## Introduction

Objekttyp: Chapter

Zeitschrift: Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles

Band (Jahr): 45 (1909)

**Heft 165** 

PDF erstellt am: **25.05.2024** 

#### 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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek* ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

## SUR LA

# TECTONIQUE DES MONTS PÉLORITAINS

dans les environs de Taormina (Sicile)

avec une carte géologique, deux coupes et 6 figures

PAR

### Miesislas LIMANOWSKI

(Pl. I et II.)

## INTRODUCTION

Les pages que je présente ici sont le résultat d'observations et de recherches exécutées dans les Péloritains de Taormina pendant quelques semaines en 1907 (mars et avril) et 1908 (15/IV-15/V). Séjournant à Taormina, je fus attiré par les montagnes environnantes, qui, situées au nord d'un volcan comme l'Etna, promettaient de jeter un peu de lumière sur les rapports existant entre les masses plissées et les bassins signiformes.

La tectonique de cette curieuse partie des Péloritains m'attirait d'autant plus que la stratigraphie de la région, définie par nombre d'éminents paléontologistes siciliens, était connue dans ses grandes lignes. Une carte géologique (1: 25000) publiée en 1891 pour les membres de la Société géologique italienne réunis à Taormina devait faciliter cette étude 1.

¹ Cette carte n'a pas été adjointe au guide des excursions (Di Stefano-Cortese. Guida geologica dei dintorni di Taormina. « Bollettino della Societa geol. Italiana » X, 1891). C'est à la bienveillance de M. Di Stefano, que je dois d'avoir pu, pendant tout mon séjour à Taormina, profiter de l'exemplaire appartenant à la bibliothèque du Musée géologique de Palerme.

La question de la structure des Péloritains était d'autant plus intéressante que peu de mois auparavant, on venait de publier dans les comptes rendus de l'Académie des sciences de Paris, quelques notes, consacrées aux grands charriages de la Sicile occidentale. Dans ces notes <sup>1</sup>, fut émise l'hypothèse que les montagnes de l'angle N.-E. de la Sicile représenteraient les racines de la grande nappe sicilienne et appartiendraient ainsi à un vaste arc de charriage. Après avoir découvert les curieux accidents tectoniques du cimetière de Mola et de la Punte Carnevale, j'avais remarqué que les terrains mésozoïques du col de Ziretto se couchent peu à peu pour former le pli du Cilaro qui a une charnière synclinale ouverte au N.-E.

Cette unique charnière rencontrée alors me semblait être la clef de la tectonique 2.

C'est ainsi qu'à mon retour en Pologne, j'ai développé, dans une des conférences du congrès des naturalistes polonais à Léopol, l'hypothèse, que les Péloritains constituées par des plis couchés résultent d'une poussée venant du côté de l'Etna. Je m'opposai ainsi non seulement à l'hypothèse d'un charriage des terrains anciens de la Sicile orientale, mais aussi à la conception des grandes lignes directrices de l'Appenin tracées dans l' « Antlitz der Erde ».

Les discussions que j'eus au cours de l'hiver 1907-1908 à Lausanne avec M. Maurice Lugeon, mon bien cher maître, auquel je dois, depuis l'excursion du IX<sup>e</sup> congrès géologique dans les Pieniny et la Tatra, de connaître les principes directeurs de la tectonique moderne, et les en-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Maurice Lugeon et Emile Argand. La racine de la nappe sicilienne et l'arc de charriage de la Calabre. (Comptes-rendus de l'Ac. des sc. 14 mai 1906.)

<sup>2</sup> A ce moment, par suite de la riche végétation qui existe dans les jardins, la charnière du cimetière de Taormina me rappella plutôt un accident identique à celui du cimetière de Mola.

tretiens animés que j'eus avec mon ami M. Emile Argand, avaient fait naître en moi un vif désir de retourner en Sicile et d'en apporter, par une série de nouvelles charnières, des preuves décisives en faveur de l'autochtotomie des terrains péloritains.

Ce nouveau séjour modifia cependant mes opinions. Les faits nouveaux que je pus observer près du cimetière de Taormina et dans les montagnes de Melia et Forza d'Agro ne s'accordaient pas avec des plis en place. Ils démontraient que les Péloritains font partie d'une gigantesque nappe provenant du Nord et plongeant vers l'Etna.

La poursuite du pli de Cilaro vers le Nord m'avait appris que cet accident n'est qu'un simple repli dans le grand pli coupé du Monte Venere, c'est-à-dire un phénomène tectonique de second ordre et que j'avais eu tort d'attribuer la charnière synclinale au grand pli couché; je reconnus que les grands plis couchés, sont réellement fermés en anticlinal (Forza d'Agro, M. Castellocio, cimetière de Taormina) c'est-à-dire en faux anticlinal ou anticlinal plongeant.

Ceci montre combien la prudence s'impose, et combien il est recommandable de ne pas baser de déductions sur la présence d'une seule charnière.

Poursuivant la solution d'un problème tectonique compliqué, je ne pouvais pas me livrer à des études morphologiques qui s'imposaient à moi à chaque pas et qui sont, à Taormina d'une délicatesse et d'une complication extrême. Toutefois, dans un prochain travail je marquerai les quelques liaisons que j'ai pu apercevoir entre la structure intime du pays et sa physionomie extérieure.

La carte géologique (1: 25!000) que le lecteur trouvera à la fin de l'ouvrage a pour but de faciliter la lecture et les excursions. Dressée sur la base de la carte de MM. Di Stefano-Cortese, elle contient toutes les importantes corrections, que j'ai pu faire pendant mes levés dans les environs de Taormina.

En même temps, il m'a paru intéressant d'étendre la carte vers le Nord jusqu'à Gallodoro, afin d'avoir l'ensemble du pli couché de la Marica. Le peu de temps dont je disposais ne me donnait pas l'occasion de cartographier géologiquement cette intéressante région un peu éloignée de Taormina. Le lecteur trouvera donc ici des contours tracés dans leurs lignes les plus générales sur la base de la carte géologique d'Italie (Sicile, feuille n° 254) et des notes que j'ai pu recueillir.

Ce qui rend les levés géologiques difficiles, c'est l'insuffisance de la carte topographique. L'excellent altimètre, avec lequel je travaillais était souvent en désaccord avec les altitudes indiquées par la carte et on peut comprendre que les corrections topographiques absorbaient beaucoup de temps.

Par suite du voisinage des forts du détroit de Messine, cette carte topographique (1:25000) n'existe plus dans le commerce et c'est seulement grâce à l'obligeance de M. L. Baldacci, directeur des levés au R. Ufficio geologico à Rome, que j'ai pu l'obtenir.

La publication d'une carte topographique correcte serait hautement désirable afin que ce délicieux coin de Sicile puisse être exploré d'une manière approfondie au point de vue tectonique et morphologique, et devienne un lieu attirant, non seulement par sa nature pittoresque, une des plus belles du monde, mais aussi par les grands problèmes de l'écorce terrestre qu'on y peut poursuivre si clairement.

Institut de géologie de l'Université.

Lausanne, le 1er juillet 1908.