SEDIMENTOLOGY, CLIMATOLOGY

- Deposits, Mineralogy, Fillings
- Meteorology, Ice
- Geophysics, Radioactivity

MISCELLANEA

- Pseudo- and Parakarst
- Caves in lava
- Caves in ice
- Varia

LOCAL SPELEOLOGY and KARSTOLOGY

Europe

- Western Europe
Belgium, Spain, France,
Great Britain, Ireland,
Luxemburg, Netherlands, Spain,
- Central and South Europe
Albania, Austria, Germany (BRD),
Greece, Italy, Switzerland,
Yugoslavia

Eastern and North Europe

- Bulgaria, Czechoslovakia,
Denmark, Finland, Germany (DDR),
Hungary, Iceland, Norway,
Poland, Rumania, Sweden

America

- North America
- Central and South America

Asia

Africa

Oceania and Antarctica

2. BIOSPELEOLOGIE

2.1. Crustacés

2.2. Hexapodes

2.3. Myriapodes, Arachnides

2.4. Mollusques, Vers

2.5. Vertébrés

2.6. Microbiologie, Flore hypogée

BIOSPELEOLOGY

Crustacea

Hexapoda

Myriapoda, Arachnida

Mollusca, Vermes

Vertebrata

Microbiologia, Hypogean Flora

./.

2.7. Miscellanées	Miscellanea
2.7.1. Protozoaires	Protozoa
2.7.2. Biologie, biochimie, écologie	Biology, Biochemistry, Ecology
3.7.3. Divers	Varia
2.8. Biospéléologie régionale	Local Biospeleology
2.8.1. Europe	Europe
2.8.2. Amérique	America
2.8.3. Asie	Asia
2.8.4. Afrique	Africa
2.8.5. Océanie, Antarctique	Oceania, Antarctica
<u>3. ANTHROPOSPELEOLOGIE</u>	<u>ANTHROPOSPELEOLOGY</u>
3.1. Europe	Europe
3.2. Amérique	America
3.3. Asie	Asia
3.4. Afrique	Africa
3.5. Océanie	Oceania
<u>4. PALEOSPELEOLOGIE</u>	<u>PALEOSPELEOLOGY</u>
4.1. Europe	Europe
4.2. Amérique	America
4.3. Asie	Asia
4.4. Afrique	Africa
4.5. Océanie	Océania
<u>5. SPELEOLOGIE APPLIQUEE</u>	<u>APPLIED SPELEOLOGY</u>
5.1. Eaux, hygiène	Waters, Hygiene
5.2. Mines, génie civil	Mines, Engineering
5.3. Droit, protection	Laws, Conservancy
5.4. Tourisme	Show Caves
5.5. Thérapeutique	Therapeutica
5.6. Divers	Varia
<u>6. SPELEOLOGIE TECHNIQUE</u>	<u>TECHNICAL SPELEOLOGY</u>
6.1. Exploration directe	Direct Exploration
6.2. Documentation	Documentation
6.3. Exploration indirecte	Indirect Exploration
6.4. Accidents et sauvetage	Accidents and Rescue
6.5. Médecine	Medicine
6.6. Divers	Varia
<u>7. MISCELLANÉES</u>	<u>MISCELLANEA</u>
7.1. Histoire	History
7.2. Personnalités	Personalia
7.3. Bibliographie	Bibliographia
7.4. Ouvrages généraux	General Works

1.1. KARSTOLOGIEKARSTOLOGY1.1.1. Morphologie et morphogénèse
karstique, géochimieKarst Morphology and Morpho-
genesis, Geochemistry

- FISH, J., RUSSELL, W. (1972): Preliminary Results on the Groundwater Chemistry of the Sierra de El Abra Region, North Central Mexico; Discussion with a Reply by Harmon, R.S. - Bull. Nat. Speleol. Soc. (Arlington) 34 (3) :111-113. (2678)
- GLAZEK, J., MARKOWICK, M. (1973): Dependence of Karst Denudation on Geological Structure in the SW Part of the Holy Cross Mts (Central Poland). - Acta geol. pol. (Warszawa) 23 (3) :529-546 (engl., poln. abstr.)
Karst denudation of Devonian dolostone is several times greater than that of the Devonian and Triassic limestones. (2679)
- GOLDIE, H. (1973): The Limestone Pavements of Craven. - Trans. Cave Research Gr. GB. (Bridgwater) 15 (3) :175-190.
Measurements have been made of the size of blocks and joints, and of joint orientations on limestone pavements in NW Yorkshire. Analysis of the results indicate larger blocks and deeper and wider joints on the pavements in the Ingleborough area than further east. Grading by small areas also shows the least dissected patches to be mainly in the Ingleborough area. Study of qualitative descriptions of pavement patches suggests justification for distinguishing between size and "style" of pavement. The factors causing the observed variations include the topographic position of the patch, the effects of glaciation, the petrology of the constituent limestone, and the role of man in altering pavement character. Previous generalizations regarding changes in block and joint size may be questionable. (authoress) (2680)
- MARTINI, J. (1972): Chemical Composition of Spring Water and Evolution of Transvaal Karst. - Bull. South Africa Speleol. Ass. (Cape Town) 1972 :11-14.
Almost all the karst features of the Transvaal are located in the Dolomite series. The present stage of the Transvaal Karst characterized by a CaO/MgO ratio lower than 1,4 (the average for dolomite) will be compensated by another period with a higher ratio. (2681)
- MIOTKE, F.D. (1973): The Subsidence of the Surface between Mogotes in Puerto Rico East of Arecibo. - Caves and Karst (Castro Valley) 15 (1) :1-12.
Investigation of a small area of mogotes and intervening depressions in northern Puerto Rico shows that solution of limestone is especially active at the foot of the steep slopes of the mogotes and beneath broad plains of "blanket sands". The subsidence of the surface between the mogotes is the result of local collapse of cavities beneath the blanket sand, as well as of sheet solution. Chemical analyses made in the field of both surface- and underground water show that there is little significant difference in the process of solution of limestone in the Tropics and in temperate zones, even though the morphologic features are different. (author) (2682)
- MIOTKE, F.D., PALMER, A.N. (1972): Genetic Relationship between Caves and Landforms in the Mammoth Cave National Park Area; a Preliminary Report. - Veröffentlichung aus dem Geogr. Inst. der Techn. Universität Hannover. Ed. Böhler, Würzburg. 69 pp., map, photos.
Cavern development in Mammoth Cave National Park has been controlled by the erosional and deposition history of the Ohio River drainage system during the late Tertiary and Pleistocene. Major cave level were formed when the entrenching Green River stood at the base level for long time periods, and therefor the largest cave passages correlate with terraces in the nearby river valley. Wide canyon passages at an elevation of roughly 186 m correlate with the Pennyroyal plateau surface, part of an extensive erosion surface that developed when the former Teays River system drained most of what is

today the Ohio River basin. Filling of the Teays valley by Nebraskan till and outwash diverted the headwaters of the Teays into the Ohio valley, causing deep and rapid entrenchment of river valleys during the Aftonian interglacial with incision of narrow canyons in the caves. Kansan glaciation resulted in partial alluviation of surface valleys and filling of cave passages to roughly 180 m. Terraces and several distinct cave levels were formed during the lengthy Yarmouthian interglacial at elevations of 150-165 m, with thin gravel fill accumulating locally during the subsequent Illinoian glaciation. Terraces and cave levels below 150 m are mainly of Sangamontian, Wisconsin and Holocene age. The present Green River pool stands at 126 m at Mammoth Cave. Geologic structure and lithology influence passage trends, but not the elevation of major cave levels. Most cave passages have been generated by ground-water recharge from karst valleys, where infiltration is concentrated. Chemical data indicate that most infiltration into the caves reaches the phreatic zone while still unsaturated, with lowest dissolved carbonate content during wet seasons. Precipitation of travertine is consequently rare in caves of the National Park. Coupled with the relatively long residence time for water within the phreatic zone, this solutional aggressiveness allows the development of lateral solution conduits near base level. During periods of high discharge, most ground-water is still aggressive where it exits at springs. (authors) (2683)

QUINIF, Y.(1972): Aspect général des phénomènes karstiques en Belgique. - Relations avec les structures morphologiques et géologiques. - Naturalistes belges (Bruxelles) 54 (1) :29-43.

La morphologie externe (faciés différents, érosion différentielle, réseau hydrographique et les influences périglaciaires) détermine la structure karstique (type de réseau : a. perte-résurgence; b. réseau-exsurgence; c. recupement de méandres). (2684)

1.1.2. Hydrologie

Hydrology

BAKALOWICZ, M.(1973): La rivière souterraine des Fourneaux (Venizy, Yonne); influence d'un pompage sur son écoulement et ses caractères physico-chimiques. - Ann. spéléol. (Paris) 28 (3) :349-360.

Les variations du niveau piézométrique montrent que l'aquifère du système karstique des Fourneaux (craie senonienne) est complexe, composé de réservoirs unitaires distincts liés au drain (rivière souterraine). Les réservoirs sont de deux types: ceux à porosité -microfissures de la craie- et ceux à fissures à remplissage argilo-sableux. Le prélèvement des eaux d'un système karstique en vue de leur utilisation ne peut être effectué que dans les parties les plus transmissives, c'est-à-dire au niveau du drain. Les méthodes de prospection et d'exploitation des aquifères poreux ne sont pas applicables aux systèmes karstiques. (2685)

HARMON, R.S., HESS, J.W., WHITE, W.B.(1973): Chemical Characterization of Vadose Waters in the Central Kentucky Karst. - Proceed. Meeting 1972 in With Salmon, abstr. in: Bull. Nat. Speleol. Soc. (Huntsville) 35 (1) :27. (2686)

MARKOWICZ-LOHINOWICZ, M.(1972): L'activité chimique des eaux karstiques. - Speleologia (Warszawa) 7 (1/2) :25-43 (polon., rés. franç.)

Rappel de différentes notions de base: vitesse de dissolution, vitesse de corrosion, progression de la dissolution dans l'espace. L'auteur insiste sur l'intérêt pratique d'un indice de corrosion linéaire qui permettrait de calculer la vitesse d'évolution des phénomènes karstiques. (2687)

MARKOWICZ-LOHINOWICZ, M.)1972): Essai de représentation des résultats des analyses chimiques des eaux karstiques. - Speleologia (Warszawa) 7 (1/2) :51-55 (polon., rés. franç.)

Le rapport $r\text{HCO}_3^- : (r\text{Ca}^{++} + r\text{Mg}^{++})$ est caractéristique des exsurgences du Jura polonais. Mise au point d'un diagramme. (2688)

1.1.3. Géologie, pédologie

Geology, Pedology

HARMON, R.S.(1973): CO₂ Concentrations in some Limestone Soils of the Eastern Sierra

1.1.5. Paléogéographie

Paleogeography

BLANC, J.(1973): Le paléo-karst de l'île de Pomègue et son remplissage (Pointe Roucas) (Archipel du Frioul-Baie de Marseille). - Ann. spéléol.(Paris) 28 (3) :375-378.
Présence de limons rouges consolidés et de planchers stalagmitiques colmatant un paléo-karst dans l'archipel du Frioul. Le remplissage, vraisemblablement d'âge tertiaire, a été l'objet d'une phase de décompression et, en certains cas, d'un basculement. Rapports et différences avec d'autres gîtes littoraux; essai d'interprétation. (auteur) (2690)

1.2. GEOSPELEOLOGIE

GEOSPELEOLOGY

1.2.1. Morphologie et spéléogénèse

Morphology and Speleogenesis

BECK, B.F.(1973): Two Types of Speleogenesis in Comal County, Texas. - Proceed. Meeting 1972 in White Salmon; abstr. in: Bull.Nat. Speleol Soc.(Huntsville) 35(1) :28 (2691)

BLEAHU, M.D.(1973): Die Entstehung der unterirdischen Säle. - Rev. roum. Géol. Géophys. et Géogr., sér. Géogr.(Bucarest) 17 (1) :3-18.

Classification des salles souterraines d'après leur génèse. On distingue: 1. salles par tiraillement (tectonique ou gravitationnel); 2. salles par corrosion: a. corrosion différentielle des couches, b. dissolution totale des parois d'un labyrinthe, c. corrosion régressive par un lac de remous, d. corrosion d'un plancher, e. corrosion par mélange des eaux; 3. salles par érosion: a. érosion différentielle, b. érosion hydromécanique, c. érosion tourbillonnaire; 4. salles par effondrement; a. sur intersection des lithoclastes, b. sur intersection de lithoclastes avec les joints de stratification, c. effondrement différentiel des calcaires à cohésion plus faible, d. broyage des calcaires, e. effondrement chimicoclastique, f. coalescence par effondrement de parois entre 2 galeries, g. effondrement glyptoclastique des parois d'un labyrinthe, h. effondrement cryoclastique. A ces types génétiques correspondent des catégories morphologiques bien distinctes, mais souvent les processus interfèrent et il en résulte des formes mixtes. (2692)

DALTON, R., MARKEWICZ, F.(1972): Stratigraphy and Characteritics of Cavern Development in the Carbonate Rocks of New Jersey. - Bull.Nat. Speleol.Soc.(Huntsville) 34 (4) :115-128.

Analysis of chemical composition for most of the carbonate formation in New Jersey with thickness, grain size and number of caves. It is shown that the relatively coarse-grained dolomitic units of the Kittatinny limestone are more amenable to solution than are finer-grained rocks. (2693)

PALMER, A.N.(1972): Dynamics of a Sinking Stream System: Onesquethaw Cave, New York.- Bull.Nat. Speleol.Soc.(Huntsville) 34(3) :89-110 (maps).

Onesquethaw Cave (dev. 1540 m) has formed as the direct result of the subsurface diversion of a perennial surface stream. The diverse geologic setting has produced great variations in hydraulic efficiencies within the active passage, with the result that floodwater is allowed to pond behind passage constrictions and create abnormally steep hydraulic gradients within the limestone. Under these circumstances, maze passages and blind tubes are rapidly developed above the normal low-flow level of the phreatic zone by the turbulent, solutionally aggressive floodwater. (2694)

WEAVER, J.A.(1973): The Relationship between Jointing and Cave Passage Frequency at the Head of the Tawe Valley, South Wales. - Trans. Cave Research Gr. G.B.(Bridgwater) 15 (3) :169-173.

The surface joint orientation in the Carboniferous Limestone at the head of the Tawe Valley has been compared with passage orientation in Ogof Ffynnon Ddu and Dan-yr-Ogof cave systems. A marked resemblance is obvious except in that part of Dan-yr-Ogof close

to the synclinal axis. The joint systems exerted a strong control over development of these systems.(author) (2695)

WERNER, E.(1972): Effect of Small Thrust Faults on Cave Passage Cross-Section. - Bull. Nat.Speleol.Soc.(Huntsville) 34(4) :143-147.

Thrust faults whose displacement may be measured in centimeters and whose lateral extent may be a few hundred meters are very common in caves along the eastern edge of the Alleghany Plateau of West Virginia. These faults exert control over cave passage cross-section. Usually, the cave passage becomes slightly less in height and very much greater in width where the faults intersect the passage. Sometimes, there is an accompanying increase in breakdown.(author) (2696)

WERNER, E.(1973): Control of Vertical Position of Cave Levels by Perched Groundwater Bodies. - Proceed. Meeting 1972 in White Salmon; abstr. in: Bull. Nat. Speleol. Soc. (Huntsville) 35 (1) :26-27. (2697)

WINKELHOEFER, R.(1973): Beziehungen zwischen Kluftsystem und tektonisch gebildeten Klufthöhlen, betrachte~~t~~ im Gebiet Bielefeld, Sächsische Schweiz. - Der Höhlenforscher (Dresden) 5 (2) :24. (2698)

1.2.2. Spéléologie générale

General Speleology

BAKALOWICZ, M.(1973): Les grandes manifestations hydrologiques des karsts du monde. - Spelunca (Paris) 13 (2) ;38-40.

a. Emergences: Dumanli (Turquie); débit moyen 50m³/s; Buna (Yougoslavie) ;39 m³/s.

b. Réseaux hydrologiques reconnus par traçage: Homet-Homa (Turquie); 134 km; Belette-Vaucluse (France); 46 km; Skocjan-Timavo (Karst Triestin):41 km. (2699)

COURBON, P.(1973): Les plus grandes cavités du monde. - Spelunca (Paris) 13 (2) :36-37.

a. Grottes: Flint Ridge Cave System (USA); 238.000 m; Hölloch (Suisse); 115.000 m.

b. Gouffres: Gouffre de la Pierre-St-Martin (France):-1171 m; Gouffre Berger (France): -1141 m

c. Verticales absolues: El Sotano (Mexique); 410 m; Provatina (Grèce): 392 m.

d. Cavités en roche volcanique: Cueva de los Verdes (Canaries); 6100 m et - 230m(2700)

1.3. SEDIMENTOLOGIE et CLIMATOLOGIE SOUTERRAINES

SUBTERRANEAN SEDIMENTOLOGY and METEOROLOGY

1.3.1. Dépôts, minéralogie, remplissages

Deposits, Mineralogy, Fillings

BERTRAND, J.Y.(1973): Une nouvelle forme de concrétionnement observée dans les carrières souterraines de la région parisienne. - Spelunca(Paris) 13 (1) ;5-6 (engl. summ.)(2701)

COMIN CHIARAMONTI, P., BUSSANI, M.(1973): Studio mineralogico delle argille di San Canziano, dell'abisso di Trebiciano e delle foci del Timavo (Timavo inferiore).- Mondo sotterraneo (Udine) ;37-48 (engl. summ.)

