

**FCMP02**  
**Compaction et frittage de poudres métalliques**

**Déroulé d'animation**

<b>Horaires</b>	<b>Durée</b>	<b>Mercredi 5 juin 2019 Salle 17.1.19</b>	<b>Intervenant.e.s</b>
9h30-10h00	0h30	Accueil – Présentation de la formation et des intervenants – recueil des attentes des participants	Frédéric BERNARD
10h00-12h00	2 h	Principes du frittage et mécanismes de base (densifiants et non densifiants) - Les différents stades du frittage (aspects macro et microscopiques) - Les différents types de frittage : en phase solide, en phase liquide, sous charge et réactif.	Sophie LE GALLET
12h00-13h30	1h30	<i>Pause Déjeuner</i>	
13h30 – 15h00	1h30	Fabrication additive & Projection thermique Principe et concepts de base Applications de la recherche à l'industrie	Cécile LANGLADE
15h00 – 16h30	1h30	MIM (Metal Injection Molding) Principe et concepts de base Applications de la recherche à l'industrie.	Thierry BARRIERE
16h30 – 18h30	2h	Etude de cas : Caractérisation des matériaux frittés. Pertinence des techniques. Contrôles usuels et Durabilité des composants.	Thierry GROSDIDIER
<b>Horaires</b>	<b>Durée</b>	<b>Judi 6 juin 2016 Salle 21.1.05</b>	<b>Intervenant.e.s</b>
8h00-9h30	1h30	Frittage Assisté (SPS, microondes, induction) Principe et concepts de base et applications de la recherche à l'industrie	Frédéric BERNARD
9h30 – 11h00	1h30	CIC (Compaction Isostatique à Chaud) Principe et concepts de base et applications (post-traitement, fabrication directe et soudage diffusion).	Emmanuel RIGAL
11h-12h	1h	Notions de base de simulation et de modélisation de la compaction des poudres par frittage. Quels outils ?	Jean-Philippe CHATEAU-CORNU
12h00-13h30	1h30	<i>Pause Déjeuner</i>	
13h30- 16h00	2h30	Approche pratique : Visite et utilisation des machines de frittage (CIC QIH 15L (2000°C/2000bars) et SPS HPD 125 (2300°C/1250KN)	Sophie LE GALLET Ludivine MINIER Frédéric BERNARD
16h00-16h30	0h30	Conclusion – Bilan de la formation	Frédéric BERNARD