

Zeitschrift: Archives des sciences physiques et naturelles
Herausgeber: Société de Physique et d'Histoire Naturelle de Genève
Band: 11 (1929)

Artikel: Observations géologiques en Corse. 1. Le Razzo Bianco près de Venaco
Autor: Paréjas, Ed.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-740997>

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: 06.05.2025

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

Séance du 7 février 1929.

Ed. Paréjas. — *Observations géologiques en Corse. 1. Le Razzo Bianco près de Venaco.*

La bordure orientale de la Corse cristalline est jalonnée par une série d'affleurements de calcaires et de marbres dont l'âge et le rôle tectonique sont encore discutés. Parmi ces pointements figure celui du Razzo Bianco, situé au SW de Venaco ¹. D. Hollande (1, p. 185) et E. Maury (2) considèrent les marbres du Razzo Bianco comme crétacés. Récemment P. Termier et E. Maury (3) les englobèrent jusqu'à plus ample informé dans le complexe paléozoïque des « roches brunes »; ils seraient par ce fait antérieurs au granite. R. Staub (4, p. 319) voit dans les marbres qui affleurent entre Venaco et Corte des dépôts jurassiques. Il a observé en certains points, à la base de ceux-ci des dolomies et des brèches bigarrées qui, d'après lui, ne peuvent appartenir qu'au Trias.

■ D. Hollande (1, fig. 8, n° 6) a noté au Razzo Bianco une succession de terrains qui concorde, dans les grandes lignes, avec celle que j'ai moi-même observée.

De l'W à l'E, on voit: (fig. I).

1. *Granite autochtone.* Sa surface supérieure peut être très fraîche mais montre localement une décomposition (arènes, rubéfaction, nids d'oxyde de fer) qui rappellerait la zone d'altération permienne des Aiguilles Rouges de Chamonix et du massif de Gastern (1a). La surface de contact entre granite et calcaire est mécanique et montre une ondulation très nette. Au-dessous du chemin de Venaco, le plongement est de 45° environ vers l'E. Au niveau de la maison voisine de la carrière, le contact devient horizontal et s'incline faiblement vers l'W. Enfin elle se relève très fortement avant de se perdre sous les éboulis. Les calcaires ont été poussés sur le granite de l'E à l'W.

¹ Les calcaires de Venaco sont plus étendus que la carte ne l'indique; ils se poursuivent vers le NW entre le granite et les poudingues dans la direction du P^t 1516 où nous n'avons pas eu le loisir de les suivre.

2. La base du sédimentaire est constituée par un marbre largement cristallisé mais sur le chemin, près de la maison, on trouve un lambeau de *calcaire cristallin rose*, particulièrement mylonitisé.

3. A mi-hauteur entre le chemin et le sommet du Razzo Bianco et à 2 ou 3 m du cristallin, s'intercalent des *éléments étrangers* sous forme de blocs laminés de schistes verts et de granite (l'un d'eux mesure 0,60 m de longueur). Il s'en trouve aussi près de la maison. Ce sont les mylonites signalées par P. Termier et E. Maury (3).

4. La masse principale du Razzo Bianco est formée d'un *calcaire marmorisé* bleuté, largement cristallisé.

5. *Conglomérat de base* polygénique à éléments cristallins et calcaires.

Cette formation ne se distingue de la suivante que par un laminage tectonique intense. Elle est visible au voisinage d'un four à chaux et représente vraisemblablement la transgression nummulitique; 0,50 m.

6. Conglomérat moins altéré d'une puissance de 5 m environ. Les éléments calcaires prédominent d'abord puis les galets cristallins prennent le pas (un bloc de 0,80 m a été mesuré). Le ciment devient argileux et micacé et l'on passe à

7. *Argiles gréseuses micacées* très comparables à certains faciès du Flysch helvétique; 3 à 4 m.

8. Alternances répétées sur une vingtaine de m de bancs de poudingues à éléments calcaires et ciment gréseux avec des grès schisteux.

9. *Grès et poudingues massifs de Venaco*. Leur âge est très probablement tertiaire pour P. Termier et E. Maury (3), nummulitique pour D. Hollande (1) et R. Staub (4).

L'ensemble de la série clastique de Venaco a subi un dynamo métamorphisme aussi intense que celui éprouvé par les calcaires sous-jacents. Les éléments calcaires inclus dans les poudingues à partir de 5 présentent souvent une recristallisation fibreuse de la calcite (fig. V). Les plages de ce minéral sont allongées normalement aux plans de glissement de la roche. Cette texture, signalée par P. Termier et E. Maury (3), me paraît surtout due à la fluence relative des divers lits. Elle est postérieure au dépôt, c'est-à-dire en relation avec le plissement alpin si les poudingues sont nummulitiques. Or cette texture est réalisée sur de grandes épaisseurs dans les calcaires du Razzo Bianco.

