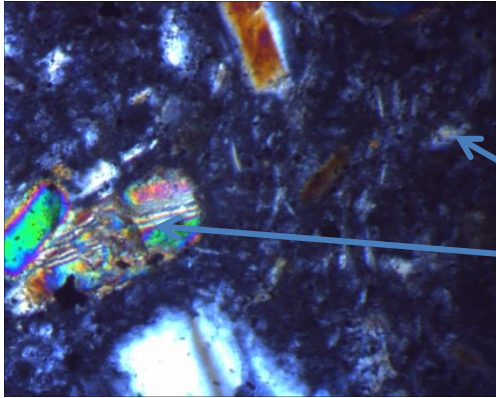
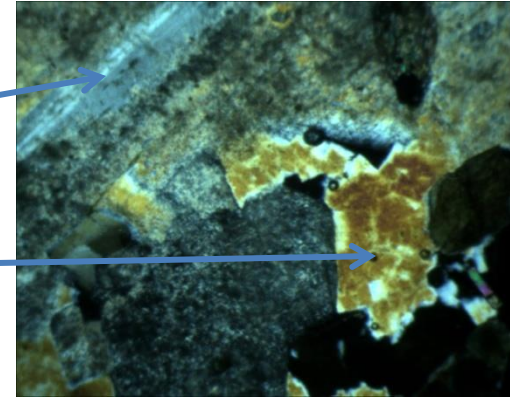


LA FORMATION DE
LA CROUTE
CONTINENTALE

Nous avons rapporté de notre voyage au parc national de Yosemite 4 roches magmatiques de type granitoïde. Le granite et la diorite ont des phénocristaux jointifs au contraire des deux autres.



Andésite (microlithique)

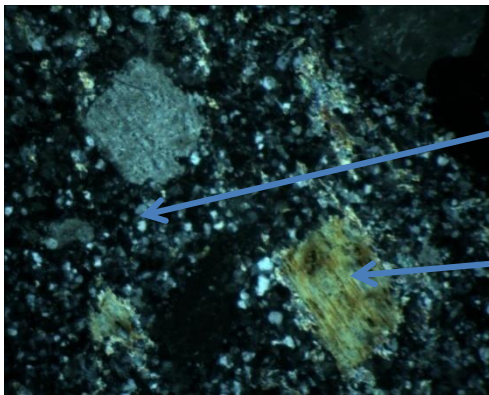


Diorite (grenue)

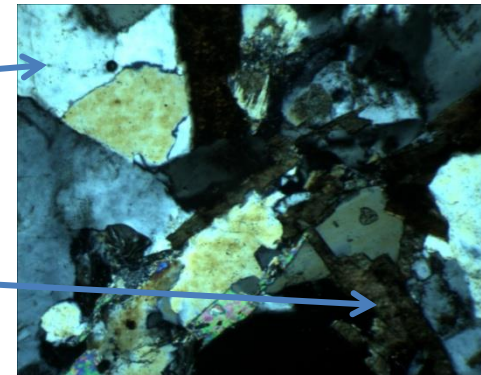
Plagioclases

Amphiboles

Ces deux roches ont la même composition minéralogique, elles sont donc issues du même magma. L'andésite s'est cristallisée à la surface contrairement à la diorite.



Rhyolithe (microlithique)

