



Erta ale

Erta ale L'Erta Ale est un volcan-bouclier d'Éthiopie situé dans la dépression de l'Afar, également appelée triangle de l'Afar ou dépression de Danakil car située sous le niveau de la mer en Afrique de l'Est, à la jonction entre la vallée du Grand Rift au sud-ouest, la mer Rouge au nord et le golfe d'Aden à l'est. L'Erta Ale, qui signifie « montagne fumante » en Afar, est le volcan le plus actif d'Éthiopie. Il est mondialement célèbre parce que la caldeira à son sommet possède deux cratères en forme de puits circulaires et aux parois verticales qui sont fréquemment occupées par des lacs de lave dont les niveaux montent et baissent transitoirement, jusqu'à parfois disparaître temporairement et même déborder. L'Afar, l'Erta Ale et la tectonique des plaques La présence de ces lacs au sommet de ce volcan d'environ 600 mètres d'altitude et d'environ 50 kilomètres de diamètre a été découverte en 1968 à l'occasion des célèbres expéditions franco-italiennes des volcanologues Haroun Tazieff et Giorgio Marinelli. Les laves, les gaz et plus généralement le dynamisme éruptif de ces lacs ont été étudiés depuis lors et ce d'autant plus que la dépression de l'Afar s'est révélée être une partie du fond de la mer Rouge, et surtout un rift océanique exondé, de sorte que les données scientifiques collectées ont grandement servi à démontrer la validité de la théorie de la tectonique des plaques découverte et élaborée au cours des années 1960. La guerre entre Éthiopie et l'Érythrée a cependant stoppé l'étude directe de l'Erta Ale des années 1970 aux années 1990. Mais ce n'est vraiment qu'à partir de 2001, date à laquelle la guerre



avec l'érythrée se termine, que les volcanologues peuvent retourner régulièrement faire des mesures. La lave émise par l'Erta Ale est généralement basaltique, faiblement gazéifiée et sa plus haute température mesurée s'élevait à 1.217 °C. Son étude est facilitée par sa présence sous forme de lac, ce qui permet de glaner des informations intéressantes pour tenter de prédire un jour les éruptions volcaniques. Comme pour plusieurs des moins de 10 lacs de lave quasi-permanents connus au monde, la surface des lacs de l'Erta Ale se fige en se refroidissant. Mais, elle est perpétuellement percée par des fontaines de lave et déchirée par les courants de convection en dessous qui conduisent à la formation de l'équivalent des mouvements des plaques tectoniques avec des zones d'accrétion et de subduction qui reproduisent en miniatures des analogues des dorsales océaniques et des fosses de subduction. Source web par: futura sciences