

## **FPInnovations inaugure ses nouvelles installations de recherche sur la nanocellulose cristalline**

**Pointe-Claire (Québec), le 30 mai 2011** — FPInnovations est heureuse d'inaugurer aujourd'hui ses nouvelles installations de recherche sur la nanocellulose cristalline (NCC) qui comprennent une usine pilote de pointe, de nouveaux équipements ultra-performants pour le laboratoire de Québec et deux nouveaux laboratoires de recherche, situés à Pointe-Claire.

Les laboratoires de Pointe-Claire sont d'abord dédiés à la chimie de la NCC, et ensuite, à la caractérisation des NCC et des nanocomposites. Aussi, les nouveaux équipements du laboratoire de Québec servent au développement de matériaux avancés en bois tant dans le secteur des produits d'apparence, structuraux et composites.

Les coûts de construction des installations et d'acquisition des équipements de recherche s'élèvent à 4,1 millions \$. Ceci a été rendu possible grâce à la participation financière du Ministère du Développement économique, de l'Innovation et de l'Exportation du Québec, à la hauteur de 80 % des dépenses, et au Ministère des Ressources naturelles du Canada, à la hauteur de 20 %, dans le cadre de son Programme sur les technologies transformatrices (TT). Le projet permet de maintenir en poste 11 scientifiques et techniciens à plein temps dédiés à la recherche sur les NCC.

« Notre appui à la mise sur pied de l'usine pilote et des nouveaux laboratoires de recherche sur la nanocellulose cristalline témoigne de notre volonté de faire du Québec un endroit créatif et innovant. Les projets de recherche et développement à venir dans ces nouvelles installations consolideront la position de chef de file du Québec dans le secteur des nanotechnologies forestières et ouvriront la voie à des marchés prometteurs pour l'industrie québécoise du bois », a déclaré le député de Jacques-Cartier et ministre responsable des Affaires autochtones, Geoffrey Kelley.

« Nous sommes fiers de participer à ce partenariat remarquable qui incarne l'innovation technologique et le leadership essentiels au renouvellement de notre secteur forestier, a déclaré le ministre des Ressources naturelles du Canada, Joe Oliver. Les technologies émergentes telles que la nanocellulose cristalline peuvent transformer le secteur forestier et ouvrir de nouveaux débouchés de grande valeur dans les marchés mondiaux. En investissant dans ce projet, le gouvernement du Canada contribuera à affermir la position de chef de file du Canada dans la commercialisation de cette technologie emballante. »

L'usine pilote d'une capacité de production de 3 kg/jour comprend des équipements à la fine pointe de la technologie assurant un transfert rapide des résultats de recherche à l'échelle de

production industrielle. Les mesures de contrôle automatique des équipements et de prévention ont été mises en place en vue d'améliorer l'uniformisation des produits et de respecter les normes de santé-sécurité au travail et d'environnement en vigueur.

Les principaux avantages liés aux nouvelles installations se situent au niveau de :

1. la fabrication, en quantité suffisante, de NCC pour mieux répondre à la demande toujours croissante des groupes de recherche de FPInnovations pour étudier, entre autres, les applications visant les vernis pour les planchers de bois, les films iridescents, les bioplastiques ainsi que des groupes externes, nommément les universités, les réseaux et les centres de recherche, tel ArboraNano – le Réseau des nanoproduits de la forêt canadienne-, et les entreprises;
2. du développement de nouveaux grades de NCC au-delà de la dizaine déjà identifiés;
3. la mise à l'échelle des procédés de modifications de la NCC;
4. la collaboration avec la coentreprise Domtar-FPInnovations afin de paver la voie vers la commercialisation des NCC.

« Nous travaillons tous très fort pour maintenir notre avance mondiale dans la recherche et le développement des NCC. Avec ses 3 kg par jour, cette petite usine pilote produira tout de même la plus grande quantité de NCC au monde, a déclaré Pierre Lapointe, président et chef de la direction de FPInnovations. Nous bâtissons l'avenir de l'industrie forestière en misant sur la recherche et le développement de nouvelles applications, de produits novateurs et de nouveaux marchés, et nous y arriverons une réussite à la fois », conclut-il.

