

La Plate-forme Saharienne

Les épaisseurs des séries (1000 à 8000 m), leur nature, les déformations tectoniques et la subsidence, ont modelé la Plate-forme Saharienne en un certain nombre de bassins répartis dans la province occidentale, la province orientale et la province triasique.

a) LA PROVINCE OCCIDENTALE

La province occidentale comprend les bassins de Béchar, Tindouf, Reggane, Ahnet, Mouydir, Timimoun et Sbaa. Ces dépressions sont à remplissage paléozoïque, Cambrien à Namurien. Le Méso-Cénozoïque y est peu développé. La puissance des séries varie de 3500 à 8000m. Les bassins de Tindouf et de Reggane sont des dépressions dissymétriques situées sur les bordures N et NE du massif des Eglab.

Les sédiments paléozoïques atteindraient 8000m dans le bassin de Tindouf et 6000m dans celui de Reggane. Le bassin de Béchar est limité au nord par le Haut Atlas, au sud et à l'ouest par la chaîne de l'Ougarta et à l'est par le haut fond de Meharez. La puissance des séries est de l'ordre de 8000m.

Le bassin de l'Ahnet-Timimoun est limité au nord par le haut fond d'Oued Namous, à l'ouest par la chaîne d'Ougarta, au sud par le bouclier Touareg et à l'est par les dorsales de Foug Belrem et du Mzab. Le bassin du Mouydir est limité à l'ouest par la dorsale de Foug Belrem et à l'est par celle d'Amguid-El Biod. La série sédimentaire peut atteindre plus de 3000m.

b) LA PROVINCE TRIASIQUE

Située dans la partie septentrionale de la Plate-forme Saharienne, la province triasique est un anticlinorium de direction E-O où les éléments majeurs suivants ont été individualisés :

- la voûte de Tirlhemt et le haut fond de Talemzane;
- le système structural de Djemâa-Touggourt;
- le système de dislocation d'El Agreb-Messaoud;
- le môle de Dahar.

Ces éléments sont séparés par des dépressions (Oued Mya) où l'on rencontre les séries types de la province triasique. (Fig.9b) Les dépôts paléozoïques sont souvent très érodés, aussi profondément que l'Ordovicien ou le Cambrien.

Le Mésozoïque, discordant sur le Paléozoïque, est présent du Trias au Crétacé. Le Cénozoïque est représenté par une série détritique du Mio-Pliocène.

c) LA PROVINCE ORIENTALE

Cette province, appelée synéclyse Est Algérie, se compose des bassins d'Illizi et de Ghadamès séparés par le môle d'Ahara.

La série sédimentaire type (Fig. 9c) discordante sur le Précambrien, présente tous les termes, du Cambrien à l'Actuel. Une série sableuse d'âge Mio-pliocène recouvre localement les formations terminales du Mésozoïque.

Enfin le Quaternaire discontinu, de faible épaisseur, constitue le dernier élément de la série stratigraphique.

• Bassin d'Illizi

Les sédiments paléozoïques (3000m environ) remontent à l'affleurement au sud où ils forment les Tassilis. Quant aux formations mésozoïques, elles n'affleurent qu'au centre du bassin.

Les dépôts tertiaires sont bien représentés dans le nord-ouest

• Bassin de Berkine

Cette dépression est un bassin intra-cratonique qui a conservé un remplissage sédimentaire de plus de 6000m allant du Paléozoïque à l'Actuel. Les dépôts mésozoïques se caractérisent par une série salifère localisée dans le nord et nord-est du bassin.

