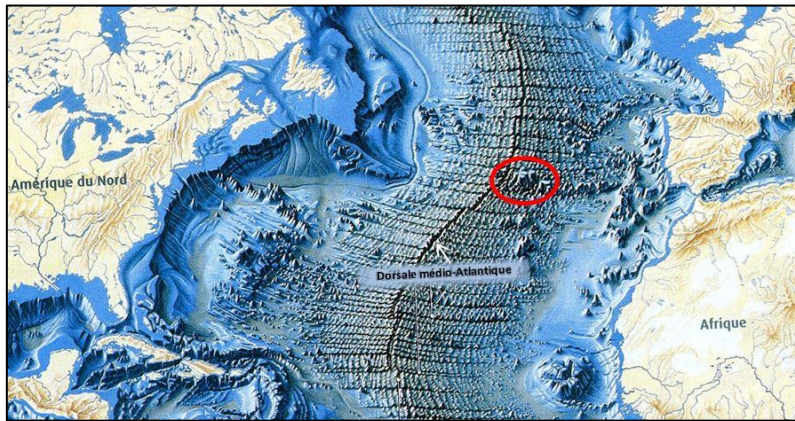
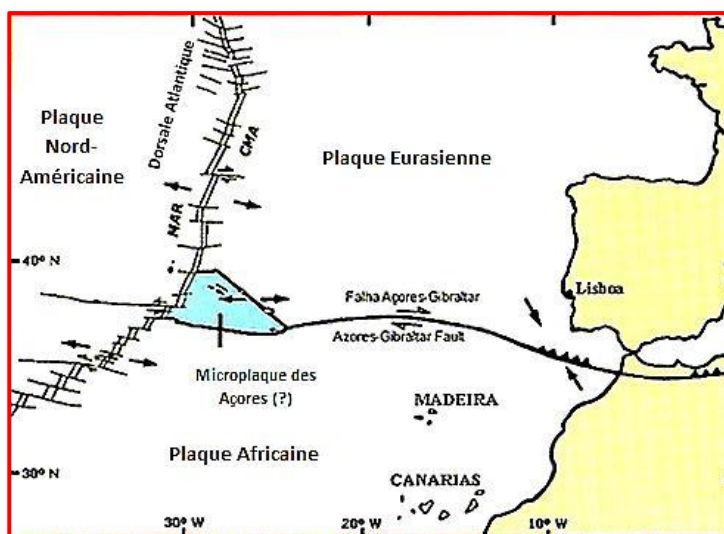


La situation exceptionnelle des Açores

Mécanismes géologiques



Les **neuf îles** composant l'archipel des Açores, considéré comme l'extrémité Ouest de l'Europe, sont disséminées sur 600 km environ au milieu de l'Atlantique Nord. L'archipel entier est en fait formé de volcans émergés.



Au niveau de la **dorsale** médio-Atlantique, les plaques tectoniques s'écartent. Le magma remonte du manteau et vient combler la faille formée : de la croûte océanique est ainsi continuellement formée (suite au refroidissement du magma), et s'accumule (si l'activité est intense) pour former **d'énormes chaînes de montagne, qui émergent**, comme c'est le cas pour l'Islande, Ascension, Sainte-Hélène, Tristan da Cunha, et bien sûr les Açores. Pico et São Jorge correspondent aux sommets d'impressionnantes chaînes volcaniques sous-marines, parmi les plus grandes du monde, avec

un plancher océanique situé de 1000 à 3000 m sous la surface de l'océan. Il est amusant d'imaginer à quel paysage nous serions confrontés si d'aventure l'Atlantique se vidait !

Mais ce qui rend les Açores encore plus intéressantes, c'est qu'en dehors de l'activité de la dorsale océanique s'ajoutent d'autres phénomènes géologiques. Nous sommes en effet non seulement situés sur la dorsale, mais également à **la jonction entre trois plaques tectoniques**. La plaque Nord-Américaine s'écarte des plaques Eurasiennes et Africaines, mais dans le même temps, la plaque Eurasienne « coulisse » le long d'une faille contre la plaque Africaine. L'activité volcanique est intense : au **volcanisme de dorsale** s'ajoute un autre type le **volcanisme, dit « de point chaud »**. Un panache fixe de magma remonte du manteau, tandis que la plaque située au-dessus se déplace. Le point chaud se manifeste alors par l'apparition d'un volcan. Le résultat final après plusieurs milliers d'année est donc un alignement de volcans d'autant plus anciens qu'ils sont éloignés du point chaud.