#### À propos de FPInnovations

FPInnovations est un chef de file mondial sans but lucratif qui se spécialise dans la création de solutions à vocation scientifique soutenant la compétitivité à l'échelle mondiale du secteur forestier canadien et qui répond aux besoins prioritaires de ses membres industriels et gouvernementaux. Il bénéficie d'un positionnement idéal pour faire de la recherche, innover et livrer des solutions d'avant-garde qui touchent à tous les éléments de la chaîne de valeur du secteur forestier, des opérations forestières aux produits de consommation et industriels. FPInnovations compte plus de 500 employés incluant des laboratoires de recherche à Québec, Montréal, Ottawa, Thunder Bay et Vancouver et des bureaux de transfert de technologie à travers le pays. Pour de plus amples renseignements sur FPInnovations, veuillez visiter : [www.fpinnovations.ca](http://www.fpinnovations.ca)

#### À propos de la nanocellulose cristalline

La nanocellulose cristalline est un nanomatériau renouvelable, recyclable et abondant extrait des fibres de bois issues du processus de fabrication de la pâte de bois. Les applications éventuelles comprennent des films réfléchissants à effet optique, des vernis ultra résistants et des bioplastiques novateurs. Les propriétés de ce nouveau matériau ouvrent de tout nouveaux débouchés dans un très grand nombre d'applications, ainsi que dans différents secteurs et marchés tels que l'industrie aérospatiale, automobile, chimique, textile et forestière. Pour de plus amples renseignements sur FPInnovations, veuillez consulter : [Fiche d'information sur la nanocellulose cristalline](#)

[Lien au communiqué émis par le Gouvernement du Québec](#)

- 30 -

Source :

Nathalie Guilbault  
Directrice, Communications corporatives  
514 630-4124  
[nathalie.guilbault@fpinnovations.ca](mailto:nathalie.guilbault@fpinnovations.ca)

Pour plus de renseignements :

Jean Bouchard  
Chercheur principal, Biomatériaux et  
nanotechnologies  
514 630-4495  
[jean.bouchard@fpinnovations.ca](mailto:jean.bouchard@fpinnovations.ca)

Pour diffusion immédiate  
CNW 01  
et hebdomas de la région de Montréal

Stratégie québécoise de la recherche et de l'innovation 2010-2013

## **LE MINISTRE GEOFFREY KELLEY ANNONCE L'ATTRIBUTION D'UN SOUTIEN FINANCIER À UN PROJET DE PLUS DE 4 M\$ DE FPINNOVATIONS**

**Pointe-Claire, le 30 mai 2011** – Le ministre responsable des Affaires autochtones et député de Jacques-Cartier, Geoffrey Kelley, annonce, au nom du ministre du Développement économique, de l'Innovation et de l'Exportation, Clément Gignac, l'attribution d'un soutien financier de 3 293 600 \$ à FPInnovations pour appuyer la mise sur pied d'une usine pilote et de nouveaux laboratoires de recherche sur la nanocellulose cristalline.

Ce projet, évalué à plus de 4 M\$, comprend des travaux de rénovation ainsi que l'acquisition et l'installation d'équipements scientifiques de pointe qui permettront de trouver et de mettre en œuvre de nouvelles solutions scientifiques et technologiques en vue de soutenir la croissance de l'industrie forestière québécoise et canadienne. Une cinquantaine de projets en recherche et développement, regroupés en trois grands thèmes, seront réalisés dans les nouvelles installations de FPInnovations. On y trouvera des projets liés aux applications industrielles de la nanocellulose cristalline, aux nanotechnologies pour le bois et aux matériaux avancés.

« L'usine pilote et les nouveaux laboratoires de FPInnovations lui permettront de consolider sa position de chef de file au Québec dans le secteur des nanotechnologies forestières, tout en ouvrant la voie à de nouveaux marchés pour l'industrie québécoise du bois. Le développement de la nanocellulose à l'échelle pilote est unique au Québec et même dans le monde. Le projet annoncé aujourd'hui donne ainsi au Québec un avantage concurrentiel dans le secteur des nanotechnologies forestières », a déclaré le ministre Geoffrey Kelley.

La nanocellulose cristalline est le principal élément qui constitue la structure des arbres. Elle possède des propriétés physiques et optiques uniques qui offrent de multiples possibilités de développement dans plusieurs secteurs industriels tels que l'aéronautique, l'électronique et le secteur des revêtements de surface. À titre d'exemple, la nanocellulose cristalline pourrait remplacer les matériaux de fibre de carbone et de fibre de verre. Ainsi, le projet de FPInnovations vise, entre autres, à augmenter la production de la nanocellulose cristalline à l'échelle pilote et à réaliser des analyses sur les diverses applications possibles de ce composant.

