

<b>Zeitschrift:</b>	Archives des sciences [1948-1980]
<b>Herausgeber:</b>	Société de Physique et d'Histoire Naturelle de Genève
<b>Band:</b>	19 (1966)
<b>Heft:</b>	3
<b>Artikel:</b>	Sur la prolongation du domaine ligure de l'Apennin dans le Monferrat et les Alpes et sur l'origine de la nappe de la Simme s. 1. : des Préalpes romandes et chablaisiennes
<b>Autor:</b>	Elter, Giulio / Elter, Piero / Sturani, Carlo
<b>Kapitel:</b>	Planches
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-739334">https://doi.org/10.5169/seals-739334</a>

#### 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:** 22.12.2025

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

## LÉGENDES DES FIGURES PLANCHE I

*Fig. 1* : Microfaciès du niveau 5 de la coupe de la Gueyraz. Calcaire marneux et siliceux à « filaments » et radiolaires. « Aalénien. » Lum. //, gross. env. 19 ×.

*Fig. 2* : Microfaciès du niveau 12 de la coupe de la Gueyraz. Calcaire noduleux rouge à *Saccocoma-Lombardia* et radiolaires. Tithonique moyen. Lum. //, gross. env. 19 ×.

*Fig. 3* : Tuf cristallin à quartz, plagioclases et biotite chloritisée. Elément du conglomérat du Hundsrück, station 1. Permien. Lum. +, gross. env. 19 ×.

*Fig. 4* : Microfaciès des calcaires spathiques bréchiques du type « macchia vecchia »: éléments sombres de calcaire fin rosé et ciment spathique grossier beige. Elément du conglomérat de la Mocausa, station 4. Lias inférieur. Lum. //, gross. env. 19 ×.

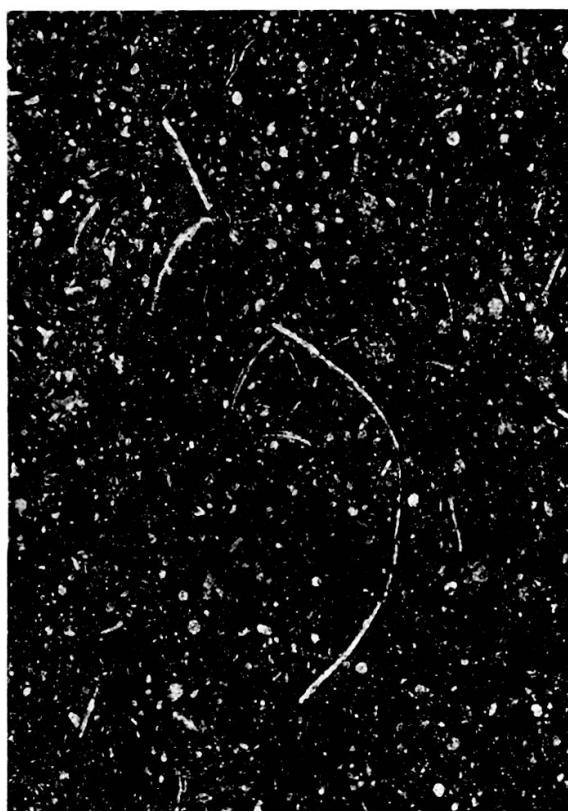


Fig. 1.



Fig. 2.



Fig. 3.

