

## Chapitre 2 : Géologie de l'Atlas Tellien

L'Atlas tellien est une chaîne de montagne qui longe toute la côte algérienne d'Est en Ouest, et large d'environ 150 km (fig.5). La série sédimentaire constitue l'atlas tellien sensu stricto (couleur bleu sur la fig.5), elle s'étend du Jurassique au quaternaire, mais les formations du crétacé sont les plus représentées. Les formations paléozoïques et antécambriennes se rencontrent en grande et petite kabylie et dans le massif de l'édough à Annaba . L'atlas tellien est le domaine des déformations intenses des roches accompagnées de nappes de charriage, chevauchements et plissements. Ces déformations sont attribuées à la phase de déformation alpine(miocène inférieur). La phase post-orogénique est marquée par les bassins d'effondrement, tels que le bassin miocène de Constantine et le bassin de Chelif, et les grandes failles à cinématique variable tels que la transversale d'El Kantour. Actuellement il est le siège d'une activité sismique importante qui se poursuit de nos jours.

Les formations géologiques de l'Atlas Tellien sont classées en trois domaines :

- a) le domaine interne :
- b) le domaine des flyschs :
- c) le domaine externe :

### a- Le domaine interne

Les unités du domaine interne, comprennent, en Algérie, le socle kabyle cristallin et sa couverture sédimentaire : Roches métamorphiques paléozoïques liés au socle, puis niveaux surtout carbonatés du Trias à l'Eocène appelés la dorsale kabyle.

Les unités du domaine interne affleurent en Grande et Petite Kabylie, dans la côte d'Alger et du massif de Chenoua.

Les grands traits de la géologie du socle kabyle et du massif de l'Edough sont représentés sur les cartes suivantes fig.6-7 ( Abassene 2016):

**b- Le domaine des flyschs** a reçu des sédiments au crétacé inférieur et à l'oligo-miocène.Ce domaine comporte deux types d'unités différentes les unes des autres :

- les flyschs maurétaniens et massyliens : caractérisés essentiellement par les flyschs grésopélitiques du barrémien à l'albien moyen. Les flyschs maurétaniens sont plus internes que les flyschs massyliens.

- les grès numidiens : argiles et grès de l'oligocène et du miocène inférieur. Ces grès ne ressemblent pas à une formation de type flysch, puisqu'ils sont composés de deux formations et ne présentent pas de rythmicité :

- à la base une formation pélitique de l'Oligocène, des alternances de grosses barres de grès et de pélites de l'Oligocène et de l'Aquitainien, et des argiles et silexites sommitales attribuées sont du Burdigalien inférieur

**c- le domaine externe** (Wildy 1983): défini par d'épaisses séries souvent pélitiques et grésopélitiques. Des évaporites et pélites sont attribuées au Trias; le Lias et le Dogger inférieur sont constitués par des dolomies et des calcaires, puis par des marno-calcaires à ammonites. Une variation importante des faciès se trouve au niveau du Callovien et de l'Oxfordien : des séries détritiques de cônes sous-marins profonds sont connues dans le Rif et dans le Tell occidental, alors que la sédimentation est hémipélagique et peu épaisse dans le Tell central et oriental. Au Crétacé inférieur un important matériel détritique se dépose au Nord et au NW de l'Ouarsenis sur un cône sous-marin en bordure du continent africain. Des séries pélitiques et marneuses à intercalations calcaires se déposent du Crétacé supérieur à l'Eocène inférieur à moyen. La période synorogénique de l'Eocène supérieur au Miocène élevé est caractérisée par des sédiments détritiques et des complexes tectono-sédimentaires variés.

Ci-dessous deux esquisses structurales des cartes géologiques de Sétif et de Constantine au 1/200 000 qui montrent différentes subdivisions reconnues par les géologues. Elles représentent des variations stratigraphiques et/ou structurales des formations géologiques de différentes régions de l'atlas tellien.