The clay-fraction (0,5 - 2 μ) from sediments of the hypogeous Timavo River (Friuli, Italy) are studied by X-ray technique. The specimen were sampled in S. Canziano, Abyss of Trebiciano and in Timavo river-mouth. The mineralogical constituents -in order of decreasing importance- are illite, vermiculite, montmorillonite, kaolinite and chlorite, besides minor quartz. The degradation trend of illite from S. Canziano to Timavo river-mouth is explained (illite → montmorillonite and chlorite → vermiculite → montmorillonite). The high correlation degree among some parameter here exhibited suggests that the identified clay -minerals may be derived from a single source, that is the hypogeous Timavo River. (2702)

CURL, R.L.(1972): Minimum Diameter Stalactites I. - Bull.Nat.Speleol. (Huntsville) 34 (4) :129-136.

Assuming that stalactites grow into the aqueous space available to them at their tips,

it is shown how the pendant drop controls the smallest possible equilibrium diameter of a soda-straw stalactite. By dimensional analysis, it is shown that there exists a characteristic Bond Number $Bo = \rho g d^2 / \sigma$, which determines their diameter. From experiments on drops formed on glass capillary tubes of different sizes, it is found that the Bond number for minimum diameter stalactites is $Bo = 3.50$. This gives a soda-straw diameter of 5,1 mm under ordinary conditions, agreeing with existing observations. Finally, it is shown that the diameter of a non-equilibrium stalactite should converge, with growth, in an exponential manner to the minimum equilibrium diameter. (author). (2703)

CURL, R.L.(1973): Minimum Diameter Stalagmites. - Bull.Nat. Speleol.Soc. (Huntsville) 35 (1) :1-9.

The theory of Franke setting forth the factors controlling equilibrium stalagmite diameter at high drip rates is extended to the lowflow situation in which a minimum diameter is obtained. It is shown that the minimum cross-sectional area for a stalagmite must be determined by the ratio of incident drop volume to the thickness of the water film at the apex. Reasonable values for these quantities predict a minimum diameter of about 3 cm, close to that observed. An approximate model, the primary feature of which is the repetitive transient relaxation of the tip-growth of a stalagmite between drop impacts, is used to bridge between the high and the low flow regimes. The importance of presently littleknown factors involving drop impact, mixing, crystallization from solution, and film flow in determining equilibrium stalagmite morphology are brought out. (author) (2704)

GENRE, B., PENNEC, R.(1973): Les dépôts quaternaires de la grotte de Valfin A (Jura).- Bull. Assoc. spéléol. Est (Mulhouse) 10 :161-172.

L'étude des alluvions de cette grotte permet de dater son creusement (antérieur au Würm) et de préciser les différentes dynamiques qui se sont succédées au confluent du glacier de la Combe des Prés et de celui de la Bienne pendant la phase du retrait des glaciers. (2705)

CASTNING, E.H., QUEEN, M.(1973): Skullites - Unusual new Sedimentary Formations Discovered in Skull Cave, New York. - Proceed. Meeting 1972 in White Salmon; abstr. in; Bull. Nat.Speleol.Soc.(Huntsville) 35 (1) :29. (2706)

MITSUKI, V.(1973): Geochemical Study of some Specimens of Stalactites from Tourkovonna Cave, Athens. - Deltion (Athènes) 12 (3) :90-95 (engl.)

Reddish-brown zones in calcite stalactites are enriched with iron oxides and clay minerals. Ba, Sr, Na, Mn, Fe and Mg are found spectroscopically in trace amounts in all zones of the stalactite growth. A violet-blue fluorescence in UV-light is limited to the impurities zones, and orange-red fluorescence is due to manganese content. (2707)

REAMS, M.W.(1972): Deposition of Calcite, Aragonite, and Clastic Sediments in a Missouri Cave during four and One-half Years. - Bull.Nat.Speleol. Soc. (Huntsville) 34(4) :137-141.

Two containers were left in Cox Cave, Missouri, for four and one-half years. One was placed in a solutional shaft (foiba) and received 0,81 g/year of clastic debris and 0,0011g/(cm²)(year)of calcite precipitate on the inside walls but little on the outside walls. The volume of clastic debris introduced is not large enough to account for much of the sediment found in the cave. Other foibe with more direct surface connections probably supplied much of the clastic sediments to Cox Cave. The second container, placed beneath stalactites, received little clastic debris; it did receive 0,019 g/(cm²)(year)of calcite and aragonite precipitate on the inside wall. The exterior of the container collected about 0,0095g/(cm²)(year)of nearly pure aragonite. Aragonite may be favored in calcium carbonate crystallization by rapid loss of carbon dioxide from highly saturated solutions. (author) (2708)

SCAGLIARINI, E.(1973): L'evoluzione delle pisoliti. - Sottoterra (Bologna) 12 (35):4-8.

La diversité des formes des pisolites serait due aux différentes énergies des gouttes d'eau tombantes. En dessous d'une chute de 15 m (diamètre des gouttes d'eau jusqu'à 4,5 mm) il se formerait des pisolites sphéroïdales et macro-prismatiques, en dessus d'une chute de 15 m des pisolites micro-prismatiques et des planchers pisolithiques. (2709)

SEEMANN, R.(1973): Die "Bohnerze" des Mittagkogel bei Obertraun (Bachstein). - Die Höhle (Wien) 24 (3) :114-116. (2710)

WHITE, W.B.(1973): Mineral Stability in the Cavern Environment. - Proceed. AAAS Meeting 1971; abstr. in: Bull.Nat.Speleol.Soc.(Huntsville) 35 (1) :13. (2711)

1.3.2. Météorologie, glace

Meteorology, Ice

ANDRIEUX, C.(1973): Etude du climat de la grotte du Pigailh (Ariège); problèmes posés par le mécanisme des transferts thermiques. - Ann. spéléol.(Paris) 28(3) :361-374. Dans ce travail, l'auteur donne l'essentiel des résultats obtenus pendant une année sur l'étude du climat d'une grotte à une seule ouverture. Il montre que la cavité, située à 15 m environ sous la surface d'un lapiaz dénudé, possède des températures dont les amplitudes des variations sont caractéristiques de la zone d'hétérothermie journalière. Il montre également que les variations thermiques les plus rapides et les plus importantes sont liées aux circulations d'eau s'infiltrant à travers la roche. Par ailleurs, les variations de la température qui ont été mesurées en profondeur ne sont pas comparables à celles qui sont généralement observées en milieu homogène et en régime variable. (auteur) (2712)

BAMBERG, S.A.(1973): Environments in Lehman Caves, Nevada. - Bull.Nat.Speleol.Soc. (Huntsville) 38 (2) :35-47. Environments in Lehman Caves were studied with particular emphasis on seasonal and spatial gradients and stability. Parameters measured during a nine-month period at stations throughout the cave were air movement patterns, CO₂ concentration in the air, air and rock temperatures, and water chemistry. Lehman Caves was found to be stable for the parameters measured, except that CO₂ concentration in the air varied with the season from a high in June (1040 ppm) to a low in December (390 ppm) and with daily air movement near the entrance. Other parameters has spatial and seasonal gradients of variability that were steep near the entrance and gradual or undetectable within the back sections of the cave. (author) (2713)

HEDGES, J.(1973): Decorah's Definitive Ice Cave. - Proceed. Meeting 1972 in White Salmon; abstr. in: Bull.Nat. Speleol. Soc. (Huntsville) 35 (1) :29-30. (Iowa) (2714)

1.3.3. Géophysique, radioactivité

Geophysics, Radioactivity

KOPPER, J.S., CREER, K.M.(1973): Cova Dets Alexandres, Majorca (Balears, Spain), Paleomagnetic Dating and Archaeological Interpretation of its Sediments. - Caves and Karst (Castro Valley) 15 (2) :13-20. Both archaeologists and geologists are aware of the great potential of deposits deep within caves for the recovery of prehistoric and paleoecological data. Yet, few techniques are available for the systematic study of age, mechanism of deposition, and preservation conditions within such sediments. In this case study, paleomagnetic dating solved the first problem and observations about the other two are offered. The cave proved to be archaeologically quite sterile but even if it had been heavily utilized in prehistoric times, the study showed that many evidences of this activity would have been redeposited by water action and that bone and organic artifacts would not have survived beyond 1000-1500 years. (authors) (2715)

1.4. MISCELLANEEES

MISCELLANEA

1.4.1. Pseudo-et parakarst

Pseudo- and Parakarst

ABRIAL, H., CABROL, P., RAYNAUD, C., SCHMEISSER, M.(1973): Découverte de dolines dans les formations gréso-schisteuses des Verrières de Moussans (Région de St-Pons, Hérault) Ann. spéléol.(Paris) 28 (3) :387-390. Description de 5 dolines dont la gènèse est attribuée à la karstification des calcaires dévoniens sous-jacents et affaissement des couches supérieures non calcaires (2716)

- GREELEY, R., BAER, R.(1973): Lava Tubes Caves of the South Medicine Lake Highlands, California. - Proceed. Meeting 1972; abstr. in: Bull.Nat. Speleol. Soc.(Huntsville) 35 (1) :21-22. (2717)
- GIBSON, I.L.(1973): Blister Caves associated with an Ethiopian volcanic ash-flow Tuff.- Studies Speleol.(London) 2 (6) :225-232.
An area of blister-like caves found within a relatively young volcanic ash-flow in the Main Ethiopian Rift Valley is described briefly. The caves, some of which are over 50 m of diameter, are usually sealed but some examples can be entered. Study of these, and work on the ash-flow tuff itself, shows that the blisters were formed late during the cooling of the tuff by exsolution of residual dissolved volatiles from fragmental material constituting the tuff layer.(author) (2718)
- HALLIDAY, W.R.(1973): Internationally Significant Lava Tube Caves of the Canary Islands. - Proceed. Meeting 1972 in White Salmon; abstr. in: Bull.Nat. Speleol.Soc. (Huntsville) 35 (1) :23. (2719)
- HARTER, R.G.(1973): Lava Tubes at Pisgah Crater Area, California. - Proceed. Meeting 1972 in White Salmon; abstr. in: Bull.Nat.Speleol.Soc.(Huntsville) 35(1) :19. (2720)
- HOWARD, K.A.(1973): Geology of Lava Tubes in Lava Beds National Monument. - Proceed. Meeting 1972 in White Salmon; abstr. in: Bull.Nat.Speleol. Soc.(Huntsville) 35 (1) :20 (2721)
- HOWARTH, F.G.(1973): Hawaiian Lava Tubes: A Preliminary Report. - Proceed. Meeting 1972 in White Salmon; abstr. in: Bull.Nat. Speleol.Soc.(Huntsville) 35 (1) :22. (2722)
- KNUTSON, R.S.(1973): Major Lava Cave Systems of Oregon. - Proceed. Meeting 1972 in White Salmon; abstr. in: Bull.Nat.Speleol.Soc.(Huntsville) 35 (1) :21. (2723)
- MOYANO, D.(1971-73): Une cavité remarquable sur les pentes de l'Etna. - Cherch. Wallonie (Ramioul) 22 :418-426.
Description avec plan d'un puits de 60 m de profondeur formé lors de l'éruption de 1892. Ce puits est une cheminée ouverte sur un centre éruptif latéral aligné sur une fissure radiale. Les parois de la fracture sont recouvertes par des placages de soufre, d'halotrichite et de pikkereinghite (sulfates de Fe-Al et Mg-Al). (2724)
- PECK, S.B.(1973): Mapping the Caves of the Headquarters Lava Flow, Lava Beds National Monument, California. - Proceed. Meeting 1972 in White Salmon; abstr. in: Bull.Nat. Speleol.Soc.(Huntsville) 35 (1) :20. (2725)
- PETERSON, D.W., SWANSON, D.A.(1973): Observed Formation of Lava Tubes during 1970-71 at Kilauea Volcano, Hawaii. - Studies Speleol.(London) 2 (6) :209-222.
A complex braided and distributary system of lava tubes developed, both by roofing of lava streams and by coalescence of pahoehoe toes, during 1970-71 at Kilauea. Lava was eventually transported through these tubes as far as 12 km underground at average rates of 1 to 6 km/hour. Skylights formed as the tube system developed, allowing direct observations of the characteristics, processes, and evolution of active lava tubes. Initially, the tubes were small-generally only 1 to 3 m deep - but they enlarged to at least 13 m deep, probably by erosion, while lava continued to flow through them. The tubes were excellent heat insulators. so that lava cooled very little as it flowed. Underground lava falls, multi-storied tubes, lava stalactites, and many other features common in prehistoric lava tubes were observed in various stages of formation. During a period of about 10 months, the tube system delivered a great volume of lava to Kilauea's south flank, indicating that lava tubes are very important in the growth and development of Hawaii's volcanoes. (authors) (2726)
- SIMONS, J.W.E.(1973): The Lava Caves of the Northern Chyulu Hills, Kenya. - Studies Speleol.(London) 2 (6) :238-255.
In 1965 a large system of lava caves was discovered by members of the Cave Exploration

Group of East Africa in the Northern Chyulu Hills, a range of volcanic pyroclastic cones and lava flows 150 km south-east of Nairobi. The writer believes that all the major parts of the system, with one possible exception, are related to one another and represent one major drainage tube in a single extrusion of pahoehoe lava. He considers that the source of this flow was from a large collapse pit on the volcano Makukani. A later extrusion of a lava crosses the cave area and buries some of the entrances. A description is given of the formations and deposits and present bay fauna of the caves. A large colony of the bat Otomops supports an abundant invertebrate fauna. (author) (2727)

SWANSON, D.A.(1973): Formation and Growth of Lava Tubes During the 1970 Eruption of Kilauea Volcano, Hawaii. - Proceed. Meeting 1972 in White Salmon; abstr. in: Bull. Nat.Speleol. Soc.(Huntsville) 35 (1) :22-23. (2728)

1.4.3. Glaciospéléologie

Caves in ice

KIVER, E.P., STEELE, W.K., MUMMA, M.D.(1973): Firn Caves in the Volcanic Craters of Mount Rainier, Washington. - Proceed. Meeting 1972 in White Salmon; abstr. in : Bull. Nat.Speleol.Soc.(Huntsville) 35 (1) :27-28. (2729)

1.4.4. Divers

Varia

GREELEY, R.(1973): Terrestrial Analogates to Lunar Sinuous Rilles. - Proceed. Meeting 1972 in White Salmon; abstr. in: Bull.Nat.Speleol.Soc.(Huntsville) 35 (1):23-24.(2730)

PECK, S.B.(1973): Unusual Mineralogy of the Crystal Pit Spatter Cone, Craters of the Moon National Monument, Idaho. - Proceed. Meeting 1972 in White Salmon; abstr. in: Bull.Nat.Speleol.Soc.(Huntsville) 35 (1) :24. (2731)

1.5. SPELEOLOGIE et KARSTOLOGIE REGIONALES

LOCAL SPELEOLOGY and KARSTOLOGY

1.5.1. Europe

Europe

1.5.1.1. Europe occidentale

Western Europe

B e l g i q u e

B e l g i u m

VIVIER, A.(1971-73): La grotte du Père-Noël (Namur, Belgique).- Cherch. Wallonie (Ramioul) 22 :439-447. (plan et coupe)
Description d'une ancienne perte de la Lesse dont l'entrée, à 65 m au-dessus du niveau de la Lesse actuelle, a été déblayée en 1964. Le développement atteint 2 km et la partie profonde inondée périodiquement atteint le niveau de la rivière. (2732)

E s p a g n e

S p a i n

CERVELLO, J.(1973): Camp ERE-73 al Pirineu Central. - Espeleoleg (Barcelona) 18 :957-965 (catal., rés. franç.) (1 croquis) (2733)

Equip de recerques espeleologiques (1973): Camp espeleologico a Pics d'Europa (Asturies).- Espeleoleg (Barcelona) 17 :884-912. (11 coupes et plans) (2734)

FARR, M.(1973): Caving in Mallorca. - Newsl. South Wales Caving (Sutton Coldfield) 73 :11-13. (2735)

Grup espeleologic Pedraforca (1972): Operacion Castellon. - Ildobates (Barcelona) 2 :5-87. (rés. franç., engl. summ.) (19 coupes et plans)
Compte-rendu des recherches spéléologiques en province de Castellon, zones de Cabanes,

