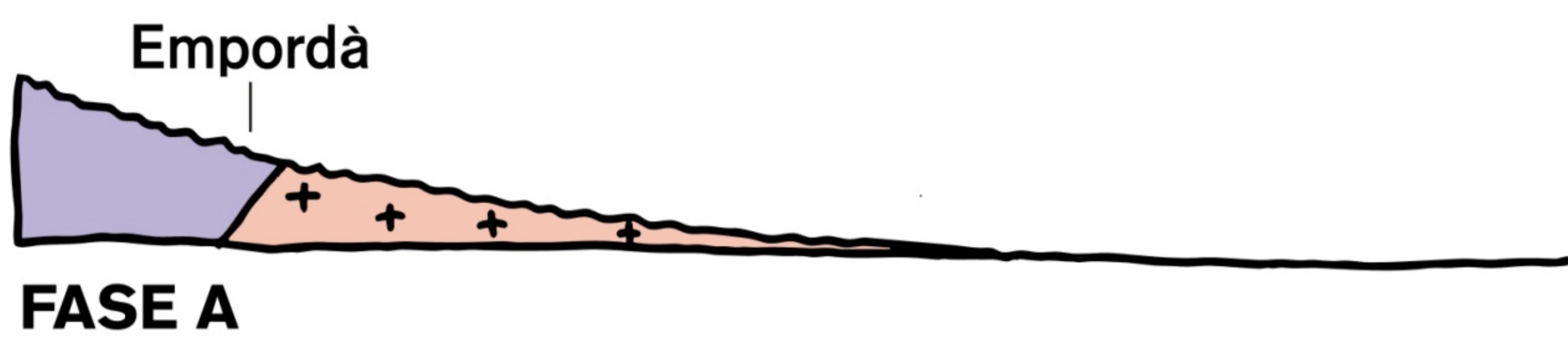


Fruit d'una intensa activitat geològica

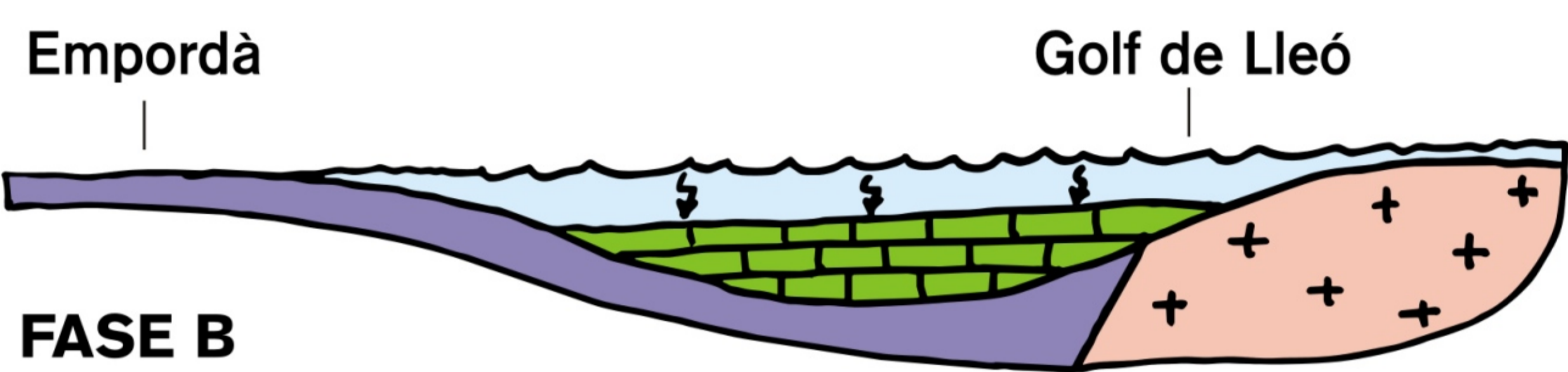
SÍNTESI D'ESDEVENIMENTS GEOLÒGICS DE FORMACIÓ DE LA GARRIGA D'EMPORDÀ



FASE A: (període d'edat > 250 M.a.)