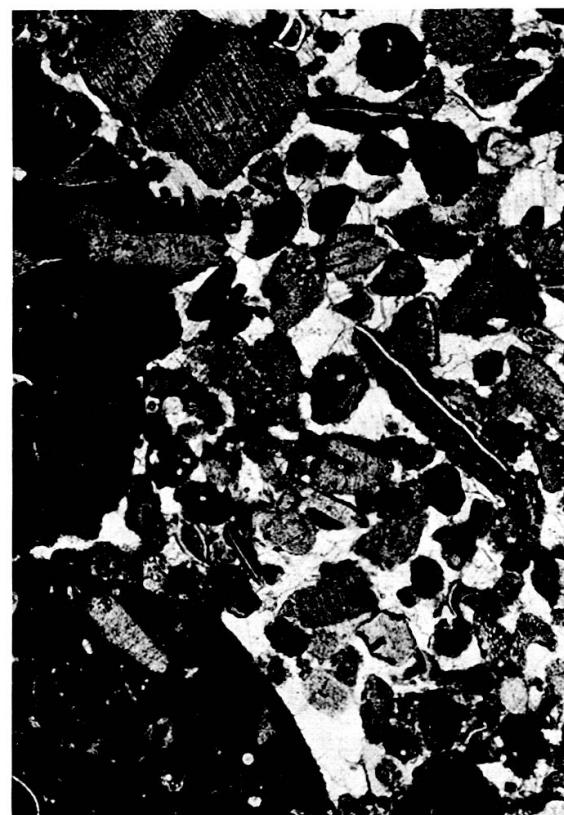


Fig. 4.

## LÉGENDES DES FIGURES PLANCHE II

*Fig. 1* : Microfaciès des calcaires spathiques fins, organogènes, à *Planiinvoluta carinata* LEISCHN. Elément du conglomérat de la Mocausa, station 5. Rhétien. Lum. //, gross. env. 19 ×.

*Fig. 2* : Microfaciès des calcaires pseudo-oolithiques dolomitiques à *Microtubus communis* FLÜGEL. Elément du conglomérat de la Mocausa, station 15. Rhétien. Lum. //, gross. env. 19 ×.

*Fig. 3* : Microfaciès des calcaires oncolithiques à *Clypeina* sp. et foraminifères divers. Elément du conglomérat de la Mocausa, station 7. Malm. Lum. //, gross. env. 19 ×.

*Fig. 4* : Microfaciès des calcarénites pseudo-oolithiques dolomitiques et organogènes à algues (*Macro-porella* sp.). Elément du conglomérat de la Mocausa, station 5. Trias moyen-supérieur. Lum. //, gross. env. 19 ×

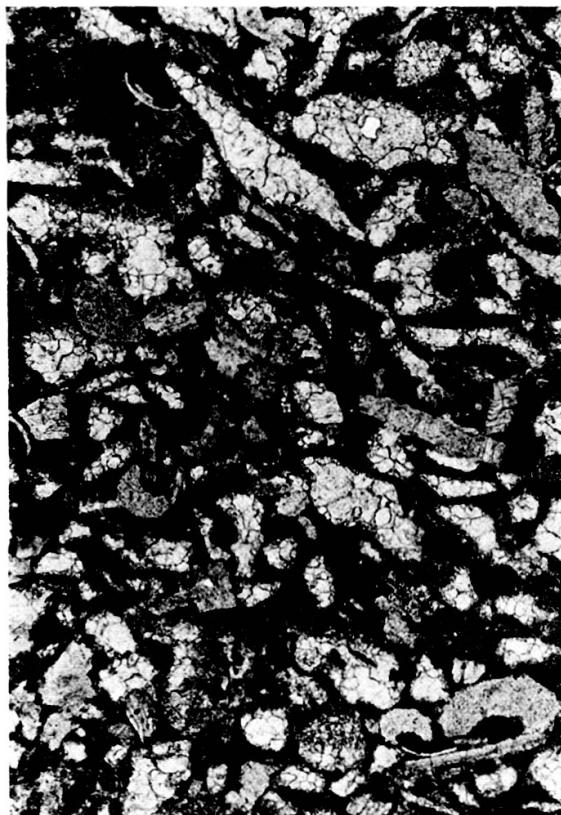


Fig. 1.



Fig. 2.



Fig. 3.



Fig. 4.

