



Formation et Evolution de la Croûte Continentale

Nick ARNDT

ISTerre

L'événement le plus important de l'histoire de notre planète est sans aucun doute la formation de la croûte continentale. Pour les géochimistes, ce processus correspond à l'extraction à partir du manteau de matériaux de composition granitique. Des évidences géologiques et géochimiques nous disent que la majorité de la croûte continentale s'est formée avant la fin de l'Archéen. Aujourd'hui, les granites sont produits dans les zones de subduction, mais était-ce toujours le cas? La subduction est un élément clé de la tectonique des plaques modernes mais la tectonique des plaques fonctionnait-elle à l'Archéen?

Les âges des roches de la croûte continentale ne sont pas répartis de façon uniforme à travers les temps géologiques, mais sont regroupés en pics, en particulier au Protérozoïque. Comment expliquer cette tendance? Les "créationnistes" croient en des périodes de croissance accélérée de la croûte terrestre, tandis que les "préservationnistes" corrélient ces pics avec les périodes d'accrétion des supercontinents. Ce sont les questions que je discuterai pendant mon séminaire.

Jeudi 8 janvier 2015 à 11h
Salle de conférences d'ISTerre

OSUG-C, 1381 rue de la piscine, Campus Universitaire
Arrêt Tram B/C Bibliothèques universitaires