

to -28° (C.) and the wind was blowing fiercely from the west. During the greater part of the journey they were able to follow the trail of a Turgut pilgrim caravan, a proof that the Mongols did, at any rate at that time, make use of the direct route to Lhasa across the highlands, though I never succeeded in gaining confirmation that that route is still used. I consider it however unlikely, for the Mongols seem to prefer nowadays the more convenient detour by way of Tsajdam. Under date the 13th December Bonvalot says — »à peine sommes-nous en marche que le vent d'ouest se met à souffler. L'atmosphère est empoussiérée de suite; cela suffit à nous empêcher de voir loin et nous enlève tout sujet de distraction. Nous sommes sur un plateau ondulé s'élevant vers l'ouest, où il est borné par un chaînon sablonneux.» From this we may deduce the important conclusion, that when the wind blows hard in winter, the atmosphere may be filled with dust, and even with fine sand, and from it are formed the sand-dune areas which occur in that particular locality.

After that they travelled up beside the Pitelik-darja and plunged in amongst the parallel ranges of the Arka-tagh system. With regard to the weather on the 19th December we read — »le minimum de la nuit a été de -28 degrés. Il est vrai que le ciel est couvert et que nous allons avoir de la neige. Elle tombe en effet, mais granuleuse, fine et pendant quelques minutes seulement,» and on the next day: »Vers cinq heures du matin il tombe un centimètre environ de neige, toujours fine et granuleuse comme du grésil. Et la température s'élève un peu, le ciel reste couvert, puis un vent sud-ouest s'élève et le soleil apparaît. Le minimum de la nuit a été de -32 degrés.»

On more than one occasion Bonvalot speaks of volcanoes; we may take it that in so doing he was misled, as Littledale was, by the conical, volcano-like shape of certain of the mountain peaks. The occurrence of tuff, which is pretty general on the highlands of Tibet, does not unconditionally warrant the use of the term volcano. It is in this light that we are to understand the following observations under date 22nd December; the traveller was then in the »Plaine des Laves», a latitudinal valley lying immediately north of the main range of the Arka-tagh: »Après avoir dépassé quelques contreforts sablonneux, nous sommes dans une grande vallée s'étendant du nord-ouest au sud-est. Au sable parsemé de touffes d'herbes succèdent des surfaces nues et pierreuses qui semblent avoir été lavées par des eaux torrentueuses. Soudain à droite, à l'ouest, là où la chaîne que nous avons devant nous paraît s'unir à celle que nous venons de quitter, se dresse comme le sosie du Stromboli tel que je l'aperçus pour la première fois, en cinglant vers la Sicile. C'est une véritable évocation. Baissant les yeux, je vois que le lit des ravins que nous traversons est noirâtre et semé de laves, et nous campons dans la »Plaine des Laves». Juste à l'ouest, le volcan laisse tomber son long manteau à traîne. Nous le baptisons instantanément du nom de Reclus, le plus grand des géographes français, à qui cette découverte fera plaisir. A l'est, au milieu de pics blancs, domine un géant de plus de 7000 mètres, que nous appelons du nom de Ferrier.» In the geological appendix we find the two following diagnoses of rock specimens taken at this camp: »Roche amygdaloïde avec grains de quartz et enduit ferrugineux,» and »Roche amygdaloïde avec grains de quartz dans les cavités.»