

Ce territoire accidenté, montueux, tourmenté, est coupé de combes gracieuses, de vallons étroits, de ravins profonds. Comme il est assez élevé les maigres ruisselets qui l'arrosent, la Fronde, l'Île, la Poussette, le ravinent profondément avant de tomber dans la Loire, en se creusant des issues dans les balmes escarpées qui enserrant le fleuve. Terres élevées et gorges profondes sont battues des vents violents et contraires dont les vallées opposées et alternées augmentent encore la violence.

Le sol, formé par des terrains de l'époque tertiaire, est de même composition que le plateau de Neulise, dont Cordelles occupe l'extrémité. A l'orient, entre la butte de Cordelles, d'une altitude de 485 mètres, et Cucurieux, le poudingue anthraxifère est coupé par de nombreux filons porphyriques ; au sud, il est rayé d'une étroite bande de grauwake. A l'ouest, en approchant de la Loire, les filons porphyriques deviennent plus nombreux encore. L'un d'eux s'élargit à son extrémité, au village de Presle, en forme de butte arrondie, le porphyre de ce filon est blanc. Mais le plus remarquable de tous est celui qui longe le chemin creux, montant du hameau de l'Île aux ruines du Verdier, où la roche éruptive s'insinue en filets minces entre les feuillets de schiste, sans les altérer. Non loin de là, au Verdier même, se trouve une carrière de calcaire exploitée encore au siècle dernier. Le calcaire est gris-bleuâtre foncé, parsemé de pyrites et sillonné de veines spathiques blanches. Les restes de cette exploitation se voient encore le long du ravin qui descend vers la Loire, au nord du Verdier (1).

---

(1) *Description géologique et minéralogique du département de la Loire*, par M. Gruner, *passim*.