

couvert de végétation, on ne peut distinguer la nature des roches superposées sur le calcaire coquillier. La Planche *XL I* représente la partie la plus australe de la plaine où se trouvent les *Volcancitos*. Cette gravure a été exécutée sur un croquis fait par un de nos amis, M. Louis de Rieux. Ce jeune dessinateur, avec lequel nous avons remonté le Rio Grande de la Magdalena, accompagnait alors son père, qui, sous le ministère de M. d'Urquijo, étoit chargé de l'inspection des quinquinas de Santa-Fe.

Au centre d'une vaste plaine bordée de *Bromelia karatas*, s'élèvent dix-huit à vingt petits cônes dont la hauteur n'est que de sept à huit mètres. Ces cônes sont formés d'une argile gris-noirâtre : à leur sommet se trouve une ouverture remplie d'eau. Lorsqu'on s'approche de ces petits cratères, on entend par intervalles un bruit sourd et assez fort qui précède de 15 à 18 secondes le dégagement d'une grande quantité d'air. La force avec laquelle cet air s'élève au-dessus de la surface de l'eau peut faire supposer que, dans l'intérieur de la terre, il éprouve une grande pression. J'ai compté généralement cinq explosions en deux minutes. Souvent ce phénomène est accompagné d'une éjection boueuse. Les Indiens nous ont assuré que les cônes ne changent pas sensiblement de forme dans l'espace d'un grand nombre d'années; mais la force d'ascension du gaz et la fréquence des explosions paroissent varier selon les saisons. J'ai trouvé, par des analyses faites au moyen du gaz nitreux et du phosphore, que l'air dégagé ne contient pas un demi-centième d'oxygène. C'est un gaz azote plus pur que nous ne le préparons généralement dans nos laboratoires. La cause physique de ce phénomène se trouve discutée dans la Relation historique de notre voyage dans l'intérieur du nouveau continent.

PLANCHE *XLII*.

Volcan de Cayambe.

DE toutes les cimes des Cordillères, dont la hauteur a été déterminée avec quelque précision, le Cayambe est la plus élevée après le Chimborazo. Bouguer et LaCondamine ont trouvé cette élévation de 5901 mètres (5028^t); et des angles que j'ai pris dans l'Exido de Quito, pour observer la marche