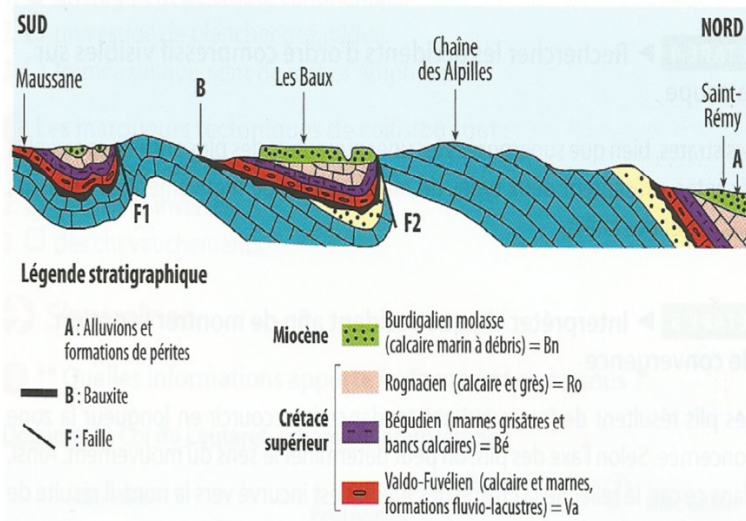


## Thème 1B : Le domaine continental et sa dynamique

### Chapitre 2 : La convergence lithosphérique - Contexte de la formation des chaînes de montagnes

#### FICHE METHODE : RETROUVER SUR UN PROFIL GEOLOGIQUE DES PHENOMENES DE CONVERGENCE

**Exemple :** Profil transversal des Alpilles passant par les Baux



#### ETAPE 1 : Savoir lire une légende stratigraphique

La légende stratigraphique accompagne toujours la coupe géologique. Elle se lit de bas en haut, des terrains les plus anciens aux plus récents. Elle indique le type de roches, leur nature, leur âge absolu ou relatif et précise, à l'aide de figures, les accidents géologiques qui ont affecté la région.

#### ETAPE 2 : Savoir retrouver l'orientation du profil géologique

L'orientation géographique est toujours mentionnée sur l'axe horizontal du profil. Ici le profil se lit de gauche à droite, du sud vers le nord.

#### ETAPE 3 : Retrouver les roches présentes dans la région afin de déterminer les conditions de formation

Il faut retrouver dans la légende, le nom des roches et utiliser la classification traditionnelle des roches. Il s'agit ici de roches calcaires, marnes et grès. Ce sont des roches sédimentaires formées dans un bassin sédimentaire.

#### ETAPE 4 : Rechercher les accidents d'ordre compressif visibles sur la coupe

Les strates, bien que superposées les unes aux autres des plus anciennes aux plus récentes, présentent deux types de manifestation de mouvement compressif : des plis et des failles.

#### ETAPE 5 : Interpréter chaque accident afin de montrer la notion de convergence

Les plis résultent de forces qui ont tendance à raccourcir en longueur la zone concernée. Selon l'axe des plis, on peut déterminer le sens du mouvement. Ainsi, dans ce cas, le relief de la chaîne des Alpilles est incurvé vers le nord, il résulte de forces dirigées sud-nord. Les failles indiquent l'intensité des forces qui ont provoqué la rupture de la roche existante peu malléable. Ces failles décalent les terrains et il faut rechercher leur nature. Seules les failles inverses sont compressives (les failles normales caractérisent les zones de distension et ne sont pas à mentionner). Ainsi il faut rechercher la faille la plus significative, celle dont le résultat est le plus caractéristique. Ici, il s'agit de la faille F2 car les compartiments sont plus décalés que pour la faille F1. On constate que, du côté Alpilles, les calcaires hauteriviens plus anciens viennent reposer sur des calcaires urgoniens plus jeunes.

#### ETAPE 6 : CONCLURE

La présence de plis et de failles témoigne d'une zone de convergence.