



Plus d'infos

LA FABRICATION ADDITIVE MÉTALLIQUE POUR LES MÉCANICIENS

SAINT-ETIENNE

Les procédés de fabrication additive (FA) impactent aujourd'hui de nombreux secteurs mécaniciens comme l'outillage, l'énergie, la défense et bien d'autres. Ils offrent de nombreux atouts notamment des possibilités de conception innovantes (allègement, personnalisation, texturation, canaux internes...) et apportent de la flexibilité dans les flux de production grâce à une fabrication numérique sans outillage.

Le Projet Thématique Transversal fabrication additive métallique (PTT FA métal) mené depuis deux ans a permis de répondre à nombreuses questions :

- Quel est le vrai coût de la chaîne de valeur de la fabrication additive ?
- Quelle est la maturité des procédés métalliques ?
- Quels aciers peut-on mettre en œuvre ?
- Quel procédé pour quelle application ?
- Quelles sont les innovations pour demain ?

Programme

Programme de la journée :

8h30-8h45 : Accueil par Antoine Hedin (Directeur du site de St Etienne)

8h45-9h00 : Les PTT&PSS au Cetim

9h00-9h25 : Programme technique du PTT FA métal et faits marquants

Livrables, parcours utilisateurs, principaux résultats techniques

9h25-9h50 : Le WAAM, un outil pour l'ajout de fonctions

Retour d'expérience - fabrication de 80 démonstrateurs, contrôles CND, évaluation de la tenue à la fatigue.

9h50-10h15 : Le MBJ, vers la fabrication série ?

Evaluation de la capacité, les applications, les matériaux et nouveaux procédés indirects.

Pause : 10h15-10h45

10h45-11h10 : La fabrication additive d'outillages de mise en forme à chaud

Démarche de conception, procédés multimatériaux, hybridation des procédés et évaluation de la

tenue en service

11h10-11h35 : Une base de données FA pour la mécanique

11h35-12h00 : Prochain PTT, de nouveaux objectifs pour les mécaniciens

12h00 : Déjeuner & visite libre des expositions

13h45 -16h45 : visite des démonstrateurs et des ateliers

Démonstrateurs :

- Veille FA
- Nouveaux procédés
- Aciers pour le MBJ
- Roue de pompe
- Bride WAAM
- Bloc hydraulique et capacité MBJ
- Outillage de mise en forme à chaud
- Projets Printing Bourges et AFH

Ateliers :

- Quel procédé CND pour mes pièces de fabrication additive métallique ?
- Quels procédés de finition pour mes applications ?
- Les étapes de mise en œuvre d'un process de Metal Binder Jetting
- La mise en œuvre la fusion laser & instrumentations (Machine Aconity)
- Caractérisations avancées de matériaux FA

Exposition :

Durant les temps de pause et de déjeuner, des cotisants directement impliqués dans le domaine de la fabrication additive vous présenteront leurs activités.

Vous êtes cotisant du Cetim, avec des activités en lien direct avec la fabrication additive, vous avez la possibilité de présenter vos activités durant cet événement.

Pour exposer cliquer ici : <https://www.cetim.fr/Formulaires/exposition-lors-de-la-journee-de-cloture-la-fabrication-additive-metallique>. (Nombre de places limitées).