Relleu preexistent d'edat PALEOZOIC

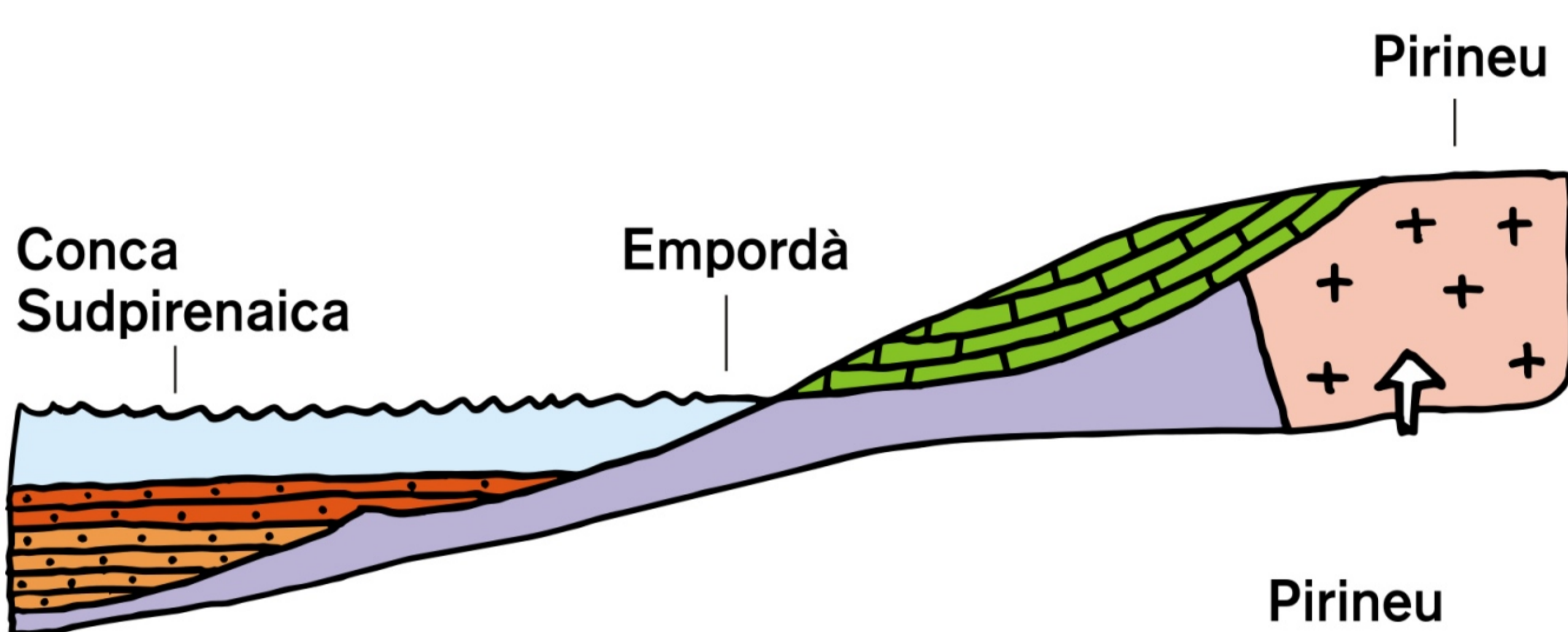
Materials granítics i roques metamòrfiques; són els materials que acabaran constituint la zona axial dels actuals Pirineus i el massís de les Gavarres.



FASE B: (període entre 250 M.a. i 65 M.a.)

MESOZOIC

Existència d'un mar somer que s'estén des del golf de Lleó i que s'obre d'est a oest cap a l'Atlàntic. En les zones menys profundes es produeix la sedimentació marina de dipòsits carbonatats (calcàries, margues i guixos), que més endavant acabaran formant part del relleu de l'actual Garriga d'Empordà.



FASE C: Etapa compressiva (de 65 a 24 M.a.)

