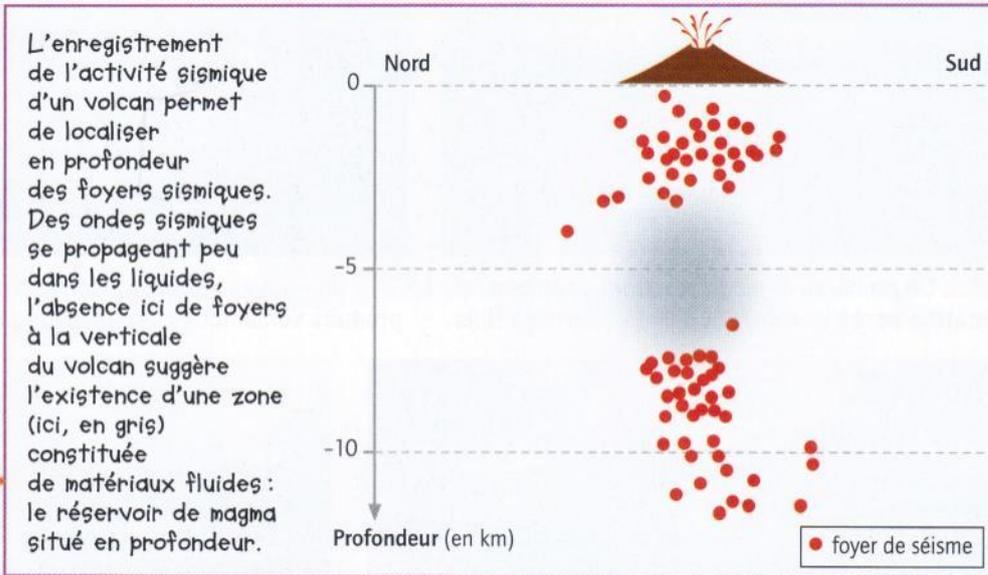


Activité 3 : Déterminer l'origine du magma en profondeur.

- 1) Document 1 : À quelle profondeur se situe le **réservoir magmatique** ?
- 2) Document 2 : Qu'est-ce qui **permet** l'ascension du magma ?
- 3) Documents 1 à 3 : **Résumer** l'origine du magma arrivant en surface.

*D'après Belin. SVT 4ème. 2007.*



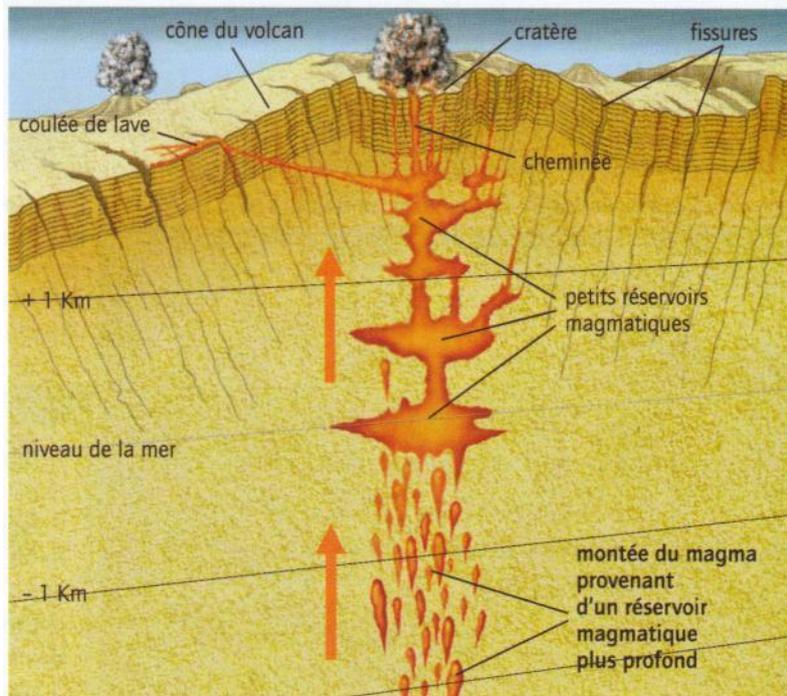
Document 1

- Le magma se forme par **fusion** d'une roche entre 150 et 50 km de profondeur. Cette fusion est partielle car seule une partie de la roche fond en donnant des gouttelettes de liquide. Plus légères que les roches qui les entourent, les gouttelettes migrent lentement vers le haut et se rassemblent pour former, sous le volcan, en profondeur, un **réservoir magmatique**.
- Le magma ainsi produit est donc de la matière minérale fondue constituée d'un mélange très chaud (plus de 1 000 °C) de liquide, de gaz et de fragments de roches solides. À partir du réservoir magmatique profond, le magma riche en gaz (le « moteur ») monte vers la surface. Une fois en surface et libéré de ses gaz, le magma donne naissance à la lave.

Document 2

La formation du magma en profondeur.

Document 3



**Schéma de la montée du magma au piton de la Fournaise.** La montée du magma s'apparente au mouvement du mélange liquide-gaz dans une bouteille de boisson gazeuse que l'on vient d'ouvrir.