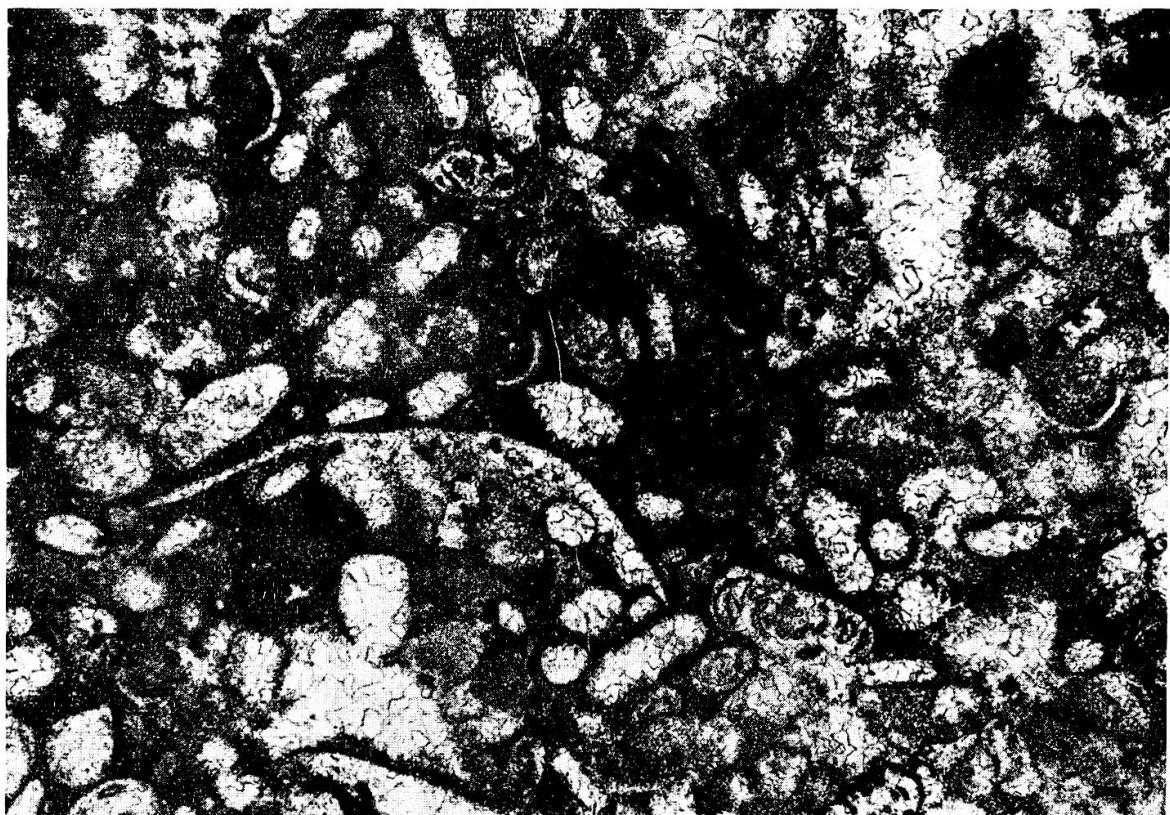


Fig. 1 : Microfaciès des calcaires pseudo-oolithiques fins à foraminifères divers (*Aulotortus sinuosus* WEYNSCH.). Elément du conglomerat de la Mocausa, station 19. Trias supérieur. Lum. //, gross. env. 9,5 ×.