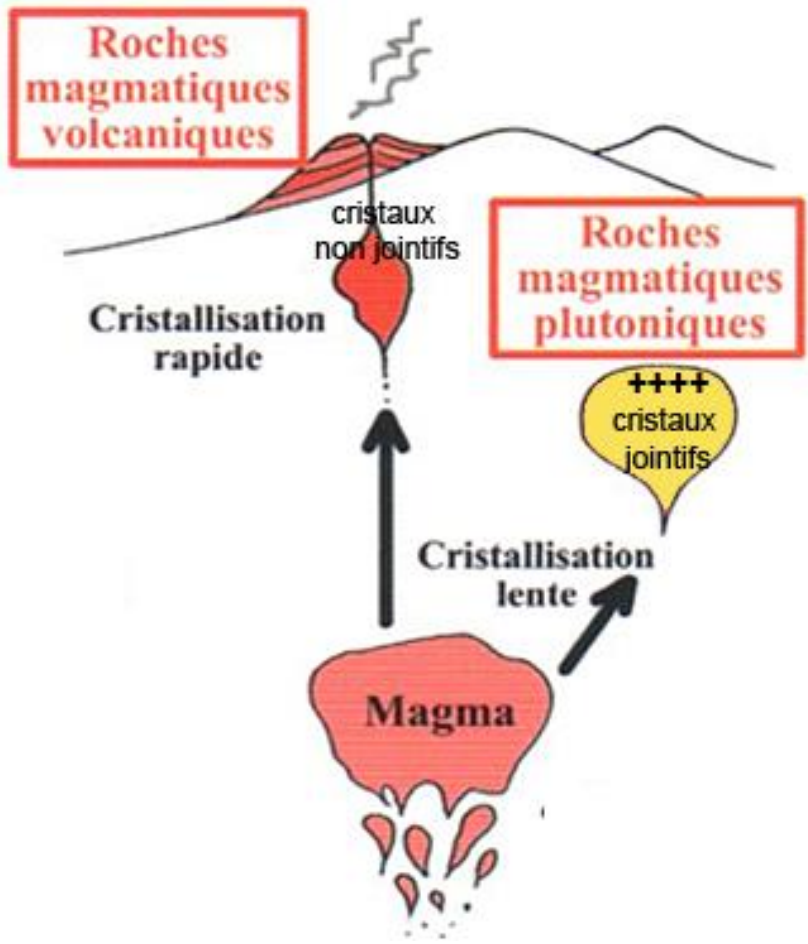


Granite (grenue)

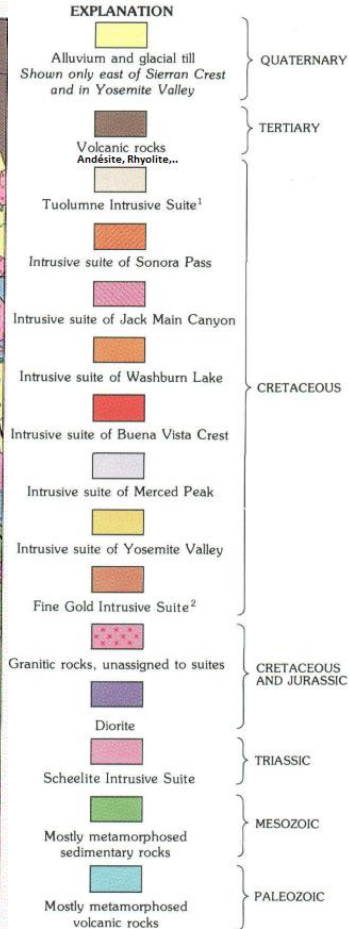
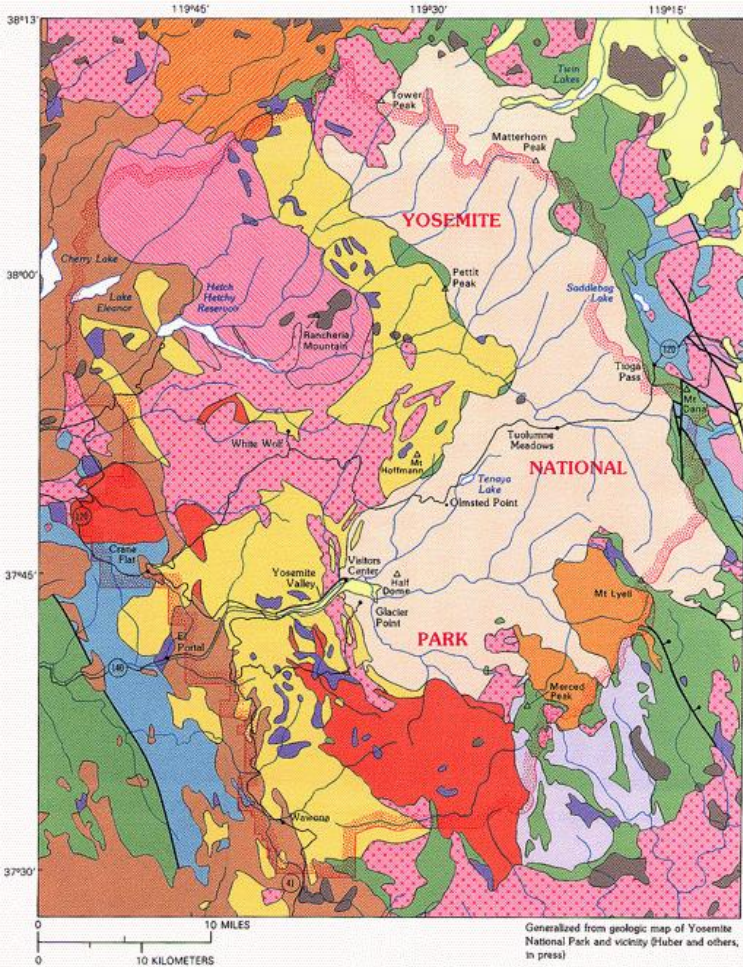
Quartz

Biotite

Ces deux roches ont la même composition minéralogique, elles sont donc issues du même magma. La rhyolithe s'est cristallisée à la surface contrairement au granite.



