

Résumé.

Le **Hoggar** est connu comme étant le siège d'une très importante activité magmatique tardive du Miocène au Quaternaire, au cours de laquelle se mettent en place d'importants volumes de laves typiquement et exclusivement alcalins. Située dans le terrane «AZ» (Azrou-n-Fad), et sur la bordure Sud-Est du massif volcanique de l'Atakor (Hoggar Central) la zone de Tahifet qui est l'objet de cette thèse s'inscrit à ce type de volcanisme. Elle a été marquée par une activité éruptive caractérisée par la présence de reliefs et de produits volcaniques variés (Necks, filons, plateaux basaltiques, brèches).

Les roches volcaniques émises présentent des faciès à cassure marron à grise avec les caractères pétrographiques des séries alcalines, ce sont :

- Des roches évoluées de type trachyte et rhyolite qui représentent plus de 95% des laves,
- Des roches basiques formant le groupe des basaltes.

Dans les **trachytes**, et selon les faciès, phénocristaux et microlites correspondent à des sanidines potassiques à sodi-potassiques, des pyroxènes (diopside et aegyrine), des oxydes opaques (titanomagnétites et titanohématites), du quartz, biotite et zircon.

Quant aux basaltes, elle est représentée par des olivines primitives, des pyroxènes de type diopside, des plagioclases (Labrador-andésine) des oxydes opaques de même nature que ceux des trachytes, et de rares phlogopites.

L'**étude géochimique** (majeurs et traces) de ces laves montrent une affinité typiquement alcaline avec une tendance sodique à intermédiaire. L'environnement géotectonique montre que la mise en place des laves de Tahifet s'est faite en domaine intraplaque.

L'**évolution** des basaltes et des trachytes a été contrôlée par un processus de cristallisation fractionnée contrôlé essentiellement par les feldspaths, olivine, pyroxène et opaques.

Les laves de la région de Tahifet proviendraient du manteau lithosphérique continental. Elle se situe à la périphérie du bombement lithosphérique du Hoggar et paraissent être les plus évoluées, comparées aux autres laves du Hoggar (Assekrem et Tamanrasset).