

Zeitschrift: Archives des sciences [1948-1980]
Herausgeber: Société de Physique et d'Histoire Naturelle de Genève
Band: 12 (1959)
Heft: 4

Artikel: Géologie de la partie septentrionale de l'éventail de Bagnes
Autor: Schaer, Jean-Paul

Inhaltsverzeichnis

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-739076>

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: 02.05.2026

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

GÉOLOGIE DE LA PARTIE SEPTENTRIONALE DE L'ÉVENTAIL DE BAGNES

(entre le Val d'Hérémence et le Val de Bagnes, Valais, Suisse)

PAR

Jean-Paul SCHAER

(Avec 36 figures et 13 planches)

SOMMAIRE

	Pages
1 INTRODUCTION	481
Le cadre géographique	481
Le cadre géologique	483
STRATIGRAPHIE	
1 <i>Les Schistes lustrés</i>	486
1 <i>Le Trias</i>	487
Les quartzites	487
Les calcaires dolomitiques et les dolomies	490
Le gypse	491
Les cornieules	491
1 <i>Les formations paléozoïques</i>	494
1 <i>Les Schistes de Casanna supérieurs</i>	495
La limite supérieure	495
La limite inférieure	496
Situation, caractère et division des Schistes de Casanna supérieurs	496
1 <i>La série du Greppon-Blanc</i>	497
1 <i>La série du Mont-Gond</i>	499
Les galets de la série du Mont-Gond	501
Résumé	502

	Pages
<i>Le Permo-Carbonifère</i>	503
Discordance entre la série de Siviez et la série permo-carbonifère	504
La série des conglomérats de Tion	505
Les faciès schisteux et dolomitiques	506
<i>Les Schistes de Casanna inférieurs</i>	507
<i>La série du Métailler</i>	508
Profil entre le Bec de la Montau et le Métailler	511
Profil entre le col des Vaux et le col des Gentianes	513
Partie S de la zone du Métailler	515
<i>La série de Siviez</i>	516
Les gneiss de Tion	518
Les roches vertes	519
Les gneiss	520
Résumé	521
<i>Remarques générales sur les Schistes de Casanna inférieurs et sur l'âge présumé de la formation</i>	522
Historique	522
Nos remarques	523
Le paléozoïque en Vanoise	523
Le paléozoïque dans la partie frontale de la nappe du Grand-Saint-Bernard en Valais	525
L'opinion de N. Oulianoff	525
Le métamorphisme dans la Zone houillère	526
Les roches carbonatées	527
Les roches détritiques	528
<i>Résumé et conclusions</i>	528
<i>Le volcanisme basique des Schistes de Casanna</i>	529

TECTONIQUE

<i>Introduction</i>	532
<i>Méthode de travail</i>	533
<i>Revue rapide des éléments tectoniques analysés</i>	534
Les plans	534
Les plis	535
Les structures linéaires	537
<i>Chronologie des déformations</i>	537
<i>Orientation des éléments dans la région étudiée</i>	538
Les plis et les éléments de la zone <i>b</i>	538

	Pages
Les structures linéaires	542
a) Celles parallèles à l'axe des plis	542
b) Les traces d'étirement	542
La déformation des conglomérats	543
a) Dans les Schistes lustrés	543
b) Dans les Schistes de Casanna	543
Les structures linéaires parallèles aux galets déformés	544
L'étirement des grenats	546
<i>Chronologie et distribution des différents éléments tectoniques</i>	<i>548</i>
Les déformations antéalpines	549
Les déformations alpines	552
a) Le plissement	552
b) Les plans de cisaillement	554
c) Les stries dans les plans de couche et de foliation	554
d) Les failles, les décrochements et les diaclases	555
e) Les pseudotachylites	559
Les diaclases et la morphologie	560
Les chevauchements	561
a) La langue de porphyres quartzifères de Prafleuri	562
b) Contact entre la zone du Métailler et la zone du Greppon-Blanc	563
c) Zone de discordance du synclinal des Chèques	563
d) Contact entre la zone du Mont-Gond et celle de Siviez	565
e) Contact entre la zone de Siviez et le Permo-Carbo-nifère	565
f) La question du chevauchement pennique frontal	565
<i>Le synclinal des Chèques</i>	<i>566</i>
Généralité et historique	566
Région du Montset	567
Région des Dents-Rousses	569
Val de Bagnes	570
Val d'Entremont	570
Conclusions	571

PÉTROGRAPHIE

<i>Introduction</i>	<i>572</i>
<i>Généralités</i>	<i>572</i>
Le métamorphisme alpin	573
Le métamorphisme ancien dans la zone de Siviez	574
Les faciès Sapey	574
Le métamorphisme ancien dans la zone du Métailler	575
Pétrographie des formations mésozoïques	576
Pétrographie des Schistes de Casanna	577

	Pages
<i>Les minéraux des Schistes de Casanna</i>	577
Le quartz	577
Les feldspaths	578
Les micas blancs	581
<i>a)</i> Au microscope	582
<i>b)</i> Aux rayons X	582
<i>c)</i> Répartition de la paragonite entre le Val d'Héremence et le Val de Bagnes	584
<i>d)</i> Conclusion à l'étude des micas blancs	585
Les biotites	586
<i>a)</i> Les biotites des gneiss de Sarreyer	586
<i>b)</i> Les biotites dans les granito-gneiss de Tion	587
Le stilpnomélane	588
Les chlorites	589
Les amphiboles	589
Le glaucophane	589
<i>a)</i> Observations microscopiques	590
<i>b)</i> Associations minéralogiques	590
Les chloritoïdes	592
Les grenats	592
Les minéraux du groupe de l'épidote	593
Les carbonates	594
La substance carbonneuse	595
Les minéraux accessoires	595
Les minéraux opaques	596
<i>Résumé et conclusions</i>	596
<i>L'albitisation</i>	598
Généralités	598
Migmatites albitiques dans la zone du Métailler	601
L'albitisation dans les autres séries	604
Albitisation et glaucophane	605
Albitisation et paragonite	606
Albitisation et carbonate	606
Albitisation et tourmaline	606
Résumé et conclusions	607