Il semble dès lors permis de mettre également la marmorisation de ces derniers en relation avec la poussée orogénique alpine. Si la cristallinité de ces marbres et de ceux très semblables des environs de Corte date bien du Tertiaire, l'attribu-

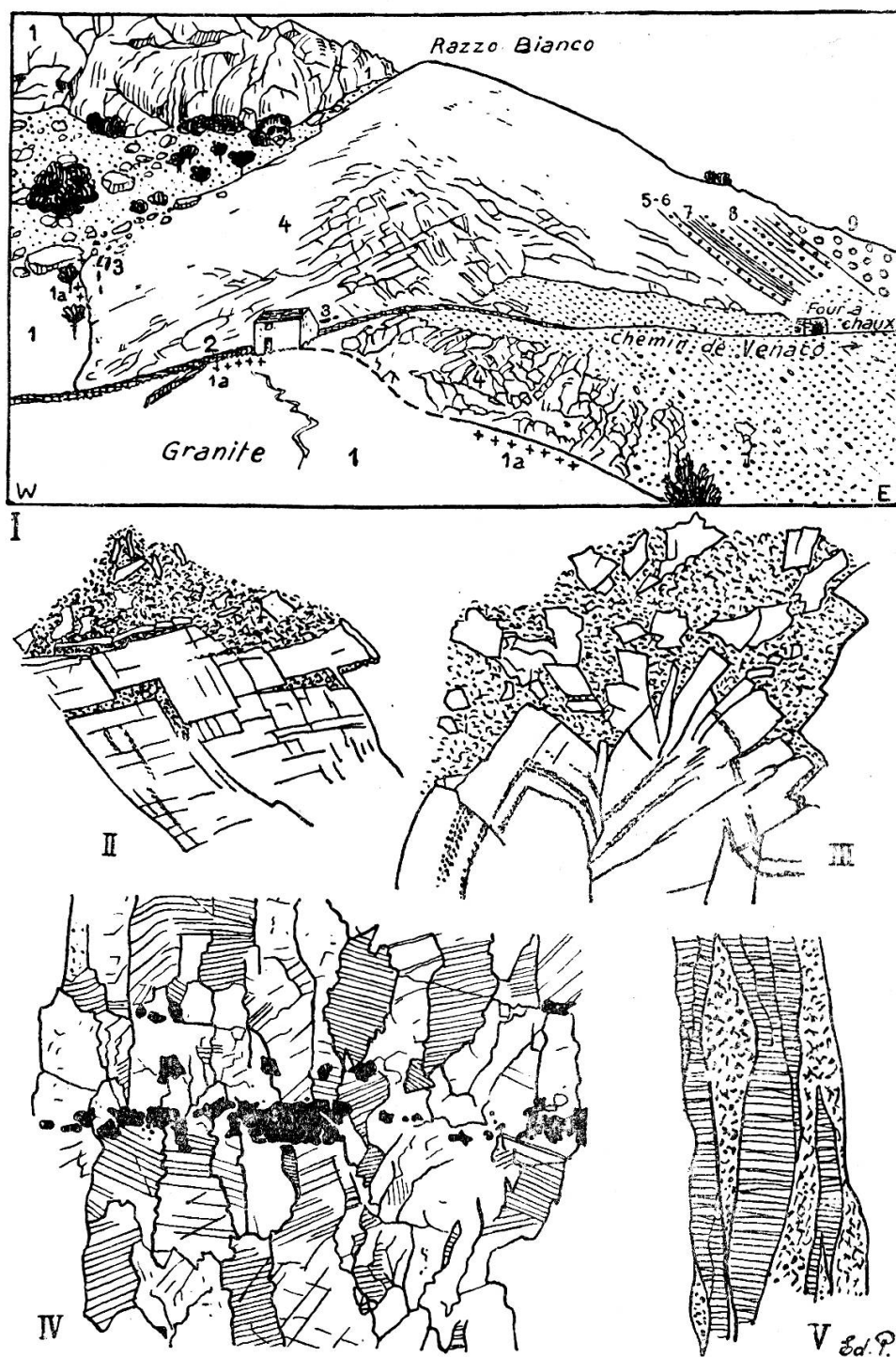


FIG. I. Le Razzo Bianco, vu du S. — FIG. II et III. Mylonite calcaire n° 2; gross. 38. — FIG. IV. Marbre du Razzo Bianco à texture fibreuse. En noir, traînée argileuse marquant la stratification. Gross. 20. — FIG. V. Conglomérat polygénique écrasé n° 5 montrant la texture fibreuse des éléments calcaires. Les éléments cristallins sont en grisé. Réduction $\frac{2}{3}$.

tion de ces formations au Mésozoïque autochtone n'en sera que plus aisée.

