



Séminaire Manufacturing'21 à Nantes

LS2N - IUT de Nantes, GeM - Centrale Nantes

29 – 31 janvier 2025

Programme

Mercredi, 29 janvier

14h30-17h00 : **Visite Airbus Atlantic** à Bouguenais (rue de l'Aviation 44340)

A prévoir :

- pièce d'identité et, si possible,
- chaussures de sécurité
- casquette
- bouchons d'oreille

Jeudi, 30 janvier

IUT de Carquefou, site de la Fleuriaye (2 avenue du Pr J Rouxel, Carquefou)

9h00: Accueil

9h30-11h00: **Session 1** (Chairman : Thomas GOSSET)

- **Sébastien CAMPOCASSO** (COSMER, 8'), Présentation du groupe Manufacturing'21
- **Julien SAVOLDELLI** (LABOMAP), « Power Skiving : État de l'art, problématiques et perspectives de recherche »
- **Liam CLOEZ** (FEMTO-ST), « Propriétés rhéologiques et usinabilité du PLA et du PLA chargé de fibres naturelles »
- **Martin CHARROIS** (LS2N), « Modélisation analytique du WAAM en synergie pulsée pour la commande »
- **Guillaume FROMENTIN** (LABOMAP), « Jumeau Numérique en Usinage : architecture et solution pour l'enseignement »

11h00: Pause

11h20-12h30: **Session 2** (Chairwoman : Laura MANGOURNY)

- **Maria RAMARD** (IPR), « Réduire l'impact environnemental d'une machine de découpe laser fibre : le choix du gaz d'assistance comme axe prioritaire »
- **Hanbang GAO** (LS2N), « Détection et gestion des collisions câbles-humains dans les robots parallèles à câbles »
- **Benoit FURET** (LS2N), Projets Défi Transfert Robotique Amatsumara, Parme et Titanbot

13h15: Visite de l'atelier

14h00-15h30: **Session 3** (Chairwoman : Maria RAMARD)

- **Laura MANGOURNY** (LAMPA), « Usinabilité des métaux amorphes sous assistance cryogénique »
- **Thomas GOSSET** (LABOMAP), « Eco-usinage de pièces de structure aéronautique en alliage Al-Li avec assistance scCO₂ »
- **Gabriel DE PAIVA SILVA** (LAMPA), « Étude de l'usinage de l'alliage Ti6Al4V assisté par LN₂ et LCO₂ »
- **Tristan CHENEVEZ** (LABOMAP), « Chocopo : Mesure calorimétrique en rabotage (présentation d'un montage expérimental). Identification inverse des lois de comportement en usinage »

15h30: Pause

15h50-16h30: **Session 4** (Chairwoman : Sarra OUESLATI)

- **Mathis RIERA** (COSMER, 8'), « Génération de trajectoires en temps semi-réel pour la fabrication additive WAAM à partir de mesures géométriques inter-couches in-situ »
- **Cecile LANGLADE** (ICB, 8'), « Malaxage (Friction Stir Process) sur alliage de cuivre »
- **Amani BEKHOUCHE** (IP, 8'), « Définition d'une méthode d'optimisation de la trajectoire dans le cas de la fabrication additive robotisée multi-axes de type WAAM »
- **Romain PIQUARD** (LEM3 dont INSIC, 8'), Conférence HSM 2025

16h30: Réunion permanents

17h30: Retour centre-ville

20h00: Dîner au restaurant Lieu Unique (4, Rue de la Biscuiterie)

Vendredi, 31 janvier

Centrale Nantes (1, rue de la Noé) – Bâtiment S, amphi S

8h30 : Accueil

9h00-10h30 : **Session 5** (Chairman : Adrien DEREIMS)

- **Javier ARDUENGO GARCIA** (GeM), « In-situ geometric control methods through image processing in additive manufacturing: application to bioprinting »
- **Sarra OUESLATI** (LS2N), « Monitoring et fouille de données du procédé WAAM »
- **Brahim HDA** (GeM, 8'), « Réalité Virtuelle et fabrication additive »
- **Salima BENRABAH** (ICB, 8'), « Caractérisation des oxydes dans les poudres atomisées par gaz et les pièces obtenues par L-PBF : impact sur la résistance aux chocs »
- **Achraf FERSI** (LAMPA), « Fraisage de l'alliage Ti-6Al-4V avec assistance cryogénique »
- **Matthieu RAUCH** (GeM, 8'), Projet MT-Robotics

10h30: Pause

10h50-12h00: **Session 6** (Chairman : Javier ARDUENGO GARCIA)

- **Amina SEGGAOUI** (IP, 8'), « Tolérancement d'une machine-outil à structure parallèle hyperstatique »
- **Ermes XHAFA** (LABOMAP, 8'), « Etude et développement d'un procédé métrologiquement assisté pour l'usinage multiaxes : vers une assistance métrologique par jumeau-numérique de machines-outils multi-axes »
- **Khayel CHAABANI** (LAMPA), « Estimation du champ de contraintes résiduelles de pièces aéronautiques laminées pour réduire les déformations post-usinage »
- **Adrien DEREIMS** (G-SCOP), « Mise en place d'indicateurs pour le choix de gamme de fabrication hybride »
- **Bruno LAVISSE** (LAMPA), « Effet des stratégies de recyclage par voie liquide des copeaux d'usinage d'AlSi7Mg sur le taux de perte et l'efficacité énergétique du process »

12h00 : Visite plateforme RMP