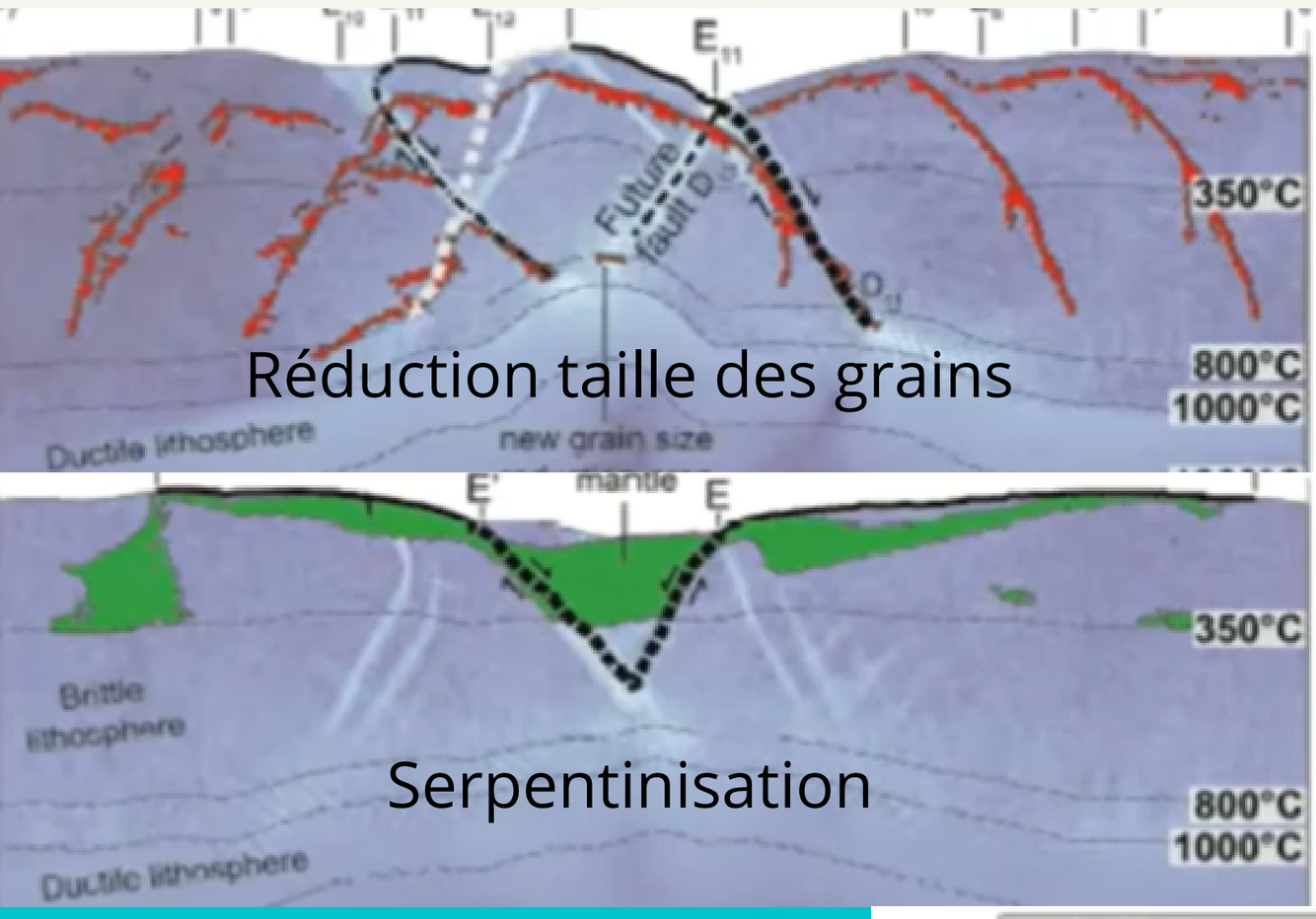
Manon Bickert

Lauréate du prix de thèse Ami BOUÉ 2020 de la Société Géologique de France

-Diplômée de l'École Nationale Supérieur de Géologie
-Maitrise au Centre de Recherches Pétrographiques et Géochimiques
-Doctorante à l'Institut de Physique du Globe de Paris



