

LEM3

LABORATOIRE D'ÉTUDE DES MICROSTRUCTURES
ET DE MÉCANIQUE
DES MATÉRIAUX



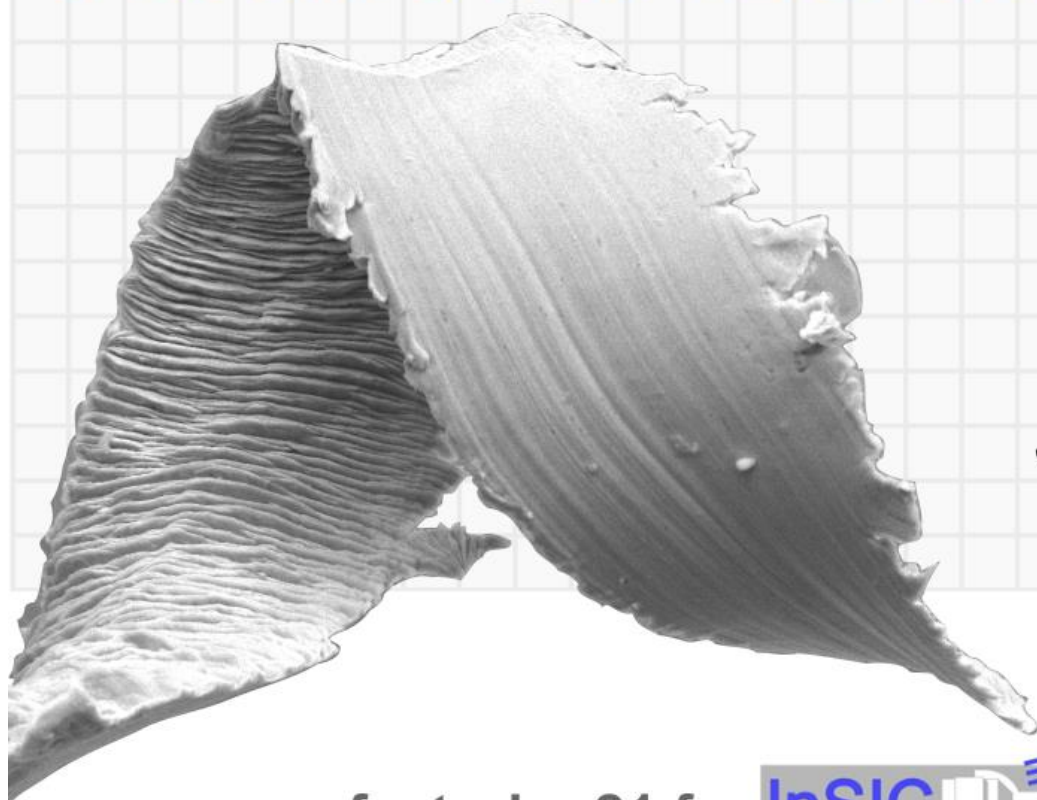
Manufacturing21

2018

10 - 12 janvier

METZ

Journée du réseau nationale
de la fabrication mécanique



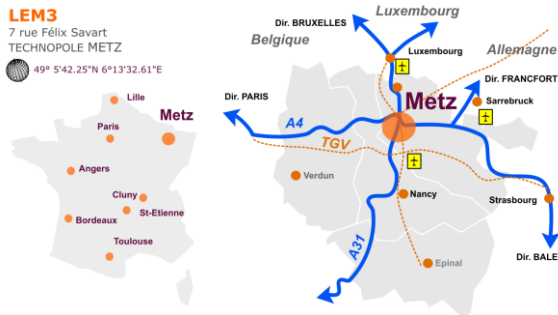
www.manufacturing21.fr



Le réseau Manufacturing21 a été créé en 2001 à l'initiative de collègues de laboratoires travaillant sur des sujets relativement connexes ou complémentaires et se heurtant aux mêmes verrous scientifiques et technologiques dans le domaine de la fabrication mécanique.

