
Mécanique de formation des cheminées hydrothermales, un exemple de précipitation sous écoulement

Arnaud Antkowiak*¹, Cyprien Vermelle¹, Charlotte Sancier¹, and Alice Marcotte¹

¹Institut d'Alembert – Sorbonne Université, CNRS – France

Résumé

Les cheminées hydrothermales sont des édifices spectaculaires situés au fond des océans pouvant atteindre une taille de plusieurs dizaines de mètres. Dans cet exposé nous nous intéresserons à la façon dont les écoulements fluides sculptent ces édifices en charriant les espèces chimiques réactives contribuant à la croissance de la cheminée. Nous présenterons des expériences modèles réalisées en laboratoire, révélant les processus de transfert clés dans la mécanique de formation des cheminées.

*Intervenant