Réduction taille des grains

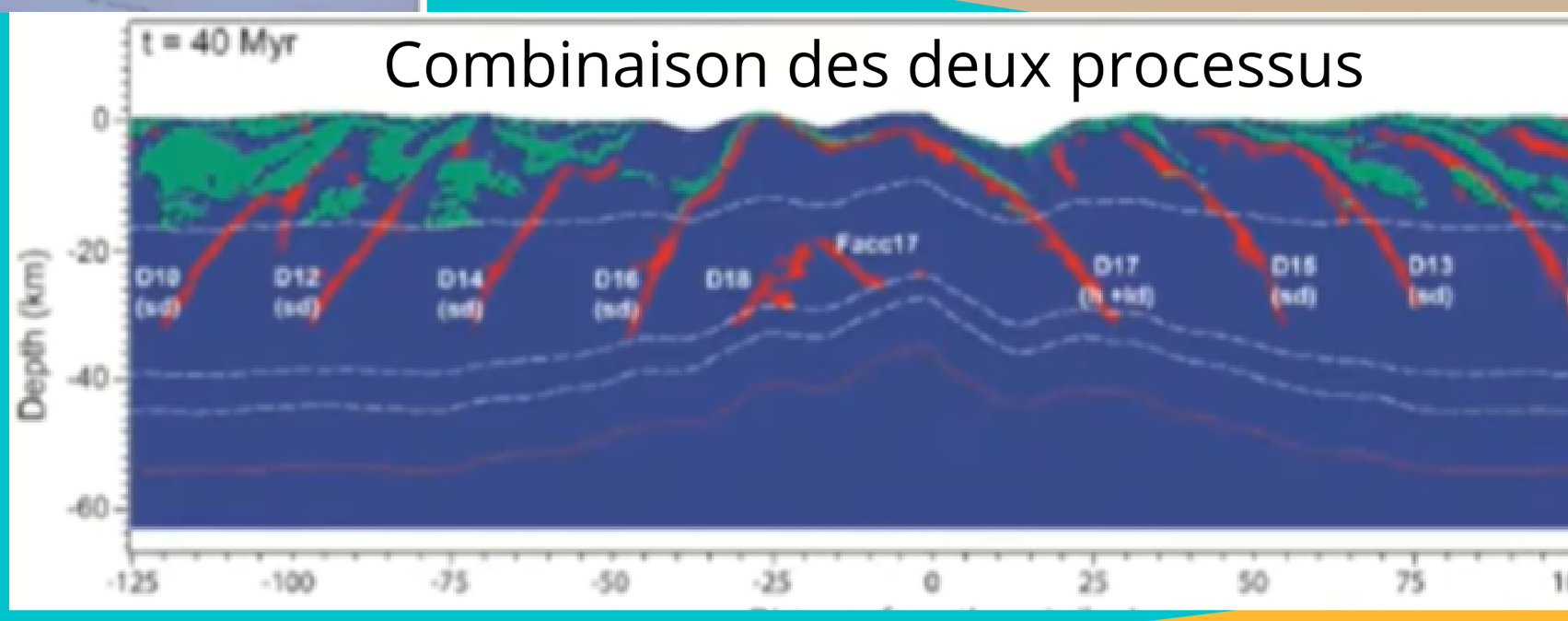
Serpentinisation

Sa thèse :

Modes de localisation des déformations dans les failles de détachement océaniques : le cas extrême d'une dorsale lente à très faible budget magmatique.

Problématique générale:

Comment faire des détachements successifs à vergence opposée dans une lithosphère épaisse sur une dorsale privée de magma ?



Combinaison des deux processus

Processus

Étude de 2 mécanismes d'affaiblissement (hydratation)

-Serpentinisation: ne permet pas la formation de détachements successifs à vergence opposée
-Réduction de la taille des grains: permet les décrochements mais avec des reliefs irréalistes

&

Conclusion

La combinaison des deux mécanismes permet d'expliquer la géologie particulière qu'on a sur la partie orientale de la dorsale sud-ouest indienne puisqu'elle permet de reproduire des détachements successifs à vergence opposée avec une fréquence et un relief similaire à ce qui est observé dans la zone d'étude