Un des objectifs du groupe est d'organiser des journées thématiques semestrielles afin de favoriser la rencontre des doctorants entre eux et avec les enseignants chercheurs des autres laboratoires. Ceci afin de confronter les différentes orientations scientifiques et les solutions apportées aux différentes problématiques.

En janvier 2018, l'organisation en reviens au LEM3, Metz et St Dié les Vosges, et accueille les participants dans ses nouveaux locaux au technopole de Metz mais aussi aux Arts et Métiers et à l'ENIM.



MERCREDI 10 JANVIER 2018

- 13h30 **Accueil des participants.**
Amphi 1 Arts et Métiers
- 14h00 **Mot d'accueil et présentation du réseau Manuf'21**
- 14h20 **LEM3 et département TPRION**
Pr. A. MOUFKI, LEM3
- 14h50 **Résultats du LabCom LARIOPAC EVATEC:
Usinage des composites Nomex en nid d'abeilles**
Mohamed JAAFAR, LEM3 St Dié
Modélisation de l'usure des revêtements des outils de coupe
Issam BENCHEIKH, LEM3 St Dié
- 15h40 PAUSE**
- 16h00 **Visite du LEM3**
- 16h45 **Atelier Plateforme Assemblage**
IRT M2P
- 17h15 **Visite Atelier Usinage**
Arts et Métiers
- 17h45 **Visite Atelier Rectification**
ENIM

JEUDI 11 JANVIER 2018

- 8h30 **Accueil.**
Amphi 1 Arts et Métiers
- 8h45 **Usinabilité et Productivité des pièces Titane**
Quentin LAGARDE ENIT
- 9h15 **Analyse de la coupe du CFRP sous assistance cryogénique**
Edouard DUCROUX LABOMAP
- 9h45 **Usinage d'alliage aéronautiques avec assistance cryogénique**
Sana CHAABI, LAMPA
- 10h05 PAUSE**
- 10h20 **Tool wear analysis in intermittent turning of Ti6Al4V alloy for hybride LN2_MQL condition**
Anshab K A, CEROC LMR
- 10h50 **New constitutive model for accurate simulation of Ti6Al4V titanium alloy machining**
Wenyu CHEN, LABOMAP
- 11h10 **Heat flux distribution model in grinding**
Bruno LAVISSE, LEM3
- 11h40 **Simulation particulière de l'usinage par abrasion**
Charly EUZENAT, LURPA
- 12h00 **Présentation du projet ENABLE : évolution des lois de comportement en procédés**
Pr. O.CAHUC, I2M

12h40 DEJEUNER

- 14h00 **Génération de trajectoires pour l'ébauche 5 axes**
Baptiste JOUSSELIN, LURPA
- 14h30 **Modélisation des phénomènes thermiques appliqués au perçage de l'os.**
Foli-Noel AMEWOU, LEM3
- 15h00 **Contact à grande vitesse en zone labyrinthe, identification des phénomènes mécaniques et thermiques et du comportement des matériaux**
Mael THEVENOT, ENIT

15h30 PAUSE

- 15h45 **Atelier doctorants / Réunion permanents**

REPAS EN COMMUN, CENTRE VILLE DE METZ



VENDREDI 12 JANVIER 2018

- 8h30 **Accueil.**
Auditorium ENIM
- 8h45 **Synthèse des travaux en fabrication additive au LEM3**
Paul LOHMULLER, LEM3
- 9h15 **Fabrication additive par dépôt de fil robotisé multi axes : optimisation des trajectoires de dépôt et du pilotage du robot**
Maxime CHALVIN, COSMER
- 9h45 **Tenue en fatigue de l'Inconel 718 issu de fabrication additive**
Sasidharan PERIANENC, CEROC LMR
- 10h15 PAUSE**
- 10h30 **Synthèse des trajectoires de lasage en fabrication additive**
Kamel ETTAIEB, LURPA
- 11h00 **Modélisation d'une chaîne opto mécanique de fabrication additive avec prise en compte des défauts**
Kevin GODINEAU, LURPA
- 11h30 **Milling of additive manufacturing Titanium parts : effect of cutting tool design on surface integrity**
Achref KALLEL, CEROC LMR

12h00 DEJEUNER sur le pouce

