

Nom – Prénom	RICHARD Antonin
Laboratoire de rattachement	GeoRessources
Intitulé du diplôme HDR	Géosciences
Titre de l’HDR	Tracer les fluides lithosphériques

Abstract

La plus grande partie de mon activité de recherche est centrée sur le traçage des fluides géologiques profonds pour caractériser les transferts de matière dans la lithosphère. J’entends par « traçage » la détermination de la composition chimique et isotopique des fluides en tant qu’indicateur de l’origine des différents constituants (eau-gaz-sels). J’obtiens ces informations principalement en analysant des inclusions fluides mais aussi des minéraux témoins des circulations de fluides anciennes. Les données obtenues permettent de bâtir des modèles qualitatifs et quantitatifs d’écoulement des fluides, d’interactions fluides-roches et fluides-fluides. Ces modèles ont des implications fondamentales pour comprendre la variabilité pétrologique, minéralogique et géochimique de la lithosphère, et en particulier pour comprendre les processus de formation des ressources minérales.