- Villanueva, Torreblanca et Oropesa. Note géologique et description de 19 cavités, dont le Forat de Ferras (-112 m). Liste de la faune recueillie (e.a. les coléoptères *Ildobates neboti* ESP. et *Catalanotyphlus auraxii* ESP.) (2736)
- MARTINEZ, A.(1973): Cova Avenc del Puig de Marc (Taragona). - *Espeleoleg* (Barcelona) 18 :939-944. (1 plan et coupe)(catal., rés. franç.) (2737)
- MARTINEZ, A., ROMERO, M.(1973): Avenc de Pi Rodo (Tarragona). - *Espeleoleg* (Barcelona) 17 :851-856. (1 coupe avec plan). (2738)
- MINARRO, J.M.(1973): Les formations karstiques de la Coma de Valldossera (Garraf, Barcelona). - *EspeleoSie* (Barcelona) 14 :23-34. (2 coupes avec plans) (2739)
- MINARRO, J.M., SABROSO, J., VICTORIA, J.M.(1973): Nuevas exploraciones en la provincia de Guadalajara (zona de Peralejos de las Truchas). - *EspeleoSie* (Barcelona) 14 :47-67. (3 coupes et plans) (2740)
- MONTSERRAT, A.(1973): Nota sobre algunos fenomenos clasticos y tectonicos de la Vertiente sud-oriental de la Serra del Montsant (Tarragona). - *Espeleoleg* (Barcelona) 18 :947-952. (3 plans et coupes)(catal., rés. franç.) (2741)
- MONTSERRAT, A.(1974): Operation Alt Ter. - *Ildobates* (Barcelona) 5 :12-72 (rés. franç., engl. summ.)
Compte-rendu des travaux réalisés en 1969-70 dans la haute vallée du Ter (Gerona). Description de 12 cavités dont le système Cova de Bellabriga - Avenc Camprodon (-35 m, dév. 180 m); ces cavités sont peu développées et sont dues à des phénomènes tectoniques. Etude hydrogéologique de la Serra de St-Antoni de Camprodon dont la réserve hydraulique est estimée à 250.000 m³/an. (10 plans et coupes) (2742)
- PERIGNON, C., MERY, M. (1974): Campagne spéléologique en Haut-Aragon (Espagne); situation géographique et localisation des cavités découvertes en Haut-Aragon. - *Le P'tit Minou* (Golbey) 56 :19-21 et 26-27. (12 plans et coupes) (2743)
- PEREZ, J.A., MORENO, L.(1973): Informe preliminar: campana de exploraciones en el Complejo "Hoyos del Pilar" (Toloy). - *Monografias espeleol.* (Malaga) 2 :4-10.
Description de 9 nouvelles cavités de la Sierra de Tolox, dont la Sima GES (-315 m). 8 coupes et plans. (2744)
- ROMERO, M.(1973): Avenc del Fangeig (Garraf, Barcelona). - *Espeleoleg* (Barcelona) 18 :982 (1 coupe) (2745)
- TOMAS, X.(1973): La cova de la Torre (Gerona). - *EspeleoSie* (Barcelona) 14 :17-22. (1 plan et coupe) (2746)

F r a n c e

F r a n c e

- ABRIAL, H., CABROL, P., RAYNAUD, C., SCHMEISSER, M.(1973): Contribution à l'étude hydrogéologique de la haute vallée du Thoré (Hérault). - *Ann. spéléol.*(Paris) 28 (3) :379-385.
Etude d'une nouvelle capture souterraine d'un affluent du Thoré, le ruisseau de Galinié (versant atlantique) au profit de la source d'Authèze (versant méditerranéen). (auteurs) (2747)
- AUCANT, Y.(1973): Le réseau d'alimentation de la résurgence du Verneau (Doubs). - *Spéalp* (Bruxelles) 3 : 2 pp. (2748)
- AUCANT, Y., PETREQUIN, P., URLACHER, J.P.(1973): La grotte du Cul-de-Vau ou de Verrau à Vuillafans (Doubs). - *Bull. Assoc. spéléo. Est* (Dijon) 10 :25-40 (plans et coupes). Description et observations morphologiques (dév. 4485 m, déniv. 116 m).
- AURIOL, B.(1973): Le Puits d'Oule -310 (Pyrénées). - *Ouarnède* (Toulouse) : 3 pp. (2749)

- BALACEY, J.F.(1973): Inventaire des principales cavités de Côte d'Or; compléments et correction. - Bull. ASCO (Dijon) 1973 (1) :36-37. (2750)
- BALACEY, J.F., RENARD, J.Y.(1973): Travaux en Côte d'Or. - Bull. ASCO (Dijon) 1973 (2) : 20-29.(17 plans et coupes) (2751)
- BELET, G., BROCARD, BOLOT, R.(1973): Prospection et exploration dans le vallon des Narrites (Devoluy). - Tauping (Montbéliard) 11 (7) :3-23.(22 plans et coupes) (2752)
- BESSET, Y.(1973): Le chourum Camarguier (St-Didier-en-Devoluy, Htes-Alpes). - Spelunca (Paris) 13 (2) :46-47 (plan et coupe) (2753)
- BOUILLON, R.(1973): Camp d'été 1971 au Mont Lachat (Hte Savoie). - Bull. Spéléo-Club Ardennes (Charleville) 3 :23-29.(plan et coupe du gouffre Jean-Claude,-215 m) (2754)
- CHABANNE, J., BERBEY, P., BALACEY, J.F.(1973): Travaux dans le Dévoluy. - Bull. ASCO (Dijon) 1973 (2) :9-19. (9 plans et coupes). (2755)
- COMBREDET, J.P.(1973): Le gouffre du Mont Camp (Htes-Pyrénées). - Grottes et Gouffres (Paris) 49 :17-23.(1 coupe, carte hydrogéol.) (2756)
- COMBREDET, J.P.(1973): Le gouffre d'Aphanicé (Arbailles, Pyrénées). - Grottes et Gouffres (Paris) 49 :11-16.(coupe) (2757)
- COURBON, P.(1973):Gouffre d'Aphanicé. - Spéalp (Bruxelles) 3 :3 pp. (1 coupe) Compte-rendu de la descente sur corde de ce gouffre du massif d'Arbaille (Pyrénées Atlantiques)-504 m; à -155 début d'un puits de 328 m. (2758)
- COURBON, P., COMBREDET, J.P., GOMEZ, R.(1973): Le gouffre d'Aphanicé. - Spelunca(Paris) 13 (2) :48-49.
Six grands gouffres sont actuellement connus dans le massif des Arbailles (Pyrénées Atlantiques). Le gouffre d'Aphanicé présente un puits de 328 m de verticale absolue. Les deux premiers puits de cette cavité de -504 m traversent les marnes calcaires de l'Albien, le grand puits est creusé dans l'Aptien à faciés urgonien et la diaclase terminale entame l'Oxfordien supérieur. (2759)
- CREAC'H, Y.(1973): L'aven des Baragnes (St-Cézaies, Alpes-Maritimes).- Spéléologie (Nice) 79 :26-27.(plan et coupe) (2760)
- CROISSANT, P.(1973): Les chourums Chaudron et Chaupins (Devoluy). - Grottes et gouffres (Paris) 49 :5-9. (1 coupe) Jonction entre deux gouffres, déniv. totale - 325 m. (2761)
- CROISSANT, P.(1973): 32 cavités du département du Doubs. - Bull. Assoc. spéléo. Est (Mulhouse) 10 :101-116. (8 plans) (2762)
- CROISSANT, P.(1974): Le Puits du Vallon de Creuse (Doubs). - Tauping (Montbéliard) 8 :3-9.(plan et coupe) (2763)
- CROISSANT, P.(1974): Dévoluy: l'aven Daniel (Htes-Alpes). - Tauping (Montbéliard) 8 :20 (plan et coupe; déniv. - 270 m) (2764)
- DAMNON, M., FAVIN, A., LEVEQUE, A.(1973): La Borne aux Deux-Trous, Besain, Jura. - Actes et comm. spéléol.(Poligny) 5 :7-10 (1 plan) (2765)
- DANIERE, P.(1973): Le puits de Rappe, Neuville sur Ain. - Spéléologie Dossiers (Lyon) 8 :9-26.
Description morphologique du réseau (dév. 2200 m) et note hydrogéologique sommaire. A l'intérieur du réseau ont été décelés des dépôts du Néogène saumâtre inconnus à l'extérieur.(plans) (2766)
- DELAÏL, M.(1973): Le gouffre Barnache -259 (Réseau Félix Trombe)(Hte-Garonne). - Ouarnède (Toulouse) :1 p. (coupe et plan). (2767)

- DOBRILLA, J.C.(1973): Le réseau Ded (Grande Chartreuse, Isère) -780 m). - Spelunca (Paris) 13(2) :44-45.(1 coupe) (2768)
- DUCHENE, M.(1973): Le réseau Marcel Loubens. - Ouarnède (Toulouse) :12 pp.(2 plans et coupes).
Description sommaire du réseau M.Loubens (Hte-Garonne) formé par le gouffre de la Henne Morte (-358) et le gouffre du Sarrotch det Mené qui débouche à -200 dans la Henne Morte. Historique des explorations. Les colorations ont montré que les eaux des réseaux M. Loubens et F. Trombe (-909) résurgent au même endroit (Grotte-résurgence du Goueil di Her). Une partie des eaux résurge en outre à la la grotte-résurgence de la Hount deras Hetchos. (2769)
- DUCROISET, A., BOUVARD, B., PERRIN, D., PONCOT, F.(1973): Activités 1971-72 (du Gr. Spéléo. du Doubs). - Bull. Assoc. spéléol. Est (Mulhouse) 10 :9-19. (3 plans et coupes) (2770)
- DURAND, R.(1970-72): Grottes de Savoie. Tome: 1 (1970):plans; Tome 2 (1972): coupes. - Grottes de Savoie, édit. Maison des Jeunes et de la Culture (Chambéry) (15 plans et coupes).
Plans et coupes des 15 cavités les plus importantes de Savoie: réseau Biolet-Tambourin Alpette (12.627 m, -514 m); Tanne des Rafous, Margeriaz (1.400 m, -470 m); Tanne des Squelettes, Margeriaz (3.850 m, -443 m); Tanne des Cochons, Margeriaz (5.400 m, -367 m); grotte du Mort-Rû, Alpette (5.000 m, + 240 m) e. a. (2771)
- EROME, G.(1973): Plongées en Ardèche. - Spéléologie Dossiers (Lyon) 8 :29-35.
L'essentiel des efforts a porté sur le réseau Event de Peyrejal - Goule de Sauvas où 6 km de galeries nouvelles ont été découvertes. (plans) (2772)
- FAVIN, A.(1973): Spéléologie générale appliquée du lapiaz de Malrocher (Jura). - Bull. Assoc. spéléol. Est (Mulhouse) 10 :139-160 (8 coupes et plans).
Inventaire spéléologique d'un lapiaz forestier. Petits gouffres (2773)
- FAVIN, A., FRACHON, J.C., MEYER, J.P.(1973): La perte du lac du Vernois (Jura). - Actes et comm. spéléol.(Poligny) 5 :11-14. (1 coupe) (2774)
- FRACHON, J.C.(1973): La grotte du Gour Bleu (Jura). - Actes et comm. spéléol.(Poligny) 5 :15-17.(1 plan) (dév. 4,5 km) (2775)
- FRACHON, J.C.(1973): Le gouffre de la Balme d'Epy (Jura). - Actes et comm. spéléol. (Poligny) 5 :18-21.(1 plan)(dév. 1.300 m) (2776)
- FRACHON, J.C.(1973): Les collines du vignoble lédonien et la grotte de Gomèse (Mathe- nay, Jura). - Bull. Assoc. spéléol. Est (Mulhouse) 10 :74-87.(10 plans et coupes)
Le vignoble lédonien ne compte que quelques cavités modestes et fossiles; seule la grotte de Gomèse est active (dév. 490 m). L'existence d'alluvions rissiens montre que la génèse de ces cavités doit être située entre le Pliocène supérieur et l'interglaciaire Mindel-Riss. (2777)
- GARCIA, M.(1973): Le gouffre Odon (Hte-Garonne)(-310 m). - Ouarnède (Toulouse) :51- 52 (plan et coupe) (2778)
- GARNIER, J.J.(1973): L'aven de Jean Nouveau (Sault, Vaucluse). - Spelunca (Paris) 13 (2) :50-53.
Mise au point des connaissances acquises sur l'un des grands gouffres du bassin d'alimentation de la Fontaine de Vaucluse. Le gouffre s'ouvre dans l'Aptien inférieur et se poursuit dès -150 m dans le Barrémien. Topographie et morphologie, surtout des réseaux inférieurs.(déniv- -573 m) (2779)
- Groupe Spéléo. d'Alsace (1973): Prospections 1972 dans le département du Doubs. - Bull. Assoc. spéléol. Est (Mulhouse) 10 :133-138. (2780)
- Groupe Spéléo. Marcel Loubens (1973): Activités 1971-72. - Bull. Assoc. spéléol. Est (Mulhouse) 10 :49-70 (8 plans et coupes). (2781)

- Groupe Spéléo. Montbéliard (1973): Grottes vues et répertoriées, activités du club. - Bull. Assoc. spéléol. Est (Mulhouse) 10 :88-90.(5 plans et coupes) (2782)
- LEGER, B.(1973): Plongées souterraines dans l'Est de la France.- Spelunca(Paris) 13 (1) :18. (2783)
- MERY, M.(1974): Découverte en forêt de Fraize (Portieux-Moriville)(résurgence de Moriville)(Vosges). - Le P'tit Minou(Golbey) 56 :4-5 (1 carte) (2784)
- MERY, M.(1974): Coloration à la fluorescéine à Domevre sur Durbion (Vosges). - Le P'tit Minou (Golbey) 56 :29-33 (1 carte). (2785)
- MIDDLETON, J.R.(1973): The Réseau Félix Trombe. - Yorks. Ramblers Club J. (Leeds) 11 (36) :44-52. (map) (2786)
- MONTEAU, R.(1973): Inventaire spéléologique du massif de Glandasse (Drôme-Isère). - Ouarnède (Toulouse) :1-28.
Description sommaire, coupe et plan de 81 cavités, 1 carte des phénomènes karstiques et géologiques. Bibliographie. (2787)
- MOUGIN, J.(1973): Activités et explorations 1972 (du Groupe spéléol. de Morteau, Doubs). Bull. Assoc. spéléol. Est (Mulhouse) 10 :117-132 (7 plans et coupes). (2787b)
- NUFFER, R. (1973): Cavités et phénomènes karstiques de la Haute-Saône. - Edit. Groupe spéléo. Graylois (Gray) :285 pp., 42 pl. et cartes.
Ouvrage monographique avec les chapitres suivants: conditions géologiques de la répartition et de la formation des cavités souterraines, galeries et grottes de la Haute-Saône, spéléogenèse, hydrologie karstique, aperçu sur la Haute-Saône préhistorique, vue d'ensemble sur la faune du quaternaire, historique de la spéléologie dans le département, inventaire descriptif avec un index alphabétique des cavités, bibliographie. (35 plans et coupes; cartes spéléologiques, coupes géologiques, cartes hydrologiques). (2788)
- PELLISSIER, R. (1973): l'aven de Hures (-410 m)(Causse Méjan). - Ouarnède (Toulouse) :39-40 (plan et coupe). (2789)
- PONTILLE, H.(1973): Massif du Margeriaz. - Grottes de Savoie, t. 3, édit. Maison des Jeunes et de la Culture (Chambéry) :51 pp.
Mise au point des travaux spéléologiques effectués dans le massif du Margeriaz. Le massif est constitué par une dalle d'Urgonien (170 m), suivie par une couche de Barrémien inférieur (45 m); l'Hauterivien sous-jacent constitue le niveau de base pour la circulation des eaux souterraines. Les quelques 120 cavités sont axées pour la plupart sur des diaclases parallèles et indépendantes; la morphologie des gouffres est la suivante: succession de puits - méandres jusqu'à -200 m (Urgonien); nouvelle succession de puits - méandres et galeries basses (Barrémien); grandes salles ébouleuses terminales, colmatage (Hauterivien). (2790)
- REGARD, J.F.(1973): Le gouffre de la Rasse-Passefontaine (Doubs); coloration du Bief Noir (Plateau d'Amancey). - Bull. Assoc. spéléol. Est (Mulhouse) 10 :41-46 (1 plan et une carte). (2791)
- REGIS, M.(1973): Le gouffre de Genod (Jura). - Actes et comm. spéléol.(Poligny) 5 :22-24 (coupe et plan). (2792)
- RENARD, J.Y.(1973): La rivière de Val-Suzon, Prenois (Côte d'Or); travaux 1973: le réseau actif de Septembre Noir. - Bull. ASCO (Dijon) 1973 (2) :30-31.(2 plans) (2793)
- RENARD, J.Y.(1973): Gouffre de Vauvougier-Malbrans (Doubs). - Bull. ASCO (Dijon) 1973 (2) :34-35.(3 plans et coupes) (2794)
- RENARD, J.Y., BALACEY, J.F.(1973): Travaux en Côte d'Or. - Bull. ASCO (Dijon) 1973 (1) :12-28. Description de 14 cavités, dont le Trou Madame (dév. 530 m). (2795)

- SAUTEREAU DE CHAPPE, J.(1973): Le gouffre d'Arphidia, historique des explorations. - Grottes et gouffres (Paris) 49 :39-44. (plan et coupe) (2796)
- TISSERANT, J.(1973): Sur quelques circulations souterraines dans le Jurassique supérieur ardennois. - Bull. Spéléo-Club Ardennes (Charleville) 3 :1-14.
Etude hydrogéologique de différents systèmes karstiques dans 3 zones des Ardennes basée sur des expériences de traçage.(3 cartes hydrogéologiques). (2797)
- WALTHAM, A.C.(1973): Contrasting Types of Caves and Karst in Southeast France. - Bull. Brit. Cave Research ass.(Bridgewater) 2 :22-29. (2798)

