

---

Lundi 7/10/2024 – Après-midi

---

**12 h – 13 h30 Déjeuner**

**13 h 45 - 14 h Introduction générale :** *Jean-Marc Heintz* (président GFC)

**14 h – 16 h Frittage conventionnel**

Animateur : *Alexandre Maitre*

- **Frittage en phase solide** (1 h) ; *Jean-Marc Heintz*
  - Approche thermodynamique
  - Approche cinétique
  - Maîtrise des microstructures
- **Frittage en phase liquide** (1 h) ; *François Valdiviesio*
  - Phénoménologie
  - Facteurs clés et modélisation
  - Maîtrise des microstructures

**16 h – 16 h30 Pause**

**16 h 30 – 18 h Conférencier invité C. Sanchez :** *Réactivité chimie/procédés*

Animateur : *Anne Leriche*

**19 h Diner**

---

Mardi 8/10/2024 – Matin

---

**8 h 15 – 9 h 30 Méthodes de Frittage non conventionnelles 1<sup>ère</sup> partie**

Animateur : *Claude Estournès*

- **Fabrication additive** (1 h 15) ; *Fabrice Rossignol*  
SLS, SLA, Fil fondu

**9 h 30 – 10 h Pause**

**10 h – 13 h Méthodes de Frittage non conventionnelles 2<sup>ème</sup> partie**

Animateur : *Fabrice Rossignol*

- **Frittage micro-ondes** (1 h) ; *Sylvain Marinel*
- **Flash Sintering, Flash SPS, HP SPS** (1 h) ; *Claude Estournès*

**12 h 30 – 14 h Déjeuner**

---

Mardi 8/10/2024 – Après-midi

---

**14 h – 17 h 30 Méthodes de Frittage non conventionnelles 3<sup>ème</sup> partie, vers les basses températures**

Animateur : *Cathy Elissalde*

- **Développements, montages spécifiques, in situ...** (1 h) ;  
*U-Chan Chung, Geoffroy Chevallier, Frédéric Schoenstein*
- **Frittage assisté par champ électrique** (1 h) ; *Michael Josse*

**16 h – 16 h 30 Pause**

- **Hydro/Solvo/Cold Sintering Process** (1 h) ; *Thomas Hérisson de Beauvoir*

**17 h 30 – 18 h 30 Discussions/Perspectives sur les couplages de méthodes**

Animateurs : *Claude Estournès/Sylvain Marinel/Sophie Le Gallet*

- Spécificités, relations méthodes-besoins : matériaux, atmosphère, formes complexes, couplages de procédés, ...

**19 h 30 Diner**

---

Mercredi 9/10/2024 – Matin

---

**8 h 30 – 10 h Mécanismes/modélisation du frittage**

Animateur : *Guy Antou*

- Electrique/Thermique/Mécanique
- Thermodynamique/Cinétique/Réactivité

*Charles Manière/Jean-Marc Chaix/Sylvie Bordère*

**10 h – 10 h 30 Pause**

**10 h 30 – 12 h Mécanismes/modélisation du frittage (suite)**

Animateur : *Yann Leconte*

- Electrique/Thermique/Mécanique
- Thermodynamique/Cinétique/Réactivité

*Charles Manière/Jean-Marc Chaix/Sylvie Bordère*

**12 h 30 – 14 h Déjeuner**

---

Mercredi 9/10/2024 – Après-midi

---

**14 h – 16 h Applications 1<sup>ère</sup> partie**

Animateur : *Sylvie Foucaud*

- **Réfractaires** (45 min) ; *Jacques Poirier*
- **Composites** (45 min) ; *Jérôme Roger*

**16 h – 16 h 30 Pause**

**16 h – 17 h 30 Applications 2<sup>ème</sup> partie**

Animateur : *Fabienne Audubert*

- **Nucléaire** (45 min) ; *Xavier Deschanel*
- **Electronique** (45 min) ; *David Houivet*

**18 h – 19 h30 Table ronde : Du laboratoire à la production : genèse d'un projet industriel**

Animateurs : *Jean-André Alary/Cyrille Deteuf/Laurence Lamy*

**20 h Apéro et Diner**

---

*Jeudi 10 octobre 2024 – Matin*

---

**8 h 30 – 10 h Applications 3<sup>ème</sup> partie**

Animateur : *Alexandre Allemand*

- **Géopolymères et liants hydrauliques** (45 min) ; *Sylvie Rossignol*
- **Céramiques et recyclage** (45 min) ; *Cécile Pagnoux*

**10 h – 10 h 30 Pause**

**10 h 30 – 12 h Applications 4<sup>ème</sup> partie**

Animateur : *Helen Reveron*

- **Biocéramiques** (45 min) ; *Jérôme Chevalier*
- **Vie, bien-être, art** (45 min) ; *Vincent Poirier*

**12 h Conclusions**

**12 h 30 – 14 h Déjeuner**