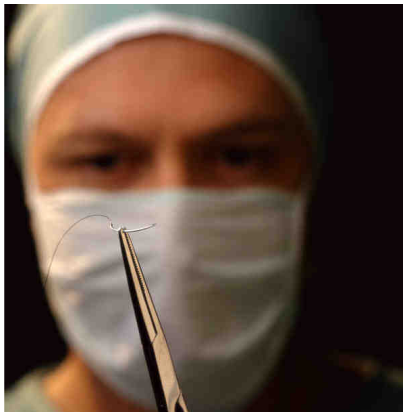




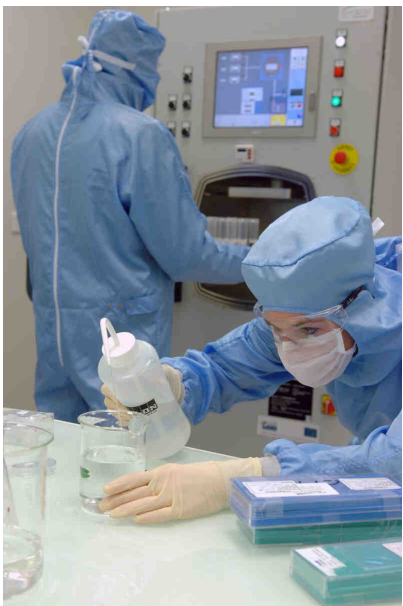
Innovations et optimisations pour les dispositifs médicaux



Le génie biologique et médical couvre un champ d'activités étendu, depuis la recherche fondamentale jusqu'à l'usage, en milieu médical, des produits de l'industrie. Il s'appuie sur de nombreuses disciplines traditionnelles des sciences pour l'ingénieur (électronique, chimie, biologie, informatique, mécanique, etc.)

Les progrès obtenus dans le domaine biomédical font donc appel à des avancées technologiques et à des innovations dans une ou plusieurs de ces disciplines.

Le CTTM reconnu depuis de longues années dans la science des matériaux et des surfaces a contribué au développement de dispositifs médicaux (Diagnostic in vitro, dispositifs à usage unique, matériaux implantables...).



Polymères et surfaces pour le biomédical :

La bonne intégration d'un objet dans un milieu vivant dépend des propriétés intrinsèques de la matière qui le constitue (biocompatibilité) et des interactions qui se créent ou pas entre sa surface et l'environnement biologique.

Une modification de cette surface permet de conférer de nouvelles fonctionnalités à l'objet sans altérer les propriétés d'origine du matériau (biocompatibilité, mécanique...). On parle alors de bio-fonctionnalité.

Le CTTM vous accompagne dans toutes les étapes de votre projet d'innovation visant à optimiser un dispositif médical. Nous développons et validons des technologies d'ingénierie de surface en laboratoire puis nous les transférons dans vos procédés de fabrication.

L'offre du CTTM :

- Etat de l'art technique et réglementaire
- Mise au point de matériaux et de formulations
- Evaluation des propriétés mécaniques, morphologiques,
- Réalisation de surfaces résistantes à la biocolonisation,
- Mise au point de surfaces pro-adhésives ou promoteur de la bio-intégration
- Validation du caractère hydrophile ou hydrophobe, de la morphologie...
- Evaluations biologiques



Le CTTM intervient également au niveau des étapes de conception afin de répondre aux réglementations qui régissent leur utilisation dans le domaine biomédical.