Grande - Bretagne

Great Britain

- A.A.(1974): The Mendip Caver. - Brit. Caver (Bristol) 61 :28-29. (2799)
- CHAMPION, A.(1973): The Magic Roundabout Series, Lancaster Hole. - Bull. Brit. Cave Research Ass.(Bridgewater) 2 :19-21. (1 map) (2800)
- DAVIES, M.(1974): Cave Scrapbook. - Brit. Caver (Bristol) 61 :32-39. (2801)
- ELLIS, B.M.(1973): Cefn Cave, Denbigshire, Notes on the Survey. - Bull. Brit. Cave Research Ass.(Bridgewater) 2 :30-32 (1 map). (2802)
- FAULKNER, T.L.(1973): Glassnock Cave, Ross-Shire. - Bull.Brit.Cave Research Ass. (Bridgewater) 2 :33-36.(1 map). (2803)
- OLDHAM, T. e.a.(1974): The Caves of the Bishopston Valley. - Brit.Caver (Bristol) 61 :1-16.
Description of Ogof Bishopston (455 m) and other minor caves in South Wales. (2804)
- STENNER, R.D.(1973): A Study of the Hydrology of G.B. Cave, Charterhouse-on-Mendip, Somerset. - Proc. Speleol. Soc.(Bristol) 13 (2) :171-226,
In 1968 the surface stream, cave stream and certain drip inlets of G.B. Cave, Somerset, were studied. Chemical and physical characteristics were measured weekly from February until the great flood of the 10th July 1968, and irregularly for the rest of the year. This paper presents statistical summaries of site characteristics and their inter-relationships, and a statistical examination of measurements of limestone solution between the surface swallet and the cave. Several smaller sections discuss the relevance of the results to a number of different branches of limestone studies, such as temperature variations in drip inlets, and the significance of infilled depressions in the drainage of limestone on the Mendip Hills, Some hydrological side-effects of the July flood are also examined.(author) (2805)

I r l a n d e

I r e l a n d

- DREW, D.P.(1973): A Preliminary Study of the Geomorphology of the Aillwee Area, Central Burren, Co. Clare. - Proc. Speleol. Soc.(Bristol) 13 (2) :227-244.
The area of the central Burren including Aillwee Hill and the Kilcorney-Carran closed depressions is characterised by a series of dry valleys and closed depressions, often with remnants of ancient phreatic caves preserved. These features may have been developed since Pliocene times by runoff from the former shale cover together with later modification by glacial and periglacial activity. (author) (2806)
- LLOYD, J.C.(1973): Doolin Cave Extension. - Proc. Speleol. Soc.(Bristol) 13 (2) :285-291.(1 plan with sections)
Description and survey of discoveries made from 1963 to 1971 in the middle part of the Doolin Cave System (NW. Clare). (2807)

A l l e m a g n e (BRD)G e r m a n y (BRD)

MUELLER, R.(1974): Die Schlattstaller Höhlen; Das Rappenloch. - Beitr.Höhlen-u.karst-
kunde SW Deutschland (Stuttgart) 3 :7-9 (5 plans) (2808)

A u t r i c h eA u s t r i a

FINK, M.H.(1973): Der Dürrenstein, ein Karstgebiet in den niederösterreichischen
Alpen. - Wiss. Beiheft z. "Die Höhle" 22 :144 pp.,37 illustr. (Wien).
Analyse systématique des formes karstiques et des phénomènes hydrogéologiques du Dür-
renstein (Basse Autriche); liste de 120 cavités avec plans. (2809)

HASENMAYER, J.(1973): Ein neuer Eisteil im Almbergloch bei Grundlsee (Totes Gebirge,
Steiermark). - Die Höhle (Wien) 24 (4) :169-170. (2810)

KLAPPACHER, W., WIMMER, A.(1973): Austria's Tantalhöhle. - Nat.Speleol.Soc.News (Arling-
ton) 31 (12) :208-212.(map) (2811)

SMART, J., BURNS, N.(1974): Some Caving in Peggau (Austria). - Brit.Caver (Bristol) 61
:16-23.(1 map) (2812)

THALER, H.(1973): Die Erforschung der Unterwelt" der Dachstein-Mammuthöhle bei Ober-
traun (Oberösterreich). - Die Höhle (Wien) 24 (4) :163-168.
Description de la partie inférieure (dév. 2774 m, déniv. 217 m) de la Dachstein-Mam-
muthöhle. (2813)

G r è c eG r e e c e

IOANNOU, J.(1973): La caverne de Proastio Messinia; Grotte Lazos Proastiu Manis; Grot-
te marine de Katafygi Vatsinidi; Grotte de Katafygi Agiou Dimitrou Selinitzas Manis;
Grotte de Palaiokastros Karyon en Trifylie-Messinica. - Deltion (Athènes) 12 (2)
:42-57 (3 plans et coupes).(grec, rés, franç.) (2814)

IOANNOU, J.(1973): The Cave The Saviour in Athens. - Deltion (Athènes) 12 (3) :71-82
(1 map) (Greek, engl. summ.) (2815)

PETROCHILOS, A. (1973): Grotte Limnospilia dans l'île de Janina. - Deltion (Athènes)
12 (3) :84-88 (1 plan)(grec, rés. franç.) (2816)

PETROCHILOS, A.(1973): Recherches spéléologiques dans l'île de Milos. - Deltion (Athè-
nes) 12 (1) :9-31 (8 plans). (2817)

PETROCHILOS, A.(1973): La grotte de St-Georges ou de Boulasiki à Kilkis. - Deltion
(Athènes) 12 (2) :36-40 (1 plan) rés. franç.) (2818)

I t a l i eI t a l y

BALBIANO, C.(1973): Primo esperimento sulla misura dell'aggressività delle acque (del
Caudano). - Grotte (Torino) 16 (51) :36-38. (2819)

BANDINI, R., RIGHI, V.(1973): Ricerche speleologiche sull'Altipiano di Asiago (Trentino,
Venezia). - Ipogea (Faenza) 1 :38-45 (4 plans et coupes) (2820)

BONZANO, C.(1972): Le nostre ricerche speleologiche sulle Alpi Liguri. - Boll. Gr.
Speleol.(Imperia) :14-15 (1 plan et coupe). (2821)

CALANDRI, G.(1972): Nuove cavità dei comuni di Aquila e Borghetto d'Arroscia (Imperia).
Boll.Gr.Speleol.(Imperia) :31-34.(3 plans) (2822)

- CANCIAN, G.(1972): Aspetti geologici del Piano del Consiglio. - Vita negli abissi Monfalcone :37-47.
Stratigraphie et tectonique d'une région karstique des préAlpes vénéto-frioulanes. Les calcaires marneux du Crétacé sup.(scaglia grigia) sont le siège de fissurations; les calcaires bioclastiques du Crétacé moyen sont très karstifiés, on y voit surtout des gouffres-pertes (Abisso Genzianella, Bus della Lum, etc.). La genèse des gouffres et des dolines dans la "scaglia grigia" doit être attribuée à l'érosion inverse. (2823)
- DEGIOVANNI, J.(1972): L'abisso Genzianella. - Vita negli abissi (Monfalcone) :51-59. (1 coupe, exploré jusqu'à -513 m, non terminé). (2824)
- Gruppo Speleologico Bolognese CAI (1973): 2a campagna sul M.Pelato: Abisso Bologna -540 m. - Sottoterra (Bologna) 12 (35) :13-22.
Compte-rendu technique d'une expédition au gouffre Bologna (724 m, -540 m) (Mte Pelato, Appennins, Toscane).(1 coupe) (2825)
- Gruppo Speleologico Piemontese (1973): Campo estivo a Piaggiabella. - Grotte (Torino) 16 (51) :7-26.(4 coupes)
Compte-rendu des explorations 1973 à Piaggiabella (Marguareis, Piémont): gouffre Deneb (-200 m, non terminé), gouffre Gola del Visconte (-242 m, non terminé), gouffre du Pian Ballaur (-94 m). (2826)
- MARINI, D.(1973): La dolina soffiante di Monrupino (Carso triestino). - Mondo sotterraneo (Udine) 143-146. (2827)

S u i s s e

S w i t z e r l a n d

- BERCLAZ, M.A., GROBET, A., PERREN, G.(1974): La grotte de la Crête de Vaas. - Les Cavernes (Sion) 2 :3-7. (plan)(dév. 1343 m). (2828)
- BINGGELI, C.(1973): Découverte de nouvelles galeries à la Baume de Longeaigue (Neuchâtel). - Cavernes (La Chaux-de-Fonds) 17 (3) :67-70 (1 plan et coupe). (2829)
- BRANDT, C.(1973): Plongées dans les grottes de l'Abbaye (Vaud). - Le Trou (Lausanne) 3 :12-15.(1 plan) (2830)
- BRANDT, C.(1973): Plongées dans les grottes de Môtiers. - Cavernes (La Chaux-de-Fonds) 17 (3) :74-76.(plan et coupe) (2831)
- FANKHAUSER, E., WIDMER, J.P.(1973): Glacière 13 - grotte-gouffre de Famelon (Vaud). - Le Trou (Lausanne) 4 :4-5.(plan et coupe) (2832)
- KNUCHEL, F.(1973): Aktion Bärenschacht. - Stalactite (Neuchâtel) 23 (2) :17-24 (rés. franç.) (plan et coupe).
Compte-rendu de l'exploration au Bärenschacht (Préalpes, Oberland bernois) découvert en 1963. La cavité est creusée dans les calcaires du Barrémien supérieur; elle suit en profondeur une zone de fissuration tectonique et atteint les couches du Drusberg (1195 m, -565 m). Hydrologiquement, ce gouffre fait partie du système Schrattenfluh - lac de Thoune.(cf. analyse 1842). (2833)
- KNUCHEL, F.(1973): Les cinq principaux essais de coloration de la région karstique située au nord des lacs de Thoune et de Brienz. - Cavernes (La Chaux-de-Fonds) 17 (3) :87-93.(carte, profils).(cf. analyse 1842) (2834)
- PITTARD, J.J.(1973): Genève souterraine: les grottes (source) de l'Hermance. - Hypogées (Genève (31) :3 pp.(1 plan) (2835)
- STOCCO, M.(1973): Une nouvelle cavité importante à la Schrattenfluh. - Cavernes (La Chaux-de-Fonds) 17 (3) :82-85 (plan et coupe) (1200 m, -209 m). (2836)

WILKINS, A.G., SELF, C.A.(1973): University of Bristol Speleological Society Expedition to Yugoslavia 1972. - Proc.Speleol.Soc.(Bristol) 13(2) :245-283.
Report of original explorations of caves of the Javorinki Montains (8 maps) and of Kriski Podi (14 maps) with hydrogeologic observations (map). (2837)

1.5.1.3. E u r o p e s e p t e n t r i o n a l e e t o r i e n t a l eE a s t e r n a n d N o r t h E u r o p eA l l e m a g n e (D D R)G e r m a n y (D D R)

BOERNER, F.(1973): Die Zwergenhöhle am Langenhennerdorfer Wasserfall im Gottliebatal.- Der Höhlenforscher (Dresden) 5 (2) :21.(plan) (2838)

PFEIFFER, S.(1974): Die Bärenhöhle, eine Einsturzhöhle im Gips. - Der Höhlenforscher (Dresden) 6 (1) :5 (coupe). (2839)

MARTINEK, H., WINLELHOEFER, R.(1974): Höhlen in Thüringen. - Der Höhlenforscher (Dresden) 6 (1) :7-9. (2840)

VOELKER, R.(1974): Expedition Tilleda 1973. - Der Höhlenforscher (Dresden) 6 (1) :3-5
Coloration des eaux de la Wolweda; ponors près de Tilleda, résurgences à 12,5 km(2841)

H o n g r i eH u n g a r y

KLINGENFUSS, B.(1973): Bodvaszilás 1973. Höhlenpost (Winterthur) 11 (33) :4-17 (5 plans et coupes). (2842)

N o r v è g eN o r w a y

CROISSANT, P.(1973): Reconnaissance dans le karst norvégien. - Tauping (Montbéliard) 7 :31-33.
Le karst norvégien n'occupe qu'une très faible partie du pays. Il se situe à proximité du Cercle polaire. Les régions les plus riches en phénomènes karstiques sont: le Beiarn, le Rana et le Tysfjord; c'est dans cette dernière zone que se trouve le gouffre le plus profond de Scandinavie, le Ragge Javre Raige (-575 m). La Norvège possède une grotte touristique, la Grønligrotten (1500 m). Le seul groupe spéléologique norvégien est celui de Mo-i-Rana. (2843)

FRANK, J.C. et G., MUXART, T. et R.(1973): Karst de Svartisen (Mo-i-Rana, Laponie, Norvège). - Spelunca (Paris) 13 (1) :7-12.(engl. summ.)
The Svartisen's Karst (Norway) in cambro-silurian limestones retains the most important caves of Northern Europe. The authors report their recent exploration and analyse the speleogenetic evolution in this region.(6 plans + profiles). (2844)

P o l o g n eP o l a n d

RUTKOWSKI, M., GASECKI, J., NADOLSKI, A.M.(1972): Inventaire des cavernes de Pologne, suppl. 12. - Speleologia (Warszawa) 7 (1/2) :68-88 (polon.)
Description de 6 cavités mineures des voïvodies de Kielce et de Nowy Targ (plans)(2845)

S u è d eS w e d e n

SJOBORG, R.(1973): Skallbergsgrottan -sa här ser den ut.... - Grottan (Stockholm) 8 (4) :15-18.(1 map)(swedish) (2846)

1.5.2. AmériqueAmerica1.5.2.1. Amérique du NordNorth AmericaC a n a d aC a n a d a

- BOON, M.(1973): Diving in Crownest Spring. - Canadian Caver (Hamilton) 5 (1) :27
(1 plan + section). (2847)
- BYRNE, T.(1972): Grizzly Bear Cave, Huckey Creek, Bouron Lake Provincial Park (British Columbia). - Canadian Caver (Hamilton) 4(2) :12-15 (1 map). (2848)
- CARON, D.(1974): Grotte du Lac des Iles (Comté Labelle, Québec). - Spéléo-Québec (Québec 1 (1) :64-66 (1 plan). (2849)
- CARON, D.(1972): Speos de la Fée, Matapedia, Québec. - Canadian Caver (Hamilton) 4 (2) :56 (1 map). (2850)
- DOZE, D.(1972): Ten Years of Exploration in Canyon Creek Ice Cave, Bow River Provincial Park, near Bragg Creek, Alberta. - Canadian Caver(Hamilton) 4 (2) :16-20 (2851)
- DUNN, B.(1972): The Exploration of Chungo Cave near Nordegg, Alberta. - Canadian Caver(Hamilton) 4 (2) :22-26 (1 plan). (2852)
- FORNEY, G.G.(1973): Cavern Development in the Windsor Series (Mississippian) of Nova Scotia. - Proceed. AAAS Meeting 1971; abstr. in: Bull.Nat.Speleol. Soc.(Huntsville) 35 (1) :12-13. (2853)
- HARMON, R., COWARD, J., THOMPSON, P.(1973): Castleguard'73. - Canadian Caver (Hamilton) 5 (1) :21-26 (1 partial plan). (2854)
- MARION, J., POIREL, J.(1973): History of Nahanni Caving 1964-71. - Canadian Caver (Hamilton) 5 (1) :30-33. (2855)
- SHAWCROSS, M.(1973): The North Karst, South Nahanni River Area. - Canadian Caver 5 (1) :34. (2856)
- THOMPSON, P.(1972): Arctomys Cave, Mount Robson Provincial Park, British Columbia. - Canadian Caver (Hamilton) 4 (2) :6-11 (1 map).(length: 906 m, depth: 296 m) (2857)
- THOMPSON, P., COWARD, J.(1973): Report on the Winter Expedition to Yorkshire Pot. - Canadian Caver (Hamilton) 5 (1) :4-20.
Yorkshire Pot was discovered in 1968 in Livingstone Formation of Mississippian Age at 2410 m above sea level in Southern Canadian Rockies (Crownsnest, Alberta). Surveyed length: 5030 m, -384 m (the deepest cave in Canada and USA). The majority of the passages are fossil drainage channels formed in phreatic zone. A dye test showed that water sinking near Yorkshire Pot resurged in the North Cirque of Ptolomy Valley. The development of the cave was probably arrested at the contact between Banff limestone and Exshaw shale. Speleothems are not abundant.(map, plan) (2858)
- TRACEY, G., DUCHESNE, Y.(1972): Caving in Ontario: Bat Cave (Thunder Bay District), Warsaw Cave (near Peterborough). - Canadian Caver (Hamilton) 4 (2) :27-32 (plans)(2859)

U.S.A.U.S.A.

- CAMPBELL, N.(1973): Scapegoat Alpine Karst, Montana. - Bull.Nat.Speleol.Soc.(Huntsville) 35 (2) :49-58.
Nearly 300 m of Middle Cambrian carbonates cap the 2500 m plateau of Scapegoat Mountain (Montana) and solution features (pits and karren) are widely scattered over the

plateau surface. All of the karst is developed along three joint sets. All runoff from the Scapegoat plateau is channeled underground through sinkholes and resurges in the canyon walls 300 m below. Mapping of several of the caves revealed that the joint pattern is consistent through the carbonate section. The age of the karst probably is post-Pliocene (index and geol. map). (2860)

CHABERT, J.(1973): La jonction Flint-Ridge - Mammoth Cave: la plus longue grotte du monde (238 km). - Spelunca (Paris) 13 (1) :16 (1 plan). (2861)

COFFMAN, E.(1973): The Re-discovery of Windeler Cave. - Nat.Speleol.Soc.News (Huntsville) 31 (9) :161-163. (2862)

KASTNING, E.H., KASTNING, M.F.(1973): The Finger of Geology - The Search for Lester Howe's Garden of Eden during Late 1920's and Early 1930's . - Proceed. Meeting 1972 in White Salmon; abstr. in: Bull.Nat.Speleol.Soc.(Huntsville) 35 (1) :30. (2863)

PALMER, A.N.(1973): Hydrology of the Limestone Aquifers of Southern Indiana. - Proceed. AAAS Meeting 1971; abstr. in: Bull.Nat.Speleol. Soc.(Huntsville) 35 (1) : 11. (2864)

WELLS, S.G.(1973): Environmental Problems in Indiana'Lost River Karst Watershed. - Proceed. AAAS Meeting 1971; abstr. in: Bull.Nat.Speleol.Soc.(Huntsville) 35 (1) :11-12. (2865)

WERNER, E.(1973): Karst of Western Wyoming; The Surface Karst of the Tosi Creek Basin, Gros Ventre Mountains. - Proceed.AAAS Meeting 1971; abstr. in: Bull. Nat.Speleol. Soc.(Huntsville) 35 (1) :12. (2866)

WOLFE, T.(1972): Sediments of Poor Earm Cave, Pocahontas, West Virginia. - Canadian Caver (Hamilton) 3 :30-33 (1970) 4 :59-67.