« Le Québec est le chef de file canadien en matière de produits de seconde et de troisième transformation du bois. Les projets des nanotechnologies du bois et les matériaux avancés ouvriront, pour leur part, la porte à des marchés à fort potentiel de croissance pour l'industrie forestière du Québec, comme la construction non résidentielle et les matériaux composites à haute performance. Les nouvelles installations de FPInnovations renforceront la position du Québec dans le secteur de la transformation du bois, à une heure où l'industrie forestière doit redéfinir son offre », a fait savoir le ministre Clément Gignac.

FPIInnovations a été créée en 2007 par la réunion de trois importants instituts de recherche du secteur des forêts du Canada, FERIC, Forintek et Paprican, et par la restructuration du Centre canadien sur la fibre de bois au sein du Service canadien des forêts de Ressources naturelles Canada. FPIInnovations regroupe ainsi les atouts de chacun des instituts de recherche et développement reconnus mondialement en une force plus grande et unique. La mission de FPIInnovations est d'augmenter la position de concurrence de l'industrie forestière en fournissant des solutions fondées sur la science et la technologie. Son mandat consiste à élaborer des plateformes technologiques susceptibles de transformer l'industrie forestière et de lui donner une nouvelle prospérité.

« Par l'entremise de la recherche, du transfert de connaissances et la mise en œuvre d'innovations, nous visons à renforcer la compétitivité mondiale du secteur forestier canadien. La recherche qui s'effectuera dans nos nouveaux laboratoires dans le domaine des nanotechnologies du bois et des nanomatériaux, tels que la nanocellulose cristalline, répond aux nouvelles exigences des marchés d'aujourd'hui. Nos producteurs doivent notamment être concurrentiels quant aux prix et être innovateurs en ce qui a trait au design des produits et à leurs utilités ainsi qu'au développement de nouveaux produits », a affirmé Jean Bouchard, chercheur principal de FPIInnovations.

#### **À propos du financement**

L'appui financier de 3 293 600 \$ attribué à FPIInnovations provient du Programme de soutien à la recherche, volet « Appui au financement d'infrastructure de recherche » du ministère du Développement économique, de l'Innovation et de l'Exportation (MDEIE). Ce programme est lié à la Stratégie québécoise de la recherche et de l'innovation 2010-2013. Il vise à appuyer des projets ou des initiatives des milieux de la recherche et de l'innovation. Il s'adresse aux organismes à but non lucratif intervenant dans les différents secteurs de la recherche, de l'innovation et de la diffusion de la science et de la technologie et aux établissements de recherche publics ou des réseaux de la santé et de l'éducation.

#### **À propos de la Stratégie québécoise de la recherche et de l'innovation (SQRI) 2010-2013**

Intitulée *Mobiliser, Innover, Prospérer*, l'actualisation de la SQRI vise notamment à renforcer le leadership scientifique québécois. Elle contribuera aussi à accélérer l'innovation, la création de produits et la mobilisation pour mieux positionner les entreprises québécoises sur les marchés porteurs. Elle engage résolument le Québec sur la voie de l'économie verte, l'économie de demain.

En incluant la SQRI 2007-2010, plus de 2,3 milliards de dollars auront été injectés pour un effort total du gouvernement du Québec d'environ 11,5 milliards de dollars, ce qui comprend les crédits d'impôt et les budgets de base des ministères.

Pour consulter la SQRI 2010-2013, visiter la page Web [www.mdeie.gouv.qc.ca/sqri](http://www.mdeie.gouv.qc.ca/sqri).

– 3 –

Pour plus de renseignements sur les programmes et les services du MDEIE, consulter le nouveau site Web, plus complet, plus facile à consulter et plus efficace, le [www.mdeie.gouv.qc.ca](http://www.mdeie.gouv.qc.ca).

Pour recevoir en temps réel les communiqués de presse du MDEIE, s'inscrire au fil RSS suivant : [www.mdeie.gouv.qc.ca/rss](http://www.mdeie.gouv.qc.ca/rss).

– 30 –

**Source :**

Nicole Lascelle  
Attachée politique  
Bureau de comté du ministre responsable des  
Affaires autochtones  
Tél. : 514 697-7663

**Pour information :**

Nancy-Sonia Trudelle  
Responsable des relations avec les médias  
Ministère du Développement économique,  
de l'Innovation et de l'Exportation  
Tél. : 418 691-5698, poste 3710