



COMMUNIQUÉ DE PRESSE
Contacts IMT Mines Alès :
gerard.drav@mines-ales.fr
patrick.ienny@mines-ales.fr

Mars 2018

2^e édition des Entretiens Nîmes-Alès

COLLOQUE “MATÉRIAUX ET SANTÉ” IMT MINES ALÈS : L’APPROCHE TRANSDISCIPLINAIRE POUR ACCÉLÉRER L’ÉMERGENCE DES PROTHÈSES “SUR-MESURE” DE DEMAIN

Organisé par l’IMT Mines Alès, le colloque “Matériaux et Santé” propose une approche transdisciplinaire (santé publique, recherche fondamentale et monde industriel) de la restauration prothétique. Un défi sociétal qui anime la recherche menée au sein d’IMT Mines Alès et donnera lieu à un atelier débat sur le thème : quelle organisation collective pour que l’Occitanie devienne leader en matériaux et santé en France et en Europe ?

Cellules souches, impression 3D et pansement connecté,... des recherches performantes

Prothèse de hanche, implant dentaire, endoprothèse vasculaire, greffe de peau,... la restauration prothétique a pour objectif de rétablir des fonctions mécaniques et biologiques de façon pérenne. Ce défi sociétal relève de la bioingénierie et fédère de nombreux domaines technico-scientifiques : la biomécanique, la chimie des matériaux, la biologie et le suivi clinique du patient. Dans les laboratoires, de nombreux travaux et recherches sont en cours.

Certains portent sur les matériaux biologiques : cellules souches, régénération de tissus d’organes cultivés in vitro. D’autres utilisent les matériaux de synthèse comme le cartilage de synthèse et la peau synthétique pour réaliser, via l’impression 3D, des prothèses sur-mesure d’odontologie et de cardiologie. Des dispositifs médicaux innovants sont également à l’étude. Par exemple, le pansement connecté est doté d’un capteur capable de transmettre des informations sur le degré et la qualité de la cicatrisation d’un grand brûlé, sans qu’il soit besoin de l’enlever.

Plateformes technologiques et mutualisation des savoir-faire

Ces recherches représentent des révolutions potentielles au niveau des soins ainsi que des impacts économiques non négligeables sur les dépenses de santé. Pourtant, peu d’entre elles sortent des laboratoires et la chaîne qui va de la recherche fondamentale à la mise à disposition au patient reste trop lente.

Aller au plus vite du “in vitro” au “in vivo”, c’est-à-dire du concept au patient, c’est là le véritable défi de la filière matériaux et santé. Un défi que les plateformes technologiques qui formalisent la mutualisation des laboratoires et des savoir-faire doivent permettre de relever.

Parmi elles :

- la plateforme EDMOS d’évaluation des dispositifs médicaux en stomatologie et odontologie ;
- la plateforme SynBio3 spécialisée dans la synthèse de biomolécules ;
- la plateforme Mécatronique IMT Mines Alès qui permet à des chercheurs ou des industriels de concevoir tout dispositif qui intègre mécanique, informatique, électronique et matériaux ;
- l’Incubateur IMT Mines Alès qui accompagne les projets de jeunes créateurs en lien avec les thèmes de recherche de l’école. Lors du colloque, un référent de l’Incubateur sera d’ailleurs à la disposition des porteurs de projet et créateurs d’entreprise présents.

Une organisation collective pour une filière matériaux et santé en Occitanie

Après les communications scientifiques et technologiques, l’atelier débat ouvert à l’ensemble des participants interrogera l’avenir de la filière matériaux et santé dans la région et surtout la possibilité d’une organisation collective optimale pour que l’Occitanie s’impose comme leader en matériaux et santé en France et en Europe.

Un thème cher à IMT Mines Alès dont l’une des missions est de contribuer au développement économique du territoire.

**COLLOQUE “MATERIAUX ET SANTE” IMT MINES ALÈS,
6 AVENUE DE CLAVIÈRE, ALÈS
AMPHI PEYRE (ouvert au grand public)
Mercredi 28 mars 2017, de 9h30 à 18h**

IMT Mines Alès co-organise avec Alès Agglomération, Nîmes Métropole et le Pôle Métropolitain Nîmes-Alès les “Entretiens Nîmes-Alès de l’Enseignement supérieur et de la Recherche”.

