



Article scientifique

Article

1960

Published version

Open Access

This is the published version of the publication, made available in accordance with the publisher's policy.

Observations géologiques sur la région centrale de Majorque

Favre, Claude A.

How to cite

FAVRE, Claude A. Observations géologiques sur la région centrale de Majorque. In: Archives des sciences, 1960, vol. 13, n° 4, p. 571–573. doi: 10.5169/seals-738528

This publication URL: <https://archive-ouverte.unige.ch/unige:159512>

Publication DOI: [10.5169/seals-738528](https://doi.org/10.5169/seals-738528)

Claude A. Favre. — *Observations géologiques sur la région centrale de Majorque.*

L'île de Majorque, qui fait partie de l'archipel des Baléares, sis en Méditerranée à l'est de l'Espagne, est formée de trois parties naturelles: la Sierra del Norte, séparée de la Sierra di Levante par une plaine qui forme la région centrale. C'est dans cette dernière à travers une boutonnière dans l'Helvétien (terrain tabulaire) que l'on découvre les terrains antérieurs à celui-ci. On y remarque de haut en bas la stratigraphie suivante:

Helvétien	Mollasse blanche
Burdigalien	Calcaire lacustre
	Conglomérats, marnes et grès marins
Aquitaniens	Conglomérats marins
Stampien et Sannoisien	Marnes et lignites lacustres
Lutétien-Priabonien	Calcaire brun détritique marin
Néocomien	Calcaire marneux blanc
	Calc. fin à Calpionelles
Malm	Calc. à Calpionella alpina
	Calc. rouge à Saccocoma
	Calc. pseudoolithique
Dogger	Calc. à rognons de silex
	Marnocalcaires à Posidonomya alpina
Lias	Cal. détritique
Trias	Dolomies

Le soubassement du Trias n'apparaît nulle part dans l'île de Majorque.

Quant à la tectonique de cette région, elle est caractérisée par des plis couchés qui, contrairement à ceux de la Sierra del Norte et la Sierra di Levante ont de faibles chevauchements, ainsi que par des failles d'orientation NW-SE et d'autres perpendiculaires à ces dernières. Si l'on suit les axes anticlinaux, on constate qu'ils se groupent en une virgation simple forcée qui part de Porreras avec une orientation NNW qui tourne au nord puis au NE à partir de Montuiri comme on le voit sur la figure 1.