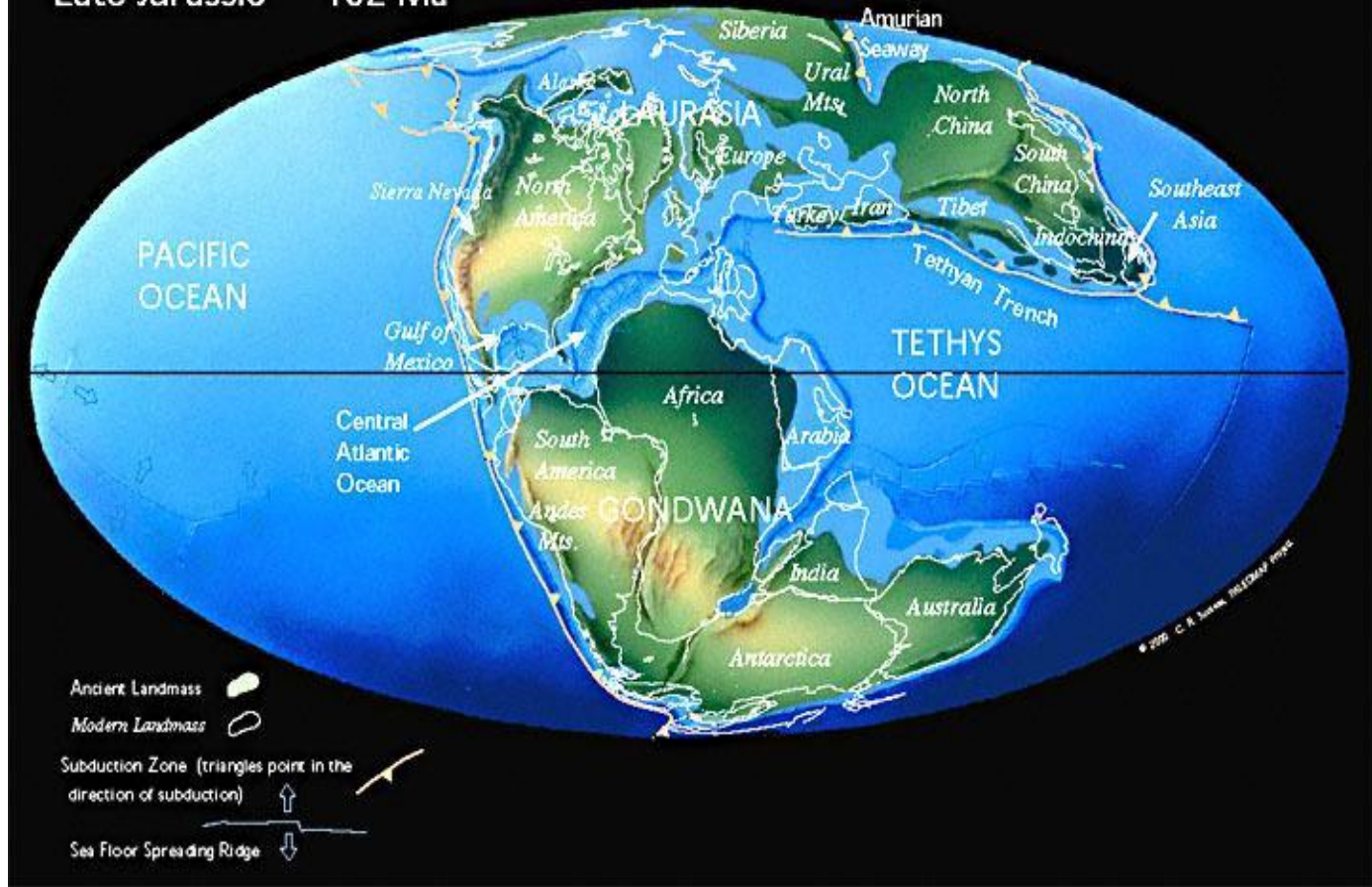
Nous savons donc que ces roches magmatiques (volcaniques et plutoniques) sont la cause des éruptions volcaniques. Le granite et la diorite se forment en profondeur, ce sont des roches plutoniques. La rhyolite et l'andésite se forment à la surface devenant des dômes (structures des volcans), ce sont des roches volcaniques. Non savons par ailleurs que les roches présentes sur les zones volcaniques sont la rhyolite et l'andésite.



Intrusive suite = ce terme regroupe une série de roches type granitoïdes.

Les différentes roches issues d'une chambre magmatique (volcanisme) se sont formées il y a plusieurs millions d'années. Aujourd'hui, après érosion et par phénomène d'isostasie, les roches sont visibles non plus en profondeur mais à la surface de la Terre.

Late Jurassic 152 Ma



On peut voir sur cette image que la Sierra Nevada dans laquelle est localisée le parc du Yosemite était dans une zone de subduction, d'où le volcanisme. On peut donc en conclure que ces roches de la croûte continentale (granitoïdes) se forment au niveau des zones de subduction.