

**Zeitschrift:** Archives des sciences [1948-1980]  
**Herausgeber:** Société de Physique et d'Histoire Naturelle de Genève  
**Band:** 20 (1967)  
**Heft:** 2

**Artikel:** Les formations quaternaires de la région de Klepini (Chypre) et leur place dans la chronologie du Quaternaire méditerranéen  
**Autor:** Ducloz, Charles

**Bibliographie**  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-739385>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 03.05.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

survécurent à toutes les détériorations climatiques antérieures à la crise würmienne. A notre avis, on peut se demander si la disparition de ces mammifères nains n'est pas à mettre sur le compte de l'arrivée de l'homme, ce dangereux concurrent. Il est en effet curieux que les premières traces d'occupation humaine dans les grandes îles méditerranéennes s'observent généralement dans des dépôts succédant directement à ceux où l'on trouve les derniers gisements à Eléphants et Hippopotames nains.

L'étude des formations quaternaires de la région de Klepini montre déjà tout l'intérêt que présente l'île de Chypre pour la compréhension du Quaternaire. La série décrite dans ce travail prend place parmi les plus complètes que nous connaissons. De par sa situation géographique, elle est un jalon précieux pour les corrélations à travers le domaine méditerranéen, région si importante pour reconstituer l'histoire du Quaternaire. Cette histoire est bien loin de nous avoir livré tous ses secrets. Beaucoup d'incertitudes subsistent encore, incertitudes qui ne pourront être levées que par de patientes investigations. Nul doute que pour ces recherches futures, Chypre offre au quaternariste un des plus favorable champ d'exploration qui soit.

#### REMERCIEMENTS

Je tiens à exprimer ma reconnaissance au *Gouvernement de Chypre* et au *Bureau du Fonds Spécial des Nations Unies* à New York qui ont bien voulu autoriser la publication de cette étude élaborée à partir d'observations faites alors que j'étais attaché à une mission inventoriant les ressources minérales et en eaux souterraines de l'île de Chypre \*. Je remercie également le secrétaire des publications des *Archives des Sciences*, mon ami E. LANTERNO, qui a bien voulu accepter de lire avec attention mon manuscrit et qui m'a suggéré d'heureuses modifications. Plusieurs collègues ont eu l'amabilité de m'aider à déterminer les fossiles que j'ai ramenés de Chypre, ce sont : A. JAYET pour les Mollusques d'eau douce, E. BINDER pour les Mollusques marins, H. J. OERTLI pour les Ostracodes et L. GRAMBAST pour les Charophytes. Qu'ils veuillent bien trouver ici l'expression de ma plus vive gratitude. Enfin, ma reconnaissance va vers mes anciens amis du *Service géologique de Chypre* pour l'aide cordiale qu'ils m'ont prêtée lors de mon séjour parmi eux. Je pense tout particulièrement à Y. HJI STAVRINOÛ, directeur du Service, T. M. PANTAZIS et P. KNUP. Le premier a eu la gentillesse de mettre à ma disposition en Suisse des photographies aériennes, ce qui m'a permis de garder un contact précieux avec le terrain que j'étudiais. Les deux autres m'ont communiqué, à plusieurs reprises, des informations qui m'ont été très utiles pour compléter certaines de mes observations.

#### BIBLIOGRAPHIE

- ACCORDI, B., 1962. Some data on the Pleistocene stratigraphy and related pigmy mammalian faunas of eastern Sicily. *Quaternaria*, vol. VI, pp. 415-429, 3 fig., 2 pl.
- BAGNALL, P. S., 1960. The Geology and Mineral Ressources of the Pano Lefkara-Larnaca Area. *Mem. Geol. Surv. Cyprus*, N° 5.
- BATE, D. M. A., 1904. Further Note of the Remains of *Elephas Cypriotes*, from a Cave-deposit in Cyprus. *Phil. Trans. Roy. Soc. London. Ser. B*, Vol. 197, pp. 347-360, 3 fig., 2 pl.

\* Il va de soi que les organismes précités ne partagent pas nécessairement les opinions émises par l'auteur qui en assume seul la responsabilité.