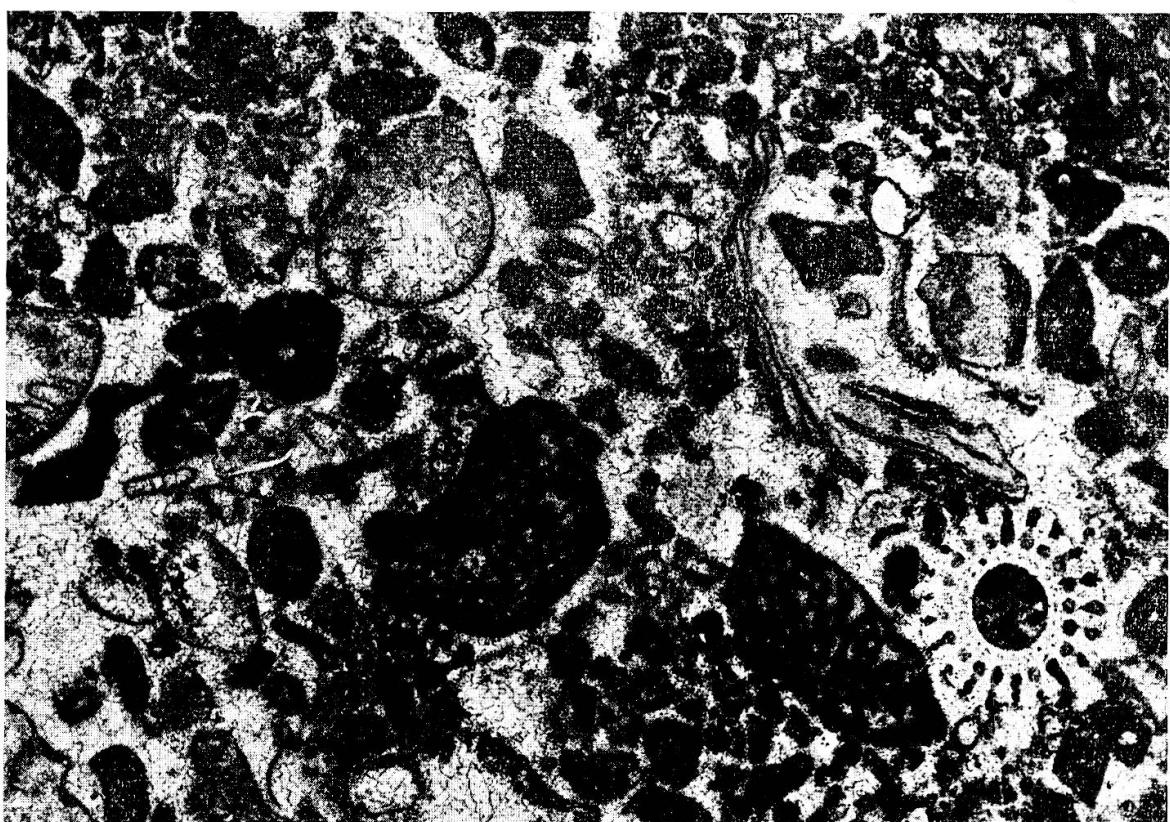
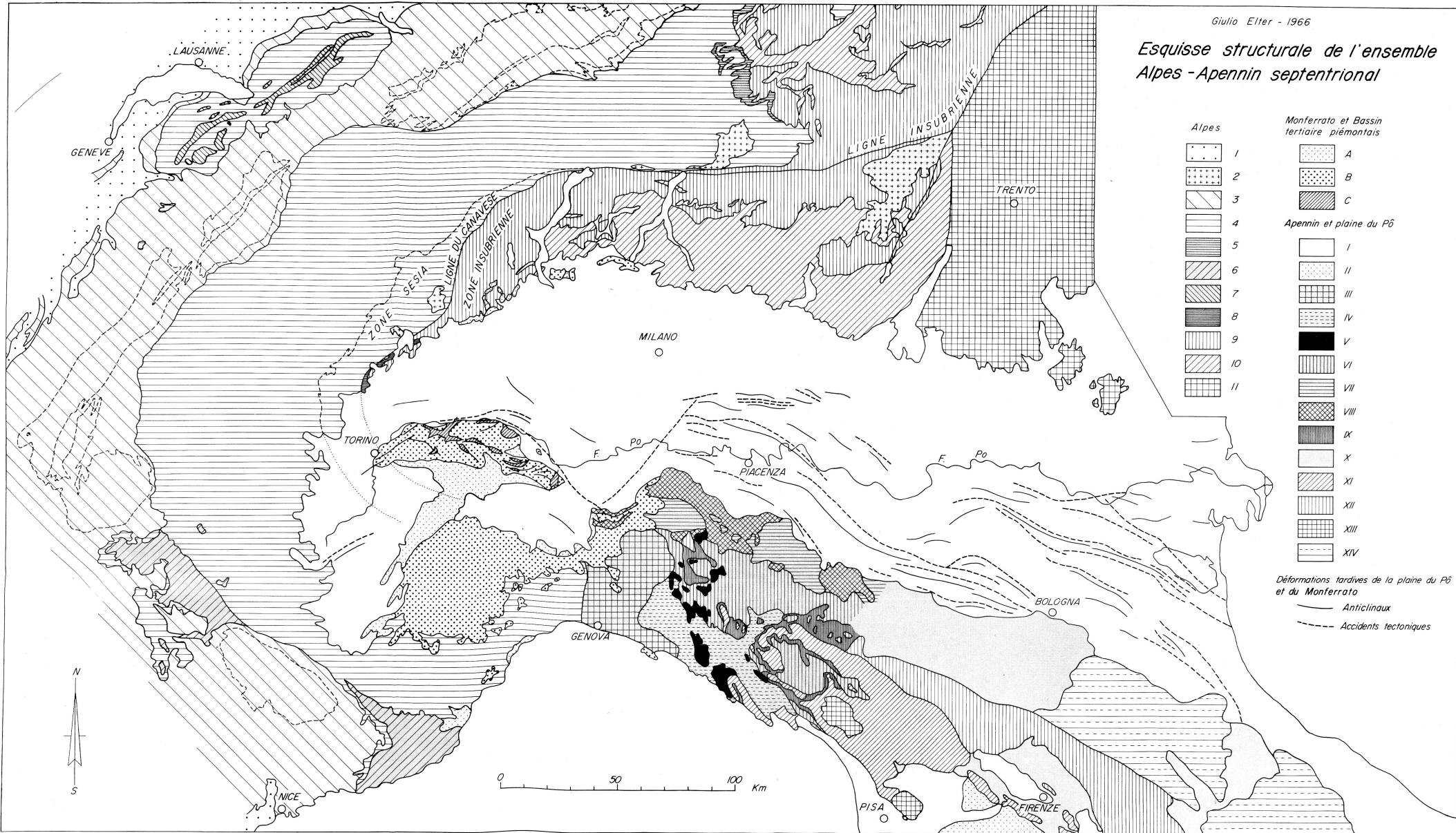


