

Zeitschrift: Eclogae Geologicae Helvetiae
Herausgeber: Schweizerische Geologische Gesellschaft
Band: 60 (1967)
Heft: 1

Artikel: Géologie de la région Lac Noir-Kaiseregg-Schafberg (Préalpes médianes plastiques fribourgeoises et bernoises)
Autor: Gisiger, Michel

Inhaltsverzeichnis

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-163490>

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: 23.02.2026

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

TABLE DES MATIÈRES

Avant-propos	241
Introduction	243
<i>Généralités</i>	243
<i>Situation géologique</i>	243
PREMIÈRE PARTIE: STRATIGRAPHIE	246
Chapitre I: Formation gypsifère et dolomitique (Keuper?)	246
<i>Le gypse</i>	246
<i>Affleurements</i>	246
<i>Lithologie</i>	246
<i>Déformations du gypse</i>	247
<i>Position du gypse et appartenance stratigraphique</i>	248
<i>Les cornieules</i>	249
<i>Origine des cornieules</i>	250
<i>Les dolomies</i>	251
<i>Lithologie</i>	251
<i>Affleurements</i>	252
<i>Age de la formation dolomitique</i>	252
<i>Paléogéographie et sédimentation</i>	252
Chapitre II: Couches de Kössen (Rhétien)	253
<i>Limites lithologiques</i>	253
<i>Affleurements</i>	255
<i>Lithologie générale</i>	255
<i>Paléontologie et âge</i>	256
<i>Paléogéographie et sédimentation</i>	256
Chapitre III: Formation oolithique (Hettangien)	259
<i>Lithologie générale</i>	259
<i>Affleurements et extension du faciès</i>	260
<i>Paléontologie et âge</i>	261
<i>Remarque sédimentaire</i>	262
Chapitre IV: Formation spathique (Sinémurien et Toarcien sup.)	262
<i>Zone Nord de l'Anticlinal II</i>	262
<i>Affleurements et faune</i>	262
<i>Nord du synclinal de la Dent de Broc</i>	263
<i>Sud du synclinal de la Dent de Broc</i>	263
<i>Considérations lithologiques</i>	265
<i>Paléontologie et âge</i>	266
<i>Zone Sud de l'Anticlinal II</i>	266
<i>Affleurements et faune</i>	266
<i>Pour mémoire</i>	269
<i>Interprétation de la lacune</i>	270
<i>Conclusions générales sur la formation spathique</i>	270
Chapitre V: Formation siliceuse (Pliensbachien?)	271
<i>Lithologie générale</i>	272
<i>Affleurements</i>	272
<i>Conclusion</i>	273
Chapitre VI: Formation calcaréo-argileuse (Toarcien-Oxfordien moy.)	273
<i>Membres A et B (Toarcien-Bajocien)</i>	273
<i>Zone Nord de l'Anticlinal II</i>	273
<i>Affleurements et faune</i>	273

Lithologie générale et limites	275
Paléontologie et âge	275
Macrofaune	275
Microfaune	275
Interprétation stratigraphique	280
Zone Sud de l'Anticlinal II	283
Lithologie générale	283
Affleurements et extension du faciès	284
Age du complexe	284
Conclusion générale sur les membres A et B	285
<i>Membre détritique C (Bathonien)</i>	285
Zone Nord de l'Anticlinal II	286
Limites biostratigraphiques	286
Affleurements et extension du faciès	286
Coupe du Staldengraben	287
Lithologie générale et microfaciès	287
Etude macroscopique de la coupe	294
Essais d'analyse séquentielle	294
Structures sédimentaires et stratification	298
Définition de cette série	300
Zone Sud de l'Anticlinal II	301
Limites lithologiques et biostratigraphiques	301
Affleurements et extension du faciès	302
Coupe du Kaiseregg	302
Lithologie générale	304
Microfaune du membre C	305
Microfaune des lames minces des calcaires détritiques	305
La microfaune isolée	306
Description de la faune	307
Résultat stratigraphique	308
Interprétation de la faune	309
Palécologie	309
Conclusions sédimentaires	310
<i>Membre D: des calcschistes (Callovien-Oxfordien inf.?)</i>	313
Limites lithologiques	313
Lithologie générale	314
Affleurements et extension du faciès	314
Age du membre D	315
Considérations paléogéographiques	316
Chapitre VII: Formation des calcaires massifs (Oxfordien moy.-Berriasien sup.)	316
<i>Membre noduleux</i>	317
Affleurements	317
Lithologie générale et limites	317
Paléontologie et âge	318
<i>Les calcaires massifs et sublithographiques</i>	318
Lithologie générale	318
Affleurements	319
Paléontologie et âge	320
Remarque sédimentaire	321
Chapitre VIII: Formation des calcaires plaquetés (Crétacé inf.)	322
<i>Limite lithologique inférieure</i>	322
<i>Limite paléontologique inférieure et passage Jurassique-Crétacé</i>	323
<i>Lithologie générale</i>	324
<i>Extension du faciès</i>	325
<i>Limite lithologique supérieure</i>	325

