



Plus d'infos

## **ELASTOMÉCA - LE CAOUTCHOUC DE DEMAIN... " RELATION STRUCTURE- PROPRIÉTÉS - OBJETS CONNECTÉS - ÉLASTRONIQUE "**

Des besoins nouveaux pointent ! L'instrumentation de pièces, ou encore la récupération des grandeurs physiques en lien avec l'exploitation en service en sont des exemples. Plus encore, les problématiques de recyclage et de formulation à base de produits biosourcés sont des données que les concepteurs sont tenus aujourd'hui de prendre en compte. Désormais les élastomères, comme bien d'autres matériaux, ne se conçoivent donc plus uniquement pour leurs propriétés intrinsèques... De nouvelles fonctionnalités sont attendues pour leur conférer plus de valeur ajoutée (capteur ou actionneur, autoréparant...)

Pour le dimensionnement, comme pour la prévision du comportement à long terme (vieillessement et fatigue), l'utilisation de la modélisation et de la simulation numérique devient une nécessité.

Ces exigences drastiques transparaissent au travers des cahiers des charges des pièces élastomères, en particulier ceux émis par les secteurs de pointe.

Autant de sujets que le Cetim et le LRCCP, membres de l'institut Carnot Cetim, se proposent d'évoquer lors d'une série de 4 Webinaires de 9h45 à 12h15 sur les thématiques et aux dates suivantes :

- **Endommagement - Fatigue et Vieillessement : le 26 janvier**  
[\*Détail et inscription\*](#)
- **Modélisation - Simulation : le 27 janvier**  
[\*Détail et inscription\*](#)
- **Relation structure-proprietés - Objets connectés - Élastronique : le 28 janvier**  
Programme ci-dessous

- **Recyclage – Produits biosourcés : le 29 janvier**  
*Détail et inscription*

## Programme

---

### Le 28 janvier : Relation structure-propriétés - Objets connectés - Électronique

#### **Keynote : Matériaux élastomères : des considérations pratiques aux questions fondamentales**

*L. Chazeau, Laboratoire Mateis*

- Étude des propriétés électriques/mécaniques couplées in situ sur des élastomères chargés en noir de carbone : l'effet Mullins révélé par l'évolution de la conductivité électrique

*C. Beutier, LRCCP/IMP*

- Élastomères intelligents : acteurs, technologies et marchés au niveau mondial. Approche statistique des tendances des 20 dernières années

*K. Laurent, Cetim*

- Vulcanisation et électronique embarquée

*G. Aubert, EFJM*

