



Dr. Julien CHAUCHAT

Email : [Julien.Chauchat\(A\)legi.grenoble-inp.fr](mailto:Julien.Chauchat(A)legi.grenoble-inp.fr)

Julien CHAUCHAT a obtenu son doctorat à l'Université de Caen-Basse Normandie (France) en 2007 et son Habilitation à Diriger des Recherches (HDR) à l'Université Grenoble Alpes en 2018. En 2009, il a été recruté comme maître de Conférences à l'ENSE3-GINP et chercheur au LEGI (Laboratoire des Ecoulements Géophysiques et Industriels, UMR 5519). Ses activités de recherche se concentrent sur les processus de transport de sédiments à fine échelle, allant des mécanismes physiques fondamentaux tels que les interactions particule-particule ou particule-turbulence à la recherche appliquée comme l'affouillement autour des structures hydrauliques. L'objectif principal de ses recherches est d'améliorer la compréhension des processus physiques en utilisant des expériences de laboratoire complémentaires et des approches de modélisation de la mécanique des fluides pour améliorer les capacités prédictives des modèles d'ingénierie. Au fil des ans, il a développé un vaste réseau de collaboration avec différentes institutions de recherche nationales et internationales de haut niveau (Université du Delaware, Penn State University, Karlsruhe Institute of Technology, Université de Manchester, Aix-Marseille University, Université de Rennes, IRSTEA Grenoble, ...). L'une de ses principales réalisations est le développement d'une nouvelle génération de modèle de transport de sédiments *open-source* appelée sedFOAM qui vise à fédérer les efforts de recherche autour de ce sujet. Depuis 2021, il est porteur de la chaire industrielle OXALIA financée par le mécénat d'ARTELIA GROUP, qui vise à favoriser l'émergence de nouvelles approches de modélisation pour les applications d'ingénierie.