

Les nanotechnologies au CNRC

Le Centre de recherche en nanotechnologie du Conseil national de recherches du Canada (CNRC) élabore des nanosolutions qui satisfont aux exigences de développement des produits sur les plans de l'adaptabilité, de l'intégration, de la manufacturabilité, de la protection de l'environnement et de la sécurité.

Notre approche en est une de collaboration qui consiste à mettre en contact des partenaires de l'industrie, du milieu universitaire et de l'administration publique en vue d'exploiter au mieux l'expertise multidisciplinaire du CNRC et son réseau national d'installations. Notre expérience dans de nombreux domaines scientifiques et secteurs industriels nous permet de transformer les percées réalisées dans les nanotechnologies en matériaux et procédés adaptables, ainsi qu'en prototypes industrialisables.

Matériaux de pointe

- › **Époxydes et composites.**
Les nanocomposites en polymères durables du CNRC se démarquent par leurs propriétés mécaniques exceptionnelles et une fabrication économique.
- › **Lubrifiants pour composites.**
L'industrie a adopté notre lubrifiant à base de nano-additifs qui résiste aux températures élevées.
- › **Membranes.** Le matériel de filage électrostatique du CNRC tisse des membranes dont on se sert pour purifier l'eau.

Capteurs et dispositifs

- › **Jonction moléculaire.** Nos appareils pour la production de séquences sonores recourent à des circuits imprimés organiques et constituent la première application commerciale de l'électronique moléculaire.
- › **Détection des agents pathogènes et qualité de l'air.** Parmi les collaborations du CNRC avec l'industrie dans le domaine de la recherche, il convient de mentionner les

détecteurs d'amines employés pour transformer les aliments et en prévenir la détérioration.

- › **Microsystèmes électromécaniques (MEMS).** Nous avons l'expérience de la conception et de la fabrication de capteurs destinés aux industries de l'aéronautique, de la biotechnologie ainsi que du pétrole et du gaz naturel.

Nanobiologie

- › **Immunologie des antigènes.**
Le CNRC cumule de l'expertise en immunologie de l'épiderme, dans les composés bioactifs qui régénèrent la peau et lui rendent son élasticité, sa perméabilité et sa résistance à l'infection, ainsi que dans les inflammations de nature allergique et leur traitement.

Collaborez avec nous!

- › Grâce à la souplesse de ses modèles d'affaires, le CNRC peut traiter avec ses clients et partenaires individuellement ou dans le cadre de programmes de collaboration, de consortiums et d'autres ententes multipartites concernant l'exploitation

sous licence ou des services techniques. Les relations qu'il entretient depuis longtemps avec l'Université de l'Alberta et d'autres centres de recherche en nanotechnologie du Canada et de l'étranger élargissent ses capacités tout en multipliant ses retombées.



CONTACT

Jeff Matthews
Relations avec les clients
Tél. : 780-641-1706
Cell. : 587-920-5871
Jeffrey.Matthews@nrc-cnrc.gc.ca
www.nrc-cnrc.gc.ca
NR16-195/2017F-PDF
978-0-660-24273-6 PDF
978-0-660-24274-3 PAPER
Septembre 2017