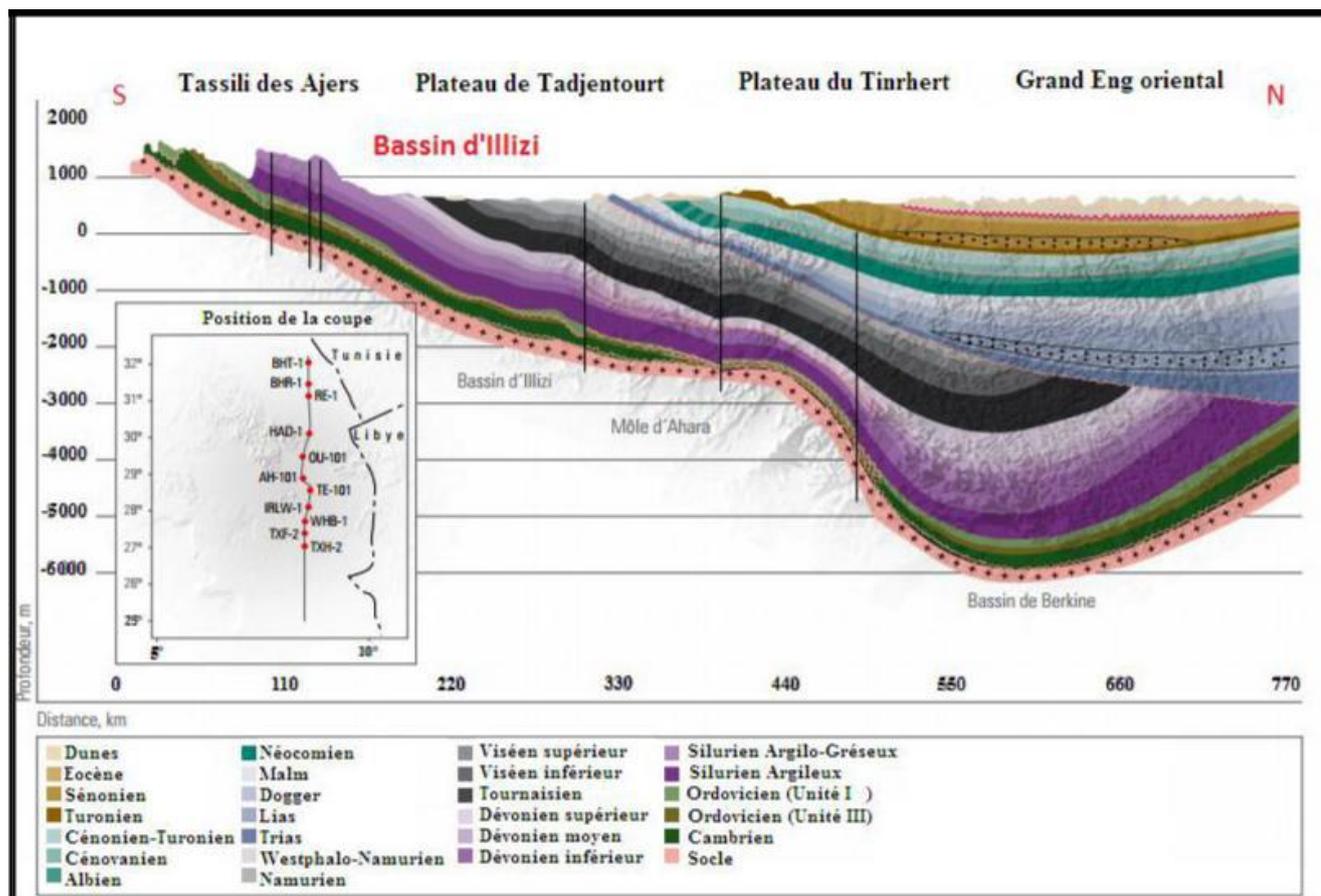
