

## Résumé :

Le long de la bordure septentrionale du Hoggar, et particulièrement dans le bassin de l'Ahnet, la sédimentation détritique continentale de base, correspondant à la formation de l'Ordovicien Supérieur, est préservée dans des paléovallées limitées par des failles d'orientation moyenne N20°E, héritées de l'orogénèse panafricaine. Le remplissage sédimentaire de ces paléovallées est représenté par des dépôts gréseux et argiles microconglomératiques de moraines glaciaires marquant la base de la série, évoluant verticalement et latéralement vers l'Est à des grès fluviatiles. Ces dépôts continentaux, d'âge supposé ordovicien supérieur, passent verticalement à des grès tidaux et des grès et argiles subtidaux de la formation de grès d'El-Goléa, et la formation de la dalle de M'Kratta d'âge Ordovicien Terminal. La sédimentation détritique du bassin est replacée dans le cadre général de la glaciation Hirnantienne (Ordovicien terminal) dont une importante calotte glaciaire, qui recouvrait une grande partie du Gondwana, était centrée sur le pôle Sud. L'activation normale syn-sédimentaire de la faille bordière N20 °E de Bahar El Hamar (phase extensive N65°E et N100°E) contrôle la distribution des apports et des faciès détritiques continentaux supérieurs et marins, ainsi que la géométrie générale du bassin en demi-graben synclinal, provoquant des discordances progressives. Les dépôts fluviatiles de type torrentiel (les grès de Ramade ou dalle de M'Kratta et les grès d'El Goléa) sont associés à l'alternance de phases de glaciation - déglaciation alors que les sédiments supérieurs marins d'âge silurien inférieur (les argiles à Graptolithes) sont reliés à la fonte de la calotte glaciaire hirnantienne. L'ensemble de ces observations documente un exemple de bassin extensif postglaciaire, dont le remplissage sédimentaire est étroitement contrôlé par les interactions entre déglaciation et tectonique induite par les processus glacio-isostatiques