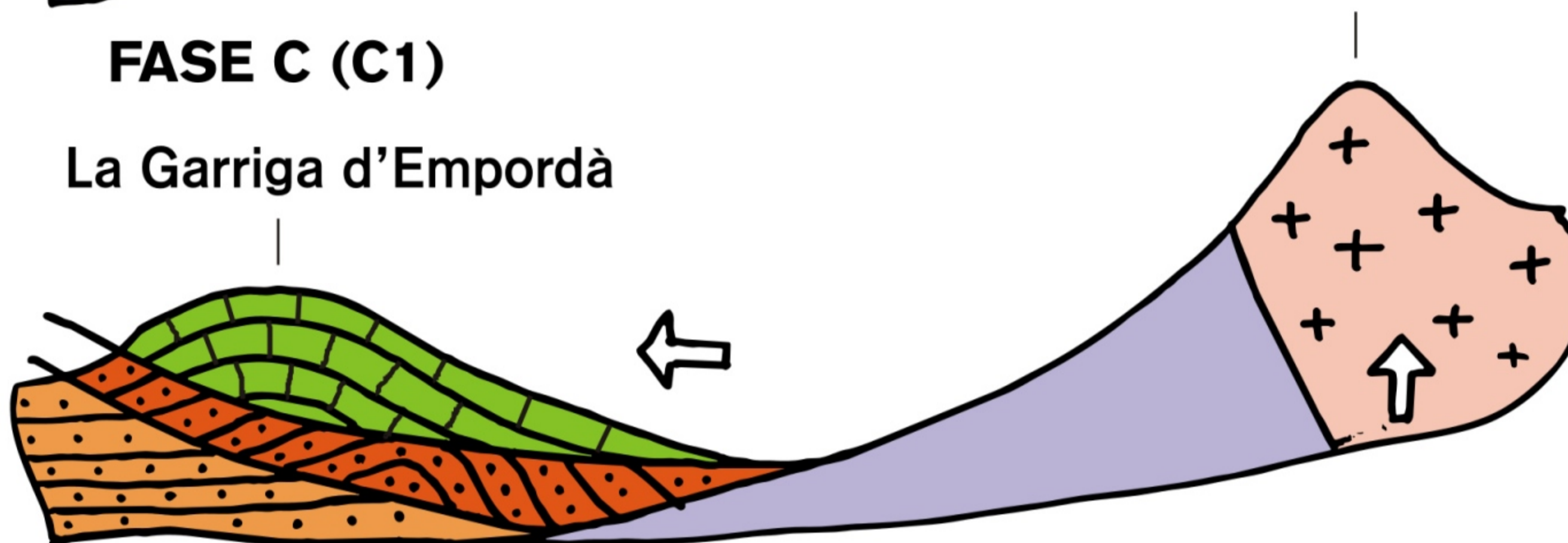
TERCIARI (PALEOGEN)

C1. Inici de l'etapa compressiva. Aixecament dels Pirineus i formació de la conca sedimentària subpirinenca en què, al llarg d'aquesta etapa, es dipositen milers de metres de materials dominantment associats a ambients sedimentaris deltaics i marins.

C2. Desenvolupament d'encavalcaments, altrament dit, sobreposició de materials antics sobre materials moderns.

Aquests encavalcaments o apilaments de materials afecten principalment les unitats mesozoiques de la Fase B, i també algunes unitats terciàries d'edat Paleogen de la Fase C1. Els apilaments s'efectuen de les unitats mesozoiques sobre les unitats paleògenes, però també entre les mateixes unitats paleògenes.

La Garriga d'Empordà forma part d'un d'aquests fronts d'encavalcaments, l'anomenat Mantell de l'Empordà. Aquest mantell incorpora els materials calcaris d'edat mesozoica que hom pot observar entre el massís del Montgrí, la Garriga i els relleus de Bac-Grillera. (Figura: Mapa geològic), i s'apilona sobre els materials paleògens preexistents en aquest sector.



