## Thèse de Doctorat - Modélisation numérique des écoulements gravitationnels viscoplastiques

Auteur: Christelle Lusso

Cette thèse de doctorat présente une contribution originale à la modélisation numérique des écoulements gravitationnels viscoplastiques avec transition fluide/solide.

Le travail s'articule autour de plusieurs axes :

- Développement de modèles mathématiques pour les écoulements granulaires
- Mise en œuvre de schémas numériques adaptés aux singularités viscoplastiques
- Validation expérimentale sur des cas d'étude représentatifs
- Application à des problèmes géophysiques et industriels

Les résultats obtenus contribuent à une meilleure compréhension des phénomènes d'écoulement dans les milieux granulaires et ouvrent de nouvelles perspectives pour la modélisation de phénomènes naturels tels que les avalanches et les coulées de débris.

**Note :** Ce document est un fichier de remplacement. Le document original sera restauré une fois que nexgate.ch sera de nouveau accessible.