Fig. 2 : Microfaciès des calcaires pseudo-oolithiques organogènes à algues, échinodermes et *Trocholina* spp. Elément du conglomerat de la Mocausa, station 16. Trias supérieur. Lum. //, gross. env. 9,5 ×.

Giulio Elter - 1966

## Esquisse structurale de l'ensemble Alpes-Apennin septentrional



Esquisse structurale de l'ensemble Alpes-Apennin septentrional.

**Alpes :** 1) Tertiaire post-alpin et Jura. 2) Massifs intrusifs tardo-alpins (Traversella, Biella, Bregaglia, Adamello, etc.). 3) Zone externe (massifs cristallins externes, zone helvétique s.l., zone dauphinoise s.l., zone provençale s.l., etc.). 4) Zone pennique. 5) Nappe de la Platta et écaillles d'Arosa. 6) Flysch de l'Ubaye-Embrunais et des Alpes-Maritimes. 7) Nappe de la Simme s.l. 8) Mésozoïque du Canavese. 9) Infrastructure (Permo-Carbonifère compris) de la zone insubrienne, des unités austro-alpines et de la zone de Lombardie. 10) Couverture mésozoïque et tertiaire des unités austro-alpines et de la zone de Lombardie. 11) Alpes méridionales s. str.

**Monferrato et bassin tertiaire piémontais s. l.:** A) Pliocène. B) Oligo-Miocène. C) Soubassement ligure du Monferrato.

**Apennin et plaine du Po :** I) Quaternaire et Tertiaire post-nappe («Neo-autochton») de la marge externe de l'Apennin. II) Tertiaire post-nappe («Neo-autochton») de la Toscane maritime. III) Nappe du Monte Antola. IV) Nappe du Monte Gottero. V) Ophiolites de la ride du Bracco. VI) Nappe du Monte Caio. VII) Unité du Monte Cassio. VIII) Unités du Monte Penice-Farini d'Olimo-Monte Sporno, etc. IX) Nappe des «argiles et calcaires». X) Unités ligures indifférenciées. XI) Nappe toscane. XII) Unité de Bobbio-Pracchiola-Falterona. XIII) Autochton toscane. XIV) Zone ombrone.