Chapitre IX: Formation de Luchernalp (Crétacé moy.?)	325
<i>Coupe de Luchernalp</i>	326
<i>Age du complexe</i>	327
<i>Problème des Tintinnoïdés</i>	327
Chapitre X: Complexe schisteux intermédiaire et couches rouges (Crétacé supérieur)	329
<i>Lithologie générale</i>	330
<i>Paléontologie et âge</i>	330
<i>Niveaux de faune</i>	330
<i>Conclusion</i>	333
Chapitre XI: Préalpes ultrahelvétiques externes	334
<i>Les grès du Gurnigel</i>	334
<i>Le Wildflysch</i>	334
Chapitre XII: Dépôts quaternaires	335
<i>Dépôts glaciaires</i>	335
<i>Problème du glacier du Rhône</i>	335
<i>Les glaciers locaux</i>	335
<i>Formes d'érosion</i>	336
<i>Les dolines</i>	336
<i>Le karst</i>	337
<i>Eboulements</i>	338
<i>Les bassins fermés</i>	338
DEUXIÈME PARTIE: TECTONIQUE	339
<i>Introduction</i>	339
<i>La déviation des Neuschels</i>	339
<i>Le chevauchement des structures</i>	339
<i>Les failles transversales</i>	340
<i>Les variations axiales</i>	340
<i>Signification de la déviation des Neuschels</i>	340
<i>Plan de chevauchement des Préalpes médianes sur les Préalpes externes</i>	341
<i>L'anticlinal Charmey-Lac Noir</i>	342
<i>Le synclinal de la Dent de Broc</i>	342
<i>L'Anticlinal I: Les Combes-Spitzfluh</i>	344
<i>Le synclinal du Staldenhubel</i>	344
<i>L'Anticlinal II</i>	345
<i>Le synclinal de Château d'Oex</i>	345
<i>Massif du Hohmättli</i>	346
Bibliographie	347

Liste des figures et tableaux dans le texte

Fig. 1	Plan de situation au 1:100000	244
Fig. 2	Gypse plissé à l'affleurement de la «Grotte»	247
Fig. 3	Cristaux de dolomite dans le gypse	248
Fig. 4	Cornieule bréchique	250
Fig. 5	Cornieule bréchique: détail d'une lame mince	251
Fig. 6	Evolution des galets dans la cornieule bréchique	251
Fig. 7	Chevauchement des formations à la base du Staldengraben	253
Fig. 8	Lithologie des Couches de Kössen	254
Fig. 9	Vertèbres et plaques latérales d'Aplocoma	257

Fig. 10	Laminae détritiques dans les Couches de Kössen	258
Fig. 11	Rides microscopiques dans les Couches de Kössen	258
Fig. 12	Calcaire de la formation oolithique	261
Fig. 13	Affleurements de la formation spathique le long du chemin des Neuschels	264
Fig. 14	Affleurements de la formation spathique au pied Nord du Steinritz	267
Fig. 15	Niveau de transgression à la base de la formation spathique	268
Fig. 16	Répartition schématique des faciès depuis le Rhétien jusqu'au Bajocien	271
Fig. 17	Coupe du Staldengraben: membres A et B	276
Fig. 18	Situation de la macrofaune et de la microfaune du membre B en dehors de la Fig. 17	279
Fig. 19	Passage du membre B au membre C le long du chemin des Neuschels	281
Fig. 20 à 31	Microfaciès du membre C de la Zone Nord	288 à 292
Fig. 32	Microfaciès du membre C de la Zone Sud	294
Fig. 33	Membre C: coupe du Staldengraben avec courbe, lithologique	296
Fig. 34	Courbes cumulatives des épaisseurs de faciès du membre C dans la coupe du Staldengraben	297
Fig. 35	Courbe de variation des épaisseurs de strates	298
Fig. 36	Galets remaniés à la base du niveau 34 de la coupe du membre C dans le Staldengraben	300
Fig. 37	Courbe de répartition des faciès du membre C dans la coupe du Kaiseregg	305
Fig. 38	Schéma illustrant le dépôt des calcaires détritiques du membre C	313
Fig. 39	Mélange de faciès à l'intérieur d'une même strate de la formation des calcaires massifs	319
Fig. 40	Calpionelle remaniée dans la Formation de Luchernalp	328
Fig. 41	Niveau 15 de la Formation de Luchernalp	328
Fig. 42	Crête morainique qui séparait les glaciers de la Riggisalp et de la Schwarze Fluh	337
Fig. 43	Dolines dans le gypse de l'anticlinal Charmey-Lac Noir	337
Fig. 44	Lapiez dans les calcaires massifs du Kaiseregg	338
Fig. 45	Chevauchement du synclinal de la Dent de Broc et du synclinal de Staldenhubel dans le ruisseau des Neuschels	343
Tab. 1	Les formations de la région étudiée et leur relation avec l'échelle chronostratigraphique	245
Tab. 2	Extension probable de certaines espèces de Foraminifères et d'Ostracodes dans la région étudiée	283
Tab. 3	Extension comparée de certaines espèces de Foraminifères du membre C	310
Tab. 4	Comparaisons générales entre le membre C de la Zone Sud et de la Zone Nord	312
Tab. 5	Lithologie et biostratigraphie à la limite Jurassique-Crétacé dans le Kaiseregg	323
Tab. 6	Succession des faciès dans le Crétacé moyen et supérieur du synclinal de Château d'Oex selon Schwartz-Chenevart et Gisiger	329

Planches

Pl. I	Microfaune des lames minces du membre C.
Pl. II	Carte géologique de la région Lac Noir-Kaiseregg-Schafberg.
Pl. III	Carte tectonique des structures au Nord de l'Anticlinal II et profils généraux A, B et C.
Pl. IV	Profils d'interprétation des structures au Nord de l'Anticlinal II.

Avant-Propos

C'est en 1960 que monsieur le professeur J. TERCIER me confia l'étude d'une parcelle de terrain dans les Préalpes médianes plastiques, région du *Lac Noir-Kaiseregg-Schafberg*. A ce regretté maître, je dois toute ma reconnaissance pour l'enthousiasme qu'il sut éveiller en moi.