

Figure 21.1 Les grands ensembles géologiques de la France métropolitaine
 BM : bassin molassique, C : Cantal, CP : Chaîne des Puys, FB : fossé bressan,
 FR : fossé rhénan, L : Limagnes.

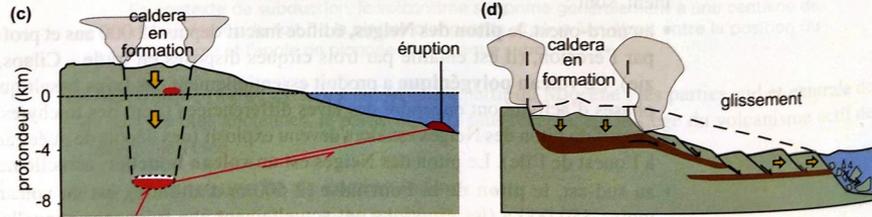
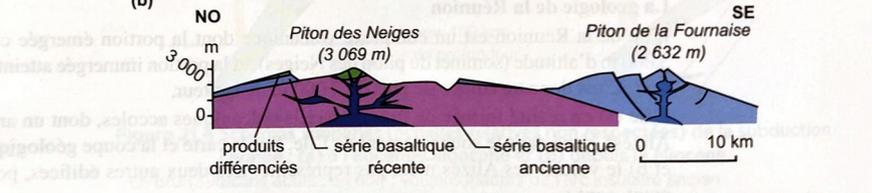
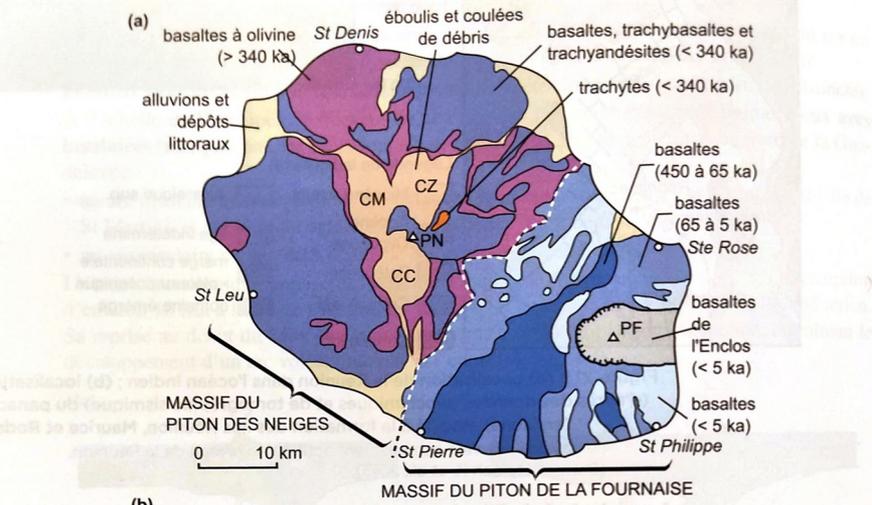
