

Objekttyp: **TableOfContent**

Zeitschrift: **Mémoires de la Société Neuchâteloise des Sciences Naturelles**

Band (Jahr): **12 (1997)**

PDF erstellt am: **30.06.2024**

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.

TABLE OF CONTENTS

Acknowledgments	9
Résumé étendu en français	11
1. Introduction	
1.1. Aim and scope of the present study	17
1.2. Geological setting	17
1.2.1. The Jura	
1.2.2. The Molasse Basin	
1.3. Regional boundary conditions to the formation of the Jura fold and thrust belt	22
1.4. Formation of the Jura: short review and open questions	23
1.5. Sources of data	29
1.5.1. Surface geological data	
1.5.2. Subsurface data	
1.6. Methodology	29
2. Stratigraphy	
2.1. Introduction	33
2.2. Regional overview	33
2.2.1. Introduction	
2.2.2. The basement: Paleozoic or older rocks	
2.2.3. Mesozoic	
2.2.4. Cenozoic: Tertiary	
2.3. Outcrop and subsurface stratigraphy	44
2.3.1. Introduction	
2.3.2. A stratigraphic column for the Neuchâtel Jura	
2.3.3. Surface and well log correlation	
2.3.4. Conclusions	
2.4. Seismic units	52
2.4.1. Neuchâtel (Val de Ruz) seismic line	
2.4.2. Seismic lines and well log data	
2.4.3. Correlation across the seismic grid: “jump correlation”	
2.5. Isopach maps	63
2.5.1. Introduction	
2.5.2. Isopachs of the upper Malm unit	
2.5.3. Isopachs of the “Argovian” unit (lower Malm)	
2.5.4. Isopachs of the Dogger unit	
2.5.5. Isopachs of the Liassic unit	
2.5.6. Isopachs of the Triassic Unit 1	
2.5.7. Isopachs of the Triassic Unit 2	
2.5.8. Summary	
2.6. Rheological Stratigraphy	70
2.6.1. General comments	
2.6.2. Rheological behavior of rocks from the Jura	
2.6.3. Rheological profiles for the central and eastern Jura	

3. Structures: overview, examples and interpretation	
3.1. Introduction	75
3.2. Folds and thrusts	75
3.2.1. Geometry and mechanisms: definitions	
3.2.2. Evaporite-related folds (low amplitude)	
3.2.3. Thrust-related folds (high amplitude)	
3.3. Tear faults	102
3.3.1. Definitions	
3.3.2. Geomorphological evidence	
3.3.3. Geophysical evidence from seismic profiles	
3.3.4. Examples illustrated by seismic profiles	
3.3.5. Description from outcrops	
3.3.6. Interpretation of the central Jura and Molasse Basin tear faults	
3.4. “Reef-like” features	111
4. Regional geology	
4.1. Introduction	113
4.2. Neuchâtel Jura	113
4.2.1. Previous studies	
4.2.2. Eastern part	
4.2.3. Western part	
4.3. Risoux Jura	126
4.3.1. Previous studies	
4.3.2. Interpretation	
4.4. The Champagnole-Mouthe region	127
4.4.1. General comments	
4.4.2. Previous studies	
4.4.3. Interpretation	
4.5. The western Molasse Basin	131
4.5.1. Previous studies	
4.5.2. Interpretations and contour maps	
4.5.3. The Yverdon-Treycovagnes area	
5. Synthesis and discussion	141
6. Conclusions	153
Abstract, Résumé, Riassunto, Zusammenfassung	154
Appendices	157
References	166
Panel and Plate captions	175