



## Journée scientifique Fed3G / TEC21

**tec21**  
the engineering  
of complexity  
« serving innovation »

### Instabilities in fluid and solid mechanics

**Jeudi 20 Septembre 2018**

Amphi K118 – Laboratoire LEGI

1209-1211 rue de la piscine Domaine Universitaire, 38400 Saint Martin d'Hères.

8h30 - 9h00 : Café et Accueil

9h00 - 9h50 : Anne De Wit (Non Linear Physical Chemistry Unit Université Libre de Bruxelles)  
**Effect of chemical reactions on the efficiency of CO<sub>2</sub> sequestration**

9h55 - 10h30 : Catherine Quilliet (LIPhy, Université Grenoble Alpes)  
**From deflating balls to steerable nanosubmarines**

10h30 -11h00 : Café

11h00 - 11h50 : Davide Bigoni (Dipartimento di Ingegneria Civile, University of Trento)  
**From shear banding to folding: instabilities in ductile materials**

11h55 - 12h30 : François Nicot (ETNA Group, IRSTEA, Grenoble)  
**Origin of divergence instability in granular materials: going down to the microscale**

12h30 -13h45 : Déjeuner

13h45 -14h40 : François Charru (IMFT, Toulouse)  
**A brief overview of a few hydrodynamic instabilities**

14h45 - 15h40 : Patrice Le Gal (IRPHE, Université Aix-Marseille)  
**Waves and instabilities in rotating and stratified flows**

15h45 - 16h15 : Jean-Philippe Matas (Université Claude Bernard, Lyon)  
**Shear and flapping instabilities of a liquid jet**

16h20 : Conclusion

---

Cette journée est ouverte à toutes et à tous, dont les étudiants de master. Elle fera une large place aux échanges entre intervenants et participant(e)s. **Cette journée est gratuite**, mais pour des questions pratiques d'organisation nous demandons aux participants de s'inscrire avant le **15 Septembre 2018** à l'adresse suivante : <https://goo.gl/forms/4JStxi9XVxwRu2XK2>

- Comité d'organisation :
- Cecile Bordier (Fed3G - 04 56 52 86 50 - Fed3G@grenoble.cnrs.fr )
  - Thomas Podgorski (LIPhy)
  - Guillaume Chambon (IRSTEA)
  - Henda Djeridi (LEGI)
  - Christian Geindreau (Fed3G)

