

## 1. Abstract :

Les ophiolites de Nidar présentent une séquence de croûte océanique bien préservée dans la chaîne himalayenne. Elles sont séparées du batholite du Ladakh par la molasse de l'Indus. L'étude de la série volcanosédimentaire reposant sur les ophiolites ainsi que sur des roches du batholite permettra de mieux connaître le lien entre ces deux unités lors de l'orogénèse himalayenne.

Ce travail vise à enrichir les données géochimiques et les âges U-Pb du batholite du Ladakh dans la région de Nidar par l'analyse géochimique de roches provenant du batholite et de la série volcanosédimentaire de Nidar. Il se base également sur la datation U-Pb de zircon, l'analyse géochimique des éléments traces et des isotopes du hafnium (XRF, LA-ICP-MS) sur des zircons du batholite et de la série de Nidar. Deux échantillons du batholite et deux conglomérats de la série volcanosédimentaire de Nidar ont pu être datés.

Les âges obtenus dans la série volcanosédimentaire de Nidar de 100 à 116 Ma montrent que cette série n'enregistre pas l'érosion du batholite du Ladakh. L'analyse géochimique des éléments traces et des isotopes du hafnium sur les zircons détritiques suggère que les zircons provenant de la série de Nidar se sont formés en contexte intra océanique. Ces âges suggèrent que la distance séparant le batholite du Ladakh et les ophiolites de Nidar ne permettait pas un apport sédimentaire du batholite lors de la mise en place de l'Himalaya et provenait d'un contexte intra océanique.

Cette zone du batholite n'avait pas encore été étudiée et les analyses effectuées apportent de nouvelles données géochimiques des roches du batholite et de nouveaux âges U-Pb. La datation des zircons détritiques de Nidar et des zircons du batholite permet d'apporter de nouveaux âges dans le batholite et de restreindre la limite supérieure de la série volcanosédimentaire de Nidar.