

Objektyp: **TableOfContent**

Zeitschrift: **Bulletin für angewandte Geologie**

Band (Jahr): **4 (1999)**

Heft [1]: **Geological results of a hydrocarbon exploration campaign in the southern Upper Rhine Graben**

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.

part of the graben and the adjacent highs, which caused erosion of up to 1 - 1.5 km of Early Neogene and older strata in the Graben. As from the Late Burdigalian, the uplifted southern part of the Graben was overlapped from north and south by younger Neogene strata, ranging in age from Late Burdigalian in the Swiss to Alsatian Jura and the Badish Kaiserstuhl Mountains, to Late Miocene („Pontian“) in the Sundgau and the northern Alsace, and Late Pliocene in the larger part of the area discussed. Quaternary subsidence amounted to 100-300 m only.

The wells drilled encountered hydrocarbon shows only. It is concluded that the reasons for the absence of hydrocarbons in economically producible quantities are:

- the difficulty in charging the Lower Triassic (M. Buntsandstein) reservoirs (originally the prime target) from the Lower Jurassic (Toarcian) source rock, and the absence of deeper (Late Paleozoic) source rocks,
- the large distance - c. 100 m - between the top of these reservoirs and the first reliable seal;
- the variability of the reservoir quality of the Grande Oolithe (the secondary objective) changing from moderate to none within the area, and, above all,
- the unfavourable temporal relation between the main phase of hydrocarbon generation during maximum burial in the Aquitanian, and the final structural development completed only after the Burdigalian uplift.

## *Contents*

ABSTRACT .....	4
CONTENTS.....	4
LIST OF FIGURES.....	5
ABBREVIATIONS .....	6
1. INTRODUCTION .....	7
1.1 Regional setting .....	7
1.2 Hydrocarbons and hydrocarbon exploration in central and southern Alsace before 1970 .....	8
1.3 Mesozoic plays in central and southern Alsace .....	12
2. SUMMARY AND RESULTS OF SHELL-SNEA(P)'s exploration activities 1970-1990.....	13
3. INTERPRETATION OF SEISMIC AND WELL DATA (by area) .....	15
3.1 Strasbourg - S�el�estat area .....	15
3.1.1 Operational aspects .....	15
3.1.2 Structural interpretation.....	17
3.1.3 Drilling results .....	19
3.2 S�el�estat-Colmar area.....	24
3.2.1 Operational aspects .....	24
3.2.2 Structural interpretation.....	25
3.2.3 Drilling results .....	32
3.3 COLMAR-MULHOUSE AREA .....	36
3.3.1 Operational aspects .....	36
3.3.2 Seismic interpretation .....	39
3.3.3 Drilling results .....	51
4. DISCUSSION OF RESULTS.....	54
4.1 Scientific results .....	54
4.1.1 Stratigraphy .....	54
4.1.2 Structure .....	63
4.2 Petroleum-geological Aspects .....	70
ACKNOWLEDGEMENTS .....	74
REFERENCES QUOTED .....	75