

# Summary

Objektyp: **Chapter**

Zeitschrift: **Eclogae Geologicae Helvetiae**

Band (Jahr): **55 (1962)**

Heft 1

PDF erstellt am: **21.07.2024**

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

## SUMMARY

The region of Lucens, situated some 26 km NE of Lausanne and 16 km NW of the Alpine front, belongs to the Swiss Molassic basin. In this region outcrops a 560 m thick sequence of Tertiary strata covered by Quaternary deposits.

The Tertiary rock sequence is subdivided into: (1) a sandy-shaly, unfossiliferous formation representing the upper part of the Lower Fresh-water Molasse, which is assigned an Aquitanian age, and, overlying it, (2) a sandy, relatively fossiliferous formation representing the lower part of the Upper Marine Molasse, probably of Burdigalian age. Both formations generated in the peri-alpine trough and are the product of erosion of the Oligocene Alps.

To the Upper Marine Molasse is applied the analytic methods of sedimentary petrography. The sediments and sedimentary features are described and classified, and an attempt is made to interpret them genetically. This analysis leads to a definition of physiofacies and biofacies, which in turn are the key to a rock-stratigraphic subdivision of the formation into three members. A description of the paleontological evidence and a paleogeographic reconstitution underlining the paralic character of the sedimentation complete the study of the Upper Marine Molasse.

The tectonic picture of the region of Lucens is dated of the Pliocene and consists of gentle, SW-NE trending folds with minor faulting.

The Quaternary cover of the area is subdivided into: (1) morainic and fluvio-glacial outwash deposits of the Würm glaciation, and (2) lacustrine sediments of late post-Würm age and recent deposits.

## AVANT-PROPOS

L'étude géologique de la région de Lucens m'a été proposée par M. le professeur J. TERCIER en été 1957. Au moment de présenter à mon Maître les résultats de mes recherches, je tiens à l'assurer de ma profonde gratitude pour la formation géologique qu'il m'a donnée. Ses conseils sur le terrain et au laboratoire, la confiance qu'il m'a témoignée en me nommant au poste de sous-assistant m'ont été d'un précieux secours.

Mes remerciements s'adressent aussi à MM. les professeurs R. LEBEAU et J.-P. MOREAU, de l'Institut de Géographie. Sous leur conduite, j'ai pu étudier la morphologie des dépôts glaciaires à divers endroits du Plateau et des Alpes suisses.

M. E. NICKEL, directeur de l'Institut de Minéralogie et Pétrographie, a eu l'amabilité de déterminer quelques blocs erratiques. Je lui sais gré de son aide.

M. L. PUGIN, privat-docent, m'a guidé dans le dépouillement de la littérature et a mis son expérience à ma disposition pour résoudre divers problèmes, tandis que M. J. KLAUS, micropaléontologue, prenait en charge l'étude des foraminifères. Je leur exprime ma reconnaissance pour leur collaboration éclairée.

Je remercie également M. J. P. PORTMANN, privat-docent à l'Université de Neuchâtel, qui m'a fait profiter de ses connaissances en Géologie du Quaternaire au cours d'une excursion en commun sur mon terrain de thèse.

L'illustration de ce travail a été confiée à M. G. PAPAUX, préparateur à l'Institut de Géologie. C'est avec plaisir que je rends hommage au talent dont il a fait preuve.

En avril 1960, j'ai eu l'occasion de m'initier à la sédimentation actuelle sur les côtes néerlandaises. Je remercie le KONINKLIJKE/SHELL EXPLORATIE EN PRODUCTIE LABORATORIUM, à Delft, qui a pris en charge l'organisation de ces journées d'étude.

Enfin, je tiens à évoquer les fructueux échanges de vue que j'ai eus avec mes camarades d'étude, particulièrement avec MM. H. INGLIN, CH. EMMENEGGER, J. DUDLER et J. P. DORTHE.