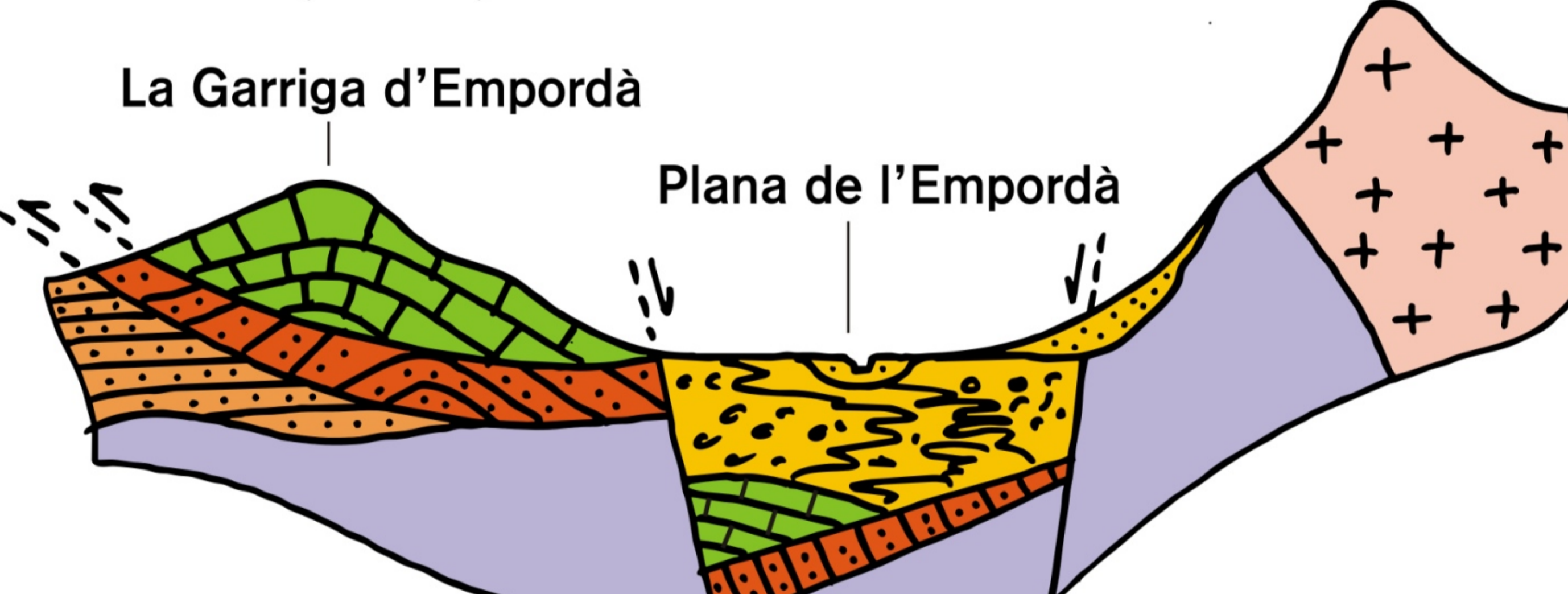
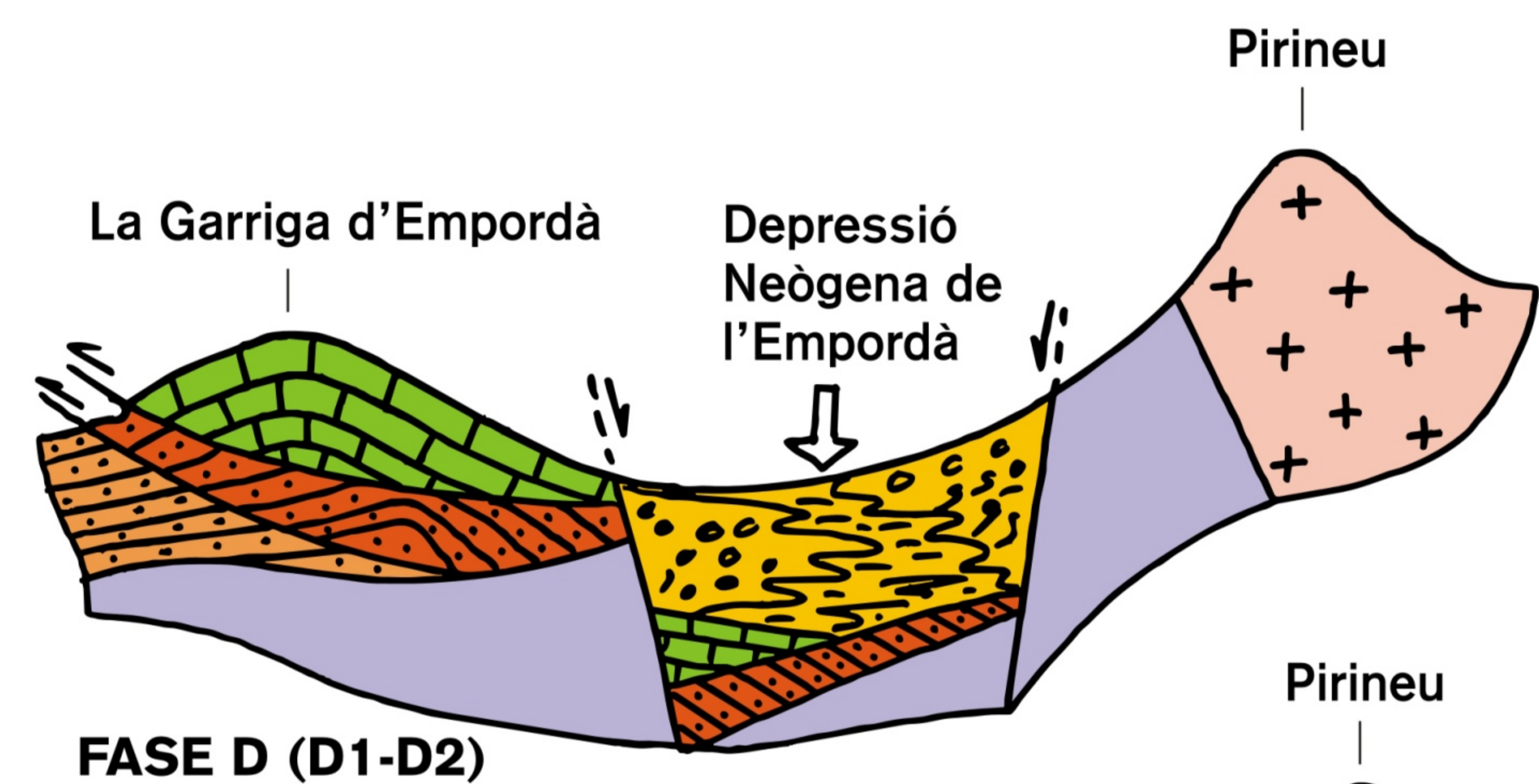
FASE D: Etapa distensiva (de 24 M.a. fins a l'actualitat)