1.5.2.2. Amérique du Sud et Centrale

Central and South America

C o l o m b i e

C o l o m b i a

DRUET, Y.(1973): La spéléologie en Colombie. - Spelunca (Paris) 13(1) :13-15. D'importantes cavités s'ouvrent dans les calcaires (région de Bucaramanga; Cueva de los Pajaros, 3 km), mais aussi dans les grès et les basaltes qui sont affectés par une karstification due au climat chaud et humide. (2867)

C u b a

C u b a

NUNEZ JIMENEZ, A., DECOU, V., NEGREA, S., FUNDADORA MARTINEZ, C.(1973): Première expédition biospéléologique cubano-roumaine à Cuba (1969). Présentation sommaire des stations prospectées pour la faune terrestre. - Résultats des expéditions biospéléologiques à Cuba. Ed. Academiei RSR (Bucarest) :21-42. (2868)

ORGHIDAN, T.(1973): Stations hypogées et épigées prospectées à Cuba entre le 3 novembre et le 12 décembre 1970. - Résultats des expéditions biospéléologiques cubano-roumaines à Cuba. Ed. Academiei RSR (Bucarest) :45-51. (2869)

RACOVITZA, G.(1973): Sur les caractéristiques physiques du milieu des grottes de Cuba. Résultats des expéditions biospéléologiques cubano-roumaines à Cuba. Ed. Academiei RSR (Bucarest) : 55-68. (2870)

G u a t é m a l a

G u a t e m a l a

BROUGHTON, P.L.(1973): Exploration of Cueva de Agua Escondida, Huehnetenango. - Canadian Caver (Hamilton) 5 (1) :52-59 (with a note on other caves near Agua escondida by M. Shawcross).(1 map) (dev. 2 km) (2871)

M e x i q u e

M e x i c o

TRACEY, A.G. et alia (1973): More Caving in Chiapas.-Canadian Caver (Hamilton) 5(1):44-51
Survey of Sumidero de Tenejapa (1401 m, -209 m). (2872)

RIBERA, C., ROMERO, D.(1973): Mexic 73. - Espeleoleg (Barcelona) 18 :967-978. (2873)

P é r o u

P e r u

COWARD, J.(1972): Caving in Peru. - Canadian Caver (Hamilton) 4 (2) :48-55.
Description of the Sima de Milpo (entrance at 3992 m; length 2141 m, -407 m) and
other caves (2 maps). (2874)

MASRIERA, A.(1973): Nota sobre la expedicion espeleologica espanola a las regiones
karsticas del Peru. - Espeleoleg (Barcelona) 18 :979-981. (2875)

P o r t o - R i c o

P u e r t o R i c o

BECK, B.F. (1973): Features of Limestone Solution, Erosion and Precipitation along the
Southwest Coast of Puerto Rico. - Proceed. Meeting 1972 in White Salmon; abstr. in:
Bull.Nat.Speleol.Soc.(Huntsville) 35 (1) :25-26. (2876)

1.5.3. A s i e

A s i a

I s r a ë l

I s r a e l

ABEL, G.(1973): Höhlen in Palästina. - Die Höhle(Wien) 24 (4) :171-173 (2877)

I r a n

I r a n

MIDDLETON, J.R., LOMAS, H.(1973): A Caving Adventure Extraordinary: Ghar Parau 1972.-
Yorks.Ramblers Club J.(Leeds) 11 (36) :1-43 (location map; 3 cave maps).
cf analyse nr 2515 (2878)

T u r q u i e

T u r k e y

OLDHAM, A.(1974): Turkey and its Caves. - Brit. Caver (Bristol) 61 :44-90.
A review of the caves of Turkey known up to the present time. Bibliography (36 cita-
tions)(9 geogr. maps). (2879)

1.5.4. A f r i q u e

A f r i c a

A f r i q u e d u S u d

S o u t h A f r i c a

LIEBENBERG, C., LAND, D., ELLIS, D. a.o.(1972): Waenkloof Cave, Abraham Botha Cave,
Skeleton Cave. - Bull.South African Speleol. Ass.(Cape Town) :1-11 (engl. summ.)
(3 maps). (2880)

E t h i o p i e

E t h i o p i a

CATLIN, D.(1973): The Caves of Ethiopia. - Trans.Cave Research Gr. G.B.(Bridgewater)
15 (3) :107-168 (with contributions from M.J.LARGEN, T. MONOD, W.H. MORTON).
Report of the 1972 British Speleological Expedition to Ethiopia with review of all
known speleological work carried out. The most important cave bearing formation in
Ethiopia is the Antalo limestone; follow the marble beds of Precambrian and Eocene
limestone (East Somalia). Small caves are developed in sandstone (Tigre region) and

in volcanic rocks (Fantale region). The investigated regions are: 1. Bale area (Nur Mohaned Cave, 2,5 km; Sof Omar Cave, 15,1 km with interesting fauna); 2. Harrar area (Tula Kiliwisa 1, -62 m and other potholes); 3. Tigre area; 4. Sidamo area (minor caves); 5. Volcanic regions (Fantale, Walenchiti, Lake Shalla). The vast majority of Ethiopian caves are small caves found in cliffs. All these caves are phreatically formed. Many of the smaller ones are probably due to solutional enlargement along joints when the river was at a higher level. Conversely the larger caves seem to be truncated limbs of a phreas, while in the unique case of Sof Omar a phreatic network has captured a major river. Apart from Sof Omar and some caves near Mendisa, Bedenno and Masslo, no active sinks of rivers or risings have been seen. (geogr. and geol. map; 15 cave maps). (2881)

1.5.5. Océanie

Oceania

A u s t r a l i e

A u s t r a l i a

GRIMM, W.(1973): Höhlen und Höhlengebiete in Australien. - Stalactite (Neuchâtel) 23 (2) :3-7 (rés. franç.)
Aperçu sur les grottes d'Australie, liste des cavités les plus longues (Exit Cave, dév. 16,1 km) et les plus profondes (Khazad Dum Cave, -322 m); liste succincte de la faune cavernicole. (2882)

KAHRAU, W.(1972): Australian Caves and Caving. - Periwinkle Colour Guides (Melbourne) 111 pp., photos.
This book explains the formation and features of all types of Australian caves and gives practical advice on cave exploration. (2883)

N o u v e l l e Z é l a n d e

N e w Z e a l a n d

CHALCROFT, J.(1972): Mangarino Road Caves, Hangatiki. - New Zealand Speleol. Bull. (Utahuhu) 84 :127 (1 map) (2884)

CROSSLEY, P.(1973): Sids Surmise, Papatane. - New Zealand Speleol. Bull.(Utahuhu) 48 :162 (1 map). (2885)

LOVE, G.R.(1972): Caves near Mardsen. - New Zealand Speleol. Bull.(Utahuhu) 84 :129-130 (2 maps). (2886)

NEWMAN, R. a.o.(1973): Mount Arthur 1971-72. - New Zealand Speleol. Bull.(Utahuhu) 84 :137-162 (12 maps and plans).
Report of expeditions and description of Gorgoroth (425 m, -346 m) and others.(2887)

ROLLS, D.(1972): King Georg's Cavern. - New Zealand Speleol. Bull.(Utahuhu) 84 :125-127 (1 map). (2888)

P a p o u a s i e

P a p u a

WATSON, V., WILDE, K.(1972): Bibima Cave, Papua, New Guinea. - New Zealand Speleol. Bull.(Utahuhu) (Utahuhu) 84 :111-114 (plan, map, location map) (1222 m, -494 m) (2889)

2. BIOSPELEOLOGIE - BIOSPELEOLOGY

2.1. CRUSTACES

CRUSTACEA

COINEAU, N., BOTOSEANU, L.(1973): Isopodes interstitiels de Cuba. - Résultats des expéditions biospéléologiques cubano-roumaines à Cuba. Ed. Academiei RSR (Bucarest) :191-220.
Pour la première fois on établit la présence de Microcharon et Angeliera en Amérique; on identifie 3 espèces nouvelles de Microcerberus ainsi que Yvesia n. gen. (2900)

- COINEAU, N., SERBAN, E.(1973): Le genre *Acanthobathynella* Coineau (Podophallocarida, Bathynellacea) et la sous-famille des *Acanthobathynellinae* nov. - Ann. spéléol. (Paris) 28(3) :503-516.
 Une nouvelle description d'*Acanthobathynella knoepfleri* (Côte d'Ivoire) basée sur les données récentes relatives à *Parabathynella*, met en évidence sa structure de type parabathynelloïde. A la suite d'une discussion concernant les affinités entre les *Bathynellidae*, les *Parabathynellidae* et les *Leptobathynellidae* (Bathynellacea), le genre *Acanthobathynella* est placé dans la nouvelle sous-famille des *Acanthobathynellinae*, rattachée à la famille des *Leptobathynellidae*.(auteurs) (2901)
- DANCAU, D.(1973): Contribution à la connaissance des Amphipodes souterrains de Cuba.- Résultats des expéditions biospéléologiques cubano-roumaines à Cuba. Ed. Academiei RSR (Bucarest) :223-229.
 Description de *Neoweckelia cubanica* n. sgn., n. sp. (2902)
- DANIELOPOL, D.L.(1973): Preliminary Report on the New Family Pusselidae (Ostracoda, Podocopa).- Résultats des expéditions biospéléologiques cubano-roumaines à Cuba. Ed. Academiei RSR (Bucarest) :145-149. (2903)
- DANIELOPOL, D.L.(1973): Sur la morphologie des aesthetascs chez quelques Ostracodes hypogés de la sous-famille des *Candoninae* (Cyprididae, Podocopida). - Ann. spéléol. (Paris) 28 (2) :233-245.
 L'hyperdéveloppement des aesthetascs Y (phanères sensoriels placés sur l'antenne) parmi les *Candoninae* est en général plus fréquent chez les formes hypogées que chez les formes épigées. (2904)
- ELLIOT, W.R.(1973): Temperatures Preference Responses of some Aquatic, Troglotic Crustaceans from Central Texas and Mexico. - Proceed. Meeting 1972 in White Salmon; abstr. in: Bull.Nat.Speleol.Soc.(Huntsville) 35 (1) :31-32. (2905)
- FLEMING, L.E.(1973): The Troglotic Asellids (Crustacea, Isopoda) of Eastern North America. - Proceed. Meeting in White Salmon 1972; abstr. in: Bull.Nat. Speleo.Soc. (Huntsville) 35 (1) :16. (2906)
- GALHAND, M.H., EIRAS, J.(1973): Nouvelles données sur les Asellides du Portugal (*Proasellus ibericus codreanui* ssp. n.).- Publ.Inst.Zool.(Porto) 120 :9-19. (2907)
- HARTMANN, G.(1973): Zum gegenwärtigen Stand der Erforschung der Ostracoden interstitieller Systeme. - Ann. spéléol.(Paris) 28 (3) :417-426.
 The paper is a summary of all systematical and ecological studies on interstitial Ostracoda done until now. It includes all genera of this group found in interstitial systems, describes their distribution, and the morphological adaptations realized by these animals. Finally special adaptations of Ostracoda from coral sands are discussed. A new genus is introduced: *Tuberoloxoconcha*.(author) (2908)
- HETRICK, S.W., GOOCH, J.L.(1973): Genetic Variation in Populations of the Freshwater Amphipod *Gammarus minus* (Say) in the Central Appalachians. - Proceed. Meeting 1972 in White Salmon; abstr. in: Bull.Nat.Speleol.Soc.(Huntsville) 35(1) :17-18. (2909)
- LESCHER-MOUTOUÉ, F.(1973): Sur la biologie et l'écologie des Copépodes cyclopidés hypogés (Crustacés). - Ann. spéléol.(Paris) 28 (3) :429-502.
 Dans les eaux souterraines du sud de la France vivent 41 espèces dont 25 strictement troglobies; répartition des genres troglobies *Speocyclops* et *Graeteriella*; nouvelles stations. La biologie des Cyclopidés hypogés se caractérise par: des oeufs tombant directement sur le substrat sans formation de sac ovigère; le nombre de stades post-embryonnaires est le même que celui des formes épigées mais les durées sont très allongées. L'action létale du froid sur le premier stade nauplien limite l'extension de *Speocyclops* hors du domaine souterrain. Écologie; étude des nappes situées dans le cortex de désagrégation et de l'aquifère épikarstique dont les rôles sont fondamentaux pour l'extension des formes hypogées, resp. pour les modalités du peuplement de la zone d'infiltration des karsts. Un biotope richement peuplé se trouve au niveau de la zone noyée des karsts. (2910)

LICAR, P., SKET, B.(1971): The Morphology of the Stomach within the Families Asellidae and Stenasellidae and its Phylogenetic Aspects. - Biol.Vestnik (Ljubljana) 19 :131-138 (slov., engl. summ.) (2911)

MORAND, C.(1973): Contribution à l'étude taxonomique de Niphargus; croissance comparée de deux populations de Niphargus longicaudatus rhenorhodanensis. - Thèse, Université Lyon, 53 pp.
Tentative de résolution du problème taxonomique de 2 populations de N. longicaudatus rhenorhodanensis (phréatique et karstique) par l'allométrie de croissance globale. Les différences biométriques observées sont dues à l'action du milieu et à un décalage chronologique au niveau de la différenciation des variants sexuels. (2912)

ORGHIDAN, T., NEGREA, S.(1973): Cladocères des eaux souterraines et épigées de Cuba (II). - Résultats des expéditions biospéléologiques cubano-roumaines à Cuba. Ed. Academiei (Bucarest) :105-115. (2913)

PETKOVSKI, T.K.(1973): Subterrane Süsserwasser-Harpacticoida von Kuba (Vorläufige Mitteilung).- Résultats des expéditions biospéléologiques cubano-roumaines à Cuba. Ed. Academiei RSR (Bucarest) :125-141.
Identification de 16 espèces d'Harpacticoides dont 10 espèces nouvelles. (2914)

PLESA, C.(1973): Un nouveau Cyclopidé interstitiel de la mer des Caraïbes: Neocyclops improvisus n. sp.(Crustacea, Copepoda). - Résultats des expéditions biospéléologiques cubano-roumaines à Cuba. Ed. Academiei (Bucarest) :119-122. (2915)

TURQUIN, M.J.(1973): Compensations sensorielles chez les Gammaridés hypogés. - Ann. spéléol.(Paris) 28 (2) :187-191.
Gammarus minus, amphipode américain à évolution récente, appartient au stade Liljeborgia dans sa forme cavernicole. L'allongement des antennules suggère une adaptation sensorielle. (2916)

TURQUIN, M.J.(1973): La série régressive de Strauss et les Amphipodes microphtalmes hypogés. - Ann. spéléol.(Paris) 28 (2) :183-186. (2917)

VANDEL, A.(1973): Les Isopodes terrestres et cavernicoles de l'île de Cuba. - Résultats des expéditions biospéléologiques cubano-roumaines à Cuba. - Ed. Academiei (Bucarest) :153-188.
Identification de 22 espèces dont 9 espèces nouvelles et 6 genres nouveaux. Les isopodes terrestres de Cuba présentent des affinités avec les espèces sud-américaines. Cela prouve qu'au Tertiaire, Cuba et respectivement les Grandes Antilles étaient accolées au continent sud-américain. Aucune espèce cubaine ne présente des affinités avec les espèces mexicaines qui appartiennent à l'hémisphère septentrional. (2918)

VANDEL, A.(1973): Sur la présence en Catalogne du genre Libanonethes (Isopoda Oniscoidea). - Miscel. Zool.(Barcelona) 3 (3) :11-16.
Tandis que Spelaeonethes a une répartition tyrrhénienne (Espagne et Italie), Libanonethes occupe des stations rélictées du pourtour de la Méditerranée (Liban: L. probosciferus Vandèl 1955; Catalogne: L.(=Trichoniscus) novus Arch. 1935). (2919)

2.2. HEXAPODES

HEXAPODA

BARRA, J.A.(1973): Structure et régression des photorécepteurs dans le groupe Lepidocyrtus-Pseudosinella (Insecta, Collembola). - Ann. Spéléol.(Paris) 28 (2) :167-175.
Dans ce groupe de Collemboles, la régression oculaire affecte deux catégories de photorécepteurs: les yeux composés et les ocelles. La coupure générique entre les genres Lepidocyrtus et Pseudosinella est fondée en partie sur le nombre des ommatidies de l'oeil composé. L'étude de la régression montre qu'il n'y a pas de frontière franche entre les deux genres. A partir du type 8+8 ommatidies des Lepidocyrtus, on assiste à une réduction du nombre et de la taille des cornéules dans le genre Pseudosinella. Dans la quasi-totalité des cas, la structure d'une ommatidie disparaît dans

