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

Kapitel: Cadre géographique et géologique

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: 03.07.2025

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

Chypre, a montré que l'histoire récente de l'île est infiniment plus complexe que les descriptions des terrains quaternaires dont nous disposions ne le laissaient supposer. Alors que E. DE VAUMAS traite les terrains quaternaires surtout en fonction de leur expression morphologique, nous nous sommes efforcé, dans les pages qui vont suivre, de les considérer d'un point de vue strictement géologique cherchant à les grouper et à les classer suivant leur ordre de dépôt, c'est-à-dire à établir une échelle stratigraphique de référence.

CADRE GÉOGRAPHIQUE ET GÉOLOGIQUE

La chaîne de Kyrénia est une longue et mince dorsale, formée de buttes et de pitons calcaires, qui borde sur une centaine de kilomètres la côte septentrionale de l'île de Chypre (fig. 1). Dans sa partie occidentale et centrale, elle suit une direction W-E mais elle s'incurve légèrement vers le Nord à la latitude d'Halevga, dessinant ainsi un vaste arc dont la concavité est tournée vers le Nord. La chaîne, qui culmine dans sa partie occidentale et centrale en des sommets dont les altitudes varient entre 900 et 1000 m, s'abaisse progressivement vers l'Est en même temps qu'elle s'amincit. Dans son secteur le plus élevé, sa largeur est d'environ 2 km alors qu'à son extrémité orientale cette largeur se réduit presque de moitié. Elle est séparée de la côte par une étroite plaine à morphologie complexe constituée par la série de glacis et de terrasses emboîtés auxquels nous avons fait allusion plus haut. Le piedmont méridional est également formé d'une série de glacis d'accumulation emboîtés, mais leur constitution est moins variée et ils sont généralement moins épais que ceux de la zone littorale. Ce piedmont sud s'abaisse doucement vers la Mésaoria, vaste plaine centrale de l'île constituée en grande partie par des atterrissements de sablons et de graviers et bordée vers le Sud par le massif trapu et imposant du Troodos.

La structure de la chaîne kyrénienne est le résultat de plusieurs mouvements violents de déformation. La ligne faîtière de la chaîne est constituée de bancs massifs de calcaires dolomitiques et de marbres, d'âge mésozoïque, plongeant généralement vers le Nord et chevauchant une série extrêmement plissée de calcaires plus ou moins marneux, à grain très fin, dont l'âge est crétacé terminal-paléocène. Cette série à caractère pélagique contient par endroits des niveaux de brèches, des olistostromes, ainsi que des coulées de laves sous-marines. Marquant le plan de chevauchement entre les deux séries, on trouve souvent des écailles de schistes cristallins et parfois des blocs de serpentinite et de gabbro écrasés, apparemment arrachés à un soubassement cristallin et éruptif qui n'affleure nulle part dans cette partie de l'île. De part et d'autre de la chaîne, et par endroits chevauchée par les masses calcaires mésozoïques, on trouve une série de plus de 4000 m d'épaisseur de flysch néogène (Helvétien) très redressé. Après le dernier plissement de la chaîne, au Tortonien vraisemblablement, la mer se retira de toute l'aire insulaire chypriote et la chaîne de Kyrénia,

