

nous nous réservons de revenir plus tard là dessus, en des temps meilleurs.

Μεταμορφικὸς ἀύγητικὸς τῶφρος ἢ ὁ ἀύγητικὸς σχιστόλιθος τῆς Μακρυνίτης.

Ὁ συγγραφεὺς ἀνακοινοῖ τὰ πορίσματα τῆς μικροσκοπικῆς ἐρεύνης πετρώματος εὐρεθέντος παρ' αὐτοῦ ἐν τοῖς γλανκοφανίταις τοῦ Πηλίου, ὀλίγον κάτωθι τῆς ἀσβεστολιθικῆς ἐπιστέψεως αὐτῶν. Ἡ ἐργασία αὕτη στερεῖται τῶν ἀντιστοιχῶν χημικῶν ἀναλύσεων, λόγῳ ἀδυναμίας ἐκτελέσεως τοιούτων τότε νῦν. Ἡ προσωρινὴ αὕτη ἔρευνα ὀδηγεῖ εἰς τὸ συμπέρασμα, ὅτι ὁ ἐν λόγῳ σχιστόλιθος εἶναι, πράγματι, ὀλίγον μόνον μεταμορφωθεὶς ἐκκορηξιγενὴς ἀύγητικὸς τῶφρος. Ἡ στρωματογραφικὴ ἔρευνα τοῦ κοιτάσματος, ἐπιτρέπει κατὰ τὸν ἐρευνητὴν τὸν καθορισμὸν τῆς ἡλικίας τῆς ἀποθέσεώς του, ἣτις φαίνεται παλαιωτέρα μὲν τοῦ κατωτέρου τριασίου, ἀλλὰ νεωτέρα τοῦ ἀνθρακολιθικοῦ (γλανκοφανίται).

ΠΕΤΡΟΛΟΓΙΑ. — Une intercalation de schistes à Ottrélite, dans les Schistes de Césarianni (Attique). — ὑπὸ Ἀναστασίου Ν. Γεωργιάδου. Ἀνεκοινώθη ὑπὸ Γ. Γεωργιάδ.

Gisement: La roche que nous décrivons ici n'a pas été trouvée en place, mais au dessus de son emplacement originel, dans le groupe complexe et mal étudié jusqu'ici des schistes dits, d'après Lepsius, de Césarianni, à l'E-NE du village Kara, (Feuille de la carte géologique. No 4 du même auteur), au dessous de la côte 287,8, de la feuille adjacente No 5, qui représente un pointement de mélaphyre.

Etude macroscopique de la roche: Structure: porphyroblastique. La couleur de la roche sur une cassure fraîche est noire, avec quelques feuilletts blancs intercalés. Sur les surfaces extérieures, l'altération lui fait prendre une couleur rouge plus ou moins foncée. C'est sur ces faces oxydées extérieures, que ressortent d'une façon si marquante de gros porphyroblastes verts, lamelleux.

La texture, de la roche est schisteuse.

Les porphyroblastes, se présentent sur toutes les faces, sous forme de paillettes ou d'écailles, sans contours cristallographiques, de couleur verte plus ou moins foncée, à éclat nacré presque métallique. Les paillettes sont souvent courbes. Leur disposition dans la roche se fait par couches parallèles à la schistosité. Elles sont très nombreuses et disséminées de façon régu-

lière. Leurs dimensions ne dépassent guère les 5 – 7 mm. A la loupe on a l'impression d'un empilage de lammelles, dont l'ensemble forme un cristal. Elle ne sont pas flexibles.

La pâte, est à grains fins, indiscernables avec ça et là de petites traînées de quartz et surtout de calcite, en plus des paillettes décrites plus haut, toujours suivant la schistosité.

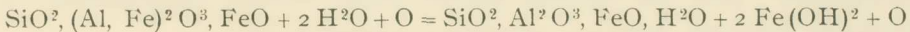
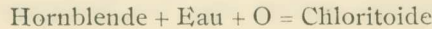
Etude microscopique de la roche. Texture: schisteuse, schistosité de cristallisation. *Structure*: Porphyroblastique avec pâte diablastique-lépidoblastique.

