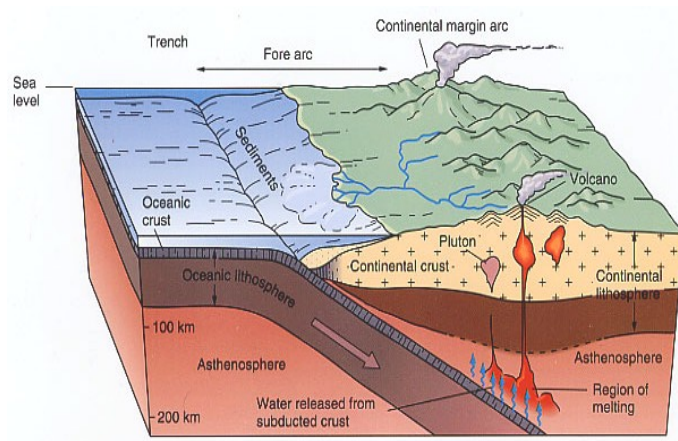


PLACA OCEÀNICA CONTRA PLACA CONTINENTAL **SERRALADES PERIOCEÀNIQUES**



La placa més densa (amb escorça oceànica) subdueix per sota de la continental (més lleugera) i s'originen: **SERRALADES PERIOCEÀNIQUES**

Els sediments, que no poden subduir, provoquen un engrossiment de l'escorça continental donant lloc a la formació de serralades paral·leles a la costa. El magma originat pot cristal·litzar en profunditat originant plutons granítics o en la superfície donant lloc a un arc volcànic amb vulcanisme explosiu de tipus andesític sobre la serralada perioceànica.

Per ex: Els Andes, La Sierra Madre, Les Muntanyes Rocalloses

4.2.2.- ZONES DE COL·LISIÓ. OROGENS DE COL·LISIÓ

a.) CARACTERISTIQUES GENERALS

Quan col·lisionen dues plaques amb vora continental cap de les dues pot subduir per la seva baixa densitat, per tant els dos blocs continentals s'encavalquen al desaparèixer l'oceà que els separava, originant-se una **SERRALADA INTRACONTINENTAL**.

Les estructures que es formen en l'orogen depenen de la forma dels marges continentals. Si la vora és irregular les zones que col·lisionen primer experimenten les majors deformacions originant encavalcaments i metamorfisme.

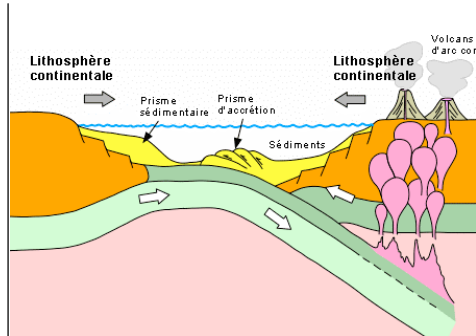
b.) MAGMATISME ASSOCIAT

El vulcanisme és escàs i els magmes s'emplacen a l'interior de l'escorça formant **roques intrusives** de tipus **granític**

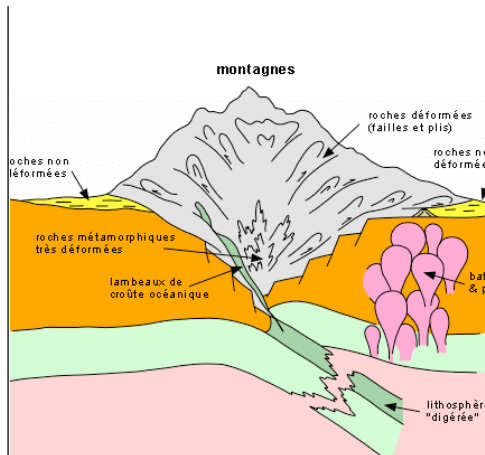
c.) SISMICITAT

Terratrèmols aïllats i de profunditat superficial.

d.) ETAPES EN L'EVOLUCIÓ D'UN OROGEN DE COL·LISIÓ



TANCAMENT PROGRESSIU D'UNA CONCA OCEÀNICA PER SUBDUCCIÓ



FORMACIÓ DE L'OROGEN

- Formació de mantell i encavalcaments.
- Metamorfisme.
- Formació de les arrels de les muntanyes per l'apilament dels mantells i la sobrecàrrega tectònica.