TERCIARI (NEOGEN) i QUATERNARI

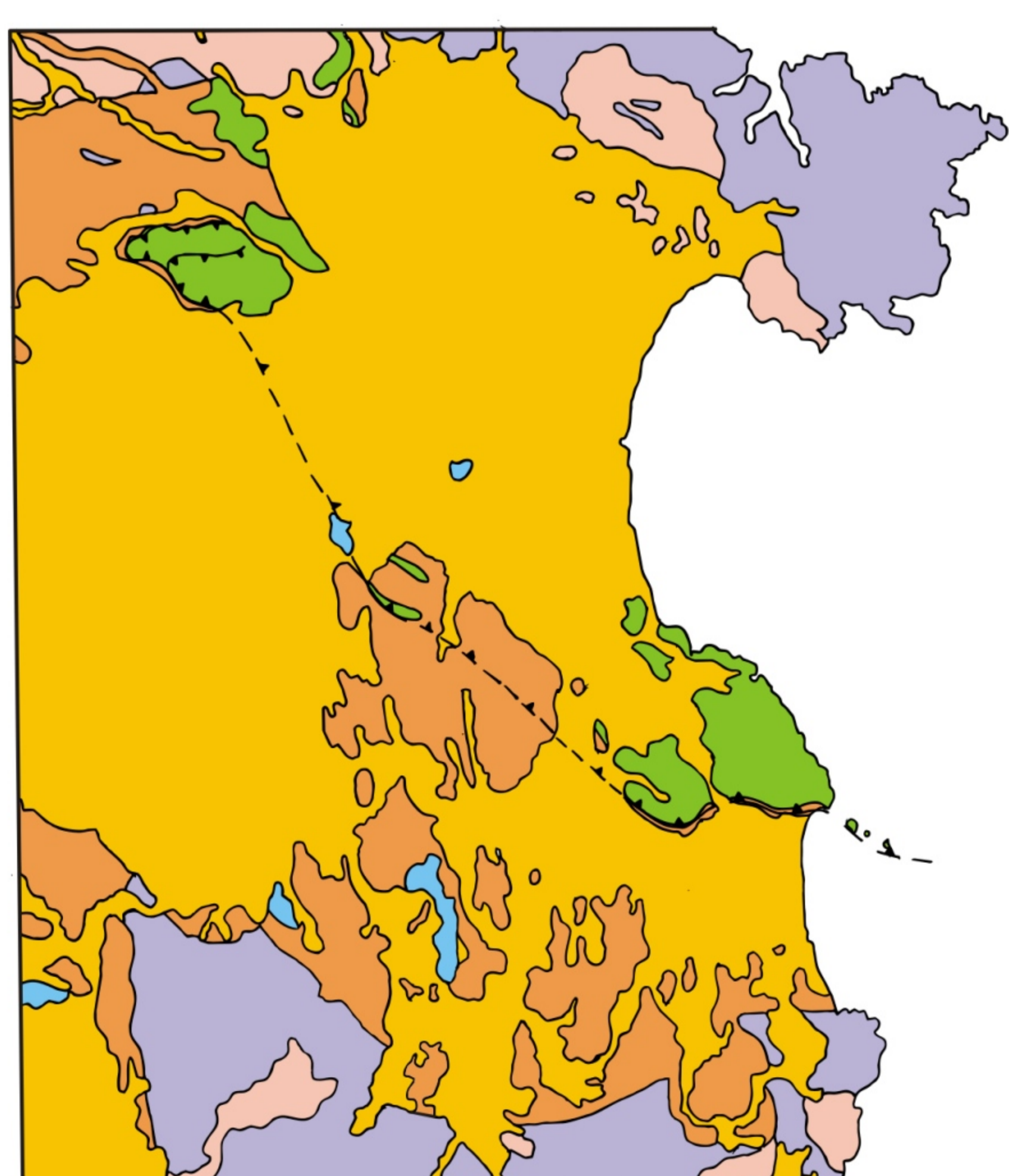
D1. Inici de l'etapa extensional amb formació de falles que compartimenten les estructures dels encavalcaments, i que individualitzen diversos blocs estructurals: uns queden morfològicament enlairats, com per exemple el Pirineu, les Gavarres, la Serralada Transversal i les Guillerries, i d'altres queden enfonsats, com la depressió de l'Empordà i de la Selva.

D2. Rebliment de les fosses de l'Empordà i la Selva a partir de l'erosió dels relleus circumdants i la posterior sedimentació dels materials al centre de la conca. En determinats punts de la fossa de l'Empordà s'han detectat fins a més de 1.000 m de materials sedimentaris de rebliment. Aquests materials, principalment d'edat Pliocè, fossilitzen els materials mesozoics de la Garriga i s'estenen geogràficament des de la zona litoral fins al Pla de l'Estany. Conformen el subsòl, per exemple, de la Urb. Mas Pau.