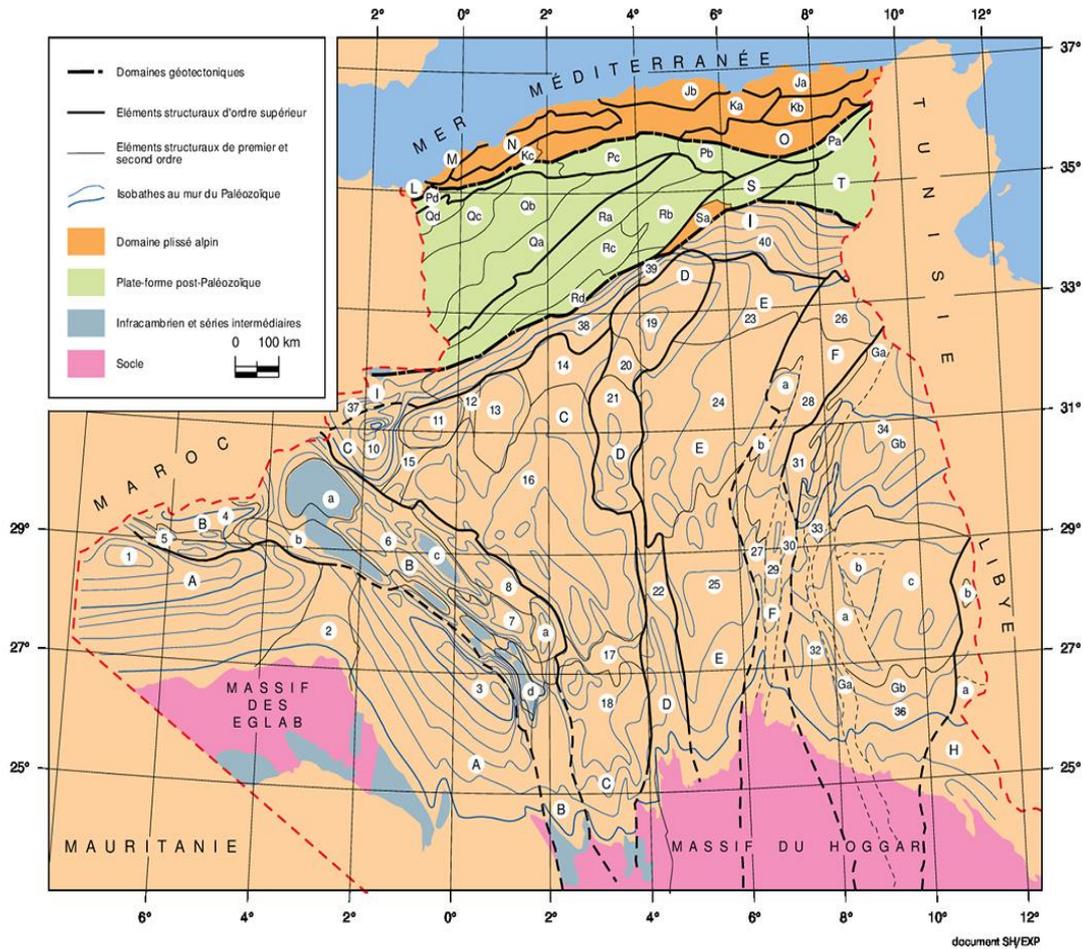