Virgation de la région centrale de Majorque

1:200000

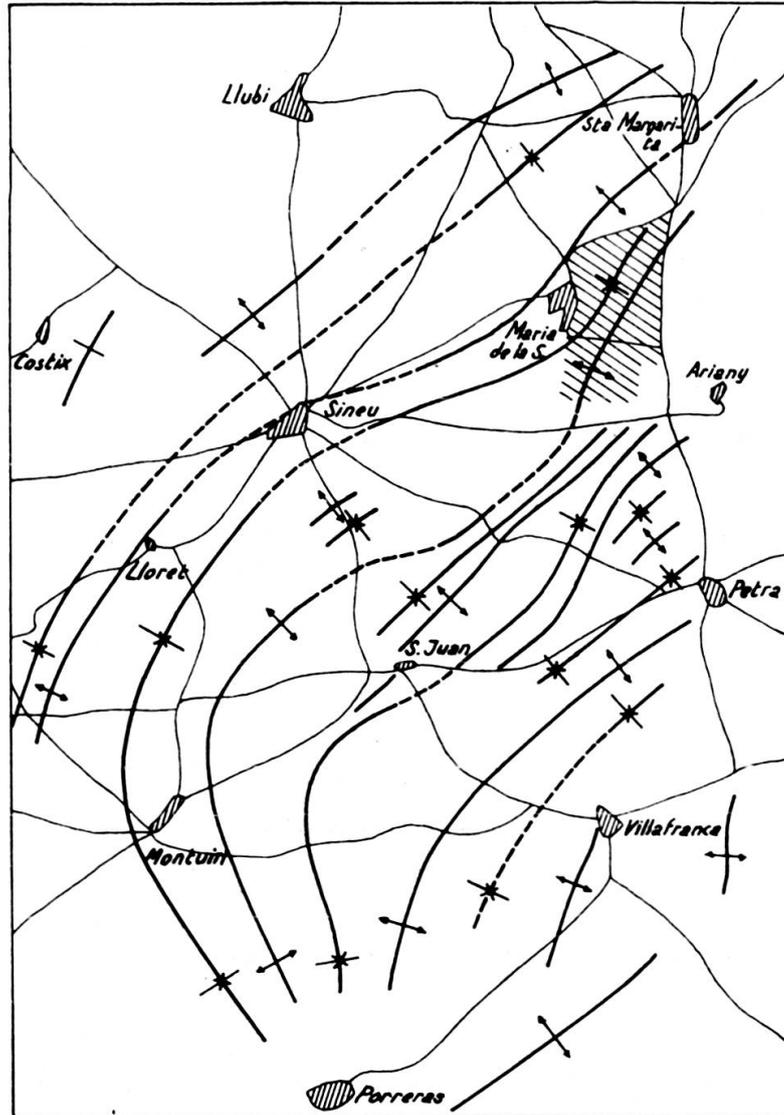


Fig. 1.

Axes
 + Anticlinaux
 * Synclinaux

En étudiant les terrains mentionnés plus haut et leurs discordances et en y associant les résultats de l'étude de P. Fallot, on peut reconstituer l'histoire géologique suivante.

Au Trias, Majorque fait partie du domaine à facies germanique avec incursion de faunes alpines. A partir du Trias supérieur, on peut supposer qu'il s'est formé une ride affectant le région centrale, ride émergée qui a empêché le dépôt des marnes du Keuper supérieur affleurant plus au nord dans la Sierra del Norte. La formation de ce bombement correspond aux phases éocimmériennes et du Donetz (Stille). Pendant tout le Lias, la région centrale reste émergée. On constate dans le nord, autour de Es Rafal, une incursion de la mer au Domérien qui a déposé des calcaires détritiques à Orbitopsella (W. Maync).

Au Bajocien, la mer mésogéenne recouvre toute l'île et s'approfondit graduellement jusqu'au Nécomien.

Durant le Crétacé supérieur et l'Eocène inférieur, Majorque émerge et est soumise à une forte érosion. A la fin de cette émergence, on constate les traces des premiers plissements tertiaires. Ceux-ci sont évidents dans la région de Es Rafal et sont contemporains de la phase atlassienne (H. Termier). Puis au Priabonien, la mer revient pour déposer des calcaires détritiques indiquant des dépôts néritiques. Une nouvelle émergence qui dure pendant le Sannoisien et le Stampien permet le dépôt de marnes lacustres. Cette émergence se termine sous le dépôt, à l'Aquitaniien, de conglomérats marins. A la fin de l'Aquitaniien synchroniquement à la formation des nappes bétiques, des plis affectent la région centrale; ils sont évidents si l'on observe le contact du Burdigalien inférieur sur les terrains antérieurs.

Après une nouvelle période marine au Burdigalien inférieur, sous l'effet de nouveaux plissements qui correspondent à la phase pré-styrienne (Stille), l'île émerge à nouveau.

L'Helvétien marque la dernière transgression marine qui fut d'ailleurs partielle, car elle ne s'étendit que dans les plaines de faible altitude.

BIBLIOGRAPHIE

- COLOM, C., *Bibliografía de las Baleares*. Palma, 1957.
FALLOT, P., *Etude géologique de la Sierra de Majorque*. Paris, 1922.
HERMITE, H., *Etudes géologiques des îles Baléares*. Paris, 1879.
FAVRE, C.-A., *Géologie de la région centrale de l'île de Majorque*. Thèse, Genève, à paraître.