



Plus d'infos

LES 11ÈMES JOURNÉES DES DOCTORANTS CETIM : LE RESSOURCEMENT SCIENTIFIQUE POUR LA MÉCANIQUE

Le Cetim est un acteur national reconnu dans le développement et le transfert technologiques. Il s'appuie sur une collaboration bien établie avec la recherche publique, pour trouver, auprès du monde académique, le futur technologique, et son ressourcement.

Ces 11èmes journées des doctorants Cetim ont pour objectif de faire le point sur l'avancement des thèses et post-docs en cours au Cetim et de favoriser les échanges entre les différents acteurs de la R&D : doctorants, ingénieurs du Cetim, partenaires scientifiques et industriels de la Mécanique. Le Cetim est fortement attaché à la valorisation des résultats des travaux de recherche qu'il pilote ou auxquels il donne son soutien. Une attention particulière est donc portée à l'appropriation des résultats par les équipes du Cetim et aux développements technologiques issus de ces projets et destinés aux applications industrielles.

Ces webinaires seront découpés en plusieurs sessions :

- Composants et fonctions mécaniques
- Mesures et contrôle - inspection visuelle
- Fabrication additive
- Mesures et contrôle
- Composites

-

Pour information, n'hésitez pas à consulter le livret des résumés de thèses ainsi que les présentations et replays de l'édition précédente :

- [Livret des résumés de thèses](#)
- [Session Manufacturing](#)
- [Session Assemblage](#)
- [Session Composites](#)
- [Session Elastomères](#)
- [Session Robotique et Mesures](#)

Programme

Mardi 18 janvier 2022

Ouverture des journées des doctorants 2021

9h30 : Introduction et Stratégie R&D et panorama des thèses au Cetim par Pascal Souquet

SESSION 1 - Composants et fonctions mécaniques

10h00 : Étude du vieillissement d'un silicone de type VMQ sous contrainte mécanique -*Haoua Amina Brahami*

10h35 : Impact of microstructural defects on the crack mechanism in filled Elastomers -*Muhammed Jesbeer Kallungal Abdul Jaleel*

11h10 : Fin de session

SESSION 2 - Mesures et contrôle - inspection visuelle

11h10 : Modélisation de la réflectance angulaire locale des surfaces complexes pour l'inspection visuelle
- *Marvin Nurit*

11h45 : Numérisation et modélisation de la réflectance des surfaces manufacturées : vers un pilotage fonctionnel de l'apparence - *Abir Zendagui*

12h15 : Fin de session

SESSION 3 - Fabrication additive

14h00 : Thèse AFH - Simulation thermo-mécanique du procédé de fabrication additive par dépôt fil WAAM
- *Sami Hillal*

14h35 : Thèse AFH - Compréhension et optimisation du procédé Metal Binder Jetting (MBJ) pour la fabrication additive indirecte de pièces mécaniques navigables - *Benjamin Sangouard*

15h10 : Thèse AFH - Modélisation des microstructures générées en fabrication additive par procédé LBM - Application à un alliage base nickel - *Théophile Camus*

15h45 : Thèse AFH - Etude des relations microstructure-propriétés des aciers austénitiques 316L produits par fabrication additive LPBF et WAAM - *Léo Monier*

16h20 : Thèse AFH - Relation microstructure - comportement mécanique à rupture de pièces SLM et WAAM - *Edouard de Sonis* : Représenté par *Flore Villaret*

16h55 : Thèse AFH - Caractérisation du champ de température dans un procédé de Fabrication Additive de type Powder Bed Fusion : tester et accéder au gradient thermique le long de la direction de propagation de l'onde US dans une machine SLM - *Marie PALLA*

17h30 : Fin de session

Mercredi 19 janvier 2022

SESSION 4 - Mesures et contrôle

9h00 : Évaluation locale des modules élastiques par ultrasons. Vers la cartographie des assemblages collés
- *Victor Gayoux*

9h35 : Advancing the Contour Method for the Measurement of Residual Stress in Composite Materials
- *Praveen Karebasannanavar Ramachandrapa*

10h10 : Thèse AFH - Caractérisation accélérée de la fatigue à très grand nombre de cycles de pièces de fabrication additive par thermographie infrarouge et par machine de fatigue ultrasonique - *Grégoire Brot*

10h45 : Fin de session

SESSION 5 - Composants et fonctions mécaniques

10h45 : Etude des pertes par trainée et des transferts thermiques au sein de paliers à éléments roulants
- *Florian de Cadier de Veauce*

11h20 - Mise en forme en température d'alliages d'aluminium - *Sylvain Royne*

11h55 : Gestion de l'état de santé des systèmes complexes - *Minh Hung HO*

12h30 : Fin de session

SESSION 6 - Composites

14h00 : Compréhension de l'état de contraintes d'un composite thermoplastique mis en œuvre par enroulement filamentaire - *Anna-Maria El Bayssari*

14h35 : Modeling and simulation of the initial state of a thermoplastic matrix composite structure manufactured

by laser assisted tape placement - *Livio di Gennaro*

15h10 : Valorisation et surcyclage structurel de chutes de production de composites thermoplastiques issues de la fabrication des réservoirs de stockage d'hydrogène - *Mourad Natchane*

15h45 : Fin de session

La session 7 initialement prévue a été rattachée à la session 3