

4-8. - ETUDE GEODYNAMIQUE DE LA TUNISIE ET DES SECTEURS VOISINS DE LA MEDITERRANEE

par A. BIELY*, P.F. BUROLLET** et T. LADJMI*

* Service Géologique de Tunisie - Tunis.

** Compagnie Française des Pétroles - Paris.

La Tunisie illustre la transition entre le hiatus alpin au Nord et la plateforme saharienne au Sud. La partie centrale représente une chaîne de type intermédiaire : plis de couvertures sur une plateforme instable avec série salifère d'âge triasique.

A l'Est se trouve une plateforme stable : Basses Steppes et Mer Pélagienne. Entre la Tunisie atlasique et cette plateforme orientale, un axe Nord-Sud est caractérisé, à partir du Jurassique, par des lacunes, des discordances et des condensations ; cette suture est orientée comme les axes principaux ante-cambriens du Sahara ; elle est soulignée par des venues de roches vertes au cours du Crétacé.

La plateforme pélagienne est limitée à l'Est par un autre alignement orienté NS : l'axe Jeffara Malte à l'Est duquel, au Mio-Pliocène, une flexure majeure a effondré la Mer Ionienne ; celle-ci était auparavant une autre plateforme prolongeant le bâti libyen.

Les événements géodynamiques majeurs sont les suivants :

- Apparition au Nord de la plateforme saharienne d'un sillon au Carbonifère supérieur, très subsident au Permien, puis au Trias avec d'épaisses évaporites.
- Pendant le Mésozoïque et l'Eocène, instabilité de la Tunisie atlasique avec des aires subsidentes et d'autres positives. Au Nord-Ouest le sillon tellien montre une instabilité plus grande avec des faciès à microbrèches.
- A l'Oligocène, une reprise des apports détritiques donne une sédimentation puissante dans le fossé de Tunisie Centrale (Cherichera-Fortuna) et dans les sillons du Flysch numidien maintenant immergés sous la Méditerranée Occidentale.
- Au Miocène supérieur se mettent en place les nappes telliennes et numidiennes et un écaillage important se produit dans les séries autochtones et para-autochtones de la Medjerda. En avant de cette zone se développent des sillons mollassiques très subsidents avec des évaporites, en particulier au Messinien. A la fin du Miocène intervient une phase de plissement qui touche également la Tunisie Centrale et Orientale, où l'on doit souligner l'importance du facteur salifère. Le Pliocène moyen marin vient souvent en discordance sur différents termes précédents.
- Au Miocène débute l'enfoncement de la Mer Ionienne et des Graben de la plateforme orientale, accentué au Pliocène. De même, au Nord du Pays, l'Orogène tellien et une partie des zones internes ou numidiennes s'effondrent au Miocène supérieur et surtout depuis le Pliocène.
- Après le Villafranchien, une phase tardi-tectonique plisse tout le pays ; elle est dominante en Tunisie atlasique et orientale où les plis sont souvent tournés vers le Nord-Ouest, correspondant à un glissement général de couverture vers la Méditerranée occidentale en cours d'effondrement.

- Une série de fossés orthogonaux correspond à une direction préférentielle du bâti africain ; ils trouvent leur équivalent dans les Graben européens avec entre les deux, au-delà du hiatus alpin, le jalon du fossé de Sardaigne.

On peut élargir cette analyse à l'échelle mégamétrique des régions mésogéennes : importance des blocs instables générateurs de chaînes intermédiaires, effondrement récent des plateformes stables ou instables de part et d'autre de l'Orogène alpin correspondant à un hiatus crustal majeur.

Interventions à la suite de la communication 4-8. présentée par P.F. Burollet :

O. LEENBARDT - Est-ce que ce papier sera publié ? Il me paraît fondamental pour la suite de nos travaux.

Réponse : La partie du papier qui est appuyée sur des faits a été largement distribuée à l'entrée de cette salle ; dans le but d'attirer la discussion, nos dernières diapositives ont exposé des idées hardies sur l'ensemble de la Méditerranée ; c'est destiné à attirer l'attention sur les différentes hypothèses que l'on peut faire et sur le danger qu'il y aurait à se laisser griser par des modes aussi séduisantes soient-elles. Il est évident que les dernières figures ne peuvent pas être imprimées dans leur état actuel. Le texte proprement dit sera publié dans les Notes du Service Géologique de Tunisie.

Ph. MANGIN - Nice.

Je voudrais rappeler que la plupart des traits structuraux exposés se retrouvent dans les zones espagnoles et pyrénéennes : alignements et graben. Ce qui m'inquiète un peu c'est l'importance que vous donnez aux mouvements verticaux. La surimposition de faciès pélagiques et néritiques implique des mouvements verticaux. Cela me satisfait avec la nuance qu'il s'agit plus de subsidence que d'effondrement. Pour le reste, votre présentation correspond bien avec ce que nous savons de l'histoire géologique espagnole.

Réponse : Je remercie le Professeur MANGIN qui a pu voir sur les dernières diapositives que j'avais mis les zones espagnoles avec les couleurs des chaînes intermédiaires ; c'était un domaine trop éloigné de notre sujet pour que je m'étende longuement.

Quand au Jurassique bathial à radiolarites et jaspes dont j'ai parlé, il est décrit dans une zone para-autochtone tellienne du Nord de la Tunisie et il repose sur un trias néritique ; on doit donc imaginer un abaissement d'une croûte, quelle qu'elle soit, plutôt qu'une ouverture de type océanique.

Ph. MANGIN - Je crois qu'il faut se méfier des faciès dits bathiaux.