- son ensemble (appareils réfringent et sensoriel). Les formations ocellaires paires, latérales et fronto-médianes des *Lepidocyrtus* subissent également une régression chez les *Pseudosinella*. Les ocelles latéraux sont les premiers à disparaître, les fronto-médians diminuent de taille et tendent à s'accoler au cerveau avant de disparaître. La régression au niveau des formations oculaires et ocellaires des Collembolles suit le schéma classique des Insectes. (auteur) (2920)
- BELLES, X.(1973): Un nuevo Bathysciinae del macizo de Garraf (*Troglocharinus ferreri* ssp. *pallaresi* nov.).- Miscel. Zool.(Barcelona) 3(3) :45-49.(engl. summ.) (2921)
- BOURNE, J.D.(1973): Une nouvelle station de *Trichaphaenops cerdonicus* du Jura méridional et quelques données écologiques. - Hypogées (Genève) 11 (31) : 8 pp. (2922)
- BOTOSANEANU, L., SYKORA, J.(1973): Sur quelques Trichoptères (Insecta: Trichoptera) de Cuba. - Résultats des expéditions biospéléologiques cubano-roumaines à Cuba. Ed. Academiei RSR (Bucarest) :379-407.
Identification de *Cubanoptila* n.gen, et différentes espèces nouvelles pour la science ou pour Cuba. (2923)
- BOTOSANEANU, L., VAILLANT, F.(1973): Quelques Diptera Dolichopodidae nouveaux de Cuba.- Résultats des expéditions biospéléologiques cubano-roumaines à Cuba. Ed. Academiei RSR (Bucarest) :411-424.
Description d'un *Neorhaphinus* n. gen. et de 8 nouvelles espèces. (2924)
- BOUVET, Y.(1973): Ecologie et biologie des Trichoptères cavernicoles.- Thèse, Université Lyon.
Les Trichoptères du groupe *Stenophylax* (4 espèces de *Stenophylax* et 4 espèces de *Micropterna*) effectuent de juin à octobre une diapause dans les entrées de certaines grottes. L'écologie dépend de la température à laquelle sont soumis soit les larves, soit les adultes. La migration de la grotte aux lieux de ponte dans les ruisseaux a été suivie par marquage radioactif et par piégeage lumineux. Sur la base de différences très nettes des ovarioles, les 2 genres *Stenophylax* et *Micropterna* doivent être maintenus. (2925)
- BOUVET, Y., MICHALON, E.(1972): Contribution à l'étude écologique du coléoptère Trechidae troglobie *Trichaphaenops cerdonicus* AB. - Bull.Soc. entom. France (Paris) 77 (nov-déc.) :264-270. (2926)
- CARMODY, G.R., PECK, S.B.(1973): Genetic Studies on the Zoogeography of Cavernicolous Ptomaphagus Beetles (Coleoptera: Leiodidae). - Proceed. Appalachian Cavernicoles AAAS Meeting 1972; abstr. in: Bull.Nat.Speleol.Soc.(Huntsville) 35 (1) :19. (2927)
- CORBIERE-TICHANE, G.(1973): Sur les structures sensorielles et leurs fonctions chez la larve de *Speophyes lucidulus*. - Ann. Spéléol.(Paris) 28 (2) :247-265.
Etude systématique de l'organisation sensorielle des pièces buccales et des antennes de la larve de *S. lucidulus*, qui comprend des mécanorécepteurs, des récepteurs olfactifs et gustatifs ainsi qu'un nouveau récepteur à fonction probablement photoréceptive. Ce nouveau récepteur (organe énigmatique) est un neurone bipolaire dont le dendrite forme un empilement de lamelles. (2928)
- DECOU, V.G.(1973): Recherches sur les coléoptères hypogés de Cuba II: Staphylinidae Leptotyphlinae: *Cubanotyphlus poeyi* n. sp.; III: Catopidae-Catopinae: *Protomaphagus apodemus* SZYM. - Résultats des expéditions biospéléologiques cubano-roumaines à Cuba. Ed. Academiei RSR (Bucarest) :359-372.
(N.B.: Recherches sur les Coléoptères hypogés de Cuba I. Staphylinidae-Leptotyphlinae: *Cubanotyphlus jimenezi* n. gen., n. sp. par COIFFAIT, H. et DECOU, V.G. in: Rev. écol. biol. sol. 9 (1972). (2929)
- FERGUSON, L.M.(1973): Preliminary Observations on the Geographic Distribution of Cavernicolous Campodeida (Insecta: Diplura) in the Appalachians. - Proceed. Appalachian Cavernicoles AAAS Meeting 1972; abstr. in: Bull.Nat.Speleol.Soc.(Huntsville) 35 (1) :18-19. (2930)

- HUBART, J.M.(1971-73): Etude du comportement saisonnier des Catopides (genres Choleva et Catops. - Cherc. Wallonie (Ramioul) 22 :383-417.
Seuls Choleva cisteloides et spadicea et Catops longulus dont le cycle complet se déroule en grotte peuvent être considérés comme trogliphiles; les autres espèces sont subtroglophiles. Chez Choleva on met en évidence 4 cycles biologiques suivant les espèces: cycle bisannuel, annuel débutant en automne, annuel débutant au printemps avec et respectivement sans diapause. (2931)
- KIAUTA, B.(1973): Osservazioni cariologiche sugli spermatociti di Troglophilus cavicola (Kollar). - Mondo sotterraneo (Udine) :29-36 (engl. summ.)
In spermatocytes of carnian population of Troglophilus cavicola (Raphidophoridae) 10 autosomal bivalents and 1 submetacentric sex univalent were found. (2932)
- MASSOUD, Z., GRUIA, M.(1973): Collemboles Arthropléones de Cuba récoltés en 1969 par la mission cubano-roumaine. - Résultats des expéditions biospéléologiques cubano-roumaines à Cuba. Ed. Academiei RSR (Bucarest) :327-343.
Identification de 20 espèces dont 5 nouvelles. (2933)
- MASSOUD, Z., THIBAUD, J-M.(1973): Etude comparative de la chétotaxie des insectes collemboles épigés et cavernicoles. - Ann. Spéléol.(Paris) 28 (2) :331-335.
Etude montrant qu'il n'y a pas de différence notable entre les formes épigées et cavernicoles et confirmant le caractère non adaptatif de la chétotaxie. (2934)
- NIESER, N.(1973): Semiaquatic Heteroptera from Cuba. - Résultats des expéditions biospéléologiques cubano-roumaines à Cuba. Ed. Academiei RSR (Bucarest) :347-350.
Identification de 3 espèces dont 1 nouvelle. (2935)
- OSELLA, G.(1973): Un nuova specie di cossonino cieco dell'isola di Cuba (Coleoptera, Curculionidae). - Résultats des expéditions biospéléologiques cubano-roumaines à Cuba. Ed. Academiei (Bucarest) :373-377.
Description de Caecocossomus decuanus n. sp. (Coleoptera, Curculionidae), endogé aveugle de Cuba. (2936)
- PECK, S.B.(1973): A Systematic Revision and the Evolutionary Biology of the Ptomaphagus (Adelops) Beetles of North America (Coleoptera; Leiodidae; Catopinae), with Emphasis on Cave-Inhabiting Species. - Bull. Mus. Comp. Zool.(Cambridge, Mass.) 145 (2) :29-162.
Figures and description are given for 36 species; 17 species and subspecies are new. Five ecological categories of habitat specialization hold the species of Adelops: forest litter inhabitants, animal burrow and nest inhabitants, soil inhabitants, trogliphiles and troglobites. The biology is discussed in adults and larvae and is compared with the Bathyscinii. A phylogeny and zoogeography is proposed for the tribe Ptomaphagini and for the species of Adelops. It is found that many independent cave colonization occurred in the United States, Mexico and Guatemala in the later half of the Pleistocene which produced a total of 3 trogliphilic and 16 troglitic species. (2937)
- SPANGLER, P.J.(1973): Aquatic Coleoptera collected by the Biospeleological Expeditions to Cuba by the Academies of Science of Cuba and Romania (Gyrinidae; Dytiscidae; Hydrophilidae; Hydraenidae; Elminthidae; Psephenidae). - Résultats des expéditions biospéléologiques cubano-roumaines à Cuba. Ed. Academiei RSR (Bucarest) :353-358. (2938)
- TERCAFS, R., THINES, G.(1973): Etude des déclencheurs visuels intervenant lors de la pénétration souterraine de Scoliopteryx libatrix L. et Triphosa dubitata L. (Lépidoptères trogliphiles). - Ann. Spéléol.(Paris) 28(2) :177-181.
L'étude quantitative du comportement de deux Lépidoptères trogliphiles, Triphosa dubitata L. et Scoliopteryx libatrix L., lors de leur pénétration annuelle dans le milieu souterrain, a été effectuée. Les deux espèces réagissent de façon identique au début de la période d'hibernation: elles volent systématiquement vers un leurre noir. Ce comportement facilite leur pénétration dans les cavernes car l'apparence visuelle des deux configurations (leurre ou entrée de grotte) est analogue. Ce comportement varie avec la température. Il disparaît à une température basse (7 à 9°C) mais se maintient tout l'hiver chez Triphosa si les expériences sont effectuées à 17 - 20°C. Dans le

cas de Scoliopteryx, l'efficacité du leurre disparaît au cours de l'hiver indépendamment des conditions de température. Le positionnement des animaux a également été étudié. Systématiquement, les deux espèces se placent sur des parois verticales ou au plafond, jamais sur un fond horizontal. En fin d'hibernation, il n'existe aucune réaction positive à un leurre lumineux. Ce n'est donc pas ce signal qui oriente les animaux. Deux hypothèses de travail sont proposées pour des recherches ultérieures. (auteurs) (2939)

THIBAUD, J.M., MASSOUD, Z.(1973): Etude de la régression des cornéules chez les insectes collemboles. - Ann. Spéléol.(Paris) 28(2) :159-166.

Sur les yeux composés atypiques des Collemboles, la régression oculaire se manifeste extérieurement par la disparition d'un certain nombre de cornéules, nombre en général fixe chez une même espèce, allant jusqu'à l'anophtalmie. Ceci est à rapprocher de la diminution du nombre de facettes sur les yeux composés de nombreux insectes Ptérygotes observée par Bernard (1937). Cette régression se rencontre spécialement chez les Poduromorphes Hypogastruridae et Neanuridae et les Entomobryomorphes Isotomidae et Entomobryidae. Ce sont dans les deux premières familles et dans la dernière que l'on rencontre le plus de genres troglobies. La régression oculaire semble résulter d'un arrêt de la différenciation durant le développement embryonnaire. A cette disparition externe, correspond, bien sûr, la disparition de la structure interne du même nombre d'ommatidies. La réduction en volume des centres optiques est proportionnelle à celle du nombre de cornéules (Thibaud, 1970). La diminution des cornéules, allant jusqu'à leur disparition totale, ne se rencontre pas seulement chez les espèces troglobies, mais aussi chez les euédaphiques et même certaines hémiedaphiques vivant dans les milieux proche du biotope "cavernicole": obscurité le plus souvent totale, humidité relative à saturation et température assez basse. Il semble aléatoire, en ce qui concerne les Collemboles, de se baser uniquement sur des caractères morphologiques, en l'occurrence les yeux et la pigmentation pour classer les espèces en troglobies, édaphiques et épigées. Les caractères biologiques et écologiques sont plus significatifs.(auteurs) (2940)

2.3. MYRIAPODES et ARACHNIDES

MYRIAPODA and ARACHNIDA

AVRAM, S.(1973): Recherches sur les Opilionides de Cuba. I. Phalangodidae: description de Jimenezella n.g., de J. decui, n.sp et de J. negreai, n.sp; II. Phalangodidae: Kimula (Metakimula) botosaneanui n. sg, n.sp. - Résultats des expéditions biospéléologiques cubano-roumaines à Cuba. Ed. Academiei RSR (Bucarest) :243-256. (2941)

BENEDICT, E.M., MALCOLM, D.R.(1973): Cavernicolous Modifications of Malheur Cave Pseudoscorpion. - Proceed. Meeting 1972 in White Salmon; abstr. in: Bull.Nat. Speleol. Soc.(Huntsville) 35 (1) :31. (2942)

BERON, P.(1973): Une nouvelle larve d'Acarien (Haplothrombium coiffaiti, n. sp., Trombididae), parasite d'un coléoptère cavernicole du Maroc. - Ann. Spéléol.(Paris) 28 (3) :413-416. (2943)

DUMITRESCO, M.(1973): Nesticus (Gondwanonesticus) dragani n.sgen., n.sp. Famille des Nesticidae. - Résultats des expéditions biospéléologiques cubano-roumaines à Cuba. Ed. Academiei RSR (Bucarest) :295-302. (2944)

DUMITRESCO, M.(1973): Deux espèces nouvelles du genre Schizomus (Schizomida) trouvées à Cuba. - Résultats des expéditions biospéléologiques cubano-roumaines à Cuba. Ed. Academiei RSR (Bucarest) :279-292. (2945)

DUMITRESCO, M., JUVARA-BALS, I.(1973): Cryptocellus cubaniscus n. sp. (Arachnida - Ricinulei). Premier représentant de la famille des Ricinuleidae de Cuba. - Résultats des expéditions biospéléologiques cubano-roumaines à Cuba. Ed. Academiei RSR (Bucarest) :259-275. (2946)

GRUIA, M.(1973): Sur quelques Theridiidae (Aranea) recueillis par les expéditions biospéléologiques à Cuba. - Résultats des expéditions biospéléologiques cubano-roumaines à Cuba. Ed. Academiei RSR (Bucarest) :305-313.(Thymoites levii, n. sp.) (2947)

- JUBERTHIE, C., MUNOZ-CUEVAS, A.(1973): le problème de la régression de l'appareil visuel chez les Opilions. - Ann. Spéléol.(Paris) 28 (2) :147-157.
Comparative aspects of eyes regression of Phalangida are correlated with ecological and phyletic factors. The regression of different parts of eyes in the genus Ischyropsalis was studied; it is not synchronous and it is the result of arrested development and very slow growth during embryogenesis as in other terrestrial Arthropoda. Fine structure of the embryonic differentiation of retinula cells of Ischyropsalis luteipes is studied. The most important feature is the presence of centriole in every retinula cell, projecting its microtubules in a microvillus in differentiation. Phalangida, as other Arthropoda, belong to the rhabdometric line of evolution presumed to lack the centriole. Two ways of pigment differentiation in the embryonic eye are described.(authors) (2948)
- MUCHMORE, W.B.(1973): Cavernicolous Pseudoscorpions in the Eastern United States. - Proceed. Appalachian Cavernicolous AAAS Meeting 1972; abstr. in; Bull.Nat.Speleol. Soc.(Huntsville) 36 (1) :18. (2949)
- NEGREA, S., MATIC, Z., FUNDORA MARTINEZ, C.(1973): Recherches sur les Chilopodes hypogés de Cuba (I). - Résultats des expéditions biospéléologiques cubano-roumaines à Cuba. Ed. Academiei RSR (Bucarest) :233-239.
Identification de 6 espèces dont deux nouvelles espèces de Newportia. Les Newportia présentent des affinités avec les espèces sud-américaines. (2950)
- PETROVA, A., BERON, P.(1973): Deux nouveaux Rhodacaridae (Acari, Mesostigmata) des sables littoraux de Cuba. - Résultats des expéditions cubano-roumaines à Cuba. Ed. Academiei RSR (Bucarest) :317-323. (2951)
- SHEAR, W.A.(1973): Zoogeography of the Milliped Family Cleidogonidae. - Proceed. Meeting 1972 in With SALMON; abstr. in; Bull.Nat. Speleol.Soc.(Huntsville) 35 (1) :16. (2952)

2.4. MOLLUSQUES, VERS

MOLLUSCA, VERMES

- BOLE, J.(1971): Zoogeographic Importance of the Recent Malacological Investigations in Yugoslavia. - Biol. Vestnik (Ljubljana) 19 :115-124 (slov. germ. summ.)
Anatomic investigation of Hydrobidae considerably changed the taxonomic position of many species and genera which lead to changes of their zoogeographic characteristics. The limit between the northwestern and southeastern elements of the Dinaric Karst lies in Southern Lika and Northwestern Bosnia. (2953)
- CARPENTER, J.H.(1973): Systematics and Biogeography of Cave Flatworms. - Proceed. Appalachian Cavernicoles AAAS Meeting 1972; abstr. in; Bull.Nat.Speleol.Soc.(Huntsville) 35 (1) :15. (2954)
- CODREANU, R., BALCESCO, D.(1973): Dugesia cubana, n.sp., planaire nouvelle de l'île de Cuba et ses affinités sud-américaines. - Résultats des expéditions biospéléologiques cubano-roumaines à Cuba. Ed. Academiei RSR (Bucarest) :71-80. (2955)
- COMAN, D.(1973): Une nouvelle espèce de Neomermis des grottes de Cuba (Nematoda, Mermithidae). - Résultats des expéditions cubano-roumaines à Cuba. Ed. Academiei RSR (Bucarest) :101-102. (2956)
- DELAY, B.(1973): Deux nouveaux Oligochètes Haplotaxidae troglobies d'Espagne. Haplotaxis navarrensensis, n.sp. et Haplotaxis cantabronensis, n.sp. - Ann. Spéléol.(Paris) 28 (3) :405-411. (2957)
- HARTMANN-SCHROEDER, G.(1973): Die Polychaeta der Biospeleologischen Expedition nach Kuba 1969. - Résultats des expéditions biospéléologiques cubano-roumaines à Cuba. Ed. Academiei RSR (Bucarest) :89-98.
Ont été récoltés: a dans les eaux interstitielles littorales 4 espèces (dont 1 n.sp.), b dans une grotte marine 1 espèce, c dans le milieu interstitiel parafluvial et les eaux douces des grottes 1 espèce. (2958)

VELKOVRH, F.(1971): Eine neue unterirdische Hydrobiidae aus West-Istrien (Istriana mirnae, n.gen., sn.sp.). - Biol. Vestnik(Ljubljana) 19 :159-166. (2959)

2.5. VERTEBRES

VERTEBRATA

AMELIO, M.(1972): Il punto dopo un anno di lavoro (dati sui chirotteri catturati dal 2.1971 al 7.1972). - Boll.Gr.speleo. (Imperia) :22-30. (2960)

BRUNO, S., BOLOGNA, M.(1973): L'Hydromantes italicus DUNN nella Liguria occidentale e descrizione di una nuova sottospecie. - Atti.Soc.ital.Sci.nat.Museo civ.stor.nat. (Milano) 114 (1) :81-92. (2961)

DURAND, J.P.(1973): Développement et involution oculaire de Proteus anguinus laurenti, Urodèle cavernicole. - Ann.Spéléol.(Paris) 28(2) :193-208.
Le développement de l'oeil du Protée est normal, cependant il débute sous le signe d'un net ralentissement autogénique et présente par la suite des manifestations nettement dégénératives. Nombreuses expériences d'élevage et de greffes montrent que l'autogénèse oculaire du Protée est contrôlée par des facteurs géniques sur lesquels le milieu (par ex. la lumière) et les facteurs humoraux (thyroïdes, greffes) n'ont guère d'influence. (2962)

GILSON, R.(1971-73): Observations sur les chirotères de la carrière Roosburg (Sichen, Belgique). - Cherch. Wallonie (Ramioul) 22 :351-366. (2963)

GILSON, R., TERCAFS, R., THINES, G.(1973): Observations sur l'apprentissage spatial de Myotis daubentoni (Kuhl)(Chiroptera) au cours de la période d'hibernation. - Ann. Spéléol.(Paris) 28 (2) :267-270.