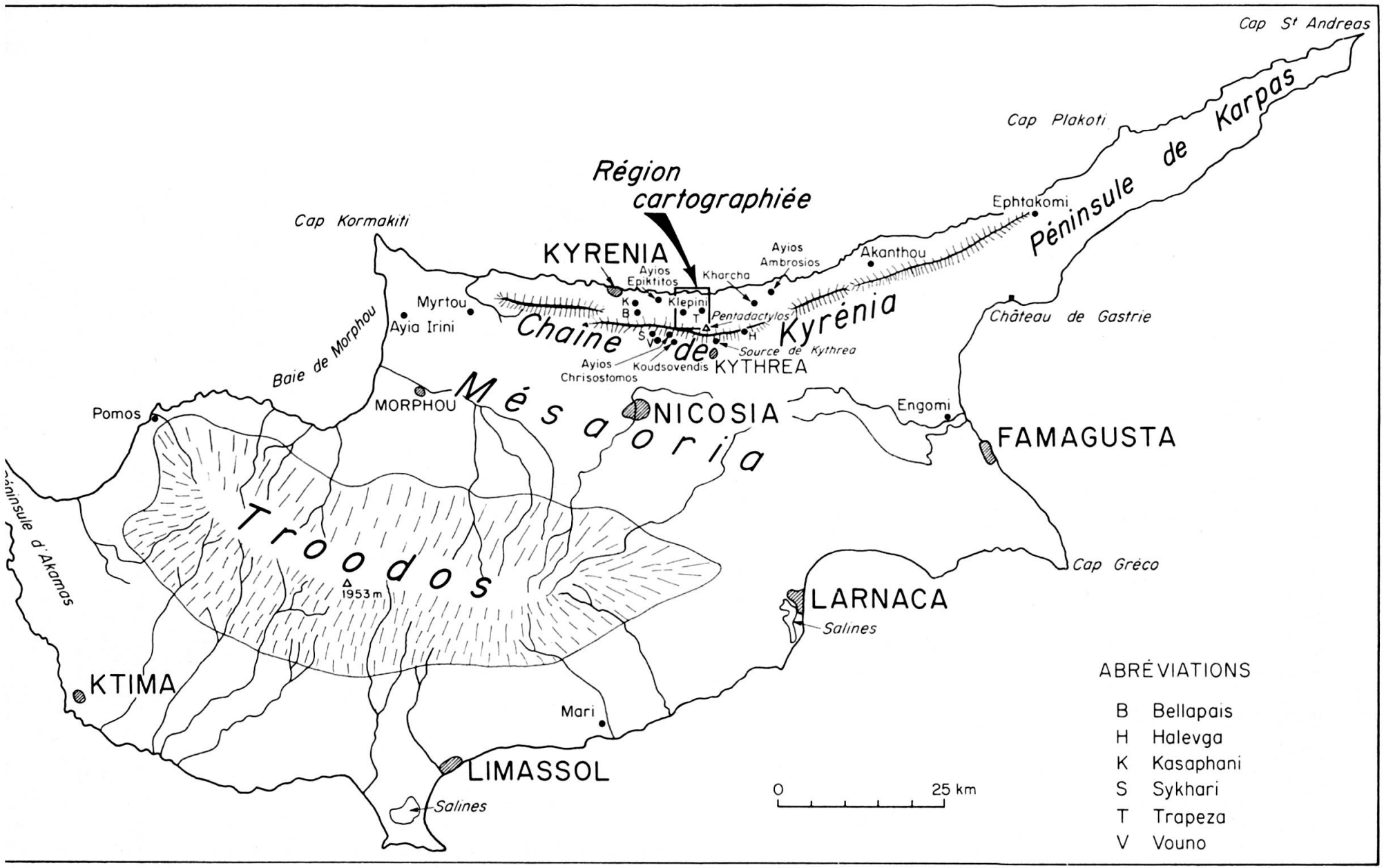

Fig. 1.

L'île de Chypre

(croquis de situation des localités et des éléments physiographiques cités dans le texte).

qui avait été probablement complètement recouverte pendant une bonne partie du Néogène, fut largement exondée et soumise à une longue période d'érosion. C'est à cette phase d'érosion, qui correspond au Pontien (les dépôts de cet étage n'ont jamais été trouvés à Chypre), que l'on doit le premier arasement important de la chaîne kyrénienne et dont des surfaces de planation aujourd'hui haut perchées dans la chaîne sont probablement les vestiges.

Au Pliocène, la mer envahit à nouveau la plaine centrale et certaines régions littorales de l'île. Dans le centre de la Mésaoria, une série, épaisse d'environ 800 m, de marnes et de silts gris-bleu, très fossilifères, où s'intercalent par endroits de minces lits conglomératiques, s'accumule. Cette série de sédiments généralement fins passe par endroits à des dépôts plus sableux, plus littoraux, constitués en partie de bancs de calcarénite jaunâtre. Cette transgression marine du Pliocène n'atteindra pas la chaîne de Kyrénia ni ses piedmonts. Vers la fin du Pliocène, le Troodos et la chaîne de Kyrénia subiront de nouvelles surrections suivies assez vite de petits affaissements. La mer se retira probablement de toute la Mésaoria mais elle y reviendra en force très vite au Calabrien Les dépôts de cet âge (Formation Athalassa) sont très répandus dans la Mésaoria et dans certaines régions côtières de l'île. Ce Calabrien, ou ses équivalents continentaux (Villafranchien), est légèrement discordant sur le Pliocène et transgresse assez loin sur son soubassement. Il est constitué par des dépôts peu épais, surtout de calcarénites, qui sont horizontaux ou n'ont été que légèrement basculés. Dans le centre de la Mésaoria, ces dépôts atteignent l'altitude de 200 m mais s'élèvent vers le massif du Troodos jusqu'à 250 et 300 m, cotes auxquelles ils passent à des accumulations de graviers et de marnes continentales (Villafranchien). Dans les environs de Myrtou au droit où la chaîne de Kyrénia s'ennoie en direction ouest, le Calabrien monte jusqu'à la cote 350, alors que vers le SE, dans la butte témoin d'Ayia Marina, il atteint 365 m. A l'extrémité est de la chaîne, près d'Ephtakomi, la formation Athalassa a été signalée jusqu'aux environs de 300 m (A. SAUCIER et R. MAJOR, 1964). Au Calabrien, le niveau de base devait donc se trouver, par rapport au relief actuel de la chaîne, pour le moins entre les cotes 300 et 365 m. Nous n'avons malheureusement pas retrouvé de traces de ces anciens rivages. Après la transgression calabrienne, la mer se retira et l'on assista à l'accumulation, dans la Mésaoria, d'une série de dépôts lacustres et d'épandages de graviers grossiers (Fm. Apalos) qui termine le cycle villafranchien. La surface de ces dépôts dans le centre de la Mésaoria se trouve à environ 320 m d'altitude. Or, c'est précisément aux alentours de cette altitude que nous trouvons sur le pourtour de la chaîne les restes de formations quaternaires lacustres et la base d'anciens talus qui, avec des remplissages de dépressions internes de la chaîne, forment les dépôts quaternaires les plus anciens de cette région. C'est par ces dépôts, que nous attribuons au Villafranchien à cause de leur position stratigraphique et par analogie, pour certains d'entre eux, avec les dépôts villafranchiens du centre de la Mésoaria, que nous commencerons notre description du Quaternaire de la région de Klepini.