Janne Blichert-Toft

Une pionnière de la géochronologie

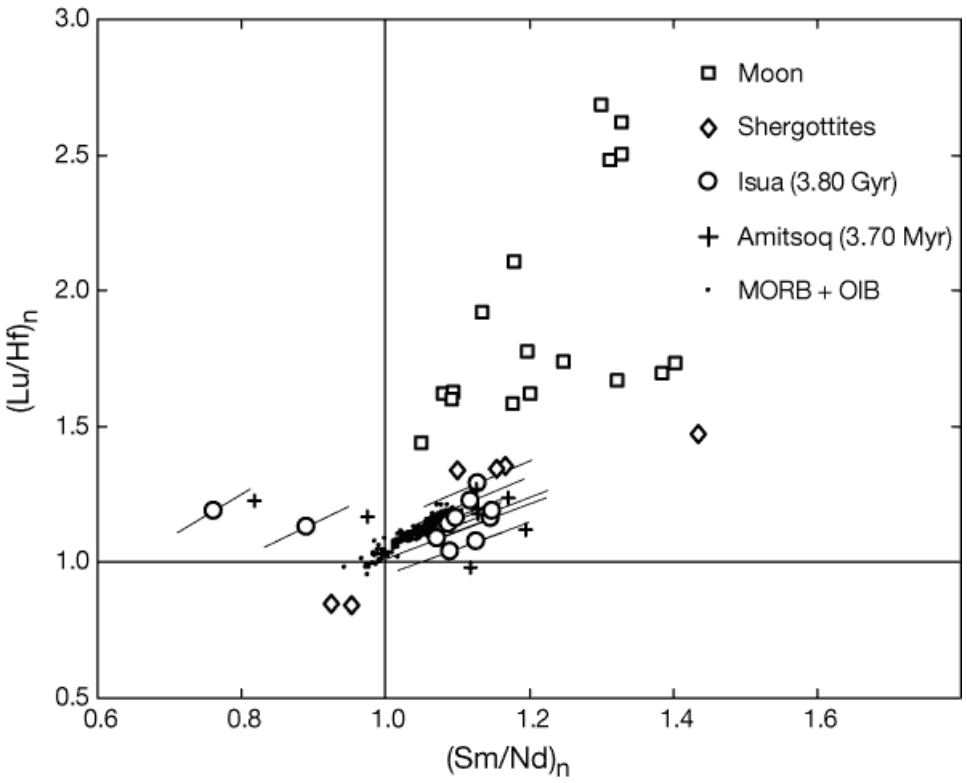
Photographie de Janne Blichert-Toft
Wikipédia

Aujourd'hui Directrice de Recherche du CNRS, cette chercheuse d'origine Danoise a grandement fait avancer la géochronologie grâce à ses travaux sur le Lutécium et l'Hafnium

Prix et distinctions

2001: Médaille de Bronze du CNRS
2010: Médaille de l'Ecole Normale Supérieure de Lyon
2012: Médaille d'argent du CNRS
2022: Prix Dolomieu du BRGM

La Médaille d'argent du CNRS (Centre National de Recherche Scientifique) récompense une quinzaine de chercheurs chaque année pour leurs travaux scientifiques.



Preuve isotopique Hf – Nd d'un régime dynamique transitoire dans le manteau terrestre primitif
Nature - 2000

Ses recherches ont permis de mettre en avant un nouveau traceur des processus géologiques et planétaires grâce au Lutécium.
A l'aide de cette méthode elle a mis en avant de nouvelles théories comme l'hétérogénéité du manteau primitif et l'existence d'un réservoir caché dans le manteau.

La figure représente la proportion isotopique de Lutécium sur l'Hafnium en fonction du Samarium sur le Néodyme (rapports isotopiques) dans des échantillons anciens provenant de différents endroits sur la Terre et la Lune.

Cela met en évidence un grand fractionnement isotopique entre ces différentes roches et donc une grande hétérogénéité dans le manteau primitif

Sources :
https://www.cnrs.fr/sites/default/files/download-file/Blichert-Toft.pdf
https://perso.ens-lyon.fr/janne.blichert-toft/
https://www.nature.com/articles/35006621
https://en.wikipedia.org/wiki/Janne_Blichert-Toft

Maïwenn Bodenant
L3 STU

UE Connaissances géologiques et recherches documentaires 2023/2024