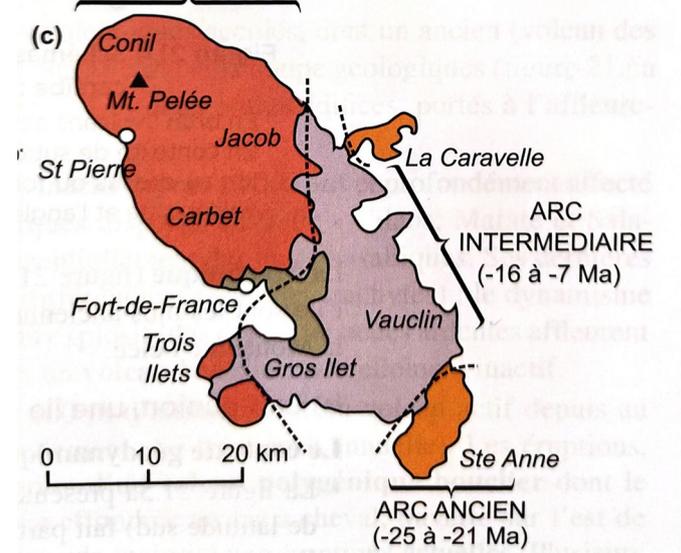
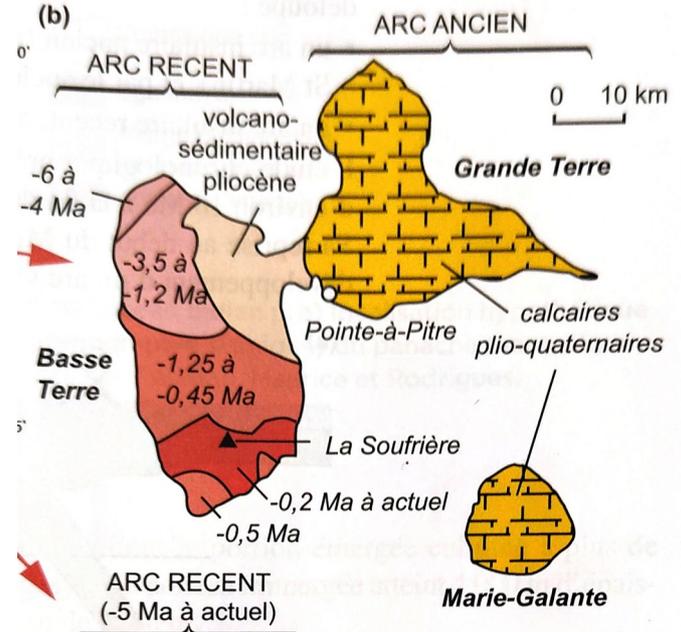
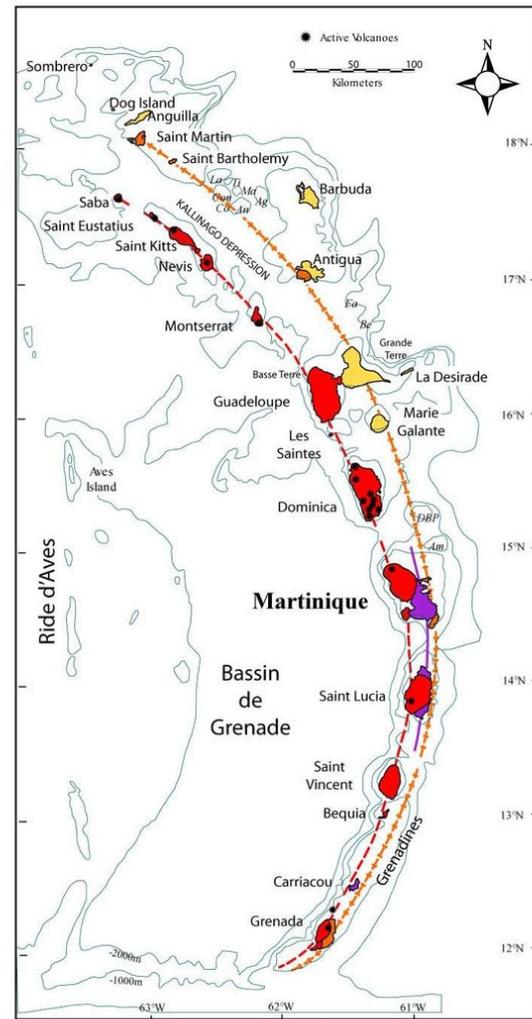
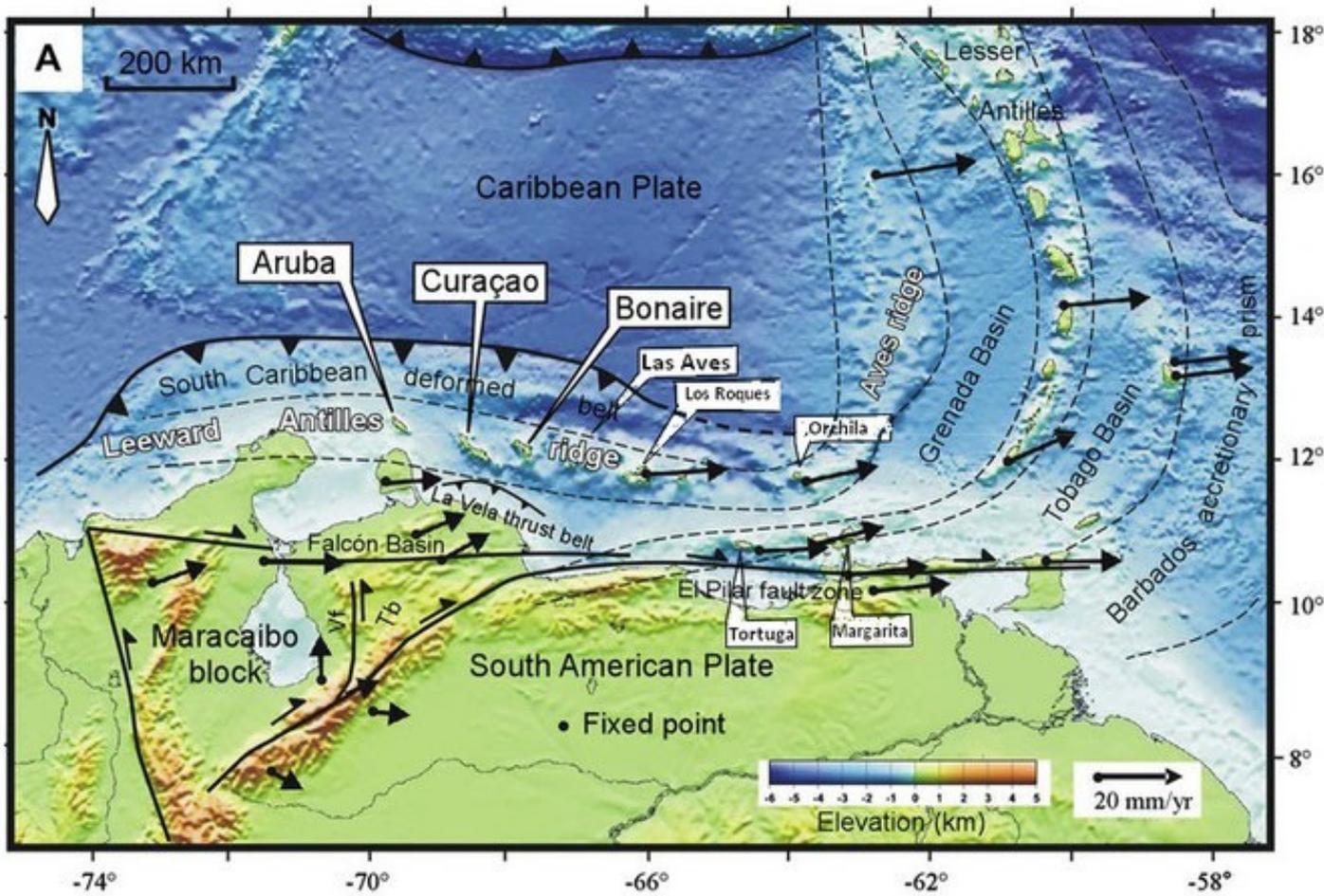


