

Communiqué de presse
5 mai 2022



Cycle de conférences Tech et Sciences en Partage

« **Les défis de la mécanique et des nouveaux matériaux pour la mobilité du futur et la transition des énergies** »

Jeudi 19 mai 2022 à 18h30 à l'Université de technologie de Troyes

La Direction à la Recherche de l'Université de technologie de Troyes (UTT) propose un cycle de conférences de vulgarisation scientifique, ouvertes au public, un jeudi par mois, de 18h30 à 19h30, tout au long de l'année universitaire.

« **Les défis de la mécanique et des nouveaux matériaux pour la mobilité du futur et la transition des énergies** », conférence donnée par Carl Labergère, Professeur des Universités et Directeur de l'Unité de Recherche d'ingénierie mécanique et des matériaux (LASMIS)

Jeudi 19 mai 2022 à 18h30, à l'UTT - amphithéâtre N101

Pour suivre la conférence en visio, inscription préalable sur :

<https://my.weezevent.com/tech-et-sciences-en-partage-3>



L'année 2020 a été marquée par la pandémie Covid-19, des inondations et des tempêtes records sur tous les continents. Les modifications climatiques et la raréfaction des ressources naturelles engendrent des crises économiques, des crises sociales et des tensions entre les pays et, plus que jamais, l'humanité a besoin de solutions globales.

Dans ce contexte, le LASMIS propose un projet, ambitieux et fort, axé sur la mobilité du futur et la transition énergétique. La question de la prolongation de la durée de vie des composants et des structures reste d'actualité car elle contribue à diminuer les coûts et la consommation énergétique, que ce soit à la fabrication, lors de l'utilisation et de la maintenance ou au recyclage : doubler la vie d'un composant divise par deux les besoins de recyclage. Alléger les structures en les optimisant ou en améliorant les performances du matériau constitutif diminue la consommation énergétique des transports. Développer des matériaux résistants et biodégradables réduit l'impact du processus du recyclage sur l'environnement. Développer des procédés innovants ou optimiser les procédés existants permet une production plus fiable, plus économe en matière première et conduit à des produits plus performants diminuant ainsi la consommation globale d'énergie au cours de leur cycle de vie. La fonctionnalisation des surfaces, au travers de dépôts ou de traitements mécaniques et thermochimiques permet de répondre aux conditions toujours plus sévères rencontrées dans les systèmes de production, de transport et de stockage de l'énergie en cours de développement.

Entrée libre.

Port du masque recommandé à l'intérieur des locaux.

***Carl Labergère** est chercheur au sein de l'Unité de Recherche des systèmes mécaniques et d'ingénierie simultanée (LASMIS) et Directeur de cette unité depuis février 2021. Il a été responsable de la formation ingénieur Génie Mécanique de l'UTT d'octobre 2016 à février 2021. Il est membre du conseil de l'Association Française de Mécanique depuis 2018 et co-responsable de la Commission Formage Virtuel de l'AFM.*

Après l'obtention d'un diplôme d'ingénieur de l'Ecole Nationale Supérieure de Mécanique et Microtechnique en 1999, d'un doctorat en sciences pour l'ingénieur de l'Université de Franche Comté en 2003, il obtient une HDR en 2015 à l'Université de technologie de Compiègne et intègre l'UTT en tant que maître de conférences en 2005. Il est Professeur des Universités depuis 2017. Sa recherche porte, entre autres, sur la modélisation et la simulation de la prédiction de durée de vie de composants en service, la simulation numérique de divers procédés de mise en forme tels que l'hydroformage et le forgeage à chaud, et la caractérisation et analyse de l'endommagement de diverses nuances métalliques (aciers, alliages base aluminium ou base nickel, Titane).

La dernière conférence du cycle Tech et Sciences en Partage, à venir

« **Les Nanotechnologies : de la recherche aux applications** », conférence donnée par Christophe Couteau, enseignant-chercheur et Directeur du laboratoire Lumière, nanomatériaux & nanotechnologies (L2n – CNRS – EMR 7004)

Jeudi 16 Juin 2022 à 18h30, à l'UTT – amphithéâtre N

Pour suivre la conférence en visio, inscription préalable sur :

<https://my.weezevent.com/tech-et-sciences-en-partage-4>

Contact presse :

Delphine Ferry, Chargée de communication

delphine.ferry@utt.fr

Tél. : 03 25 71 58 83

A propos de l'UTT : www.utt.fr

Avec 3255 étudiants, l'Université de technologie de Troyes fait partie des dix plus importantes écoles d'ingénieurs françaises. L'UTT forme des ingénieurs en sept branches, des Masters en six parcours et des docteurs en trois spécialités. La politique de développement de l'UTT mise sur une recherche de haut niveau et une stratégie internationale ambitieuse. L'UTT est membre de la Conférence des Directeurs des Ecoles Françaises d'Ingénieur (CDEFI), de la Conférence des Grandes Ecoles (CGE), et de France Universités. L'UTT coordonne l'Université de technologie européenne, EUT+. L'UTT fait partie du réseau des universités de technologie françaises, avec l'UTBM (Belfort-Montbéliard) et l'UTC (Compiègne) ainsi que l'UTSEUS, créée en 2005 sur leur modèle à Shanghai.