L'étude de deux coupes minces des calcaires du Razzo Bianco va nous fournir quelques précisions de plus. La première montre la nature de la texture fibreuse (fig. IV). Ce sont de grandes plages de calcite allongées plus ou moins normalement à l'ancienne stratification. De cette dernière, il ne reste que des traînées argileuses parallèles. La matière argileuse résiduelle s'y présente en alignements de pelotes isolées ou en masses mûriformes allongées. La silice existe sous forme de grains de quartz petits et rares (diamètre de l'ordre de 0,1 mm).

La seconde préparation provient de la mylonite calcaire rose n° 2, située au voisinage du granite. La structure est nettement cataclastique. Comme dans l'exemple précédent, le calcaire originel s'est marmorisé en grandes plages et cet épisode est probablement d'âge alpin. Plus tard, cette structure secondaire a été écrasée par le glissement du complexe Razzo Bianco-Venaco sur le granite. La dislocation des éléments calcitiques se fait souvent par le jeu des clivages qui s'élargissent (fig. II). Les plages se gauchissent, ce qui se marque par des extinctions onduleuses, se faillent (fig. III), les contours cristallins s'incurvent et l'individu éclate littéralement en se résolvant en fragments de toutes dimensions. Le ciment rendu en grisé dans les dessins II et III est en réalité le produit ultime de la trituration. Il faut noter encore qu'aucune recristallisation n'est intervenue après cette dernière dislocation. La silice est peu abondante sous forme de grains de quartz corrodés. Certaines plages sont secondaires; elles renferment des résidus de calcite et montrent parfois une structure d'aggrégat.

Il résulte de ce qui précède que, postérieurement à leur dépôt, les calcaires du Razzo Bianco ont été modifiés au moins à deux reprises. A la première phase correspond la large cristallisation des marbres, leur texture fibreuse et cette remise en mouvement de la calcite est due à une pression transmise parallèlement à la stratification. Cette pression est très probablement en relation avec le paroxysme principal du plissement alpin. A la seconde phase est dû l'écrasement de la structure précédente lors du glissement de tout le complexe sur le granite;

elle marque une reprise atténuée et plus tardive de la poussée orogénique.

OUVRAGES CITÉS:

1. D. HOLLANDE. *Géologie de la Corse*. Bull. Soc. Sc. hist. et nat. de la Corse Bastia, XXXV^e année, Grenoble, Allier frères, 1918.
2. Carte géologique au 80.000^e, feuille Corte, 1924. Terrains sédimentaires par E. Maury.
3. P. TERMIER et E. MAURY. *Nouvelles observations dans la Corse Orientale*. C. R. Acad. Sc. Paris, t. 186, p. 1077, 1168, 1247, 1324, 1393; 23, 30 avril, 7, 14, 21 mai 1928.
4. R. STAUB. *Der Deckenbau Korsikas und sein Zusammenhang mit Alpen und Apennin*. Vierteljschr. d. Naturf. Ges. Zurich. LXXIII, 1928.

Laboratoire de Géologie de l'Université de Genève.

R. Wavre. — *Sur une nouvelle méthode en géodésie supérieure.*

Dans plusieurs notes antérieures nous avons exposé quelques résultats généraux, nouveaux à notre connaissance, pour l'étude des figures d'équilibre d'une masse fluide hétérogène dont les différentes particules s'attirent suivant la loi de Newton. Notre méthode consiste essentiellement à séparer les conditions relatives à l'intérieur de l'astre, qui se traduisent par une équation différentielle, et les conditions relatives à la surface libre. Ces dernières s'expriment par deux relations intégrales.

Si l'on considère une planète de faible aplatissement la relation différentielle donne en première approximation l'équation de Clairaut-Radau relative à la géodésie comme nous l'avons montré dans notre dernière note ¹.

Nous allons faire voir, ici, sommairement, que les deux relations intégrales permettent de coordonner quelques résultats classiques et d'en obtenir de nouveaux.

Soient: S la surface libre, T le volume, M la masse totale, ω la vitesse angulaire d'une planète. Soient, encore, l la distance d'une particule à l'axe polaire, r la distance d'un point potentié

¹ C. R. Soc. phys. Genève. Vol. 45, n° 3, août-décembre 1928, p. 143.