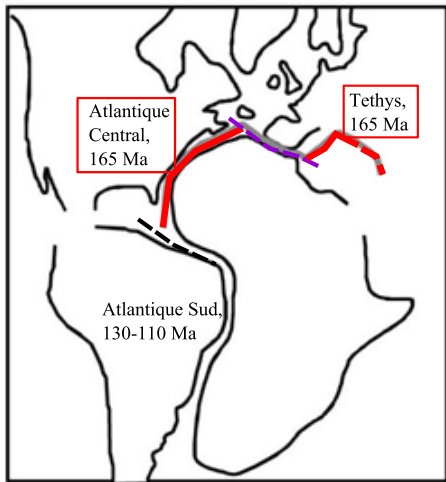
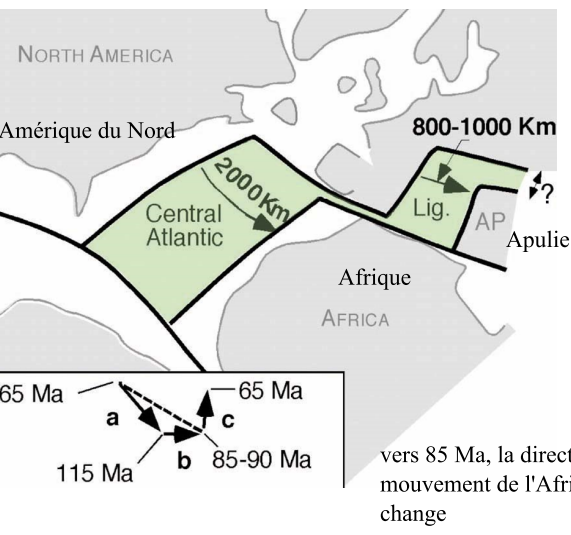
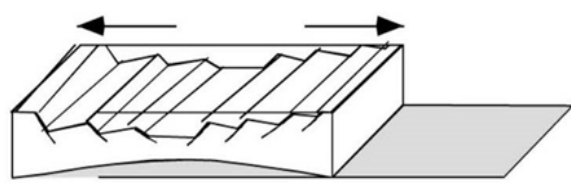


Le scénario menant à la formation de la chaîne alpine

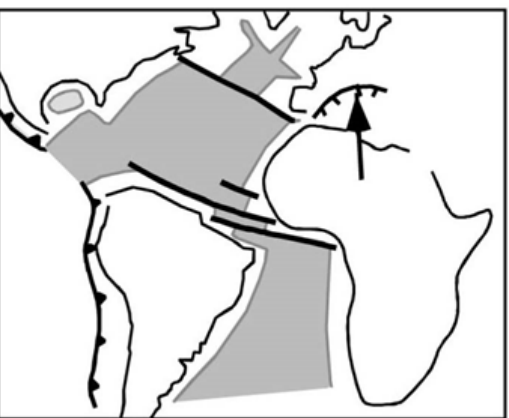
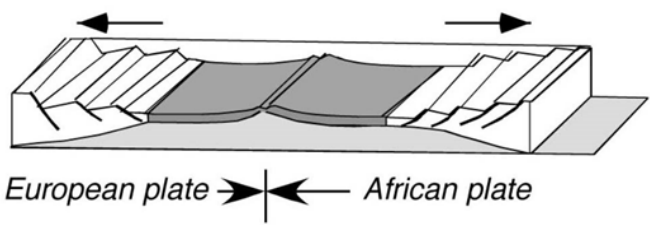


Fin du Paléozoïque (280 Ma) : l'histoire hercynienne est terminée, les continents sont regroupés en un seul continent, la **Pangée**.
Vers 220 Ma, une nouvelle histoire commence, qui aboutira à la re-séparation de la Pangée en plusieurs continents puis à la formation des chaînes alpines

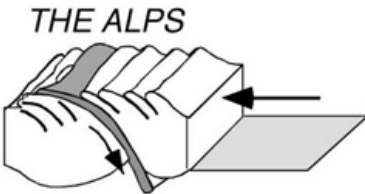
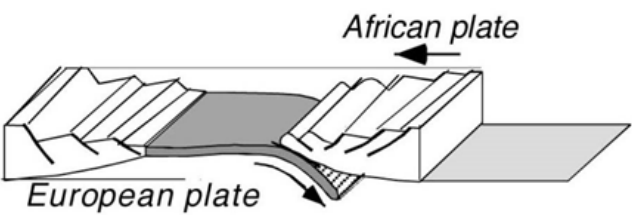
220-165 Ma - **Rifting continental** : extension et amincissement de la croûte, qui se découpe en blocs, limités par des failles (bordures de rift)



220 - 110 Ma - **Ouverture océanique** . Formation couplée de deux "océans jumeaux", l'Atlantique central (très large) et l'océan **Théthysien** (plus étroit, parfois appelé océan ligure)



80 - 38 Ma : le mouvement Afrique-Europe est maintenant convergent : la Thétys ne s'ouvre plus, mais au contraire, se referme par **subduction** sous l'Afrique



A partir de 38 Ma, l'Afrique (plus exactement un promontoire Nord, l'**Apulie**) et l'Europe rentrent en **collision** : les **Alpes se forment**

Hercynien

période téthysienne

période alpine

Dans et autour du massif des Ecrins, toute cette histoire peut se lire dans les roches et dans les paysages !

Histoire hercynienne, dans les gneiss et granites du socle. Prémisses de l'ouverture océanique, marquée par des failles syn-sédimentaires (par exemple : Col d'Ornon) ou des filons de basaltes (Sirac). Histoire de la collision, avec des structures très spectaculaires dans tout le massif (plis, chevauchements, nappes)