L'apprentissage spatial de Myotis daubentoni (Kuhl) pendant la période d'hibernation a été étudié expérimentalement. Les animaux sont placés dans un labyrinthe très simple constitué d'une enceinte de 1,5 x 1,5 x 2 m prolongée par un couloir de 0,5 x 0,5 m de section et de 1,5 m de long menant à une zone de repos. La durée de vol dans l'enceinte est mesurée au cours de 10 essais entrecoupés de repos de 5 minutes. Les chauves-souris ne découvrent la zone de repos qu'après plusieurs minutes (de 7 à 44 suivant les individus). L'apprentissage ultérieur est cependant rapide. Des expériences de mémorisations sont également effectuées. Les animaux ayant subi l'apprentissage sont remis en hibernation et testés après des périodes de 48 heures et plus. On constate une excellente mémorisation de la structure spatiale.(auteurs) (2964)

HARMATA, W.(1971): Observations on Bats in Caves of the KrakowCzestochowa Upland. - Roznik Muzeum (Czestochowa) 3 :13-33 (poln., engl. summ.) (2965)

ISTENIC, L.(1971): Approach to the Solution of the Problem of the Ecology of Proteus.- Biol.Vestnik (Ljubljana) 19 :125-130.(slov., engl. summ.)
Experiments in hypoxia indicate a great resistance of Proteus to low tension of oxygen in water (0,4 - 1,3 mg O₂/l at 11°C). (2966)

LONG, G.B.(1973): Bats of Oregon, with Emphasis on a Bat Banding Program in Central Oregon. - Proceed. Meeting 1972; abstr. in: Bull.Nat.Soc.Speleol.Soc. (Huntsville) 35 (1) :33. (2967)

MIRIC, D.(1973): Zum Vorkommen von Myotis capaccinii (Bonaparte) 1837 in Serbien. - Die Höhle (Wien) 24 (3) :127-135. (2968)

PARZEFALL, J.(1973): Modifications du comportement de Poecilia sphaenops, Pisces, Poeciliidae) consécutives à son passage à la vie cavernicole. - Ann. Spéléol. (Paris) 28 (2) :283-290.

Des observations effectuées dans la lumière et dans l'obscurité montrent que la forme épigée et la forme cavernicole de Poecilia sphaenops ne diffèrent pas sous le rapport de l'orientation alimentaire et du comportement sexuel. La sécrétion d'une substance chimique spécifique par la femelle est particulièrement importante pour le mâle

dont le comportement sexuel n'est pas réglé par des stimuli visuels. Le comportement agressif, qui est déclenché par des stimuli optiques chez la forme épigée, se réduit graduellement dans la direction de la zone profonde de la grotte. Il est totalement absent chez la forme cavernicole extrême. L'élevage de la forme cavernicole dans la lumière montre que ce phénomène n'est pas réversible. On doit donc considérer qu'il est déterminé génétiquement. Ces observations montrent que les structures du comportement subissent une évolution régressive comparable à celle que subissent les caractères morphologiques. Même une conduite aussi importante que le comportement agressif peut donc régresser dans les cas où elle a perdu sa signification biologique. (auteur) (2969)

PETERS, G.(1973): Caractères dégénératifs et constructifs chez une forme cavernicole phylogénétiquement récente de *Poecilia sphenops* (Pisces, Poeciliidae). - Ann. Spéléol. (Paris) 28 (2) :315-326.

Chez *Poecilia* on observe un gradient de caractères continu entre forme épigée et cavernicole (oeil, bourrelets génitaux) indépendant des facteurs de l'environnement; le gradient doit donc résulter de causes biologiques. (2970)

POLL, M.(1973): Les yeux des poissons cavernicoles africains et de *Caecomastacembelus brichardi* Poll en particulier. - Ann. Spéléol. (Paris) 28(2):221-230.

Les yeux du *Caecomastacembelus*, la 5ème espèce de poissons aveugles africains, sont toujours présents - taille et éléments photorécepteurs étant réduits - mais recouverts par les téguments. (2971)

SCHEMMEL, C.(1973): Les organes sensoriels cutanés du genre *Astyanax* (Pisces, Characidae) chez les formes occupant des biotopes souterrains. - Ann. Spéléol. (Paris) 28 (2) :209-219.

L'étude comparée des organes sensoriels cutanés (ligne latérale, labyrinthe et appareil de Weber, organes olfactifs et organes gustatifs) chez la forme épigée et la forme cavernicole d'*Astyanax* (*Astyanax* et *Anoptichthys*) ne met en évidence aucune tendance dégénérative, ni sur le plan morphologique, ni sur le plan histologique, chez la forme cavernicole lorsque l'on compare celle-ci à la forme épigée de rivière. De tous les organes sensoriels, seul l'oeil dont la fonction est abolie dans un biotope obscur, a subi une dégénérescence avérée. Les différentes formes d'*Astyanax* possèdent un système très développé de neuromastes très denses, capable de prendre dans une très large mesure, le relais de la fonction d'orientation assumée par l'oeil. Ce fait constitue une prédisposition essentielle de la forme de rivière à adopter la vie souterraine. L'extension des aires gustoréceptrices, en particulier dans la région ventrale de la tête, améliore la localisation de la nourriture, spécialement chez les poissons qui ne peuvent pas s'orienter visuellement. En conséquence, l'accroissement du nombre des pores gustatifs et leur extension à des aires céphaliques additionnelles compense la perte de la vision en ce qui concerne la saisie précise de la nourriture. Toutefois, les aires gustoréceptrices ventrales bien développées sont génétiquement indépendantes du degré de dégénérescence de l'oeil. Ces faits montrent que l'évolution des cavernicoles résulte de la vie souterraine et n'est pas liée à la sénescence phylétique, cette dernière étant censée conduire par orthogénèse à une dégradation générale et finalement à l'extinction des cavernicoles. (auteur) (2972)

SENGER, C.M.(1973): Survival and Movement of Big-Eared Bats (*Plecotus Townsendii*) in Lava Tubes in Southwestern Washington. - Proceed. Meeting: 1972 in White Salmon; abstr. in: Bull. Nat. Speleol. Soc. (Huntsville) 35 (1) :33. (2973)

THINES, G., LEGRAND, J.M.(1973): Effets de la substance d'alarme sur le comportement des poissons cavernicoles *Anoptichthys jordani* (Characidae) et *Caecobarbus Geersti* (Cyprinidae). - Ann. Spéléol. (Paris) 28 (2) :291-297.

En présence de sa propre substance d'alarme, *Anoptichthys* manifeste un comportement alimentaire caractéristique orienté vers le fond. Les réactions du *Caecobarbus* sont identiques mais moins nettes. (2974)

TUPINIER, Y.(1973): Morphologie des poils de Chiroptères d'Europe occidentale par étude au microscope électronique à balayage. - Rev. suisse zool. (Genève) 80 (2) :635-653. (2975)

PELLENARD, P.(1973): Les microorganismes de l'argile souterraine et l'alimentation de *Niphargus virei*. - Thèse, Université Lyon :101 p.

Analyse microbiologique et quantitative du tube digestif de *N. virei*. La microflore du tube digestif est peu diversifiée; elle ne serait que le reliquat des germes ingérés avec le limon et non digérés (surtout les germes sporulés; Actinomycètes, champignons et *Arthrobacter* disparaissent). Des rapports de type symbiotique peuvent être exclus. (2976)

WIRK, P.W.Jr(1973): Distributional Survey of Heterotrophic Microorganismes in Old Mill Cave, Virginia. - Proceed. Appalachian Cavernicoles Meeting 1972; abstr. in: Bull. Nat.Speleol.Soc.(Huntsville) 35 (1) :14. (2977)

2.7. MISCELLANEEESMISCELLANEA2.7.2. Biologie, biochimie et EcologieBiology, Biochemistry, Ecology

DALMAS, A.(1973): Zoocenoses de puits artificiels en Provence. - Ann.Spéléol.(Paris) :517-522. (2978)

GIBERT, J.(1971): Analyse électrophorétique des Protéines de *Niphargus* en fonction de facteurs physiologiques, écologiques et systématiques. - Thèse, Université Lyon, 84 pp.

Des glycoprotéines, des lipoprotéines, des esterase, des peroxydases et des protéines cuivriques ont été mises en évidence dans l'hémolymphe de *N. virei*. Les variations protéiques de l'hémolymphe ne sont pas significativement différentes par rapport au cycle d'intermue, au sexe, au développement, à la nourriture; par contre, en fonction de l'ovogenèse apparaissent des bandes en rapport avec la sexualité. *N. virei* apparaît comme une espèce très homogène; les électrophorogrammes paraissent caractéristiques d'une espèce précise. et non d'une population donnée. (2979)

GINET, R.(1973): Quelle signification biologique donner à l'absence de pigmentation tégumentaire des troglobies ? . - Ann.Spéléol.(Paris) 28(2) :337-341. (2980)

PETERS, N., PETERS, G.(1973): Problèmes génétiques de l'évolution régressive des cavernicoles. - Ann.Spéléol.(Paris) 28 (2) :301-313.

Des expériences de croisement entre poissons troglobies et leurs ancêtres épigés normalement oculés et pigmentés montrent que les cavernicoles sont largement homozygotes. Au cours de l'ontogénèse, ces structures s'élaborent initialement d'une manière à peu près normale, mais elles subissent ultérieurement un retard de croissance qui entraîne finalement leur désorganisation. Les différences génétiques entre ancêtres et cavernicoles sont de nature polygénique pour chaque caractère isolé, l'allèle normal étant remplacé par un allèle moins actif ou inactif. (2981)

RICHOILLEY, G., PLANEL, H., TIXADOR, R.(1973): Action biologique des radiations ionisantes naturelles. Étude de la cinétique cellulaire chez la *Paramecie* cultivée en laboratoire souterrain. - Ann. Spéléol.(Paris) 28 (3) :391-403.

Des cultures de *Paramecies*, placées dans le laboratoire souterrain du CNRS de Moulis, présentent un ralentissement de croissance de population et un allongement de la durée du cycle cellulaire d'autant plus importants que l'intensité du rayonnement ionisant ambiant est plus faible. De très faibles doses de radiations gamma provoquent un retour à la normale de la croissance cellulaire. Ces résultats apportent une confirmation du rôle exercé par les radiations ionisantes naturelles sur des organismes vivants.(auteurs) (2982)

TURQUIN, M.J.(1973): Une biocenose cavernicole originale pour le Bugey: le Puits de Rappe. - C.R. 24e Congr.nat.Soc.savantes (Toulouse,1971) 3:235-256.

L'étude écologique de cette grotte active montre des particularités faunistiques: faible diversité, rareté des Collemboles, richesse en troglobies stricts. Cette originalité est mise en évidence par comparaison avec la grotte de Hautecourt. (2983)

VALENTINICIC, T.(1971): A Contribution to the Knowledge of Pigments in some Cave Isopods. - Biol. Vestnik (Ljubljana) 19 :147-157 (engl., slov. summ.)
In *Asellus aquaticus cavernicolus* ommochromes were absent; in unpigmented *Titanethes* two main fluorescent substances were isolated. (2984)

WILKENS, H.(1973): Ancienneté phylogénique et degré de réduction chez les animaux cavernicoles. - Ann.Spéléol.(Paris) 28 (2) :327-330.
Trois espèces de téléostéens (*Typhliasina pearsei*, *Fumastix infernalis*, *Rhandia guatemalensis*) et une écrevisse (*Creaseria morleyi*) provenant des grottes du Yucatan ont été étudiés dans le but de comparer le degré de réduction de l'oeil et de la pigmentation du corps. Les cavernicoles de provenance marine (*T. pearsei*, *C. morleyi*) manifestent une dégénérescence extrême. *F. infernalis*, poisson secondaire d'eau douce, occupe une position intermédiaire. *R. guatemalensis*, poisson primaire d'eau douce ne manifeste pas de réduction. Ces différences ne sont pas le résultat d'une vitesse d'évolution différente, elles résultent plutôt de leur âge phylogénique différent en relation avec la géologie de la péninsule du Yucatan.(auteur) (2985)

2.7.3. Divers

Varia

MATJASIC, J., SKET, B.(1971): A Cave Hydroid from Slovene Karst. - Biol. Vestnik (Ljubljana) 19 :139-145 (slov., engl. summ.) (2986)

2.8. BIOSPELEOLOGIE REGIONALE

LOCAL BIOSPELEOLOGY

2.8.1. Europe

Europe

2.8.1.2. Europe centrale et méridionale

Central and South Europe

BOLOGNA, M., BONZANO, C.(1972): Campagna di ricerche biospeleologiche. - Boll.Gr. Speleo.(Imperia) :16-21. (2987)

CALANDRI, G.(1972): Storia delle ricerche biospeleologiche nella provincia di Imperia (Italia). - Boll.Gr.Speleo.(Imperia) :11-13. (2988)

2.8.1.3. Europe orientale et septentrionale

Eastern and North Europe

SKALSKI, A.(1971): Materials to the Knowledge of Invertebrates in the Caves of the Krakow-Czestochowa Upland (Poland). - Rocznik Muzeum (Czestochowa) 3 :161-200. (poln., engl. summ.)

