



# **Biomatériaux industriels**

*Le CNRC est votre partenaire stratégique  
pour la recherche et la technologie en matière  
d'écoproduits*



## Que sont les biomatériaux industriels?

On définit les « biomatériaux » de nombreuses façons. Pour le CNRC, les biomatériaux industriels sont des produits entièrement ou partiellement faits de ressources renouvelables qui peuvent être utilisés dans maintes industries. Le CNRC mise principalement sur les sous-produits et les résidus de l'agriculture et de la foresterie (regroupés sous le terme de « biomasse ») ainsi que sur les matériaux recyclés pour fabriquer des articles rentables, légers et éco-efficaces. Ces derniers nous affranchiront de notre dépendance aux produits pétroliers non renouvelables.

### Automobile et transport terrestre

Vous fabriquez des pièces ou des matériaux pour véhicules? Nos technologies d'avant-garde vous aideront à répondre à l'intérêt grandissant des consommateurs pour les véhicules éco-efficaces. Le CNRC vous aidera à intégrer des matériaux moins lourds et moins dommageables pour l'environnement à vos pièces de plastique et composites. Nous vous aidons à mettre au point des procédés de fabrication souples et rentables pour des pièces automobiles et des véhicules de transport public.

### Construction

Vous fabriquez des matériaux de construction ou des produits finis? Le CNRC vous aidera à créer des composants rentables pour des matériaux de construction éco-efficaces, tel des biomousses isolantes et des panneaux d'isolation structurés.

Le CNRC évalue les nouveaux produits avec le Centre canadien de matériaux de construction pour s'assurer qu'ils adhèrent aux exigences du Code national du bâtiment.

### Les écoproduits et leur chaîne d'approvisionnement

Que vous soyez producteur ou développeur de biomasse, transformateur, fabricant de résines, de fibres ou d'additifs, le CNRC vous aidera à adopter les technologies qui tirent parti des sous-produits peu coûteux issus des cultures et de la forêt.

En développant des fibres naturelles très performantes et en introduisant des compositions de biomasse améliorée dans vos formulations, vous répondrez davantage aux besoins d'une clientèle de plus en plus soucieuse de l'environnement.

Le CNRC facilite le développement et la commercialisation des écoproduits industriels. Nous vous proposons une solution intégrée, couvrant l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement, de la préparation de la bio-masse à l'évaluation de la performance du bioproduit final, en passant par sa synthèse, sa formulation et sa fabrication :

#### Biomasse

- > Approvisionnement et sélection
- > Caractérisation



#### Préparation de la biomasse

- > Modification et fonctionnalisation
- > Analyse
- > Manutention



#### Synthèse

- > Biomonomères
- > Biopolymères
- > Additifs



## Formulation

- › Formulation d'écomatériaux et de biocomposites
- › Réduction des coûts et allègement des pièces
- › Amélioration de la viabilité écologique



## Transformation/fabrication

- › Plateformes adaptables
- › Débit élevé
- › Fiabilité
- › Accès à de nouveaux marchés



## Évaluation

- › Évaluation de la performance à court et à long terme
- › Validation et qualification des nouveaux produits en vue de leur introduction sur le marché



## Solutions commerciales clés en main

Matériaux meilleur marché, plus légers et plus écologiques pour les secteurs suivants :

- › automobile et transport terrestre
- › construction



**Industrial** Les biomatériaux industriels sont synonymes du développement durable. Provenant de ressources renouvelables non alimentaires et de matériaux recyclés, ils sont indispensables à un avenir fondé sur la conscience sociale et la protection de l'environnement. Financièrement durables, les biomatériaux industriels constituent un avantage concurrentiel. Novateurs et très performants, ils ouvrent la porte à des produits plus légers et moins dispendieux sans que leur qualité en souffre. Par son savoir-faire dans les technologies des écoproduits, le CNRC vous procurera un avantage concurrentiel.

## Un accès à des experts de renommée mondiale et des installations spécialisées

Le CNRC réduit les risques liés au développement d'idées novatrices et accélère leurs entrées sur le marché.

***Appelez-nous sans tarder pour en savoir plus.***



## Le CNRC est votre partenaire stratégique pour la recherche et la technologie en matière d'écoproduits

### Produisez à moindre coût

- en incorporant de la biomasse et des matériaux recyclés à vos produits et en optimisant vos procédés de fabrication.

### Allégez vos articles

- en recourant à des matériaux à faible densité, aux composites de pointe et aux biocomposites.

### Utilisez plus de matériaux éco-efficaces

- en remplaçant les plastiques et les fibres conventionnelles par des matériaux renouvelables et recyclés.

### Générez de nouveaux revenus grâce à la biomasse

- en transformant les sous-produits de la biomasse et les résidus en produits industriels à valeur ajoutée.

### Trouvez de nouveaux partenaires

- le CNRC s'associe à des entreprises novatrices de toute la chaîne d'approvisionnement naissante des écoproduits, allant des fournisseurs de matière première aux assembleurs de produits finis.

### Améliorez votre compétitivité

- le CNRC accélère le développement de vos produits et comble l'écart entre vos idées et la commercialisation de votre produit.

## CONTACT

**Nathalie Legros**  
Chef de la technologie  
Tél. : 450-641-5866  
[Nathalie.Legros@cnrc-nrc.gc.ca](mailto:Nathalie.Legros@cnrc-nrc.gc.ca)

**Mathieu Boisclair**  
Gestion des affaires  
Tél. : 450-641-5308  
[Mathieu.Boisclair@cnrc-nrc.gc.ca](mailto:Mathieu.Boisclair@cnrc-nrc.gc.ca)

NR16-205/2018F-PDF  
ISBN 978-0-660-25348-0 PDF  
ISBN 978-0-660-25349-7 PAPIER

Février 2018  
English version available.