Figure 21.6 (a) Carte géologique simplifiée de la Réunion ; (b) coupe géologique schématisée ; (c) et (d) deux hypothèses de formation d'une caldera dans un volcan bouclier.

(c) Caldera circulaire formée par vidange d'une chambre magmatique profonde lors d'une éruption à basse altitude (en rouge, le magma) ; (d) caldera semi-circulaire, formée par fluage et glissement gravitaire d'un flanc du volcan - hypothèse la plus plausible concernant le piton de la Fournaise. Les niveaux bruns correspondent à des zones hydrothermalisées qui font office de « couches savon », favorisant le glissement. CM : cirque de Mafate CC : cirque de Cilaos CS : cirque de Salazie PN : piton des Neiges (sommet) PF : piton de la Fournaise (sommet). (c) et (d) d'après Mairine Ph., 2014.





Stratigraphy	Volcanic deposits	Limestones	Volcanic Arcs
Plio-pleistocene	Red		Active arc
Miocene	Purple	Yellow	Intermediate Arc
Eocene - Oligocene	Orange		Older arc

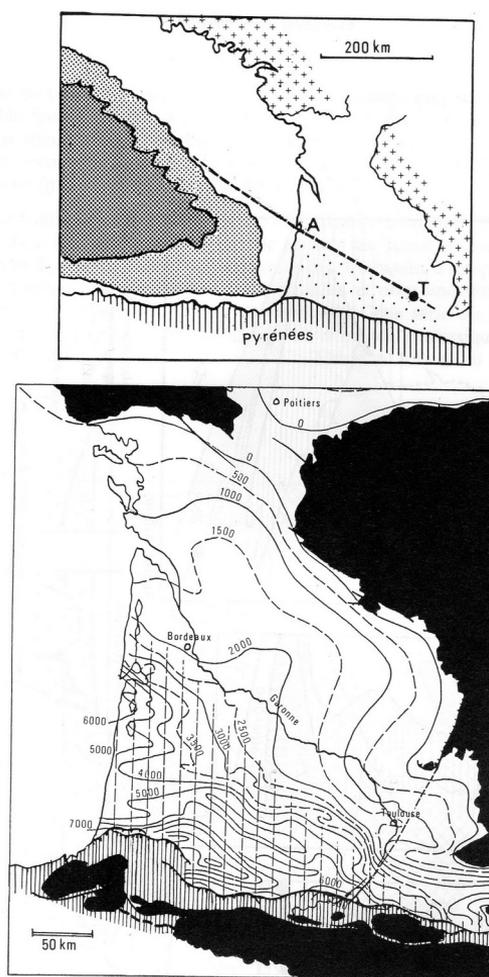


Fig. 59 – Le bassin d'Aquitaine et ses rapports avec le golfe de Gascogne (gris foncé : croûte océanique, gris clair : talus continental).
 AT. Flexure Arcachon-Toulouse, limitant au N le bassin des évaporites triasiques et se prolongeant par la marge sud-armoricaine. Cette flexure partage le bassin d'Aquitaine en deux parties dont la méridionale a valeur d'aulacogène.
 On remarquera la coïncidence entre la partie S du bassin, subsidente, et la zone des évaporites triasiques. On a indiqué par un hachuré vertical espacé la partie du bassin affectée par le plissement pyrénéen.

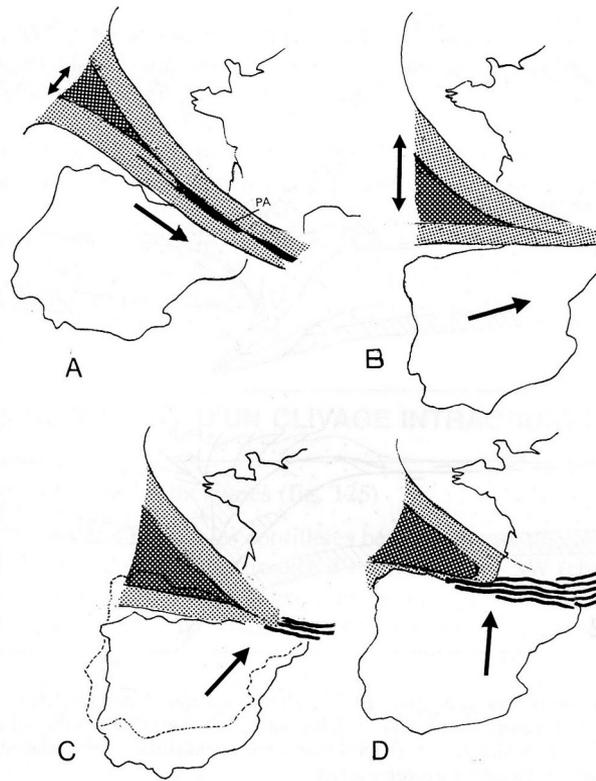


Fig. 123 – *Cadre paléogéographique de la genèse des Pyrénées* (en grisé clair : talus continentaux, en grisé sombre : croûte océanique. Les contours de l'Espagne et de la France ne sont indiqués qu'à titre de repères géographiques).