The character of the habitat, the systematic list of found invertebrates as well as ecological remarks are given. *Onychiurus* cf. *alborufescens* VOGL. is a new species for Poland. (2989)

2.8.2. Amérique

America

2.8.2.1. Amérique du Nord

North America

CULVER, D.C., HOLSINGER, J.R., BAROODY, R.(1973): Toward a Predictive Cave Biogeography: The Greenbier Valley as a Case Study. - Proceed. Meeting 1972 in White Salmon; abstr. in: Bull.Nat.Speleol.Soc.(Huntsville) 35 (1) :17 (2990)

FENTON, M.B., PECK, S.B., SYME, R.G.(1973): A Biological Survey of Caves in and around Nahanni National Park, N.W.T., Canada. - Canadian Caver (Hamilton) 5 (1) :35-41.
No evidence of resident population of cave-specialized invertebrate fauna in caves in the North Karst area was revealed. Difficulty of access and attendant low energy input (absence of forest litter) are probably important factors limiting possibilities for life in caves. (2991)

- MORRIS, P.(1973): The Mammal Fauna of the ash-flow Tuff Blister of Fantale, Ethiopia.- Studies Speleol.(London) 2 (6) :233-237.
The ash-flow blisters of Mt Fantale provide a present day example, at one locality, of the various processes responsible for the accumulation of bone deposits in caves. Remains are of three types: those of animals which used the caves for shelter or as a den; those of animals which entered the caves but were unable to escape; and remains which were carried in as food by predators or scavengers.(author) (2992)

2.8.5. Océanie

- HOWARTH, F.G.(1973): Fauna of Hawaiian Lava Tubes. - Proceed.Meeting 1972 in White Salmon, abstr. in: Bull.Nat.Speleol.Soc.(Huntsville) 35 (1) :32-33 (2993)

3. ANTHROPOSPELEOLOGIE - ANTHROPOSPELEOLOGY

3.1. EUROPE3.1.1. Europe occidentale

- BULLON, J.A.(1973): Dos nuevas pinturas en la Cueva La Pileta. - Monografias espeleol. (Malaga) 2 :11-13. (2994)
- ENCINAS, J.A.(1973): Els bous de l'Avenc de la Punta. - Espeleoleg(Barcelona) 18 :933-937 (catal., rés. franç.)
Découverte d'un sanctuaire taurocryptique dans un gouffre de Majorque datable du IV-III siècle av. J.C. (2995)
- GRUPO JUVENIL DE ESPELEOLOGIA DE GRANADA (1973): La Cueva del Agua (Sierra Arana, Izualloz) 2. parte. - Monografias espeleol.(Malaga) 2 :18-34 (plan et coupe, coupe géol.) (2996)
- PEREZ, J.A.(1973): Breve avance al estudio de la Cueva del Toro (Antequera). - Monografias espeleol.(Malaga) 2 :13-16 (plan et coupe) (2997)
- TAYLOR, H.(1973): The Alveston Bone Fissure, Gloucestershire. - Proc.Speleol.Soc. (Bristol) 13 (2) :135-152.
The Alveston Bone Fissure is the remnant of a cave system. Stalagmite was formed on the basal silt. Later boulder falls opened the roof of the cave to the surface and it became a pitfall for animals during the Eemian inter-glacial. The bone-bearing cone of dejection was truncated by erosion followed by deposition of thermoclastic scree, presumably of Weischelian age, and finally by post-glacial red loam. The site was mined for lead and quarried in the 1750s. Excavations were made in 1960-1963. A report on the soils is given.(author) (2998)
- TOMAS, X.(1973): Descripcion y estudio de los fragmentos ceramicos hallados en la cueva Espluga Llorna (Lérida). - EspeleoSie (Barcelona) 14 :35-45 (1 plan)..
Etude de céramiques datables de la culture de Hallstatt (fer) jusqu'à l'âge du Bronze (1500-900 av. J.C.) (2999)
- TRATMAN, E.K.(1973): Flint Implements from the Bath Downs. - Proc.Speleol.Soc. (Bristol) 13 (2) :153-169.
An attempt is made to describe three collections in general terms and to assess their significance. The collections have been derived from surface finds. There have been no excavations. The periods represented by the typology of the implements range from Late Upper Palaeolithic/Mesolithic through Neolithic to Bronze Age.(author)(3000)
(voir également 3002)

3.1.2. Europe centrale et méridionale

Central and South Europe

BENTINI, L., BIONDI, P.P., DONINI, L.(1973): La grotta preistorica di Capriles nel supramonte di Orgosolo (Sardegna centro-orientale). - Ipogea (Faenza) 1 :26-34 (1 plan) (3001)

DESTEXHE-JAMOTTE, J.(1971-73): Le grand abri sous roche de Ben-Ahin, vallée de la Solières, province de Liège (Belgique). - Cherch.Wallonie (Ramioul) 22 :213-262. Stratigraphie et inventaire du matériel archéologique. On constate la présence des niveaux suivants: Aurignacien moyen (os gravé, silex, faune); Mésolithique (silex, ossements humains); Age du fer; Epoque belgo-roumaine; Moyen-Age (poteries, faune) (3002)

3.1.3. Europe orientale et septentrionale

Eastern and North Europe

MADEYSKA, T.(1972): Lithological Series of Sediments in the Caves of Cracow Upland with References to the archaeological Data. - Speleologia (Warszawa) 7 (1/2) :7-24 (poln., engl. summ.)
Examen des sédiments de 14 grottes et abris sous roche de la valle de Saspowka et du ravin de Koziarnia (Cracovie). Presque toutes ces cavités renfermaient des vestiges néolithiques et quelques-unes d'entre elles des traces paléolithiques. On distingue 9 niveaux stratigraphiques. (3003)

3.2.1. Amérique du Nord

North America

TORODE, B.(1973): Historical Find in an Alabama Cave (Long Island Salpeter Cave). - Nat.Speleol.Soc.News (Huntsville) 31 (10) :180 (1 map). (3004)

3.3. ASIE

ASIA

KUSCH, H.(1973): Die Fresken und Höhlen von Sigiriya (Ceylon). - Die Höhle (Wien) 24 (3) :135-140.
1500 years old paintings from a cave-temple of Ceylon are related. (3005)

KUSCH, H. (1973): Die Höhlen bei Mihintale (Ceylon). - Die Höhle (Wien) 24 (4) :173-176 (1 plan). (3006)

3.4. AFRIQUE

AFRICA

CANALS, M., VINAS, R.(1973): Grabados prehistoricos en Marruecos. - Espeleolog (Barcelona) 17 :857-865. (3007)

3.5. OCEANIE

OCEANIA

BEDNARIK, R.G.(1973): Wohnhöhlen bei Tom Price (Nordwestaustralien). - Die Höhle (Wien) 24 (3) :140-145.
Tom Price cave has been used during 2 cultural ages, one of which the Thula-civilisation. (3008)

4. PALEOSPELEOLOGIE - PALEOSPELEOLOGY

4.1.2. Europe centrale et méridionale

Central and South Europe

BAVER, K.(1973): Die Säugetierfauna der Bärenhöhle im Karleck (Schneealpen, Steiermark).- Die Höhle (Wien) 24 (1) :15-17. (3009)

RABEDER, G.(1973): Weitere Grabungsergebnisse von der altpleistozänen Wirbeltierfundstelle Deutsch-Altenburg. - Die Höhle (Wien) 24 (1) :8-15. (3010)

5. SPELEOLOGIE APPLIQUEE - APPLIED SPELEOLOGY

5.2. MINES, GENIE CIVIL

MINES, ENGINEERING

FORSTER, B.(1973): Some Recent Mining Investigations. - Newsl.South Wales Caving (Sutton Coldfield) 73 :8-9 (1 map.) (3011)

RATHGEBER, T.(1974): Der St Georgstollen bei Liebelsberg in Nordschwarzwald. - Beitr. Mühlen- u. Karstkunde SW Deutschland (Stuttgart) 3 :2-6 (1 plan) (3012)

5.3. DROIT, PROTECTION

LAWS, CONSERVANCY

BENTINI, L.(1973): Osservazioni sul costituendo parco naturale della "Vena del gesso". - Ipogea (Faenza) 1 :9-25 (3013)

DEGIOVANNI, J.(1972): Salviamo il Carso. - Vita negli Abissi (Monfalcone) :16-35
30 dépôts menacent la vie du Karst dans la région de Monfalcone (Trieste, Italie) (3014)

FRENCH, J.A.(1973): A Draft Cave Law for Alabama. - Proceed. Meeting 1972 in White Salmon; abstr. in: Bull.Nat.Speleol.Soc.(Huntsville) 35 (1) :24-25. (3015)

GILSON, R., HUBART, J.M.(1971-73): Protection du biotope de la grotte de Lyell (Belgique). - Chérch. Wallonie (Ramioul) 22 :367-381.
Cette grotte a été fermée et sera considérée comme réserve naturelle dont la faune sera strictement protégée (Collartia belgica, Microniphargus leruthi, Chiroptères, entre autres). (3016)

HUBART, J.M.(1973): Urgence d'une protection des cavernes et biotopes souterrains de Belgique. - Speleo Scientia (Borgerhout) 2 (5) :9 pp.(franç. et flamand) (3017)

STITT, R.R., BISHOP, W.P.(1972): Underground Wilderness in the Guadalupe Escarpment. - Bull.Speleol.Soc.(Huntsville) 34 (3) :77-88.
The definition of underground wilderness is discussed in terms of the values of the ressource, its impact on an observer and its defensible boundaries. The utility of the concept in management of the cave ressource and the overlying lands is applied explicitly to the Guadalupe Escarpment of New Mexico and Texas (Guadalupe Mountains National Park and Carlsbad Caverns National Park a.ô.). (3018)

WILSON, G.(1972): Conservation of Karst in New Zealand. - New Zealand Speleol. Bull. (Utahuhu) 84 :101-104. (3019)

5.4. TOURISME

SHOW CAVES

SLACIK, J.(1973): Photolumineszenz in den Höhlen des Mährischen Karsts. - Die Höhle (Wien) 24 (3) :116-123.
Installation de sources ultra-violettes en vue d'obtenir des effets de contraste par luminescence dans les grottes touristiques. (3020)

6. SPELEOLOGIE TECHNIQUE - TECHNICAL SPELEOLOGY

6.1. EXPLORATION DIRECTE

DIRECT EXPLORATION

DOBRIILA, J.C., MARBACH, G.(1973): Technique de la spéléologie alpine. Ed. Marbach, Levallois-Perret :99 pp., photos, plans.
Manuel de base concernant le matériel personnel (casque, combinaison, éclairages, bloqueurs, descendeurs), le matériel collectif (cordes, échelles, pitons, camping), les techniques modernes (auto-assurance, descendeurs) la recherche, l'exploration

- des cavités, la topographie. (3021)
- DRESSLER, B.(1973): Analyse technique d'un treuil à moteur. - Grottes et Gouffres (Paris) 49 :29-38. (3022)
- FRACHET, J.M.(1973): Réalisation d'un éclairage mixte. - Spéléo-Flash (Bruxelles) 7 (64) :3-10. (3023)
- KIRCHMAYR, H.(1973): Sicherheit durch Seilsicherung. - Die Höhle (Wien) 24 (3) :145-149. (3024)
- NANETTI, P.(1973): Discensore Petzl a velocità variabile. - Sottoterra (Bologna) 12 (35) :9-12. (3025)
- SIMEON, M., DANIERE, P.(1973): La pontonière "Aven". - Spéléologie Dossiers (Lyon) 8 :37-40. (3026)
- THOMPSON, P., COWARD, J.(1972): Ladder Construction at McMaster. - Canadian Caver (Hamilton) 4 (2) :35-42. (3027)
- VICTORIA, J.M., SABROSO, J.(1973): El sistema "oruga" para el ascenso por cuerda fija.- EspeleoSie (Barcelona) 14 :5-15. (3028)

6.2. DOCUMENTATION

DOCUMENTATION

- BUSCHBECK, F., PETHERS, G.(1973): Höhlenvermessung mit Computerauswertung. - Die Höhle (Wien) 24 (3) :105-114.
In the first part of the paper the ideas are demonstrated, which had been used to compile a computer programme for processing the measuring data, resulting from cave survey. The programme is able to compensate partly measurement inaccuracies. In the second part is shown the calculation and realisation of a stereoscopic view of the polygon diagram by means of a computer controlled plotter. (3029)
- KLINGENFUSS, B.(1973): Speläotopographie mit Telemeter. - Stalactite (Neuchâtel) 23 (2) :12-14. (rés. franç., schémas). (3030)
- MARGAT, J.(1973): Terminologie hydrogéologique (A-B). - Bull.Equipe Spéléo (Bruxelles) 56 :1-10. (3031)
- MAYER, R.(1973): Romalit, ein neuartiges Höhlenvermessungsgerät. - Laichinger Höhlenfreund (Laichingen) 8 (15) :10 (1 dessin). (3032)
- RIEGL, J., SPIEGLER, A.(1973): Ein neues Gerät zur Messung von Entfernungen in Höhlen.- Die Höhle (Wien) 24 (4) :161-163.
Description d'un télémètre à laser infrarouge; précision ± 10 cm; poids 1,4 kg; alimentation par une batterie à alcali-manganèse. (3033)

6.3. EXPLORATION INDIRECTE

INDIRECT EXPLORATION

- GALLIANI, C.(1972): Radio-comunicazioni in grotta. - Vita negli abissi (Monfalcone) :62-67. (3034)

6.4. ACCIDENTS et SAUVETAGE

ACCIDENTS and RESCUE

- GOMEZ, R.(1973): les interventions du Spéléo-secours (1969-72). - Spelunca (Paris) 13 (2) :41-43. (3035)
- HALL, B.(1973): Report on Rescue Practice Held. - Newsl.South Wales Caving (Sutton Coldfield) 73 :14-16. (3035b)

- LLOYD, D.(1973): Hazards of Cold Water. - Newsl.South Wales Caving (Sutton Coldfield)
73 :2-3. (3036)
- WOJCIAK, A.(1972): Cave Accidents in Poland 1958-1971. - Speleologia (Warszawa) 7 (1/2)
:45-50.(poln., engl. summ.) (3037)

6.5. MEDECINE

MEDICINE

- SAUMANDE, P.(1973): Etude du comportement de l'homme dans un milieu d'exception: le milieu souterrain. - Thèse, Université de Limoges :202 pp.
Description des caractéristiques de l'environnement souterrain (température, humidité, niveau sonore, ionisation, obscurité). Résultats de travaux sur la physiologie (pression artérielle, examen d'urine, température rectale, acuité visuelle, etc...) et la psychologie. (3038)

6.6. MISCELLANEEES

MISCELLANEA

- Gruppo Speleologico Piemontese (1973): Numero rievocativo dei 20 anni di vita del GSP. - Grotte (Torino) 16 (52) :51 pp. (3039)
- SWINDELLS, P.C.(1973): The Golden Age of Yorkshire Potholing. - Yorks.Ramblers Club J. (Leeds) 11 (36) :75-87. (3040)
- TUCKER, R.(1974): Proliferating Caving Clubs. - Brit.Caver (Bristol) 61 :24-27. (3041)
- VALUSSI, G.(1973): L'attività scientifica del Circolo speleologico e idrologico friulano (1887-1972). - Mondo sotterraneo (Udine) :7-28. (3042)

7. MISCELLANEEES - MISCELLANEA

7.1. HISTOIRE

HISTORY

- BARON, P.J.(1973): Les explorations d'E.A.Martel en Suisse. - Stalactite (Neuchâtel) 23 (2) :9-11 (rés. allem.) (3043)
- BRUN, F.G.(1973): Les femmes et la spéléologie. - Spelunca (Paris) 13 (2) :34-35. (3044)
- MEDEOT, S.L.(1973): Documenti inediti e biografie per una "Storia della speleologia" (Friuli -Venezia-Giulia). - Mondo sotterraneo (Udine) :101-141. (3045)

7.3. BIBLIOGRAPHIES

BIBLIOGRAPHIES

- GUIDI, P.(1973): Appunti di bibliografia speleologica friulana. - Mondo sotterraneo :51-100 (Udine).
Bibliographie spéléologique du Frioul (Italie), de 1588 à 1971; subdivision par sujets 936 citations; index par auteurs. (3046)
- HERAK, M., MAGAS, B., SARIC, A.(1973): Hydrogeological, geomorphological and hydro-technical Bibliography of the Yugoslav Karst 1689-1972. Bilten 4 VPK, Sarajevo :209 pp (1743 publications, author's index) (slov.) (3047)
- MATHIEU, J.(1973): Bulletins spéléologiques régionaux (Bibliographie spéléologique française 1971-72). - Spelunca (Paris) 13 (1) :30-31. (3048)
- SJOBERG, R.(1972): Preliminär svensk Grott-Bibliografi. - Sveriges Speleolog Förbund (Stockholm) :28 pp.; Suppl. 1 (1974) :23 pp.
Bibliographie spéléologique suédoise par auteurs. Période: 1745-1973. Environ 600 titres. (3049)

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE SPELEOLOGIQUE

Editeurs:

Sous-commission de bibliographie de l'Union Internationale de Spéléologie
Commission de Spéléologie de la Société Helvétique des Sciences naturelles
Commission scientifique de la Société suisse de Spéléologie

Rédaction:

Dr Reno Bernasconi, Hofwilstrasse 9, CH-3053 Münchenbuchsee
Christine Bernasconi-Schwartz, Hofwilstrasse 9, CH-3053 Münchenbuchsee
Raymond Gigon, Institut de Géologie, 11, rue Emile-Argand, CH-2000 Neuchâtel

Parution: semestrielle (juin et décembre)

Distribution:

Aux groupes spéléologiques, instituts et chercheurs en échange de leurs publications
envoyées à la Bibliothèque centrale de la Société suisse de Spéléologie
Aux abonnés; abonnement annuel fr.s. 12.-
Aux membres des commissions et sous-commission éditrices

Prêts:

Les travaux analysés dans le Bulletin bibliographique spéléologique qui sont déposés
à la Bibliothèque centrale de la Société suisse de Spéléologie peuvent être obtenus
en prêt:

- Suisse: sans restriction, moyennant une demande écrite accompagnée de fr. 1.- en
timbres-poste, pour une durée de 1 mois
- Etranger: moyennant certaines garanties et contre le remboursement des frais de
port et d'emballage, pour une durée de 2 mois au maximum.

Il est également possible d'obtenir des photocopies (fr.s. 0,50 la page A4)

Matière analysée:

Toutes les revues ou publications spéléologiques accessibles à la Bibliothèque
centrale de la Société suisse de Spéléologie sont dépouillées. Les travaux parais-
sant dans d'autres revues spécialisées (revues de géologie, hydrogéologie, chimie,
préhistoire, zoologie, etc.) sont en principe dépouillés et analysés par d'autres
institutions.

L'intérêt de tous les articles est examiné en fonction de certains critères
(intérêt général ou particulier, actualité, niveau du sujet traité, etc.); les
travaux retenus font alors l'objet d'une analyse, sauf si leur titre est suffisam-
ment explicite à lui seul.

Distribution, échanges, abonnements:

Bibliothèque centrale de la
Société suisse de Spéléologie
Institut de Géologie
11, rue Emile-Argand
CH-2000 NEUCHATEL (Suisse)