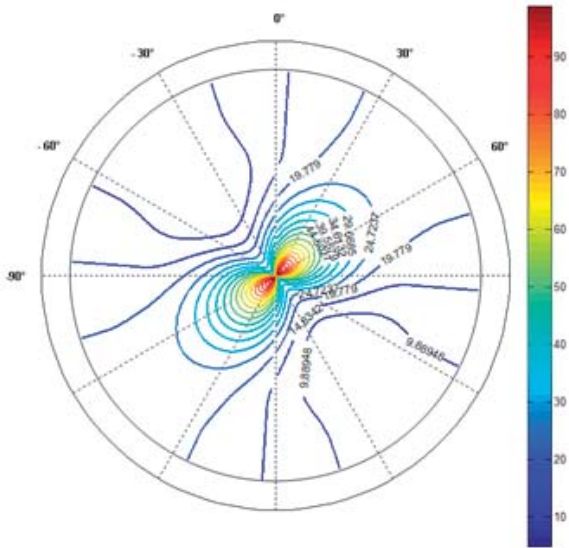
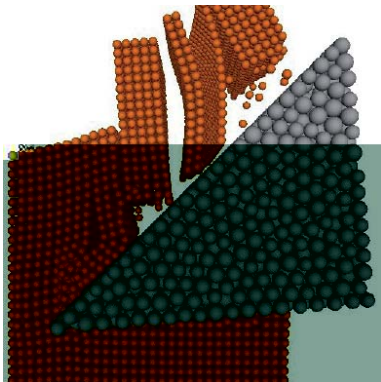




Empilage CFRP-TA6V-CFRP



Répartition de l'effort de poussée sur un CFRP unidirectionnel



Modélisation de la coupe du bois par la méthode des éléments discrets

Source : LaBoMaP, Arts et Métiers ParisTech Cluny

Comment venir à Cluny



En train : 1h40 de Paris Gare de Lyon, arrêt à Mâcon Loché TGV, puis 20 minutes en bus ou taxi jusqu'à Cluny.

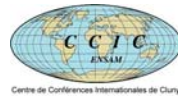
En voiture : Autoroute A6, sortie Mâcon Sud.

En avion : 1h10 en bus ou taxi de l'aéroport Saint-Exupéry de Lyon.

Contact et renseignements

Centre de Conférences Internationales de Cluny
Arts et Métiers ParisTech
Rue Porte de Paris 71250 Cluny

Mireille Burtin-Auboeuf
Tél : 03 85 59 53 60
ccic.cluny@ensam.eu



USINAGE DES MATERIAUX BOIS & COMPOSITES

MACHINING OF WOOD & COMPOSITE MATERIALS

Journées Scientifiques et Techniques

Appel à communications



14 ■ 15 octobre 2015

Arts et Métiers ParisTech
Campus de Cluny

Présentation

Ces journées techniques sont destinées à la présentation de travaux scientifiques et technologiques sur la coupe des matériaux à fibres longues tels que le bois et les composites à matrice renforcée. Les approches, qu'elles soient expérimentales et/ou numériques, aborderont les échelles macro-méso et microscopiques.

Le bois est aussi vu comme un matériau composite naturel multi-échelle. Issu du vivant, sa structure et sa variabilité rendent difficile la maîtrise de sa mise en œuvre par le procédé d'usinage.

A comportement orthotrope et anisotrope, le bois et les composites à matrice renforcée apportent des réflexions sur l'optimisation des paramètres opératoires, des géométries d'outil, et des conceptions des machines-outils.

C'est pourquoi les développements de modèle de coupe validés expérimentalement et permettant une aide à la compréhension des phénomènes physiques seront abordés.

L'analyse de la surface usinée en termes de topographie, délaminage et santé matière seront également discutés dans le cadre de ce séminaire.

Thèmes

- Développement d'outils de coupe dédiés aux matériaux bois, composite CFRP et empilage multi-matériaux.
- Méthodologies pour l'optimisation des paramètres opératoires.
- Approches numériques traduisant la physique de la coupe de ces matériaux.
- Qualification des défauts engendrés pendant la coupe (délaminage inter-ply, délaminage fibre, carbonisation, fissuration...).
- Usinage conventionnel et non-conventionnel.
- Réparation des matériaux composites.

Comité d'organisation

Gérard Poulachon
LaBoMaP, Arts et Métiers ParisTech Cluny

Roger Serra
LMR-CEROC, INSA Centre Val de Loire

Redouane Zitoune
Institut Clément Ader, Université de Toulouse

Comité scientifique

Guillaume Abrivard
Airbus Group Industries

Madalina Calamaz
I2M, Arts et Métiers ParisTech Bordeaux

Medhi Cheriff
I2M, Université de Bordeaux 1

Jean-Philippe Costes
LaBoMaP, Arts et Métiers ParisTech Cluny

Laurent Crouzeix
Institut Clément Ader, Université de Toulouse

Louis Denaud
LaBoMaP, Arts et Métiers ParisTech Cluny

Benoit Furet
IRCCyN, Université de Nantes

Patrick Ghidossi
LaBoMaP, Arts et Métiers ParisTech Cluny

Franck Girot
ETSI, Université du Pays Basque – Bilbao

François Cénac
JEDO Technologies

Guillaume Pot
LaBoMaP, Arts et Métiers ParisTech Cluny

Frédéric Rossi
LaBoMaP, Arts et Métiers ParisTech Cluny

Calendrier

1^{er} juin : réception des résumés étendus.
30 juin : notification d'acceptation des résumés.
1^{er} octobre : limite d'inscription.

Résumés et articles

Les résumés (modèles et articles téléchargeables sur www.amac-composites.org), de deux pages maximum (illustrations incluses), doivent être envoyés par courriel au format PDF à :

Mireille Burtin-Auboeuf
Tél : 03 85 59 53 60
ccic.cluny@ensam.eu

Langues française et anglaise acceptées.

Publication

Expertisés après la conférence, les articles pourront faire l'objet d'une publication dans un numéro spécial de la « **Revue des Composites et Matériaux Avancés** » (Editions Hermes Lavoisier) en fonction de la qualité et du nombre d'articles proposés. Des instructions détaillées seront fournies ultérieurement aux auteurs.

Frais d'inscription

Les frais d'inscription couvrent la participation aux exposés, les pauses café, les deux déjeuners et la fourniture du package conférence.

- Membre AMAC : 100 €
- Etudiants* : 70 €
- Autres : 150 €
- Stands : 500 €

* Envoyer une copie de la carte d'étudiant recto-verso, en même temps que le bulletin d'inscription qui est à télécharger sur www.amac-composites.org.