A. De l'Albien au Campanien. L'Espagne coulisse de façon sénestre par rapport à la France, ce qui entraîne la naissance de petits bassins en pull-apart (PA) considérés comme pouvant être à l'origine des écaïlles de Iherzolites. Ce coulisement est accompagné d'un déplacement du pôle de rotation entraînant l'ouverture du golfe de Gascogne.

B. Au Campanien. Le golfe de Gascogne est entièrement ouvert. L'Espagne amorce sa remontée vers le NE.

C. Fin du Crétacé. L'Espagne remonte vers le NE. Le plissement commence dans les Pyrénées orientales.

D. Eocène. Le mouvement de l'Espagne se fait franchement vers le N. Le plissement s'étend à toute la chaîne.

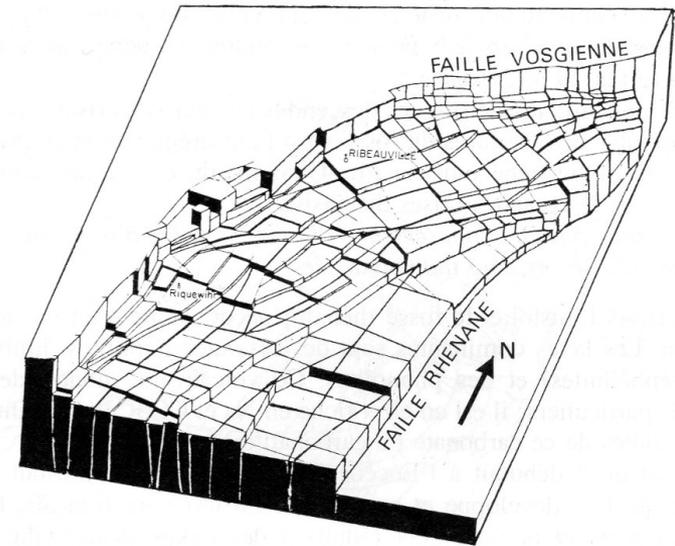
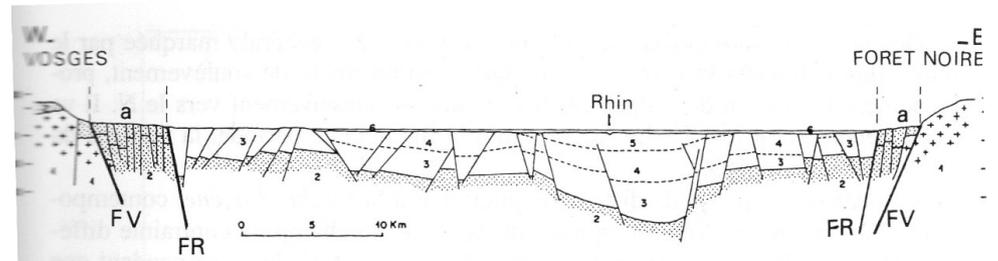
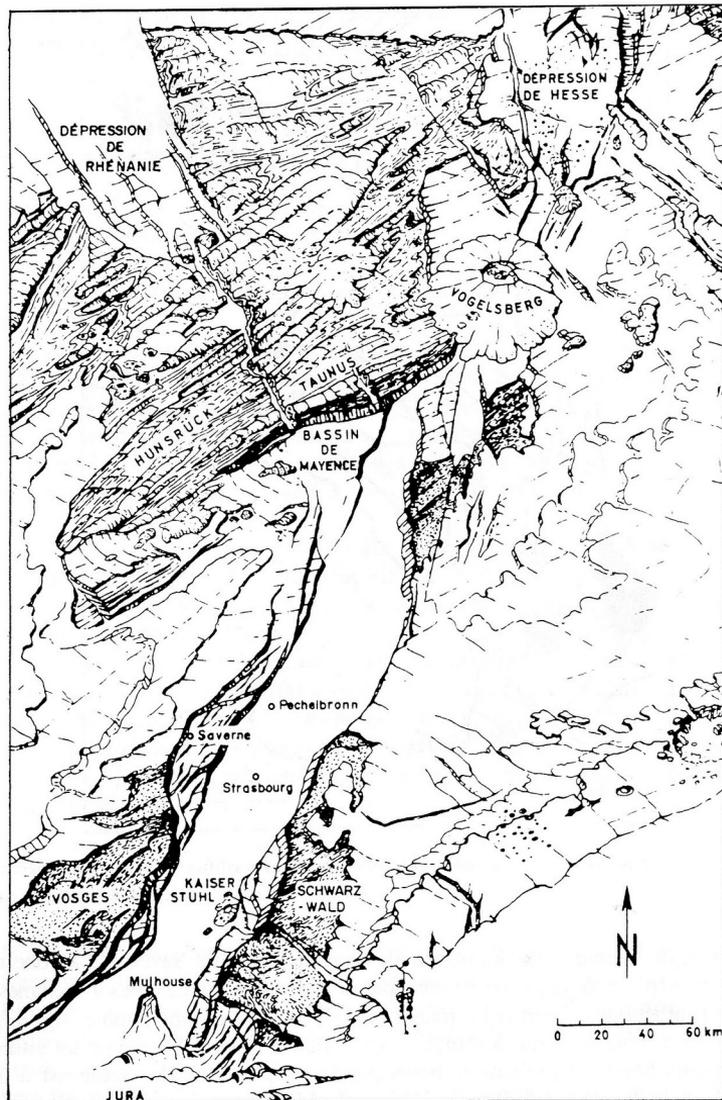