P. ELTER 1966

SCHEMA STRUCTURAL  
DE L'APENNIN LIGURE

0 10 20 Km

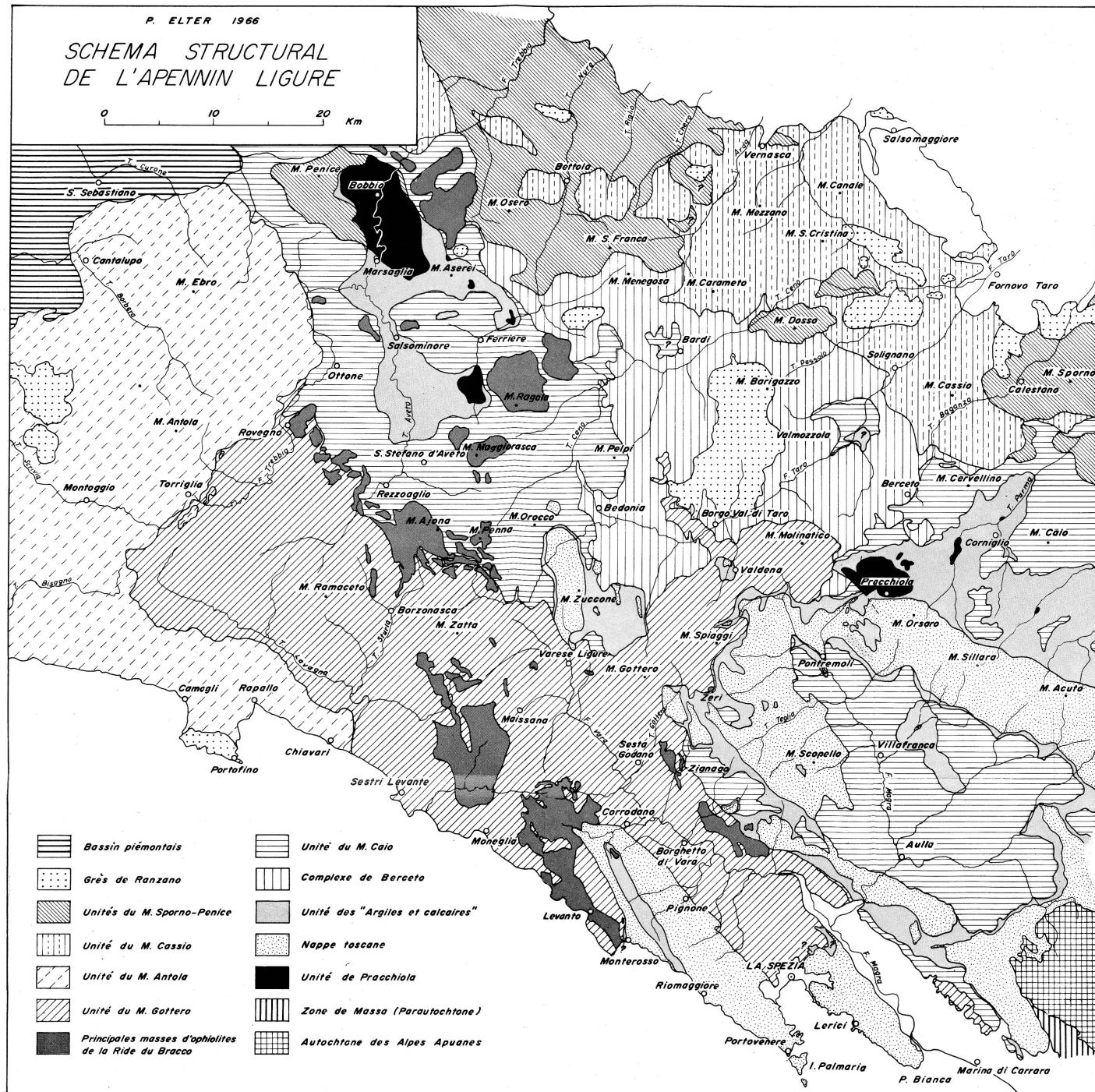


Schéma structural de l'Apennin ligure.

Dressé en grande partie d'après des observations et des levés personnels ou en collaboration avec G. RAGGI pour le côté ligure de l'Apennin et le haut Val Taro. Pour les autres régions, on a consulté les cartes géologiques de l'Italie au 1:100 000<sup>e</sup> et on a largement utilisé la carte au 1:100 000<sup>e</sup> de la Province de Parme (VENZO et alii, 1965) et la carte au 1:50 000<sup>e</sup> du Val Nure de BRAGA (1965). Les cartes schématiques de BONI (1961) et de SAMES (1963) ont également été consultées.