Fig. 3 : Coupe stratigraphique des provinces de la plate-forme saharienne

Le Sahara algérien est connu pour ses richesses en hydrocarbures. Cette richesse est liée directement à son histoire géologique et l'existence de bassins favorables à leur mise en place. C'est pour cela que le Sahara a été subdivisé en bassins tectono-sédimentaires en fonction de leur richesse ou non en hydrocarbures. La fig 4 représente les principaux bassins sédimentaires du Sahara



- A.- SYNÉCLISE DE TINDOUF-REGGANE**
 - 1. DÉPRESSION DE TINDOUF
 - 2. ENSEMBLEMENT DE KRITTAMIA-BOU BERNOUS
 - 3. DÉPRESSION DE REGGANE
- B.- ANTÉCLISE DE L'OUGARTA-AZZEL MATTI**
 - 4. SILLON DE HAMADA-DRA
 - 5. ZONE STRUCTURALE DE ZEMOULE-AHDM FI LOU
 - 6. CHAÎNE DE L'OUGARTA
 - a, b, c, d, Zones anticlinales de Oglat-Berber, Djouia-Taberbaia, de Sebkhia El Melah, de Touat-Biad El Mass
 - 7. CUVETTE DE SBAA
 - 8. ZONE STRUCTURALE DE KERZAZ-AZZENE
 - a. Môle d'Azzena
 - 9. ENSEMBLEMENT D'AZZEL MATTI
- C.- SYNÉCLISE DE L'ANNET-TIMMOUIN**
 - 10. DÉPRESSION D'ABADIA
 - 11. VOÛTE DE MEHAREZ
 - 12. ENSEMBLEMENT DE TAMZAÏA
 - 13. VOÛTE D'OUED NAMOUS
 - 14. ENSEMBLEMENT D'EL DJOÛFA
 - 15. ENSEMBLEMENT DE BENI-ABBES
 - 16. DÉPRESSION DE TIMMOUIN
 - 17. ENSEMBLEMENT DE DJOÛJA
 - 18. DÉPRESSION DE L'ANNET
- D.- ANTÉCLISE D'ARAK-TILRHENT**
 - 19. VOÛTE DE TILRHENT
 - 20. ENSEMBLEMENT DE BELKETAÏEF
 - 21. VOÛTE D'ALLAL
 - 22. ZONE STRUCTURALE D'ARAK-HASSI CHEBBABA
- E.- SYNÉCLISE DE MOUYDIR-QUED MYA**
 - 23. ENSEMBLEMENT DE DJAMAA-TOUGGOURT
 - 24. DÉPRESSION D'OUED MYA
 - 25. DÉPRESSION DE MOUYDIR
- F.- ANTÉCLISE D'AMGUID-HASSI MESSAOUD-DAHAR**
 - 26. VOÛTE DE DAHAR
 - 27. HORST ANTICLINAL D'AMGUID-HASSI MESSAOUD
 - a. Dôme de Hassi Messaoud
 - b. Soumeïel El Agreb-El Gassi
 - 28. GRABEN DE DORBAÏNE
 - 29. GRABEN D'EDELSA-ABBOU
 - 30. HORST ANTICLINAL DE TISSERASS-EL BIOD
- G.- SYNÉCLISE D'ILLIZI-GHADAMÈS**
 - Ga. BORDURE DE LA SYNÉCLISE
 - 31. HORST ANTICLINAL DE HASSI TOUJAREG-RHOÛRDE EL BAGUEL
 - 32. SILLON DE BLED SARA-TARTIRAT
 - 33. HORST ANTICLINAL DE DJEBEL ESSAOUM-MELLENRHOÛRDE NOUSS
 - Gb. DOMAINE INTERNE DE LA SYNÉCLISE
 - 34. DÉPRESSION DE GHADAMÈS
 - 35. TERRASSE STRUCTURALE D'ILLIZI
 - a. Sillon de Zouia El Kahla
 - b. Môle de Tin Fouye
 - c. Monoclinal d'Illiz nord
 - 36. MONOCLINAL D'ILLIZI SUD
- H.- ANTÉCLISE DE TIHEMBOKA-ZARZAITINE-ALRAR**
 - a, b. Môles de Themboka et de Zarzaitine
- L.- SYSTÈME DES SILLONS PRÉATLANTIQUES**
 - 37. SILLON DE BECHAR (Carbonifère)
 - 38. SILLON SUPERPOSÉ DE BENOUD (Mésozoïque)
 - 39. ENSEMBLEMENT DE LAGHOÛJAT
 - 40. SILLON SUPERPOSÉ DE MELRHR (Mésocénozoïque)
- J.- DOMAINE PLISSÉ ALPIN**
 - a, b. Massifs de Petite et Grande Kabylie
- K.- ATLAS TELLIEN**
 - a. du Crétacé
 - b. du Tertiaire (périoclinal est)
 - c. du périoclinal ouest
- L.- DOMAINE PLISSÉ DES TRARAS**
- M.- ZONE TECTONIQUE ORANAÏSE**
- O.- SOULEVEMENT D'AIN M'ULIA**
- P.- AVANT-FOSSE PRÉTELLENNE**
 - a. Sillon intramontagneux de Taïf
 - b, c, d. Zones tecto. orientale, centrale et occidentale
- Q.- DOMAINE TECTONIQUE DES HAUTS-PLATEAUX**
 - a, b, c, d. Zones tecto. de Chergui Nador, de Rharbi Saïda, de Teleggh, Nèhar et de Tiemoen
- R.- DOMAINE PLISSÉ DE L'ATLAS SAHARIEN**
 - a. Zone marginale nord
 - b. Compartiment nord-est de Nail
 - c. Compartiment central de Ksour Amour
 - d. Gradin Sud-Atlasique
- S.- ZONE TECTONIQUE AURÈS-ZAB**
 - a. Zone d'orogénèse post-hercynienne
- T.- ATLAS TUNISIEN**

fig 4 : les principaux bassins sédimentaires du Sahara