Fig. 33 – Le fossé rhénan (d'après Sittler, 1974).

En haut : coupe transversale (a. zone des champs de fracture, FR. faille rhénane, FV. faille vosgienne, 1. socle, 2. Mésozoïque, 3. Oligocène inférieur, 4. Oligocène moyen, 5. Oligocène supérieur, 6. Plio-Quaternaire.

En bas : bloc-diagramme de la partie N du champ de fracture de Ribeauvillé. Entre la faille vosgienne et la faille rhénane, se développe un réseau complexe de failles longitudinales N10 à N45, recoupées par des failles transversales de réajustement orientées N90 à N150.

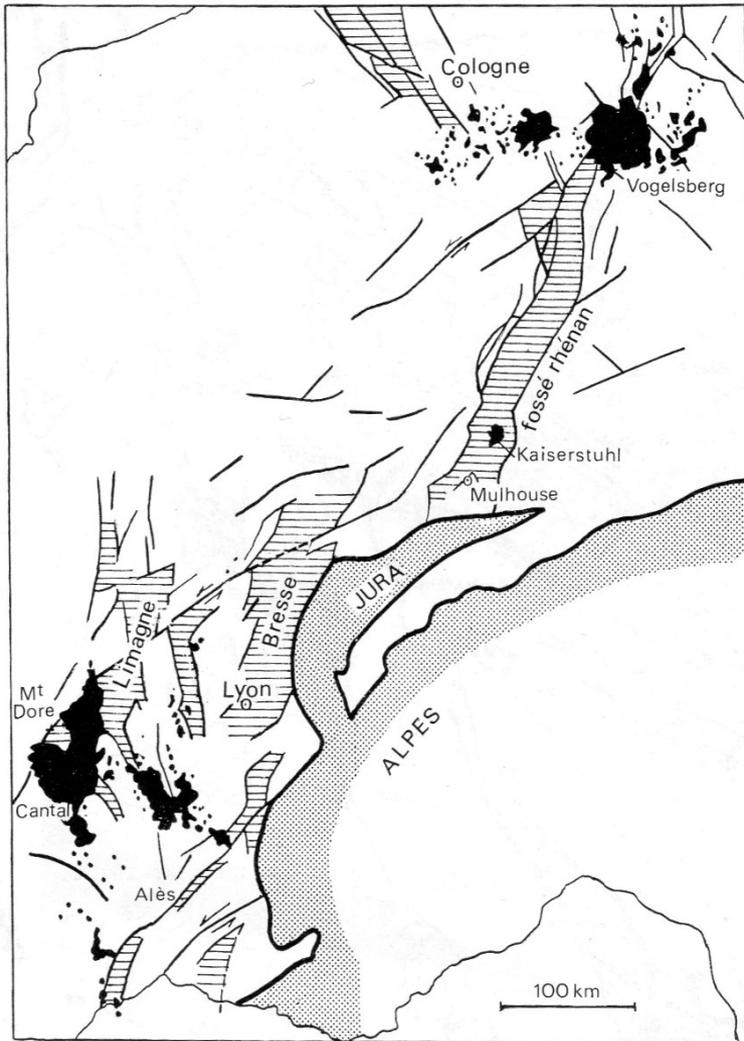


Fig. 31 – Fossés paléogènes de l'Europe occidentale (en noir, les édifices volcaniques néogènes).