- 1906. The Pigmy Hippopotamus of Cyprus. *Geol. Mag.*, new ser., Dec. V, vol. III, pp. 241-245, 3 fig., 1. pl.
- BERGEAT, A., 1891. Zur Geologie der Massigen Gesteine der Insel Cypem. *Tsch. Min. Petr. Mitt.*, N. S., vol. XII, fasc. 4, pp. 263-312, 4 fig., 2 pl.
- BIBERSON, P., 1962. L'évolution du Paléolithique Marocain dans le cadre du Pléistocène Atlantique. *Quaternaria*, vol. VI, pp. 177-205, 8 fig.
- BIROT, P. et E. de VAUMAS, 1962. A description of geomorphological sections in Cyprus. *Ann. Rep. Geol. Surv. Dpt. for 1961, Cyprus*, pp. 35-38, 2 fig.
- 1963. Grands traits morphologiques de l'île de Chypre. *Ann. Geogr.*, N° 392, pp. 385-409, 6 fig.
- BONIFAY, E. et P. MARS, 1959. Le Tyrrhénien dans le cadre de la chronologie quaternaire méditerranéenne. *Bull. S.G.F.*, (7), t. 1, pp. 62-68.
- BONIFAY, E., 1964. Pliocène et Pléistocène méditerranéens: vue d'ensemble et essai de corrélations avec la chronologie glaciaire. *Ann. de Paléontologie (Vertébrés)*, t. L, pp. 197-226, 4 fig., 4 tabl.
- BRUYN, C. de, 1714. Voyage au Levant, c'est-à-dire, dans les principaux endroits de l'Asie Mineure, dans les Iles de Chio, Rhodes et Chypre, etc. 1 vol. in.-fol., Paris, G. Cavalier, 408 pp., enrichi de plus de 200 tailles-douces.
- CHOUBERT, G., 1962. Réflexion sur les parallélismes probables des formations quaternaires atlantiques du Maroc avec celles de la Méditerranée. *Quaternaria*, vol. VI, pp. 137-175, 5 fig., 8 tabl.
- CUENOT, L., 1932. La Genèse des espèces animales. Paris, Alcan, 3<sup>e</sup> éd. entièrement refondue.
- DIKAIOS, P., 1953. Khirokitia. London, Oxford University Press, 447 pp., 113 fig., 152 pl.
- 1962. The Stone Age. The Swedish Cyprus Expedition, vol. IV, part 1A, pp. 1-204, 84 fig., 52 pl.
- DUCLOZ, C., 1964. Notes on the Geology of the Kyrenia Range. *Ann. Rep. Geol. Surv. Dpt. for 1963, Cyprus*, pp. 57-67, 2 fig.
- 1965. Revision of the Pliocene and Quaternary Stratigraphy of the Central Mesaoria. *Ann. Rep. Geol. Surv. Dpt. for 1964, Cyprus*, pp. 31-42, 3 fig.
- FAIRBRIDGE, R. W., 1962. World Sea-Level and Climatic Changes. *Quaternaria*, vol. VI, pp. 111-134, 12 fig.
- FLEISCH, H., 1956. Dépôts préhistoriques de la Côte libanaise et leur place dans la chronologie basée sur le Quaternaire marin. *Quaternaria*, vol. III, pp. 101-132, 3 fig.
- 1962. La Côte libanaise au Pleistocène ancien et moyen. *Quaternaria*, vol. VI, pp. 497-521, 7 fig., 3 pl.
- GARROD, D. A. E., 1956. Acheuléo-Jabroudien et « Pré-Aurignacien » de la Grotte du Taboun (Mont Carmel); étude stratigraphique et chronologique. *Quaternaria*, vol. III, pp. 39-59, 2 fig., 2 pl.
- GAUCHER, R., 1948. Sur certains caractères des croûtes calcaires en rapport avec leur origine. *C. R. Ac. Sc.* t. 227, pp. 154-156.
- 1948. Sur quelques conditions de formation des croûtes calcaires. *C. R. Ac. Sc.* t. 227, pp. 215-217.
- GAUDRY, A., 1862. Géologie de l'île de Chypre. *Mém. Soc. Geol. France*, Ser. 2, t. VII, mém. 3, pp. 149-314, 74 fig., 1 pl., 1 carte.
- GUNNIS, R., 1936. Historic Cyprus; a Guide to its Towns and Villages, Monasteries and Castles. London, Methuen and Co. Ltd. 495 pp. 4 pl. phot. hors-texte, 7 plans, 1 carte.
- GUTENBERG, B., 1941. Changes in Sea Level, post-glacial uplift and Mobility of the Earth's Interior. *Bull. Geol. Soc. Amer.* vol. LII, pp. 721-772, 5 fig.
- KAISER, E. K., 1961. Quartäre Meeresstrände und Terrassen der Küstenflüsse an der Syrisch-Libanesischen Mittelmeerküste. *Rep. 6th Intern. Congress of Quaternary, Warsaw*, vol. 1, pp. 185-200, 6 fig., 2 tab.
- LAMOTHE, R. DE, 1911. Les anciennes lignes de rivage du Sahel d'Alger et d'une partie de la côte algérienne. *Mém. Soc. Géol. France*, Ser. 4, t. I, mém. 6, 288 pp., 50 fig., 3 pl. 1 carte.
- LEONARDI, P., 1954. Les mammifères nains du Pléistocène méditerranéen. *Ann. de Paléontologie*, t. XL, pp. 189-201, 7 fig.

