
GÉOLOGIE. — *Sur les caractères distinctifs des brèches provenant de l'érosion et des brèches provenant du charriage, dans le Péloponèse.*
Note de M. PH. NÉGRIS.

Dans mes dernières Notes à l'Académie, j'ai signalé l'importance des brèches à fragments triasiques et crétacés avec Nummulites dans le Péloponèse et même dans la Grèce continentale. Ces brèches, provenant du démantèlement à la fin de l'époque crétacée et probablement aussi au commencement de l'époque éocène, des couches préexistantes, sont des brèches d'érosion, submergées et agglomérées à l'abri du flot, à une profondeur de la mer suffisante pour cela, comme le prouvent les angles vifs des fragments qui les composent. Elles sont fortement cimentées et présentent des fragments de roches, que l'on ne trouve plus en place, particulièrement en ce qui concerne les fragments calcaires. Elles peuvent, il est vrai, se trouver dans le soubassement de la nappe, près du contact, mais aussi à des profondeurs où la nappe n'aurait pu produire d'effet sensible, comme à Kamari (Corinthie), où elles sont intercalées dans des grès schisteux, surmontés de la formation des calcaires en plaquettes sur 300^m environ. Souvent, on les retrouve à l'état de blocs isolés au-dessus de la nappe, seul vestige de la formation calcaire qui surmontait les jaspes de la nappe.

D'autre part dans mes Notes à l'Académie du 21 décembre 1908 et 21 juin 1909, j'avais signalé l'existence dans le Péloponèse de brèches dues au charriage. Nous devons donc aujourd'hui donner les caractères distinctifs de ces dernières brèches. Elles se présentent tantôt comme brèches de friction, au contact de la nappe et du soubassement, et sont alors formées des éléments des couches en contact : c'est ce qui arrive, par exemple, au mont Ithôme, où le calcaire lithographique de la nappe arrive au contact du calcaire nummulitique du soubassement ; les fragments de la brèche sont alors de dimensions très variables, ainsi que sa puissance qui peut varier

(¹) P.-A. DANGEARD, *Mémoire sur les Eugléniens* (*Le Botaniste*, 8^e série).

de quelques centimètres, à plusieurs mètres et quelquefois à plusieurs dizaines de mètres. Mais, lorsque la nappe a recouvert des couches marneuses plastiques, alternant avec des couches calcaires résistantes, les circonstances sont tout autres. Les couches marneuses ne présentent rien de particulier, tandis que les couches calcaires résistantes ont un facies spécial amygdaloïde très caractéristique. Dans une masse d'apparence homogène compacte ou cristalline plus foncée sont disséminés des fragments anguleux lithographiques de couleur plus claire. Il semble que la roche, sous l'effort des pressions qu'elle a supportées, aurait été porphyrisée, sauf quelques fragments que les parties porphyrisées les premières auraient protégés; la masse porphyrisée aurait cristallisé plus tard, en conservant intacts les fragments lithographiques anguleux. C'est à cette conclusion que nous conduisent certains échantillons de roche, présentant le facies lithographique et le facies cristallin, séparés par une limite légèrement ondulée.

Ces brèches se rencontrent partout où l'on observe des lambeaux de la nappe; c'est ainsi qu'elles se présentent sur le mont Ptéri, au nord duquel la nappe est conservée dans une fosse d'effondrement, et formée de jaspes avec calcaires superposés. On les retrouve plus au Sud, au-dessus de Kyritsova, contre la gorge du Selinus, et au-dessous apparaît la nappe composée de même et conservée encore dans un effondrement. On les retrouve sur le mont Barbas, avant-mont du Voidias, qui présente encore la nappe à l'Est, en face du mont Ptéri, formant une espèce de synclinal entre ces deux montagnes. On les retrouve à Agriokampos, entre le mont Barbas et le mont Voidias, et ici encore la nappe apparaît conservée dans un effondrement au nord d'Agriokampos, et formée de jaspes avec blocs calcaires au-dessus, vestiges de la partie supérieure de la nappe. Les mêmes brèches à Sopoto, dans la province de Kalavryta, alternent plusieurs fois avec des bancs marneux, et l'on aperçoit encore ici les jaspes de la nappe sur tous les sommets voisins. Elles se présentent encore le long de la route de Patras à Kalavryta alternant avec des bancs marneux, particulièrement près du *Chani de Papantoni*, et l'on ne tarde pas à trouver au delà du Chani les jaspes de la nappe, qui plus loin avant Vlassia sont complètement fragmentés. Enfin ces brèches se retrouvent sur le continent dans le coude formé par le Mornos avant qu'il se jette dans le golfe de Corinthe, et l'on a encore ici les vestiges de la nappe à l'état de jaspes fragmentés et des nombreuses surfaces de discontinuité, portant aussi des fragments de jaspe.

La coïncidence de ces brèches avec la présence de la nappe et leur composition nous obligent à admettre que ce sont bien des brèches dues au charriage, elles appartiennent d'ailleurs au complexe éocène.

(10 avril 1911)