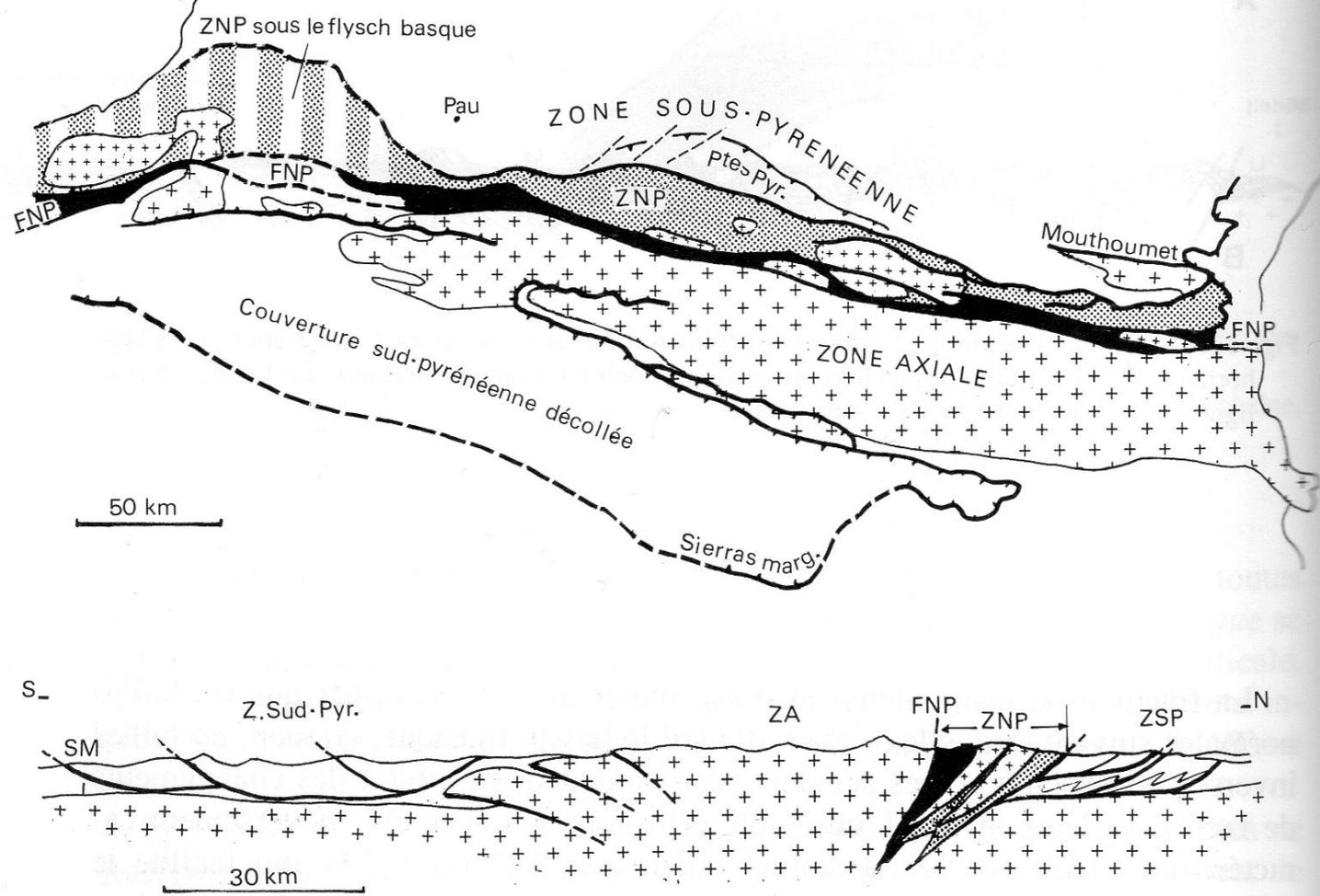


Fig. 121 – Schéma structural et coupe des Pyrénées.

FNP. faille nord-pyrénéenne, SM. Sierras marginales, ZA. zone axiale, ZNP. zone nord-pyrénéenne, ZSP. zone sous-pyrénéenne.

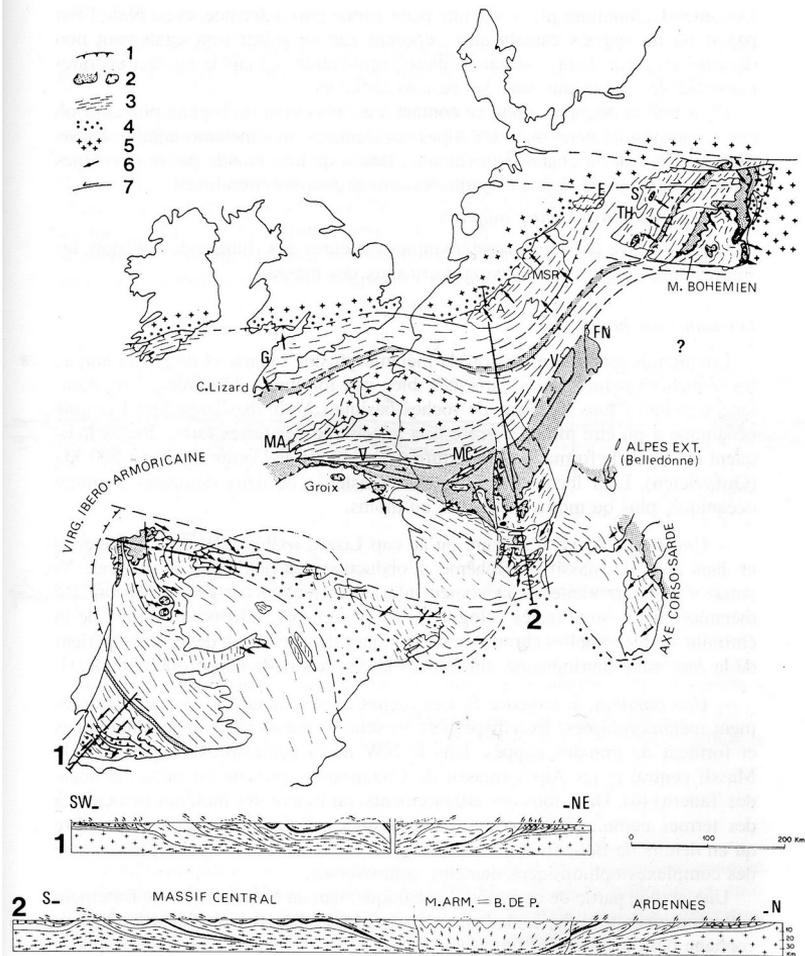


Fig. 162 – Schéma structural de la chaîne hercynienne d'Europe occidentale (d'après Matte, 1986).
 1. principaux chevauchements, 2. nappes cristallines internes et sutures ophiolitiques, 3. domaines à schistosité de flux ou foliation métamorphique, 4. bassins dévono-dinantiens externes, 5. blocs peu ou pas déformés, 6. vergences des structures, 7. décrochements.
 A. Ardennes, E. Erzgebirge, FN. Forêt Noire, G. Pays de Galles, MA. massif armoricain, M. massif Central, MSR. massif schisteux rhénan, S. Saxe, TH. Thuringe, V. Vendée.