

Les roches ignées extrusives ou volcaniques

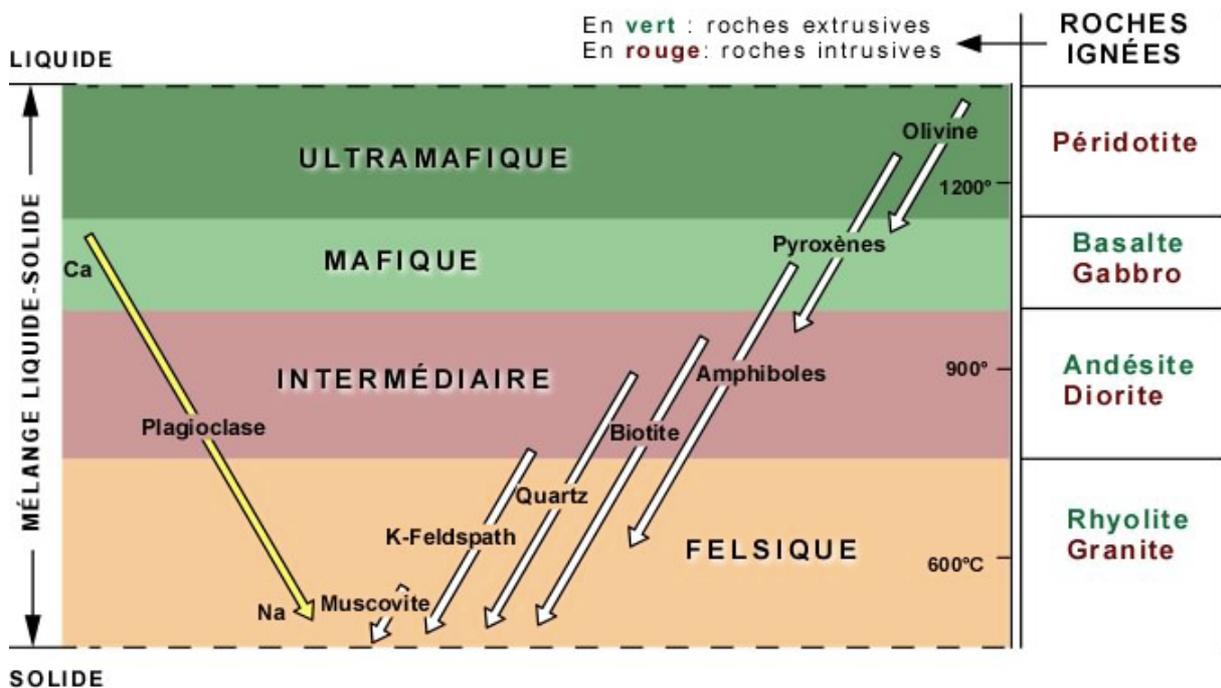
Le magma a refroidi et s'est solidifié **après** avoir atteint la surface de la Terre. Il s'est donc écoulé sur le sol après en être sorti. On parle alors de volcans.

Ces roches ont une texture à **grains fins, microscopiques ou absents**, car la roche a refroidi tellement vite que les cristaux n'ont pas eu le temps de se former.

Les roches ignées intrusives ou plutoniques

Le magma a refroidi avant d'atteindre la surface de la Terre, donc à l'intérieur de la croûte terrestre. Par la suite, l'érosion a enlevé les roches qui le couvraient, le faisant apparaître à la surface.

Ces roches ont une texture à gros grains (quelques mm à quelques cm) car la roche a refroidi lentement et les cristaux ont eu le temps de se former.



Le nom des roches ignées.

L'assemblage ultramafique donne lieu à une roche particulière, composée presque exclusivement d'olivine, avec un peu de pyroxènes, une roche très peu abondante à la surface même de la terre, la **péridotite**. Cette dernière constitue principalement le manteau.

L'assemblage mafique donne des **basaltes** ou des **gabbros**, des roches qui sont riches en pyroxènes et en feldspaths plagioclases calciques, avec parfois une petite quantité d'olivine ou d'amphiboles.

L'assemblage intermédiaire constitue les **andésites** et les **diorites**. Ce sont des roches composées d'amphiboles et de feldspaths plagioclases dont le contenu en calcium et sodium est intermédiaire entre les deux pôles, avec éventuellement un peu de quartz et de biotite.

Pour sa part, l'assemblage felsique fournit des **rhyolites** et des **granites** dont la composition principale est le quartz, le feldspath potassique et le feldspath sodique, avec un peu de micas comme la biotite et la muscovite.

Le tableau qui suit présente de façon un peu plus précise que la figure précédente la composition des roches ignées.

