

**Zeitschrift:** Archives des sciences [1948-1980]  
**Herausgeber:** Société de Physique et d'Histoire Naturelle de Genève  
**Band:** 15 (1962)  
**Heft:** 1

**Artikel:** Notice pour une carte géologique de la vallée de Cogne et de quelques autres espaces au sud d'Aoste  
**Autor:** Amstutz, A.  
**Anhang:** Post-scriptum  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-738653>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 29.03.2025

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

### *Post-scriptum*

A l'occasion de son 75<sup>me</sup> anniversaire, la Société belge de Géologie a décidé de faire une excursion dans les Alpes et a bien voulu me charger de conduire cette excursion. J'ai donc suggéré de faire une première traversée des Alpes en partant de Genève et en examinant particulièrement le Val d'Aoste, du Petit-Saint-Bernard à Ivrée, puis de traverser à nouveau les Alpes en examinant particulièrement l'Ossola, entre le lac Majeur et le Simplon. Ce programme ayant plu tant au Conseil de la Société qu'à M. Fourmarier, ces deux traversées ont été effectuées en sept jours, du 8 au 14 septembre 1962. L'essentiel de ce qu'elles ont permis de voir rapidement ou d'examiner attentivement, sera relaté sous forme de Compte-rendu dans les prochains *Bulletin de la Société belge de Géologie* et *Annales de la Société géologique de Belgique*, mais en attendant j'indique brièvement ci-dessous l'itinéraire suivi.

*1er jour*: De Genève à l'Isère, sédimentaire périalpin et schistes cristallins de Belledonne. Puis, les Zones Chamonix-Urseren (racines des nappes helvétiques) et Courmayeur-Airolo (racines des nappes préalpines), et, d'Aime au col du Petit-St. Bernard, le Paléozoïque et les schistes lustrés de la Zone St. Bernard. Près de Courmayeur, le flanc du massif Mont-Blanc et à nouveau la Zone mésozoïque Courmayeur-Airolo; puis, jusqu'à Cogne, traversée de la Zone Saint-Bernard.

*2me jour*: De Gimillian, au-dessus de Cogne, vue panoramique et compréhension de la structure des éléments Saint-Bernard, Mt. Rose-Gr. Paradis et Sesia-Emilius s'étendant dans la vallée de Cogne; et distinction des phases wurmiennes et post-wurmiennes. Ensuite, dans le Valnontey et à Lillaz, examen des migmatites et des roches permocarbonifères du massif Grand-Paradis; puis, en aval de Cogne, examen des roches permocarbonifères de la Zone Saint-Bernard.

*3me jour*: Petite course au N de Cogne, à la base de la Nappe Emilius (permocarbonifère provenant de la Zone Sesia et reposant sur des schistes lustrés de la Zone St. Bernard). Puis, de Cogne à Aoste et Peroulaz, d'où une vue panoramique sur les Alpes valdotaines; réception par les Autorités de la Province autonome d'Aoste.

*4me jour*: D'Aoste à Ivrée, traversée du Mésozoïque Mt. Rose-Gr. Paradis et du Paléozoïque Sesia; puis, la bande permomésozoïque synclinale du Canavese et le complexe paléozoïque d'Ivrée. Ensuite, sur

la route du lac d'Orta et du lac Majeur, vue du vaste amphithéâtre wurmien d'Ivrée et roches diverses de l'arrière-pays alpin. Du lac Majeur à Domodossola, seconde traversée des Zones d'Ivrée, Canavese, Sesia, et du complexe St. Bernard/Mt. Rose.

*5me jour* : De Domo à San-Lorenzo di Bognanco, zone extrêmement importante des Alpes pour la compréhension de la structure des nappes simploniques et du complexe St. Bernard/Mt. Rose. Ensuite, dans le Val Vigizzo pour les rapports de ces éléments et de la Zone Sesia, et dans le Val Cannobino pour les Zones du Canavese et d'Ivrée.

*6me jour* : Dans le Val d'Antrona pour les gneiss Prabernardo-Domo (SB déversé dans fosse MR, et non racines simploniques) et le pli transversal bordant le massif Mont-Rose. Discussion sur la formation des nappes (subductions successives suivies d'écoulement dans les dépressions créées par ces subductions).

*7me jour* : De Domo au Simplon, analyse des nappes simploniques; examen des schistosités résultant des subductions et examen de schistosité surimposée. A Brigue et Sion, coup d'œil aux Zones Courmayeur-Airolo et Chamonix-Urseren. Retour à Genève.

Quelques amis italiens et français s'étant joints aux membres belges de la SBG. et de la SGB., les participants à la course ont été :

Amstutz André et Mme, Genève	Fourmarier Paul, Liège
Beneo Enzo et Mme, Rome	Gosseye Alain, Bruxelles
de Béthune Pierre, Louvain	Graulich Jean, Liège
Cruyssaert Jan, Gand	Laduron Dominique, Namur
Debelmas Jacques, Grenoble	Lambrecht Léon, Liège
Delmer André, Bruxelles	Lanterno Edouard, Genève
Deliens Michel, Bruxelles	de Magnée Ivan, Bruxelles
Doyen Louis, Bruxelles	Pruvost Pierre, Paris
Dumon Paul et Mme, Mons	de Roubaix Jean, Tirlemont
Facon Victor, Gand	

Terminons ce PS. en ajoutant ceci. Pour que les participants à la course précédente aient en main une récapitulation des idées nouvelles que je leur ai exposées à propos de la formation des Alpes occidentales, et particulièrement à propos de la chronologie des événements, je leur ai remis des exemplaires de la légende qui a été brochée au dernier moment à la fin de la présente Notice. Cette légende rappelle celle que j'ai fait paraître dans les *CR.Ac.sc.* du 13 mai 1957 avec une carte tectonique de l'Ossola-Tessin, mais elle est plus complète et comporte

beaucoup d'indications nouvelles, surtout à propos des 4<sup>me</sup>, 5<sup>me</sup> et 6<sup>me</sup> phases tectogènes. Elle est destinée à une nouvelle carte tectonique du segment Ossola-Tessin et à une coupe allant du lac Majeur au lac de Thoune, qui sont dessinées mais doivent être encore préparées pour l'impression. Elle servira aussi, telle quelle, à une carte tectonique des Alpes comprises entre Genève, le Val d'Aoste, les Alpes bernoises et les Grisons, dont quelques contours sont encore à dessiner, et, avec quelques ajustements, elle pourrait sans doute servir à une carte s'étendant du Petit-St. Bernard à la Méditerranée. – Les idées nouvelles et la conception structurale et chronologique qu'énonce cette légende, permettent de mieux inscrire dans le cadre général des Alpes tout ce qui se trouve dans la présente Notice, et il est donc utile que cette légende figure ici avant même la parution des deux cartes auxquelles elle est destinée. Ceci est d'ailleurs d'autant plus utile que ces idées et cette conception s'écartent beaucoup de l'enseignement universitaire classique et qu'elles impliquent une série de modifications profondes à ce que l'on connaissait ou pensait de la structure et du mode de formation des Alpes occidentales, non seulement pour la part afférente au Val d'Aoste, comme il est dit au début des Conclusions de cette Notice, mais aussi pour les éléments tectoniques s'étendant au-dehors du Val d'Aoste, les nappes simploniques et les zones Courmayeur-Airolo et Chamonix-Urseren notamment.

17 sept.