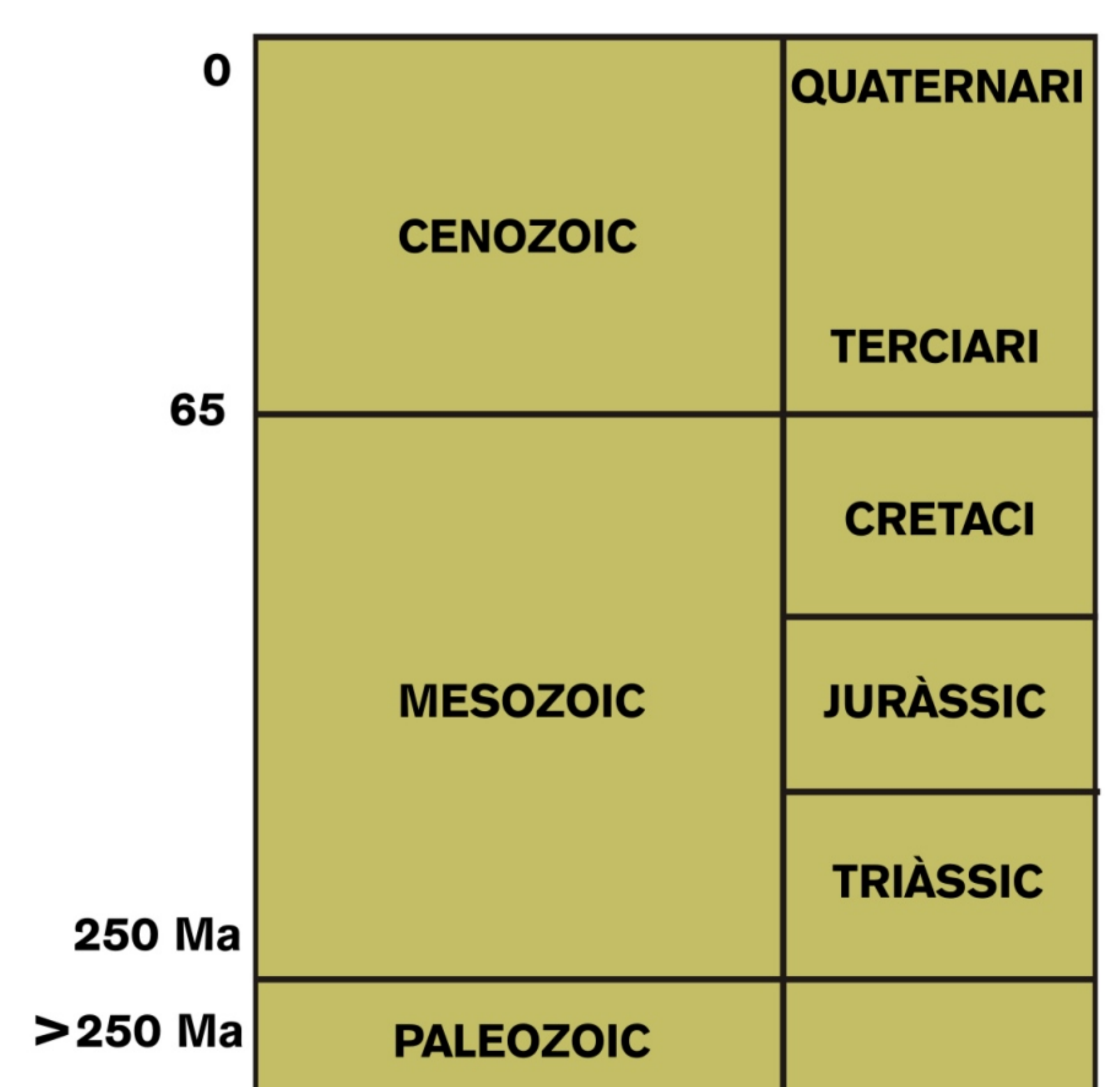
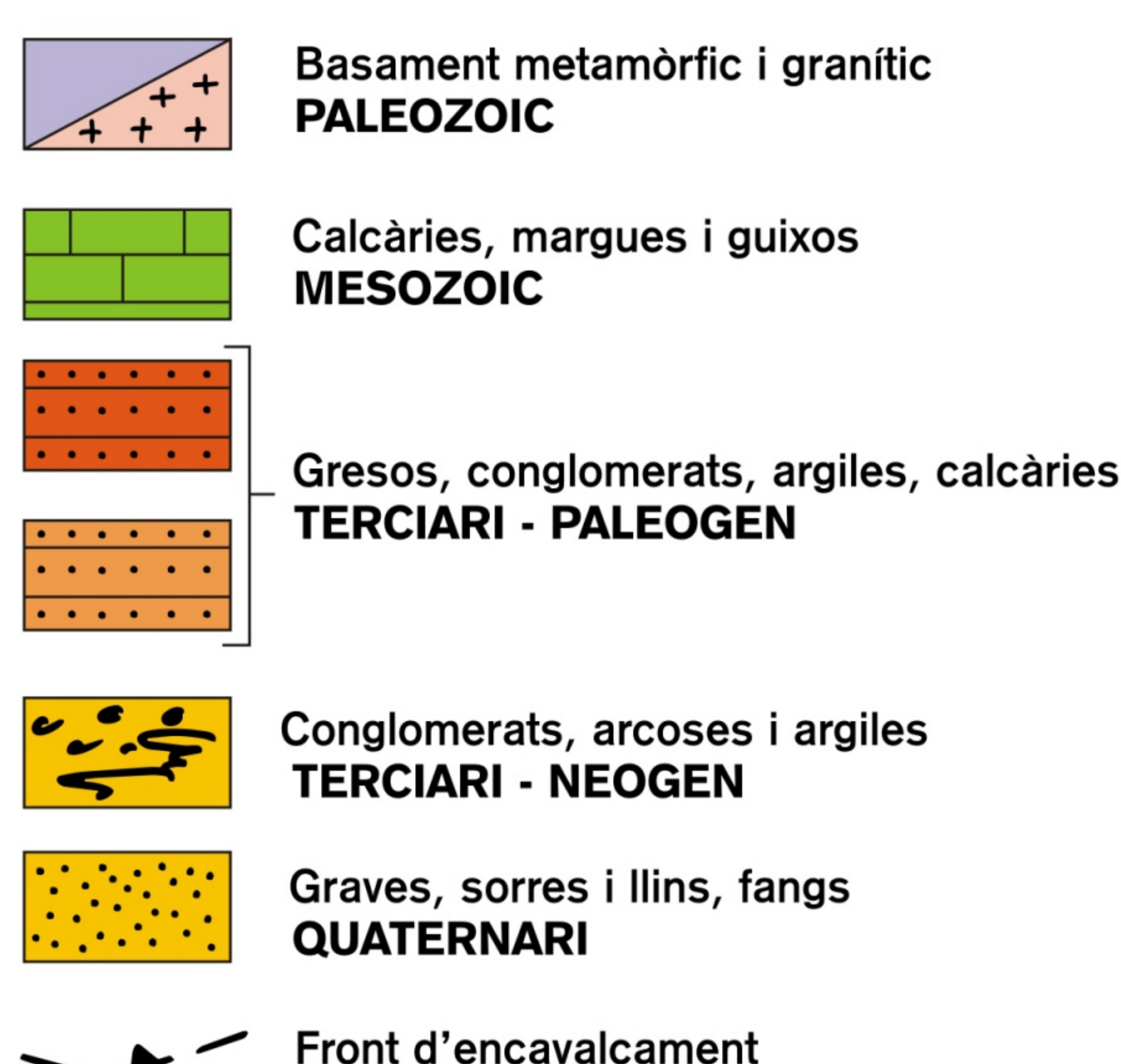
D3. Encaixament de la xarxa hidrogràfica actual (rius Ter, Fluvià, Manol i la Muga) i formació de les actuals planes al·luvials i dels àmbits litorals (aiguamolls de l'Empordà i platges de la costa empordanesa).



Els materials calcaris de la Garriga foren sedimentats fa més de 65 milions d'anys en el golf de Lleó, dins un mar poc profund, a una distància d'entre 15 i més de 50 km de la seva actual posició.



Mapa Geològic



Taula de Temps Geològic