Ce qui caractérise l'aspect microscopique des préparations (Nos 1-4), c'est la grande quantité de carbonates, aux vives couleurs de polarisation et la quantité énorme de matière charbonneuse, Schungite, incluse, en petites masses arrondies ou en traînées poudreuses noires. La roche paraît assez altérée. Quand à sa pâte elle est surtout composée de cristaux de calcite, d'un peu de quartz à extinction roulantes et par files, en grains allongés, de beaucoup de chlorite, de très rares cristaux de feldspats très fortement kaolinisés (albite?), enfin d'une certaine quantité de cristaux de sphène, disséminés ça et là.

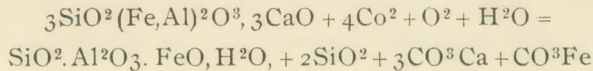
Les *Porphyroblastes* sont de trois natures différentes, qui dérivent en général les uns des autres, par métamorphose successive.

Il y a d'abord, les cristaux lammelleux courbes, que nous avons déjà observés macroscopiquement. Ils ont de très grandes dimensions, ont leur bords déchiquetés, avec une couleur verte suivant n_g , jaune verdâtre tirant sur le gris suivant n_m , direction de leur plus grand allongement, sections parallèles à (100), ils présentent un clivage parfait suivant (001). La partie centrale de ces cristaux est très sombre, presque noire, à cause de la schungite qui s'y concentre et qui par là même les rend presque opaques. Nous avons déterminé ces cristaux comme étant de l'ottrélite, du genre chloritoïde. Sur les sections parallèles à (010), l'angle d'extinction maximum observé, c/n_g était voisin de 22° . Puis, viennent quelques rares porphyroblastes de chlorite, onduleux, de couleur vert-pâle-incolore, courbes et terminés en fuseaux, suivant les surfaces de schistosité. Enfin en gros grains arrondis, très altérés et où la schungite se concentre de préférence, se présentent de rares cristaux de grenat, isotropes encore, malgré leur altération. On peut suivre facilement la transformation progressive du grenat en chlorite, ils prennent alors une forme écrasée entre les feuillettes de la pâte. Dans ces cas, les bords

du cristal sont déjà de la chlorite alors que le centre reste encore isotrope et, représente ainsi le dernier vestige du cristal primitif de grenat. Ce même processus pourrait se suivre lors du passage du grenat à l'ottrélite, sans passer par l'intermédiaire de la hornblende, dont l'ottrélite dérive généralement suivant la réaction bien connue :



ici on paraîtrait se trouver en présence de la réaction :



car notre roche ne contient pas d'amphibole.

Etude chimique de la roche: Nous nous réservons de reprendre et de compléter l'étude microscopique de la roche, par une analyse chimique en temps plus opportun. L'exécution d'analyses minérales de précision étant impossible actuellement.

Nous classons la roche étudiée, dans l'horizon supérieur du groupe II de la classification de Grubenmann. Si nous nous permettions, enfin, de raisonner par analogie, il nous faudrait lui attribuer un âge Cambrien.

**Μία εμφάνισις σχιστολίθων με 'Οττρελίθον, εν τοῖς σχιστολίθοις
τῆς Καισαριανῆς. ('Αττικῆς).**

Ἐρευνητὴς παρουσιάζει μελέτην μικροσκοπικὴν, ὀττρελιθικοῦ σχιστολίθου εὐρεθέντος ὑπ' αὐτοῦ ἐν τῷ κρυσταλλοσχιστώδει συμπλέγματι τῆς Καισαριανῆς (Λέψιους), παρὰ τὴν Ἡλιούπολιν Ἀττικῆς ταξινομεῖ δὲ αὐτὸν εἰς τὸν ἀνώτατον ὀρίζοντα τῆς δευτέρας ὀμάδος τῆς ταξιθετήσεως τοῦ Γκρούμπενμανν. Φρονεῖ δὲ κρίνων κατ' ἀναλογίαν μετ' ἄλλας ἐμφανίσεις ξένων ὀμοιοειδῶν σχιστολίθων, ὅτι οὗτος πρέπει νὰ θεωρηθῆ ὡς ἀνήκων εἰς τὸ Κάμβριον. Ἡ χημικὴ ἀνάλυσις τοῦ πετρώματος ἐλλείπει. Ἐρευνητὴς ἐπιφυλλάσσει νὰ ἐπανέλθῃ μεταγενεστέρως ἐπὶ ταύτης, μόλις αἱ περιστάσεις ἐπιτρέψουν τὴν ὀμαλὴν ἐκτέλεσιν τοιούτων λεπτῶν χημικῶν ἐρευνῶν.