- LIÈRE, W. J. VAN, 1961. Observations on the Quaternary of Syria. *Ber. v. d. Rijksdienst v. het Ontheidk. Bodemonderzoek*. Amersfoort. Jaarg. 10-11, pp. 7-69, 50 fig.
- LYMBOURIDES, A., 1963. The Geology of the Lapithos-Yerolakkos Area (a progress report). *Ann. Rep. Geol. Surv. Dpt. for 1962, Cyprus*, pp. 25-30, 1 fig.
- MAJOR, C. I. Forsyth, 1902. On the Pigmy Hippopotamus from the Pleistocene of Cyprus. *Proc. Zool. Soc. of London*, vol. II, pp. 107-112, 2 pl.
- MOORE, T. A., 1960. The Geology and Mineral Ressources of the Astromeritis-Kormakiti Area. *Mem. Geol. Surv. Cyprus*, No. 6.
- MOSHKOWITZ, S., 1966. The Age of the Kyrenia formation in Cyprus. *Proceed, 3rd Session, Committee Mediter. Neogene Strat.*, Berne 1964, pp. 303-307, 3 fig.
- ÖSTLUND, H. G. et ENGSTRAND, L. G., 1960. Stockholm Natural Radiocarbon Measurements III. *Am. Journ. Sc. Radiocarbon Supplement*, vol. II, pp. 186-196.
- PANTAZIS, T. M., 1964. The Geology of the Pharmakas-Kalavastos Area (3rd progress report). *Ann. Rep. Geol. Surv. Dpt. for 1963, Cyprus*, pp. 21-28, 2 fig.
- 1965. The Geology of the Pharmakas-Kalavastos Area (4th progress report). *Ann. Rep. Geol. Surv. Dpt. for 1966, Cyprus*, pp. 23-30, 1 fig., 1 tab.
- 1966. Tyrrhenian Terraces of Larnaca Area of Southeastern Cyprus. *Ministry of Commerce and Industry, Dpt. of Geol. Surv. Cyprus*, 7 pp., 1 fig., 3 pl.
- RUSSELL, R. 1882. On the Geology of the Island of Cyprus. *Rep. Brit. Assoc. York (1881)*, pp. 640-642.
- SAUCIER, A. E. et MAJOR, R. L., 1964. The Geology and Mineral Ressources of the Kantara-Komatoú Yialou Area (West Karpas Peninsula). *Ann. Rep. Geol. Surv. Dpt. for 1963, Cyprus*, pp. 35-41, 1 fig., 1 tab.
- SCHMIDT, W. F., 1959. Der Morphogenetische Werdegang der Insel Cypern. *Erdkunde*, vol. 13, fasc. 3, pp. 179-201, 5 fig., 12 phot.
- SELLI, R., 1962. Le Quaternaire marin du versant Adriatique-Ionien de la péninsule italienne. *Quaternaria* vol. VI, pp. 391-413, 4 fig., 1 carte.
- VAUFREY, R., 1929. Les Eléphants nains des îles méditerranéennes et la question des isthmes pleistocènes. *Arch. Inst. Paleon. humaine*, mém. 6, in-4<sup>o</sup>, 220 pp, 35 fig., 9 pl.
- VAUMAS, E. DE, 1959. The Principal Geomorphological Regions of Cyprus. *Ann. Rep. Geol. Surv. Dpt. for 1958, Cyprus*, pp. 39-42, 1 carte.
- 1959. Sur la surface d'érosion pontienne de la chaîne de Kyrénia et la péninsule de Karpas (Chypre). *C.R. Ac. Sc. t. 248*, pp. 121-123.
- 1961. Further Contributions to the Geomorphology of Cyprus. *Ann. Rep. Geol. Surv. Dpt. for 1960, Cyprus*, pp. 23-34, 7 fig.
- 1962. Notes on the Geomorphology of Cyprus. *Ann. Rep. Geol. Surv. Dpt. for 1961, Cyprus*, pp. 28-34, 5 fig., 1 carte.
- 1963. Sur les grèzes litées de la vallée du Kambos et du Littoral de Pomos (Chypre) et la formation des glacis en période froide. *C.R. Ac. Sc.*, t. 256, pp. 1326-1328.
- 1963. Phénomènes périglaciaires à Chypre et formation des glacis en période froide. *Rev. Géomorph. dyn.* XIV<sup>e</sup> année, pp. 72-80, 3 fig.
- 1964. Phénomènes cryogéniques et systèmes morphogénétiques en Méditerranée orientale. *Rev. Géogr. phys. et Géol. dyn.* (2) vol. VI, fasc. 4, pp. 291-311, 6 fig., 1 pl.
- 1965. Sur l'existence en Méditerranée orientale, au Villafranchien, de quatre périodes froides en correspondance avec des mouvements eustatiques. *Cahiers géologiques*, n<sup>os</sup> 75-76, pp. 866-870.
- 1965. Sur l'importance morphogénétique respective des quatre épicycles d'érosion du Villafranchien en Méditerranée orientale. *Cahiers géologiques*, n<sup>os</sup> 75-76, pp. 871-875.
- WETZEL, R. et HALLER, J., 1948. Le Quaternaire côtier de la région de Tripoli (Liban). *Notes et Mém.* (publ. sous la direct. de L. Dubertret), Beyrouth, pp. 1-48, 32 fig., 2 pl.
- WRIGHT, H. E., 1962. Late pleistocene geology of coastal Lebanon. *Quaternaria*, vol. VI, pp. 525-539, 6 fig.