

Rémi CHASSAGNE

Maître de conférence,

LEGI, Laboratoire des Ecoulements Géophysique et Industriels

ENSE3, Grenoble-INP, Univ. Grenoble Alpes

LEGI, 1209 Rue de la Piscine

38610 Gières

France

+33 (0)6 59 90 68 21

remi.chassagne@univ-grenoble-alpes.fr

1 Curriculum vitae

Cursus

- 2022 - **Maître de conférence**, LEGI, ENSE3, Grenoble
 - 2022 **Postdoctorat**, Université de Waikato, Hamilton, Nouvelle Zélande
 - 2020 - 2021 **Postdoctorat**, LEGI, Grenoble
 - 2017 - 2020 **Doctorat**, INRAE Grenoble
 - 2016 - 2017 **Master WAPE**, Université Paris-Saclay, Mécanique des fluides géophysiques
 - 2013 - 2017 **Diplôme Ingénieur**, ENSTA Paris, spécialité Mécanique des fluides
 - 2011 - 2013 **CPGE**, Lycée Pierre de Fermat, Toulouse, spécialité Maths-Physique
 - 2007 **Baccalauréat scientifique**, Lycée Jean Moulin, Pézenas
-

Thèmes de recherche

Transport de sédiments :

- Impact de la ségrégation sur le transport
- Modélisation avec approches à deux phases couplées
- Transport en zone végétalisée

Mécanique des fluides et granulaire

- Turbulence en couche limite
- Interactions turbulence particule
- Théorie cinétique des gaz granulaires
- Ségrégation et mobilité des mélanges bi-disperses

- Hydraulique à surface libre :
- Écoulement en canal
 - Ondes dispersives non-linéaires
-

Enseignement

Hydraulique :

- 2022 - pres Ingénierie des Aménagements Hydrauliques, niveau M1 et M2.
2022 - pres Hydraulique des Écoulements en Charge, Master HCE (enseignement en anglais). Responsable de l'Unité d'Enseignement.

Numérique :

- 2022 - pres Logiciel HECRAS, niveau M1 et M2, modélisation d'un cours d'eau, propagation de crue, transport de sédiment.
2022 - pres Méthodes numériques, introduction à la méthode des Volumes Finis ; Python et OpenFoam.
-

Responsabilité collectives

- Responsable des séminaires d'équipe MEIGE au LEGI.
 - Membre du comité opérationnel pour le développement durable et les responsabilités sociétales (COMOP DDRS) à l'ENSE3.
-

Prix et Distinctions

- 2023 **Focus On Fluids**, Mise en avant de mon article ([doi:10.1017/jfm.2023.335](https://doi.org/10.1017/jfm.2023.335)) sur la modélisation du transport de sédiment par le *Journal of Fluid Mechanics*.
Garzó, V. (2023). Towards a better understanding of granular flows. *Journal of Fluid Mechanics*, 968, F1. [doi:10.1017/jfm.2023.494](https://doi.org/10.1017/jfm.2023.494)
- 2021 **Prix de thèse Jean Valembois**, Société Hydrotechnique de France (SHF), 1er prix ex-æquo.
- 2019 **Prix de la meilleure présentation étudiante**, conférence DEM8, Twente, Pays-Bas.
-

Rapporteur pour des revues scientifiques

- Journal of Fluid Mechanics
- Geophysical Research Letter
- Journal of Geophysical Research - Earth Surface
- Journal of Hydraulic Engineering
- Environmental Fluid Mechanics
- Water Ressources Research

2 Liste des publications

1. **Chassagne, R.**, Chauchat, J., & Bonamy, C. (2023). A frictional–collisional model for bedload transport based on kinetic theory of granular flows : Discrete and continuum approaches. *Journal of Fluid Mechanics*, 964, A27. [doi:10.1017/jfm.2023.335](https://doi.org/10.1017/jfm.2023.335)
2. Rousseau, H., **Chassagne, R.**, Chauchat, J., Maurin, R., & Frey, P. (2021). Bridging the gap between particle-scale forces and continuum modelling of size segregation : application to bedload transport. *Journal of Fluid Mechanics*, 916, A26. [doi:10.1017/jfm.2021.218](https://doi.org/10.1017/jfm.2021.218)
3. **Chassagne, R.**, Maurin, R., Chauchat, J., & Frey, P. (2020). Mobility of bidisperse mixtures during bedload transport. *Phys. Rev. Fluids* 5, 114307. [doi:10.1103/PhysRevFluids.5.114307](https://doi.org/10.1103/PhysRevFluids.5.114307)
4. **Chassagne, R.**, Maurin, R., Chauchat, J., Gray, J.M.N.T., & Frey, P. (2020). Discrete and continuum modelling of grain size segregation during bedload transport. *Journal of Fluid Mechanics*, 895, A30. [doi:10.1017/jfm.2020.274](https://doi.org/10.1017/jfm.2020.274)
5. **Chassagne, R.**, Filippini, A., Ricchiuto, M., & Bonneton, P. (2019). Dispersive and dispersive-like bores in channels with sloping banks. *Journal of Fluid Mechanics*, 870, 595-616. [doi:10.1017/jfm.2019.287](https://doi.org/10.1017/jfm.2019.287)